



# Gemeinde Bubenreuth

---

## Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 5/29 „Sportgelände Steinbuckel II“

# Planbegründung

mit separatem Umweltbericht

Satzung vom 15.12.2020

Bearbeiter: **Dipl.-Ing. Jörg Meier**  
Landschaftsarchitekt (ByAK)  
Stadtplaner (ByAK)

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>A.</b>	<b>PLANBEGRÜNDUNG</b>	<b>1</b>
<b>1.</b>	<b>PLANUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>PLANUNGSANLASS UND PLANUNGSZIELE</b>	<b>1</b>
<b>3.</b>	<b>LAGE UND ABGRENZUNG DES PLANGEBIETES</b>	<b>3</b>
<b>3.1</b>	Lage des Plangebietes	<b>3</b>
<b>3.2</b>	Abgrenzung des Plangebietes	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>PLANGRUNDLAGEN</b>	<b>5</b>
<b>4.1</b>	Digitale Flurkarte (DFK, Stand: 10/2018)	<b>5</b>
<b>4.2</b>	Bestandsaufnahme (Stand: 04/2019)	<b>6</b>
<b>4.3</b>	Planunterlagen	<b>6</b>
<b>4.4</b>	<b>Angrenzende bzw. im Zuge des Verfahrens überplante rechtskräftige Bebauungspläne</b>	<b>6</b>
4.4.1	Bebauungsplan „Sportgelände Steinbuckel“	<b>6</b>
4.4.2	Vorhabenbezogener Bebauungsplan (vBBP) „Photovoltaik - Anlage Bubenreuth - Nord“	<b>8</b>
<b>4.5</b>	Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept (ISEK, Stand: 11/2016)	<b>9</b>
<b>5.</b>	<b>ENTWICKLUNGSGEBOT (§ 8 ABS. 2 SATZ 1 BAUGB)</b>	<b>10</b>
<b>6.</b>	<b>BINDUNG AN ÜBERÖRTLICHE PLANUNGEN (§ 38 BAUGB)</b>	<b>11</b>
<b>7.</b>	<b>INTERKOMMUNALES ABSTIMMUNGSGEBOT (§ 2 ABS. 2 BAUGB)</b>	<b>11</b>
<b>8.</b>	<b>ANPASSUNG AN DIE ZIELE DER RAUMORDNUNG (§ 1 ABS. 4 BAUGB)</b>	<b>12</b>
<b>8.1</b>	<b>Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand 12/2019)</b>	<b>12</b>
8.1.1	Grundsätze (G) der Raumordnung	<b>12</b>
8.1.2	Ziele (Z) der Raumordnung	<b>18</b>
<b>8.2</b>	Regionalplan „Region Nürnberg (7)“ (RP, 20. Änderung, Stand 08/2018)	<b>20</b>
<b>9.</b>	<b>STÄDTEBAULICHE BESTANDSAUFNAHME, GRUNDSTÜCKSV ERHÄLTNISS E, AKTUELLE NUTZUNGEN</b>	<b>24</b>

<b>10.</b>	<b>SONSTIGE RECHTLICHE UND/ODER TATSÄCHLICHE GEGEBENHEITEN</b>	<b>27</b>
10.1	Schutzgebiete	27
10.2	Boden-, Baudenkmäler, Ensembleschutz, landschaftsprägende Denkmäler	27
10.3	Geologie/Baugrund	28
10.4	Altlasten	29
10.5	Geothermie	30
10.6	<b>Hochwasserschutzgebiete, wassersensible Bereiche, Wasserschutzgebiete, Grundwasser</b>	<b>30</b>
10.6.1	Allgemeine Informationen	30
10.6.2	Grundwasser/Schichtenwasser	31
10.6.3	Wassersensible Bereiche	32
10.6.4	Planerisches Fazit, planerische Konsequenzen	34
10.7	<b>Sonstige Schutzgüter</b>	<b>35</b>
10.7.1	Bestandssparten	35
10.7.2	Belange der benachbarten Wohnnutzungen	35
10.7.3	Belange der Landwirtschaft	37
10.7.4	Belange der Baumschulfläche (Fl.-Nr. 638, Gmkg. Bubenreuth)	39
<b>11.</b>	<b>PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN</b>	<b>41</b>
11.1	Art der baulichen Nutzung	41
11.2	Maß der baulichen Nutzung	43
11.3	Bauweise, Baulinien, Baugrenzen	45
11.4	Verkehrsflächen	45
11.5	<b>Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen</b>	<b>47</b>
11.5.1	Allgemeine Hinweise	47
11.5.2	Abwasserbeseitigung	48
11.5.3	Niederschlagswasserbeseitigung	48
11.5.4	Trinkwasser, Elektrizität, Telekommunikation, Löschwasser	50
11.5.5	Müllbeseitigung	50
11.6	<b>Flächen für die Abwasserbeseitigung</b>	<b>51</b>
11.7	<b>Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft</b>	<b>51</b>
11.7.1	Allgemeine Hinweise	51
11.7.2	Interne Kompensationsflächen/-maßnahmen, Pflanz-/Erhaltungsgebote	53
11.7.3	Externe Kompensationsflächen/-maßnahmen	54
11.8	<b>Sonstige Planzeichen und Festsetzungen</b>	<b>55</b>
11.9	<b>Immissionsschutz</b>	<b>55</b>
11.9.1	Landwirtschaftliche Immissionen	55
11.9.2	Verkehrslärm	56
11.9.3	Sport-/Freizeitlärm	57
11.9.4	Lichtemissionen	57

11.9.5	Asphaltmischwerk Erlangen - Möhrendorf.	58
<b>11.10</b>	<b>Klimaschutz</b>	<b>58</b>
11.10.1	Klimaschutz	58
11.10.2	Luftreinhaltung	60
11.10.3	Energiekonzept	60
<b>12.</b>	<b>BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN</b>	<b>63</b>
<b>12.1</b>	<b>Abstandsflächen</b>	<b>63</b>
<b>12.2</b>	<b>Dachgestaltung</b>	<b>64</b>
<b>12.3</b>	<b>Fassadengestaltung</b>	<b>65</b>
<b>12.4</b>	<b>Einfriedungen</b>	<b>66</b>
<b>12.5</b>	<b>Aufschüttungen/Abgrabungen, Stützmauern</b>	<b>67</b>
<b>12.6</b>	<b>Stellplätze</b>	<b>67</b>
<b>12.7</b>	<b>Nicht überbaute Flächen</b>	<b>68</b>
<b>12.8</b>	<b>Beleuchtung</b>	<b>68</b>
<b>12.9</b>	<b>Feuerwehrezufahrten und Feuerwehraufstellflächen</b>	<b>69</b>
<b>12.10</b>	<b>Untergeordnete Nebenanlagen</b>	<b>69</b>
<b>13.</b>	<b>ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE</b>	<b>69</b>
<b>13.1</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b>	<b>69</b>
<b>13.2</b>	<b>Beschreibung der Strukturausstattung der Bestandsflächen hinsichtlich ihrer Wertigkeit für Arten</b>	<b>71</b>
<b>13.3</b>	<b>Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH - Richtlinie</b>	<b>74</b>
13.3.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH - RL	74
13.3.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH - Richtlinie	75
13.3.2.1	Artengruppe Säugetiere	75
13.3.2.2	Artengruppe Kriechtiere	77
13.3.2.3	Artengruppe Lurche	79
13.3.2.4	Artengruppe Käfer	86
13.3.2.5	Artengruppe Schmetterlinge	87
13.3.2.6	Artengruppe Weichtiere	88
14.3.2.7	Artengruppe Libellen	89
<b>13.4</b>	<b>Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz - Richtlinie (VRL)</b>	<b>90</b>
13.4.1	Bodenbrüter	90
13.4.2	Gebäude-/siedlungsbezogene Vogelarten	92
13.4.3	Gehölzbrüter (Hecken-, Baum-, Freibrüter)	93
<b>13.5</b>	<b>Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität</b>	<b>94</b>

13.6	<b>Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen, ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)</b>	96
13.7	<b>Gutachterliches Fazit</b>	97
14.	<b>BELANGE DES BODENSCHUTZES</b>	98
15.	<b>GESTALTERISCHE ZIELE DER GRÜNORDNUNG MIT VERMEIDUNGS- UND MINIMIERUNGSMASSNAHMEN</b>	100
16.	<b>FLÄCHENBILANZ</b>	101
17.	<b>DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG</b>	102
18.	<b>GESETZE, RICHTLINIEN, VERORDNUNGEN, DIN - NORMEN</b>	102
19.	<b>VERFAHREN</b>	102
19.1	<b>Gewählte Verfahrensart</b>	102
19.2	<b>Behörden- und Trägerbeteiligung</b>	103
19.3	<b>Verfahrensverlauf</b>	104
<b>B.</b>	<b>UMWELTBERICHT</b>	104
1.	<b>EINLEITUNG</b>	104
1.1	<b>Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes, einschließlich Beschreibung der Festsetzungen des Planes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben</b>	104
1.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes	104
1.1.2	Beschreibung der Festsetzungen des Planes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	106
1.2	<b>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen/-plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplanes berücksichtigt wurden</b>	109
1.2.1	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG vom 29.07.2009 [BGBl. I S. 2542], zuletzt geändert durch Art. 290 der Verordnung vom 19.06.2020 [BGBl. I S. 1328])	109
1.2.2	Baugesetzbuch (BauGB, Stand 08/2020)	110
1.2.3	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand 12/2019)	110
1.2.4	Regionalplan „Region Nürnberg (7)“ (RP, 20. Änderung, Stand 08/2018)	116
1.2.5	Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Erlangen - Höchststadt (ABSP, Stand 03/2001)	120
1.2.6	Flächennutzungs- und Landschaftsplan (FNP/LSP, Stand 12/2000, 3. Änderung Stand 08/2017)	121
2.	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	121

<b>2.1</b>	<b>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden</b>	<b>121</b>
2.1.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	121
2.1.1.1	Bestandsbeschreibung Schutzgut Mensch	121
2.1.1.2	Bestandsbeschreibung Schutzgut Flora/Fauna	122
2.1.1.3	Bestandsbeschreibung Schutzgut Boden	124
2.1.1.4	Bestandsbeschreibung Schutzgut Wasser	126
2.1.1.5	Bestandsbeschreibung Schutzgut Klima/Luft	127
2.1.1.6	Bestandsbeschreibung Schutzgut Landschafts-/Siedlungsbild, Freiraumerhaltung	128
2.1.1.7	Bestandsbeschreibung Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	129
2.1.2	Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	129
2.1.3	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	130
<b>2.2</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung</b>	<b>131</b>
2.2.1	Prognose der Entwicklung bezogen auf die Schutzgüter	132
2.2.1.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	132
2.2.1.2	Auswirkung auf das Schutzgut Flora/Fauna	133
2.2.1.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	135
2.2.1.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	136
2.2.1.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft	137
2.2.1.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts-/Siedlungsbild, Freiraumerhaltung	138
2.2.1.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	138
2.2.2	Auswirkungen in Folge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant, einschließlich Abrissarbeiten	139
2.2.3	Auswirkungen in Folge der Nutzung natürlicher Ressourcen	139
2.2.4	Auswirkungen in Folge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	140
2.2.5	Auswirkungen in Folge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	141
2.2.6	Auswirkungen der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	141
2.2.7	Auswirkungen der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	142
2.2.8	Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima sowie Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	143
2.2.9	Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe	143
<b>2.3</b>	<b>Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert oder verringert werden sollen</b>	<b>144</b>
2.3.1	Schutzgut Mensch	144
2.3.2	Schutzgut Flora/Fauna	144
2.3.3	Schutzgut Boden	145
2.3.4	Schutzgut Wasser	146
2.3.5	Schutzgut Klima/Luft	147
2.3.6	Schutzgut Landschafts-/Siedlungsbild, Freiraumerhaltung	148
2.3.7	Schutzgut Kultur-/Sachgüter	148
<b>2.4</b>	<b>Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeglichen werden sollen</b>	<b>148</b>
2.4.1	Ermittlung Eingriffsumfang	148

2.4.2	Kompensationsflächen/Kompensationsmaßnahme	150
2.4.2.1	Interne Kompensationsflächen/Kompensationsmaßnahmen	150
2.4.2.2	Externe Kompensationsflächen/Kompensationsmaßnahmen	151
<b>2.5</b>	<b>In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl</b>	<b>151</b>
<b>2.6</b>	<b>Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j) BauGB</b>	<b>153</b>
<b>3.</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN</b>	<b>154</b>
<b>3.1</b>	<b>Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse)</b>	<b>154</b>
3.1.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	154
3.1.1.1	Umweltbericht	154
3.1.1.2	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)	155
3.1.1.3	Schalltechnische Untersuchung	156
3.1.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse)	157
<b>3.2</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)</b>	<b>157</b>
3.2.1	Allgemeine Hinweise	157
3.2.2	Herleitung der Überwachung	157
3.2.3	Beschreibung der Überwachung	158
<b>3.3</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>	<b>159</b>
<b>3.4</b>	<b>Referenzliste der herangezogenen Quellen</b>	<b>160</b>
	<b>ANLAGEN</b>	<b>161</b>



## **A. PLANBEGRÜNDUNG**

### **1. PLANUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN**

Grundlagen des vorliegenden Bebauungs- und Grünordnungsplanes (BBPs/GOPs) mit der Bezeichnung Nr. 5/29 „Sportgelände Steinbuckel II“ sind

- das BauGB Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Art. 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist,
- die BauNVO Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786),
- die PlanZV Planzeichenverordnung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die durch Art. 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist, sowie
- die BayBO Bayerische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl, S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch Gesetz vom 24.07.2020 (GVBl. S. 4381) geändert worden ist.

### **2. PLANUNGSANLASS UND PLANUNGSZIELE**

Nördlich des Ortskerns des Hauptortes Bubenreuth ist die Aufstellung des BBPs/GOPs Nr. 5/29 „Sportgelände Steinbuckel II“ geplant. In dessen Geltungs-/Erweiterungsbereich soll ein „Sonstiges Sondergebiet“ gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Tennisanlage/Hundetrainingsplatz/Mehrzweckspiel-/sportflächen“ festgesetzt werden.

Die geplante Flächenausweisung ist durch räumliche Verlagerungsabsichten des ortsansässigen Sportvereins „SV Bubenreuth 1952 e. V.“ (SVB) veranlasst, der seine bisher im Zentrum von Bubenreuth gelegene Tennisanlage aufgeben wird und in den Bereich seiner nördlich außerhalb des nördlichen Siedlungsrandes im Außenbereich gelegenen, bestehenden Freisportanlage (Fußballplatzanlage) westlich der „Scherleshofer Straße“ (Gemeindeverbindungsstraße [GVS] „Bubenreuth - Igelsdorf“) verlegen will. Er beabsichtigt, an dieser Stelle seine gesamten Freisportanlagen gebündelt zusammenzuführen und von den sich hieraus ergebenden Synergieeffekten (s. nachfolgende Ausführungen) zu profitieren. Die vorhandene, mitten in der Siedlungsfläche liegende, vereinseigene Tennisanlage südlich und westlich der „Frankenstraße“, direkt östlich an der ICE - Ausbaustrecke „Nürnberg - Bamberg“ bzw. der Staatsstraße St 2244 und der hiervon ausgehende Lärm bergen aus immissionsschutztechnischer Sicht erhebliches Konfliktpotenzial bzw. verstärken das bestehende immissionstechnische Konfliktpotenzial (Bahnlärm, Verkehrslärm, Gewerbelärm) in der an dieser Stelle bestehenden Gemengelage. Die Gemeinde Bubenreuth beabsichtigt, diese bisher innerörtlich gelegenen Sportanlagenflächen im Sinne der Innenentwicklung einer Nachverdichtung und Bebauung (Geschosswohnungsbau) zuzuführen und hierdurch langfristig zu ei-



ner Verbesserung der örtlichen Lärmsituation beizutragen. Zur Gewährleistung des dauerhaften Fortbestandes des ortsansässigen Sportvereins in Bubenreuth sowie zur Berücksichtigung der Belange von Sport, Freizeit und Erholung wird es notwendig, mittels des BBPs/GOPs die planungsrechtliche Sicherung hierfür notwendiger Entwicklungsflächen zu gewährleisten.

Ca. 0,34 ha des im Geltungsbereich liegenden Grundstücks mit der Flur - Nummer (Fl.-Nr.) 636 der Gemarkung (Gmkg.) Bubenreuth verbleiben im Eigentum des bisherigen Eigentümers. Auf diesen Flächen beabsichtigt der Eigentümer die Errichtung eines Hundetrainingsplatzes. Bereits aktuell nutzt er hierfür sein Privatgrundstück Fl.-Nr. 636 (Gmkg. Bubenreuth), um mit eigenen sowie den Tieren seines Freundes- und Bekanntenkreises zu trainieren. Regelmäßig wiederkehrende Anfragen Dritter zeigen jedoch einen erheblichen und stetig zunehmenden Bedarf nach derartigen Flächen, baulichen Anlagen und Einrichtungen zum Üben und Erziehen von Hunden im Einzugsgebiet der Gemeinde. Auch für diese Nutzung möchte die Gemeinde Bubenreuth die notwendigen planungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen, da nur so eine geordnete städtebauliche Entwicklung sichergestellt werden kann.

Die Gemeinde Bubenreuth unterstützt beide Vorhaben und führte vor diesem Hintergrund das Bauleitplanverfahren durch.

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die Kommunen die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Steht eine Bauleitplanung zur städtebaulichen Entwicklung und Ordnung in Beziehung, so ist sie generell zulässig. Erforderlich ist eine Bauleitplanung nur, aber auch schon dann, wenn sie nach der planerischen Konzeption der Kommune als erforderlich angesehen werden kann, wenn sie auf eine geordnete städtebauliche Entwicklung ausgerichtet ist und diese gewährleistet. Die Befugnis des § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB schließt die Möglichkeit ein, durch eine Bebauungsplanung vorausschauende Festsetzungen zu treffen. Hierbei ist eine Erforderlichkeit i. S. d. § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB dann gegeben, wenn die Realisierbarkeit nicht in ferner, unbestimmter Zukunft erfolgen soll. Die Kommune besitzt dazu ein sehr weites planerisches Ermessen.

Die Gemeinde Bubenreuth regelt im Rahmen der kommunalen Planungshoheit durch die Bauleitplanung die städtebauliche Entwicklung und Ordnung ihres Gemeindegebietes in eigener Verantwortung. Diese Befugnis ist Bestandteil des verfassungsrechtlich garantierten Selbstverwaltungsrechts der Kommunen (Art. 28 Abs. 2 GG). Es ist grundsätzlich der Einschätzung der Gemeinde Bubenreuth und ihrer eigenen städtebaulichen Vorstellungen überlassen, ob, wie und wann sie einen BBP/GOP aufstellt, ändert oder aufhebt. Sie besitzt hier ein sehr weites planerisches Ermessen.

Was in diesem Sinne „erforderlich“ ist, bestimmt sich maßgeblich nach der jeweiligen planerischen Konzeption. Welche städtebaulichen Ziele sich die Gemeinde Bubenreuth setzt, liegt in ihrem planerischen Ermessen. Der Gesetzgeber ermächtigt sie, diejenige Städtebaupolitik zu betreiben, die ihren städtebaulichen Ordnungsvorstellungen entspricht. Dies schließt auch ihre Befugnis ein, einer Bedarfslage gerecht zu werden. Hiervon ausgehend liegt im vorliegenden Fall keine im bloß privaten Interesse eines einzelnen Grundstückseigentümers bzw. eines einzelnen Vereins gründende Planung ohne erkennbare, städtebauliche Zielsetzung vor. Der Gemeinde Bubenreuth ist es - so auch hier - nicht verwehrt, auch private Interessen im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen, zumal die damit in Verbindung stehenden Entwicklungen



ihren gemeindlichen Zielvorstellungen (Sicherung von Flächen Sport, Freizeit, Erholung, Stärkung des sozialen, kulturellen und sportlichen Zusammenlebens usw.) entsprechen. Dies ist jedoch nur solange unschädlich, als gleichzeitig städtebauliche Gründe hinter der Planung stehen. Daran fehlt es im vorliegenden Fall nicht, wie nachfolgend begründet wird. Wie aus den nachfolgenden Ausführungen ersichtlich wird, berücksichtigt der vorliegende BBP/GOP insbesondere folgende städtebaulichen Ziele:

- Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn-/Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn-/Arbeitsbevölkerung (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)
- Schaffung/Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB)
- Soziale und kulturelle Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen und alten Menschen sowie die Belange von Sport, Freizeit und Erholung (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB)
- Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und Umbau vorhandener Ortsteile sowie Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB)
- Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)
- Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Um eine geordnete städtebauliche Weiterentwicklung in Bubenreuth sicherzustellen und die vorgenannten gemeindlichen Planungsziele zu erfüllen, ist es erforderlich, das Bauleitplanverfahren durchzuführen. Vor diesem Hintergrund beschloss der Gemeinderat der Gemeinde Bubenreuth in seiner Sitzung am 16.07.2019 die Aufstellung des BBPs/GOPs. Die planerische Erforderlichkeit im Sinne des § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB ist vorhanden und begründet.

### **3. LAGE UND ABGRENZUNG DES PLANGEBIETES**

#### **3.1 Lage des Plangebietes**

Die Gemeinde Bubenreuth gehört zum mittelfränkischen Landkreis Erlangen - Höchstadt, liegt ca. 4 km Luftlinie nördlich der Stadt Erlangen und östlich der Bundesautobahn BAB A 73 („Frankenschnellweg“, s. Abbildung [Abb.] 1).

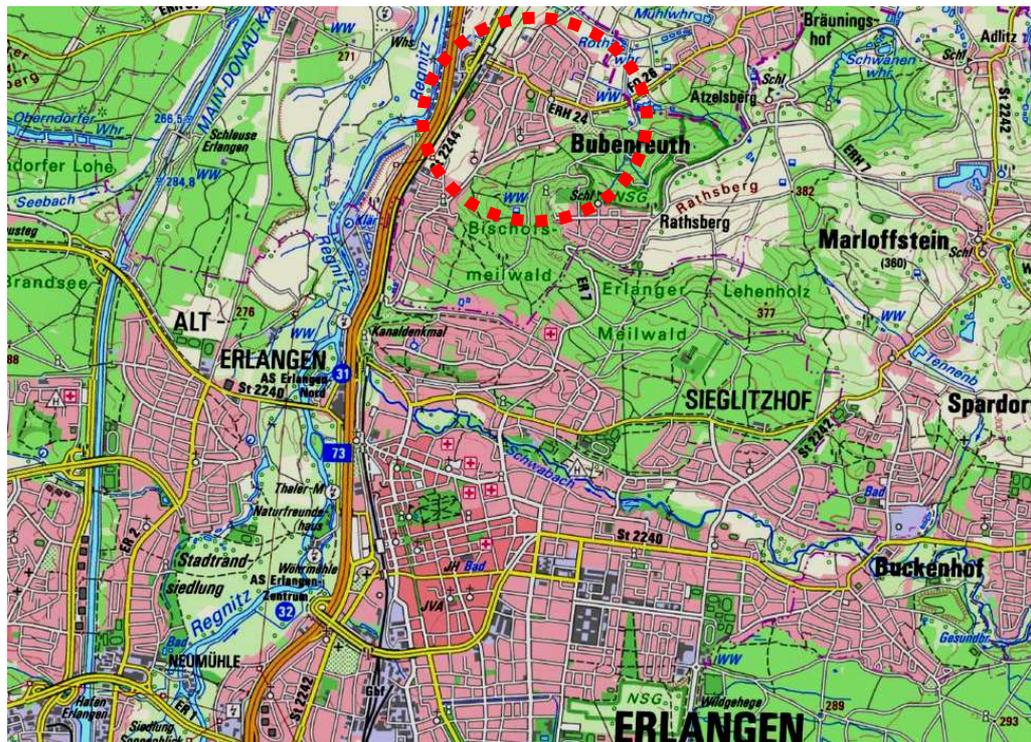


Abb. 1: Lage der Gemeinde Bubenreuth (Darstellung genordet, ohne Maßstab [o. M.],  
Quelle: „Bayern Atlas Plus“)

Das Plangebiet befindet sich im Norden Bubenreuths. Es liegt im bisherigen Außenbereich, östlich großflächiger Freiflächenphotovoltaikanlagen, östlich der Staatsstraße St 2244 und der ICE - Ausbaustrecke „Nürnberg - Bamberg“, direkt westlich an der Gemeindeverbindungsstraße (GVS) Richtung Igelsdorf („Scherleshofer Straße“) sowie direkt westlich der Gemarkungs-/ Gemeindegrenze von Langensendelbach (s. Abb. 2).

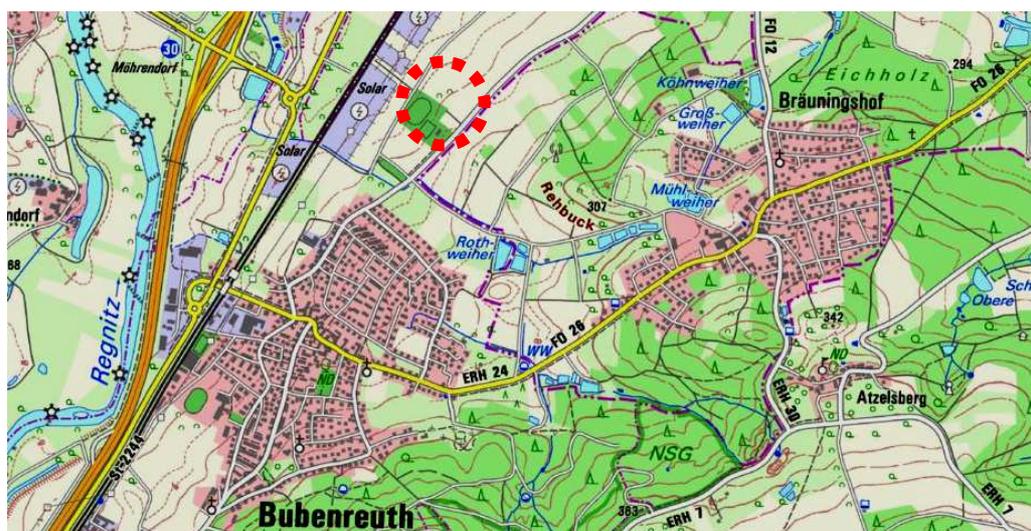


Abb. 2: Lage des Plangebietes (mit rot gestrichelter Linie markiert, Abgrenzung schematisch dargestellt, Darstellung genordet, o. M., Quelle: „Bayern Atlas Plus“)

Die Erschließung der bereits bestehenden Sportanlagen sowie der nördlich davon geplanten Erweiterungsflächen aus Richtung Norden von Igelsdorf kommend erfolgt über die „Bubenreuther Straße“ und von Süden aus Richtung Bubenreuth kommend über die „Scherleshofer Straße“ (s. Abb. 2).

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des im Nahverkehrsplan festgelegten Radius zur Haltestelle „Bubenreuth Scherleshofer Str.“ sowie zum „Bahnhof Bubenreuth“ und hat somit Anbindung an die Regionalbuslinien 253, 254 und an die S - Bahnlinie 1.

### **3.2 Abgrenzung des Plangebietes**

Die Geltungsbereichsgröße beträgt ca. 1,54 ha. Das Plangebiet liegt vollflächig in der Gemarkung (Gmkg.) Bubenreuth, wird

im Norden	durch das Grundstück mit der Fl.-Nr. 634 (landwirtschaftliche Nutzflächen),
im Süden	durch Teilflächen des Grundstücks mit der Fl.-Nr. 637 (Sportanlage SVB Bubenreuth 1952 e. V. mit Rasenspielflächen, Skaterplatz und Vereinsgebäude) sowie durch das Grundstück mit der Fl.-Nr. 639 (Vereinsparkplatz, Sukzessions-/Brach-/Ruderalflächen),
im Westen	durch das Grundstück mit der Fl.-Nr. 619 (öffentlicher Feldweg) sowie
im Osten	durch das Grundstück mit der Fl.-Nr. 294/2 („Scherleshofer Straße“/Gemeindeverbindungsstraße mit Bankett- und Straßbegleitgrünflächen)

begrenzt und beinhaltet folgende Grundstücke der Gmkg. Bubenreuth voll- oder teilflächig (TF):

Fl.-Nrn. 635, 636, 637 (TF) und 638

Die genaue und verbindliche Abgrenzung des Geltungsbereiches ist aus der Zeichnung der Planurkunde ersichtlich.

## **4. PLANGRUNDLAGEN**

### **4.1 Digitale Flurkarte (DFK, Stand: 10/2018)**

Der Planung liegt die DFK der Gemeinde Bubenreuth (Stand: 10/2018, zur Verfügung gestellt durch die Gemeinde Bubenreuth, Maßstab M 1 : 1.000) zugrunde.

## 4.2 Bestandsaufnahme (Stand: 04/2019)

Die Planung basiert auf einer Kartierung/Erfassung der örtlichen Bestandsverhältnisse, durchgeführt durch die Ingenieuraktiengesellschaft Höhnen & Partner (H & P) am 05.12.2018, 27.03.2019 und 23.04.2019.

## 4.3 Planunterlagen

Bestandteile des BBPs/GOPs sind:

- Planurkunde, Maßstab M 1 : 1.000, Satzung (Stand: 15.12.2020), H & P, 96047 Bamberg
- Planbegründung mit separatem Umweltbericht zur Satzung (Stand: 15.12.2020) mit Anlage 1 (Bestandsplan), Anlage 2 (Bewertungsplan), Anlage 3 (Ermittlung naturschutzfachlicher Eingriff), Anlage 4 (Übersichtstabelle Monitoring), Anlage 5 (Dokumentation der artenschutzrechtlichen Bestandsbegehungen) und Anlage 6 (Übersichtslageplan externe Kompensationsfläche M 1 : 1.000), H & P, 96047 Bamberg

Im Rahmen der Grundlagenerhebung und der Bestandserfassung zur Erstellung des vorliegenden Planvorentwurfes wurden die nachfolgenden Unterlagen erstellt, die für dessen Bearbeitung und Erstellung notwendig sind:

- Schalltechnische Untersuchung, Gemeinde Bubenreuth, Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 5/29 „Sportgelände Steinbuckel II“ (Stand: 08.11.2019), Möhler + Partner Ingenieure AG, 96047 Bamberg

## 4.4 Angrenzende bzw. im Zuge des Verfahrens überplante rechtskräftige Bebauungspläne

### 4.4.1 Bebauungsplan „Sportgelände Steinbuckel“

Im Zuge des BBPs/GOPs erfolgt eine teilflächige Überplanung des rechtskräftigen BBPs „Sportgelände Steinbuckel“. Dieser wurde am 02.05.2006 als Satzung beschlossen und trat mit der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses am 21.06.2006 in Kraft (s. Abb. 3). Der Geltungsbereich dieses BBPs befindet sich direkt südlich des aktuell maßgebenden Plangebietes.

Festgesetzt ist im Wesentlichen eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ sowie öffentliche Straßenverkehrsflächen („Scherleshofer Straße“, orange dargestellt, s. Abb. 3) und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung im Sinne von Stellplatzflächen (orange schraffierte Flächen, s. Abb. 3).

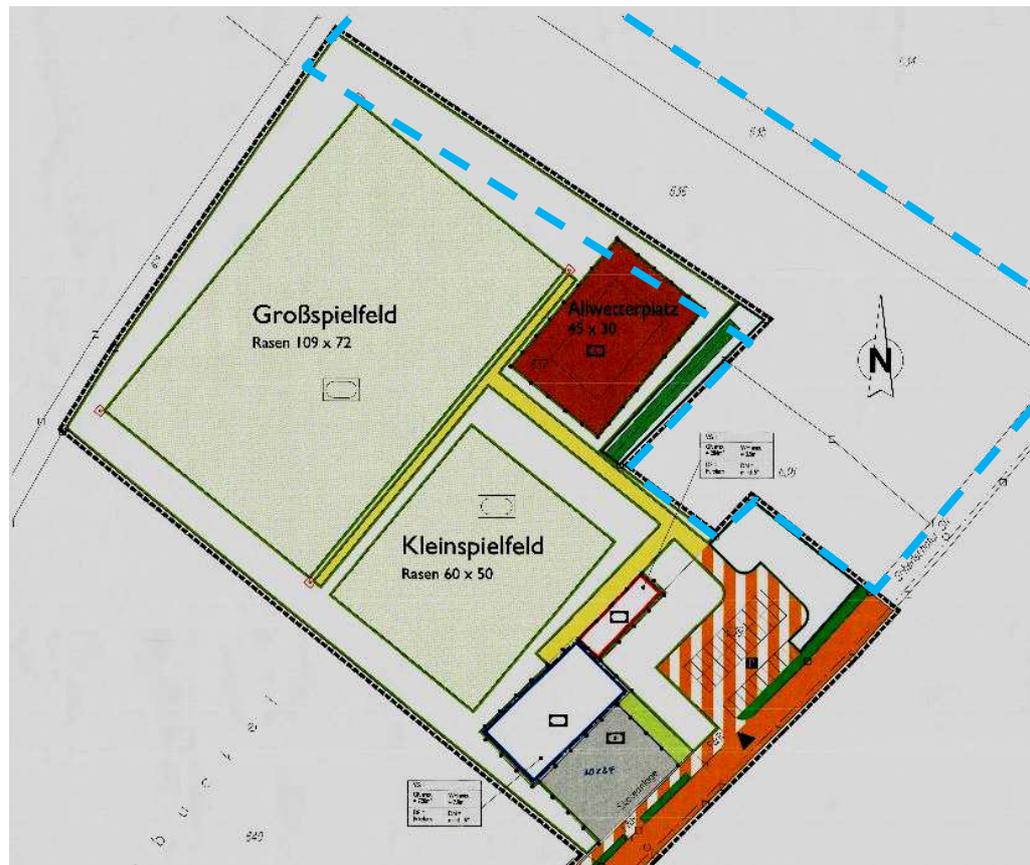


Abb. 3: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen BBP „Sportgelände Steinbuckel“; der im Zuge des vorliegend zu beurteilenden Bauleitplanverfahrens neu hinzukommende Bereich bzw. der überlagerte Bereich ist mit blau gestrichelter Linie markiert (Darstellung genordet, o. M., Quelle: Gemeinde Bubenreuth)

Darüber hinaus festgesetzt sind

- Zwei Rasenspielfelder (s. Abb. 3)
- Allwetterplatz (dunkelrot, s. Abb. 3)
- Skaterplatz (grau, s. Abb. 3)
- Baufenster für Gebäude (blaue Linie s. Abb. 3)
- Interne Erschließungsflächen (gelb, s. Abb. 3)
- Stellplatzanlage (orange - weiß schraffiert, s. Abb. 3)
- Flächen/Maßnahmen zur Begrünung (hell-, dunkelgrün, s. Abb. 3)
- Öffentliche Straßenverkehrsfläche (Scherleshofer Straße, orange, s. Abb. 3) mit begleitendem Geh-/Radweg (orange-weiß schraffiert, s. Abb. 3)

Die Flächen um die Rasenspielfelder herum sind als extensiv gepflegte Rasenflächen festgesetzt. Südöstlich des Allwetterplatzes sind Flächen für die Versickerung von Niederschlagswasser festgesetzt (dunkelgrün, s. Abb. 3).

Im Zuge des BBPs/GOPs Nr. 5/29 kommt es zum überwiegenden Teil zur Überplanung bislang als extensiv gepflegter Rasenfläche festgesetzter Berei-

che sowie zur teilflächig auch zur Überplanung des Rasenspielfeldes, des Allwetterplatzes und einer Muldenrigole.

Bestehende rechtskräftige Bebauungspläne sind auch ohne ausdrücklichen Aufhebungsbeschluss nicht anwendbar, wenn ein zeitlich nachfolgender BBP erlassen wird, der für denselben Geltungsbereich (oder Teile davon) anderweitige Festsetzungen enthält. Ein neuer BBP überlagert damit den früheren Plan mit der Folge, dass dessen Festsetzungen das entgegenstehende frühere Recht verdrängen, es jedoch nicht aufheben. Diese Überlagerung des in dem früheren BBP festgesetzten Rechts greift allerdings nicht, wenn der später erlassene BBP - aus welchen Gründen auch immer - nicht (mehr) wirksam ist. Entfällt wegen dieser Unwirksamkeit der späteren Rechtsnorm die Möglichkeit der Normenkollision, kann die vorbeschriebene Rechtsfolge nicht eintreten.

Hinweis: Die bisher geltenden Festsetzungen der rechtskräftigen Planurfassungen des BBPs/GOPs „Sportgelände Steinbuckel“ treten in den überplanten Bereichen mit dem BBP/GOP Nr. 5/29 für die Flächen innerhalb seines Geltungsbereiches außer Kraft.

#### 4.4.2 Vorhabenbezogener Bebauungsplan (vBBP) „Photovoltaik - Anlage Bubenreuth - Nord“

Der Geltungsbereich des vBBPs grenzt nordwestlich direkt an den Geltungsbereich des BBPs/GOPs Nr. 5/29 „Sportgelände Steinbuckel II“ (s. Abb. 4) an.

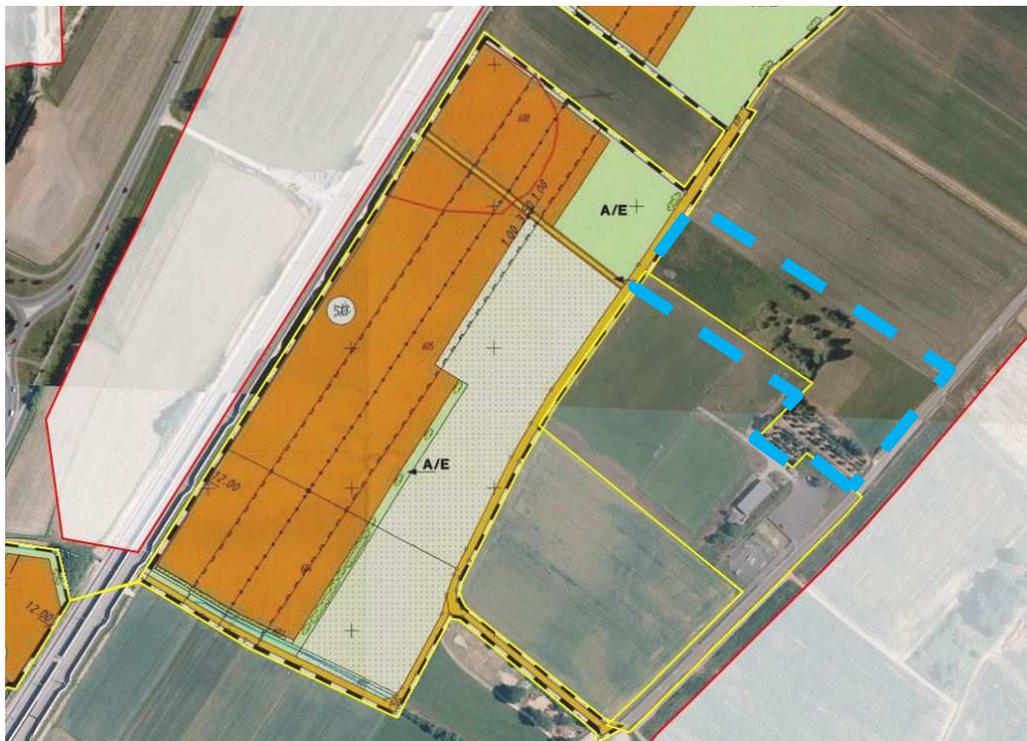


Abb. 4: Ausschnitt aus dem vBBP „Photovoltaik - Anlage Bubenreuth-Nord“; der Geltungsbereich des BBPs/GOPs Nr. 5/29 ist mit blau gestrichelter Linie markiert (Darstellung genordet, Abgrenzung schematisch o. M., Quelle: Gemeinde Bubenreuth)

Der vBBP wurde am 25.07.2017 als Satzung beschlossen und trat mit der Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses am 17.08.2017 in Kraft. Festgesetzt sind überwiegend Sondergebietsflächen für Photovoltaikanlagen (orange, s. Abb. 4) und südöstlich vorgelagert naturschutzrechtliche Ausgleichs-/ Ersatzflächen („A/E“, s. Abb. 4) bzw. Flächen für die Landwirtschaft (helle Flächen mit schwarzen Punkten, s. Abb. 4) an. Eine Überschneidung/Überlagerung der Geltungsbereiche bzw. sonstige inhaltliche Kollisionen zwischen den beiden Bauleitplänen liegen nicht vor.

#### **4.5 Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept (ISEK, Stand: 11/2016)**

Die Gemeinde Bubenreuth verfügt über ein ISEK. Für den BBP/GOP sind insbesondere die Ausführungen in Kapitel 2.9 („Spiel, Sport, Freizeit und Naherholung) von Relevanz. Daraus geht hervor, dass Sportangebote im Freien nahezu vollständig durch den ortsansässigen Sportverein Bubenreuth (SVB) auf der eigenen Anlage am „Steinbuckel“ (Bereiche Laufen, Fitness, Fußball), auf der Tennisanlage an der „Frankenstraße“ (Bereich Tennis) sowie auf dem gemeindeeigenen Sportplatz der Grundschule an der „Frankenstraße“ (Bereich Fußball) angeboten werden. Die innerörtlich gelegenen Anlagen des SVB (Tennisplätze mit Heim und Freianlagen sowie das Sportheim, beide im Bereich „Frankenstraße“) sind sanierungsbedürftig. In beiden Fällen, so das ISEK weiter, dürften Sanierungen im Vergleich zu einem Abriss mit Neubau unwirtschaftlich sein. Die bestehende Sportanlage auf dem „Steinbuckel“ (mit Nebengebäude für Umkleidekabinen etc.) ist als alleinige Sport- bzw. Fußballanlage unterdimensioniert. Aus diesem Grund nutzt der Verein seit jeher die in kommunaler Trägerschaft an der Grundschule betriebenen Sportplätze (Großfeld und Jugendspielfeld) mit. Umkleiden am innerörtlichen Platzstandort stehen in der Mehrzweckhalle zur Verfügung.

Um die Sportangebote des SVBs zu erhalten bzw. zu verbessern, wurde im Jahr 2011 ein „Förderverein Sportzentrum Bubenreuth“ gegründet, der in der Folge ein neues Sportkonzept für den SVB erstellt hat. Das Konzept liegt vor und wurde in die politische Diskussion eingebracht.

Im Rahmen des ISEKs wurde der Bereich „Steinbuckel“ als einer von insgesamt acht Entwicklungsschwerpunkten herausgearbeitet (s. Seite 81, ISEK). Vor dem Hintergrund der Überlegungen des SVBs und des Fördervereins, ein zukunftsorientiertes Sportzentrum in Bubenreuth umzusetzen, bietet sich - so das ISEK - vorrangig der Ausbau der bestehenden Sportanlage am „Steinbuckel“ an. Das ISEK deutet hier sowohl Entwicklungsmöglichkeiten in Richtung Westen (zwischenzeitlich in Folge Realisierung der Freiflächenphotovoltaikanlagen nicht mehr möglich) als auch in Richtung Norden an (wird nunmehr mit dem vorliegenden BBP/GOP umgesetzt).

Im Ergebnis ist festzustellen, dass der BBP/GOP Nr. 5/29 gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB mit den Ergebnissen des von der Gemeinde Bubenreuth beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes konform geht.

## 5. ENTWICKLUNGSGEBOT (§ 8 ABS. 2 SATZ 1 BAUGB)

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne (verbindliche Bauleitplanung) aus dem Flächennutzungsplan (vorbereitende Bauleitplanung) zu entwickeln.

Die Gemeinde Bubenreuth verfügt über einen wirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan (FNP/LSP). Dieser wurde am 17.11.1998 vom Gemeinderat festgestellt, mit Schreiben der Regierung von Mittelfranken vom 17.07.2000 genehmigt und mit der ortsüblichen Bekanntmachung der Genehmigung am 14.12.2000 wirksam. Zwischenzeitlich liegt die 3. FNP-/LSP - Änderung vor (festgestellt am 11.07.2017, genehmigt am 11.08.2017, wirksam seit dem 17.08.2018).

Die wirksamen Planungsabsichten für die Geltungsbereichsflächen des BBPs/GOPs Nr. 5/29 sind der Abbildung 5 zu entnehmen.



Abb. 5: Ausschnitt aus dem FNP/LSP; mit blau gestrichelter Linie umgrenzt sind die derzeit bereits vorhandenen Sportanlagen des SVB; mit gelb gestrichelter Linie umgrenzt sind die Flächen eines gemeindlichen Spielplatzes; (Geltungsbereich des BBPs/GOPs mit rot gestrichelter Linie markiert, Abgrenzung nur schematisch dargestellt, Darstellung genordet, o. M., Quelle: Gemeinde Bubenreuth)

Dem wirksamen FNPs/LSPs (s. Abb. 5) ist zu entnehmen, dass innerhalb des Geltungsbereiches des BBPs/GOPs Nr. 5/29 „Sportgelände Steinbuckel II“ Flächen für die Landwirtschaft (gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 a) BauGB) dargestellt sind (s. Abb. 5, in hellgrüner Farbe) bzw. als „Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportanlage“ (s. Abb. 5, in dunkelgrüner Farbe), nicht jedoch - wie eigentlich notwendig - als „Sonderbauflächen“ gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO. Vor diesem Hintergrund wurde mit Beschluss des Gemeinderates vom 16.07.2019 das notwendige Verfahren zur 4. FNP-/LSP - Änderung eingeleitet. Damit stellt die Gemeinde Bubenreuth sicher, dass der BBP/GOP dem gesetzlich geforderten Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB Rechnung trägt.



Wie aus der Abbildung 5 zu erkennen ist, betreibt die Gemeinde Bubenreuth die Entwicklung ihrer Sportflächen nicht in Richtung Süden und damit nicht innerhalb der gemäß FNP/LSP hierfür vorgesehenen Flächen. Wie aus der Abbildung 5 hervorgeht ständen hierfür theoretisch zwischen den blau und gelb umgrenzten Flächen Entwicklungsflächen zur Verfügung. Warum eine Überplanung dieser Flächen jedoch nicht möglich ist/war, begründet die Gemeinde Bubenreuth wie folgt:

- Der für die kurz-/mittelfristige Verlagerung der Tennisanlage notwendige Grunderwerb war nur im Bereich der vorliegend gewählten Grundstücke möglich.
- Die Gemeinde hält die gewählte Erweiterungsfläche nördlich der bereits bestehenden Freisportanlagen aus schallschutztechnischer Sicht für günstiger (größere Entfernung zu den südwestlich benachbarten Wohngebieten).

## **6. BINDUNG AN ÜBERÖRTLICHE PLANUNGEN (§ 38 BAUGB)**

Gemäß § 38 BauGB hat die Gemeinde Bubenreuth im Rahmen der Bauleitplanung bauliche Maßnahmen überörtlicher Bedeutung aufgrund von Planfeststellungsverfahren oder aufgrund sonstiger Verfahren mit den Rechtswirkungen einer Planfeststellung zu achten. Die Gemeinde Bubenreuth hat das Vorliegen solcher Verfahren/Planungen geprüft und stellt fest, dass durch den BBP/GOP weder bestehende noch laufende Planungen bzw. Planfeststellungen und/oder Raumordnungsverfahren überörtlicher Bedeutung mittel- oder unmittelbar betroffen sind.

## **7. INTERKOMMUNALES ABSTIMMUNGSGEBOT (§ 2 ABS. 2 BAUGB)**

Nach § 2 Abs. 2 BauGB gilt: Bauleitpläne benachbarter Gemeinden sind aufeinander abzustimmen. Dabei können sich Gemeinden auch auf die ihnen durch Ziele der Raumordnung zugewiesenen Funktionen sowie auf Auswirkungen auf ihre zentralen Versorgungsbereiche berufen. Gegenüber welchen Nachbargemeinden diese Abstimmungspflicht besteht, richtet sich nicht nach dem unmittelbaren Angrenzen der Gemeinden, sondern nach den Inhalten der betreffenden Planung und ihrer konkreten Auswirkungen, da es für den Nachbarbegriff im planungsrechtlichen Sinne nicht auf das unmittelbare Angrenzen ankommt, sondern auf den Bereich der planungsrechtlichen Auswirkungen des Vorhabens. Die Pflicht, die Bauleitplanung auf die Belange anderer Gemeinden abzustimmen, kann damit je nach den Umständen des Einzelfalls auch weiter entfernt liegende Gemeinden erfassen. Bei der Berufung auf § 2 Abs. 2 BauGB sind in diesem Sinne benachbarte Gemeinden jedoch ausschließlich auf die „Verteidigung“ ihrer städtebaulich ausgerichteten kommunalen Planungshoheit gegenüber potenziellen, durch den BBP/GOP der Gemeinde Bubenreuth ausgelösten Beeinträchtigungen beschränkt. Unmittelbare, konkrete Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen gewichtiger Art liegen dann bei einer vom BBP/GOP betroffenen Nachbargemeinde vor, wenn diese in ihren Möglichkeiten eingeschränkt wird, die eigene städtebauliche Entwick-

lung und Ordnung noch eigenverantwortlich lenken zu können. Vor diesem Hintergrund ist festzustellen:

- Keine der an das Gemeindegebiet angrenzenden, benachbarten Kommunen (Städte Erlangen und Baiersdorf, Gemeinden Langensendelbach, Marloffstein und Möhrendorf.) bzw. keine darüber hinausgehende Kommune wird durch den BBP/GOP in ihrer durch Ziele der Raumordnung zugewiesenen Funktion beeinträchtigt.
- An den Geltungsbereich grenzen keine Bauleitpläne benachbarter Kommunen an, die durch den BBP/GOP beeinträchtigt/tangiert werden.
- Der dem § 2 Abs. 2 BauGB zugrunde liegende Rechtsgedanke der wechselseitigen, kommunalen Rücksichtnahme ist gewahrt, da sich objektiv die Gemeinde Bubenreuth durch die Festsetzung von „Sonstigen Sondergebietsflächen“ innerhalb ihres Gemeindegebietes nicht gleichsam automatisch in einer Konkurrenzlage zu anderen Kommunen befindet.
- Negativ erhebliche Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche der Nachbarkommunen werden durch die vorliegend verfolgte Planungsabsicht nicht ausgelöst.
- Es ist nicht erkennbar, dass sich durch den BBP/GOP zukünftig Folgebelastungen (z. B. Versorgung und Entsorgung, Verkehr, Immissionen usw.) auf die Nachbarkommunen ergeben, die diesen zu einem erheblichen und unzumutbaren Anteil auferlegt werden, da derartige Folgeaspekte vollständig innerhalb des Gemeindegebietes abgewickelt bzw. abgebildet werden.
- Den räumlich direkt an das Gemeindegebiet angrenzenden Nachbarkommunen wurde von der Planung Kenntnis gegeben, indem sie im Zuge der Behörden- und Trägeranhörungen am Verfahren beteiligt wurden.

Die Gemeinde Bubenreuth ist der gesetzlichen Vorgabe des Abstimmungsgebotes nachgekommen.

## **8. ANPASSUNG AN DIE ZIELE DER RAUMORDNUNG (§ 1 ABS. 4 BAUGB)**

### **8.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand 01/2020)**

#### **8.1.1 Grundsätze (G) der Raumordnung**

Unter den Grundsätzen der Raumordnung versteht man allgemeine Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen. Sie dienen hierbei als Direktiven, sind jedoch im Wege der Abwägung durch öffentliche oder private Belange höheren Gewichtes überwindbar.

Für den BBP/GOP sind im Wesentlichen folgende Grundsätze von Relevanz:

- Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen (s. Kap. 1.1.3 (G), LEP).



Hierzu wird festgestellt:

*Nach diesem Grundsatz sollen die natürlichen Ressourcen (Bodenschätze, Wasser, Boden, Freiraum) nur in dem Maße in Anspruch genommen werden, wie es für das Allgemeinwohl verträglich ist. Die Gemeinde Bubenreuth hat die beabsichtigte Flächeninanspruchnahme begründet. Bei der Bereitstellung bzw. Neuschaffung von Flächen für Sportanlagen handelt es sich um einen Belang im öffentlichen Interesse. Das neu geplante Sportgelände schließt nahtlos an bereits vorhandene Sportflächen an. Dadurch wird das Orts- und Landschaftsbild weitestmöglich geschützt. Eine minimierte Flächeninanspruchnahme ist auch dadurch sichergestellt, dass u. a. die Errichtung neuer Erschließungsstraßen zur Anbindung des „Sonstigen Sondergebietes“ nicht notwendig werden und zukünftig bereits vorhandene Strukturen (z. B. Stellplatzanlage) mitgenutzt werden können. Die Gemeinde Bubenreuth räumt den Belange von Sport, Freizeit und Erholung eine größere Bedeutung ein, als dem Belang des „Bodenschutzes“ im Sinne der Vermeidung neuen Flächenverbrauches. Nicht unberücksichtigt bleiben darf hierbei, dass der BBP/GOP dazu beiträgt, im Ortskern gelegene, bisher als Sportanlagen genutzte Bereiche nachzuverdichten. Auch dies dient der Schonung der natürlichen Ressourcen.*

- Die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung sollen geschaffen werden (s. Kap. 1.2.1 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Die Gemeinde Bubenreuth agiert aus städtebaulicher Sicht vielschichtig. Sie sichert einerseits notwendige Wohnbauflächen, gewerblich nutzbare Flächen, um die Schaffung/Erhaltung von Arbeitsplätzen und eine Förderung der lokalen Wirtschaft zu erreichen und um Bubenreuth als attraktiven Wohn- und Lebensstandort mit betriebsnah gelegenen Wohnungen zu sichern. Andererseits gehören zu einem attraktiven Lebensumfeld auch ein möglichst breitgefächertes Angebot an Sport-, Freizeit- und Erholungseinrichtungen und die Sicherung der hierfür notwendigen Flächen und Infrastrukturen. Diese Maßnahmen in ihrer Gesamtheit tragen dazu bei, einem Attraktivitätsverlust und einem Rückgang der Bevölkerung weitestmöglich entgegenzuwirken und insofern langfristig eine ausgewogene Bevölkerungsentwicklung in der Gemeinde Bubenreuth zu gewährleisten. Der BBP/GOP ist ein Bestandteil auf diesem Weg.*

- Die Abwanderung der Bevölkerung soll insbesondere in denjenigen Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden. Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Möglichkeiten zur Sicherung der Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge sowie zur Bewahrung und zum Ausbau eines attraktiven Arbeits- und Lebensumfeldes insbesondere für Kinder, Jugendliche, Auszubildende, Studenten sowie Familien und älteren Menschen genutzt werden (s. Kap. 1.2.2 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Auf die Ausführungen zum Grundsatz 1.2.1 (LEP) wird verwiesen, die hier analog gelten. Ergänzend wird auf die Ausführungen in Teil A. Kapitel 2 („Planungsanlass und Planungsziele“) verwiesen.*

- Die räumlichen Auswirkungen von klimabedingten Naturgefahren sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden. In allen Teilräumen, insbesondere in verdichteten Räumen, sollen klimarelevante Freiflächen von Bebauung freigehalten werden (s. Kap. 1.3.2 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Der BBP/GOP hat sich mit diesbezüglichen Belangen auseinandergesetzt. Die Gemeinde Bubenreuth hat hierzu alle ihr greifbaren Informationen zusammengetragen und verweist auf die vollflächige Lage des Plangebietes in einem wassersensiblen Bereich (s. hierzu Ausführungen in Teil A. Kap. 10.6.3 „Wassersensible Bereiche“). In Folge des Klimawandels ist - wie sich insbesondere auch in Bubenreuth in jüngerer Vergangenheit wiederholt zeigte - u. a. mit einer verstärkten Zunahme ergiebiger Starkregenereignisse zu rechnen und in der Folge mit Überschwemmungen durch unkontrolliert abfließendes Oberflächenwasser in Kombination mit ggf. gleichzeitig hochanstehendem Grundwasser. Die Lage in einem wassersensiblen Bereich ist ein erstes Indiz auf eine potenzielle Gefährdungslage (z. B. Überschwemmungsgefahr). Die Gemeinde Bubenreuth hat sich mit diesem Aspekt im Rahmen der Bauleitplanung auseinandergesetzt, stellt jedoch fest, dass das Schadenspotenzial bei einer Überflutung der vorliegend beabsichtigten „Sonstigen Sondergebietsflächen“ (Nutzung als Tennisanlage und Hundetrainingsplatz) nicht mit dem von Wohngebieten o. ä. (mit dichter Bebauung usw.) zu vergleichen ist und deutlich geringer sein wird. Ergänzend verweist die Gemeinde Bubenreuth auf die Ausführungen in Teil A. Kap. 10.3 („Geologie/Baugrund“) zum Thema „Georisk - Objekte“. Demnach liegt das Plangebiet nicht innerhalb von Risikogebieten, in denen es in Folge klimabedingter Ursachen (z. B. Frost-/Tauwechsel o. ä.) zu Gefährdungen kommen kann.*

- Die Verdichtungsräume sollen so entwickelt und geordnet werden, dass sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktion eine räumlich ausgewogene sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten und sie über eine dauerhaft funktionsfähig Freiraumstruktur verfügen (s. Kap. 2.2.7 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Die Gemeinde Bubenreuth liegt im Verdichtungsraum der Metropole „Nürnberg/Führt/Erlangen“. Der BBP/GOP - insbesondere im Kontext mit seinem städtebaulichen Anlass - trägt dazu bei, die Wohn- und Erholungsfunktion sowie die Freiraumstruktur innerhalb des Gemeindegebietes ausgewogen und sozial verträglich auszugestalten und dauerhaft zu gewährleisten. Dies kommt im großräumigen Kontext auch dem gesamten Verdichtungsraum zu Gute und trägt damit auch zu dessen Stärkung bei.*

- Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden (s. Kap. 3.1 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Der demographische Wandel, hohe Infrastrukturkosten, Anforderungen an die Energieeffizienz und der Klimaschutz machen eine nachhaltige Siedlungsentwicklung erforderlich. Diese ist dann gewährleistet - so das LEP in seiner Begründung - wenn sich der Umfang der Siedlungstätigkeit vorwiegend an der Erhaltung und angemessenen Weiterentwicklung der gewachsenen Siedlungsstrukturen orientiert. Der BBP/GOP trägt diesem Aspekt Rechnung. Durch den direkten Anschluss des Plangebietes an die vorhandenen Sportanlagen wird möglichst wenig Fläche verbraucht. Wie mit Blick auf die Planzeichnung festzustellen ist, sind für die Erschließung des Plangebietes und für seine vernetzte Anbindung an den umgebenden Bestand keine neuen öffentlichen Straßen notwendig.*

- Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden. Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (s. Kap. 3.3 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Bereits bei den im wirksamen FNP/LSP dargestellten öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Sportanlagen“ und bei den derzeit vor Ort tatsächlich vorhandenen Sportanlagen (inkl. Stellplatzanlage und Skaterplatz) handelt es sich um außerhalb der Siedlungsfläche von Bubenreuth isoliert gelegene Einrichtungen der Freizeitgestaltung (Außenbereich). Der Standort ist aus immissionsschutztechnischer Sicht als Teilgesichtspunkt städtebaulicher Überlegungen nachvollziehbar und im Sinne vorbeugender Konfliktvermeidung (Belästigungen durch Sport-/ Freizeitlärm) sinnvoll/nachvollziehbar. Vergleichbar geeignete, vergleichbar große und vergleichbar konfliktfreie Flächen innerhalb des Siedlungsgebietes sowie am direkten Siedlungsrand sind nicht vorhanden. Diesen Vorteilen gegenüber stehen die räumlich/städtebaulich isolierte und damit tendenziell negativ zu bewertende Lage im Außenbereich und die bereits in der Vergangenheit begonnene Zersiedelung der Landschaft. Gleichwohl kann weder derzeit noch zukünftig von einer bandartigen Siedlungsstruktur gesprochen werden. Hierfür sind bereits die räumlich wahrnehmbaren Distanzen zwischen dem Siedlungsrand und dem bestehenden Sportgelände zu groß und werden sich in Folge der Planung in Richtung Süden (Bubenreuth) auch zukünftig nicht verringern/verändern. Eine Zersiedelung ist bereits derzeit im Bestand angelegt und entsteht in Folge des BBPs/GOPs nicht erstmalig neu. Für die Standortwahl existieren fundierte städtebauliche Gründe (z. B. funktionales Gefüge der bestehenden und künftigen Sportvereinsflächen unter-/miteinander, immissionsschutztechnische Gründe, Synergieeffekte, bereits vorhandene Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen, vorhandene Verkehrsanbindung, Anbindung an das Strom- und Telekommunikationsnetz usw.). Bereits seiner Formulierung/Wortwahl nach lässt der Grundsatz Ausnahmen/Abweichungen zu, von denen die Gemeinde Bubenreuth begründet Gebrauch gemacht hat. Im Übrigen entspricht die Planung den bereits im ISEK angelegten Grundüberlegungen einer Sportflächenerweiterung am Standort „Steinbuckel“ und konkretisiert diese nunmehr auch bauleitplanerisch.*



- Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden (s. 5.4.1 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Forstwirtschaftlich genutzte Gebiete (Waldflächen) sind von der Planung nicht betroffen. Hierzu zählen auch nicht die im Plangebiet vorkommenden, gewerblich genutzten Baumschulflächen. Mit Ausnahme der als Privatgarten genutzten Fläche handelt es sich ausschließlich um Flächen für die Landwirtschaft, jedoch nicht um Flächen mit hochwertigen Böden im Sinne des Grundsatzes (s. Ausführungen in Teil A. Kap 10.3 „Geologie/Baugrund“ bzw. in Teil A. Kap. 10.7.3 „Belange der Landwirtschaft“).*

- Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden (s. Kap. 7.1.1 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Auf die Ausführungen zum Grundsatz 1.1.3 (LEP) wird verwiesen. Die dortigen Ausführungen gelten hier sinngemäß. Die unvermeidbare Inanspruchnahme von Natur und Landschaft erfolgt in dem Umfang, der für die Umsetzung der städtebaulichen Entwicklungsziele notwendig ist. Die Geltungsbereichflächen spielen nur in den derzeit als Privatgarten genutzten Teilen als Flächen für die aktive und für die passive Erholung eine Rolle, nicht jedoch in den landwirtschaftlich genutzten und damit in den flächentechnisch überwiegenden Teilbereichen. Die Plangebietsflächen spielen für Erholungszwecke nur insoweit eine Rolle, als sie Bestandteil einer größeren Landschaftsraumeinheit sind. Diese sind durch öffentliche Feldwege und durch die GVS erschlossen bzw. von diesen durchzogen, damit begehbar/befahrbar und insofern optisch - ästhetisch erleb-/ wahrnehmbar. Ansonsten sind innerhalb des Plangebietes keine erholungswirksamen Strukturen vorhanden. Bisher überwiegend passiven Erholungszwecken dienende Flächen von Natur und Landschaft sollen durch die Umwandlung in ein „Sonstiges Sondergebiet“ einer aktiven Nutzung zugeführt und im Sinne des Grundsatzes als unverzichtbare Lebensgrundlage und als Erholungsraum weiterentwickelt werden.*

- In freien Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden (s. Kap. 7.1.3 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Die im Plangebiet dargestellten „Sonstige Sondergebietsflächen“ schließen direkt an bereits vorhandene Sportanlagenflächen (inkl. der dazugehörigen Erschließungsinfrastruktur, Parkplätze usw.) an und werden diese künftig räumlich/funktional in Richtung Norden erweitern. Flächen und Anlagen für Sport, Freizeit und Erholung werden gebündelt. Vorhandene Infrastruktureinrichtungen („Scherleshofer Straße“/GVS, Stellplatzanlage, Stromversorgung usw.) werden im Sinne des Grundsatzes gemeinsam genutzt, ohne dass hierfür zusätzliche, neue Eingriffe in Natur und Land-*

*schaft erfolgen müssen. All dies mindert die Eingriffserheblichkeit sowie den Flächenverbrauch.*

- Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden (s. Kap. 7.1.6 (G), LEP).

*Hierzu wird festgestellt:*

*Es ist nicht erkennbar, wie in Folge des BBPs/GOPs Wanderkorridore wildlebender Arten zu Wasser und/oder in der Luft beeinträchtigt werden könnten. Wildwechsel landgebundener Arten konnten im Rahmen der Bestandsbegehungen nicht festgestellt werden. Wie mit Blick auf den örtlichen Bestand festzustellen ist, wird in Folge des BBPs/GOPs die Beseitigung für wildlebende Arten besonders wertvoller und wichtiger Lebensräume nicht vorbereitet. Verbindungen in die freie Landschaft werden nicht zerstört bzw. großräumig/großflächig beeinträchtigt/behindert. Im Rahmen des BBPs/GOPs getroffene Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen (z. B. Art der Beleuchtung, Pflanzgebote usw.) helfen im Rahmen ihrer baulichen Umsetzung/Berücksichtigung, Auswirkungen auf die umgebenden, außerhalb des Plangebietes unverändert bleibenden Lebensräume zu vermeiden/minimieren.*

- Es soll darauf hingewirkt werden, dass das Wasser seine Funktionen im Naturhaushalt auf Dauer erfüllen kann (s. Kap. 7.2.1 (G), LEP).

*Hierzu wird festgestellt:*

*Diesbezügliche Belange, insbesondere die vollflächige Lage innerhalb eines wassersensiblen Bereiches, sind berücksichtigt (s. Ausführungen in Teil A. Kap. 10.6.3 „Wassersensible Bereiche“). Ein unlösbarer Konflikt ist nicht erkennbar.*

- Die Risiken durch Hochwasser sollen soweit als möglich verringert werden. Hierzu sollen u. a. die natürlichen Rückhalte- und Speicherefähigkeit der Landschaft erhalten und verbessert, Rückhalteräume an Gewässern freigehalten sowie Siedlungen vor hundertjährigem Hochwasser geschützt werden (s. Kap. 7.2.5 (G), LEP).

*Hierzu wird festgestellt:*

*Auf die Ausführungen zum Grundsatz 7.2.1 (LEP) wird verwiesen. Diese gelten hier sinngemäß.*

*Zusammenfassende Bewertung:*

Die städtebauliche Zielvorstellung, einem Planungsgrundsatz nachzukommen, kann bedeuten, einen anderen Grundsatz nicht bzw. nur teilweise umsetzen zu können. Auch dann liegt kein Widerspruch zu den Grundsätzen der Raumordnung vor, wenn sich die Plangeberin zwischen verschiedenen Belangen für die Bevorzugung des einen und damit notwendigerweise zur Zurückstellung eines anderen Belangs entscheidet. Innerhalb dieses Rahmens ist das Vorziehen und Zurücksetzen bestimmter Belange überhaupt kein nachvollziehbarer Vorgang der Abwägung, sondern eine geradezu elementare planerische EntschlieÙung/Entscheidung. Sie bringt zum Ausdruck, wie und in welcher

Richtung sich die Gemeinde Bubenreuth städtebaulich geordnet fortentwickeln will. Im Abgleich mit den nachfolgenden Ausführungen in Teil A. („Planbegründung“), in Teil B. („Umweltbericht“) und mit den obigen Angaben wird ersichtlich, wie der BBP/GOP den Grundsätzen des LEPs angepasst wurde.

### 8.1.2 Ziele (Z) der Raumordnung

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Bei den Zielen handelt es sich im Gegensatz zu den Grundsätzen der Raumordnung um verbindliche Vorgaben in Form räumlich und sachlich bestimmter oder bestimmbarer, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogener, textlicher oder zeichnerischer Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung oder Sicherung des Raums. Damit haben die Ziele der Raumordnung Normcharakter.

Die Gemeinde Bubenreuth liegt laut der Strukturkarte (Anlage 2) zum LEP innerhalb des Verdichtungsraumes der Metropole „Nürnberg/Fürth/Erlangen“ (s. Abb. 6, Fläche in Lila dargestellt) und gilt im System der zentralen Orte als Grundzentrum.

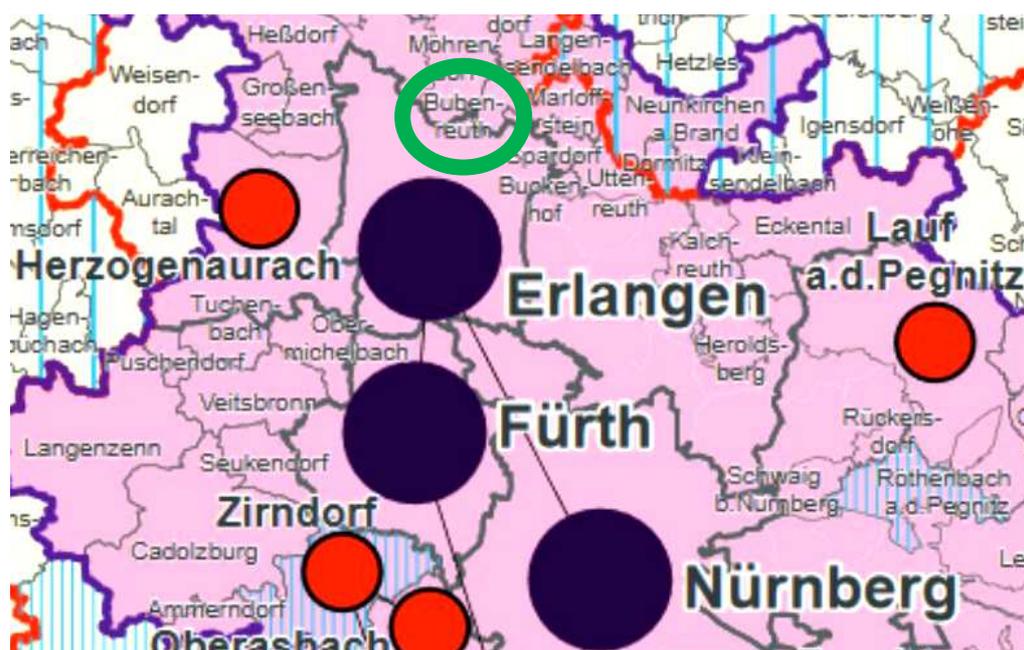


Abb. 6: Ausschnitt aus der Strukturkarte (Gemeindegebiet grün gekennzeichnet, Abgrenzung schematisch, Darstellung genordet, o. M., Quelle: LEP)

Für den BBP/GOP sind im Wesentlichen folgende Ziele von Relevanz:

- In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiterzuentwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Zieles beizutragen (s. Kap. 1.1.1 (Z), LEP).



Hierzu wird festgestellt:

*Der BBP/GOP ist ein Baustein, die Bedeutung der Gemeinde Bubenreuth als lebenswerten Wohn- und attraktiven Beschäftigungsstandort zu erhalten, zu stärken und für die Zukunft zu sichern. Die verbindliche Sicherung von Flächen für Sport-, Freizeit- und Erholungsanlagen dient der Stärkung der Lebensqualität in Bubenreuth und trägt insofern zur Verwirklichung dieses Zieles bei.*

- Die räumliche Entwicklung ist nachhaltig zu gestalten. Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn ansonsten eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht (s. Kap. 1.1.2 (Z), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen auf Basis des BBPs/GOPs ist nicht erkennbar. U. a. aufgrund der geplanten Art der Nutzung sowie der aktuellen Wertigkeit und dem Ausgangszustand der überplanten Flächen sind die Planung und die künftig daraus resultierenden baulichen Nutzungen, Anlagen und Einrichtungen hierfür nicht geeignet. Unvermeidbare Eingriffe wurden gemäß den gesetzlichen Vorgaben bilanziert, werden anschließend kompensiert und gelten insofern als ausgeglichen. Aus den in Teil A. Kapitel 2 („Planungsanlass und Planungsziele“) beschriebenen Gründen handelt es sich bei dem BBP/GOP um ein nachhaltiges Vorhaben.*

- Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten (s. Kap. 1.2.1 (Z), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Auf die dies Ausführungen in Teil A. Kapitel 8.1.1 („Grundsätze (G) der Raumordnung“) und in Teil A. Kapitel 2 („Planungsanlass und Planungsziele“) wird hingewiesen.*

- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen (s. Kap. 3.2 (Z), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Aus den in Teil A. Kapitel 2 („Planungsanlass und Planungsziele“) dargelegten Gründen stehen Innenbereichsflächen zur Umsetzung des Planungsvorhabens nicht zur Verfügung und wären in diesem konkreten Planfall städtebaulich auch nicht zielführend. Insofern ist ein Widerspruch zu dieser Zielvorgabe zu verneinen.*

- Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden. Neu Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (s. Kap. 3.3 (Z), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

Aus den vorbeschriebenen Gründen ist eine Umsetzung der städtebaulichen Planungsabsichten der Gemeinde Bubenreuth im direkten Anschluss an die bestehenden Siedlungsflächen Bubenreuths weder möglich noch städtebaulich sinnvoll/zielführend. Bereits seiner Formulierung/Wortwahl nach lässt diese Zielvorgabe einen Ausnahmetatbestand zu (s. Wort „möglichst“), von dem die Gemeinde Bubenreuth begründet Gebrauch gemacht hat.

Zusammenfassende Bewertung:

In der Zusammenschau ist festzustellen, dass der BBP/GOP den Zielen der Raumordnung nicht zuwiderläuft. Auf die nachfolgenden Informationen in Teil A. („Planbegründung“) und Teil B. („Umweltbericht“) wird verwiesen. Im Abgleich mit den dortigen Ausführungen wird deutlich, wie der BBP/GOP den Zielen des LEPs angepasst wurde.

## 8.2 Regionalplan „Region Nürnberg (7)“ (RP, 20. Änderung, Stand 08/2018)

Die Gemeinde Bubenreuth liegt im Landkreis Erlangen - Höchststadt in der „Region Nürnberg (7)“. Nach dem RP liegt Bubenreuth innerhalb des Stadt- und Umlandbereiches im großen Verdichtungsraum „Nürnberg/Fürth/ Erlangen“ (s. Abb. 7, Fläche in Magenta mit Kästchenschraffur gleichfall in Dunkelmagenta).

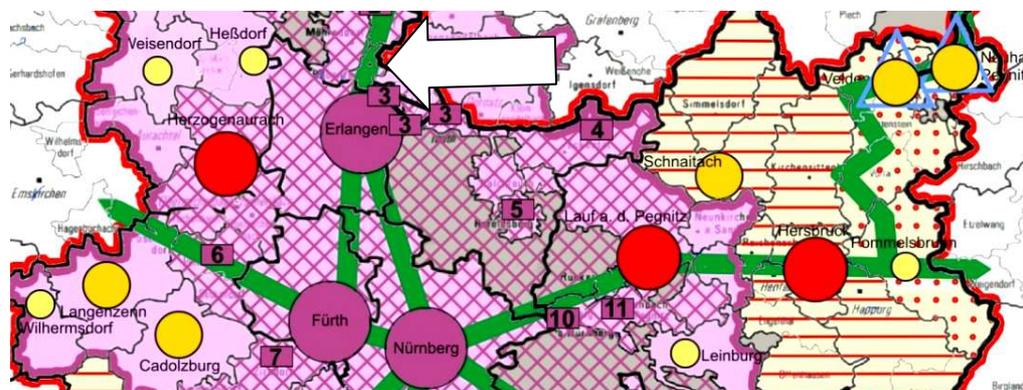


Abb. 7: Ziele der Raumordnung (Karte 1 „Raumstruktur“, Ziele der Raumordnung und Landesplanung; Lage der Gemeinde Bubenreuth markiert mit weißem Pfeil, Darstellung genordet, o. M., Quelle: RP)

Für den BBP/GOP sind im Wesentlichen folgende Vorgaben von Relevanz:

- Die natürlichen Lebensgrundlagen, die landschaftliche Schönheit und Vielfalt sowie das reiche Kulturerbe sollen bei der Entwicklung der Region gesichert werden. Die wirtschaftliche, siedlungsmäßige und infrastrukturelle Entwicklung soll unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit erfolgen (s. Kap. 1.6, RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Die Plangebietsflächen zeichnen sich weder durch eine besondere landschaftliche Schönheit und Vielfalt noch durch ein reiches Kulturerbe aus (s. Bestandsbeschreibung in Teil A. Kap. 9 „Städtebauliche Bestandsaufnahme, Grundstücksverhältnisse, aktuelle Nutzungen“). Diesbezügliche Betroffenheiten sind nicht erkennbar. Aus siedlungstechnischer und infrastruktureller Sicht handelt es sich um eine nachhaltige Planung gemäß den Vorgaben des Grundsatzes. Die Flächenausweisung erfolgt im direkten Kontext mit bestehenden Sport-, Freizeit- und Erholungsanlagen. Für die Erschließung können bereits vorhandene Einrichtungen (GVS, Stromversorgungsleitungen, Abwasserleitungen usw.) genutzt werden.*

- Auf eine günstigere Zuordnung der Funktionsbereiche Wohnen, Arbeiten, Versorgen und Erholen soll hingewirkt werden (s. Kap. 2.1.3, RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Der BBP/GOP setzt städtebaulich fort, was in der Realität mit der Verwirklichung des Sportgeländes am „Steinbuckel“ bereits angelegt ist. Die Erweiterung und Entwicklung vorhandener Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen werden vorbereitet. Die angestrebte Entwicklung ist aus städtebaulicher Sicht zielführend und begründet (s. u. a. Ausführungen in Teil A. Kap. 2 „Planungsanlass und Planungsziele“ bzw. in Teil A. Kap. 8.1 „Landesentwicklungsprogramm Bayern“). Insbesondere unter dem Gesichtspunkt des Immissionsschutzes ist die Flächenzuordnung zu den Siedlungsflächen Bubenreuths günstig.*

- Die wertvollen Landschaftsteile der Region, die sich durch ihre Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, ihre Vielfalt und Schönheit, ihre Erholungseignung sowie ihre besondere klimatische oder wasserwirtschaftliche Funktion auszeichnen, sollen unter Berücksichtigung der Belange und der Funktion der Land- und Forstwirtschaft dauerhaft gesichert werden (2.1.4, RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Bei den überplanten Flächen handelt es sich nicht um wertvolle Landschaftsteile im Sinne des Grundsatzes und auch nicht um Flächen, die sich durch ihre Leistungsfähigkeit, ihre Vielfalt, Schönheit und durch ihre Erholungseignung bzw. durch besondere klimatische oder wasserwirtschaftliche Funktionen auszeichnen. Die Belange der Forstwirtschaft sind nicht tangiert, die der Landwirtschaft durch einen zukünftigen Flächenentzug, der sich jedoch auf Flächen mit einer geringen Ertragsfähigkeit beschränkt, was die aktuelle Nutzung als Grünlandflächen belegt.*

- In den durch intensive Landnutzung geprägten Teilen, insbesondere u. a. im Westen des „Mittelfränkischen Beckens“, sollen landschaftsgliedernde Elemente und ökologische Zellen möglichst erhalten, gepflegt und vermehrt werden (s. Kap. 2.3.1.4, RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Derartige ökologische Zellen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Unabhängig davon ist dieser Belang berücksichtigt (z. B. durch Festsetzung von Maßnahmen zur Randeingrünung, von Pflanz-, Erhal-*

*tungsgeboten, bei der Gestaltung notwendiger Kompensationsflächen/-maßnahmen usw.).*

- Durch ein System von Grün- und sonstigen Freiflächen soll der starken Belastung der Luft entgegengewirkt, die Umweltqualität verbessert sowie zur Erhaltung und Verbesserung der Erholungsnutzung beigetragen werden (s. Kap. 2.3.1.5, RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Der BBP/GOP trägt zur Erhaltung und Verbesserung der Erholungsnutzung im großen Verdichtungsraum „Nürnberg/Fürth/Erlangen“, konkret im Bereich der Gemeinde Bubenreuth, bei.*

- Die für die Erholung oder aus ökologischen Gründen unverzichtbaren Freiflächen innerhalb des Stadt-/Umlandbereiches „Nürnberg/Fürth/ Erlangen“ zwischen den Siedlungseinheiten, insbesondere die Wälder und Talräume des „Mittelfränkischen Beckens“, sollen erhalten und zu einem Grün- und Freiflächensystem ausgebaut werden (s. Kap. 2.3.2.1, RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Bei den überplanten Flächen handelt es sich nicht um diesbezüglich relevante Flächen.*

- Es ist von besonderer Bedeutung, der natürlichen Erholungseignung der nur wenig oder gering belasteten Teilräume der freien Landschaft insbesondere bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen verstärkt Rechnung zu tragen. Es ist anzustreben, dass Planungen und Maßnahmen für die Erholung die ökologische Belastbarkeit der einzelnen Teilräume der Region verstärkt berücksichtigen (s. Kap. 7.1.2.1 (G), RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Die natürliche Erholungseignung der überplanten Flächen wird in Folge der Planung gegenüber dem Status quo nicht verschlechtert, da diese Flächen hierfür bislang ohne Bedeutung waren (s. hierzu die sinngemäßen Ausführungen zu den Grundsätzen des LEPs), zukünftig jedoch hinsichtlich ihrer Bedeutung für Freizeit, Erholung und Sport (aktive Betätigungen) an Bedeutung gewinnen werden. Es handelt sich nicht um gering belastete Räume (wegen der Lage im Lärmeinwirkungsbereich der BAB A 73, der ICE - Ausbaustrecke „Nürnberg - Bamberg“, der GVS, der St 2244, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch raumgreifende Freiflächenphotovoltaikanlagen, Hochspannungsfreileitung, bestehendes Sportgelände). Bei den überplanten Flächen handelt es sich nicht um ökologisch sensible Flächen, so dass der BBP/GOP, der der Erholungsvorsorge dient, auch die Belange der ökologischen Belastbarkeit berücksichtigt.*

- Es ist von besonderer Bedeutung, die Erholungsfunktion der Talräume und Höhenrücken im großen Verdichtungsraum „Nürnberg/Fürth/ Erlangen“ sowie des Albraufs insbesondere im Zuge der Bauleitplanung und bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in verstärktem Maße zu beachten (s. Kap. 7.1.2.6 (G), RP).



Hierzu wird festgestellt:

*Die vorhergehenden sowie die nachfolgenden Ausführungen belegen, in welchem Maß sich die Gemeinde Bubenreuth mit diesem Aspekt auseinandergesetzt hat.*

- Es ist anzustreben, Ortsränder sowie Industrie- und Gewerbegebiete, insbesondere in den Naturparks und in den Fremdenverkehrsgebieten, so zu gestalten, dass sie das Landschafts- und Ortsbild nicht beeinträchtigen (s. Kap. 7.1.4.1 (G), RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Diesbezügliche Belange sind berücksichtigt (s. entsprechende Festsetzungen zum Thema Randeingrünung usw.).*

- In den durch intensive Landnutzung geprägten Teilen der Region sollen zur ökologischen Aufwertung und Verbesserung des Landschaftsbildes netzartig ökologische Zellen, vor allem Hecken, Feldgehölze, Feuchtbiotop und Laubholzinseln geschaffen werden (s. Kap. 7.1.4.2 (Z), RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Diesbezügliche Belange sind berücksichtigt (s. entsprechende Festsetzungen zum Thema Randeingrünung usw.).*

- In den durch kleinräumige und vielfältige Nutzungen geprägten Landschaften und Landschaftsteilen der Region ist die anteilmäßige Erhaltung der derzeitigen Feld-Wald-Verteilung und eines vielfältigen Nutzungsmosaiks der Kulturlandschaft anzustreben (s. Kap. 7.1.4.2 (G), RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Bei den überplanten Bereichen handelt es sich nicht um Flächen im vorbeschriebenen Sinne. Sie sind weder kleinräumig noch von vielfältiger Nutzung geprägt. Waldflächen sind nicht vorhanden.*

- Es ist von besonderer Bedeutung, dass die Magerrasen und sonstigen Trockenstandorte in der Region durch geeignete Nutzungen oder Pflegemaßnahmen als Lebensraum seltener Arten und Lebensgemeinschaften erhalten und entwickelt werden (s. Kap. 7.1.4.2 (G), RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Magerrasen und sonstige Trockenstandorte sind im Plangebiet nicht vorhanden. Unabhängig davon ist festzustellen, dass in Teilen des Plangebietes, insbesondere in der Nordwesthälfte des Grundstücks mit der Fl.-Nr. 638 (Gmkg. Bubenreuth, Baumschulfläche), aufgrund hier erkennbarer sandiger Böden die Entwicklung von Magerwiesen potenziell möglich erscheint.*

- Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll auf herausragende kulturlandschaftliche Ensembles Rücksicht genommen werden. Die vielen in der Region vorhandenen Bodendenkmäler, insbesondere die Höhlen und Grabhügel im Bereich der Frankenalb sowie die Grabhügel im Nordwesten Erlangens, sollen geschützt und gepflegt werden (s. Kap. 8.4.1.4, RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Innerhalb des Plangebietes sind weder Kultur-, Boden- noch Baudenkmale vorhanden bzw. bekannt (s. Ausführungen in Teil A. Kap. 10.2 „Boden-, Baudenkmäler, Ensembleschutz, landschaftsprägende Denkmäler“). Diesbezügliche Belange sind nicht tangiert.*

- In allen Gemeinden der Region soll auf eine bessere Versorgung mit allgemeinen Sportanlagen hingewirkt werden (s. Kap. 8.4.3.1, RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Der BBP/GOP berücksichtigt diese Vorgabe.*

Innerhalb des Plangebietes bzw. seines Umfeldes sind keine Gebietskategorien mit Steuerungsfunktion, d. h. weder Vorrang-, Vorbehalts- noch Eignungsgebiete für die Gewinnung, Sicherung und Erkundung von Bodenschätzen, für Windkraftanlagen bzw. zur Wasserversorgung ausgewiesen. Diesbezügliche Ziele des RPs sind nicht betroffen. Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb regionaler Grünzüge, nicht innerhalb von Flächen des Trenngrüns, nicht innerhalb landschaftlicher Vorbehaltsgebiete und gleichfalls nicht innerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

Zusammenfassende Bewertung:

Der BBP/GOP läuft den Vorgaben, Planungs- und Entwicklungsabsichten des RPs nicht zuwider. Auf die nachfolgenden Informationen in der Planbegründung (Teil A.) und im Umweltbericht (Teil B.) wird verwiesen. Aus dem Abgleich der obigen Ausführungen mit den dortigen Ausführungen wird deutlich, wie der BBP/GOP den Vorgaben des RPs angepasst wurde.

## **9. STÄDTEBAULICHE BESTANDSAUFNAHME, GRUNDSTÜCKS- VERHÄLTNISSSE, AKTUELLE NUTZUNGEN**

Die an den Änderungsbereich angrenzenden Nutzungen wurden in Teil A. Kapitel 3.2 („Abgrenzung des Plangebietes“) beschrieben. Die Bestandssituation innerhalb des Geltungsbereiches ist der Abbildung 8 zu entnehmen.

Das Grundstück Fl.-Nr. 638 (Gmkg. Bubenreuth) wird vollflächig gewerblich als Baumschulfläche genutzt. In den hierfür typischen Plantagenreihen sind ausschließlich Nadelgehölze aufgeschult. Der Unterwuchs ist gehölzfrei (Fahrspuren, grasig - krautiger Bewuchs, regelmäßig umgebrochen). Zwischen der Nordwest- und der topographisch getrennt durch einen kleinen Geländeversprung höherliegenden Südosthälfte sind unterschiedliche Bodenverhältnisse erkennbar (im Nordwesten deutlich sandig, trocken - mager, im Südosten deutlich feuchter, fetter, teils bindig - lehmige Bodenverhältnisse). An der nordöstlichen Grundstücksecke, westlich der „Scherleshofer Straße“, stehen drei Birken.



Abb. 8: Status quo innerhalb des Plangebietes (Geltungsbereich rot gestrichelt dargestellt, Abgrenzung schematisch, Darstellung genordet, o. M., Quelle: „Bayern Atlas Plus“)

Das Grundstück Fl.-Nr. 636 (Gmkg. Bubenreuth) besteht an seiner Südostgrenze entlang der GVS zunächst aus einem ca. 2,50 m breiten Bankett- und gehölzfreien Straßenbegleitgrünstreifen (intensiv gepflegte Grün-/ Wiesenfläche). Daran schließt sich westlich ein schmaler, schwach ausgeprägter, lückiger, einreihiger und vergleichsweise niedrigwüchsiger Feldgehölzstreifen an (Breite ca. 1,50 m, Länge ausgehend von der südöstlichen Grundstücksecke ca. 33,0 m), der überwiegend aus dornenreichen Arten (überwiegend Schlehe) besteht. Auf einer Tiefe von ca. 65,0 m schließen sich erkennbar mehrfach pro Jahr gemähte, kurzgehaltene Rasen-/Wiesenflächen an, die regelmäßig als private Hundetrainingsflächen genutzt werden und die vollständig gehölzfrei sind. Weiter in Richtung Nordwesten folgen private Gartenflächen. Diese sind randlich überwiegend durch nicht standortgerechte Nadelgehölze (Fichten, Blaufichten, teilweise vollständig abgestorben) sowie vereinzelt durch Heckengehölzpflanzungen (u. a. Liguster) bzw. durch sehr niedrige (ca. max. 0,80 m hohe) und schmale (ca. 1,50 m breite), teils bereits stark verrottete Benjeshecken (überwiegend Nadelholzschnittgut aus der Gartenfläche) eingefasst. Die nicht mit Gehölzen bepflanzten Flächen sind entweder als intensiv genutzte und artenarme Gebrauchsrasenflächen anzusprechen (Südosthälfte des Gartens) oder als extensive, tendenziell verbrachende Altgrasflächen. Der Garten verfügt über diverse Einbauten (Brunnenschacht, Hütte, Holzlagerfläche, Einbauten zum Hundetraining, verfallende Komposthaufen, Regenwasserauffangbehälter, Sitzbänke und dgl.) und in einem kleinen Bereich über eine als Obst- und Gemüsegarten genutzte Fläche. Innerhalb der Gartenflächen verstreut befinden sich mehrere freistehende Obstbäume unterschiedlicher Altersstufen, die insgesamt als weitgehend verfallen zu bezeichnen sind. Insbesondere die Bäume älteren Datums und größeren Stammumfang sind als Biotopbäume anzusprechen. Sie weisen teils Rindenabplatzungen, teils Stammhöhlungen, Totholzbereiche, Mulme, Asthöhlen und teils Baumschwämme auf. Teile der Bäume sind umsturzgefährdet und weisen Kronenbruch auf. Der wiederum nordwestlich an den Garten anschließende Grundstücksteil ist als intensiv genutzte, artenarme, gehölzfreie, strukturlose und nährstoffreiche

Grünlandfläche anzusprechen. Gegenüber dem nordwestlich benachbarten, mit Spurwegpflaster (Wellenverbundsteinen) befestigten, außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Feldweg (Fl.-Nr. 619, Gmkg. Bubenreuth) ist das Grundstück Fl.-Nr. 636 (Gmkg. Bubenreuth) durch einen linearen, trapezförmig im Regelprofil naturfern gestalteten, nur temporär wasserführenden Entwässerungsgraben getrennt. Die Zufahrt zum Grundstück Fl.-Nr. 636 (Gmkg. Bubenreuth) erfolgt in der Nordwestecke über eine hier vorhandene Grabenverrohrung bzw. in der Südostecke ausgehend von der GVS über einen als Wiesenweg anzusprechenden, schmalen Grundstücksstreifen.

Das gleichfalls zum Geltungsbereich gehörende Grundstück Fl.-Nr. 635 (Gmkg. Bubenreuth) ist vollflächig als intensiv genutztes, mehrschürriges, artenarmes und nährstoffreiches Grünland anzusprechen. Bis auf einen schmalen, lückigen Feldgehölzstreifen (eingestreut vier einzelne Obstbäume, davon einer bereits vollständig ausgefallen) entlang seiner Nordgrenze ist das Grundstück vollständig gehölzfrei. Der Gehölzstreifen wird im Unterwuchs durch einen schmalen Altgrasstreifen flankiert.

Bei den innerhalb des Plangebietes liegenden Teilflächen des Grundstücks Fl.-Nr. 637 (Gmkg. Bubenreuth) handelt es sich um Teile des Sportgeländes Steinbuckel des SVB Bubenreuth 1952 e. V., die durch einen ca. 2,0 m Maschendrahtzaun eingefasst sind. Konkret handelt es sich um extensiv gepflegte Rasenflächen zwischen der Grundstückseinfriedung und den südlich benachbarten Ballspielflächen (Rasenspielfeld). Dieser Streifen ist gehölzfrei.

Die Geltungsbereichsflächen sind insgesamt weitgehend ebenflächig. Das Gelände liegt zum weit überwiegenden Teil auf einer Höhe von ca. 274,00 m ü. NN (Meter über Normalnull) und steigt erst in seinem südöstlichen Drittel (Richtung GVS) auf ca. 277,00 m ü. NN an. Zur Verdeutlichung der örtlichen Topographie sind in der Planzeichnung Höhenlinien dargestellt.

Nicht vorhanden sind Stillgewässer (Tümpel, Teiche, Wasserflächen o. ä.) sowie Nasswiesen. Südwestlich der Gartenhütte befindet sich ein kleines (Durchmesser von ca. 0,50 m), temporär wassergefülltes Erdloch. Zwischen den Gartenflächen im Südosten und der Grünlandfläche im Nordwesten ist ein Bereich mit grasig wachsenden Binsen zu erkennen.

Das Plangebiet unterliegt von außen sowohl dem Verkehrslärm der BAB A 73 und der St 2244, dem Bahnlärm der ICE - Ausbaustrecke „Nürnberg - Bamberg“ als auch landwirtschaftlichen Immissionen (s. Teil A. Kap. 11.9. „Immissionsschutz“).

Westlich des Plangebietes, in einer Luftlinienentfernung von ca. 475 m zum Westrand des Geltungsbereiches, befindet sich das Betriebsgelände des Asphaltmischwerkes Erlangen - Möhrendorf, dessen Werksanlagen aus dem Plangebiet heraus zu erkennen sind.

Das geplante „Sonstige Sondergebiet“ schließt unmittelbar an das südlich/südwestlich angrenzende/benachbarte Freisportgelände des SVB 1952 e. V. an, das umlaufend eingezäunt ist. Der Zugang erfolgt aus Richtung Südosten über eine hier vorhandene, große, zweiflügelige Toranlage (mit Kassenhaus). Südwestlich davon befinden sich ein größeres Vereinsgebäude, ein Nebengebäude, und ein Freisitz/Pavillon. In der Nordostecke sowie allseitig umlaufend um die Spielfelder sind extensiv gepflegte Rasen-/Wiesenstreifen/-flächen vorhanden. Vorhanden sind zudem ein großes Rasenspielfeld und ein Rasentrainingsplatz (jeweils mit Flutlichtanlage). Außerhalb des eingefriedeten



Areals befinden sich ein größerer, asphaltierter Vereinsparkplatz mit 34 Stellplätzen, der über eine eigene Zufahrt an die GVS angeschlossen ist, sowie ein Skaterplatz. Das bestehende Sportgelände ist ausgehend vom Siedlungskern Bubenreuths über einen straßenbegleitenden Geh-/Radweg auch fußläufig erschlossen.

## **10. SONSTIGE RECHTLICHE UND/ODER TATSÄCHLICHE GEGEBENHEITEN**

### **10.1 Schutzgebiete**

Gemäß Biotopkartierung Bayern/Flachland (aktuellster Stand via Internet-Download) befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches keine amtlich kartierten Biotop und gleichfalls keine nach § 30 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) geschützten Biotop. Schutzgebiete in Anlehnung an Art. 13 Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG, Nationalparke), Art. 14 BayNatSchG (Biosphärenreservate), Art. 16 BayNatSchG (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile) i. V. m. den § 23 BNatSchG (Naturschutzgebiete), § 24 BNatSchG (Nationalparke, Nationale Naturmonumente), § 25 BNatSchG (Biosphärenreservate), § 27 BNatSchG (Naturparke), § 28 BNatSchG (Naturdenkmäler) und § 29 BNatSchG (Geschützte Landschaftsteile) sowie europarechtlich geschützte Gebiete (Natura - 2000 - Gebiete) sind im Plangebiet und/oder in dessen Umfeld nicht ausgewiesen. Der Geltungsbereich befindet sich nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und auch nicht innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes. Naturdenkmale sind gemäß Aussage des Arten- und Biotopschutzprogrammes (ABSPs) für den Landkreis Erlangen - Höchststadt weder im Geltungsbereich noch in seinem Umfeld vorhanden, ebenso keine Flächen des Ökoflächenkatasters (Ausgleichs-/Ersatz-, Ankaufs-, Ökokontoflächen, sonstige Flächen).

### **10.2 Boden-, Baudenkmäler, Ensembleschutz, landschaftsprägende Denkmäler**

Gemäß „Bayern Atlas Plus“ befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches weder Boden- und Baudenkmäler noch schützenswerte, bauliche Ensemble noch sonstige landschaftsprägende Denkmäler. Diesbezügliche Belange werden weder durch den BBP/GOP noch durch die künftig daraus resultierende, zulässige Nutzung tangiert. Sollten bei den Bauarbeiten möglicherweise Bodendenkmäler zu Tage treten (u. a. Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben, Knochen usw.), sind diese gemäß Art. 8 Abs. 1 BayDSchG dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde am LRA Erlangen - Höchststadt (ERH) zu melden. Die Fundstelle ist unverändert zu belassen (Art. 8 Abs. 2 BayDSchG). Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der vorherigen Genehmigung (Art. 7 Abs. 1 BayDSchG).

### 10.3 Geologie/Baugrund

Gemäß Auskunft des „Umwelt Atlas Bayern“ (Rubrik „Geologie“, Geologische Karte von Bayern M 1 : 200.000) befindet sich das Plangebiet innerhalb der folgenden geologischen Haupteinheit:

- System: Trias
- Serie: Keuper
- Geologische Einheit: Mittlerer Keuper
- Gesteinsbeschreibung: Sandstein, fein- bis grobkörnig (braun, rot), Gerölle; Chalcedon-Linsen; dreigliedert durch Tonsteinlagen (Basisletten)

Gemäß „Umwelt Atlas Bayern“ (Rubrik „Angewandte Geologie“) ist auf Grundlage der digitalen ingenieurgeologischen Karte von Bayern zum örtlich zu erwartenden Baugrund folgendes festzustellen:

- Baugrundtyp: Mäßig harte Festgesteine, häufig mit Inhomogenitäten
- Gesteinsbeispiele: Sandstein, Kalkstein mit Zwischenlagen oder Einschaltungen von Ton-/ Schluffstein, Mergelstein oder harten Festgesteinen
- Mittlere Tragfähigkeit: Hoch bis sehr hoch
- Allgemeine Hinweise: Häufig verwitterungsempfindlich, z. T. Setzungsunterschiede möglich (etwa 12,5 bis 50 MN/m<sup>2</sup> in unverwittertem Zustand)

Nach der Übersichtsbodenkarten (M 1 : 25.000) des „Bayern Atlas Plus“ befinden sich die Flächen des Plangebietes im Bodenkomplex „Vorherrschend Gley und Braunerde - Gley, gering verbreitet Pseudogley aus (skelettführendem) Sand (Substrate unterschiedlicher Herkunft); außerhalb rezenter Talbereiche (72e)“.

Im Zuge der in der Vergangenheit erfolgten Altlastensanierung/-beseitigung auf dem benachbarten Grundstück Fl.-Nr. 639 (Gmkg. Bubenreuth, Bereich derzeit bereits vorhandene Stellplatzfläche, nicht Bestandteil des Plangebietes, direkt angrenzend) erfolgten auch bodenkundliche Untersuchungen. Gemäß der Geologischen Karte von Bayern (M 1 : 25.000, Blatt Erlangen Nord) stehen im Untergrund Gesteine des Oberen Burgsandsteins an. Dieses ca. 35 m mächtige Schichtglied des Mittleren Keupers setzt sich aus vorwiegend grobkörnigen Sandsteinen zusammen, in die tonige Zwischenlagen sowie ein durchhaltender toniger Horizont an der Basis eingeschaltet sind. Im Rahmen bis ca. 2,0 m abgeteufter Sondierprofile wurden im Untergrund hellgefärbte Sandsteine festgestellt. Im Rahmen einer ca. 6,0 m tiefen Bohrung wurde eine Wechselfolge toniger und sandiger Partien aufgeschlossen.

Aufgrund der südlich benachbarten Bebauung (bestehendes Vereinsgebäude) sowie der hier vorhandenen Sportanlagen und der sonstigen befestigten Flächen ist davon auszugehen, dass der anstehende Untergrund als Baugrund-



boden zur Errichtung künftiger baulicher Anlagen - ggf. unter Ergreifung zusätzlicher technischer/baulicher Maßnahmen - geeignet ist.

Unabhängig von den bereits vorliegenden Erkenntnissen wird empfohlen, vor Baubeginn ein Baugrundgutachten in Auftrag zu geben, um Rückschlüsse auf die Eignungsfähigkeit (Tragfähigkeit, Frostgefährdung, Grundwasserstände) des spezifisch örtlich anstehenden Untergrundes als Baugrund gewinnen zu können. Insofern verstehen sich die vorhergehenden Ausführungen nur als erste allgemeine und unverbindliche Vorabinformationen.

Ein Baugrundgutachten konkret für die Geltungsbereichsflächen liegt nicht vor.

Nach Auskunft des „Umwelt Atlas Bayern“ liegt das Plangebiet nicht in Bereichen, die mit Georisiken (großflächige Senkungsgebiete, Erdfälle/Dolinen, Anfälligkeit für flachgründige Hanganbrüche, Rutschanfälligkeit, tiefreichende Rutschungen, Stein-/Blockschlag, Anbruch- und/oder Ablagerungsbereiche) verbunden sind.

#### **10.4 Altlasten**

Innerhalb des Geltungsbereiches ist derzeit kein Altlastenverdacht bekannt, ebenso keine Altablagerungen oder schädliche Bodenveränderungen. Die das Planungsgebiet umfassenden Flurstücke sind im Altlastenkataster des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz nicht aufgeführt. Auch der wirksame FNP/LSP macht hierzu keine Angaben.

Nach Auskunft der Gemeinde Bubenreuth befanden sich auf dem südlich außerhalb an den Geltungsbereich angrenzenden Grundstück mit der Fl.-Nr. 639 (Gmkg. Bubenreuth, jetziger Parkplatz) sowie an der gemeinsamen Grenze auch auf dem nordwestlich benachbarten Grundstück mit der Fl.-Nr. 637 (Gmkg. Bubenreuth, jetziges Vereinsgelände mit Rasenspielfeld, Vereinsheim usw.) Altlasten (verbrannte Hölzer, Lacke, Bodenverunreinigungen durch Dioxine/Furane und untergeordnete PAK und Schwermetalle), die im Rahmen durchgeführter Untersuchung klar auf diesen Bereich begrenzt werden konnten und zwischenzeitlich beseitigt/saniert wurden. Wie dem Abschlussbericht der Dr. Rietzler & Heidrich GmbH vom 13.04.2005 zu entnehmen ist, wurden die auf dem Grundstück Fl.-Nr. 639 (Gmkg. Bubenreuth) vorhandenen Altlasten nachweislich der durchgeführten Beweissicherungsproben komplett entfernt. Der Gutachter kam zu dem Ergebnis, dass eine uneingeschränkte weitere Verwendung der Fläche ohne altlastenbedingte Nachsorgemaßnahmen gewährleistet ist. Das Vorkommen von weiteren Altlasten innerhalb des Plangebietes kann insofern nach menschlichem Ermessen ausgeschlossen werden.

Auch Kampfhandlungen des Ersten oder Zweiten Weltkriegs, Flugzeugabstürze oder Bombenabwürfe im Plangebiet sind laut Aussage der Gemeinde Bubenreuth nicht bekannt und können ausgeschlossen werden.

Sollte im Rahmen von Erdarbeiten unerwarteterweise Boden vorgefunden werden, der durch seine Beschaffenheit (Fremdbestandteile, Verfärbung, Geruch o. ä.) einen Altlastenverdacht vermuten lässt, so wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass die Erdarbeiten sofort einzustellen sind. Die zuständigen Stellen am LRA Erlangen - Höchststadt sind in diesem Fall umgehend zu ver-

ständigen. Weiterhin ist bei einem Altlastenverdacht die Einbindung eines privaten Sachverständigen nach § 18 BBodSchG angezeigt. In diesem Fall ist dann eine qualifizierte Erkundung durch einen Sachverständigen für Bodenschutz und Altlasten hinsichtlich der Wirkungspfade „Boden - Mensch“, „Boden - Nutzpflanze“ und „Boden - Grundwasser“ durchführen zu lassen. Auf den Mustererlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und dem Baugenehmigungsverfahren vom 26.09.2001 i. V. m. dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 18.04.2002 (Az. II B 5 - 4611.110-007 91) wird hingewiesen.

## 10.5 Geothermie

Nach Auskunft des „Umwelt Atlas Bayern“ (Rubrik „Angewandte Geologie“) ist der Einsatz von Erdwärmesondenanlagen im Plangebiet möglich. Bohrrisiken bis ca. 100 m Tiefe sind nicht bekannt, ebenso keine Störungszonen. Hinsichtlich der Gesteinsausbildung ist bis ca. 100 m Tiefe von Festgestein auszugehen. Die Nutzung von Erdwärmekollektoranlagen ist gleichfalls möglich. Der Boden wird als „mit hoher Wahrscheinlichkeit grabbar“ eingestuft. Auch der Einsatz von Grundwasserwärmepumpen ist möglich, bedarf aber einer Einzelfallprüfung durch die Fachbehörde. Detailuntersuchungen vor Ort werden für jeden Einzelfall empfohlen, um die seitens des „Umwelt Atlas Bayern“ gemachten Angaben durch spezifische Einzelgutachten zu verifizieren bzw. zu konkretisieren. Darüber hinaus stehen das Wasserwirtschaftsamt (WWA) Nürnberg und das LRA Erlangen - Höchstadt für weitere Detailinformationen und Abstimmungen zur Verfügung. Sollte beabsichtigt werden, den Wärmebedarf ggf. über geothermische Anlagen sicherzustellen, wird vorsorglich auf die hierfür notwendigen wasserrechtlichen Anzeige- und Genehmigungspflichten hingewiesen. Eine frühzeitige Kontaktaufnahme mit dem zuständigen WWA Nürnberg wird empfohlen.

## 10.6 Hochwasserschutzgebiete, wassersensible Bereiche, Wasserschutzgebiete, Grundwasser

### 10.6.1 Allgemeine Informationen

Der Geltungsbereich liegt gemäß Auskunft des „Informationsdienstes überschwemmungsgefährdeter Bereiche in Bayern (IÜG)“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) nicht im Bereich folgender Flächen:

- Heilquellenschutzgebiete
- Trinkwasserschutzgebiete
- Vorranggebiete für die Trinkwassergewinnung
- Hochwassergefahrenflächen HQ<sub>häufig</sub>
- Hochwassergefahrenflächen HQ<sub>100</sub>
- Hochwassergefahrenflächen HQ<sub>extrem</sub>
- Geschützte HQ<sub>100</sub> - Gebiete

- Festgesetzte Überschwemmungsgebiete
- Vorläufig gesicherte, zur Hochwasserentlastung und Hochwasserrückhaltung beanspruchte Gebiete

#### 10.6.2 Grundwasser/Schichtenwasser

Es liegen keine genauen Kenntnisse zu den örtlichen Grundwasserverhältnissen vor. Im großräumigen Überblick ist insgesamt eine von Osten nach Westen/Nordwesten gerichtete Grundwasserfließrichtung anzunehmen. Die Regnitz stellt hierfür die Vorflut dar.

Aufgrund der Lage in einem wassersensiblen Bereich ist ggf. auch von relativ oberflächennah anstehenden Grundwasserpegeln auszugehen (s. Ausführungen in Teil A. Kap. 10.6.3 „Wassersensible Bereiche“).

Im Zuge der in der Vergangenheit erfolgten Altlastensanierung/-beseitigung auf dem Grundstück Fl.-Nr. 639 (Gmkg. Bubenreuth, Bereich derzeit bereits vorhandene Stellplatzfläche) erfolgten bodenkundliche Untersuchungen. Im Rahmen einer damals südwestlich außerhalb des Grundstücks Fl.-Nr. 639 (Gmkg. Bubenreuth), demnach im Grundstück Fl.-Nr. 637 (Gmkg. Bubenreuth) niedergebrachten Bohrung wurde ein Grundwasserspiegel von ca. 3,18 m unter Gelände festgestellt (Stand: 04.08.2000). Im Gartenbrunnen (Bereich Fl.-Nr. 638, Gmkg. Bubenreuth) nordöstlich des Grundstücks Fl.-Nr. 639 (Gmkg. Bubenreuth) wurde ein Grundwasserstand von ca. 2,34 m unter Gelände gemessen (Stand 24.11.2000). Alle weiteren, damals auf der Fl.-Nr. 639 (Gmkg. Bubenreuth) eingebrachten Sondierungen reichten nur bis zu Tiefen von max. 2,0 m unter Gelände. Hier wurde kein Grund-/Schichtenwasser erschlossen.

Im Jahr 2001 wurde auf der Fl.-Nr. 639 (Gmkg. Bubenreuth) eine 10 m tiefe Grundwassermessstelle niedergebracht. Eine Messung am 05.06.2001 ergab einen Grundwasserspiegel bei ca. 3,40 m unter Gelände.

Nach der digitalen hydrogeologischen Karte (M 1 : 100.000, Grundwassergleichen, „Umwelt Atlas Bayern“) ist mit einem Grundwasserpegel bei durchschnittlich 270,00 m ü. NN zu rechnen. Die mittlere Geländehöhe liegt bei ca. 275,50 m ü. NN. Unter Berücksichtigung aller vorliegenden bzw. zur Verfügung stehenden Unterlagen ist davon auszugehen, dass gegenüber den Aussagen der hydrogeologischen Karte im Plangebiet mit deutlich höheren (höher als 270,00 m ü. NN) Grundwasserständen zu rechnen ist.

Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, auf eine Unterkellerung künftiger Hauptgebäude zu verzichten (Kosteneinsparung, Vermeidung von Schäden, vorbeugender Hochwasserschutz). Der Schutz künftiger, baulicher Anlagen gegen potenziell vorhandene hohe Grundwasserstände und gegen drückendes Wasser obliegt dem Grundstückseigentümer/Bauherrn. Ggf. notwendige bauliche/technische Objektschutzmaßnahmen (z. B. Drainagen, Abfanggräben bzw. sonstige Entwässerungseinrichtungen) liegen immer im privaten Zuständigkeits-/Verantwortungsbereich. Als Schutz gegen Wasser wird bei Bedarf eine Abdichtung aller erdberührten Bauteile gegen drückendes Wasser nach DIN 18 195-6 Abschnitt 8 oder durch WU - Beton (wasserundurchlässiger Beton) nach DIN 1045-1 in Kombination mit DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 empfohlen. Bei Ausführung von Untergeschossen in WU - Beton nach DIN

EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA sind die Anforderungen der WU - Richtlinie des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton für die Beanspruchungsklasse 1 und den Lastfall „drückendes Wasser“ sinngemäß zu beachten.

Im Zuge der Erdaushubarbeiten zur Erstellung der Baugruben o. ä. kann nicht ausgeschlossen werden, dass Grund- und/oder Schichtenwasser angetroffen bzw. angeschnitten werden, es zu partiellen Wasseraustritten kommen kann und z. B. im Zuge der Bauausführung Maßnahmen zur Wasserhaltung notwendig werden können. Die vorübergehende Absenkung bzw. Entnahme von Grundwasser während der Baumaßnahmen (Bauwasserhaltung) stellt einen Benutzungstatbestand nach § 9 WHG (Wasserhaushaltsgesetz) dar und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 WHG i. V. m. Art. 70 BayWG (Bayerisches Wassergesetz). Der Antrag zur Genehmigung von Bauwasserhaltungsmaßnahmen im vereinfachten Verfahren ist an das zuständige LRA Erlangen - Höchststadt zu richten. Eine permanente Grundwasserabsenkung, also ein dauerhafter Eingriff ins Grundwasser, ist grundsätzlich wasserwirtschaftlich nicht zulässig.

### 10.6.3 Wassersensible Bereiche

Wie der Abbildung 9 sowie der Darstellung in der Planzeichnung zu entnehmen ist, befindet sich der gesamte Geltungsbereich innerhalb eines sog. wassersensiblen Bereiches.

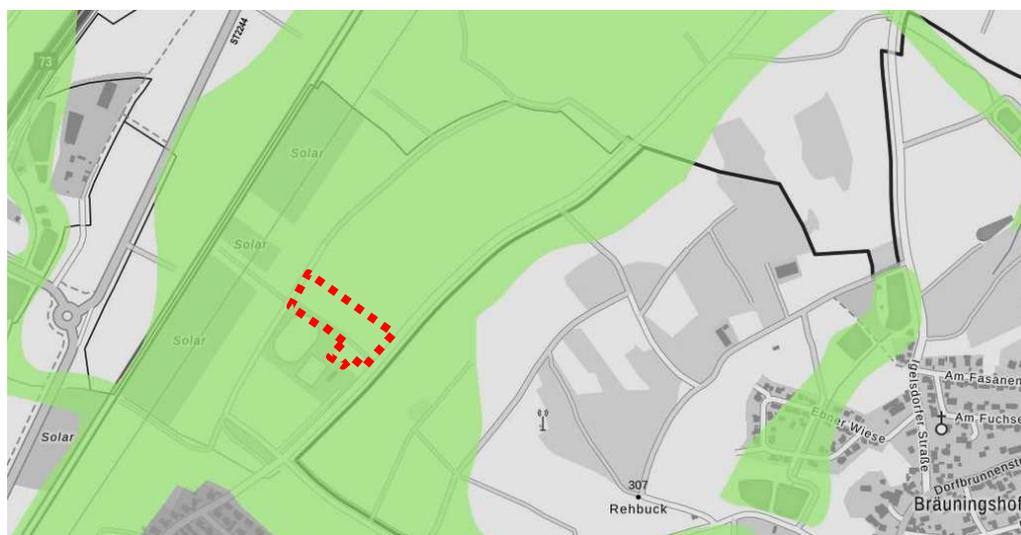


Abb. 9: Darstellung des wassersensiblen Bereiches (Geltungsbereich rot gestrichelt dargestellt, Abgrenzung schematisch, Darstellung genordet, o. M., Quelle: IÜG)

Wassersensible Bereiche sind durch den Einfluss von Wasser geprägt und kennzeichnen einen natürlichen Einflussbereich, in dem es durch Hochwasser an Flüssen und Bächen, durch den Wasserabfluss in Trockentälern oder durch hoch anstehendes Grundwasser zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Ein erster Hinweis auf eine potenzielle Gefährdungslage (z. B. Überschwemmungsgefahr) ist somit gegeben. Hierzu übermittelt die Gemeinde Bubenreuth folgende wichtigen Informationen:



- Im Unterschied zu den Hochwassergefahrenflächen bzw. zu den Überschwemmungsgebieten kann bei diesen Flächen keine definierte Jährlichkeit des Abflusses angegeben werden und es gibt keine rechtlichen Vorschriften im Sinne des Hochwasserschutzes (Verbote und Nutzungsbeschränkungen). Mit zeitweise erhöhten Grundwasserständen ist zu rechnen. Insofern sind das Aufstellen des vorliegenden BBP/GOPs und die Überplanung wassersensibler Bereiche planungsrechtlich grundsätzlich zulässig.
- Bei Hochwassergefahr sind die ggf. betroffenen Gebäudeeigentümer verpflichtet, alle Vorkehrungen zur Sicherung und zur Schadensabwehr zu treffen. Sie haben sich selbst über die aktuelle Abflusssituation zu informieren.
- Für extreme Hochwasserereignisse (z. B. Eintrittswahrscheinlichkeit einmal in 1.000 Jahren) können sich hohe Wasserstände ergeben und dadurch Schäden an Gebäuden entstehen. Auch auf diese Gefahr wird ausdrücklich hingewiesen.
- Gemäß § 5 Abs. 2 WHG ist jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren dazu verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser baulich anzupassen.
- Ebenso wird darauf hingewiesen, dass jeder Grundstückseigentümer bereits bei der Planung und bei der Bauausführung z. B. künftiger Lichtschächte, außenliegender Kellertreppenabgänge, Kellertüren usw. darauf achten sollte, diese baulich so zu gestalten (z. B. durch vorgesetzte Schwellen o. ä.), dass das Risiko des Eindringens von potenziell ungeordnet abfließendem Oberflächenwasser nach menschlichem Ermessen ausgeschlossen bzw. der Schutzstandard erhöht und ausgebaut wird.
- Für mögliche Lösungen zum hochwasserangepassten Bauen wird auf die „Hochwasserschutzfibel - Objektschutz und bauliche Vorsorge“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit hingewiesen. Diese ist im Internet abrufbar unter:  
<https://www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser/>  
Die Auswahl geeigneter Lösungen für den Einzelfall liegt in der Verantwortung des Bauherrn.
- Die getroffenen Festsetzungen ermöglichen es künftigen Bauherren, die Oberkante Rohfußboden Erdgeschoss zukünftig bis 0,50 m über das Höhenniveau der öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung an der Straßenbegrenzungslinie hinauszuhoben und damit vorbeugenden Hochwasserschutzmaßnahmen (Präventionsmaßnahme) realisieren zu können.
- Es wird angeregt, über den Abschluss einer Elementarschadensversicherung nachzudenken.
- Es wird empfohlen, auf eine Unterkellerung künftiger Hauptgebäude zu verzichten.

#### 10.6.4 Planerisches Fazit, planerische Konsequenzen

Die Gemeinde Bubenreuth hat alle ihr greifbaren bzw. erkennbaren Fakten und Datengrundlagen zum Thema Grundwasser, Hochwassergefährdung/Überschwemmungsgefahr zusammengetragen und auf diese sowohl in der Planzeichnung als auch in der Planbegründung hingewiesen. Die Gemeinde Bubenreuth ist damit ihrer Hinweis-, Kennzeichnungs- und Sorgfaltspflicht nachgekommen. Die Abwägung der öffentlichen und der privaten Belange gegen- und untereinander hat gerecht zu erfolgen. Insoweit besteht die Verpflichtung der Gemeinde Bubenreuth, einen gerechten Ausgleich der abwägungsrelevanten Belange zu gewährleisten. Hierbei ist der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu berücksichtigen, wonach eine Gesamtabwägung zwischen der Schwere des Eingriffs und dem Gewicht und der Dringlichkeit der ihn rechtfertigenden Gründe vorgenommen werden muss. Das bedeutet, dass der Ausgleich zwischen den betroffenen öffentlichen und privaten Belangen zur objektiven Gewichtigkeit der einzelnen Belange im Verhältnis stehen muss. Praktische Relevanz erfährt der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit bei den die künftigen Grundstückseigentümer belastenden Festsetzungen eines BBPs, insbesondere dann, wenn hierdurch zwingende Verpflichtungen für diese entstehen. Nur soweit sich keine oder nur geringfügige Belastungen für den Grundstückseigentümer ergeben, dürfte regelmäßig dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit Rechnung getragen worden sein. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 c) BauGB kann die Gemeinde Bubenreuth Gebiete festsetzen, in denen bei der Errichtung baulicher Anlagen bestimmte bauliche oder technische Maßnahmen getroffen werden müssen, die der Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden einschließlich Schäden durch Starkregen dienen. Weiterhin darf die Art dieser Schutzmaßnahmen festgesetzt werden. Diese Festsetzungen stellen jedoch erhebliche Beschneidungen und Eingriffe in die individuellen Eigentumsrechte dar. Im Rahmen ihrer Abwägung ist die Gemeinde Bubenreuth zu dem Ergebnis gekommen, dass derartige verbindliche Festsetzungen vor dem Hintergrund der geschilderten Rahmenbedingungen unverhältnismäßig wären/sind und hat daher von solchen Festsetzungen abgesehen. Sie begründet dies wie folgt:

- Die verbindliche Festsetzung, z. B. Kellergeschosse wasserdicht als weiße Wanne o. ä. auszuführen, ist wenig zielführend, da Kellergeschosse bei den in „Sonstigen Sondergebiet“ zu erwartenden Gebäuden (z. B. Vereinsheim o. ä.) eher die Ausnahme darstellen dürften bzw. aller Voraussicht nach erfahrungsgemäß funktionsbedingt auch nicht notwendig sind. Konkret kann die Gemeinde Bubenreuth nicht vorab absehen, ob und wenn ja in welchem Umfang zukünftig überhaupt Kellergeschosse zur Ausführung kommen werden. Die verbindliche Festsetzung von „weißen Wannen“ nur auf „Gut Glück“ ist insofern hinsichtlich ihrer tatsächlichen Erforderlichkeit fraglich. Daher hat die Gemeinde Bubenreuth von einer solchen Festsetzung abgesehen. Bauherren, die dennoch ein Kellergeschoss errichten möchten, werden auf die örtlichen Verhältnisse (z. B. stark schwankende Grundwasserpegel) hingewiesen und darauf, sich entsprechend zu schützen.
- Durch die getroffenen Festsetzungen zur höhentechischen Einpassung der künftigen Erdgeschossrohdecken ermöglicht es die Gemeinde Bubenreuth jedem Bauherren/Grundstückseigentümer, sein Gebäude innerhalb

eines bestimmten Rahmens aus dem Bestandsgelände herauszuheben und sich bereits dadurch in gewissem Umfang baulich zu schützen.

- Ergänzend verweist die Gemeinde Bubenreuth auf die hinsichtlich der Niederschlagswasserbeseitigung relevanten Ausführungen in Teil A. Kapitel 11.5.3 („Niederschlagswasserbeseitigung“).

## **10.7 Sonstige Schutzgüter**

### **10.7.1 Bestandssparten**

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine überörtlichen Versorgungsleitungen, Freileitungen, Hochspannungsmasten o. ä. vorhanden bzw. bekannt, ebenso keine örtlichen Versorgungs- und Entsorgungsleitungen. Diesbezügliche Belange sind nicht betroffen.

### **10.7.2 Belange der benachbarten Wohnnutzungen**

Der Südrand des „Sonstigen Sondergebietes“ befindet sich zum nächstgelegenen, südlich benachbarten Siedlungsrand Bubenreuths („Allgemeines Wohngebiet“ beiderseits der „Scherleshofer Straße“ und nordöstlich der „Busardstraße“) in einer Luftlinienentfernung von ca. 375 m. Die Belange der hier vorhandenen Wohngebäude sind berücksichtigt (s. Ausführungen in Teil A. Kap. 11.9 „Immissionsschutz“).

Der Westrand der nächstgelegenen, östlich benachbarten Siedlungsflächen von Bräuningshof (Gemeinde Langensendelbach) befindet sich in einer Luftlinienentfernung von ca. 800 m zum östlichsten Punkt des Plangebietes. Bereits aufgrund der Entfernung sowie der topographischen Situation und der dazwischenliegenden Waldflächen (keine optische Wahrnehmbarkeit) können negativ erhebliche Belange in diese Richtung ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für den nordöstlich benachbarten, in einer Luftlinienentfernung von ca. 1,5 km gelegenen südlichen Siedlungsrand von Igelsdorf.

Im Zuge der Bauausführung (Baustellenverkehr, Bauarbeiten usw.) sind die Belange der angrenzenden bestehenden Wohnbebauung zu berücksichtigen. Baubedingte Beeinträchtigungen (Lärm, Staub) sind dort während der Bauzeit unvermeidbar, jedoch zumutbar, sofern sie sich im für Baustellen betriebsüblichen und zulässigen Rahmen bewegen. Es handelt sich hierbei um temporäre Auswirkungen. Lärmbelästigungen aus Baustellenlärm, die im Zuge des Vollzugs des BBPs/GOPs auftreten, sind grundsätzlich nicht in die Abwägung einzubeziehen. Derartige Immissionen, die sich mit fortschreitendem Vollzug des BBPs/GOPs reduzieren und mit der Planverwirklichung enden, sind keine durch den BBP/GOP bewirkten dauerhaften Nachteile i. S. § 47 Abs. 2 VwGO. Planbedingt sind nur solche Nachteile, welche die Festsetzungen des BBPs/GOPs den Betroffenen auf Dauer auferlegen. Probleme, welche sich allein aus der Realisierung des BBPs/GOPs ergeben, gehören wegen ihrer zeitlichen Begrenzung selbst dann regelmäßig nicht zu den Konflikten, welche der BBP/GOP selbst lösen muss, wenn die vollständige Realisierung des Planes mehrere Jahre in Anspruch nimmt. Zur Konkretisierung dessen, was den Nachbarn als Lärmbelastung zugemutet werden kann, können die Annahmen



der auf der Grundlage des § 66 Abs. 2 BImSchG erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräusch-immissionen - vom 19.08.1970 Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 160 (vom 01.09.1970 - VVBaulärm, abgedruckt in MABI NR. 1/1971) herangezogen werden.

Die Regelung und Abwicklung des künftig zu erwartenden Baustellenverkehrs erfolgt u. a. auf Grundlage von Verkehrsschauen und Abstimmungen mit den relevanten Stellen (Gemeinde Bubenreuth, Sicherheitsbehörden, Baufirmen, LRA o. ä.) außerhalb des vorliegenden Bauleitplanverfahrens. Gefährdungspotenziale können durch geeignete Gegenmaßnahmen gelöst werden.

Eine Beeinträchtigung der Lebensqualität in Folge der zukünftigen Veränderung des bisher gewohnten Landschafts- und Siedlungsbildes ist nicht erkennbar. Zwar verändert sich in Folge der geplanten Sportflächenerweiterung beides, jedoch ist in diesem Zusammenhang nur die Frage prüfungsrelevant, ob diese Veränderung gegenüber dem Status quo die bereits ansässigen Anwohner in einem mehr als geringfügigen Belang bzw. in einem schutzwürdigen oder in einem sonstig erkennbaren Belang betrifft. Dies ist nicht der Fall. Grundsätzlich besteht kein Rechtsanspruch hinsichtlich der Wahrung eines derzeit vorhandenen bzw. ggf. möglichen Ausblicks in die freie Landschaft. Weder bei dem bestehenden Siedlungsgebiet noch dem geplanten Baugebiet handelt es sich um Siedlungsflächen besonderen Ranges im Hinblick auf das Landschaftsbild. Weder sind sie nach außen durch eine besondere landschaftsbildtechnische Lagegunst gekennzeichnet noch nach innen durch Bauwerke besonderen Ranges, die sie im Sinne eines Ensembles o. ä. einzigartig machen. Daher ist eine Beeinträchtigung der Lebensqualität der bisherigen Anwohner unter diesem Aspekt nicht erkennbar.

Das Grundstück Fl.-Nr. 638 (Gmkg. Bubenreuth) befindet sich nicht im Eigentum der Gemeinde Bubenreuth. Zur Realisierung der im Bereich der Grundstücke Fl.-Nrn. 635 und 636 (beide Gmkg. Bubenreuth) vorrangig geplanten Vorhaben (Tennisanlage, Hundetrainingsplatz) ist dieses Grundstück nicht notwendig. Jedoch hat sich die Gemeinde Bubenreuth zu einer Einbeziehung in den Geltungsbereich entschieden, da nur dies städtebaulich Sinn macht. Andernfalls würde das Grundstück unverändert dauerhaft als Fläche für die Landwirtschaft vollständig isoliert zwischen umgebenden Sportanlagenflächen liegen, was langfristig weder sinnvoll noch zielführend ist. Die Gemeinde Bubenreuth wird sich um einen Grundstückserwerb bemühen und damit die Sportanlagen am Steinbuckel flächentechnisch arrondieren bzw. vervollständigen. Eine Enteignung o. ä. ist zur Realisierung der gemeindlichen Planungsziele nicht notwendig.

In Folge der Baugebietsausweisung ergibt sich gegenüber dem Status quo keine Einschränkung/Veränderung bisheriger, tatsächlich relevanter Lebensgewohnheiten, konkret hinsichtlich der Nutzung und der Art und Weise vorhandener, gewohnter Fahrwegebeziehungen, Wege-/Straßenverbindungen und damit der Erreichbarkeit der bereits vorhandenen bebauten und unbebauten Grundstücke.

Es ist nicht erkennbar, dass in Folge der Baugebietsausweisung und der damit einhergehenden Zunahme der Verkehrszahlen/Fahrbewegungen im vorhandenen Verkehrsnetz die Verkehrssicherheit abnimmt.

Eine Einschränkung der Lebensqualität im Bereich der benachbarten, bestehenden Siedlungsflächen in Folge des vom Plangebiet ausgehenden Ver-



kehr- und Freizeit- und Sportlärms ist auszuschließen, wie sich aus dem Betrieb der bereits derzeit vorhandenen Sportanlagen ergibt.

Eine Vielzahl der für das Plangebiet getroffenen Festsetzungen dient auch dem Schutz der dem Plangebiet benachbarten Bestandsbebauung. Der BBP/GOP trägt insofern dem Rücksichtnahmegebot Rechnung (s. auch Vorgaben zur baulichen Ausführung haustechnischer Anlagen, zur Vermeidung unzulässiger Blendeffekte und Reflexionswirkungen in Folge der Errichtung von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie, Festsetzungen zur Bauhöhe, Fassadengestaltung usw.).

Eine Beeinträchtigung der Lebensqualität in Folge negativ erheblicher und damit unzulässiger Beeinträchtigungen der Belichtung, Verschattungseffekte, der Durchlüftung und bezüglich der Fragen des Brandschutzes o. ä. und damit gesunder Wohn-, Lebens- und Arbeitsverhältnisse im Siedlungsbestand ist ausgeschlossen.

In der Gesamtbetrachtung kommt die Gemeinde Bubenreuth zu dem Ergebnis, dass bei objektiver Betrachtung eine Beeinträchtigung der Lebensqualität im Umfeld des Plangebietes nicht angezeigt ist.

### 10.7.3 Belange der Landwirtschaft

Nach der Bodenschätzungskarte (s. „Bayern Atlas Plus“) sind die im Plangebiet liegenden Böden hinsichtlich ihrer geologischen Entstehung dem Diluvium zuzuordnen. Das sind Böden, die in der Eiszeit durch Anschwemmungen und Gletscherablagerungen entstanden sind. Hinsichtlich der Bodenart handelt es sich im Falle des Grundstücks Fl.-Nr. 638 (Gmkg. Bubenreuth, Baumschulfläche) um anlehmigen Sand (Sl) der Zustandsstufe 5 mit Acker-/Grünlandzahlen bzw. Boden-/Grünlandzahlen von jeweils 27, im südöstlichen Drittel der Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 635 und 636 (beide Gmkg. Bubenreuth) ebenfalls um anlehmigen Sand (Sl) der Zustandsstufe 4 mit Acker-/Grünlandzahlen bzw. Boden-/Grünlandzahlen von jeweils 32. Die verbleibenden 2/3 der Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 635 und 636 (beide Gmkg. Bubenreuth) sowie die im Geltungsbereich liegenden Teilflächen des Grundstücks Fl.-Nr. 637 (Gmkg. Bubenreuth) sind jeweils als lehmiger Sand (IS) der Zustandsstufe 5 mit Acker-/Grünlandzahlen bzw. Boden-/Grünlandzahlen von jeweils 34 anzusprechen. Diese Unterschiede konnten auch im Rahmen der Bestandsbegehung optisch verifiziert werden. Insofern handelt es sich insgesamt um die Überplanung landwirtschaftlicher Flächen mit überwiegend geringer Ertragsfähigkeit, die durch eine nur ca. 0,10 m - 0,20 m mächtige Krume gekennzeichnet sind, die sich deutlich von dem darunter befindlichen, verdichteten rohen Untergrund absetzt und insgesamt nur eine geringe Durchwurzelung mit Faserwurzeln zulässt.

Durch die bisher unbebauten Grundstücke (Garten- und Grünlandflächen) können Entwässerungsanlagen (Drainagen, Drainagesammler, Gräben usw.) verlaufen, an die auch die benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen angeschlossen sein könnten. Sofern vorhanden, sind diese Entwässerungsanlagen dann so umzubauen, dass ihre Funktion erhalten bleibt und das Oberflächen- sowie das Grundwasser schadlos weiter- bzw. abgeleitet werden können, um Schäden an Gebäuden und Anlagen sowie an den benachbarten Feldfluren zu vermeiden.



Die Erreichbarkeit bzw. die Zufahrtsmöglichkeiten zu den an das Plangebiet angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Grundstücken Dritter bleibt gegenüber dem Status quo auch auf Grundlage der vorliegenden Bauleitplanung unverändert gewährleistet.

Die Belange der Landwirtschaft sind auch insofern berücksichtigt, als festgesetzt ist, dass Einfriedungen entlang gemeinsamer Grenzen mit benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen mind. um 0,50 m versetzt innerhalb des Plangebietes, d. h. der Sondergebietsflächen, errichtet werden müssen, damit die benachbarten Feldfluren und Wiesen auch zukünftig bis in die Randbereiche hinein genutzt, gepflegt und unterhalten werden können (s. Ausführungen in Teil A. Kap. 12.4 „Einfriedungen“).

Die Zulässigkeit von Ballfangzäunen und die damit in Verbindung stehenden Festsetzungen dienen insbesondere der Minimierung des Verlustes verschossener Tennisbälle (Querschläger usw.), die ohne solche Zäune ungehindert in den landwirtschaftlichen Nutzflächen liegen und diese entsprechend verunreinigen würden. Vor diesem Hintergrund obliegt es insbesondere der Vereinsführung, ihre Mitglieder anzuweisen, verschossene, in die landwirtschaftliche Flur gelangte Tennisbälle einzusammeln, ohne hierbei den landwirtschaftlichen Aufwuchs zu schädigen.

Verwiesen wird auch auf die Ausführungen in Teil A. Kapitel 12.5 („Aufschüttungen/Abgrabungen, Stützmauern“). Auch unter diesem Aspekt sind die Belange der Landwirtschaft berücksichtigt.

Hinsichtlich der Ausführung von Pflanzungen im Bereich gemeinsamer Grenzen mit landwirtschaftlich genutzten Grundstücken gelten die einzuhaltenden gesetzlichen Grenzabstände (s. hierzu auch Ausführungen in Teil A., Kap. 15 „Gestalterische Ziele der Grünordnung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen“).

In Folge der Planung kommt es innerhalb des Geltungsbereiches zu einem Entzug landwirtschaftlicher Nutzflächen im Umfang von ca. 0,89 ha (ca. 0,89 ha Grünlandfläche). Agrarstrukturelle Belange sind bei dieser Größenordnung nicht betroffen.

Die Gemeinde Bubenreuth hat im Rahmen der Anwendung der Eingriffs- und Ausgleichsregelung alles unternommen, um bei der Bewertung des Ausgangszustandes der Eingriffsflächen sowie bei der Wahl der Kompensationsfaktoren möglichst innerhalb des zulässigen Rahmens am unteren Rand des Faktorenspektrums zu bleiben, um die externe Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen für den naturschutzrechtlichen Ausgleich außerhalb des Geltungsbereiches weitestmöglich zu reduzieren. Von Vorteil sind hier insbesondere die getroffenen Festsetzungen zur Eingriffsminimierung (Pflanzgebote, Verwendung teilversickerungsfähiger Beläge usw.) Auf dieser Grundlage ist es zulässig, die Kompensationsfaktoren zu reduzieren. Von dieser Möglichkeit hat die Gemeinde Bubenreuth Gebrauch gemacht. Darüber hinaus war die Gemeinde Bubenreuth darum bemüht, bereits innerhalb des Geltungsbereiches möglichst viele Ausgleichsflächen unterbringen bzw. in das Gesamtkonzept integrieren zu können, um dadurch den Flächenverbrauch für naturschutzrechtlich notwendige Kompensationsflächen und Maßnahmen außerhalb reduzieren zu können, der in der Praxis erfahrungsgemäß überwiegend zu Lasten der Landwirtschaft geht.



Bezüglich des Belangs der auf das Plangebiet einwirkenden landwirtschaftlichen Emissionen wird auf die Ausführungen in Teil A. Kapitel 11.9.1 („Landwirtschaftliche Immissionen“) verwiesen. Die Gemeinde Bubenreuth hat sich mit diesem Aspekt auseinandergesetzt und zur Trennung zwischen dem „Sonstigen Sondergebiet“ und den nordöstlich benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen jeweils mehrere Meter breite, bepflanzten Grünstreifen festgesetzt, die eine Abschirmfunktion zwischen den beiden benachbarten Nutzungen übernehmen werden (Pufferwirkung, Staubfilterung, Windschutz).

#### 10.7.4 Belange der Baumschulfläche (Fl.-Nr. 638, Gmkg. Bubenreuth)

Das zum Geltungsbereich des BBPs/GOPs gehörende Grundstück mit der Fl.-Nr. 638 (Gmkg. Bubenreuth) wird aktuell als Baumschulfläche genutzt. Die Einbeziehung dieses Grundstückes in den Geltungsbereich erfolgt seitens der Gemeinde Bubenreuth auf Grundlage fundierter städtebaulicher Überlegungen:

- Mit der Einbeziehung des Grundstückes in den Geltungsbereich erfolgt eine Flächenarrondierung. In der Folge entsteht im Kontext mit den nördlich angrenzenden Grundstücken (Fl.-Nrn. 635 und 635, beide Gmkg. Bubenreuth, geplante nördliche Sportflächenerweiterung), den südwestlich benachbarte, bestehenden Sportflächen (Fl.-Nr. 637, Gmkg. Bubenreuth), der bestehenden Stellplatzanlage (Fl.-Nr. 639, Gmkg. Bubenreuth), den bestehenden Sport-/Freizeitflächen im Süden (Skaterplatz usw.) sowie den gemäß Darstellung des wirksamen FNPs/LSPs beabsichtigten südlichen Sporterweiterungsflächen (Fl.-Nrn. 640 und 641, beide Gmkg. Bubenreuth) ein kompakter Flächenumgriff zur Entwicklung der von der Gemeinde Bubenreuth angestrebten, zentralen gemeindlichen Sportanlage (s. Ausführungen in Teil A. Kap. 4.5 „Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept“).
- Durch die Einbeziehung vermeidet die Gemeinde Bubenreuth eine zwischen zwei Bebauungsplänen („Sportgelände Steinbuckel“, „Sportgelände Steinbuckel II“) liegende Binnenfläche ohne direkte planungsrechtliche Regelungen und Vorgaben.
- Sie bringt ihr planerisches Interesse zum Ausdruck, dieses Grundstück zwecks der hier angedachten und festgesetzten Nutzungen erwerben zu wollen.
- Die Entwicklung der hier festgesetzten und vorgesehenen Nutzungen an dieser Stelle (Binnenfläche) ist hinsichtlich der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sinnvoller und günstiger. Die Entwicklung dieser Flächen weiter in Richtung Norden hingegen oder auch in Richtung Süden würde ein Ausfransen der künftigen Sportflächen bedeuten. Mit der vorliegenden Planungsüberlegung und mit der Konzentration nach Innen erreicht die Gemeinde Bubenreuth eine kompakte Form der bestehenden und der künftig neu entstehenden Sportflächen.

Die derzeit vorhandene Nutzung (Baumschulfläche) genießt Bestandsschutz, sofern sie auf Grundlage entsprechender Genehmigung erfolgt. Die konkrete Genehmigungssituation ist der Gemeinde nicht bekannt und war für sie auch nicht nachprüfbar. Bekannt ist der Gemeinde Bubenreuth, wer Eigentümer/-in

des Grundstücks ist und das der/die Eigentümer/-in sein/ihr Grundstück an eine in Effeltrich ansässige Baumschule verpachtet hat. Unabhängig von der Genehmigungssituation und damit zur sicheren Seite hin kommt die Gemeinde Bubenreuth im Rahmen der Abwägung zu folgendem Ergebnis:

Wechsel-/gegenseitige Beeinträchtigungen zwischen den im Umfeld geplanten Nutzungen und dem Baumschulbetrieb sind nicht zu erkennen bzw. ergeben sich auch bei Realisierung der im „SO<sub>HTP</sub>“ und im „SO<sub>T</sub>“ festgesetzten und hier zulässigen Nutzungen nicht. Der Baumschulbetrieb auf Fl.-Nr. 638 (Gmkg. Bubenreuth) kann hiervon unbeeinträchtigt erfolgen.

Auch im Zuge der Errichtung der geplanten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung muss flächentechnisch in das Grundstück nicht eingegriffen werden.

Da alle drei geplanten Sondergebietsflächen räumlich und funktional klar voneinander getrennt sind, ist sowohl die Errichtung des „SO<sub>T</sub>“ als auch des „SO<sub>HTP</sub>“ ohne die Errichtung des „SO<sub>Mzw</sub>“ möglich.

Ca. mittig an der nordöstlichen Grundstücksgrenze (gemeinsame Grenze mit der Fl.-Nr. 636, Gmkg. Bubenreuth) gelegen befindet sich auf dem Grundstück Fl.-Nr. 638 (Gmkg. Bubenreuth) ein Brunnen, erkennbar an einem Betonschachtring mit hellgrünem Metallklappdeckel (Lage s. Darstellung im Bestandsplan in Anlage 1 zur Planbegründung). Wie tief dieser Brunnen ist, konnte im Rahmen der Bestandsaufnahme nicht verifiziert werden. Dies ist im Übrigen für den BBP/GOP auch ohne Belang. Dieser Brunnen spielt für den derzeit bereits vorhandenen Sportanlagenbetrieb keine Rolle und wird demnach für die Bewässerung des Rasenspielfeldes o. ä. nicht benötigt/genutzt. Auch für die zukünftigen Nutzungen innerhalb des „SO<sub>T</sub>“ und des „SO<sub>HTP</sub>“ ist der Bestandsbrunnen nicht zwingend notwendig. Wie mit dem Brunnen im Hinblick auf das zukünftige „SO<sub>Mzw</sub>“ umzugehen ist, ist derzeit noch nicht absehbar. Ein nicht gelöster bzw. ein nicht lösbarer Konflikt in Folge des BBPs/GOPs ergibt sich nicht. Die Klärung diesbezüglicher Fragen kann den nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsschritten überlassen werden.

Im Rahmen der Bestandsbegehungen konnte anhand von Schlauchleitungen verifiziert werden, dass der Brunnen zwecks Bewässerung der Baumschulflächen genutzt wird.

**Fazit:** Negativ erhebliche, a priori unvermeidbare Beeinträchtigungen des Grundstücks Fl.-Nr. 638 (Gmkg. Bubenreuth) und der hier erfolgenden Baumschulnutzung in Folge des BBPs/GOPs sind zu verneinen bzw. nicht zu erkennen. Es ist sichergestellt, dass die im BBP festgesetzten Nutzungen auch dann realisierbar (erforderlich i. S. d. § 1 Abs. 3 BauGB) sind, wenn der Baumschulbetrieb zunächst unverändert erfolgt. Auf der anderen Seite ist im Sinne einer gerechten Abwägung gewährleistet, dass der Betreiber der Baumschulfläche seinen Tätigkeiten auch bei Inbetriebnahme der umgebend geplanten Nutzungen uneingeschränkt nachgehen kann.

## 11. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

### 11.1 Art der baulichen Nutzung

Festgesetzt wird ein „Sonstiges Sondergebiet“ („SO<sub>T/HTP/Mzw</sub>“) gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Tennisanlage (T), Hundetrainingsplatz (HTP), Mehrzweckspiel-/sportflächen (Mzw)“. Zulässig sind alle mit dem Betrieb dieser Flächen in Verbindung stehenden baulichen Anlagen, Nutzungen und Einrichtungen. In der Bauleitplanung kann ein „SO“ i. S. v. § 11 BauNVO nur dann normiert werden, wenn sich das geplante Baugebiet von den in den § 2 bis § 10 BauNVO normierten Baugebietstypen hinsichtlich der angestrebten Nutzung und/oder Nutzungsmischung wesentlich unterscheidet. Können die mit der Planung verfolgten Zielsetzungen mit der allgemeinen Zweckbestimmung dieser Baugebietstypen nicht in Deckung gebracht werden, unterscheiden sie sich von ihnen wesentlich. In diesem Fall ist dann den Anforderungen des § 11 BauNVO entsprochen. Im vorliegenden Fall ist die Festsetzung des „Sonstigen Sondergebietes“ gerechtfertigt und entspricht den gesetzlichen Vorgaben insofern, als nicht erkennbar ist, auf welcher anderen gesetzlichen Grundlage der BauNVO und der in den §§ 2 bis 10 BauNVO normierten Baugebietstypen die nachfolgend beschriebenen Nutzungen hätten festgesetzt werden können. Angestrebt wird die bauliche Entwicklung folgender Nutzungen:

#### Tennisanlage:

Die Tennisanlage wird aller Voraussicht nach folgende Bestandteile umfassen:

- 6 Freiluft-Tennisplätze (mit Ballfangzäunen)
- Betriebs-/Funktionsgebäude (mit Duschen, Waschräumen, WCs, Umkleiden, Aufenthaltsraum, Küche, Getränkelager, Geräte-/ Abstell-/ Lageraum),
- Platzfläche mit Ballwand
- Notwendige befestigte Nebenflächen (Gebäudevorflächen, Terrasse, Zufahrten, Stellplätze, Fahrradstellplätze, usw.)
- Bewegungsfläche (Rasen)

#### Hundetrainingsplatz:

Der ca. 0,34 ha große Hundetrainingsplatz beinhaltet Teilflächen der Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 635 und 636 (beide Gmkg. Bubenreuth) und wird aller Voraussicht nach folgende Bestandteile umfassen:

- Überdachter Trainingsplatz, Größe ca. 15 x 30 m
- Unterbringung (geschlossener Carport) für das Unterstellen von Sportgeräten, Größe ca. 4 x 10 m
- Evtl. ein geschlossenes ggf. zweistöckiges Gebäude mit Aufenthaltsraum
- Stellplätze
- Nicht überdachtes Hunde-Übungsgelände (Rasen-/Wiesenfläche)

### Mehrzweckspiel-/sportflächen:

Die ca. 0,23 ha große Mehrzweckspiel-/sportfläche auf dem Grundstück der Fl.-Nr. 638 (Gmkg. Bubenreuth) wird aller Voraussicht nach folgende Bestandteile umfassen:

- Kunstrasenkleinspielfeld
- Kunststoffallwetterplatz (z. B. für Basketball, Volleyball o. ä.)
- Spielplatz für Kinder/Jugendliche
- Outdoorfitnessgeräte

Auch die Festsetzung als der Erholung dienendes Sondergebiet gemäß § 10 BauNVO wäre falsch. Begründung: Die vorbeschriebenen Nutzungen dienen zwar auch der Erholung, jedoch immer nur im Kontext mit einem kurzzeitigen Aufenthalt über wenige Stunden. Dem mit einem Sondergebieten i. S. d. § 10 verbundenen Begriff der Erholung wohnt - anders als etwa demjenigen der bloßen Freizeit(-gestaltung) - ein Moment zeitlicher Dauer inne, das zugleich eine gewisse Wohnartigkeit des Aufenthalts in einem solchen Gebiet mit sich bringt (impliziert jedoch keine dauerhafte Wohnnutzung). Dies trifft jedoch für den vorliegenden Planfall nicht zu.

Im Rahmen ihrer Prüfung kommt die Gemeinde Bubenreuth weiterhin zu dem Ergebnis, dass die vorbeschriebene Nutzungsmischung weder als öffentliche noch als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportanlage“ im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB definiert werden kann. Hauptmerkmal einer solchen Grünfläche ist eine im Wesentlichen begrünzte, d. h. mit Pflanzen verschiedener Art (mit Bäumen, Sträuchern, Rasen und sonstigen Bepflanzungen) versehene und durch Pflanzen geprägte Fläche. Es ist jedoch bereits derzeit absehbar, dass in Folge der beabsichtigten Nutzungen eine solche überwiegend durch Bepflanzung/Begrünung geprägte Charakteristik nicht erreicht werden kann/wird. Zwar sind bauliche Anlagen (z. B. Gebäude, Wege, Stellplätze usw.) innerhalb von Grünflächen grundsätzlich zulässig, jedoch nur, wenn sie eine untergeordnete Bedeutung haben und nicht ihrerseits für die Grünfläche prägend sind/werden. Eine solche Dominanz ist im vorliegenden Fall jedoch nicht zu erwarten bzw. a priori auszuschließen. Insofern ist die Festsetzung einer Grünfläche nicht das richtige Mittel der Wahl.

Geprüft wurde anschließend die Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB. Die Plangebietsflächen befinden sich (derzeit) jedoch nicht vollständig im Eigentum der Gemeinde Bubenreuth und werden dies auch künftig (absehbar) nicht sein. Da sich andere, vergleichbar große und gut geeignete Flächen nicht im Eigentum der Gemeinde Bubenreuth befinden, wäre die Überplanung von im Dritteigentum befindlichen Grundstücken als Gemeinbedarfsfläche grundsätzlich möglich und zulässig. Es wird sich jedoch im vorliegend konkreten Planfall zweifelsfrei nicht um der Allgemeinheit (also jedermann) dienende und zugängliche Anlagen handeln, sondern überwiegend um Anlagen, die durch die Vereinsmitglieder, durch die Nutzer des Hundetrainingsplatzes und jeweils durch deren Gästen/Besucher in Anspruch genommen werden.

Fazit: Die geplanten Sport-/Freizeit- und Erholungsanlagen und die damit verbundenen vielschichtigen Nutzungen erreichen das typische Bild und die Charakteristik eines „Sonstigen Sondergebietes“ i. S. d. § 11 Abs. 2 BauNVO.

## 11.2 Maß der baulichen Nutzung

### „SO<sub>T</sub>“ (Tennisanlage) und „SO<sub>MZW</sub>“ (Mehrzweckspiel-/sportflächen):

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 19 Abs. 1 BauNVO wird mit 0,8 festgesetzt. Dies entspricht dem gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für ein „Sonstiges Sondergebiet“ geltenden Maximalwert. Damit wird eine maximal mögliche und gesetzlich zulässige Ausnutzbarkeit der Grundstücksflächen ermöglicht. Dies ist planerisch notwendig, da in beiden Bereichen zukünftig von einem hohen Versiegelungsgrad (Ascheplätze mit Sicherheitszonen, Vereinsheim mit Terrassenflächen, Binnenerschließung mit Stellplätzen, Zufahrten, Allwetterplatz, Kunstrasenspielfeld usw.) auszugehen sein wird.

Hauptgebäude im „SO<sub>T</sub>“ dürfen nur über ein Vollgeschoss (VG) verfügen. Mit dieser Festsetzung wird insbesondere den Belangen des Landschaftsbildes (Übergang in die freie Landschaft, Randlage, optimierte Einbindung/ Integration künftiger Gebäude) Rechnung getragen. Die maximal zulässige Hauptgebäudehöhe wird im „SO<sub>T</sub>“ mit 5,0 m festgesetzt (unt. HBP: OK RFB EG, ob. HBP: OK First/Attika).

Für die maximal zulässige Höhenlage der Oberkante (OK) Rohfußboden (RFB) Erdgeschoss (EG) des künftigen Hauptgebäudes im Bereich des „SO<sub>T</sub>“ gilt folgende Festsetzung:

- Die OK RFB EG darf max. 0,50 m über der Höhe der fertigen Oberkante (FOK) der Verkehrsfläche besonderer (bes.) Zweckbestimmung (Zwb.) an der Straßenbegrenzungslinie (SBL) der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Private Binnenerschließung, private Stellplätze“ liegen. Der unt. HBP an der SBL wird hierbei wie folgt definiert: Höhe des höchstens Punktes der FOK an der SBL, gemessen auf die Mitte der nächstliegenden Hauptgebäudeaußenwand (s. Abb. 10)

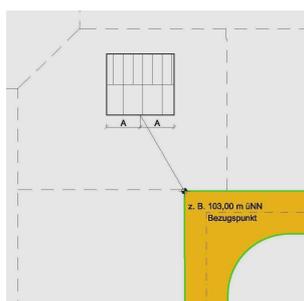


Abb. 10: Schematische Darstellung des unt. HBPs für Grundstücke, die nur mit einem Teil ihrer vorderen Grundstücksgrenze an eine öffentliche Straßenverkehrsfläche grenzen (Quelle: Eigene Graphik H & P)

### „SO<sub>HTP</sub>“ (Hundetrainingsplatz):

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 19 Abs. 1 BauNVO wird mit 0,5 festgesetzt. Dies ist ausreichend, da es sich hauptsächlich um nicht befestigte Trainingsflächen (Rasen-/Wiesenflächen o. ä.) unter freiem Himmel handeln wird. Für die Realisierung künftig bebauter und versiegelter Bereiche (z. B. überdachter Trainingsplatz, Geräteschuppen, Aufenthaltsraum, Stellplätze, Zufahrten usw.) ist die vorgenannte GRZ ausreichend.

Hauptgebäude dürfen max. über ein (I) Vollgeschoss (VG) verfügen. Mit dieser Festsetzung wird insbesondere den Belangen des Landschaftsbildes (Übergang in die freie Landschaft, Randlage, optimierte Einbindung/ Integration künftiger Gebäude) Rechnung getragen.

Die maximal zulässige Hauptgebäudehöhe wird im „SO<sub>HTP</sub>“ mit 8,0 m festgesetzt (unt. HBP: OK RFB EG, ob. HBP: OK First bzw. OK Attika). Sofern im „SO<sub>HTP</sub>“ innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen beispielsweise auch die Errichtung einer „Turnierhalle“ und/oder eines überdachten Hundetrainingsplatzes in Erwägung gezogen werden sollte, erscheint vor diesem Hintergrund das vorgenannte Höhenmaß notwendig, plausibel und auch gerechtfertigt. Die Gemeinde Bubenreuth hat diesbezügliche Planungsüberlegungen in diese Festsetzung einbezogen und berücksichtigt, um entsprechende Entwicklungen in der Zukunft möglich zu machen, sofern hierfür einmal Bedarf bestehen sollte.

Für die maximal zulässige Höhenlage der OK RFB EG des künftigen Hauptgebäudes im Bereich des „SO<sub>HTP</sub>“ gilt folgende Festsetzung:

- Für Baugrundstücke, die an die Verkehrsfläche mit der besonderen (bes.) Zweckbestimmung (Zwb.) „Private Grundstückszufahrt“ grenzen: Höhe fertige Oberkante (FOK) der öffentlichen Verkehrsfläche bes. Zwb. an der Straßenbegrenzungslinie (SBL), entspricht der vorderen Grundstücksgrenze), senkrecht gemessen auf die Mitte der nächstliegenden Hauptgebäudeaußenwand (s. Abb. 11)

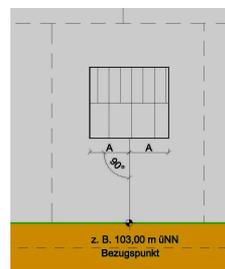


Abb. 11: Darstellung des unt. HBPs für Baugrundstücke, die an eine öffentliche Straßenverkehrsfläche grenzen (Quelle: Eigene Graphik H & P)

Für die maximal zulässige Höhenlage der Oberkante (OK) Rohfußboden (RFB) Erdgeschoss (EG) künftiger Hauptgebäude im Bereich des „SO<sub>HTP</sub>“ gilt:

- Die OK RFB EG darf max. 0,50 m über der Höhe der fertigen Oberkante (FOK) der Verkehrsfläche mit der besonderer (bes.) Zweckbestimmung (Zwb.) „Private Grundstückszufahrt“ an der Straßenbegrenzungslinie (SBL) liegen.

#### Allgemein gilt:

Die genaue Höhenlage der öffentlichen Straßenverkehrsfläche wird im Rahmen der Erschließungsplanung/Ausführungsplanung festgelegt.

Die Einhaltung der vorgenannten Höhenvorgaben ist im Rahmen der Bauvorlage durch ein Geländeaufmaß sowie durch darauf basierende Schnitte (Geländeschnitte) mit Darstellung des Urgeländes, des künftig geplanten Geländes sowie der geplanten baulichen Anlagen (mit Angabe OK RFB EG der jeweils untersten Geschossebene künftiger Hauptgebäude) nachzuweisen.

Mit den getroffenen Festsetzungen soll sichergestellt werden, dass keine überdimensionierten Baumassen verwirklicht werden können und sich künftige Baukörper möglichst optimal in die örtliche Topographie und damit in das Orts- und Landschaftsbild einfügen. Gleichzeitig soll den künftigen Bauherren bei der höhentechischen Einpassung der Hauptgebäude ein ausreichender Spielraum eingeräumt werden, insbesondere unter Berücksichtigung künftig notwendiger Oberflächenlängs- und -querneigungen innerhalb der Grundstücke zwecks einer qualifizierten Grundstücksentwässerung.

### **11.3 Bauweise, Baulinien, Baugrenzen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen (§ 23 Abs. 3 BauNVO) festgesetzt.

Festgesetzt wird die offene Bauweise (o) gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO. Demnach sind nur Gebäude mit einer Länge bis max. 50 m zulässig. Diese Regulierung künftig maximal zulässiger Gebäudegrößen ist insbesondere dem Aspekt der Schonung des Landschafts- und Ortsbildes und damit einer weitestmöglich optimierten Integration künftiger Gebäude in das Landschafts- und Siedlungsbild geschuldet. Gleichzeitig gewährleistet diese Festsetzung ausreichenden Spielraum bei der Errichtung neuer Gebäude.

Zulässig ist die Errichtung freistehender Einzelhäuser (E) gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO. Auch diese Festsetzung dient dem Landschaftsbildschutz. Die Ausbildung von Gebäudeagglomerationen o. ä. soll vermieden werden.

Mit der 1998 novellierten Fassung des BauGBs wurden die Kommunen explizit dazu aufgefordert, die Nutzung erneuerbarer Energie in der Bauleitplanung als Belang zu berücksichtigen (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 f) BauGB). Die weitestmöglich effektive Nutzung erneuerbarer Energie (z. B. Photovoltaik-, Solaranlagen usw.) ist insbesondere auch von einer optimierten, möglichst südexpontierten der Gebäude- bzw. Dachausrichtung abhängig. Im Übrigen wird auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A. Kapitel 11.10 („Klimaschutz“) hingewiesen. Im vorliegenden Fall wurde von einer verbindlichen Festsetzung der Hauptgebäude-/firstrichtungen abgesehen. Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen wird damit künftigen Bauherren ein Höchstmaß an Flexibilität bei der Ausrichtung ihrer Gebäude nach eigenen Vorstellungen eröffnet.

Die Errichtung von Stellplätzen für die mit „SO<sub>HTP</sub>“ und „SO<sub>Mzw</sub>“ gekennzeichneten Bereiche ist innerhalb der jeweiligen Bereiche auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, sofern diese einen Abstand von mind. 5,0 m zur Straßenbegrenzungslinie der in der Planzeichnung festgesetzten Verkehrsflächen mit der besonderer Zweckbestimmung „Private Grundstückszufahrt“ bzw. mit der besonderen Zweckbestimmung „Private Binnenerschließung, private Stellplätze“ einhalten.

### **11.4 Verkehrsflächen**

Die bestehende Erschließungssituation bzw. die Anbindung des Plangebietes an das örtliche/überörtliche Straßennetz sind in Teil A. Kapitel 3.1 („Lage des Plangebietes“) beschrieben.



Die Errichtung neuer öffentlicher Straßenverkehrsflächen zur Erschließung der Geltungsbereichsflächen wird nicht notwendig. Eine asphaltierte Erschließungsstraße („Scherleshofer Straße“) inkl. begleitendem Geh-/Radweg ist vorhanden. Ausgehend von der „Scherleshofer Straße“ führt eine Verkehrsfläche mit der besonderen (bes.) Zweckbestimmung (Zwb.) „Private Grundstückszufahrt“ in den Geltungsbereich hinein. Dies ist die Festsetzung der Wahl, da es sich um Verkehrsflächen handelt, auf denen im Wesentlichen nur Ziel- und Quellverkehr einer definierbaren Personengruppe (künftige Anwohner) zu erwarten sein wird und damit kaum sonstiger öffentlicher Verkehr, also Verkehr der sog. Allgemeinheit (z. B. Durchgangsverkehr o. ä.) stattfinden wird. In nordwestlicher Verlängerung ist eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Private Binnenerschließung, private Stellplatzfläche SO<sub>T</sub>“ festgesetzt. Diese Verkehrsfläche dient der Erschließung der rückwärtig liegenden Tennisanlage sowie der Errichtung der für das „SO<sub>T</sub>“ notwendigen Stellplätze.

In der Planzeichnung sind im Sinne vorbeugender Gefahrenabwehr diejenigen Straßenrandbereiche (mit schwarzen Halbkreisen, Planzeichen Nr. 6.4 gemäß PlanZV) gekennzeichnet und festgesetzt, in denen die Errichtung privater Grundstücks-, Stellplatz-, und/oder Garagenzufahrten sowie der fußläufigen Erschließung dienende Zaun-/Gartentüren unzulässig ist.

Nachgewiesen sind die Sichtdreiecke beiderseits der Einmündung der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung in die „Scherleshofer Straße“ ortseinwärts, (Richtung Süden) für eine Anfahrsichtgeschwindigkeit von 30 km/h (gemäß amtlicher Beschilderung/Geschwindigkeitsbegrenzung) und ortsauswärts für eine Anfahrsichtgeschwindigkeit von 50 km/h (gemäß amtlicher Beschilderung/Geschwindigkeitsbegrenzung vor Ort). Sofern Teilflächen der Sichtdreiecke auf Privatgrund (Sondergebietsflächen) und im Geltungsbereich liegen sind diese als nicht überbaubare Grundstücksflächen gekennzeichnet und festgesetzt. Für diese Bereiche gelten dann folgende Festsetzungen:

- Garagen und Nebengebäude (Nebenanlagen, die Gebäude sind) sind unzulässig.
- Sonstige untergeordnete Nebenanlagen (z. B. Zäune, Stapel, Haufen und sonstige Gegenstände) sind mit Ausnahme von Masten und ähnlichen, nicht sichtbehindernden Elementen nur bis zu einer Höhe von 0,80 m über der fertigen Oberkante (FOK) der GVS am Fahrbahnrand/ Schwarzdeckenrand bzw. über der FOK an der SBL der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung zulässig.
- Bepflanzungen (Büsche, Stauden, Hecken u. ä.) dürfen eine Höhe von 0,80 m über der FOK der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung an der Straßenbegrenzungslinie bzw. über der FOK der „Scherleshofer Straße“ nicht überschreiten. Dies gilt nicht für Bäume, deren Kronenansatz mind. 1,80 m über der FOK der öffentlichen Erschließungsstraße an der Straßenbegrenzungslinie liegt.

Für die Teilflächen der Sichtdreiecke hingegen, die im Bereich öffentlicher Grundstücke (Straßenverkehrsflächen, „Scherleshofer Straße“) liegen, kann auf eine verbindliche Festsetzung nicht überbaubarer Flächen sowie auf die Einbeziehung der Sichtdreieckflächen in den Geltungsbereich verzichtet werden. Die Gemeinde Bubenreuth begründet dies wie folgt:



- Wie mit Blick auf die Planzeichnung festzustellen ist, liegen die Sichtdreiecke vollständig auf öffentlichen Straßengrundstücken, nicht jedoch auf privaten Baugrundstücken, privaten Grünflächen o. ä. Auf öffentlichen, dem fließenden Verkehr dienenden Straßengrundstücken o. ä. ist per se die Errichtung baulicher Anlagen (Gebäude, Zäune, Haufen, Stapel, o. ä.) nicht möglich, so dass eine weitere Absicherung des Verbots zur Errichtung solcher Anlagen und Einrichtungen durch eine entsprechende Festsetzung vorliegend nicht notwendig ist.
- Gemäß den planungsrechtlichen Vorgaben können aber Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind (dies sind die Flächen des Sichtdreieckes) auch nur dann zeichnerisch festgesetzt und in den Geltungsbereich des Bauleitplanes aufgenommen werden, sofern hierfür konkretisierende Festsetzungen getroffen werden. Da derartige Festsetzungen, wie oben aufgezeigt, im vorliegenden Fall aber nicht notwendig und auch nicht zielführend sind, kann auch eine entsprechende zeichnerische Festsetzung nicht erfolgen.

Fazit: Daher sind diese vorbeschriebenen Teilflächen der Sichtdreiecke unter den zeichnerischen Hinweisen aufgeführt. Aus dem gleichen Grund müssen diese Sichtdreiecke auch nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereiches liegen.

Die zur Herstellung der Verkehrsflächen ggf. notwendigen Böschungen und/oder Randeinfassungen mit Betonrückenstützen o. ä. sind in der Planzeichnung nicht dargestellt. Sofern zukünftig Betonrückenstützen grenzständiger Randeinfassungen der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung entlang der Straßenbegrenzungslinien auf Privatgrund liegen sollten, sind diese durch den jeweiligen Eigentümer des Privatgrundstückes zu dulden. Ebenso zu dulden sind in Folge des Baus der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ggf. entstehende, außerhalb der Straßenbegrenzungslinie auf Privatgrund liegende Böschungen. Die Nutzung dieser Böschungen steht dem privaten Grundstückseigentümer nach eigenen Vorstellungen frei.

## 11.5 Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen

### 11.5.1 Allgemeine Hinweise

Für Mindestabstände zwischen Bäumen/Sträuchern und Versorgungs- und Entsorgungsleitungen gilt das DWA-Merkblatt M 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“. Dieses ist laut seines Vorwortes inhaltsgleich mit dem DVGW Regelwerk, Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“. Demnach ist ein Abstand von 2,50 m einzuhalten. Bäume/Sträucher dürfen aus Gründen des Gehölzschutzes (DIN 18 920) bis zu einem Abstand von 2,50 m zu Trassenachsen gepflanzt werden. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind im Einvernehmen mit dem zuständigen Spartenträger geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Gleichfalls sind die Hinweise im „Merkblatt über Baumstandorte und elektrische Versorgungsleitungen und Entsorgungsleitungen“ (Hrsg.: Forschungsanstalt für Straßenbau und Verkehrswesen) zu beachten. Ergänzend sind die von den jeweiligen Spartenträgern gemachten individuellen Vorgaben (Kabel-,



Leitungsschutzanweisungen) bei der beabsichtigten Ausführung von Pflanzungen in der Nähe ihrer Leitungen zu beachten.

Bei der Entwässerung tiefliegender Räume sind die DIN 1986 (Schutz gegen Rückstau), die gemeindliche Entwässerungssatzung sowie die sonstigen einschlägigen Regeln der Technik zu beachten. Bei der Erstellung künftiger Hauptgebäude und bei der Grundstücksgestaltung (Zugänge, Lichtschächte, Einfahrten etc.) ist die Rückstauenebene zu beachten. Unter der Rückstauenebene liegende Räume und Entwässerungseinrichtungen müssen gegen Rückstau gesichert werden.

Gemäß den Vorgaben des § 55 Abs. 2 WHG sind Neubaugebiete - wie das vorliegende - im Trennsystem zu entwässern, da nur diese nachhaltige Entwässerungsart den aktuellen wasserrechtlichen Grundsätzen entspricht. Der BBP/GOP berücksichtigt diese Vorgabe und setzt sie um (s. nachfolgende Ausführungen).

Analog den umgebenden Siedlungsflächen ist für neue Versorgungs- und Entsorgungsleitungen im Geltungsbereich des BBPs/GOPs eine unterirdische Verlegeweise festgesetzt.

Es gilt die gemeindliche Entwässerungssatzung.

#### 11.5.2 Abwasserbeseitigung

Das südlich an den Geltungsbereich angrenzende bestehende Sportgelände ist an den in der „Scherleshofer Straße“ vorhandenen Mischwasserkanal angeschlossen und verfügt über ein eigenes Pumpwerk. Es ist die geplant, die Erweiterungsflächen an das Pumpwerk und den vorhandenen Hausanschluss anzuschließen. Im Rahmen der angestrebten Erweiterung des Sportgeländes am „Steinbuckel II“ ist zu überprüfen, in wie weit die vorhandene Pumpeinrichtung und die Hausanschlussleitung ausreichend ist bzw. ertüchtigt werden muss. Bei mangelnder Leistungsfähigkeit sind gesonderte Anschlussleitungen vorzusehen. Das im Gemeindegebiet anfallende Schmutzwasser wird der Kläranlage der Stadt Erlangen zugeleitet. Diese entspricht dem Stand der Technik und ist ausreichend dimensioniert. Eine qualifizierte Entsorgung ist gewährleistet.

#### 11.5.3 Niederschlagswasserbeseitigung

Gemäß § 55 Abs. 2 WHG ist Niederschlagswasser ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten, soweit dem weder wasserrechtliche, noch sonstige öffentlich - rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Der BBP/GOP trägt dieser Vorgabe Rechnung. Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A. Kapitel 11.6 („Flächen für die Abwasserbeseitigung“) wird verwiesen. Auf weitere Ausführungen an dieser Stelle wird daher verzichtet.

Bei der festgesetzten örtlichen Versickerung (s. Ausführungen in Teil A. Kap. 11.6 „Flächen für die Abwasserbeseitigung“) sind u. a. folgende Vorgaben zu beachten:



- Der Abstand zum mittleren Grundwasserstand (ab Unterkante Versickerungsanlage) muss mindestens 1,0 m betragen.
- Eine Versickerung ist nur zulässig, sofern sich keine Altlasten im Boden befinden.
- Schichtenwasser ist dem Grundwasser zugeordnet. Daneben ist auch die Behandlungsbedürftigkeit des Regenwassers zu prüfen und bei der Beurteilung und Wahl der Versickerungsart zu beachten.
- Zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Niederschlagswasserbeseitigung ist das DWA - Merkblatt M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) sowie das DWA - Arbeitsblatt A 138 zu beachten.
- Sollten befestigte Flächen über 1.000 m<sup>2</sup> entwässert werden, ist die Durchführung eines wasserrechtlichen Verfahrens unter Vorlage entsprechender Planunterlagen beim zuständigen LRA Erlangen - Höchststadt zu beantragen. Es wäre ein qualitativer und quantitativer Nachweis und eine Bewertung der Niederschlagswassereinleitung nach dem ATV Merkblatt M-153 zu führen. In dieser Nachweisführung wären sämtliche versiegelte Flächen aus dem betreffenden Bereich zu berücksichtigen.
- Eine dezentrale Versickerung kann ggf. bei Einhaltung der Anwendungsgrenzen unter die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) fallen.
- Für die Ableitung bzw. Versickerung von Oberflächenwasser sind die NWFreiV und die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) bzw. in Oberflächengewässer (TREN OG) zu beachten.

Das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser kann als Brauchwasser verwendet werden. Bei der Nutzung von Regenwasser wird auf die einschlägigen DIN - Vorschriften, hygienischen Bestimmungen und Auflagen hingewiesen. Der Bau von Regenwassernutzungsanlagen (Zisternen) auf Privatgrund ist zulässig und wird empfohlen. Sollten Zisternen eingebaut werden, sind die Belange der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) und der DIN 1988 zu beachten. Derartige Anlagen müssen gemäß § 17 TrinkwV der zuständigen Genehmigungsbehörde angezeigt werden. Zisternen sind aus wasserwirtschaftlicher Sicht grundsätzlich zu befürworten, da diese u. a. einer Abflussverschärfung zumindest teilweise entgegenwirken können. Hierbei ist aber folgender Sachverhalt zu beachten: Zisternen fangen Regenwasser auf, bis sie voll sind. Für nachfolgende Regenereignisse steht nur so viel Speicherraum zur Verfügung, wie zwischenzeitlich Brauchwasser entnommen wurde. Das zur Speicherung von Regenwasser maßgebende Volumen hängt somit ganz entscheidend vom vorherigen Wasserverbrauch ab. Ohne gesicherten Verbrauch (z. B. genügt die alleinige Nutzung zur Außenanlagenbewässerung hier nicht) oder ohne gedrosselte Entleerung bleibt die Zisterne gefüllt und kann kein Regenwasser mehr aufnehmen. Diese Zisternen benötigen deshalb einen Überlauf. Das Überlaufwasser ist ordnungsgemäß zu beseitigen. Als Rückhalteanlagen zur Verminderung der Abflussverschärfung im Sinne des DWA-M 153 dürfen Zisternen nicht angerechnet werden, es sei denn, es handelt sich hierbei um sog. „Rückhalte-zisternen“.



#### 11.5.4 Trinkwasser, Elektrizität, Telekommunikation, Löschwasser

##### Trinkwasserversorgung:

Das Gebiet kann an die zentrale Wasserversorgung der Gemeinde Bubenreuth angeschlossen werden. Ein entsprechender Anschluss im Bereich der südlich benachbarten, bestehenden Sportanlagen ist vorhanden. Die Trinkwasserleitung verläuft entlang der „Scherleshofer Straße“.

##### Elektrizität, Telekommunikation:

Die Stromversorgung und die für die Kommunikation notwendigen Infrastruktureinrichtungen sind durch den/die Grundstückseigentümer in Abstimmung mit der Gemeinde und den jeweils zuständigen Spartenträgern zu errichten. Die Vorgaben der jeweiligen Spartenträger bei der Leitungsverlegung o. ä. sind im Rahmen der dem Bauleitplanverfahren nachgelagerten Ausführungsplanung sowie insbesondere bei der Bauausführung zu berücksichtigen.

##### Löschwasser:

Im Rahmen der Bauvorlage und des damit verbundenen, notwendig werden den Brandschutzkonzeptes ist nachzuweisen, dass eine ausreichende Löschwasserversorgung vorhanden und die Löschwasserbereitstellung über das öffentliche Trinkwassernetz gewährleistet ist. Andernfalls sind im Baugenehmigungsverfahren geeignete bauliche/technische Zusatzmaßnahmen (z. B. Errichtung von Löschwassertanks o. ä.) nachzuweisen. Die Löschwasserversorgung ist nach den einschlägigen Richtlinien des DVGW zu beachten und sicherzustellen, insbesondere wird verwiesen auf die Arbeitsblätter „W 405 Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ und „W 331 Hydrantenrichtlinien“.

#### 11.5.5 Müllbeseitigung

Ein geordnetes Müllentsorgungssystem (Trennung, Abholung, Transport, Wiederverwertung usw.) ist vorhanden, wird durch den Landkreis Erlangen - Höchstadt organisiert und durch die von ihm beauftragten Abfuhrunternehmen ausgeführt.

Es wird darauf hingewiesen, dass die festgesetzten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung für das Befahren durch ein Müllfahrzeug (Bemessungsfahrzeug: Dreiachsiges Müllfahrzeug) nicht ausgelegt sind. Daher sind Müllsammelbehälter zu bekannten Abholungsterminen an der nächstgelegenen, durch Müllfahrzeuge befahrbaren Durchgangsstraße („Scherleshofer Straße“) zu den bekannten Abholungsterminen auf Privatgrund bereitzustellen. Die Planung und Dimensionierung der in der Planurkunde dargestellten Verkehrsfläche erfolgte in Kenntnis dieser funktionalen Einschränkung und wird von allen Beteiligten in Kauf genommen. Die Verkehrsplanung trägt hier dem vorrangigen Wunsch einer maximal möglichen Minimierung des Flächenverbrauchs für Verkehrsflächen und damit einer Maximierung nutzbarer Sondergebietsflächen Rechnung.

## 11.6 Flächen für die Abwasserbeseitigung

Zur Abwasserbeseitigung gehört auch die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser. Auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB kann die Gemeinde Bubenreuth zur Beseitigung von Niederschlagswasser ein dezentrales System privater Versickerungsmulden festsetzen. Dies ist geschehen. Verteilt über den Geltungsbereich sind Flächen festgesetzt, innerhalb derer das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser zur Versickerung zu bringen ist. Diese Festsetzung berücksichtigt, dass die Niederschlagswasserversickerung nicht nur die sich aus der baulichen Nutzung der Grundstücke ergebenden Folgen der Bodenversiegelung berücksichtigt, sondern dass die Bauleitplanung auch dazu beitragen soll/muss, ökologische Ziele zu verfolgen, zu denen der Bodenschutz und die Anpassung an den Klimawandel, der auch vermehrten Starkregen zur Folge hat, gehören (§ 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB, § 1 a Abs. 2 und 5 BauGB). Diese Festsetzung im getroffenen Umfang schränkt die Eigentumsrechte nicht erheblich ein. Begründung: Im Umfeld des Plangebietes ist eine leistungsfähige Vorflut, in die das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser eingeleitet werden könnte, nicht vorhanden. Auch der nordwestlich außerhalb des Plangebietes gelegene Entwässerungsgraben ist hierfür nicht geeignet. Andernfalls wäre davon auszugehen gewesen, dass er bereits im Rahmen des Bauleitplanverfahrens „Sportgelände Steinbuckel“ zur Ableitung des hier anfallenden Niederschlagswasser genutzt worden wäre. Ein Regenwasserkanal im Bereich der „Scherleshofer Straße“ ist nicht vorhanden. Die festgesetzten Flächen für die Abwasserbeseitigung sind auf Randflächen beschränkt. Auf diese Weise werden unzumutbare Beeinträchtigungen in Folge nicht nutzbarer Grundstücksteilflächen weitestmöglich vermieden.

Aus den vorgenannten Gründen wird bereits derzeit das im bestehenden Sportgelände „Steinbuckel“ anfallende Niederschlagswasser vor Ort zur Versickerung gebracht.

Nachdem die Gemeinde Bubenreuth alle denkbaren Optionen geprüft hat, ergibt sich auch im vorliegenden Planfall erneut nur die Möglichkeit einer Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet. Im Bereich der festgesetzten Flächen ist mittels geeigneter Maßnahmen und Einrichtungen (z. B. Mulden - Rigolen - System, Rigolen, Sickerflächen mit Oberbodenpassage o. ä.) das anfallende Niederschlagswasser zur Versickerung zu bringen. Dass eine Versickerung möglich ist, zeigt die in direkter Nachbarschaft im bestehenden Sportgelände angewendete und baulich umgesetzte Praxis.

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

### 11.7.1 Allgemeine Hinweise

Die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 a BauGB festgesetzten und nachfolgend beschriebenen internen und externen Kompensationsflächen/Kompensationsmaßnahmen übernehmen naturschutzrechtliche Ausgleichsfunktion und werden allen Grundstücksflächen innerhalb des Geltungsbereiches zugeordnet, auf denen Eingriffe aufgrund der Bebauungsplanfest-

setzungen zu erwarten sind. Sämtliche Kosten im Zusammenhang mit der Bereitstellung von Ausgleichsflächen (Grunderwerb, Planung, Durchführung der Maßnahmen) übernimmt der Eingriffsverursacher.

Die Ausgleichsflächen sind durch die Gemeinde Bubenreuth mit dem Satzungsbeschluss an das Ökoflächenkataster des LfUs zu melden und zeitnah nach dem Satzungsbeschluss umzusetzen, sofern ohnehin noch nicht bereits geschehen. Ergänzend sind die festgesetzten Kompensationsflächen/ Kompensationsmaßnahmen im Bereich der internen und externen Ausgleichsflächen durch die jeweiligen Grundstückseigentümer notariell im Grundbuch durch Eintragung von Unterlassungs- und Handlungspflichten des Grundstückseigentümers zu Gunsten der Gemeinde Bubenreuth und der Unteren Naturschutzbehörde am LRA Erlangen - Höchstadt zu sichern. Die dingliche Sicherung ist als beschränkte persönliche Dienstbarkeit und zusätzlich als Reallast auszugestalten.

Bezüglich der im Plangebiet festgesetzten Pflanzgebote wird um Beachtung folgender Hinweise gebeten:

- 1) Die in der Planzeichnung dargestellten Baum- und Gehölzpflanzflächenstandorte bzw. die jeweils dargestellte Anzahl sind lagemäßig bzw. der Anzahl nach nicht verbindlich vorgegeben, sondern innerhalb des Grundstücks frei wählbar und ergeben sich gemäß den Vorgaben der Festsetzung.
- 2) Die von der Gemeinde Bubenreuth getroffene Erstpflanzungsfestsetzung i. S. d. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB umfasst rechtlich automatisch auch die festsetzungskonforme Nachpflanzungspflicht, wenn die Erstanpflanzung erfolglos bleibt und/oder ausfällt. Dazu bedarf es nicht vorsorglich einer zusätzlichen, die Erstpflanzungsfestsetzung ergänzenden Nachpflanzungsfestsetzung. Aus diesem Grund hat die Gemeinde Bubenreuth von einer Nachpflanzungsfestsetzung abgesehen.
- 3) Von der Festsetzung konkreter Vorgaben für die Ausführung der Pflanzung (z. B. Festsetzung von Stammschattierungen, Baumscheiben, Gießrändern usw.) selber sowie für die anschließende Pflege der festgesetzten Pflanzgebote hat die Gemeinde Bubenreuth gleichfalls abgesehen. Wie alle bauleitplanerischen Festsetzungen dürfen auch solche nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB nur aus städtebaulichen Gründen getroffen werden. Bei Erstpflanzungsfestsetzungen i. S. d. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB versteht es sich aber von selbst, dass sich ihre Pflege nach fachgerechten Anforderungen (z. B. FLL - Richtlinien, DIN 18 916 [Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Pflanzen und Pflanzarbeiten, Stand August 2002] usw.) zu richten hat, so dass die Anpflanzungen in ihrer konkreten ökologischen Funktion und in ihrer landschafts- und siedlungsbildästhetischen Bedeutung ihre artspezifischen Wirkungen dauerhaft entfalten können. Für weitergehende, dezidierte Vorgaben (z. B. zur Fertigstellungs-/ Entwicklungspflege o. ä.) fehlt es jedoch an der erforderlichen, städtebaulich motivierten Begründung.
- 4) Die vorhergehenden Hinweise gelten für die Pflege und Entwicklung der im Plangebiet festgesetzten extensiven Wiesenfläche analog, d. h. verhaltensbezogene Festsetzungen zur Pflege und zum Unterhalt sind planungsrechtlich und städtebaulich weder gerechtfertigt noch notwendig noch zulässig. Bereits die gewählten Formulierungen „extensiv“ und

„nährstoffarm“ implizieren, dass das Ausbringen z. B. von Nährstoffen (Düngemittel wie Jauche/Gülle, Mist, Kunstdünger usw.) sowie der Einsatz von Pestiziden ausgeschlossen und unzulässig sind und die Entfernung des nach jeder Mahd anfallenden Schnittgutes aus der Fläche obligatorisch ist. Darüber hinaus sind durch das festgesetzte Entwicklungsziel die hierfür notwendigen Mahdzeitpunkte und die Mahdhäufigkeit gleichsam automatisch impliziert. Vorsorglich wird hierzu darauf hingewiesen, die Ansaatflächen max. zweimal jährlich zu mähen (1. Schnitt Mitte/Ende Juni, 2. Schnitt Mitte September).

- 5) Die Sanktionierung von Maßgaben zur Ausführung der Pflege und Entwicklung mittels textlicher Festsetzung ist - wie vorbeschrieben - planungsrechtlich unzulässig, da es sich um verhaltensbezogene Festsetzungen handelt, für die auf Basis des abschließenden Numerus clausus des § 9 Abs. 1 BauGB keine Rechtsgrundlage besteht. Die Verschiebung dieser Maßgaben und damit die Problemlösung auf die dem vorliegenden Bauleitplanverfahren nachfolgende Genehmigungsebene ist zulässig, da hier die sachgerechte Problemlösung durch Auflage bzw. durch vertragliche Regelungen (z. B. durch einen städtebaulichen Vertrag, Auflagen in der Baugenehmigung) möglich ist.

#### 11.7.2 Interne Kompensationsflächen/-maßnahmen, Pflanz-/Erhaltungsgebote

Diesbezüglich gelten folgende Festsetzungen:

- Pro angefangener 600 m<sup>2</sup> Sondergebietsfläche ist mindestens ein standortgerechter, stadtklimaresistenter Laubbaum zu pflanzen; Mindestpflanzqualität (MPQ): Hochstamm [H.], dreimal verpflanzt [3xv.], mit Draht- [mDb.] oder (Tuch-) Ballen [mB.] je nach Art, Stammumfang [StU] 18 - 20 cm, aus extra weitem Stand)
- Der in der Planzeichnung dargestellte Gehölz-/Einzelbaumbestand (Feldgehölzhecken entlang des nördlichen Geltungsbereichsrandes) ist zum Erhalt festgesetzt. Zulässig ist ausschließlich die Rodung der im Bereich der Fl.-Nrn. 636 (Gmkg. Bubenreuth, private Gartenfläche) und der Fl.-Nr. 638 (Gmkg. Bubenreuth, Baumschulfläche) gekennzeichneten Gehölzbestände.

Nach § 15 Abs. 3 BNatSchG ist vorrangig zu prüfen, ob der notwendige Ausgleich und Ersatz auch durch Maßnahmen der Entsiegelung, durch Maßnahmen der Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass landwirtschaftlich genutzte Fläche oder Flächen außerhalb des Plangebietes aus der Nutzung genommen werden müssen. Dieser Prüfungsauftrag geht einher mit den Vorgaben des § 1 a Abs. 2 BauGB, wonach mit Grund und Boden sparsam umzugehen ist. Der BBP/GOP trägt diesen gesetzlichen Vorgaben u. a. dadurch Rechnung, dass ein Teil des naturschutzfachlichen Ausgleichs im Plangebiet vorgesehen ist.

Die für die naturschutzfachliche Kompensation vorgesehenen Flächen müssen dafür geeignet, insbesondere aufwertungsfähig und aufwertungsbedürftig sein. Die Grundstücke müssen durch die Kompensationsmaßnahmen in einen aus Sicht des Naturschutzes höherwertigen Zustand versetzt werden können.



Dies trifft, wie den nachfolgenden Ausführungen zu entnehmen ist, für die ausgewählten Kompensationsflächen zu.

Innerhalb des Plangebietes sind auf Teilflächen der Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 635, 636 und 637 (alle Gmkg. Bubenreuth) interne Ausgleichsflächen im Umfang von ca. 0,22 ha festgesetzt. Hier erfolgt die Umwandlung bislang intensiv genutzter Grünlandflächen (Kategorie I, oberer Wert) in extensive Wiesenflächen in Kombination mit naturnahen Feldgehölz-/Baumpflanzungen (Kategorie II oberer Wert). Folgende Maßnahmen sind festgesetzt:

- Entwicklung einer nährstoffarmen, extensiv genutzten, bunt blühenden, artenreichen Blumenwiese mit niedrig- bis hochwüchsigen Arten, Unter-, Mittel- und Obergräsern mittels einer hierfür geeigneten autochthonen Saatgutmischung aus 50 % Blumen und 50 % Gräsern (Ansaatstärke ca. 4,0 g/m<sup>2</sup>, zzgl. 2,0 g/m<sup>2</sup> Schnellbegrünung, zzgl. 4,0 g/m<sup>2</sup> Füllstoff zum Hochmischen auf insgesamt 10 g/m<sup>2</sup>, regional erzeugtes Wildpflanzensaatgut, zertifiziert nach den Zulassungsvoraussetzungen des Saatgutverkehrsgesetzes, Saatgut mit gesicherter deutscher Herkunft, Produktionsraum 7 „Süddeutsches Berg-/Hügelland“, Herkunftsregion 12 „Fränkisches Hügelland“; Saatgut muss einem hohen Vermehrungs- und Qualitätsstandard entsprechen z. B. der WWW-Standard „WWW-Regiosaaten“ oder gleichwertiger Art);
- Anpflanzung mind. zweireihiger Feldgehölzhecken in folgender Zusammensetzung: Schlehe (45 %), Weißdorn (15 %), Haselnuss (10 %), Holunder (10 %), Hundsröse (10 %), Roter Hartriegel (10 %). 40 % der Gesamtpflanzenanzahl sind als Heister (Hei.) und Solitärgehölze (Hei., 3xv., mB. od. i. Cont., 125 - 150 cm/ Sol., 3xv., mDb. od. i. Cont., 125 – 150 cm), 60 % als verpflanzte Sträucher (vStr., i. Cont., 3 Liter, 60 - 100) auszuführen. Zu verwenden sind autochthone Gehölze (Wuchsgebiet 5.1 „Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“, aut-07.00 EAB). Der Pflanzabstand innerhalb der Gehölzgruppen hat 1,20 m x 1,20 m (versetzt auf Lücke) zu betragen.

### 11.7.3 Externe Kompensationsflächen/-maßnahmen

Der verbleibende naturschutzrechtliche Ausgleich im Umfang von ca. 0,39 ha erfolgt auf Teilflächen des im Eigentum der Gemeinde Bubenreuth befindlichen, außerhalb des Gemeindegebietes in der Gemarkung Baidersdorf liegenden Grundstücks mit der Fl.-Nr. 3247/5. Aus diesem Grund ist eine verbindliche Festsetzung dieser externen Ausgleichsfläche und der hier vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens nicht möglich.

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB können anstelle von Darstellungen und Festsetzungen des notwendigen Ausgleichs auch vertragliche Regelungen nach § 11 BauGB („städtebauliche Verträge“) oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. Insofern ist im vorliegenden Planfall mittels eines städtebaulichen Vertrages sicherzustellen, dass eine verbindliche Zuordnung zum BBP/GOP gegeben ist.

Es handelt sich um ein Grundstück aus dem gemeindlichen Ökokonto, das als solches dem Bayerischen Ökoflächenkataster gemeldet ist. Das Grundstück ist insgesamt ca. 0,67 ha groß. Derzeit sind hier bereits ca. 0,15 ha für Eingriffe an andere Stelle abgebucht. Demnach stehen ca. 0,52 ha Restflächen zur Verfügung, von denen wiederum der vorliegend notwendige Bedarf im Umfang von ca. 0,39 ha abgebucht werden kann. Diese Fläche wurde bereits aufgewertet (Ausgangszustand: Intensiv genutztes Grünland; Umwandlung in eine Feuchtwiese mit Anlage einer Feuchtmulde durch Bodenabtrag, inkl. Rückbau vorhandener Drainagen und Entwässerungsgräben, Anpflanzung eines randlichen Weidensaum (mittels Steckhölzern), Mahd max. zweimal jährlich). Daher erübrigen sich an dieser Stelle weitergehende Festsetzungen.

## **11.8 Sonstige Planzeichen und Festsetzungen**

Gemäß den Vorgaben des § 9 Abs. 7 BauGB ist die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des BBPs/GOPs zeichnerisch in schwarzer Farbe dargestellt (Planzeichen Nr. 15.13 gemäß PlanZV). Die Grenzen benachbarter rechtskräftiger Bebauungspläne sind mit dem Planzeichen Nr. 15.13 gemäß PlanZV dargestellt, jedoch zur besseren Unterscheidung in grauer Farbe. Die jeweiligen Bebauungspläne sind benannt (s. Teil A. Kap. 4.4 „Angrenzende bzw. im Zuge des Verfahrens überplante rechtskräftige Bebauungspläne“).

Unterschiedliche Arten der Nutzung bzw. Flächen mit einem unterschiedlichen Maß der Nutzung sind durch das Planzeichen Nr. 15.14 gemäß PlanZV (schwarze „Perlenkettensignatur“) abgegrenzt.

## **11.9 Immissionsschutz**

### **11.9.1 Landwirtschaftliche Immissionen**

Im (direkten) Umfeld des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen. Auf die hiervon auf den Geltungsbereich einwirkenden Immissionen (Lärm, Staub, Geruch) - ausgelöst durch die betriebsüblichen landwirtschaftlichen Nutzungen - wird hingewiesen. Diese sind zumutbar, sofern sie nicht über das gemäß den einschlägigen, öffentlich rechtlichen Regelungen (z. B. Bundes - Immissionsschutzgesetz [BlmSchG]) zulässige und zugrunde gelegte Maß hinausgehen. Saat-, Pflege- und Erntearbeiten, das Abfahren von Mahdgut oder ähnliche Arbeiten können ggf. auch an Sonn- und Feiertagen erfolgen. Die „Privilegierung“ landwirtschaftlicher Arbeiten zur Nachtzeit, die üblich oder zur Verhütung von Schäden an Anlagen, Rostoffen oder Arbeitserzeugnissen notwendig sind (z. B. Ernteeinsätze), wurde mit der Streichung des Art. 11 BayImSchG (Bayerisches Immissionsschutzgesetz) aufgehoben. Seitdem richtet sich die Beurteilung solcher Arbeiten nach § 22 BlmSchG (Bundes - Immissionsschutzgesetz) i. V. m. der TA - Lärm. Dabei ist das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme zu beachten.

Die zu erwartenden - nur temporär auftretenden Lärmbelästigungen durch landwirtschaftliche Maschinen haben diejenigen hinzunehmen, die sich in Kenntnis eines vorhandenen landwirtschaftlichen Feldes bewusst für den Erwerb eines benachbarten Grundstücks entscheiden. Diese Emissionen beschränken sich - bezogen auf das ganze Jahr - auf verhältnismäßig wenige



Tage zu Bestellungs- und Erntezeiten und sind von Bewohnern an der Grenze zum Außenbereich ebenso wie Geruchsbelästigungen als sozialadäquat hinzunehmen. Landwirtschaftliche Flächen wie im vorliegenden Fall, auf denen nur an wenigen Tagen im Jahr Arbeiten stattfinden und ansonsten Ruhe herrscht, sind grundsätzlich sondergebietsverträglich.

Sofern eine Düngung landwirtschaftlicher Flächen (auch mit Gülle) auf Basis der guten fachlichen Praxis entsprechenden Düngemittelanwendung erfolgt, haben die künftigen Eigentümer der im neuen Plangebiet liegenden Grundstücke davon ausgehende Beeinträchtigungen (z. B. Geruch) hinzunehmen, ohne Abwehransprüche geltend machen zu können. Die Rechtsprechung hat wiederholt entschieden, dass Immissionen, die mit landwirtschaftlicher Bodennutzung typischerweise verbunden und durch zumutbaren Aufwand nicht verhindert oder verringert werden können, keinen abwägungsbeachtlichen Belang darstellen, dem im Rahmen der Bauleitplanung nachzugehen wäre. Das Ausbringen von Gülle im Rahmen der landwirtschaftlichen Bodennutzung unterfällt nicht den Regelungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes, weil landwirtschaftliche Nutzflächen keine Anlagen i. S. des § 3 Abs. 5 Nr. 3 BImSchG darstellen. Aus der Landnutzung resultierende Gerüche fließen deshalb auch nicht in die Ermittlung potenzieller Geruchsmissionen ein. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass Immissionen aus landwirtschaftlichen Düngemaßnahmen nicht als erhebliche Belästigung im Rechtssinne zu werten sind. Den rechtlichen Rahmen für landwirtschaftliche Düngemaßnahmen auch in Bezug auf die Interessen der Nachbarn setzt insofern alleine die Düngeverordnung, die lediglich einer der guten fachlichen Praxis entsprechende Anwendung - mithin ein bedarfsgerechtes Aufbringen sowie ein unverzügliches Einarbeiten der Gülle - verlangt. Das gilt unabhängig von der jeweiligen Nachbarschaft schon heute.

#### 11.9.2 Verkehrslärm

Das Plangebiet liegt im Einflussbereich folgender Verkehrswege:

- BAB A 73
- Staatsstraße St 2244
- „Scherleshofer Straße“ (Gemeindeverbindungsstraße)
- ICE - Ausbaustrecke „Nürnberg - Bamberg“

Eine Betrachtung der diesbezüglichen Geräuscheinwirkungen auf das Plangebiet kann entfallen, da hier keine schutzwürdigen Nutzungen vorgesehen sind, die dem im Immissionsschutzrecht verankerten Begriff der Nachbarschaft entsprechen. Hingegen hat sich die Gemeinde Bubenreuth mit den vom Plangebiet auf die umgebende, schutzwürdige Nachbarschaft (Wohnnutzungen) einwirkenden Immissionen des künftig zusätzlichen, mit der Sportstätterweiterung verbundenen Ziel- und Quellverkehrs auseinandergesetzt und diese untersucht. Die Gemeinde Bubenreuth verweist auf die Ausführungen in der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung. Im Ergebnis ist festzustellen: Das Planvorhaben führt durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen zu einer Änderung der Verkehrslärmsituation in der Nachbarschaft außerhalb des Plangebietes. Bei einer hilfsweisen Bewertung der Planung auf die Verkehrs-

lärmsituation in der Nachbarschaft nach den Maßgaben der 16. BImSchV zeigt sich, dass in der Nachbarschaft des Planvorhabens Pegelerhöhungen von bis zu 1 dB(A) unterhalb der eigentumsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) tags resultieren. Insofern lassen sich in der schutzbedürftigen Nachbarschaft keine Ansprüche auf Entschädigung oder Schallschutzmaßnahmen durch das Plangebiet ableiten.

### 11.9.3 Sport-/Freizeitlärm

Die Gemeinde Bubenreuth verweist auf die diesbezüglich relevanten, Ausführungen in der schalltechnischen Untersuchung. Im Ergebnis ist festzustellen:

#### Sportanlagengeräusche:

Relevante Sportanlagengeräusche durch das Plangebiet können durch die Nutzung der Tennisanlage, der Hundesportanlage und der Mehrzweckspiel-/sportflächen einschließlich der Stellplätze mit dem zugehörigen Fahrverkehr innerhalb des Plangebietes ausgehen. Die hierdurch verursachten Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten südlich außerhalb des Plangebietes betragen unter Berücksichtigung der Schallimmissionen der bereits bestehenden Sportanlagen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 5/18 „Steinbuckel“ bis zu 47 dB(A) tags in der ungünstigsten Beurteilungszeit (sonn- und feiertägliche Ruhezeit zwischen 13.00 Uhr bis 15.00 Uhr) und unterschreitet somit die heranzuziehenden Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV für „Allgemeine Wohngebiete“ von 55 dB(A) tags um mindestens ca. 8 dB(A). Ebenfalls entstehen durch kurzzeitige Geräuschspitzen keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte um mehr als 30 dB(A).

#### Geräusche durch Jugendspieleinrichtungen:

Im Bereich der Mehrzweckspiel-/sportflächen sind u. a. Jugendspieleinrichtungen vorgesehen, die dem Gesetz über die Anforderungen an den Lärmschutz bei Kinder- und Jugendspieleinrichtungen unterliegen. Die heranzuziehenden Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV für „Allgemeine Wohngebiete“ von 55 dB(A) werden unter Berücksichtigung mit der Summenwirkung aus den bereits bestehenden Jugendspieleinrichtungen bei einem Beurteilungspegel bis zu 46 dB(A) um mindestens 9 dB(A) unterschritten. Ebenfalls ergeben sich aus einer informativen Summenbetrachtung aller Sportanlagen und Jugendspieleinrichtungen keine weitergehenden zu beachtenden schalltechnischen Belange.

### 11.9.4 Lichtemissionen

Lichtemissionen gehören zu den potenziell schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG, die weder bei der Zulassung von Vorhaben noch bei ihrer bauleitplanerischen Absicherung vernachlässigt werden können. Derartige, vom Plangebiet ausgehende Emissionen (Blendungen, Aufhellungen o. ä.) müssen insbesondere gegenüber den an den Geltungsbereich angrenzenden/benachbarten schutzwürdigen Nutzungen, baulichen Anlagen und Einrichtungen (z. B. Wohnbebauung im Bereich Bubenreuth) unterbunden werden. Hierzu ist festzustellen:



- Blend-, Reflektions- und Spiegelwirkungen durch im Gebiet ggf. zur Ausführung vorgesehene Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie sind ausgeschlossen (s. hierzu entsprechende Festsetzung und Ausführungen in Teil A. Kap. 12.2 „Dachgestaltung“ bzw. in Teil A. Kap. 12.3 „Fassadengestaltung“).
- Festgesetzt ist, dass auch von der Beleuchtung künftiger Außen- und Freianlagen keine störenden Wirkungen auf die öffentlichen Straßenverkehrsflächen und benachbarten Wohnnutzungen einwirken dürfen (s. hierzu Ausführungen in Teil A. Kap. 12.8 „Beleuchtung“).

#### 11.9.5 Asphaltmischwerk Erlangen - Möhrendorf.

Mindestens 420 m Luftlinie westlich des westlichen Plangebietsrandes befinden sich die baulichen Anlagen, Betriebs- und Lagerflächen des Asphaltmischwerkes Erlangen - Möhrendorf. Es handelt sich um einen genehmigten Betrieb. Ein Nachtbetrieb erfolgt nicht. Die baulichen Anlagen und Einrichtungen entsprechen dem Stand der Technik. Dieser Betrieb führt gelegentlich zu typischen Geruchsemissionen, welche bei ungünstigen Windverhältnissen (Westrichtung anstelle der üblicherweise vorherrschenden Ostwinde) dann auch innerhalb des Plangebiets bemerkbar sein können. Im Hinblick auf die Geruchsinhaltsstoffe sowie auf die Dauer und die Häufigkeit der Exposition sind mit dem Betrieb jedoch keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG verbunden.

### 11.10 Klimaschutz

#### 11.10.1 Klimaschutz

Nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB bzw. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) BauGB ist bei der Aufstellung eines Bauleitplanes u. a. das Klima zu berücksichtigen und zwar einerseits die Auswirkungen auf das Klima, andererseits die Auswirkungen des Klimas auf den Menschen und seine Gesundheit bzw. auf die Bevölkerung insgesamt sowie auf Kultur- und sonstige Sachgüter.

Der Schutz des Klimas ist vorrangig ein überörtliches und globales Ziel, das auch in erster Linie mit überörtlichen bzw. globalen Maßnahmen anzustreben ist. Die Gemeinde Bubenreuth als unterste Planungsebene kann dazu verhältnismäßig wenig beitragen. Festsetzungen im BBP/GOP - etwa zum Zweck des Klimaschutzes - können, d. h. dürfen nach § 9 Abs. 1 BauGB nur aus städtebaulichen Gründen getroffen werden und müssen vorwiegend auf das örtliche Kleinklima beschränkt werden.

Die objektive Bedeutung der klimatologischen Auswirkungen z. B. eines BBPs/GOPs hängt davon ab, ob sie in eine Bedrohung oder Gefährdung der Gesundheit umschlagen, die allgemeinen Anforderungen an gesunde Lebensverhältnisse verletzen oder sich unzumutbar belästigend auf das allgemeine Wohlbefinden auswirken. Unterhalb dieser Schwelle sind die örtlichen Klimabezüge als öffentlicher umweltbezogener Belang in die Abwägung einzustellen und, soweit unvermeidbar, auszugleichen oder zu mindern. Innerhalb dieses Rahmens sind Klimabelange jedoch auch durch andere städte-

bauliche Belange überwindbar und genießen diesen gegenüber keine Priorität.

Hinsichtlich des Einflusses des Städtebaus auf das Schutzgut Klima gilt es, die natürlichen Klimafaktoren wie Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftqualität und Luftbewegungen möglichst nicht negativ zu beeinflussen. Vorrangig ist der Schadstoffausstoß (Emissionen) zu verringern und dem Treibhauseffekt entgegenzuwirken, soweit dies im Rahmen des Städtebaus mit planungsrechtlichen Mitteln möglich und (nach § 9 Abs. 1 BauGB) zulässig ist. Vor diesem Hintergrund sieht der BBP/GOP folgende Maßnahmen zum Schutz des Klimas vor:

- Erhaltung/Schaffung eines möglichst hohen Grünflächenanteils innerhalb der Bauflächen zur Reduzierung versiegelter Flächen und damit zu Reduzierung der Flächenaufheizung mittels
  - Festsetzung einer maximal zulässigen Grundflächenzahl
  - Festsetzung interner naturschutzfachlicher Ausgleichsflächen
  - Festsetzung des Verbots von Stein-/Schottergärten/-flächen
  - Festsetzung von Dachbegrünungsmaßnahmen
- Gewährleistung einer möglichst intensiven und klimawirksamen Baugebietsein-/durchgrünung mittels
  - Festsetzung von Pflanz- und Erhaltungsgeboten,
  - Festsetzung von Dachbegrünungsmaßnahmen,
  - Festsetzung von besonders stadtklimaverträglichen Laubgehölzarten mit hoher Trockenstresstoleranz und Frosthärte (mit optimalen Wirkeffekten hinsichtlich Verschattung, Staubbindung usw.)
- Nachhaltiges Niederschlagswassermanagement mittels
  - Festsetzung von Flächen für die Regenwasserversickerung (inkl. der dazugehörigen Kühlleistungen in Folge von Verdunstungseffekten im direkten Umfeld der Bauflächen)
  - Hinweis/Empfehlungen zur Brauch-/Niederschlagswassernutzung (z. B. mittels Einsatz von Zisternen)
  - Festsetzung begrünter Dachflächen zur Regenwasserrückhaltung (inkl. damit verbundener Kühlleistungen in Folge von Verdunstungskälte)
  - Festsetzung teilversickerungsfähiger Beläge
- Schutz vor negativen Wind-/Wettereinflüssen wie z. B.
  - Vermeidung von Bebauung in durch Wetterkatastrophen gefährdeten Bereichen wie z. B. Windbruch an Waldrändern, Überschwemmungsgebieten usw.
  - Maßnahmen zur Erhöhung der Oberflächenrauigkeit (durch Pflanz-, Erhaltungsgebote, Maßnahmen der Dachbegrünung, maximal zulässige Gebäudehöhen usw.)
- Verminderung der schadstoffbedingten Luftverschmutzung z. B. durch

- eine möglichst günstige Standortwahl für potenziell klimabeeinflussende und klimaabhängige Nutzungen und Anlagen sowie deren planerisch möglichst günstige Zuordnung zueinander (emittierende Baugebiete und Nutzungen gegenüber schutzbedürftigen Nutzungen)
- Bündelung von Hauptverkehrsströmen und Vermeidung unnötiger Verkehrsbeziehungen
- Empfehlungen zur Verminderung des Verbrauchs fossiler Energien (Energieeinsparung, Gebäudeausrichtung usw.) und zur Nutzung von Geothermie
- Empfehlungen für eine energetisch optimierte Bauweise und Hauptgebäudeausrichtung
- Festsetzung zur Errichtung von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie

#### 11.10.2 Luftreinhaltung

Im Hinblick auf die Verminderung der Freisetzung von Luftschadstoffen und von Treibhausgasen gelten die entsprechenden gesetzlichen Regelwerke und technischen Bestimmungen (z. B. BImSchG, TA - Luft usw.). Diese bedürfen keiner nochmaligen Sanktionierung im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung. Die Gewährleistung der Umsetzung daraus resultierender und notwendiger Maßnahmen erfolgt auf der Ebene der dem BBP/GOP nachgelagerten Baugenehmigungen. Von Vorteil ist auch die verkehrsgünstige Lage der Geltungsbereichsflächen. Dies trägt zur Vermeidung mit dem Fahrverkehr des Gebietes verbundener Emissionen (insbesondere CO<sub>2</sub>, Feinstaub, Ruß, Stickstoffdioxid) bei und minimiert die Luftschadstoffbelastung. Der Luftreinhaltung dienen auch die festgesetzten Pflanz- und Erhaltungsgebote (Staubbindung). Darüber hinaus sind die im Plangebiet künftig zulässigen Nutzung unter diesem Aspekt als nicht erheblich emittierend einzustufen (keine Produktionsprozesse o. ä.).

#### 11.10.3 Energiekonzept

Im Rahmen der Entwicklung neuer Siedlungsflächen ist der Aspekt der Energieeinsparung (insbesondere auch durch Wärmedämmung) von Bedeutung. Die Festsetzung von Energiestandards für Neubauten auf der Ebene der Bauleitplanung ist nicht zulässig und ist insofern vorliegend auch nicht vorgesehen. Auf Grundlage der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagenteile bei Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz GEG) müssen alle neu zu errichtenden Gebäude einen klimagerechten, nutzungsbezogenen Mindestwärmeschutz aufweisen. Angesichts dieses bereits bundesrechtlich vorgegebenen Mindestwärmeschutzes ist die zusätzliche bauplanungsrechtliche Festsetzung eines Gebäudewärmeschutzes in gleicher Höhe i. S. des § 1 Abs. 3 BauGB im Allgemeinen nicht erforderlich und daher unzulässig. Ob dagegen in besonderen Fällen ein noch über die Anforderungen des GEG hinausgehender höherer Wärmeschutz, festgesetzt werden darf, ist zweifelhaft und bedarf plausibler, besonderer städtebaulicher Gründe. Diese kann die Gemeinde Bubenreuth im vorliegenden Planfall nicht erkennen

und verzichtet daher aus Gründen der Rechtssicherheit auf Festlegungen von Energiestandards.

Nachfolgend werden ergänzende Hinweise gegeben, die bei der Planung und bei der baulichen Ausführung von Gebäuden ggf. von Interesse sein könnten und dazu geeignet sind, Energie einzusparen:

- Die Kompaktheit der Baukörper beeinflusst den Heizwärmebedarf der Gebäude entscheidend. Die Kompaktheit eines Baukörpers ergibt sich u. a. aus dem Verhältnis von Länge/Tiefe/Höhe bzw. Volumen („V“) des Baukörpers zur Außenfläche bzw. Oberfläche (= „Hüllfläche A“) und wird als „A/V-Verhältnis“ definiert. Je kleiner die „Hüllfläche A“ im Verhältnis zum „Gebäudevolumen V“, desto weniger Wärme verliert ein Gebäude bei gleichem Dämmstandard.
- Bei Gebäuden ist das „A/V - Verhältnis“ umso besser, je mehr Vollgeschosse vorhanden sind. Negative Einflüsse auf das „A/V - Verhältnis“ haben z. B. Erker oder Vor- und Rücksprünge innerhalb eines Baukörpers, da diese die Kompaktheit des Gebäudes negativ beeinflussen. Als Verhältnis von Baukörperlänge zu Baukörpertiefe sollten mögliche Verhältnisse von 1/1 oder 3/2 gewählt werden.
- Die Investitionskosten für hocheffiziente Gebäude liegen zwischenzeitlich kostentechnisch nur noch vergleichsweise gering über denjenigen für Standard - Neubauten. Zudem existieren Förderprogramme, die helfen, Mehrkosten zumindest teilweise zu kompensieren. Nicht die Investitionskosten, sondern die Kosten über die Nutzungsdauer des Gebäudes hinweg sind letztlich entscheidend. Aufgrund des niedrigen Energieverbrauchs energieeffizienter Neubauten und der sich daraus ergebenden geringeren Energiekosten sind Hocheffizienzbauten wirtschaftlicher, als Standard-Neubauten. Dies gilt umso mehr unter der Annahme, dass die Energiepreise weiter steigen werden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB gestattet die Festsetzung von Gebieten, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche oder sonstige technische Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien oder solcher aus Kraft - Wärme - Kopplung getroffen werden müssen. Vorgeschrieben werden kann danach nicht der Einsatz regenerativer Energien, aber eine Ausgestaltung der Gebäude oder sonstigen, im Bebauungsplan ausdrücklich zu bestimmenden baulichen Anlagen, die den Einsatz derartiger Energien ermöglicht.

Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB sind zu unterscheiden und ggf. abzugrenzen von Regelungen im Energiefachrecht, die ja bereits für sich spezifische Verpflichtungen zur Nutzung von erneuerbarer Energie und der Kraft - Wärme - Kopplung enthalten, die von jedermann bei der Errichtung neuer Gebäude zu beachten und einzuhalten sind. Von besonderer Bedeutung ist hier das GEG, nach dem die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, a priori dazu verpflichtet sind, den Wärmeenergiebedarf wahlweise durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien (solare Strahlungsenergie, gasförmige, flüssige oder feste Biomasse, Geothermie, Umweltwärme usw.) oder - an deren Stelle - durch Ersatzmaßnahmen (z. B. Nah-, Fernwärmeversorgung, Kraft - Wärme - Kopplung) zu decken. Weiterhin kann sich aus dem GEG mittelbar die Verpflichtung ergeben, anstelle von nicht in Betracht kommenden, energiesparenden Maßnahmen etwa an der Gebäude-

hülle durch einen höheren Einsatz von erneuerbaren Energien zu kompensieren.

Die Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB bedarf - wie auch sonst - wegen § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB - konkret situationsbezogener städtebaulicher Gründe. Derartige städtebauliche Gründe liegen wie folgt vor:

- Das Plangebiet befindet sich im Umfeld bestehender und zukünftig zulässiger Gewerbegebiete (Asphaltmischanlage) von Bahn- und Verkehrsanlagen und damit verbundenen Emissionen.
- Das Plangebiet liegt im Umfeld großflächiger Wohnbauflächen/ Wohngebietsflächen, die besonders schützenswert sind. Die Vermeidung/Minimierung zusätzlicher/neuer Emissionen kommt insbesondere auch deren Schutz zu Gute.
- Die Festsetzung, wonach vorgeschrieben wird, dass auf den Dächern Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie verpflichtend zu errichten sind, gründet sich auf dem gemeindlichen Energienutzungsplan, der kommunale energiepolitische Ziele vorgibt, die mit lokalen Maßnahmen, insbesondere auch der Bauleitplanung, erreicht werden sollen (s. Energienutzungsplan, Seite 236 „Energieoptimierte Bauleitplanung, Maßnahmensteckbrief M 15“).
- Das Plangebiet liegt im Talgrund der Regnitz und hier erfahrungsgemäß im Bereich von Kaltluftgefährdeten Gebieten bzw. im Bereich von Kaltlufttau- und Kaltluftammelgebieten. Die Inversionsgefährdung ist hier allgemein als hoch einzustufen. Bei ungünstigen Wetterlagen (z. B. Inversion) begünstigt diese besondere topographische Lage der Siedlungsflächen das Risiko erhöhter lufthygienischer Belastung. Daher die bioklimatische Situation durch eine ausreichende Durchgrünung der Siedlungsbereiche erhalten und verbessert werden. Nachteilige Schadstoffbelastungen der Luft sollen durch geeignete Maßnahmen an den Emissionsquellen verringert werden. Dies soll mit der vorliegenden Maßnahme erreicht werden.

Hinsichtlich der verminderten Freisetzung von durch künftig im Plangebiet zulässigen Nutzungen bzw. durch Hausbrand und Verkehr ausgelöster Luftschadstoffe und Treibhausgase gelten die entsprechenden gesetzlichen Regelwerke und technischen Bestimmungen (z. B. BImSchG). Diese bedürfen keiner nochmaligen Sanktionierung im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung. Die Gewährleistung der Umsetzung daraus resultierender und notwendiger Maßnahmen erfolgt auf der Ebene der dem Bauleitplanverfahren nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren.

Nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 a) BauGB können Gebiete festgesetzt werden, in denen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i. S. d. BImSchG bestimmte, die Luft verunreinigende Stoffe (z. B. fossile Brennstoffe wie Kohle-, Ölverfeuerung) nicht oder nur beschränkt verwendet werden dürfen. Eine solche Festsetzung muss dann aber städtebaulich erforderlich sein. Eine solche städtebauliche Erforderlichkeit kann in der topographischen Situation der Kommune (z. B. zum Schutz von Frischluftbahnen) oder in ihrem besonderen Charakter (z. B. Kurort) begründet sein. Die Gemeinde Bubenreuth kann solche spezifischen, besonderen städtebaulichen Gründe nicht erkennen. Die diesbezüglich relevanten, vorhergehenden Ausführungen gelten hier analog.

Letztlich sind die möglichen Verpflichtungen aufgrund städtebaulicher Verträge (gem. § 11 BauGB) zu berücksichtigen. Auf diese Weise können Vereinbarungen über die Errichtung und Nutzung von Anlagen und Einrichtungen zur zentralen und dezentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme, oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder die Kraft – Wärme - Kopplung getroffen werden. Solche Vereinbarungen können im Übrigen deutlich weitergehend sein als die nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB zulässigen Festsetzungen. Die Gemeinde Bubenreuth wird auch auf diesem Wege für die in ihrem Eigentum befindlichen Grundstücke sicherstellen, dass innerhalb des Plangebietes der Einsatz von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie sichergestellt ist.

Die planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen bzw. Hinweise und Empfehlungen bestimmen - auch ohne explizite Aussagen zum Thema regenerative Energie zu treffen - insbesondere im Hinblick auf die Sonnenenergienutzung dafür notwendige Voraussetzungen und gewährleisten eine effiziente Nutzung damit in Verbindung stehender Anlagen. Besonders wichtig sind hierbei die Ausrichtung der Gebäude zur Sonne, die Verschattungsfreiheit von Fenstern bzw. von Wand- und Dachflächen sowie die Dachform und -neigung. Für eine effiziente Sonnenenergienutzung werden ergänzend folgende zusätzliche Informationen an die Hand gegeben:

- Hauptfensterflächen sollten möglichst verschattungsarm sein.
- Laubbäume sollten gegenüber den südwest- oder südostorientierten Fassaden einen Mindestabstand im Umfang der 1,5 fachen erreichbaren Baumhöhe einhalten. Sofern dies nicht möglich sein sollte, sollten die festgesetzten Baumpflanzungen in die nördlichen und östlichen Grundstücksbereiche verlagert werden. Vor diesem Hintergrund empfehlen die Pflanzlisten in Teil A. Kapitel 15 („Gestalterische Ziele der Grünordnung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen“) geeignete Baumarten (klein- bis mittelgroßkronig, keine zu großen Wuchshöhen).
- Photovoltaikanlagen bieten gegenüber der Solarthermie einen erweiterten Spielraum hinsichtlich der Ausrichtung, erfordern aber eine weitestgehende Verschattungsfreiheit. Selbst eine leichte Teilverschattung kann technisch bedingt die Stromausbeute erheblich vermindern. Es gibt technische Lösungen (z. B. sog. Power Optimizer), um den Minderertrag niedrig zu halten.
- Abhängig vom Versorgungskonzept kann auch die Kombination einer Photovoltaik - Anlage mit einer Wärmepumpe (Warmwasserbereitung und Heizung) sinnvoll sein.

## **12. BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

### **12.1 Abstandsflächen**

Es gilt Art. 6 BayBO.

## 12.2 Dachgestaltung

Zulässig sind das Flach- (FD), das Pult- (PD), das Sattel- (SD) und das Walmdach (WD).

Flach- und Pultdächer von Hauptgebäuden sind mindestens mit einer extensiven Dachbegrünung (z. B. als Anspritzbegrünung oder als Sedum - Sprossensaat) zu versehen. Die festgesetzte Dachbegrünung trägt dem Aspekt einer möglichst optimalen Einbindung in das Landschafts-/Siedlungsbild, den Belangen des Kleinklimas (Verringerung der Aufheizung des Plangebietes durch Hitzerückstrahlung großer zusammenhängender Dachflächen) sowie des Bodenschutzes (Minimierung bau- und anlagebedingter Auswirkungen durch die künftig zulässige Versiegelung) inkl. einer optimierten Rückhaltung von Niederschlagswasser Rechnung, insbesondere vor dem Hintergrund, da die künftigen Grundstückseigentümer auch zu einer vollständigen Versickerung bzw. Rückhaltung der auf Privatgrund anfallenden Niederschlagswässer verpflichtet sind. Daneben berücksichtigt diese Festsetzung die Belange des Artenschutzes, (Entwicklung von Extrem-, Magerstandorte, für daran angepasste Arten und Lebewesen). Aus städtebaulichen, naturschutzfachlichen, artenschutztechnischen, klimatischen, hydraulischen, landschafts- und siedlungsbildtechnischen Gründen sind die erhöhten Anforderungen an die bauliche Gestaltung künftiger Gebäude gerechtfertigt.

Dacheindeckungen von Sattel- und Walmdächern sind mit rot- oder grau- bis schwarzgetönten, nicht glänzenden Materialien (z. B. glasierte Materialien o. ä.) auszuführen. Dies entspricht zum einen den tatsächlich vorhandenen Farbtönen der Dacheindeckungen Bubenreuths. Zum anderen trägt diese Festsetzung dem Aspekt Rechnung, dass Dachflächen mit Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie bzw. mit Metalleindeckung ohnehin eine dunkle (graue - bis schwarze) Flächenanmutung/Optik aufweisen und derartige Anlagen dann insgesamt weniger auffallen. Mit der farblichen Festsetzung „rotgetönt“ hat die Plangeberin nicht eine individuelle Farbe vorgeben wollen, sondern ein bestimmtes Spektrum von Farbtönen. Rot sind alle Farbtöne, in der diese Grundfarbe gegenüber den anderen Grundfarben noch dominiert und damit den Charakter des Farbtons prägt. Gleiches gilt sinngemäß für das zweite festgesetzte Farbspektrum (grau- bis schwarzgetönt).

Dacheindeckungen aus unbeschichtetem Kupfer- oder Zinkblech (auch Titanzink oder verzinktes Metall) sind unzulässig, ebenso aus bleihaltigen Materialien. Ansonsten sind Dacheindeckungen aus beschichtetem Metall unter folgenden Voraussetzungen zulässig:

- Werksmäßig aufgetragene, organische Beschichtungen nach DIN 55634-8 mit hoher Schutzdauer (H) bei mäßiger Korrosionsbelastung (C3) oder
- Beschichtungen, die in Anlehnung an DIN EN ISO 12944-5 bei Korrosivitätskategorie C3 über 15 Jahre Schutzdauer haben oder
- Beschichtungen mit, wie oben ausgeführt, vergleichbarem Korrosionsschutz

Für die Montage von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie gilt: Davon ausgehende und benachbarte schutzwürdige Nutzungen beeinträchtigende Reflektionen, Spiegelungen und/oder Blendeffekte sind unzulässig und

durch geeignete Gegenmaßnahmen (z. B. Beschichtungen, entspiegelnde Folien, optimierte Ausrichtung/Neigung o. ä.) zu vermeiden.

## 12.3 Fassadengestaltung

Die Verwendung greller Farben (Signal Farben in Anlehnung an die RAL-Farben Nr. 1003 Signalgelb, Nr. 2010 Signalorange, 3001 Signalrot, Nr. 4008 Signalviolett, Nr. 4010 Telemagenta, Nr. 5005 Signalblau, Nr. 6032 Signalgrün) sowie die Verwendung sämtlicher RAL-Leucht- und/oder RAL-Perlfarben sind unzulässig.

Für die Montage von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie gilt: Davon ausgehende und benachbarte schutzwürdige Nutzungen beeinträchtigende Reflektionen, Spiegelungen und/oder Blendeffekte sind unzulässig und durch geeignete Gegenmaßnahmen (z. B. Beschichtungen, entspiegelnde Folien, optimierte Ausrichtung/Neigung o. ä.) zu vermeiden.

Vogelschlag im Bereich von Glasfassaden ist wahlweise durch die nachfolgend genannten Maßnahmen zu vermeiden/minimieren:

- Spiegelnde und/oder verspiegelte Fassadenmaterialien sind unzulässig.
- Von Glasfassaden ausgehende Blendeffekte sind unzulässig.
- Verwendung speziell geeigneter Produkten/Lösungen (z. B. auf/in die Scheibe aufzubringende/zu integrierende, UV-Licht absorbierende/reflektierende Aufdampfungen/Beschichtung, selbstklebende Folien bzw. Applikationen mit Vogelsilhouetten/Birdsticker o. ä.),
- Verwendung von Scheiben mit Streifen-, Punkt-, Rasterstrukturen o. ä., die bei der Herstellung in die Scheibe eingeätzt, gefräst oder nachträglich als Folientexturen aufgeklebt werden.
- Verwendung mattierter, halbtransparenter Scheiben
- Verwendung farbig (ab-) getönter Scheiben
- Verwendung von Außenjalousien und/oder strukturierter Fassadenverkleidungen

Schadensminimierend wirkt auch, Fenster seltener zu reinigen, so dass sich über das Jahr ein von Vögeln wahrnehmbarer Staubfilm auf der Scheibe entwickeln kann. Die Umstellung auf einen längeren Reinigungsrythmus (Reinigung möglichst früh im Jahr, d. h. im Februar/März bzw. spät im Jahr November/Dezember) spart auf die Dauer gesehen Unterhaltungskosten. Auf die baulichen Empfehlungen des LfUs (Titel: „Vogelschlag an Glasflächen vermeiden“, Stand 12/2013) wird verwiesen, die bei der praktischen Umsetzung hilfreich sein können.

Die Unzulässigkeit spiegelnder, verspiegelter bzw. reflektierende Fassaden hat städtebauliche (Minimierung der Fernwirkung und Wahrnehmbarkeit, optimierte Einbindung in das Siedlungs- und Landschaftsbild), jedoch auch artenschutzrechtliche Gründe. Die Planung trägt hierbei insbesondere der Lage des Plangebietes in der freien Landschaft Rechnung. Da im und um das Plangebiet herum auch zukünftig mit einem Vogelauflkommen zu rechnen ist, wurde dieser Aspekt in die Planung mit einem besonderen Gewicht eingestellt.



## 12.4 Einfriedungen

Einfriedungen im Sinne grenzständiger Mauern sind unzulässig, da sie nicht den gestalterischen Vorstellungen der Gemeinde entsprechen, aufgrund der angestrebten Nutzungen auch nicht notwendig sind und insbesondere aus naturschutzfachlicher wie artenschutzrechtlicher Sicht eine zusätzliche Barriere für Klein- und Mittelsäuger darstellen würden, die die Durchgängigkeit des Plangebietes und seine Austauschbeziehungen mit den umgebenden Flächen der freien Landschaft unnötig erschweren würde. Aus dem gleichen Grund sind Zaunsockel unzulässig.

Zaunanlagen müssen einen Bodenabstand von mind. 0,15 m (unterer Höhenbezugspunkt: Fertige Oberkante Baugrundstück, FOK an der Straßenbegrenzungslinie; oberer Höhenbezugspunkt: Unterkante Zaun) aufweisen, sofern es sich nicht um Ballfangzäune handelt. Auf diese Weise wird eine gewisse Durchlässigkeit für bodengebunden lebende Arten innerhalb der Geltungsberreichsflächen gewährleistet.

Zaunanlagen, die nicht gleichzeitig Ballfangfunktion übernehmen, dürfen einschließlich Bodenabstand eine Gesamthöhe von 2,0 m (unterer Höhenbezugspunkt: Fertige Oberkante Baugrundstück bzw. FOK an der SBL; oberer Höhenbezugspunkt: Oberkante Zaun) nicht überschreiten. Mit dieser Festsetzung ist sichergestellt, dass sie für die im Außenbereich liegenden, über längere Zeiten auch ungenutzten und unbewachten Sportanlagenflächen eine gewisse Schutzfunktion gegen Vandalismus und unbefugtes Betreten übernehmen können.

Zäune mit Ballfangfunktion dürfen eine Höhe von max. 4,0 m nicht überschreiten (unterer Höhenbezugspunkt: Fertige Oberkante Baugrundstück bzw. FOK an der SBL, oberer Höhenbezugspunkt: Oberkante Zaun). Wie oben erwähnt, kann bei diesen Zäunen zwecks optimaler Funktionserfüllung auf die Einhaltung des vorgenannten Bodenabstandes (0,15 m) verzichtet werden. Diese Zäune übernehmen Schutzfunktion auch gegenüber den benachbarten landwirtschaftlichen Flächen. Sie dienen insbesondere der Minimierung des Verlustes in Folge verschossener Tennisbälle (dadurch Reduzierung von Trittschäden bei der Suche verlorener Bälle in der landwirtschaftlichen Flur usw.)

Zäune entlang gemeinsamer Grenzen mit benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen sind um 0,50 m versetzt innerhalb des Baugrundstückes zu errichten. Dadurch wird gewährleistet, dass die landwirtschaftlichen Nutzflächen bis in die Randbereiche hinein bewirtschaftet und befahren werden können, ohne hierbei angrenzende private Einfriedungen zu schädigen.

Tore und Türen von Einfriedungen müssen in die Privatgrundstücke hinein aufschlagen; so wird das Überschwingen von Toren/Türen im Bereich von Fremdgrundstücken und im öffentlichen Raum vermieden und damit auch eine temporäre funktionale sowie räumliche Einschränkung/Beeinträchtigung dieser Fremdflächen.

**Hinweis:** Bei der Ausführung von Ballfangzäunen, die üblicherweise Höhen von mehr als 2,0 m aufweisen, um die ihnen zugeordnete Funktion vollumfänglich erfüllen zu können, sind die dann greifenden Vorgaben des Abstandsflächenrechtes gemäß Art. 6 BayBO zu beachten.

## 12.5 **Aufschüttungen/Abgrabungen, Stützmauern**

U. a. aufgrund der hohen Anforderungen an die Ebenflächigkeit z. B. für Tennisanlagen ist nicht auszuschließen, dass das Urgelände mittels Aufschüttungen/Abgrabungen verändert wird/werden muss. Dies ist insbesondere durch den im Südosten des Geltungsbereiches vorhandenen Geländeversprung bedingt. Da nichts anderes festgesetzt ist, sind Aufschüttungen bzw. Abgrabungen u. a. zur Errichtung von Grundstückszufahrten, künftiger Stellplatzflächen, Gebäuden, Tennisplätzen usw. zulässig, sofern dies für deren bau-, verkehrs-/erschließungs-, lage- und höhentechisch optimale Einpassung in die Grundstücke des Plangebietes notwendig ist.

Durch Aufschüttungen/Abgrabungen darf es zu keinen nachteiligen Veränderungen der an den Geltungsbereich angrenzenden Grundstücke Dritter kommen (z. B. Verschlechterung der Entwässerungssituation o. ä.).

Im Sinne des Massenausgleiches ist im Idealfall vorrangig zunächst das auf dem Baugrundstück zur Verfügung stehende Material (z. B. aus Abgrabungsbereichen oder aus der Baugrube) zu verwenden, sofern dieses hierfür geeignet ist (ausreichend verdichtungs- und versickerungsfähig). Andernfalls darf nur unbelasteter Erdaushub verwendet werden, der die „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Technische Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall LAGA“ (LAGA M 20)“ sowie die Vorsorgewerte, die sich aus Anhang 2 Nr. 4 zur Bundesbodenschutzverordnung ergeben, einhält.

Die Errichtung von Stützmauern entlang der Geltungsbereichsaußengrenzen ist aus Gründen des Landschaftsbildschutzes unzulässig. Im Rahmen von Aufschüttungen/Abgrabungen entstehende Höhenunterschiede sind über Böschungen abzufangen. Diese dürfen ein Neigungsverhältnis von 1 : 2 nicht unterschreiten (dient insbesondere einer möglichst landschaftsgerechten, optisch weitgehend unauffälligen Einbindung in das Landschaftsbild).

## 12.6 **Stellplätze**

Die Gemeinde Bubenreuth verfügt über eine Stellplatz- und Garagensatzung. Diese trifft jedoch für die im Geltungsbereich geplanten Anlagen und Nutzungen keine Aussagen.

Nach Prüfung des Sachverhaltes hat die Gemeinde Bubenreuth unter Berücksichtigung der vor Ort bereits vorhandenen Stellplatzanlage für das „SO<sub>T</sub>“ einen zusätzlichen Bedarf von 12 Stellplätzen errechnet und auf dieser Grundlage die festgesetzten Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Private Binnenerschließung, private Stellplatzfläche SO<sub>T</sub>“ vordimensioniert.

Die Errichtung von Stellplätzen für die mit „SO<sub>T</sub>“ gekennzeichneten Bereiche ist demnach ausschließlich innerhalb der festgesetzten Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Private Binnenerschließung, private Stellplatzfläche SO<sub>T</sub>“ zulässig (s. hierzu Ausführungen in Teil A. Kap. 11.4 „Verkehrsflächen“).

Die für das „SO<sub>HTP</sub>“ und ggf. für das „SO<sub>MZW</sub>“ notwendigen Stellplätze sind innerhalb der jeweiligen Flächen zu errichten und nachzuweisen. Es gelten die

diesbezüglich relevanten Vorgaben gemäß den Ausführungen in Teil A. Kapitel 11.3 („Bauweise, Baulinien, Baugrenzen“).

## 12.7 Nicht überbaute Flächen

Ausschließlich die ständig genutzten Fahrgassen (Bereich privater Stellplätze), Grundstückszufahrten, Anlieferungsbereiche, Lagerplätze, Müllsammelstellen usw. dürfen in gebundenen Bauweisen (z. B. Asphalt, Beton o. ä.) befestigt werden. Zur Erhaltung der Versickerungsfähigkeit sind ansonsten alle übrigen zu befestigenden Flächen (z. B. Pkw - Stellplätze, Fahrradstellplätze, Gebäudevorflächen und -zugänge usw.) in ökologisch günstigen, versickerungs- bzw. teilversickerungsfähigen Bauweisen auszuführen (z. B. mit Schotterterrassen, Rasenpflaster, sickerfähigem Betonpflaster z. B. mit Porenbetonsteinen, Betonpflaster mit Splitt- oder Rasenfugen o. ä.). Es gilt Art. 7 BayBO. Demnach sind die nicht mit Gebäuden oder mit vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen zu begrünen und zu bepflanzen, soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Flächen entgegenstehen.

Gemäß Art. 81 Abs. 1 Nr. 5 BayBO i. V. m. Art. 7 Abs. 1 Nr. 2 BayBO unzulässig ist die Ausführung sog. Stein-/Schottergärten/-flächen, d. h. die flächige Ausführung/Andeckung von Sanden, Splitten, Kiesen, Schottern und/oder sonstigen natürlichen Mineralgemischen im Bereich der nicht überbauten Grundstücksflächen unzulässig (Ausnahmen: Tennisplätze, Sandspielkästen, Fallschutzbeläge im Bereich von Spielgeräten wie Schaukeln o. ä., Traufstreifen). Begründung: Derartig „versteinten“, monotonen Grundstücksflächen kommt nur eine vernachlässigbare Bedeutung/Funktion für Flora und Fauna (hier insbesondere für Insekten, Bienen, Falter, Falter/ Schmetterlinge usw.) zu. Darüber hinaus werden derartige Flächen auch kleinklimatisch ungünstiger wirksam, als Pflanz-, Wiesen- und Rasenflächen. Sie heizen sich gegenüber begrüneten Flächen schneller auf und kühlen schneller ab. Durch die weitestgehend fehlende Wasserspeicherfunktion kommt ihnen während Hitzeperioden keinerlei Abkühlungswirkung (Verdunstungskälte usw.) zu. Auch aus gestalterischer Sicht führen derartige Flächen zu einer Verarmung des Siedlungsbildes insbesondere im Bereich der dörflich und ländlich geprägten Flur. Vor diesem Hintergrund hat sich die Gemeinde Bubenreuth dazu entschieden, die Zulässigkeit derartiger Flächengestaltungen auszuschließen.

## 12.8 Beleuchtung

Auf Grundlage aktueller Forschungen ist festzustellen, dass LED - Licht aufgrund nicht vorhandener UV - Strahlung bereits von Haus aus deutlich insektenfreundlicher ist als beispielsweise Quecksilberdampf - Hochdrucklampen, Halogen - Metaldampflampen und/oder Natriumdampf - Hochdrucklampen. Es ist bekannt, dass insbesondere kalt- bzw. warmweiß leuchtende LED - Lampen innerhalb dieser Kategorie hinsichtlich des Insektenschutzes die besten Ergebnisse erzielen.

Zum Schutz nachtaktiver Insekten, Falter und dgl. wurden daher folgende Festsetzungen getroffen:

- Für die Beleuchtung der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, der Freianlagen, Lager- und Parkplätze gelten folgende Vorgaben:
  - Null Prozent Abstrahlung in den oberen Halbraum (Upward Light Ratio ULR = 0 %)
  - Nachtabsenkung
  - Warmweißes Licht mit geringen Blauanteilen im Spektrum und einer Farbtemperatur von max. 3.000° Kelvin
- Die Beleuchtung (Aktzentbeleuchtung) von Gebäudefassaden ist allgemein unzulässig (Lage im freien Landschaftsraum).

Die in den als „Sonstiges Sondergebiet“ festgesetzten Bereichen künftig notwendige Beleuchtung von Gebäudefassaden, Tennisplätzen, Parkplätzen o. ä. ist mittels geeigneter Maßnahmen (u. a. Blendschutzeinrichtungen, Ausrichtung der Leuchtmittel, Wahl der Lichtpunkthöhe, Positionierung/Standortwahl, Anpflanzung von Sicht-/Blendschutzhecken bzw. Errichtung anderer baulicher Anlagen, die dem Sicht-/Blendschutz dienen, wie z. B. Wällen o. ä.) so auszuführen, dass eine Aufhellung, Ausleuchtung und/oder Blendung im Bereich angrenzender, schutzwürdiger Nutzungen (z. B. „Scherleshofer Straße“, benachbarte Wohnnutzungen) vermieden werden.

## **12.9 Feuerwehrezufahrten und Feuerwehraufstellflächen**

Es gelten die Anforderungen an Flächen für die Feuerwehr gemäß Art. 5 Bay-BO. Weiterhin sind die Vorgaben der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr sowie die der DIN 14 090 einzuhalten. Entsprechende Nachweise (Brandschutzkonzept, Aufstell- und Anleiterflächen usw.) sind im Rahmen der Bauvorlage zu erbringen. Ergänzend sind die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A. Kapitel 11.5.4 („Trinkwasser, Elektrizität, Telekommunikation, Löschwasser“) zu berücksichtigen.

## **12.10 Untergeordnete Nebenanlagen**

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO (z. B. Garten-/Gerätehäuschen, Fahrradschuppen/-stellplätze, Mülleinhausungen, Spielgeräte o. ä.) sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, wenn sie an der/den vorderen Grundstücksgrenze(n) einen Abstand von mind. 3,0 m zur Straßenbegrenzungslinie einhalten.

# **13. ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE**

## **13.1 Allgemeine Hinweise**

Zur Einordnung der Stellung und der Bedeutung artenschutzrechtlicher Belange im Rahmen der Bauleitplanung wird vorab um Berücksichtigung folgender grundsätzlicher und zentraler Informationen gebeten:

Aus dem Zusammenspiel von § 44 Abs. 5 Sätze 2 und 5 BNatSchG folgt, dass den Zugriffsverboten (s. § 44 Abs. 1 BNatSchG: Tötungsverbot, Störungsverbot, Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Schutz von Pflanzen) in den für die Bauleitplanung relevanten Fassungen durch § 44 Abs. 5 BNatSchG aktuell die europarechtlich unter besonderen Schutz gestellten Arten unterliegen, mithin die Arten nach Anhang IV der Flora - Fauna - Habitat - Richtlinie (FFH - RL) und die europäischen Vogelarten.

Allein das mögliche Vorkommen dieser Arten im Plangebiet bedeutet aber nicht automatisch, dass der BBP/GOP dann nicht vollzugsfähig wäre. Ein BBP/GOP, der eine mit artenschutzrechtlichen Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG kollidierende Nutzung zulässt, ist nur dann nicht umsetzbar und damit - i. S. d. § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB - nicht erforderlich, wenn absehbar ist, dass die Verbote nicht im Wege einer Ausnahme oder Befreiung überwindbar sind.

Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten - direkt - nur für die eigentliche „Verwirklichungshandlung“ bzw. für die diesbezügliche Zulassungsentscheidung. Nicht der vorliegende BBP/GOP oder einzelne seiner Festsetzungen, sondern erst deren Verwirklichung stellt den untersagten Eingriff dar. Deshalb findet grundsätzlich eine Verlagerung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) auf die Zulassungsebene statt. Für die Beurteilung der Vollzugsfähigkeit des BBPs/GOPs kommt es deshalb darauf an, ob die Verwirklichung der in ihm vorgesehenen Festsetzungen durch Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme oder Befreiung ermöglicht werden kann. Eine artenschutzrechtliche Entscheidung der Naturschutzbehörde muss zum maßgeblichen Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses weder vorliegen noch muss deren Erteilung sicher sein; denn eine Ausnahme- oder Befreiungsentscheidung stellt eine Entscheidung im Einzelfall dar, die dessen konkrete Umstände, Gegebenheiten und Betroffenheiten zu berücksichtigen hat und darüber hinaus in das pflichtgemäße Ermessen der Naturschutzbehörde gestellt ist.

Vorliegend handelt es sich um einen BBP/GOP im Sinne eines Angebotsbebauungsplanes. Zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses ist es nicht einmal sicher absehbar, ob und in welchen Einzelfällen eine artenschutzrechtliche Ausnahme oder Befreiung überhaupt (noch) notwendig wird, denn der Zeitpunkt der Bebauung und damit des potenziellen Verstoßes gegen artenschutzrechtliche Verbotsbestände steht noch nicht fest. Selbst wenn sich zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses auf bestimmten Grundstücken des Geltungsbereiches Fortpflanzungs- oder Ruhestätten prüferelevanter Arten befinden sollten, bedeutet dies nicht zwangsläufig, dass dies auch noch zum späteren Zeitpunkt der Errichtung von Bauwerken auf diesen Grundstücken der Fall sein wird. Vielmehr kann sich die Situation aufgrund natürlicher Veränderungen des Grundstücks dann völlig anders darstellen. Wegen dieser Einzelfallbezogenheit ist die Gemeinde Bubenreuth unter dem Gesichtspunkt der späteren Vollziehbarkeit des BBPs/GOPs nicht verpflichtet, bereits vor Ergehen des Satzungsbeschlusses ggf. notwendige Ausnahme- oder Befreiungsentscheidungen einzuholen.

Wegen der dargelegten nur mittelbaren Bedeutung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Bauleitplanung bedarf es im Planaufstellungsverfahren lediglich einer Abschätzung/Relevanzprüfung artenschutzrechtlicher Belange durch die Plangeberin, ob der Verwirklichung der Planung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände als unüberwindliche Vollzugshindernisse entgegenstehen werden, oder nicht. Alleine auf diesen Aspekt und diesen



Prüfungsumfang kann sich die durchzuführende artenschutzrechtliche Prüfung beschränken. Die vom späteren Planvollzug voraussichtlich betroffenen Arten sowie Art und Umfang ihrer voraussichtlichen Betroffenheit sind unter Hinzuziehung naturschutzfachlichen Sachverständigen hierbei überschlägig zu ermitteln und zu bewerten. Dabei steht der Gemeinde Bubenreuth hinsichtlich der Frage, ob bei Verwirklichung der Planung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt werden, eine naturschutzfachliche Einschätzungsprerogative zu. Gleiches gilt für die Anordnung ggf. notwendiger, funktionserhaltender Vermeidungs- oder vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF - Maßnahmen), durch die ein möglicher Verstoß gegen einige Verbotstatbestände kraft Gesetz ausgeschlossen wird. Sind solche Maßnahmen möglich, ist das Vollzugshindernis überwindbar und ein Verstoß gegen § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB ausgeschlossen. Grund für die Zuerkennung einer Einschätzungsprerogative ist der Umstand, dass es im Bereich des Naturschutzes regelmäßig um fachliche Bewertungen und Einschätzungen geht, für die normkonkretisierende Maßstäbe fehlen. Ein allgemeinverbindlicher Standard, aus dem sich ergibt, unter welchen Voraussetzungen die Ermittlung und Bestandsaufnahme möglicher vorkommender Arten und ihrer Lebensräume als artenschutzfachliche Beurteilungsgrundlage bei der Bauleitplanung ausreicht, besteht nicht. Welche Anforderungen an Art, Umfang und Tiefe der auf die Arten bezogenen Untersuchungen zu stellen sind, hängt von den naturräumlichen Gegebenheiten im Einzelfall sowie von Art und Ausgestaltung des Vorhabens ab. Ausreichend ist jeweils eine am Maßstab praktischer Vernunft ausgerichtete Untersuchung. Die Ermittlungen müssen daher nicht erschöpfend sein, sondern nur soweit gehen, dass die Intensität und Tragweite der Beeinträchtigungen erfasst werden kann. An diesen Vorgaben und an diesem Maßstab hat sich die Gemeinde Bubenreuth bei der Durchführung der Bestandsaufnahme orientiert.

Der BBP/GOP muss nicht alle ggf. entstehenden Probleme lösen, sondern kann die Problemlösung zulässigerweise auch auf die Vollzugsebene verschieben, soweit dort möglich (z. B. geeignete Auflagen in der Baugenehmigung zur Vermeidung von Verstößen gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG).

Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf der Auswertung folgender Grundlagen:

- Amtliche Biotopkartierung Bayern (Flachland, aktueller Stand via Internet-Download)
- Artenschutztechnische Bestandsbegehung (05.12.2018, 27.03.2019, 23.04.2019, 12.06.2019)
- Arteninformationsseiten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU)
- Artenschutzkartierung des LfUs (ASK, Stand: 01.04.2019)
- Abstimmung der prüferelevanten Artengruppen (Bodenbrüter, Fledermäuse, Zauneidechse, Laubfrosch) mit der UNB am LRA Erlangen -Höchstadt

### **13.2 Beschreibung der Strukturausstattung der Bestandsflächen hinsichtlich ihrer Wertigkeit für Arten**

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A. Kapitel 3 („Lage und Abgrenzung des Plangebietes“), in Teil A. Kapitel 9 („Städtebauliche Be-

standsaufnahme, Grundstücksverhältnisse, aktuelle Nutzungen“) sowie in Teil A. Kapitel 10 („Sonstige rechtliche und/oder tatsächliche Gegebenheiten“) wird hingewiesen.

Im Plangebiet sind keine leerstehenden, ungenutzten Gebäude, Scheunen, Keller o. ä. vorhanden, die u. a. für Vögel und/oder Fledermäuse als Winterquartiere von Bedeutung sein könnten. Vorhanden ist nur eine kleine Hütte (ein Raum) mit verschließbaren Türen und Fenstern im Bereich des privaten Gartengrundstücks auf Fl.-Nr. 636 (Gmkg. Bubenreuth). Die Hütte verfügt über keine Isolierung und ist somit während der Wintermonate nicht frostfrei. Zwischen Dach und oberem Wandabschluss befindet sich ein ca. 5,0 cm bis 10,0 cm breiter Spalt, durch den Fledermäuse und kleine Vögel in das Hütteninnere gelangen können/könnten. Jedoch wird diese Hütte - wie im Rahmen der Begehungen festgestellt werden konnte - vom Grundstückseigentümer auch im Winter genutzt. Eingelagert werden hier Gartenmöbel sowie diverse Gerätschaften zum Hundetraining. Insofern handelt es sich während des gesamten Jahresverlaufes nicht um einen ungestörten Bereich. Insofern ist das Hütteninnere aus artenschutztechnischer Sicht ohne Relevanz.

Die im Plangebiet befindliche Baumschulfläche (Fl.-Nr. 638, Gmkg. Bubenreuth) und die hier vorhandenen reinen Nadelgehölzbestände wurden hinsichtlich ihrer artenschutztechnischen Relevanz nicht betrachtet/ berücksichtigt. Hier vorhandene Gehölze können zu jeder Zeit und damit ohne Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange (z. B. gesetzlich geltende Rodungsfristen) verschult, ausgegraben, balliert und verkauft werden (gilt nicht als Rodung), so dass diese Fläche ohnehin ständig fortlaufenden Veränderungen (Pflege, Unterhaltung, Bewirtschaftung) unterliegt. Zudem liegen diese Flächen im direkten Einwirkungsbereich der „Scherleshofer Straße“ (Fahrverkehr, Lärm, Lichtreize, optische Reize, Bewegungen usw.) bzw. der zum Freisportgelände des SV Bubenreuth 1952 e. V. gehörenden, südwestlich angrenzenden Stellplatzanlage (34 Stellplätze), des Haupteingangs zum Vereinsgelände sowie insgesamt im Einwirkungsbereich der Rasenspielfelder (Sportlärm, Lärm/Bewegungen der Spieler, Fans usw., Ausleuchtung des Areals auch in den Abendstunden mit Flutlichtanlage usw.). Im Rahmen einer vorsorglichen Prüfung wurden hier weder Nester noch Nistkästen oder sonstige Nisthilfen festgestellt. Aufgrund des überwiegend geringeren Alters handelt es sich zudem um Gehölze, die die an Biotopbäume zu stellenden Anforderungsprofile bzw. relevanten Habitatstrukturen (Totholz, Höhlen, Mulme, Rindenabplatzungen usw.) nicht erfüllen. In der Nordostecke des Grundstücks stehen drei einzelne Sandbirken. Relevante, für Biotopbäume charakteristische Kleinstrukturen, Nester o. ä. konnten hier ebenfalls nicht festgestellt werden.

Problemlos zu untersuchen war weiterhin der direkt am Nordrand der „Scherleshofer Straße“ befindliche, im Südwesteck des Grundstücks mit der Fl.-Nr. 636 (Gmkg. Bubenreuth) vorhandene Feldgehölzstreifen. Diese ca. 1,50 m breite und ca. 33 m lange, einreihige, teils lückige und insgesamt sehr schwach ausgeprägte, dornenreiche (es überwiegt Schlehe) Kleinstruktur liegt unmittelbar neben dem Straßenrand in ihrem allernächsten Einwirkungsbereich. Nester o. ä. konnten hier nicht festgestellt werden. Erhebliche Störwirkungen hinsichtlich der Nutzung der Hecke durch Vögel ergeben sich im Bereich der nordwestlich angrenzenden, regelmäßig gemähten und kurzgehaltenen Wiesenfläche. Diese wird zum Hundetraining genutzt. Gleichzeitig parken auf einem Wiesenweg entlang der nordöstlichen Grundstücksgrenze von Fl.-Nr. 638 (Gmkg. Bubenreuth, Baumschulfläche) Fahrzeuge der Hundebesitzer.

Vor diesem Hintergrund ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit eine Nutzung dieses Gehölzstreifens durch Vögel insbesondere als Fortpflanzungs- und Ruhestätte auszuschließen. Auch als Leitstruktur für Fledermäuse im Überflug bzw. als Überflughilfe über die „Scherleshofer Straße“ ist die Hecke in ihrem aktuellen Zustand ohne erkennbare Relevanz.

Auf einer Grundstückstiefe von ca. 65 m schließen sich im Bereich der Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 635 und 636 (beide Gmkg. Bubenreuth) in Richtung Nordwesten vollständig gehölzfreie, erkennbar mehrfach im Jahr kurz gemähte Rasenflächen an. Diese werden vom Grundstückseigentümer ganzjährig intensiv zum Zwecke des Hundetrainings genutzt. Demnach handelt es sich um dauerhaft nicht störungsfreie Offenland-/Grünflächen, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Bodenbrüter vollständig ausfallen sowie als Bestandteil eines Nahrungshabitates nur zeitweise bzw. unregelmäßig eingeschränkt zur Verfügung stehen. Darüber hinaus unterliegen auch diese Flächen dem Einfluss der GVS sowie dem Sport- und Freizeitlärm der benachbarten Freianlagen des SV Bubenreuth 1952 e. V.

Weiter in Richtung Nordwesten schließt auf der Fl.-Nr. 636 (Gmkg. Bubenreuth) eine eingegrünte Privatgartenfläche an, die hinsichtlich ihrer Gestaltung und Nutzung zweigeteilt ist. Der größere Südostteil verfügt über eine Randeingrünung mit Gehölzen, die von Fichten/Blaufichten bzw. nicht standortgerechten Koniferen (vereinzelt Thujen) und abschnittsweise von Ligusterhecken dominiert wird. Insbesondere die Fichten zeigen erhebliche Ausfälle (Totalausfälle), so dass die Randeingrünung erkennbare Lücken aufweist. Auch in diesem Bereich erfolgt regelmäßig Hundetraining, wie an den hier aufgestellten Übungsgeräten (z. B. Balancierbalken) zu erkennen ist. In diesem Bereich sind aus artenschutztechnischer Sicht insbesondere drei alte, teilweise bereits vollständig abgestorbene Obstbäume von Bedeutung (Biotopbäume mit Totholz, Baumschwämmen, Pilzbefall, Baumhöhlen, Mulmen, Rindenabplatzungen, ausgebrochenen Leittrieben, Baumhöhlen teils mit Folien verschlossen). In der nordöstlichen Gartenecke befindet sich ein größerer Holzstoß. Südwestlich hinter der oben erwähnten Gartenhütte befindet sich ein schmaler, von Altgras dominierter und erkennbar extensiv gepflegter Grundstücksstreifen, aus dem als Nutzgarten gestaltete Beetflächen herausstechen. Diese Hälfte ist insgesamt als intensiv genutzt und weitgehend intensiv gepflegt zu bezeichnen.

Der nordwestliche Gartenteil hingegen präsentiert sich als deutlich extensiv einzustufende Fläche. Es überwiegen Altgrasflächen mit deutlichen Verbrachungs- und Sukzessionstendenzen. Im Gartenbereich fortlaufend anfallendes Gehölzschnittgut wurde an der Nordwest- und der Nordostseite zu schmalen, schwach ausgeprägten und niedrigen, teils erkennbar vermoderten Benjeshecken aufgeschichtet. Weiterhin sind hier ca. 4 - 5 halbstämmige, teils ausgefallene, teils in schlechtem Zustand befindliche Obstbäume vorhanden. Die Obstbäume sind alt und haben zum großen Teil hohle Bestandteile, die teilweise bis tief in den Stamm reichen. Einzelne Bäume weisen neben den kleinen und großen Baumhöhlen, Rissen und Rindenabplatzungen auch kleine Löcher auf. Die Obstbäume können somit baumbezogenen Vögeln (Frei- und Höhlenbrüter), Fledermäusen (Sommerquartier von baumbezogenen Arten) und in Holz lebenden Käfern/Engerlingen Quartier bieten.

Die übrigen in Richtung Nordwesten anschließenden Flächen des Grundstücks Fl.-Nr. 636 (Gmkg. Bubenreuth) sowie das nordöstlich benachbarte Grundstück Fl.-Nr. 635 (Gmkg. Bubenreuth) sind als intensiv gepflegte, regel-



mäßig gedüngte (lt. Auskunft des Grundstückseigentümers) Grünlandflächen anzusprechen. Diese sind mit Ausnahme zwei kleiner Feldgehölzgruppen an der Nordostgrenze der Fl.-Nr. 635 (Gmkg. Bubenreuth) gehölzfrei. Sie unterliegen dem Sport-/Freizeitlärm der südlich benachbarten Sportflächen, dem Einfluss der nordwestlich benachbarten, intensiv genutzten Ackerflächen sowie dem Einfluss des angrenzenden öffentlichen Flurweges (Fl.-Nr. 619, Gmkg. Bubenreuth). Dieser wird erkennbar intensiv von Fußgängern, Radfahren, Joggen, Hundehaltern usw. genutzt. Auch in diesem Bereich wurden im Rahmen der Bestandsbegehungen regelmäßig freilaufende Hunde vorbeikommender Spaziergänger und Fahrradfahrer beobachtet. Aufgrund der Pflege und des damit verbundenen Nutzungsdrucks, der direkt benachbarten Lärmquellen sowie der im Plangebiet vorhandenen Gehölze (Ansitzwarten für Prädatoren) ist eine Nutzung auch dieser Grünlandflächen/Offenlandflächen durch Bodenbrüter äußerst unwahrscheinlich.

Als Lebensraumstrukturen geeignete Wasserflächen, Stillgewässer, Weiher, Feuchtwiesen o. ä. sind im Plangebiet nicht vorhanden. Teilflächig konnten im nordwestlichen Umfeld des Privatgartens Arten festgestellt werden (Binsen), die auf einen hohen Grundwasserstand hinweisen.

### **13.3 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH - Richtlinie**

#### **13.3.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH - RL**

Durch das LfU wird für die Flächen des TK - Kartenblattes 6332 (Erlangen Nord, kleinerer Bezugsmaßstab) das Vorkommen des Europäischen Frauenschuhs nachgewiesen. Gleiches gilt für die größere Bezugsebene (gesamter Landkreis Erlangen - Höchstadt).

#### Europäischer Frauenschuh:

Der Frauenschuh ist eine typische Art lichter Wälder, wärmebegünstigter Waldrandbereiche, Säume sowie besonnener Waldlichtungen (auch Innenwaldsäume). Er besiedelt neben natürlichen Laub- und Nadelwäldern (v. a. Orchideen-Buchenwälder, lichte Kiefernbestände und Eichenwälder) auch lichte Aufforstungen mit Kiefern und Fichten. In selteneren Fällen ist er auf Halbtrockenrasen, v. a. in den Übergangsbereichen zu Gebüsch oder Wäldern, zu finden. Der Frauenschuh gilt als sogenannte Halblicht - Halbschatten - Pflanze, die voll besonnte Offenlandstandorte eher meidet. Er bevorzugt windstille Standorte in Südwest-, Süd- oder Südostexposition sowie Stellen mit guter Wasserversorgung. Häufig findet man ihn auf frischen bis mäßig trockenen Kalk- und basenreichen Lehmböden. Trockene oder stark austrocknende Standorte werden weitgehend gemieden. Im gesamten Gebiet des TK - Kartenblatt sind laut ASK keine Vorkommen des Europäischen Frauenschuhs nachgewiesen.

Fazit: Die für das Vorkommen notwendigen Strukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Funde waren insofern im Rahmen der Bestandsbegehungen nicht zu erwarten und wurden erwartungsgemäß auch nicht getätigt. Das Vorkommen dieser Art im Plangebiet ist auszuschließen. Betroffenheiten liegen nicht vor.

### 13.3.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH - Richtlinie

#### 13.3.2.1 Artengruppe Säugetiere

Die Arteninformationsseite des LfUs weist für das TK - Kartenblatt das Vorkommen mehrerer Fledermausarten und des Bibers nach. Vorsorglich wurde geprüft, welche Artvorkommen das LfU für die größere Bezugsebene (Landkreisebene) verifiziert sind. Dies ist für die Wildkatze der Fall.

##### Fledermäuse:

Mit Ausnahme der im Bereich der Obstbäume festgestellten Baumhöhlen ist das Vorkommen von Sommer- und Winterquartieren im Plangebiet auszuschließen (sonstige Gehölzbestände entweder nicht geeignet und ohne notwendige Habitatstrukturen oder nicht ungestört (Gartenhütte)). Die Baumhöhlen wurden erstmalig im Winter 2018 (Dezember) auf einen Fledermausbesatz hin geprüft. Funde konnten bei dieser Winterbegehung nicht getätigt werden, voraussichtlich auch bedingt dadurch, dass diese Baumhöhlen als nicht frostfrei einzustufen und demnach als Winterquartier ungeeignet sind, gleichwohl jedoch als Sommerquartier genutzt werden könnten. Unabhängig davon konnten auch Kot-, Fraßspuren, tote Tiere o. ä., die Rückschlüsse über einen Besatz zulassen, in diesen Bereichen nicht getätigt werden. Mit Sicherheit werden die Plangebietsflächen als Jagdrevier im Überflug genutzt. Die Eignungsfähigkeit der Geltungsbereichsflächen als Jagdgebiet bleibt auch zukünftig grundsätzlich erhalten. Alle im Plangebiet potenziell jagenden Fledermausarten können zudem die verbleibenden und/oder benachbarten Bestandsgehölze, Siedlungs- und Offenlandflächen als Jagdstrukturen nutzen bzw. bei Bedarf entsprechend ausweichen. Nicht auszuschließen ist, dass künftig neu entstehende Haupt- und Nebengebäude von Fledermäusen als Quartier/Unterschlupf genutzt werden bzw. sich hier potenzielle neue Quartiermöglichkeiten ergeben könnten. Demnach eignen sich auch die geplanten „Sonstigen Sondergebietsflächen“ grundsätzlich als Jagdgebiet und Lebensraum für Teile der prüfrelevanten Fledermausarten. Insbesondere der Gehölzbestand im Bereich der Privatgartenfläche fungiert als Leitstruktur beim Überflug sowie als Hilfe zur Orientierung im Luftraum. Es ist davon auszugehen, dass der gesamte Gehölzbestand zukünftig beseitigt wird und die damit verbundene Funktion (im Wesentlichen Leit- und Orientierungsfunktion) verlorengehen wird. Dieser Funktionsverlust wird jedoch durch die getroffenen Festsetzungen zur Ausführung randlicher linearer Gehölzpflanzungen kompensiert.

Die ASK macht für den Geltungsbereich keine Angaben zu Fledermausvorkommen. Im direkten Umfeld bis zu ca. 500 m wurden am 30.04.1990 drei Wasserfledermäusen am „Rothweiher“, östlich der Ortslage Bubenreuth, gesichtet (Nr.6332-1190). Zwischen 500 m und 1000 m wurden mehrere Vorkommen verzeichnet:

- Ca. 970 m südwestlich des Plangebiets wurden am Kanal 1983 vier Große Abendsegler und 1986 ein Großer Abendsegler kartiert (Nr. 6332-1177).
- Ca. 820 m östlich des Geltungsbereiches wurden 1983 und 1990 je eine Wasserfledermaus und 1995 drei Große Abendsegler im Bereich der Teiche westlich von Bräuningshof gesichtet (Nr. 6332-1197).

- Ca. 1.000 m östlich des Geltungsbereichs wurde innerhalb der Ortslage von Bräuningshof eine Fledermaus (unbestimmt) im Jahr 2012 beobachtet (Nr. 6332-1287).

Fazit: Die im Plangebiet vorgefundenen Baumhöhlen und die Gartenhütte kommen grundsätzlich als artbezogene Sommerquartiere in Frage. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Begehungen (s. Anlage 5) konnten keine Vorkommen verifiziert werden. Vorsorglich und vorbeugend werden im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung Vermeidungsmaßnahmen formuliert (Regelung der Bauzeit, Vorgabe von Rodungsfristen, s. Ausführungen in Teil A. Kap. 13.5 „Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität“), die dann im Rahmen der späteren Baugenehmigungen und/oder mittels städtebaulicher Verträge und damit außerhalb des vorliegenden Bauleitplanverfahrens mittels Auflagen zu sanktionieren sind. Eine Betroffenheit der Artengruppe ist dann auszuschließen.

#### Biber:

Der Biber kommt durch erfolgreiche Wiederansiedlungsprojekte und anschließende Ausbreitung mittlerweile wieder fast überall in Bayern entlang von Fließ- und Stillgewässern vor und erweist sich als erstaunlich anpassungsfähige Art. Die Art besiedelt sowohl stehende als auch fließende Gewässer. Die Wasserqualität scheint dabei keine besondere Rolle zu spielen, jedoch ist eine Mindestwassertiefe von 80 cm, zumindest in Teilbereichen des Reviers, von entscheidender Bedeutung. Optimale Lebensbedingungen bieten Gewässer mit reich strukturierten Uferbereichen und ausreichender Vegetation, insbesondere Gehölze, bevorzugt Weichhölzer sowie steile, nicht verbaute Ufer aus grabbarem Material zur Anlage der Baue. Zur Nahrungsaufnahme wird v. a. der gewässernahe Bereich im Abstand von 10 m bis 20 m genutzt. Die Größe der genutzten Reviere schwankt zwischen einem und fünf Gewässerkilometern. Laut Arteninformationsseite ist in Bayern insgesamt bereits wieder von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen.

In der ASK sind für das TK-Kartenblatt 6332 drei Vorkommen des Bibers im Bereich von Gewässern verzeichnet, die sich 2.000 m bis 4.500 m nördlich des Plangebiets befinden (Nrn. 6332-1142, 6332-1143 und 6332-1379).

Fazit: Die für das Vorkommen der Art notwendigen Strukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Geeignete Fließgewässer im näheren Umfeld sind gleichfalls nicht vorhanden, so dass die Geltungsbereichsflächen auch als erweiterte Streifflächen im Umfeld ggf. vorhandener Biberhabitate auszuschließen sind. Im Übrigen wären im Plangebiet auch keine vom Biber bevorzugten Weichhölzer (Ausnahme drei Birken) vorhanden, so dass das Plangebiet bereits aus diesem Grund als Bestandteil eines Biberreviers nicht in Frage kommt. Das Vorkommen dieser Art im Plangebiet ist auszuschließen. Betroffenheiten liegen nicht vor.

#### Wildkatze:

In Deutschland ist die Wildkatze meist stark an Wald gebunden. Die Art ist dabei nicht an eine bestimmte Waldgesellschaft gebunden, sondern benötigt bestimmte Requisiten in ihrem Habitat. Bevorzugt werden naturnahe und strukturreiche Mischwälder mit diversen Verstecken, beispielsweise Brombeerdickichten, Wurzeltellern, Windwurfflächen, großen Baumhöhlen, Totholz, alten Fuchs- oder Dachsbauen. Lichte Waldstrukturen zum Sonnen erhöhen

die Habitatqualität. Vereinzelt werden auch strukturreiche Offenlandbereiche besiedelt; menschliche Siedlungen werden gemieden. Lebensräume der Wildkatze müssen ein relativ mildes Klima besitzen, da junge Wildkatzen nässeempfindlich sind und erwachsene Tiere bei zu viel Schnee keine Nahrung mehr finden. Regionen mit einer mehr als zwei Monate geschlossenen Schneedecke von über 20 cm können deshalb nur vorübergehend - im Sommer - besiedelt werden. Die optimalen Lebensräume sind Waldgebiete der planaren bis submontanen Stufe mit geringen Schneehöhen und wärmebegünstigte, bewaldete Hanglagen. Weibchen mit Jungtieren benötigen besonders hochwertige Lebensräume (warme, trockene, ungestörte und sichere Versteckmöglichkeiten für die Jungenaufzucht und gute Nahrungsressourcen in der Nähe). Da die Katze mit ihrem Nachwuchs mehrmals das Versteck wechselt, muss ein ausreichendes Angebot vorhanden sein. Vernetzungsstrukturen wie Hecken, eng benachbarte Gehölzgruppen oder gewässerbegleitende Vegetation sind innerhalb des Streifgebiets wichtig, dienen aber auch als Anschluss an die übrige Wildkatzenpopulation. Wildkatzen sind ganzjährig aktiv, dabei hauptsächlich während der Dämmerung und nachts; tagsüber verstecken sie sich meist. Die Tiere sind in der Regel Einzelgänger, jedoch nicht streng reviergebunden. Streifgebiete einzelner Wildkatzen können sich überlappen und werden saisonal oft verlagert, sodass die Gesamtkaktionsräume sehr groß sind; insbesondere in der Paarungszeit (Ranzzeit) zwischen Dezember und März legen die Tiere große Strecken zurück. So kann sich ein individueller Flächenbedarf von ca. 200 ha - 1.000 ha (aber auch bis 5.000 ha) ergeben.

Wildkatzen haben sich auf den Mäusefang spezialisiert. Da die Dichten von Scher-, Wald-, Feld- und Rötelmäusen an inneren und äußeren Randlinien oft besonders hoch sind, wird vor allem an Wald-Offenland-Grenzen wie Waldrändern, nahen Wiesen oder Verjüngungsflächen gejagt. Gewässerufer sind doppelt attraktiv: Hier gibt es meist viele Schermäuse, gleichzeitig ist sichere Deckung vorhanden (Wildkatzen können gut schwimmen). Andere Tiere als Kleinnager - weitere Säuger (bis Hasengröße, vereinzelt auch Spitzmäuse), Vögel (bis Entengröße), Insekten, Amphibien und Reptilien - machen weniger als 10 % der Nahrung aus, Aas wird nur ausnahmsweise gefressen, pflanzliche Nahrung spielt keine Rolle. Eine ausgewachsene Wildkatze benötigt täglich etwa 150 g Futter, was mindestens zehn Mäusen entspricht.

In der ASK für das TK - Kartenblatt 6332 sind keine Angaben zur Wildkatze enthalten.

Fazit: Die vorbeschriebenen Voraussetzungen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die hier vorkommenden Gehölzbestände liegen isoliert, sind zu klein und liegen zudem innerhalb intensiv und regelmäßig beeinträchtigter Bereiche (Sportgelände, Privatgarten mit Hundebesatz, Hundetrainingsgelände). Das Vorkommen der Art im Geltungsbereich ist auszuschließen. Betroffenheiten liegen nicht vor.

### 13.3.2.2 Artengruppe Kriechtiere

Die Arteninformationsseite des LfUs weist für das TK - Kartenblatt sowie für den Landkreis das Vorkommen der Schlingnatter und der Zauneidechse nach.

### Schlingnatter:

Die Art besiedelt ein breites Spektrum wärmebegünstigter, offener bis halboffener, strukturreicher Lebensräume. Entscheidend ist eine hohe Dichte an Grenzlinienstrukturen, d. h. ein kleinräumiges Mosaik an stark bewachsenen und offenen Stellen sowie Gehölzen bzw. Gehölzrändern, gern auch mit Strukturen wie Totholz, Steinhaufen und Altgrasbeständen. Dort müssen ein hohes Angebot an Versteck- und Sonnenplätzen, aber auch an Winterquartieren und vor allem eine ausreichende Anzahl an Beutetieren vorhanden sein. Deshalb werden trockene und wärmespeichernde Substrate bevorzugt, beispielsweise Hanglagen mit Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen oder aufgelockerte, steinige Waldränder. Die Tiere besiedeln aber auch anthropogene Strukturen, insbesondere Bahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Trockenmauern, Hochwasserdämme oder (Strom- und Gas-) Leitungstrassen, die auch als Wander- und Ausbreitungslinien wichtig sind. Auch am Siedlungsrand kann man die Tiere vor allem in naturnah gepflegten Gärten sowie an unverfugtem Mauerwerk finden. Insgesamt gelten Schlingnattern als sehr standorttreu. Mit Aktionsdistanzen von meist deutlich unter 500 Metern sind sie nicht sehr mobil, allerdings können Winterquartiere bis zu 2,0 km vom üblichen Jahreslebensraum entfernt sein. Populationsdichten und Reviergrößen werden durch eine Reihe von Faktoren (Strukturangebot, Klima, Nahrung) beeinflusst. Sie differieren auch jahreszeitlich sehr stark. Entlang linearer Strukturen wie Bahndämmen, Waldwegen oder Trockenmauern können hohe Bestandsdichten erreicht werden.

In der ASK für das TK - Kartenblatt 6332 ist ein Vorkommen der Schlingnatter in ca. 10 km Entfernung verzeichnet.

Fazit: Wenn überhaupt könnte die Art nur im Bereich der Privatgartenfläche vorkommen. Die vorbeschriebenen Voraussetzungen sind dort jedoch in der notwendigen Gesamtzusammensetzung nicht vorhanden. Aufgrund fehlender Strukturausstattungen ist daher das Vorkommen der Schlingnatter auch hier auszuschließen. Insgesamt sind die Gartenflächen auch als zu feucht einzustufen. Vorsorglich durchgeführte Sichtprüfungen in den für die Art geeigneten Teilbereichen (Benjeshecken mit Altgrasflächen, Holzlagerstöße) brachten keine Befunde. Im Rahmen der Bestandsbegehungen konnten keine Funde/Beobachtungen getätigt werden. Im Ergebnis ist festzustellen, dass die Plangebietsflächen für eine Besiedelung durch die Art insgesamt ungeeignet und insofern ohne Relevanz sind. Eine Betroffenheit der Art ist daher nicht erkennbar.

### Zauneidechse:

Die Zauneidechse ist eine wärmeliebende Art, die ursprünglich bevorzugt auf Magerrasen, sonnenexponierten Hängen und Brachflächen mit gut drainiertem, d. h. natürlicherweise nicht bindigem und wasserdurchlässigen Substrat und licht bewachsenen Teilbereichen vorkommt. Inzwischen wurde sie aber durch die intensive Landnutzung auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt. In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und südexponierte Böschungen von Straßen und Schienenwegen. Als hauptsächlich limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden. Hier werden die Eier abgelegt. Gefährdungsursachen für die Art sind einerseits die Nutzungs-

intensivierung von Magerstandorten, andererseits die naturgemäß einsetzende Verbuschung nicht bewirtschafteter Flächen.

In der ASK sind für das TK - Kartenblatt 6332 keine Vorkommen der Zauneidechse nachgewiesen. Entsprechend den Angaben der ASK waren in den letzten 20 Jahren die Fundstellen zwischen ca. 2.700 m und 9.600 m vom Plangebiet entfernt.

Fazit: In der nordöstlichen Gartenecke der eingegrünten Privatgartenfläche befindet sich ein größerer Holzstoß mit zersägten Nadelbäumen. Dieser Bereich und die Übergänge zu den Gehölzen eignen sich prinzipiell als Lebensraum für die Zauneidechse. Es sind sowohl Sonnenplätze, Schattenbereiche (Wechsel aus Schatten- und Sonnenbereichen) als auch viele Versteckmöglichkeiten vorhanden. Darüber hinaus ist hier die für die Eiablage wichtige Bodeneigenschaft (sandiger, grabfähiger Boden) erfüllt. Im Rahmen der Bestandsbegehungen konnte im Juni 2019 zwischen den Gehölzen in dem zuvor beschriebenen Bereich ein adultes Exemplar gesichtet werden. Gemäß den der Gemeinde Bubenreuth vorliegenden Informationen sind Zauneidechsenvorkommen südwestlich der Privatgartenfläche, außerhalb des Plangebietes (Bereich Straßenböschungen/Ruderal-, Brach-, Sukzessionsflächen im Umfeld des bestehenden Stellplatzes und des Skaterplatzes) nachgewiesen. Es ist daher davon auszugehen, dass es sich bei dem von H & P im Plangebiet gesichteten Exemplar um ein Tier aus diesem Bestand handeln könnte. Um eine Schädigung der Art auszuschließen, wurde eine entsprechende Vermeidungsmaßnahme erarbeitet.

### 13.3.2.3 Artengruppe Lurche

Die Arteninformationsseite des LfUs weist für das TK - Kartenblatt 6332 Vorkommen des Laub-, des Springfrosches, der Knoblauch- und der Kreuzkröte und des Kammmolches sowie die Gelbbauchunke nach, bezogen auf die Landkreisebene zudem noch das Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches sowie der Wechselkröte.

Im Plangebiet sind grundsätzlich keine Stillgewässer (Weiher, Teiche, Seen, Tümpel, vernässte Fahrspuren, Mulden/Seigen/Senken o. ä.) vorhanden. Die nächstgelegenen Stillgewässer („Rothweiher“, „Mühlweiher“, „Großweiher“, „Köhnweiher“) befinden sich östlich der GVS, Richtung Igelsdorf in Luftlinienentfernungen von ca. 400 m bis ca. 1.000 m. Jedoch konnte im Bereich der Privatgartenflächen (im Südwesten) eine (offensichtlich im Zuge von Kinderspiel entstandene) kleine, ca. 0,70 m<sup>2</sup> große Grube (Wasser-, Matschloch) festgestellt werden, in der temporär Wasser stand (es konnte nicht verifiziert werden, ob es sich hierbei um Grund- oder um Niederschlagswasser handelte).

Entlang des nordwestlichen Geltungsbereichsrandes verläuft ein naturfern gestalteter, linearer, weitgehend trapezförmig im Regelprofil ausgearbeiteter, strukturloser, wegbegleitender, mehrfach abschnittsweise verrohrter (im Bereich von Feldzufahrten) Entwässerungsgraben, der - wie im Rahmen der Bestandsbegehungen nachgewiesen werden konnte - nur temporär wasserführend ist.



Das nächstgelegene größere Fließgewässer (Graben vom „Rothweiher“ mit Fließrichtung Nordwesten unter der ICE - Ausbaustrecke hindurch) befindet sich in einer Luftlinienentfernung von ca. 215 m.

#### Laubfrosch:

Ein Laubfrosch - Lebensraum ist ein Biotopkomplex aus drei Teiljahreslebensräumen: Ruf- und Laichgewässer, terrestrisches Umland (Sommerlebensraum) und Winterquartier. Laubfrösche bilden Metapopulationen, deren räumlich entfernt liegenden Teilpopulationen in einem größeren (Landschafts-) Raum zusammenleben. Sie können Wanderungen von mehreren Kilometern zurücklegen, wobei die Männchen wanderfreudiger als die Weibchen sind; als maximale Wanderstrecke wurde 12 km festgestellt. Aber auch schon der Aktionsradius um das Laichgewässer herum beträgt bis zu 2 km, wobei die Juvenilen zwischen Geburtsgewässer und Winterquartier im ersten Jahr nur wenige 100 m zurücklegen. Der Laubfrosch ist eine geeignete Leitart für die Biotopvernetzung. Als Grundlage für seine Wanderungen sind Wanderkorridore wie Hecken, Wald- und Wegränder, Raine, Gräben oder auch reich strukturiertes Grünland von essenzieller Bedeutung. Der Laubfrosch ist eine Charakterart naturnaher, extensiv genutzter Wiesen- und Auenlandschaften. Die tag- und nachtaktive Art besiedelt Lebensräume mit hohem, schwankendem Grundwasserstand, Flussauen, naturnahe Wälder mit gewässertragenden Lichtungen, große flache Seen mit Schilfröhricht und umliegenden Offenlandbiotopen, Teichlandschaften, aber auch Abbaustellen mit frühen Sukzessionsstadien - wo es ausgedehnte Feuchflächen in Kombination mit Hecken und Gebüsch sowie geeigneten Laichgewässern gibt. Letztere sollten gut besonnt und sommerwarm sein, nicht tief (maximal etwa einen halben Meter) oder zumindest Flachufer besitzen. In Frage kommen weitgehend fischfreie (oder vielfältig strukturierte) Altwässer und Weiher sowie extensiv genutzte Teiche, aber auch Überschwemmungstümpel, Fahrspuren oder tiefere Pfützen. Dornige Heckensträucher, insbesondere Brombeeren, sind wichtige Sommerlebensräume für den „Heckenfrosch“. Sie bieten auf engstem Raum alles Notwendige: Schutz vor Feinden, Sonnenplätze auf den Brombeerranken, Schatten im Innern bei zu starker Sonneneinstrahlung und Nahrung in Form von Insekten, die von Blüten und Früchten angezogen werden. Die adulten Laubfrösche verlassen nach dem Abläichen meist die Gewässer und verbringen den Sommer bis über einen Kilometer entfernt in Hochstauden, Röhricht, Hecken, Gebüsch und Bäumen (bis in die Kronenregion hinein). Wichtig ist eine hohe Luftfeuchte in Verbindung mit einem reichen Angebot an Nahrung. Zum Spätherbst hin suchen die Tiere frostfreie Verstecke wie Baumhöhlen, Erdlöcher, Spalten, Stein- oder Totholzhaufen zur Überwinterung auf.

In der ASK gibt es einige verzeichnete Vorkommen des Laubfrosches im TK - Blatt 6332. Zumeist werden Teiche besiedelt. Im Plangebiet selber sind keine Vorkommen bekannt. Das nächste Vorkommen konnte 1999 im „Rothweiher“, welcher sich ca. 400 m südöstlich des Plangebiets befindet, mit insgesamt 10 Exemplaren aufgenommen werden (Nr. 6332-0003). Ca. 750 m östlich des Geltungsbereichs, im/am „Mühlweiher“, wurden in den Jahren 2000, 2010 und 2011 insgesamt 91 Funde gemacht (Nr. 6332-0005). Ca. 1.000 m östlich des Plangebiets im/am „Köhnweiher“ wurde 51 Exemplare des Laubfrosches in den Jahren 1990, 2000 und 2010 aufgenommen (Nr. 6332-0006).

Fazit: Vor dem Hintergrund dieser Informationen kann das Vorkommen der Art im Plangebiet nicht komplett ausgeschlossen werden. Der Geltungsbereich



liegt innerhalb des 1-Kilometer-Radius zu verschiedenen Laichgewässern des Laubfrosches. Aus diesem Grund wurde bei den Begehungen ein besonderes Augenmerk auf ein mögliches Vorkommen des Laubfrosches gelegt. Im Rahmen der Bestandsbegehungen konnten Exemplare der Art aber weder beobachtet noch verhört werden.

#### Springfrosch:

Der Springfrosch ist eine wärmeliebende Art, die vorwiegend in der Ebene entlang von Flussläufen in Hartholzauen, lichten Laubmischwäldern, an Waldrändern und auf Waldwiesen vorkommt. Bevorzugte Laichgewässer sind sonnenexponierte, vegetationsreiche, meist fischfreie Stillgewässer unterschiedlicher Größe, die im Wald, am Waldrand oder zumindest in Waldnähe liegen, u. a. Altwässer, Waldweiher, -tümpel, Toteislöcher, kleine Teiche, Gräben sowie temporäre Gewässer. Oft unterliegen sie starken Wasserstandsschwankungen und liegen im Sommer trocken. Springfrösche zeigen eine hohe Geburtsorttreue, wobei sich die Alttiere bis zu 1.500 m von den Laichgewässern entfernen. Dennoch können vor allem Jungtiere schnell neue Lebensräume besiedeln. Den größten Teil des Jahres verbringen die dämmerungs- und nachtaktiven Alttiere in ihren Landlebensräumen. Meist sind dies gut besonnte Gebiete mit reicher Strauchschicht und viel Totholz innerhalb von Wäldern, beispielsweise Lichtungen, Wegränder oder Schneisen (bzw. Nieder- und Mittelwälder). Auch das Umland des Waldes wird besiedelt, sofern dieses durch Hecken oder Gebüschrainen vernetzt ist. Springfrösche sind wärmeliebender, als die anderen Braunfrösche und auch resistenter gegen Trockenheit. Sie kommen deshalb im Vergleich zu diesen auch noch in relativ trockenen Landschaften vor. Nachdem die Tiere Ende des Sommers und im Herbst wieder in Richtung Laichgewässer gewandert sind, verstecken sie sich zum Überwintern entweder unter Moospolstern, Erdschollen, Steinen oder Blätterhaufen oder sie graben sich an Land frostfreie Verstecke in Lückensysteme im Boden.

In der ASK für das TK - Blatt 6131 sind mehrere Vorkommen des Springfrosches verzeichnet. Überwiegend handelt es sich hierbei um 20 Jahre alte Funde. Lediglich ein relativ aktueller Fund mit 13 Springfröschen wurde im Jahr 2011 ca. 6.800 m nördlich in einem Teich gemacht.

Fazit: Vor dem Hintergrund dieser Informationen kann das Vorkommen der Art im Plangebiet aufgrund des Fehlens notwendiger Struktur- und Ausstattungselemente (stehende Gewässer, lichte, gewässerreiche Laubmischwälder, Offenland ist nicht über Gebüschrainen verbunden, keine geeigneten Laichgewässer wie Waldtümpel, Weiher, keine Teiche und Wassergräben vorhanden) auch als Landlebensraum bzw. als Fläche für die Überwinterung ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Bestandsbegehungen konnten Exemplare der Art weder beobachtet noch verhört werden.

#### Kreuzkröte:

Die Kreuzkröte ist eine klassische Pionierart des offenen bis halboffenen, trocken-warmen Geländes mit lockeren und sandigen Böden. Das sind bzw. waren Sand- und Kiesbänke, Schwemmsandbereiche, Küsten- und Binnendünen sowie Überschwemmungstümpel in Auen natürlicher Fließgewässer. Da es kaum noch solche Primärhabitats gibt, besiedelt die Art heutzutage fast ausschließlich Sekundärlebensräume, die offene, vegetationsarme bis -freie Flächen mit Versteckmöglichkeiten sowie kleine und nahezu unbewachsene,



temporäre Gewässer mit Flachufern besitzen. Das sind Abbaustellen (meist Kies- und Sandgruben), Industrie- und Gewerbebrachen bzw. Bauplätze, militärische Übungsplätze, aber auch Kahlschläge, Bahngelände oder Agrarlandschaften. Zum Laichen bevorzugt die Art eindeutig ephemere fischfreie und sonnige Gewässer, meist flache Pfützen und Tümpel ohne oder nur mit spärlichem Pflanzenbewuchs, aber auch größere Gewässer, wenn sie ähnliche Flachwasserzonen aufweisen und fischfrei sind. Eine strenge Bindung an das Geburtsgewässer ist nicht bekannt. Die Alttiere sind dämmerungs- und nachtaktiv und sitzen tagsüber in selbst gegrabenen Bodenverstecken, unter Steinen, Totholz, in Halden, Böschungen oder Mäusegängen, wo sie - in ausreichender Tiefe, aber oberhalb der Wasserlinie - meist auch überwintern.

In der ASK sind mehrere Vorkommen der Kreuzkröte verzeichnet. Bei den meisten Aufnahmen handelt es sich um ca. 40 Jahre alte Kartierungen. Gesicherte, noch relativ aktuelle Vorkommen wurden im Jahr 2000 an Sandgruben ca. 6.300 m bzw. 6.700 m nördlich des Plangebiets getätigt (Nr. 6332-0357 und 6332-0358).

Fazit: Vor dem Hintergrund dieser Informationen kann das Vorkommen der Art im Plangebiet auch als Fläche für Überwinterung ausgeschlossen werden, da die für das Vorkommen notwendigen Strukturen im Plangebiet nicht vorhanden sind. Im Rahmen der Bestandsbegehungen konnten Exemplare der Art weder beobachtet noch verhört werden.

#### Knoblauchkröte:

Knoblauchkröten sind ursprünglich Steppentiere, die in offenen bis mäßig beschatteten Habitaten mit vorzugsweise lockerer Krautschicht vorkommen. Primärlebensräume sind (bzw. waren) Küsten- oder Binnendünen und Schwemmsandflächen, aus denen in unserer Kulturlandschaft anthropogene Gebiete wie Heiden, Ruderalflächen, Magerwiesen, Abbaustellen oder Äcker (v. a. Spargel, Kartoffel) geworden sind. Knoblauchkröten benötigen leicht grabbare, lockere, offene oder wenig beschattete Böden, in die sie sich tagsüber bis gut einen halben Meter, während der Laichzeit aber auch nur wenige Zentimeter tief eingraben können. Die Erdhöhlen werden regelmäßig genutzt und immer wieder ausgebaut. Sandboden wird bevorzugt, aber auch schwere (Löss-/Lehm-) Böden werden besiedelt. Da der Aktionsradius der Tiere nur 200 - 400 m rund um das Laichgewässer beträgt, darf dieses nicht weit entfernt sein. Geeignet sind meist größere, v. a. am Ufer vegetationsreiche Stillgewässer, aber auch wassergefüllte Gräben, Tümpel und überschwemmte Wiesen ab ca. 30 cm Tiefe. Die Tiere besitzen keine feste Laichplatzbindung. Wenn die Bodentemperaturen im Spätherbst unter 3 - 4°C sinken, verschwinden die Tiere in selbst gegrabenen oder vorhandenen, bis über 1,0 m tiefen Höhlen und Erdgängen, wo sie überwintern. Überschwemmungsbereiche wie Auen oder Niedermoore werden gemieden.

Fazit: Vor dem Hintergrund dieser Informationen kann insbesondere aufgrund des vergleichsweise geringen Aktionsradius der Art und aufgrund des Fehlens hierfür notwendiger Strukturausstattungs-elemente (keine offenen Böden, keine geeigneten Laichgewässer im Plangebiet vorhanden) das Vorkommen im Plangebiet ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Bestandsbegehungen konnten Exemplare der Art weder beobachtet noch verhört werden.

### Kammolch:

Der Kammolch hält sich lange im Wasser auf. Er nutzt dabei ein großes Spektrum an stehenden Gewässern sowohl im Wald als auch im Offenland, von Weihern in verschiedensten Abbaustellen über Teiche und Regenrückhaltebecken bis hin zu Altwässern, Gräben und Weihern in Auen. Nur stark saure Gewässer und solche mit viel Faulschlamm (z. B. wegen starken Laubeintrags) werden gemieden. Optimal sind nicht zu kleine, besonnte, fischfreie und stabile Stillgewässer, die neben vielen (Unter-) Wasserpflanzen auch noch pflanzenfreie Schwimmzonen aufweisen. Wichtig sind geeignete Landlebensräume in der Nähe, beispielsweise Feucht- und Nasswiesen, Brachen oder lichte Wälder mit Tagesverstecken wie Steinhäufen, Holzstapeln, Mäusebauten, Wurzeltellern oder Totholz. An Land gehen erwachsene Kammolche nachts auf Nahrungssuche und erbeuten diverse Kleintiere (Insekten, Würmern, Schnecken usw.). Im Wasser fressen sie Insektenlarven, Wasserasseln oder -schnecken, aber auch Amphibienlarven und -eier. Die Larven fressen entsprechend kleinere Wassertiere wie Wasserflöhe oder Dipterenlarven. Kammolche können bis über 1.000 m weit zwischen Winterquartieren und Laichgewässern wandern. Ein großer Teil der Population verbleibt jedoch im direkten Umfeld, meist in einem Umkreis von einigen hundert Metern um die Laichgewässer.

Fazit: Aufgrund der Tatsache, dass im Plangebiet die für den Kammolch notwendigen Stillgewässer nicht vorkommen, ist hier das Vorkommen der Art auszuschließen. Im Rahmen der Bestandsbegehungen konnten Exemplare der Art weder beobachtet noch verhöhrt werden.

### Gelbbauchunke:

Die Gelbbauchunke ist eine Pionierart, die neue Gewässer rasch besiedeln kann, aber bei zu starker Beschattung, Verkräutung oder Fischbesatz wieder verschwindet. Ihre natürlichen Lebensräume in dynamischen, d. h. regelmäßig überschwemmten Bach- und Flussauen wurden bereits seit dem 19. Jahrhundert durch die Gewässerverbauung und die Beseitigung von Feuchtgebieten weitgehend zerstört. Heute besiedelt die Gelbbauchunke häufig vom Menschen geschaffene Ersatzlebensräume wie Abbaustellen (Kies- und Tongruben, Steinbrüche) oder militärische Übungsplätze. Hier findet sie noch geeignete Laichgewässer (offene, besonnte Klein- und Kleinstgewässer wie wassergefüllte Wagenspuren, Pfützen, Tümpel, Regenrückhaltebecken oder Gräben, die gelegentlich auch austrocknen können, also in der Regel fischfrei sind). Die einzigen natürlichen Laichgewässer findet man meist nur noch im Wald (quellige Bereiche, Wildschwein-Suhlen oder Wurfteiler nach Sturmschäden). Fließendes Wasser wird gemieden. Wie bei den meisten Amphibien spielen die Gewässer eine zentrale Rolle im Leben der Gelbbauchunke: Hier treffen sich die Geschlechter nach der Überwinterung. Hier finden je nach Witterung ab April bis Juli/August die Paarung, das Ablaichen und die Entwicklung der Kaulquappen statt. Die Laichgewässer sind meist flache, besonnte Kleingewässer in frühen Sukzessionsstadien. Die erwachsenen, hauptsächlich nachtaktiven Tiere sind dann im Hochsommer eher in tieferen und pflanzenreichen Gewässern in der Nähe der Laichgewässer zu finden. Tagsüber verstecken sie sich auch an Land in Spalten oder unter Steinen. Bereits ab August werden dann Landlebensräume zur Überwinterung aufgesucht. Die Überwinterung findet meist in Verstecken in einem Umkreis von wenigen hundert Metern um die Gewässer statt, denn die erwachsenen Tiere sind sehr

ortstreu. Jungtiere dagegen können bis zu vier Kilometer weit wandern und damit neue Lebensräume erschließen.

Fazit: Vor dem Hintergrund dieser Informationen kann das Vorkommen der Art im Plangebiet aufgrund des Fehlens hierfür notwendiger Strukturausstattungs-elemente definitiv ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Bestandsbegehungen konnten Exemplare der Art weder beobachtet noch verhört werden.

#### Kleiner Wasserfrosch:

Kleine Wasserfrösche sind unter den drei Grünfroscharten diejenige, die am wenigsten stark an das Gewässerumfeld als Lebensraum gebunden sind. Sie bewohnen Au- und Bruchwälder sowie andere Laub- und Mischwaldgebiete abseits großer Flussauen, innerhalb derer sie auf der Suche nach Nahrung oder neuen Lebensräumen (vor allem Jungtiere) regelmäßige Wanderungen über Land unternehmen und dabei auch in steppenähnliche, feuchte und halboffene (verbuschte) Landschaften vordringen. Vielfach kommt die Art zusammen mit dem Teichfrosch vor. Reine Lessonae - Populationen finden sich typischerweise in Moorgebieten innerhalb von Wäldern. Große oder vegetationsarme Stillgewässer werden eher gemieden; hier dominieren dann der Teich- und der Seefrosch. Die meisten Kleinen Wasserfrösche überwintern an Land. Zwischen April und September wandern die Tiere wieder in ihre Laichgewässer ein. Bevorzugt werden kleinere, eher nährstoffarme, auch saure Gewässer in Abbaustellen, Flussauen, Nieder- und Übergangsmooren, die sonnenexponiert, vegetationsreich und gut strukturiert sind. Die Tiere sitzen meist an flachen Uferstellen, wo sie bei Störungen mit einem Sprung ins tiefere Wasser flüchten können. In der Paarungszeit von Mai bis Juni besetzen die Männchen zwar kleine Reviere, bilden an flachen Wasserstellen aber größere Rufgemeinschaften. Kleine Wasserfrösche fressen terrestrisch lebende Insekten, Spinnen, Schnecken und Würmer, aber auch andere Amphibien, die sie oft mehrere hundert Meter vom Gewässer in Sümpfen, Mooren, feuchten Wiesen und Wäldern finden.

Fazit: Vor dem Hintergrund dieser Informationen kann das Vorkommen der Art im Plangebiet aufgrund des Fehlens notwendiger Struktur- und Ausstattungselemente auch als Fläche für die Überwinterung definitiv ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Bestandsbegehungen konnten Exemplare der Art weder beobachtet noch verhört werden.

#### Wechselkröte:

Die Wechselkröte ist eine Steppenart, die durch eine enge Bindung an trockene, warme Landschaften mit geringer Walddichte und geringen jährlichen Niederschlägen an Trockenheit und Wärme (aber auch Kälte) gut angepasst ist. Die Art bevorzugt offene, sonnenexponierte Lebensräume mit lückiger, niederwüchsiger Vegetation und grabfähigen Böden. Sie bewohnt neben wenigen Flussauen vor allem Abbaustellen (v. a. Kies- und Sandgruben), militärische Übungsplätze, Industriebrachen bzw. Baustellen, trockene Ruderalflächen in früher Sukzession, auch Äcker, Bahndämme, Parks und Gärten. Als Laichgewässer dienen der Pionierart verschiedenste stark sonnenexponierte, vegetationsarme, fischfreie, meist flache Stillgewässer (oder zumindest mit Flachufern), beispielsweise wassergefüllte Senken oder Fahrspuren in Baustellen, auf Äckern und Wiesen, Tümpel, Teiche, Rückhaltebecken, Altarme und Baggerseen. In Flussauen werden auch Überschwemmungstümpel als Primärhabitats besiedelt.



Fazit: Vor dem Hintergrund dieser Informationen kann das Vorkommen der Art im Plangebiet aufgrund des Fehlens notwendiger Struktur- und Ausstattungselemente ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Bestandsbegehungen konnten Exemplare der Art weder beobachtet noch verhört werden.

#### Moorfrosch:

Der Moorfrosch besiedelt ausschließlich Lebensräume mit hohen Grundwasserständen oder staunassen Flächen, u. a. Hochmoor-Ränder, Zwischen- und Niedermoore, Au- und Bruchwälder, wechselfeuchte Kiefernwälder, Feucht- und Nasswiesen. Als Laichgewässer werden Teiche, Weiher, Altwässer, Überschwemmungstümpel, Gräben und Moorgewässer genutzt. Notwendig sind Flachwasserzonen und stärkerer Bewuchs, gute Besonnung, meso- bis dystrophes, schwach bis mäßig saures Wasser (pH > 4,5) und keine oder wenig Fische. Moorfrösche weisen als besondere Anpassung an diesen Lebensraum eine Toleranz gegenüber leicht erhöhten Säurewerten auf. Moorfrösche können ihre Winterquartiere bereits im Februar verlassen, sobald die Lufttemperatur an mehreren Tagen hintereinander über 10°C beträgt. Die Art gehört zu den „Explosivlaichern“, d. h. alle Tiere einer Population laichen innerhalb weniger Tage. Die Paare suchen sich einen Laichplatz, der in besonnten Flachwasserzonen, mehrere Meter vom Ufer entfernt, etwa 10 - 30 cm unter der Wasseroberfläche auf einer Pflanzenunterlage liegt. Danach halten sich die Moorfrösche noch mehrere Wochen in der Nähe der Laichgewässer auf. Die Kaulquappen schlüpfen nach 5 - 25 Tagen und benötigen 6 - 16 Wochen bis zur Metamorphose. Die ersten Jungfrösche können deshalb bereits ab Juni an Land gehen, aber auch erst im September, und sind nach zwei bis drei Jahren geschlechtsreif. Moorfrösche können über 10 Jahre alt werden. Zur Fortpflanzungszeit sind Moorfrösche sowohl tag- als auch nachtaktiv. Außerhalb der Fortpflanzungszeit beginnt ihre Aktivität erst zur Dämmerung. Sommerhabitate sind Flächen mit üppiger Krautschicht meist in lichten Au- und Bruchwäldern, in wechselfeuchten Kiefernwäldern oder Moorflächen in der Nähe (etwa 1.000 m im Umkreis) der Laichgewässer, wo sie sich tagsüber in Binsen- und Grasbulten oder ähnlichen Strukturen verstecken, die Sicht-, Wind- und Sonnenschutz bieten. Gelegentlich sind die Tiere auch an relativ trockenen Stellen anzutreffen, z. B. auf Dämmen, Feldwegen, Äckern und Ackerbrachen. Im Herbst graben sie sich in lockeres Substrat ein oder suchen frostfreie Verstecke im Boden, wobei viele Tiere vorher bereits wieder in Richtung des Laichgewässers wandern; seltener überwintern sie am Gewässergrund. Moorfrösche sind keine großen Wanderer; v. a. Alttiere entfernen sich nur bis ca. 500 m von den Laichgewässern. Juvenile können bis über einen Kilometer von den Laichgebieten abwandern. Der geringe Aktionsradius führt bei Verlust des Laichplatzes meist zum Erlöschen der Population.

Fazit: Vor dem Hintergrund dieser Informationen kann das Vorkommen der Art im Plangebiet aufgrund des Fehlens notwendiger Struktur- und Ausstattungselemente auch als Fläche für die Überwinterung ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Bestandsbegehungen konnten Exemplare der Art weder beobachtet noch verhört werden.

#### 13.3.2.4 Artengruppe Käfer

Die Arteninformationsseite des LfUs weist sowohl für das TK - Kartenblatt 6332 als auch für den Landkreis das Vorkommen des Eremiten und der Große Eichenbock nach.

##### Eremit:

Die Käfer bewohnen Laubwälder, Alleen und Parks mit alten, anbrüchigen, meist einzeln stehenden Bäumen. Ihre Larven leben in mit Mulm gefüllten Höhlen alter, aufrechtstehender Bäume. Entscheidend für eine erfolgreiche Entwicklung ist eine ausreichend große und feuchte Baumhöhle mit mehreren Litern Mulm, die nur in entsprechend alten und mächtigen Bäumen bzw. sehr starken Ästen Platz findet (Brusthöhendurchmesser meist > 1,0 m, z. T. aber schon ca. 20 - 25 cm) Besiedelt werden insbesondere Eiche, Linde, Buche, alte Kopfweiden und Obstbäume (s.o.), aber auch Esche, Kastanie, Walnuss und exotische Baumarten in Parks. Der Eremit ist an Strukturen gebunden, nicht an Baumarten. Entscheidend sind das Bestands- bzw. Einzelbaumalter und damit die Habitattradition. Für die Larvalentwicklung sind nicht alle Baumhöhlen geeignet: Einerseits müssen sie eine gewisse Wärme durch ausreichende Besonnung der Stämme aufweisen, andererseits müssen sie feucht aber nicht zu nass sein. Oben offene Höhlen sind i. d. R. ungeeignet. Die wichtigsten Faktoren sind ein bestimmter Zersetzungsgrad des Holzmulms (Mulm ist das Abfallprodukt von Pilzzersetzung und Larvenkot) und eine sich darauf entwickelnde besondere Pilzflora (sog. „schwarzer Mulm“). Die Hauptaktivitätsphase der Imagines ist im Hochsommer von Juli bis August. Dann findet auch die Paarung statt. Die Larven fressen das Substrat an der Grenzschicht zwischen pilzinfiziertem und "gesundem" Holz, aber auch morsche, verpilzte Holzpartien sowie organische Reste werden als Nahrung genutzt. Die Entwicklung zum Käfer dauert drei bis vier Jahre. Reife Larven bauen sich bereits im September/Oktobre eine Puppenwiege, in der sie als Vorpuppen überwintern, verpuppen sich dann aber erst im darauf folgenden Frühjahr zwischen April und Juni. Die Imagines erscheinen dann meist im Juli an der Oberfläche des Mulmkörpers. Fliegende Tiere sind nur an heißen Tagen ab der (Abend-) Dämmerung zu beobachten, insbesondere dann, wenn das Brutsubstrat aufgebraucht ist oder die notwendigen Entwicklungsbedingungen nicht mehr gegeben sind. Ansonsten sitzen die Käfer am Höhleneingang der Brutbäume. Einzelne Weibchen fliegen ab um Satellitenpopulationen zu begründen. Als Imagines fressen Eremiten kaum mehr, können aber in seltenen Fällen Baumsäfte oder Säfte reifer Früchte aufnehmen. Männliche Käfer werden nur wenige Wochen alt, Weibchen bis zu drei Monaten; beide sterben kurz nach der Paarung bzw. der Eiablage. Eremiten gelten als sehr standorttreu und wenig ausbreitungsfreudig; der Aktionsradius der Imagines beträgt in der Regel weniger als 200 m. Wobei die Tiere keineswegs „Einsiedler“ sind. Eine einzige Höhle kann durchaus sowohl mehrere Adulte als auch viele Larven beherbergen.

In der ASK gibt es im Geltungsbereich des BBPs/GOPs keine Funde des Eremiten. Die nächsten Funde sind ca. 3 km vom Plangebiet entfernt.

Fazit: Für das Vorkommen der Art im Plangebiet wären zwei im Privatgartenbereich stehende alte Obstbäume grundsätzlich als Habitat geeignet. Sie verfügen sowohl über das entsprechende Alter (und damit über die entsprechende Mächtigkeit, Brusthöhendurchmesser, abgestorbene Äste) als auch über

eine potenziell geeignete Baumhöhle. Diese war/ist jedoch zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme von einer teils löcherigen Plastikfolie verschlossen oder zu klein und verfügten nicht über ausreichend Mulm in ihrem Inneren. Darüber hinaus befinden sich beide Bäume im Schlagschatten südlich benachbarter Nadelgehölze, so dass insgesamt nicht die notwendigen trockenen, warmen und besonnten Voraussetzungen existieren. Eine Höhle befand sich zudem an der Stammnordseite. Puppenwiegen konnten nicht festgestellt werden, ebenso nicht die für Larven typischen Kotpillen. Vor diesem Hintergrund kann mit notwendiger Sicherheit das Vorkommen auch im Bereich der Obstbäume ausgeschlossen werden.

### Großer Eichenbock

Die ursprünglichen Lebensräume des Eichenbocks stellen eichenreiche Hartholzwälder der großen Flüsse dar sowie andere eichenreiche, lichte Wälder. Neben Wäldern werden auch Park- und Grünanlagen, Hutungen oder Alleen besiedelt. Die Eier werden meist in Rindenspalten lebender Bäume abgelegt, in Mitteleuropa in der Regel an Stiel- und Traubeneichen, wobei kränkelnde und sonnenexponierte (auch solitär stehende) Bäume bevorzugt werden. Während der Flugzeit Ende April bis Ende Juli ernähren sie sich vorwiegend vom Saft blutender Eichen oder von reifem Obst, sind überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv und werden nur wenige Monate alt. Stabile Populationen existieren in Deutschland nur bei einem ausreichenden Angebot an starken Eichen (BHD > 80 cm), die Belegung von schwachen Stämmen oder Kronenästen ist ein Indiz für eine unzureichende Habitatqualität.

Fazit: Da im Plangebiet keine für die geeigneten Gehölze/Bäume (Eichen) vorhanden sind, können eine Betroffenheit bzw. das Vorkommen der Art im Plangebiet ausgeschlossen werden.

#### 13.3.2.5 Artengruppe Schmetterlinge

Die Arteninformationsseite des LfUs weist für das TK - Kartenblatt 6332 und den Landkreis das Vorkommen des Dunklen und des Hellen Wiesenknopf - Ameisenbläuling nach.

### Dunkler Wiesenknopf - Ameisenbläuling:

Hauptlebensräume des Dunklen Wiesenknopf - Ameisenbläulings sind Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, Glatthaferwiesen und feuchte Hochstaudenfluren. Im Vergleich zur Schwesternart (Heller Wiesenknopf - Ameisenbläuling) toleriert er auch trockenere, nährstoffreichere Standortbedingungen. Aufgrund der hohen Mobilität finden sich immer wieder Falter außerhalb geeigneter Larvalhabitate. Die Eiablage erfolgt ausschließlich in die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs. Als Hauptwirt fungiert die Rote Knotenameise. Die Vorkommensdichte dieser Wirtsameisen stellt i. d. R. den begrenzenden Faktor für das Vorkommen und für die Populationsgröße des Falters dar. Gleichzeitig bevorzugt die Ameise ein mäßig feuchtes bis feuchtes Standortmilieu und eine eher dichte, schattierende Vegetationsstruktur.

Fazit: Mit Blick auf die Bestandsflächen im Plangebiet, die örtlichen Untergrundverhältnisse, die Nutzung und den Pflegegrad der hier vorhandenen Wiesen-/Grünlandflächen ist festzustellen, dass die für die Art erforderlichen

Flächen, Vegetationsbestände bzw. insbesondere die für die Wirtsameise notwendigen Bodenverhältnisse nicht vorhanden sind. Das bodenständige Vorkommen der Art im Plangebiet und damit deren Betroffenheit ist insofern auszuschließen. Der Wiesenknopf (Wirtspflanze) konnte innerhalb des Plangebietes (hier insbesondere im Bereich der Ackersäume und der Grünlandfläche) nicht nachgewiesen werden.

#### Heller Wiesenknopf - Ameisenbläuling:

Als Lebensräume herrschen in Bayern Pfeifengras- und Feuchtwiesen sowie feuchte Hochstaudenfluren vor. In den Vorkommenszentren des Voralpinen Hügel- und Moorlandes werden überwiegend Pfeifengras- und Flachmoorwiesen besiedelt, während ansonsten einschürige Feuchtwiesen, deren Brachen und mesotrophe feuchte Hochstaudenfluren den eigentlichen Habitatschwerpunkt bilden. Der Helle Wiesenknopf - Ameisenbläuling hat deutlich höhere Habitatansprüche als seine Schwesternart, u. a. im Hinblick auf die Flächengröße. Alleinige Eiablage- und Raupennahrungspflanze ist der Große Wiesenknopf. Die Eier werden einzeln in die meist noch grünen Blütenköpfchen gelegt, wo die Jungraupen zunächst von den Blüten und Samenanlagen leben. Im vierten Stadium werden die Raupen am Boden von *Myrmica* - Ameisen aufgesammelt. Als Hauptwirt und damit meist limitierenden Faktor für die Populationen fungiert in Bayern *Myrmica scabrinodis*. Deren Habitate müssen ausreichend feucht und eher schütter bewachsen sein. Die Flugzeit variiert innerhalb Bayerns erheblich. In den Mooren des Alpenvorlandes fliegen die Falter schon Anfang Juni, mit dem Höhepunkt zwischen Mitte Juni und Mitte Juli. Im übrigen Bayern reicht die Flugzeit von Anfang Juli bis Ende August.

Fazit: Mit Blick auf die Bestandsflächen im Plangebiet ist festzustellen, dass die für die Art erforderlichen Flächen, Vegetationsbestände bzw. insbesondere die für die Wirtsameise notwendigen Bodenverhältnisse nicht vorhanden sind. Das bodenständige Vorkommen der Art im Plangebiet und damit deren Betroffenheit ist auszuschließen. Darüber hinaus konnte auch der Wiesenknopf (Wirtspflanze) innerhalb des Plangebietes (hier insbesondere im Bereich der Ackersäume) nicht nachgewiesen werden.

#### 13.3.2.6 Artengruppe Weichtiere

Die Arteninformationsseite des LfUs weist für das TK - Kartenblatt 6332 keine Vorkommen prüfrelevanter Weichtier- und Fischarten aus, bezogen auf den Landkreis das Vorkommen der Bachmuschel.

#### Bachmuschel:

Die Bachmuschel besiedelt saubere, aber eher nährstoffreichere Bäche und Flüsse mit mäßig strömendem Wasser und sandig - kiesigem Substrat. Sie ernährt sich von feinen und feinsten organischen Teilchen, die sie mit Hilfe ihrer Kiemen ausfiltert. Bevorzugt wird eine Gewässergüte um Güteklasse II und eine geringe Nitratbelastung. Für eine erfolgreiche Fortpflanzung ist die getrenntgeschlechtliche Bachmuschel auf bestimmte Fischarten, die als Wirtsfische dienen, angewiesen. Die Bachmuschel - Männchen geben ihre Spermien ins freie Wasser ab. Gut geeignete Wirtsfischarten sind Döbel, Elritze, Flussbarsch, Rotfeder, Mühlkoppe und Dreistachliger Stichling.

Fazit: Da im Plangebiet keine Fließgewässer vorhanden sind, ist das Vorkommen der Art auszuschließen.

#### 14.3.2.7 Artengruppe Libellen

Die Arteninformationsseite des LfUs weist für das TK - Kartenblatt 6332 das Vorkommen der Grünen Flussjungfer und der Asiatischen Keiljungfer nach. Im Landkreis sind zudem die Östliche, die Zierliche und die Große Moosjungfer nachgewiesen.

##### Grüne Flussjungfer:

Sie ist eine Charakterart der Mittel- und Unterläufe naturnaher Flüsse und größerer Bäche der Ebene und des Hügellandes. Die Fließgewässer dürfen nicht zu kühl sein und benötigen sauberes Wasser, kiesig-sandigen Grund, eine eher geringe Fließgeschwindigkeit und Bereiche mit geringer Wassertiefe. Von Bedeutung sind sonnige Uferabschnitte oder zumindest abschnittsweise nur geringe Beschattung durch Uferbäume.

Fazit: Fließgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung der Art ist auszuschließen.

##### Asiatische Keiljungfer:

Die Art ist auf Fließgewässer beschränkt. Deren Substrat ist entscheidend: Besiedelt werden nur sandig-schlammige, strömungsberuhigte, strandähnlichen Uferbereiche („Gleithang-Situation“) einschließlich Buhnen oder Hafenbecken.

Fazit: Fließgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung der Art ist auszuschließen.

##### Östliche Moosjungfer:

Die Östliche Moosjungfer besiedelt nährstoffarme, fischfreie oder fischarme Stillgewässer mit unterschiedlichem Säuregrad und meist dichter Gewässervegetation nahe der Wasseroberfläche aus Armleuchteralgen, Laichkräutern etc. in kalkreichen Gewässern bzw. Torfmoosen, Sauergräsern, Binsen u. a. in moorigen Gewässern.

Fazit: Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung der Art ist auszuschließen.

##### Zierliche Moosjungfer:

Die Zierliche Moosjungfer besiedelt mesotrophe bis schwach eutrophe, relativ flache Stillgewässer mit geringen Wasserstandsschwankungen. Notwendig sind eine gut ausgebildete submerse Vegetation sowie Verlandungsvegetation (Seggen, Binsen, Schachtelhalme) zumindest an Teilen des Ufers. Reine Schwimmblattfluren sind nicht erforderlich und teilweise sogar schädlich, da sie die Submersvegetation unterdrücken können.

Fazit: Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung der Art ist auszuschließen.



### Große Moosjungfer:

Die Große Moosjungfer ist keine typische Hochmoorart. Sie bevorzugt etwas nährstoffreichere, meso- bis eutrophe, ganzjährig wasserführende Zwischenmoorgewässer sowie verlandende Teiche, anmoorige Seen, Torfstiche oder andere, nicht zu saure (Moor) Gewässer. Wichtig ist eine nur schwache bis mittlere Vegetationsdeckung aus Schwimmblatt- und Röhrichtpflanzen mit dunklem Untergrund. Fischfreiheit ist günstig. In Südbayern ist die Große Moosjungfer eng an Mooregebiete gebunden; in Nordbayern besiedelt sie nicht oder extensiv genutzte, in der Regel fischfreie Teiche.

Fazit: Die für die Art notwendigen Gewässertypen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung der Art ist auszuschließen.

## 13.4 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz - Richtlinie (VRL)

### 13.4.1 Bodenbrüter

Die Arteninformationsseite des LfUs weist sowohl für das TK - Kartenblatt 6332 als auch für den Landkreis das Vorkommen diverser Bodenbrütervorkommen (z. B. Baumpieper, Bekassine, Braunkehlchen, Bruchwasserläufer, Feldlerche, Feldschwirl, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Goldammer, Hei- delerche, Höckerschwan, Kiebitz, Lachmöwe, Rebhuhn, Steinschmätzer, Tafelente, Wachtel, Wachtelkönig, Waldschnepfe, Wasserralle, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze) nach. Hierzu ist festzustellen:

Nach telefonischer Auskunft durch die Untere Naturschutzbehörde am LRA Erlangen - Höchstadt vom 22.05.2019 ist ein Vorkommen von Feldlerchen und Wiesenschafstelzen im Geltungsbereich des Bebauungsplans möglich. Das Vorkommen des Kiebitzes kann jedoch ausgeschlossen werden.

### Potenzielle Betroffenheit der Vogelarten:

<b>Bodenbrütende Vogelarten</b>		
<i>Feldlerche (Alauda arvensis), Wiesenschafstelze (Motacilla flava)</i>		
<b>1 Grundinformationen</b>		
<b>Feldlerche:</b>		
<b>Rote Liste-Status Deutschland:</b> 3	<b>Rote Liste-Status Bayern:</b> 3	
<b>Art im Wirkraum:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
<b>Erhaltungszustand</b> der Art auf Ebene <u>Bayerns</u>		
<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Als "Steppenvogel" brütet die <b>Feldlerche</b> in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Auch in Bayern bevorzugt die Feldlerche daher ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker		

## Bodenbrütende Vogelarten

*Feldlerche (Alauda arvensis), Wiesenschafstelze (Motacilla flava)*

und meidet ab April/Mai Rapsschläge.

### Wiesenschafstelze:

**Rote Liste-Status Deutschland:** -                      **Rote Liste-Status Bayern:** -  
**Art im Wirkraum:**     nachgewiesen                       potenziell möglich

### Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns

günstig             ungünstig – unzureichend             un-  
günstig – schlecht

Die **Wiesenschafstelze** brütete ursprünglich vor allem in Pfeifengraswiesen und bultigen Seggenrieden in Feuchtgebieten. Heute besiedelt sie extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund, sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackeranbaugelände mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten (Kartoffeln, Rüben) sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen. In der Naab-Wondreb-Senke werden z.B. neu entstandene Erdbeerkulturen rasch besiedelt.

### Lokale Population:

Innerhalb des TK-Kartenblattes 6332 ist gemäß Standarddatenbogen das Vorkommen der vorgenannten Arten bekannt. Die **Feldlerche** konnte bei den Bestandsbegehungen in bzw. über den Ackerflächen nördlich und westlich des Geltungsbereichs mehr- bzw. vielfach beim Singflug und bei der Landung gesichtet und verhört werden. Lediglich einmal konnte eine Feldlerche aus der Fläche (nahe des Sportplatzes) beim Aufsteigen gesichtet werden. Dieses Exemplar flog nach Nord-Westen über die Ackerflächen, um dort im Singflug immer weiter hoch zu steigen. Da sich die Beobachtung von Feldlerchen innerhalb des Plangebiets auf dieses einmalige Ereignis beschränkt und im Umfeld bei allen Begehungen eine starke Aktivität der Feldlerche zu verzeichnen war, kann davon ausgegangen werden, dass **ein Brutvorkommen der Feldlerche auf der Fläche ausgeschlossen werden kann**. Bei einer von drei Begehungen konnte eine **Wiesenschafstelze** beobachtet werden, die vom südlichen Rand des Untersuchungsgebiets (Fl.-Nr. 636, Gmkg. Bubenreuth), welcher auch als Randstreifen zum Sportplatz zu beschreiben ist, aufflog und nach Norden weiter flog. Bei der darauf folgenden Begehung konnten keine Wiesenschafstelzen gesichtet werden. Trotz suboptimaler Standortverhältnisse am Rand des Sportplatzes kann das **potenzielle Vorkommen der Wiesenschafstelze im UG nicht restlos ausgeschlossen werden**.

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die Überplanung der Grünlandflächen, insbesondere des südlichen Teilbereichs kann es zu Verlusten von potenziellen Bruthabitaten der Wiesenschafstelze kommen. Eine Schädigung der Feldlerche ist auszuschließen. **Durch die Steuerung der Bauzeit (V3) werden Konflikte vermieden.**

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Steuerung der Bauzeit (V1)

CEF-Maßnahmen erforderlich: - keine -

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

### 2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 S. 1, 5

## Bodenbrütende Vogelarten

Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

### BNatSchG

Projektbedingt entstehen keine Wirkpfade, die zu einer signifikanten Erhöhung der Mortalitätsgefährdung der Bodenbrüter führen. Durch die Bauarbeiten können evtl. vorhandene Jungvögel getötet bzw. evtl. vorhandene Nester zerstört werden. Erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit kann eine Tötung vermieden werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Steuerung der Bauzeit (V1)

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Durch Berücksichtigung der erheblichen Vorbelastungen des Wirkraumes durch die typischen Störungen des angrenzenden Sportplatzes, der Hundeübungsflächen, der Landwirtschaft, der angrenzenden „Scherleshofer Straße“ und der angrenzenden Nutzung durch Spaziergänger, kommt es durch die bau- und nutzungsbedingten Störpfade nicht zu einer erheblichen Veränderung der Störungskulisse und damit verbundenen populationsrelevanten Störungen der Bodenbrüter.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: - keine -

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

Fazit: Zur sicheren Seite hin wurde eine Vermeidungsmaßnahme (s. Ausführungen in Teil A. Kap. 13.5 „Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität“) erarbeitet. Eine Betroffenheit der vorgenannten Arten im Rahmen der Ausführung späterer konkreter Projekte ist dann auszuschließen.

#### 13.4.2 Gebäude-/siedlungsbezogene Vogelarten

Die Arteninformationsseite des LfUs weist sowohl für das TK - Kartenblatt 6332 als auch für den Landkreis das Vorkommen diverser gebäude-/siedlungsbezogener Vogelarten (Feldsperling, Mauersegler, Weißstorch, Dohle, Wanderfalke, Mehlschwalbe, Rauchschnalbe, Schleiereule, Turmfalke usw.) nach. Hierzu wird festgestellt:

- Im Plangebiet ist nur ein kleines Bestandsgebäude (Gartenhaus) vorhanden. Weitere Gebäude (Wohngebäude, Garagen, Scheunen, Lagerhallen) fehlen. Das relativ kleine Nebengebäude könnte sich für kleinere Vogelarten (z.B. Feldsperling und Rauchschnalbe) als Brutplatz eignen. Sowohl für größere Vögel (z. B. Weißstorch, Dohle, Turmfalke) als auch für Mauersegler und Mehlschwalben ist es für die Brut zu klein.

- Von der Entstehung neuer Gebäude mit Nebengebäuden könnten z. B. evtl. vorkommende Rauch- und Mehlschwalben, evtl. auch Feldsperlinge, profitieren.
- Für die an das Plangebiet angrenzenden Sportplatzflächen mit Gebäuden sind die üblichen siedlungstypischen Vogelarten anzunehmen. Innerhalb der Siedlungsflächen sind somit die Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Elster, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rotkehlchen, Star und Türkentaube zu finden. Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um eine Vergrößerung der Sportplatzflächen handelt, kann man davon ausgehen, dass für diese Arten künftige Vorhaben gegenüber dem Status quo keine Verschlechterung bedeuten und sich diese sog. „Allerweltsarten“ an die neuen Verhältnisse anpassen werden.

Fazit: Im Plangebiet kommen die typischen siedlungs-/gebäudebezogenen Vogelarten vor. Eine Betroffenheit der vorgenannten Arten im Rahmen der Ausführung späterer konkreter Projekte ist auszuschließen.

#### 13.4.3 Gehölzbrüter (Hecken-, Baum-, Freibrüter)

Die Arteninformationsseite des LfUs weist sowohl für das TK - Kartenblatt 6332 als auch für den Landkreis u. a. das Vorkommen von Baumfalke, Beutelmeise, Birkenzeisig, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Dorngrasmücke, Graureiher, Grauspecht, Grünspecht, Habicht, Halsbandschnäpper, Hohltaube, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Kolkrabe, Kormoran, Kuckuck, Mäusebussard, Mittelspecht, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Schlagschwirl, Schwarzmilan, Sperber, Sperlingskauz, Trauerschnäpper, Turteltaube, Uhu, Waldohreule, Wespenbussard) aus. Hierzu wird festgestellt:

- Einige Bäume sind hohl. Die größeren Höhlen sind allerdings mit Folien verschlossen, so dass Höhlenbrütern hier keine Nester bauen können. Horste, Spechtlöcher und andere Nester o. ä. konnten nicht festgestellt werden.
- Baubedingte Eingriffe/Rodungen in den vorhandenen Gehölzbestand werden notwendig. In den geplanten bzw. festgesetzten, das Plangebiet umgebenden Gehölzflächen werden neue Nistmöglichkeiten für Hecken-, Baum- und Freibrüter entstehen, so dass auf Dauer keine Verschlechterung des derzeitigen Zustands zu erwarten ist.
- Im Plangebiet wurden keine künstlichen Nisthilfen festgestellt, die für Gehölz-/Höhlen-/Freibrüter ggf. von Relevanz sein könnten.

Fazit: Ein Vorkommen von Gehölzbrütern im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden. Zur sicheren Seite hin wurde eine Vermeidungsmaßnahme (s. Ausführungen in Kap. 13.5 „Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität“) erarbeitet. Eine Betroffenheit der vorgenannten Arten im Rahmen der Ausführung späterer konkreter Projekte ist dann auszuschließen.

### 13.5 **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sind zu treffen, um Gefährdungen der nach den hierfür einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern:

- „V 1“: Maßnahmen zum Schutz der Bodenbrüter:

Zum Schutz von Bodenbrütern muss die Baufeldfreimachung/-räumung im Bereich der bestehenden Wiesen-/Grünlandflächen (Abschieben Oberboden inkl. darauf befindlicher Gras-/Krautschicht o. ä.) außerhalb ihrer Brutzeit, demnach in der Zeit zwischen Mitte September bis Ende Februar durchgeführt werden. Die Baufeldfreimachung/-räumung außerhalb dieses Zeitfensters ist nur dann zulässig, wenn durch eine hierfür qualifizierte Fachkraft in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) am LRA Erlangen - Höchststadt mittels Bestandsbegehung nachgewiesen ist, dass keine Bodenbrüter vorhanden sind.
- „V 2“: Maßnahmen zum Schutz der Gehölzbrüter und der Fledermäuse:
  - a) Zum Schutz von Gehölzbrütern und Fledermäusen sind Gehölzrodungen sowie der Abbruch von Bestandsgebäuden im Plangebiet nur im September/Okttober zulässig, damit Beeinträchtigungen während der Jungenaufzucht (Wochenstuben) und des Winterschlafes ausgeschlossen sind. Rodungen außerhalb dieses Zeitfensters sind nur dann zulässig, wenn durch eine hierfür qualifizierte Fachkraft in Abstimmung mit der UNB am LRA Erlangen - Höchststadt mittels Bestandsbegehung nachgewiesen ist, dass keine Gehölzbrüter vorhanden sind.
  - b) Fassaden und/oder Dächer im Gebiet neu entstehender Hauptgebäude sind so zu gestalten, dass sie von Fledermäusen als Quartier genutzt werden können (z. B. durch die Installation von Fledermausbrettern, Flachkästen o. ä. geeigneter, in die Fassade und/oder Dächer integrierbarer Elemente). Je Sondergebietsfläche sind mind. 2 solcher Strukturen so anzubringen, dass sie unterschiedlich besonnt (überwiegend besonnt bis überwiegend beschattet) sind. Der Einflug darf nicht durch Äste o. ä. behindert werden. Je Privatgrundstück sind je ein Flach- und ein Rundkasten bzw. ein Fledermausbrett zu verwenden. Hinweis: Deren Wartung (Reinigung, Kontrolle, ggf. Ersatz) muss durch eine fachkompetente Person erfolgen und für einen Zeitraum von mindestens 15 Jahre gewährleistet sein (Regelung über städtebaulichen Vertrag bzw. als Auflage im Rahmen der Baugenehmigung fixieren).
- „V 3“: Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechse:

Folgende Maßnahmen sind vorzusehen:

  - a) Innerhalb der Offenlandbiotope/Nachweisstandorte sind Maßnahmen zur Umsetzung der Zauneidechse durchzuführen. Betroffene Individuen sind durch fachkundige Personen per Hand am Eingriffsort in unmittelbarem zeitlichem Zusammenhang mit dem Eingriff in geeignete Ersatzlebensräume zu bringen. Es sind so viele Tiere wie möglich (ca. 80% des Bestandes, alle Altersklassen und beide Geschlechter) zu



fangen. Dazu sind mehrere Fangtermine (spätes Frühjahr kurz vor der Paarungszeit bis zum Schlupf der Jungtiere im Herbst) notwendig.

- b) Um eine Neubesiedelung der Eingriffsstandorte zu verhindern, sind Zauneidechsen zu vergrämen. Die betroffenen Flächen sind zu mähen, zu entbuschen und anschließend - sofern notwendig - flächendeckend mit Hackschnitzeln (z. B. aus in der Fläche anfallendem Roudungsgut bzw. aus externem Material) bzw. mit Folie abzudecken, um den Lebensraum für die Art möglichst unattraktiv zu machen und so das Entstehen von Winterquartieren auszuschließen. In diesem Fall sind die Flächen abschnittsweise und sukzessiv sowie unter fachlicher Kontrolle zu behandeln, damit ein Ausweichen auf Nachbarflächen im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden kann. Diese Maßnahmen sind außerhalb der Fortpflanzungszeit und der Winterruhe mind. drei Wochen vor Baubeginn in der Zeit zwischen Ende März bis Ende April sowie zwischen Mitte August bis Ende September durchzuführen.
  - c) Da sich geplante Ausweich-/Ersatzquartiere in direkter räumlicher Nähe zu Eingriffsflächen befinden (siehe CEF 1“: Schaffung von Ersatzlebensräumen für die Zauneidechse“), sind ergänzend zum Absammeln und zum Vergrämen Maßnahmen zur räumlichen Lenkung der Art (Abzäunung der Eingriffsflächen durch Barrieren aus Teichfolien o. ä., Errichtung von Lenkungskorridoren zur gezielten Führung der Art in die Ausweich-/Ersatzflächen) zu ergreifen, damit die Zauneidechse diese auch barrierefrei und selbständig erreichen können.
  - d) Die Kombination der Maßnahmen („V 3“ Buchstaben a) bis c)) erhöht oft den Erfolg der Maßnahmen zum Schutz der Art.
- „V 4“: Heckengehölzpflanzungen als Ersatz verlorener Feldgehölzhecken:

Privatgrundstücke sind im festgesetzten Umfang durch naturnahe, lineare Strukturen einzugrünen, an denen sich strukturgebundene Fledermausarten während ihrer Flugbewegungen orientieren können. Gleichzeitig können hier neue Lebensräume für gehölzbezogene Vogelarten entstehen.

#### Hinweise:

- Die verbindliche Festsetzung der vorbeschriebenen Vermeidungsmaßnahmen „V 1“ bis „V 3“ im Zuge des vorliegenden Bauleitplanes ist aus planungsrechtlicher Sicht unzulässig, da hier verhaltensbezogene Maßnahmen definiert werden. Eine solche Festsetzung ist auf Basis der abschließenden Numerus clausus des § 9 Abs. 1 BauGB nicht zu legitimieren. Es fehlt ihr am notwendigen bodenrechtlichen Bezug. Der Vollzug kann jedoch über entsprechende Auflagen in der Baugenehmigung bzw. in städtebaulichen Verträgen gewährleistet und sanktioniert werden, so dass ein ungelöster Konflikt zu verneinen ist.
- Die Umsetzung der Maßnahmen „V 4“ ist über entsprechende textliche und zeichnerische Festsetzungen im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung verbindlich vorgeschrieben und sanktioniert. Der Vollzug ist mittels Festsetzung gewährleistet.
- Die in Teil A. Kapitel 12.8 („Beleuchtung“) getroffenen bauordnungsrechtlichen Festsetzungen wirken sich insbesondere hinsichtlich des Schutzes

nachtaktiver Insekten positiv aus. Der Vollzug ist mittels Festsetzung gewährleistet.

### 13.6 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen, ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Hierbei handelt es sich um Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF - Maßnahmen), die dazu dienen, Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die nachfolgend beschriebenen, mit "CEF 1" benannte, innerhalb des Geltungsbereiches liegende vorgezogene Ausgleichsmaßnahme übernimmt artenschutzrechtliche Ausgleichsfunktion und wird allen Grundstücksflächen innerhalb des Geltungsbereiches des BBPs/GOPs, auf denen Eingriffe aufgrund der Bebauungsplanfestsetzungen zu erwarten sind, zugeordnet.

- CEF 1“: Schaffung von Ersatzlebensräumen für die Zauneidechse:

*Hinweise:* Wichtig ist grundsätzlich, zugewachsene Sonn- und Eiablageplätze zu fördern und langfristig durch geeignete Pflegemaßnahmen (Entbuschung, Mahd) zu erhalten bzw. zu entwickeln, so dass ein kleinräumiges Mosaik mit Zugang zu den großflächigen Offenlandbiotopen aus vegetationsfreien, grasig - krautigen Wiesenstrukturen und verbuschten Gehölzbeständen vorliegt. Die ist im vorliegenden Fall gewährleistet (Verbindung in Richtung Westen (bestehende Feldgehölzbestände, künftig im Rahmen neu entstehende, bepflanzte südexponierte Böschungflächen, Böschungflächen entlang des westlichen Straßenrandes der GVS). Wichtig ist, dass die Vernetzungskorridore eine Strukturvielfalt aus naturnahen Elementen aufweisen. Daher sind folgende Maßnahmen verbindlich festgesetzt:

- a) An den in der Planung vorgesehenen Stelle (s. Planzeichnung) sind zwei südexponierte Steinhaufen (s. Abb. 12, zur Förderung Sonn- und Eiablageplätze sowie Winterquartiere).

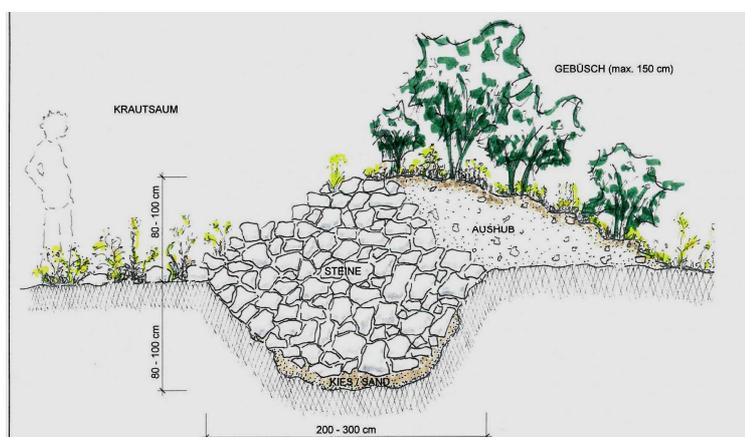


Abb. 12: Anlagen von Eidechsensteinhaufen (Quelle: Karch Koordinierungsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz, Zeichnung: Barbara Kirsch, 12/2011)

Die Ausführung ist wie folgt vorzusehen:

- Grundfläche ca. 8,0 m<sup>2</sup>
  - Boden lösen, Tiefe ca. 80 - 100 cm und gelösten Boden gem. Abbildung nördlich des Steinhaufens einbauen/ablagern
  - Grubenboden mit Sand-/Kiesgemisch im Verhältnis 60/40 aus Flusssand (oder örtlich natürlich anstehendem Sand) und gewaschenem Rollkies 16/32 in einer Stärke von ca. 15,0 cm andecken (bei natürlich anstehendem sandigen Untergrund kann hierauf verzichtet werden)
  - Auffüllen der Grube mit Naturbruchstein (z. B. Muschelkalk/Schaumkalkbank o. ä.), Steinkantenlänge 100 - 300 mm, bis ca. 1,0 m über GOK; Steinhaufen in unregelmäßiger Umrissform, organisch geschwungen mit ausfransenden Rändern herstellen
  - Herstellen eines umlaufenden Randbereiches aus Flusssand (oder örtlich natürlich anstehendem Sand), Breite mind. ca. 40 cm, Tiefe mind. ca. 20 cm
- b) Zur Bereicherung des Lebensraums und zur Erhöhung der Strukturvielfalt ist zwischen den Steinhaufen ein Haufwerk (Höhe mind. 1,50 m, Grundfläche mind. 4,0 m<sup>2</sup>) aus Astschnittholz/Schnittgut (Durchmesser bis 10 cm) und/oder aus Wurzelstöcken (Durchmesser 30 - 50 cm) anzulegen.

## 13.7 Gutachterliches Fazit

Die Gemeinde Bubenreuth kommt zu dem Ergebnis, dass das Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ausgeschlossen ist, sofern die erarbeiteten Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt und umgesetzt werden.

Die Gemeinde Bubenreuth hat keine detaillierte Ermittlung der vorhandenen Tierwelt vorgenommen und musste dies auch nicht. Sie hat stattdessen eine umfassende Ermittlung der örtlich vorhandenen Biotoptypen, Flächennutzungen usw. in ihrer spezifischen faunistischen, floristischen bzw. vegetationsökologischen Zusammensetzung vorgenommen und mit der ergänzenden Anmerkung versehen, dass auf Basis der während der Beobachtungstermine getätigten Zufallsbeobachtungen der Planungsraum als Teilgebiet ohne besondere tierökologische Bedeutung anzusehen ist. Die Gemeinde Bubenreuth geht damit von einem typischen, allgemeinen Erfahrungswerten entsprechenden Tierbesatz aus. Je typischer die Gebietsstruktur des Eingriffsbereiches ist, desto eher kann auch auf typisierende Merkmale und allgemeine Erfahrungen abgestellt werden, zumal wenn - wie hier - keine Anhaltspunkte für die Schädigung besonders seltener Arten vorliegen, denen im Rahmen der Ermittlung nachzugehen gewesen wäre. Auch setzt die Prüfung, ob von einem Planvorhaben ggf. geschützte Tierarten betroffen sind, die etwa den Zugriffsverboten des § 44 BNatSchG unterliegen, eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme der im Planbereich vorhandenen Tierarten und ihrer Lebensräume voraus. Das verpflichtet die Gemeinde Bubenreuth allerdings nicht, ein lückenloses Arteninventar zu erstellen. Die Untersuchungstiefe hängt vielmehr maßgeblich von den naturräumlichen Gegebenheiten im Einzelfall ab. Dabei kom-

men als Erkenntnisquellen Bestandserfassungen vor Ort und die Auswertung bereits vorhandener Erkenntnisse und Fachliteratur in Betracht, die sich wechselseitig ergänzen können. Die Anforderungen namentlich an speziell auf die aktuelle Planung bezogene Erfassungen - etwa durch spezielle Begehungen - sind jedoch nicht zu überspannen. Untersuchungen quasi „ins Blaue hinein“ sind nicht veranlasst. Auch ist nicht zu vernachlässigen, dass Bestandsaufnahmen vor Ort, so umfassend sie auch sein mögen, letztlich nur eine Momentaufnahme und aktuelle Abschätzung der Situation von Fauna und Flora darstellen und den „wahren“ Bestand nie vollständig abbilden können. Schließlich ist der - auch europarechtlich verankerte - Verhältnismäßigkeitsgrundsatz zu beachten, der den Untersuchungsaufwand maßgeblich steuert. Dieser Grundsatz würde verfehlt, wenn Anforderungen an die artenschutzrechtliche Bestandsaufnahme gestellt würden, die keinen für die Planungsentscheidung wesentlichen Erkenntnisgewinn versprechen und außerhalb jedes vernünftigen Verhältnisse zu dem damit erreichbaren Gewinn für Natur und Umwelt stehen würden. Unter Berücksichtigung der vorhergehenden Ausführungen und überschlägigen Abschätzungen ist nach derzeitigem Kenntnisstand das Auslösen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht zu erwarten.

- Das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG (Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten, Entnahme, Beschädigung, Zerstörung der Entwicklungsformen) ist nicht einschlägig. Bereits der hierfür zugrunde zu legende Maßstab der Signifikanz, wonach innerhalb der Flächen des Plangebietes ein Aktivitätsschwerpunkt von Arten vorkommen muss, ist nicht einschlägig.
- Gleiches gilt für das Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Verbotstatbestand: Erhebliche Störung, Schutzzeiten) bezogen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Populationen.
- Gleiches gilt für den Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Hierbei geht es nicht um den „Lebensraum“ oder um „Lebensstätten“ (insbesondere nicht um Nahrungshabitate), sondern ganz eng um „Fortpflanzungs- und Ruhestätten“. Es geht auch nicht um eine irgendwie geartete „Beeinträchtigung“, sondern ganz konkret um die „Beschädigung und Zerstörung“ von Fortpflanzungs- und Lebensstätten. Potenzielle Quartiere sind hierbei nicht betrachtungsrelevant, sondern nur tatsächlich genutzte Quartiere.

Die Notwendigkeit zur Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erkennbar. Die Gemeinde Bubenreuth kann auf Grundlage der von ihr erhobenen bzw. der ihr seitens Dritter zur Verfügung gestellten Informationen nicht erkennen, dass im Hinblick auf den Artenschutz unüberwindbare Hindernisse vorlägen, die die Planrechtfertigung des BBPs/GOPs in Frage stellen.

## 14. BELANGE DES BODENSCHUTZES

Durch das Vorhaben werden die Belange des Schutzgutes Boden erheblich berührt.

Nach Anlage 1 (zu § 2 Absatz 4 und §§ 2 a und 4 c) zum BauGB ist für die vorhandenen Böden eine Bestandsaufnahme und Bewertung der im Bundes-

bodenschutzgesetz (BBodSchG) aufgeführten Bodenfunktionen durchzuführen. Für die Bodenuntersuchung einschließlich der Bodenfunktionsbewertung wird empfohlen, einen qualifizierten Fachgutachter zu beauftragen. Dabei sind ggf. vorhandene geogene bzw. großflächig siedlungsbedingte Bodenbelastungen zu berücksichtigen. Ein Baugrundgutachten für die Geltungsbereichsflächen liegt nicht vor. Es wird empfohlen, ein solches Gutachten zu beauftragen. Im Übrigen verweist die Gemeinde Bubenreuth auf ihre Ausführungen in Kapitel 10.2 („Boden-, Baudenkmäler, Ensembleschutz, landschaftsprägende Denkmäler“), in Kapitel 10.3 („Geologie/Baugrund“), in Kapitel 10.4 („Altlasten“) und in Kapitel 10.5 („Geothermie“).

Darüber hinaus sind gemäß den gesetzlichen Bestimmungen geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Boden aufzuzeigen. Die Gemeinde Bubenreuth verweist hierzu auf ihre diesbezüglich wirksam werdenden Festsetzungen und Vorgaben u. a. in Teil A. Kapitel 11.2 („Maß der baulichen Nutzungen“), in Teil A. Kapitel 11.5.3 („Niederschlagswasserbeseitigung“), in Teil A. Kapitel 11.7 („Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“), in Teil A. Kapitel 12.2 („Dachgestaltung“), in Teil A. Kapitel 12.7 („Nicht überbaute Flächen“) und in Teil A. Kapitel 12.5 („Aufschüttungen/Abgrabungen, Stützmauern“).

Es wird empfohlen, bei Baumaßnahmen mit einer Eingriffsfläche von > 5.000 m<sup>2</sup> (vorliegend zutreffend) eine bodenkundliche Baubegleitung einschließlich Bodenschutzkonzept, gemäß DIN 19 639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung, vorzusehen.

Die Entsorgung von überschüssigem Bodenmaterial sollte zur Vermeidung von Bauverzögerungen und Mehrkosten mit ausreichendem zeitlichem Vorlauf vor Baubeginn geplant werden. Dabei wird die Erstellung einer Massenbilanz „Boden“ mit Verwertungskonzept empfohlen. Oberstes Ziel ist die Vermeidung von Bodenaushub bzw. die Wiederverwendung von Bodenmaterial innerhalb der Baufläche.

Bei der Planung und der Durchführung von Bauvorhaben mit Erd- und Tiefbauarbeiten sind zum Schutz des Bodens vor physikalischen und stofflichen Beeinträchtigungen sowie zur Verwertung des Bodenmaterials die Vorgaben der DIN 18 915 (Bodenarbeiten im Landschaftsbau), DIN 19 731 (Verwertung von Bodenmaterial) und DIN 19 639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) entsprechend zu berücksichtigen.

Bei überschüssigem Aushubmaterial sind abhängig vom jeweiligen Entsorgungsweg die rechtlichen und technischen Anforderungen (z. B. § 12 BBodSchV, Leitfaden zur Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen, LAGA M 20 1997 sowie DepV) maßgeblich.

Mutterboden ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Der belebte Oberboden (Mutterboden) und ggf. kulturfähige Unterboden sind zu schonen, getrennt abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern, vor Verdichtung zu schützen und möglichst nach den Vorgaben des §12 BBodSchV zu verwerten. Es wird empfohlen, hierfür von einem geeigneten Fachbüro ein Verwertungskonzept erstellen zu lassen.



Bei Erd- und Tiefbauarbeiten sind zum Schutz des Bodens vor physikalischen und stofflichen Beeinträchtigungen sowie zur Verwertung des Bodenmaterials die Vorgaben der DIN 18 915 und DIN 19 731 zu berücksichtigen.

Das Befahren von Boden ist bei ungünstigen Boden- und Witterungsverhältnissen möglichst zu vermeiden. Ansonsten sind Schutzmaßnahmen entsprechend DIN 18 915 zu treffen.

Es wird empfohlen, entsprechend DIN 19 639, die Baumaßnahme in der Planungs- und Ausführungsphase von einer qualifizierten bodenkundlichen Baubegleitung beaufsichtigen zu lassen.

Im Übrigen wird im Umgang mit Bodenmaterial auf die einschlägigen Gesetze und Merkblätter verwiesen:

<http://www.lfu.bayern.de/abfall/mineralischeabfaelle/bodenmaterial/index.htm>

Häufige Fragen im Zusammenhang mit Bodenaushub beantwortet der folgende Link:

<https://www.lfu.bayern.de/abfall/mineralischeabfaelle/fagbodenaushub/index.htm>

## 15. **GESTALTERISCHE ZIELE DER GRÜNORDNUNG MIT VERMEIDUNGS- UND MINIMIERUNGSMASSNAHMEN**

Zur Vermeidung von Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser sind Maßnahmen zur Förderung der Grundwasserneubildung im Gebiet festgesetzt (z. B. Verwendung offenporiger, wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Stellplätzen, Zufahrten und Nebenflächen, Versickerung von Oberflächenwasser auf den Grundstücken).

Der Eintrag grundwassergefährdender Stoffe in den Untergrund ist durch das Fehlen entsprechender Nutzungsformen ausgeschlossen bzw. ist - wenn überhaupt - nur im haushaltsüblichen, für Wohngebiete typischen Umfang zu erwarten.

Das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser kann als Brauchwasser verwendet werden. Bei der Nutzung von Regenwasser wird auf die einschlägigen DIN - Vorschriften, hygienischen Bestimmungen und Auflagen hingewiesen. Der Bau von Zisternen ist zulässig und wird empfohlen.

Die nicht überbauten privaten Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen, zu bepflanzen, zu pflegen und zu unterhalten.

Die Verwendung von Koniferen (z. B. Thuja, Zypresse o. ä.) zur Grundstückseingrünung ist unzulässig. Begründung: Insbesondere vor dem Hintergrund des Klimawandels bietet die Anpflanzung von Laubgehölzen größerer Vorteile (höhere Sauerstoffproduktion, höhere CO<sub>2</sub> - Bindung, bessere Verschattungseffekte, bessere Hitzeverträglichkeit, höhere Staubbindefähigkeit, höhere Trockenstresstoleranz). Im Rahmen der privaten Grundstückseingrünung ist auf standortgerechte, heimische, stadtklimaverträgliche Arten mit hoher Trockenstresstoleranz und hoher Frosthärte zurückzugreifen. Weiterhin sind Gehölze zu verwenden, die auch als sog. Bienenweiden/Bienennährgehölze fungieren (z. B. Rhamnus cathartica, Frangula alnus o. ä.).



Heimische „Klimaarten“ sind z. B. *Acer campestre*, *Alnus spaethii*, *Amelanchier lamarckii*, *Carpinus betulus*, *Castanea sativa*, *Cornus mas*, *Malus-Hybriden*, *Mespilus germanica*, *Quercus petraea*, *Sorbus aria*, *Tilia platyphyllos*, *Ulmus hollandica* usw., jeweils auch in Arten). Weiterhin sind den einschlägiger Internetseiten, der GALK - Straßenbaumliste o. ä. Angaben zu geeigneten Klimagehölzen zu entnehmen.

Durch künftige Gehölz- und Baumpflanzungen sowie die weitestgehende Reduzierung versiegelter Flächen soll die Rückstrahlung und damit verbunden eine Temperaturerhöhung innerhalb des Gebietes reduziert werden.

Maßnahmen zur Dachbegrünung sind festgesetzt. Der Einsatz von Gründächern verbessert die Wasserrückhaltung in der Fläche, kompensiert teilweise notwendige Flächenversiegelungen und reduziert die Flächenabflusswerte. Damit einher geht gleichfalls eine Steigerung der Verdunstungsrate und eine, wenn auch geringe, klar lokal begrenzte Abschwächung von Temperaturspitzen (durch Verdunstungskälte) im direkten Umfeld dieser Einrichtungen. Maßnahmen der Fassadenbegrünung sind empfohlen. Sie tragen zur Luftreinigung bei (Staubbindung, Staubfilterung, Sauerstoffproduktion, senkt Umgebungstemperatur, geräuschhemmen, schallabsorbierend) bei.

Die Pflanzabstände zu den Nachbargrundstücken regeln sich nach Art. 47 und Art. 48 des AGBGBs (Ausführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch für den Freistaat Bayern). Ergänzend verweist die Gemeinde Bubenreuth auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen und Informationen des Bayerischen Justizministeriums in der Broschüre mit dem Titel „Rund um die Gartengrenze“, die im Internet als pdf-file zum Herunterladen zur Verfügung steht.

## 16. FLÄCHENBILANZ

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von gerundet ca. 1,54 ha und teilt sich wie folgt auf:

Sonstige Sondergebiete:	1,48 ha	96,10 %
Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung:	0,06 ha	3,90 %
<b>Geltungsbereichsgröße gesamt:</b>	<b>1,54 ha</b>	<b>100,00 %</b>

Die Sondergebietsflächen sind (mit Ausnahme eines kleinen, ca. 10 m<sup>2</sup> Grundfläche großen Gartenhauses) derzeit unversiegelt.

Bei den Verkehrsflächen wird (trotz der für die Stellplätze festgesetzten Verwendung teilversickerungsfähiger Beläge) wird von einer vollflächigen Veränderung der Ressource Boden/Flächen im Umfang von 0,06 ha ausgegangen.

Das „SO<sub>T</sub>“ umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 0,91 ha. Abzüglich der festgesetzten randlichen Ausgleichsflächen (Pflanz-/Ansaatflächen) sowie der hier vorhandenen Flächen mit Erhaltungsgeboten (insgesamt ca. 0,20 ha) und der festgesetzten Flächen für die Abwasserbeseitigung (Versickerungsanlagen im Umfang von ca. 0,06 ha), die insofern künftig jeweils nicht überbaut/versiegelt werden können, ergibt sich hier eine erstmalig Inanspruchnahme der Ressource Boden/Fläche im Umfang von ca. 0,65 ha.



Das „SO<sub>HTP</sub>“ umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 0,34 ha. Abzüglich der hier randlich festgesetzten Ausgleichsfläche (Pflanz-/Ansaatflächen, ca. 0,04 ha) und der festgesetzten Fläche für die Abwasserbeseitigung (Versickerungsanlagen im Umfang von ca. 0,02 ha), die insofern künftig jeweils nicht überbaut/versiegelt werden können, ergibt sich hier eine erstmalig Inanspruchnahme der Ressource Boden/Fläche im Umfang von ca. 0,28 ha.

Das „SO<sub>Mzw</sub>“ umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 0,23 ha. Abzüglich der festgesetzten Fläche für die Abwasserbeseitigung (Versickerungsanlagen im Umfang von ca. 0,03 ha), die insofern künftig jeweils nicht überbaut/versiegelt werden können, ergibt sich hier eine erstmalig Inanspruchnahme der Ressource Boden/Fläche im Umfang von ca. 0,20 ha.

Insgesamt ergibt sich zukünftig insofern eine erstmalige Flächeninanspruchnahme in Folge Versiegelung/Überbauung von voraussichtlich ca. 1,19 ha (ca. 0,06 ha + ca. 0,65 ha + ca. 0,28 ha + ca. 0,20 ha), dies entspricht ca. 77,27 % der Geltungsbereichsfläche.

## **17. DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG**

Die Durchführung des Bauleitplanverfahrens erfolgt im Rahmen der kommunalen Planungshoheit durch die Gemeinde Bubenreuth unter Inanspruchnahme der Zuarbeit (gem. § 4 b BauGB) der Ingenieuraktiengesellschaft Höhnen & Partner (96047 Bamberg).

## **18. GESETZE, RICHTLINIEN, VERORDNUNGEN, DIN - NORMEN**

Aus planungs- und bauordnungsrechtlicher Sicht gelten die in Teil A. Kapitel 1 („Planungsrechtliche Grundlagen“) aufgeführten Gesetze und Verordnungen. Die in der Planurkunde, in der Planbegründung, im Umweltbericht und in der schalltechnischen Untersuchung ggf. in Bezug genommenen DIN - Vorschriften können im Rathaus der Gemeinde Bubenreuth (Birkenallee 51, 91088 Bubenreuth, Zimmer 04, Vorzimmer des Bürgermeisters) nach Voranmeldung während der allgemein bekannten Dienst-/ Öffnungszeiten von jedem/jeder kostenfrei eingesehen werden. Die im Rahmen der Planung zitierten bzw. dieser zugrunde gelegten Gesetze, Richtlinien, Verordnungen usw. stehen im Internet bzw. in öffentlichen Bibliotheken für jeden/jede zur Einsicht frei zur Verfügung.

## **19. VERFAHREN**

### **19.1 Gewählte Verfahrensart**

Im vorliegenden Fall handelt es sich um die Aufstellung eines qualifizierten BBPs/GOPs, der gemäß § 30 Abs. 1 BauGB alleine die Kriterien für die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben festlegt. Durchgeführt wird das durch das BauGB vorgegebene Regelverfahren mit der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB bzw. der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs.

1 BauGB sowie der förmlichen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB bzw. der förmlichen Behörden- und Trägerbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.

## 19.2 Behörden- und Trägerbeteiligung

Damit eine Beteiligungspflicht entsteht, müssen die Behörden und die sonstigen Träger öffentlicher Belange in einem städtebaulich relevanten Belang betroffen sein, der ihrem Aufgabenbereich unterfällt und der die Inhalte und den Festsetzungskatalog gemäß § 9 Abs. 1 BauGB betrifft. Aus diesem Grund wurden am Bauleitplanverfahren die nachfolgend aufgeführten Träger öffentlicher Belange und Behörden beteiligt, da bei diesen im Zuge der vorliegenden Bauleitplanung betroffene Belange gesehen wurden bzw. davon ausgegangen wurde, dass diese bei der Grundlagenermittlung wesentliche Informationen und Hinweise beisteuern können, auf deren Grundlage das Erstellen eines Planentwurfes möglich wird:

1. Landratsamt Erlangen - Höchststadt, Erlangen
2. Regierung von Mittelfranken, Höhere Landesplanungsbehörde, Ansbach
3. Planungsverband Region Nürnberg, Nürnberg
4. Wasserwirtschaftsamt Nürnberg, Nürnberg
5. Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, Dienststelle Nürnberg, Nürnberg
6. Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Erlangen, Erlangen
7. Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürth, Bereich Landwirtschaft, Fürth
8. Amt für Ländliche Entwicklung Mittelfranken, Ansbach
9. Bayerischer Bauernverband, Geschäftsstelle Herzogenaurach, Herzogenaurach
10. Bund Naturschutz in Bayern e. V., Kreisgruppe Erlangen, Erlangen
11. Landesbund für Vogelschutz, Kreisgruppe Erlangen-Höchstadt, Uttenreuth
12. Verein für Landschaftspflege und Artenschutz in Bayern e. V., Regionalbeauftragte für Mittelfranken, Fr. Dr. Hauser, Marloffstein
13. Deutsche Telekom Technik GmbH, Nürnberg
14. Vodafone GmbH/Vodafone Kabel Deutschland GmbH, Nürnberg
15. TenneT TSO GmbH, Bayreuth
16. PLEdoc GmbH, Essen
17. Bayernwerk Netz GmbH Bamberg, Bamberg
18. Enerparc AG, Hamburg
19. Kreisbrandrat Landkreis ERH, Matthias Rocca, Herzogenaurach
20. SV Bubenreuth 1952 e.V., Bubenreuth
21. Gemeinde Langensendelbach

- 22. Gemeinde Marloffstein in der Verwaltungsgemeinschaft Uttenreuth, Uttenreuth
- 23. Gemeinde Möhrendorf
- 24. Stadt Baiersdorf
- 25. Stadt Erlangen

Weitere Stellen wurden nicht beteiligt, da ihre wahrzunehmenden Belange von der Planänderung nicht berührt waren.

### **19.3      **Verfahrensverlauf****

Der BBP/GOP wurde nach dem im BauGB vorgegebenen Verfahren aufgestellt. Folgende Verfahrensschritte wurden durchgeführt:

Aufstellungsbeschluss:	16.07.2019
Billigungs-/Auslegungsbeschluss:	16.07.2019
Bekanntmachung:	17.07.2019
Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung:	29.07.2019 - 29.08.2019
Frühzeitige Behörden-/Trägerbeteiligung:	29.07.2019 - 29.08.2019
Billigungs-/Auslegungsbeschluss:	22.09.2020
Bekanntmachung förmliche Öffentlichkeitsbeteiligung:	25.09.2020
Förmliche Öffentlichkeitsbeteiligung:	05.10.2020 - 06.11.2020
Förmliche Behörden-/Trägerbeteiligung:	05.10.2020 - 06.11.2020
Satzungsbeschluss:	15.12.2020
Bekanntmachung Satzungsbeschluss:	07.04.2021

## **B.            **UMWELTBERICHT****

### **1.            **EINLEITUNG****

#### **1.1           **Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes, einschließlich Beschreibung der Festsetzungen des Planes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben****

##### **1.1.1        Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes**

Nördlich des Ortskerns des Hauptortes Bubenreuth ist die Aufstellung des BBPs/GOPs Nr. 5/29 „Sportgelände Steinbuckel II“ geplant. In dessen Geltungs-/ Erweiterungsbereich soll ein „Sonstiges Sondergebiet“ gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Tennisanlage/Hundetrainingsplatz/ Mehrzweckspiel-/sportflächen“ festgesetzt werden.



Die geplante Flächenausweisung ist durch räumliche Verlagerungsabsichten des ortsansässigen Sportvereins „SV Bubenreuth 1952 e. V.“ (SVB) veranlasst, der seine bisher im Zentrum von Bubenreuth gelegene Tennisanlage aufgeben wird und in den Bereich seiner nördlich außerhalb des nördlichen Siedlungsrandes im Außenbereich gelegenen, bestehenden Freisportanlage (Fußballplatzanlage) westlich der „Scherleshofer Straße“ (Gemeindeverbindungsstraße [GVS] „Bubenreuth - Igelsdorf“) verlegen will. Er beabsichtigt, an dieser Stelle seine gesamten Freisportanlagen gebündelt zusammenzuführen und von den sich hieraus ergebenden Synergieeffekten (s. nachfolgende Ausführungen) zu profitieren. Die vorhandene, mitten in der Siedlungsfläche liegende, vereinseigene Tennisanlage südlich und westlich der „Frankenstraße“, direkt östlich an der ICE - Ausbaustrecke „Nürnberg - Bamberg“ bzw. der Staatsstraße St 2244 und der hiervon ausgehende Lärm bergen aus immissionsschutztechnischer Sicht erhebliches Konfliktpotenzial bzw. verstärken das bestehende immissionstechnische Konfliktpotenzial (Bahnlärm, Verkehrslärm, Gewerbelärm) in der an dieser Stelle bestehenden Gemengelage. Die Gemeinde Bubenreuth beabsichtigt, diese bisher als innerörtlich gelegene Sportanlage genutzten Flächen im Sinne der Innenentwicklung einer Nachverdichtung und Bebauung (Geschosswohnungsbau) zuzuführen und hierdurch langfristig zu einer Verbesserung der örtlichen Lärmsituation beizutragen. Zur Gewährleistung des Fortbestandes des ortsansässigen Sportvereins in Bubenreuth sowie zur Berücksichtigung der Belange von Sport, Freizeit und Erholung über alle Generationen hinweg wird es notwendig, mittels des BBPs/GOPs die planungsrechtliche Sicherung hierfür notwendiger Entwicklungsflächen zu gewährleisten. Diese Flächenausweisung ist zur Gewährleistung des dauerhaften Fortbestandes des ortsansässigen Vereins notwendig.

Ca. 0,34 ha des im Geltungsbereich liegenden Grundstücks mit der Flur - Nummer (Fl.-Nr.) 636 der Gemarkung (Gmkg.) Bubenreuth verbleiben im Eigentum des bisherigen Eigentümers. Die Restflächen hat er auf Grundlage eines Tausch-/Kaufvertrages der Gemeinde zur Realisierung ihres vorbeschriebenen Planungsvorhabens zur Verfügung gestellt. Auf diesen Flächen beabsichtigt der Eigentümer die Errichtung eines Hundetrainingsplatzes. Bereits aktuell nutzt er hierfür sein Privatgrundstück Fl.-Nr. 636 (Gmkg. Bubenreuth), um mit eigenen sowie den Tieren seines Freundes- und Bekanntenkreises zu trainieren. Regelmäßig wiederkehrende Anfragen Dritter zeigen jedoch einen erheblichen und stetig zunehmenden Bedarf nach derartigen Flächen, baulichen Anlagen und Einrichtungen zum Üben und Erziehen von Hunden im Einzugsgebiet der Gemeinde. Auch für diese Nutzung möchte die Gemeinde Bubenreuth die notwendigen planungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen, da nur so eine geordnete städtebauliche Entwicklung sichergestellt werden kann.

Die Gemeinde Bubenreuth unterstützt beide Vorhaben und führte vor diesem Hintergrund das vorliegende Bauleitplanverfahren durch. Im Geltungsbereich des BBPs/GOPs soll daher ein „Sonstiges Sondergebiet“ gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Tennisanlage/Hundetrainingsplatz/ Mehrzweckspiel-/sportflächen“ festgesetzt werden.

Um eine geordnete städtebauliche Weiterentwicklung in Bubenreuth sicherzustellen und die vorgenannten gemeindlichen Planungsziele zu erfüllen, ist es erforderlich, das vorliegende Bauleitplanverfahren durchzuführen.

### 1.1.2 Beschreibung der Festsetzungen des Planes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Die Gemeinde Bubenreuth gehört zum mittelfränkischen Landkreis Erlangen - Höchstadt, liegt ca. 4 km Luftlinie nördlich der Stadt Erlangen und östlich der BAB A 73 („Frankenschnellweg“).

Das Plangebiet befindet sich im Norden Bubenreuths. Es liegt im bisherigen Außenbereich, östlich großflächiger Freiflächenphotovoltaikanlagen, östlich der St 2244 und der ICE - Ausbaustrecke „Nürnberg - Bamberg“ bzw. direkt westlich an der GVS Richtung Igelsdorf („Scherleshofer Straße“) sowie direkt westlich der Gemarkungs-/Gemeindegrenze zu Langensendelbach.

Festgesetzt wird ein „Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Tennisanlage“ („SO<sub>T</sub>“), „Hundetrainingsplatz“ („SO<sub>HTP</sub>“) und „Mehrzweckspiel-/sportflächen“ („SO<sub>MZW</sub>“). Zulässig ist die Errichtung und Nutzung aller mit dem Betrieb der Tennisanlage, des Hundetrainingsplatzes und der Mehrzweckflächen in Verbindung stehenden baulichen Anlagen, Nutzungen und Einrichtungen.

Folgende sonstige, wesentliche Festsetzungen wurden getroffen:

- Die max. zulässige Grundflächenzahl (GRZ) im Bereich des „SO<sub>T</sub>“ und des „SO<sub>MZW</sub>“ beträgt jeweils 0,8, d. h. max. 80 % der Grundstücksfläche dürfen hier überbaut/versiegelt werden. Im Bereich des „SO<sub>HTP</sub>“ ist eine max. zulässige GRZ von 0,5 festgesetzt.
- Getroffen wurden Festsetzungen für die Höhenlage der Oberkante Fertigfußboden (OK FFB) des Erdgeschosses (EG) von Hauptgebäuden sowie Festsetzungen zur maximalen Höhe künftiger Hauptgebäude.
- Zulässig sind das Flach- (FD), das Pult- (PD), das Sattel- (SD) und das Walmdach (WD). Flach- und Pultdächer sind extensiv zu begrünen
- Es ist die offene Bauweise (o) gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Gebäudelängen unter 50,0 m sind zulässig.
- Festgesetzt sind Pflanz- und Erhaltungsgebote zur privaten Grundstückseingrünung.

Ergänzend wurden bauordnungsrechtliche Festsetzungen zur Dach- und zur Fassadengestaltung getroffen, die insbesondere dem Schutz der benachbarten, außerhalb des Geltungsbereiches liegenden, schutzwürdigen Nutzungen (GVS, benachbarte Wohnbebauung, hier Vermeidung unzulässiger Blend-, Spiegelungs- und Reflexionswirkungen in Folge der Errichtung von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie auf den Dächern bzw. an den Fassaden) sowie dem Schutz des Landschafts- und Siedlungsbildes und der Fauna dienen.

Getroffen sind Festsetzungen zur Förderung der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes.

Das Grundstück Fl.-Nr. 638 (Gmkg. Bubenreuth) wird gewerblich als Baumschulfläche genutzt. In den hierfür typischen Plantagenreihen sind ausschließlich Nadelgehölze aufgeschult. Der Unterwuchs ist gehölzfrei (Fahrspuren, grasig - krautiger Bewuchs, regelmäßig umgebrochen). Zwischen der Nordwest- und der topographisch getrennt durch einen kleinen Geländeversprung

höherliegenden Südosthälfte sind unterschiedliche Bodenverhältnisse erkennbar (im Nordwesten deutlich sandig, trocken - mager, im Südosten deutlich feuchter, fetter, teils bindig - lehmige Bodenverhältnisse). An der nordöstlichen Grundstücksecke, westlich der „Scherleshofer Straße“, stehen drei Birken.

Das Grundstück Fl.-Nr. 636 (Gmkg. Bubenreuth) besteht an seiner Südostgrenze entlang der GVS zunächst aus einem ca. 2,50 m breiten Bankett- und gehölzfreien Straßenbegleitgrünstreifen (intensiv gepflegte Grün-/ Wiesenfläche). Daran schließt sich westlich ein schmaler, schwach ausgeprägter, lückiger, einreihiger und vergleichsweise niedrigwüchsiger Feldgehölzstreifen an (Breite ca. 1,50 m, Länge ausgehend von der südöstlichen Grundstücksecke ca. 33,0 m), der überwiegend aus dornenreichen Arten (überwiegend Schlehe) besteht. Auf einer Tiefe von ca. 65,0 m schließen sich erkennbar mehrfach pro Jahr gemähte, kurzgehaltene Rasen-/Wiesenflächen an, die regelmäßig als private Hundetrainingsflächen genutzt werden und die vollständig gehölzfrei sind. Weiter in Richtung Nordwesten folgen private Gartenflächen. Diese sind randlich überwiegend durch nicht standortgerechte Nadelgehölze (Fichten, Blaufichten, teilweise vollständig abgestorben) sowie vereinzelt durch Heckengehölzpflanzungen (u. a. Liguster) bzw. durch sehr niedrige (ca. max. 0,80 m hohe) und schmale (ca. 1,50 m breite), teils bereits stark verrottete Benjeshecken (überwiegend Nadelholzschnittgut aus der Gartenfläche) eingefasst. Die nicht mit Gehölzen bepflanzten Flächen sind entweder als intensiv genutzte und artenarme Gebrauchsrasenflächen anzusprechen (Südosthälfte des Gartens) oder als extensive, tendenziell verbrachende Altgrasflächen. Der Garten verfügt über diverse Einbauten (Brunnenschacht, Hütte, Holzlagerfläche, Einbauten zum Hundetraining, verfallende Komposthaufen, Regenwasserauffangbehälter, Sitzbänke und dgl.) und in einem kleinen Bereich über eine als Obst- und Gemüsegarten genutzte Fläche. Innerhalb der Gartenflächen verstreut befinden sich mehrere freistehende Obstbäume unterschiedlicher Altersstufen, die insgesamt als weitgehend verfallen zu bezeichnen sind. Insbesondere die Bäume älteren Datums und größeren Stammumfang sind als Biotopbäume anzusprechen. Sie weisen teils Rindenabplatzungen, teils Stammhöhlungen, Totholzbereiche, Mulme, Asthöhlen und teils Baumschwämme auf. Teile der Bäume sind umsturzgefährdet und weisen Kronenbruch auf. Der wiederum nordwestlich an den Garten anschließende Grundstücksteil ist als intensiv genutzte, artenarme, gehölzfreie, strukturlose und nährstoffreiche Grünlandfläche anzusprechen. Gegenüber dem nordwestlich benachbarten, mit Spurwegpflaster (Wellenverbundsteinen) befestigten, außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Feldweg (Fl.-Nr. 619, Gmkg. Bubenreuth) ist das Grundstück Fl.-Nr. 636 (Gmkg. Bubenreuth) durch einen linearen, trapezförmig im Regelprofil naturfern gestalteten, nur temporär wasserführenden Entwässerungsgraben getrennt. Die Zufahrt zum Grundstück Fl.-Nr. 636 (Gmkg. Bubenreuth) erfolgt in der Nordwestecke über eine hier vorhandene Grabenverrohrung bzw. in der Südostecke ausgehend von der GVS über einen als Wiesenweg anzusprechenden, schmalen Grundstückstreifen.

Das gleichfalls zum Geltungsbereich gehörende Grundstück Fl.-Nr. 635 (Gmkg. Bubenreuth) ist vollflächig als intensiv genutztes, mehrschüriges, artenarmes und nährstoffreiches Grünland anzusprechen. Bis auf einen schmalen, lückigen Feldgehölzstreifen (eingestreut vier einzelne Obstbäume, davon einer bereits vollständig ausgefallen) entlang seiner Nordgrenze ist das Grundstück vollständig gehölzfrei. Der Gehölzstreifen wird im Unterwuchs durch einen schmalen Altgrasstreifen flankiert.



Bei den innerhalb des Plangebietes liegenden Teilflächen des Grundstücks Fl.-Nr. 637 (Gmkg. Bubenreuth) handelt es sich um Teile des Sportgeländes Steinbuckel des SVB Bubenreuth 1952 e. V., die durch einen ca. 2,0 m Maschendrahtzaun eingefasst sind. Konkret handelt es sich um extensiv gepflegte Rasenflächen zwischen der Grundstückseinfriedung und den südlich benachbarten Ballspielflächen (Rasenspielfeld). Dieser Streifen ist gehölzfrei.

Die Geltungsbereichsflächen sind insgesamt weitgehend ebenflächig. Das Gelände liegt zum weit überwiegenden Teil auf einer Höhe von ca. 274,00 m ü. NN (Meter über Normalnull) und steigt erst in seinem südöstlichen Drittel (Richtung GVS) auf ca. 277,00 m ü. NN an. Zur Verdeutlichung der örtlichen Topographie sind in der Planzeichnung Höhenlinien dargestellt.

Nicht vorhanden sind Stillgewässer (Tümpel, Teiche, Wasserflächen o. ä.) sowie Nasswiesen. Südwestlich der Gartenhütte befindet sich ein kleines (Durchmesser von ca. 0,50 m), temporär wassergefülltes Erdloch. Zwischen den Gartenflächen im Südosten und der Grünlandfläche im Nordwesten ist ein Bereich mit grasig wachsenden Binsen zu erkennen.

Das Plangebiet unterliegt von außen sowohl dem Verkehrslärm der BAB A 73 und der St 2244, dem Bahnlärm der ICE - Ausbaustrecke „Nürnberg - Bamberg“ als auch landwirtschaftlichen Immissionen.

Westlich des Plangebietes, in einer Luftlinienentfernung von ca. 475 m zum Westrand des Geltungsbereiches, befindet sich das Betriebsgelände des Asphaltmischwerkes Erlangen - Möhrendorf, dessen Werksanlagen aus dem Plangebiet heraus zu erkennen sind.

Das geplante „Sonstige Sondergebiet“ schließt unmittelbar an das südlich/südwestlich angrenzende/benachbarte Freisportgelände des SVB 1952 e. V. an, das umlaufend eingezäunt ist. Der Zugang erfolgt aus Richtung Südosten über eine hier vorhandene, große, zweiflügelige Toranlage (mit Kassenhaus). Südwestlich davon befinden sich ein größeres Vereinsgebäude, ein Nebengebäude, und ein Freisitz/Pavillon. In der Nordostecke sowie allseitig umlaufend um die Spielfelder sind extensiv gepflegte Rasen-/Wiesenstreifen/-flächen vorhanden. Vorhanden sind zudem ein großes Rasenspielfeld und ein Rasentrainingsplatz (jeweils mit Flutlichtanlage). Außerhalb des eingefriedeten Areals befinden sich ein größerer, asphaltierter Vereinsparkplatz mit 34 Stellplätzen, der über eine eigene Zufahrt an die GVS angeschlossen ist, sowie ein Skaterplatz. Das bestehende Sportgelände ist ausgehend vom Siedlungskern Bubenreuths über einen straßenbegleitenden Geh-/Radweg auch fußläufig erschlossen.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von gerundet ca. 1,54 ha und teilt sich wie folgt auf:

Sonstige Sondergebiete:	1,48 ha	96,10 %
Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung:	0,06 ha	3,90 %
<b>Geltungsbereichsgröße gesamt:</b>	<b>1,54 ha</b>	<b>100,00 %</b>

Die Sondergebietsflächen sind (mit Ausnahme eines kleinen, ca. 10 m<sup>2</sup> Grundfläche großen Gartenhauses) derzeit unversiegelt.

Bei den Verkehrsflächen wird (trotz der für die Stellplätze festgesetzten Verwendung teilversickerungsfähiger Beläge) wird von einer vollflächigen Veränderung der Ressource Boden/Flächen im Umfang von 0,06 ha ausgegangen.

Das „SO<sub>T</sub>“ umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 0,91 ha. Abzüglich der festgesetzten randlichen Ausgleichsflächen (Pflanz-/Ansaatflächen) sowie der hier vorhandenen Flächen mit Erhaltungsgeboten (insgesamt ca. 0,20 ha) und der festgesetzten Flächen für die Abwasserbeseitigung (Versickerungsanlagen im Umfang von ca. 0,06 ha), die insofern künftig jeweils nicht überbaut/versiegelt werden können, ergibt sich hier eine erstmalig Inanspruchnahme der Ressource Boden/Fläche im Umfang von ca. 0,65 ha.

Das „SO<sub>HTP</sub>“ umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 0,34 ha. Abzüglich der hier randlich festgesetzten Ausgleichsfläche (Pflanz-/Ansaatflächen, ca. 0,04 ha) und der festgesetzten Fläche für die Abwasserbeseitigung (Versickerungsanlagen im Umfang von ca. 0,02 ha), die insofern künftig jeweils nicht überbaut/versiegelt werden können, ergibt sich hier eine erstmalig Inanspruchnahme der Ressource Boden/Fläche im Umfang von ca. 0,28 ha.

Das „SO<sub>Mzw</sub>“ umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 0,23 ha. Abzüglich der festgesetzten Fläche für die Abwasserbeseitigung (Versickerungsanlagen im Umfang von ca. 0,03 ha), die insofern künftig jeweils nicht überbaut/versiegelt werden können, ergibt sich hier eine erstmalig Inanspruchnahme der Ressource Boden/Fläche im Umfang von ca. 0,20 ha.

Insgesamt ergibt sich zukünftig insofern eine erstmalige Flächeninanspruchnahme in Folge Versiegelung/Überbauung von voraussichtlich ca. 1,19 ha (ca. 0,06 ha + ca. 0,65 ha + ca. 0,28 ha + ca. 0,20 ha), dies entspricht ca. 77,27 % der Geltungsbereichsfläche.

## **1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen/-plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplanes berücksichtigt wurden**

### **1.2.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG vom 29.07.2009 [BGBl. I S. 2542], zuletzt geändert durch Art. 290 der Verordnung vom 19.06.2020 [BGBl. I S. 1328])**

§ 18 Abs. 1 BNatSchG regelt das Verhältnis des BNatSchG zum Baurecht. Demnach gilt: „Sind auf Grund der Aufstellung (...) von Bauleitplänen (...) Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.“ Auf dieser Grundlage wird die Eingriffs-/Ausgleichsregelung zeitlich in die (vorliegende) Bauleitplanung vorverlagert (obwohl der Eingriff erst durch Verwirklichung des Bauvorhabens selbst erfolgt). Auf die Ausführungen in Teil B. Kapitel 1.2.2 („Baugesetzbuch“) wird verwiesen. Unabhängig davon gelten die Vorgaben des § 44 BNatSchG (besonderer Artenschutz mit der für die Bauleitplanung relevanten Modifikation des § 44 Abs. 5 BNatSchG), des § 45 BNatSchG (Ausnahme von Verboten), der gesetzliche Biotopschutz gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG und die flächenbezogenen Ausweisungen geschützter Teile von der Natur und Landschaft (z. B. Land-

schaftsschutzgebiete o. ä.) eigenständig weiter. Diesbezügliche Belange wurden, wie aus den nachfolgenden Ausführungen hervorgeht, berücksichtigt.

### 1.2.2 Baugesetzbuch (BauGB, Stand 08/2020)

Im Rahmen der Bauleitplanung sowie der Umweltprüfung sind die diesbezüglich relevanten Vorgaben des § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BauGB, insbesondere § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, § 1 a BauGB (ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) sowie § 2 a Satz 2 Nr. 2 BauGB (Planbegründung zum Bauleitplänenentwurf, Umweltbericht) zu beachten. Dies ist - wie mit Blick auf den BBP/GOP und auf den Umweltbericht festzustellen ist - geschehen.

Als wesentliche Elemente der Umweltprüfung (UP) geben Art. 5 Abs. 1 und Art. 8 der UP - Richtlinie vor:

- Die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Planes auf die Umwelt sind im Umweltbericht zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.
- Der Umweltbericht ist bei der Ausarbeitung und vor der Annahme des Planes zu berücksichtigen.

§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB legt fest, dass in der UP die voraussichtlich erheblichen Umwelteinwirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB ist ferner das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Der Bundesgesetzgeber hat damit der Sache nach festgeschrieben, dass die UP letztlich nur eine bestimmte verfahrensrechtlich gesteuerte Form der Sammlung und Bewertung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials ist.

Aufbau und Inhalt des vorliegenden Umweltberichtes sind durch die Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB und §§ 2 a und 4 c BauGB vorgegeben und wurden auf dieser Grundlage umgesetzt. Die Checkliste der relevanten Umweltbelange gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie § 1 a BauGB wurde abgearbeitet und bei der Ausführung des Umweltberichtes berücksichtigt.

### 1.2.3 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand 01/2020)

Zu unterscheiden sind die Grundsätze (G) und die Ziele (Z) der Raumordnung. Unter den Grundsätzen der Raumordnung werden allgemeine Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen verstanden. Sie dienen hierbei als Direktiven im Rahmen der Abwägung, sind jedoch im Wege der Abwägung durch öffentliche oder private Belange höheren Gewichtes überwindbar. Die städtebauliche Zielvorstellung einem Planungsgrundsatz nachzukommen kann bedeuten, einen anderen Grundsatz nicht bzw. nur teilweise umsetzen zu können. Auch dann liegt kein Widerspruch zu den Grundsätzen der Raumordnung vor, wenn sich die Plangeberin zwischen verschiedenen Belangen für die Bevorzugung des einen und damit notwendigerweise zur Zurückstellung eines anderen Belangs entscheidet. Innerhalb dieses Rahmens ist das Vorziehen und Zurücksetzen bestimmter Belange über-

haupt kein nachvollziehbarer Vorgang der Abwägung, sondern eine geradezu elementare, planerische EntschlieÙung/Entscheidung. Sie bringt zum Ausdruck, wie und in welche Richtung sich die Gemeinde Bubenreuth städtebaulich geordnet fortentwickeln will. Hingegen sind Bauleitpläne gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Bei den Zielen handelt sich im Gegensatz zu den Grundsätzen der Raumordnung um verbindliche Vorgaben in Form räumlich und sachlich bestimmter oder bestimmbarer, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogener, textlicher oder zeichnerischer Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung oder Sicherung des Raums. Damit haben die Ziele der Raumordnung Normcharakter. Die Bauleitplanung ist diesen Zielen „anzupassen“.

Im Rahmen der Umweltprüfung sind für den BBP/GOP aus naturschutzfachlicher im Wesentlichen folgende Grundsätze von Relevanz:

- Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen (s. Kap. 1.1.3 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Nach diesem Grundsatz sollen die natürlichen Ressourcen (Bodenschätze, Wasser, Boden, Freiraum) nur in dem Maße in Anspruch genommen werden, wie es für das Allgemeinwohl verträglich ist. Die Gemeinde Bubenreuth hat die beabsichtigte Flächeninanspruchnahme begründet. Bei der Bereitstellung bzw. Neuschaffung von Flächen für Sportanlagen handelt es sich um einen Belang im öffentlichen Interesse. Das neu geplante Sportgelände schließt nahtlos an bereits vorhandene Sportflächen an. Dadurch wird das Orts- und Landschaftsbild weitestmöglich geschützt. Eine minimierte Flächeninanspruchnahme ist auch dadurch sichergestellt, dass u. a. die Errichtung neuer Erschließungsstraßen zur Anbindung des „Sonstigen Sondergebietes“ nicht notwendig werden und zukünftig bereits vorhandene Strukturen (z. B. Stellplatzanlage) mitgenutzt werden können. Die Gemeinde Bubenreuth räumt den Belange von Sport, Freizeit und Erholung eine größere Bedeutung ein, als dem Belang des „Bodenschutzes“ im Sinne der Vermeidung neuen Flächenverbrauches. Nicht unberücksichtigt bleiben darf hierbei, dass der BBP/GOP dazu beiträgt, im Ortskern gelegene, bisher als Sportanlagen genutzte Bereiche nachzuverdichten. Auch dies dient der Schonung der natürlichen Ressourcen.*

- Die räumlichen Auswirkungen von klimabedingten Naturgefahren sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden. In allen Teilräumen, insbesondere in verdichteten Räumen, sollen klimarelevante Freiflächen von Bebauung freigehalten werden (s. Kap. 1.3.2 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Der BBP/GOP hat sich mit diesbezüglichen Belangen auseinandergesetzt. Die Gemeinde Bubenreuth hat hierzu alle ihr greifbaren Informationen zusammengetragen und verweist auf die vollflächige Lage des Plangebietes in einem wassersensiblen Bereich. In Folge des Klimawandels ist - wie sich insbesondere auch in Bubenreuth in jüngerer Vergangenheit wiederholt zeigte - u. a. mit einer verstärkten Zunahme ergiebiger Starkregenereignisse zu rechnen und in der Folge mit Überschwemmungen*

gen durch unkontrolliert abfließendes Oberflächenwasser in Kombination mit ggf. gleichzeitig hochanstehendem Grundwasser. Die Lage in einem wassersensiblen Bereich ist ein erstes Indiz auf eine potenzielle Gefährdungslage (z. B. Überschwemmungsgefahr). Die Gemeinde Bubenreuth hat sich mit diesem Aspekt im Rahmen der Bauleitplanung auseinandergesetzt, stellt jedoch fest, dass das Schadenspotenzial bei einer Überflutung der vorliegend beabsichtigten „Sonstigen Sondergebietsflächen“ (Nutzung als Tennisanlage und Hundetrainingsplatz) nicht mit dem von Wohngebieten o. ä. (mit dichter Bebauung usw.) zu vergleichen ist und deutlich geringer sein wird. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von Geo-Risikogebieten, in denen es in Folge klimabedingter Ursachen (z. B. Frost-/Tauwechsel o. ä.) zu Gefährdungen (Rutschungen o. ä.) kommen kann.

- Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden (s. Kap. 3.1 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Der demographische Wandel, hohe Infrastrukturkosten, Anforderungen an die Energieeffizienz und der Klimaschutz machen eine nachhaltige Siedlungsentwicklung erforderlich. Diese ist dann gewährleistet - so das LEP in seiner Begründung - wenn sich der Umfang der Siedlungstätigkeit vorwiegend an der Erhaltung und angemessenen Weiterentwicklung der gewachsenen Siedlungsstrukturen orientiert. Der BBP/GOP trägt diesem Aspekt Rechnung. Durch den direkten Anschluss des Plangebietes an die vorhandenen Sportanlagen wird möglichst wenig Fläche verbraucht. Wie mit Blick auf die Planzeichnung festzustellen ist, sind für die Erschließung des Plangebietes und für seine vernetzte Anbindung an den umgebenden Bestand keine neuen öffentlichen Straßen o. ä. notwendig.*

- Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden. Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (s. Kap. 3.3 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Bereits bei den im wirksamen FNP/LSP dargestellten öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Sportanlagen“ und bei den derzeit vor Ort tatsächlich vorhandenen Sportanlagen (inkl. Stellplatzanlage und Skaterplatz) handelt es sich um außerhalb der Siedlungsfläche von Bubenreuth isoliert gelegene Einrichtungen der Freizeitgestaltung (Außenbereich). Der Standort ist aus immissionsschutztechnischer Sicht als Teilgesichtspunkt städtebaulicher Überlegungen nachvollziehbar und im Sinne vorbeugender Konfliktvermeidung (Belästigungen durch Sport-/ Freizeitlärm) sinnvoll/nachvollziehbar. Vergleichbar geeignete, vergleichbar große und vergleichbar konfliktfreie Flächen innerhalb des Siedlungsgebietes sowie am direkten Siedlungsrand sind nicht vorhanden. Diesen Vorteilen gegenüber stehen die räumlich/städtebaulich isolierte und damit tendenziell negativ zu bewertende Lage im Außenbereich und die bereits in der Vergangenheit begonnene Zersiedelung der Landschaft. Gleichwohl kann*

weder derzeit noch zukünftig von einer bandartigen Siedlungsstruktur gesprochen werden. Hierfür sind bereits die räumlich wahrnehmbaren Distanzen zwischen dem Siedlungsrand und dem bestehenden Sportgelände zu groß und werden sich in Folge der Planung in Richtung Süden (Bubenreuth) auch zukünftig nicht verringern/verändern. Eine Zersiedelung ist bereits derzeit im Bestand angelegt und entsteht in Folge des BBPs/GOPs nicht erstmalig neu. Für die Standortwahl existieren fundierte städtebauliche Gründe (z. B. funktionales Gefüge der bestehenden und künftigen Sportvereinsflächen unter-/miteinander, immissionsschutztechnische Gründe, Synergieeffekte, bereits vorhandene Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen, vorhandene Verkehrsanbindung, Anbindung an das Strom- und Telekommunikationsnetz usw.). Bereits seiner Formulierung/Wortwahl nach lässt der Grundsatz Ausnahmen/Abweichungen zu, von denen die Gemeinde Bubenreuth begründet Gebrauch gemacht hat. Im Übrigen entspricht die Planung den bereits im ISEK angelegten Grundüberlegungen einer Sportflächenerweiterung am Standort „Steinbuckel“ und konkretisiert diese nunmehr auch bauleitplanerisch.

- Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden (s. 5.4.1 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Forstwirtschaftlich genutzte Gebiete (Waldflächen) sind von der Planung nicht betroffen. Hierzu zählen auch nicht die im Plangebiet vorkommenden, gewerblich genutzten Baumschulflächen. Mit Ausnahme der als Privatgarten genutzten Fläche handelt es sich ausschließlich um Flächen für die Landwirtschaft, jedoch nicht um Flächen mit hochwertigen Böden im Sinne des Grundsatzes.*

- Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden (s. Kap. 7.1.1 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Auf die Ausführungen zum Grundsatz 1.1.3 (LEP) wird verwiesen. Die dortigen Ausführungen gelten hier sinngemäß. Die unvermeidbare Inanspruchnahme von Natur und Landschaft erfolgt in dem Umfang, der für die Umsetzung der städtebaulichen Entwicklungsziele notwendig ist. Die Geltungsbereichflächen spielen nur in den derzeit als Privatgarten genutzten Teilen als Flächen für die aktive und für die passive Erholung eine Rolle, nicht jedoch in den landwirtschaftlich genutzten und damit in den flächentechnisch überwiegenden Teilbereichen. Die Plangebietsflächen spielen für Erholungszwecke nur insoweit eine Rolle, als sie Bestandteil einer größeren Landschaftsraumeinheit sind. Diese sind durch öffentliche Feldwege und durch die GVS erschlossen bzw. von diesen durchzogen, damit begehbar/befahrbar und insofern optisch - ästhetisch erleb-/ wahrnehmbar. Ansonsten sind innerhalb des Plangebietes keine erholungswirksamen Strukturen vorhanden. Bisher überwiegend passiven Erholungszwecken dienende Flächen von Natur und Landschaft sollen durch die Umwandlung in ein „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Tennisanlage/Hundetrainingsplatz/Mehrzweckspiel-/sportfläche“*

*nunmehr einer aktiven Nutzung zugeführt und insofern im Sinne des Grundsatzes als unverzichtbare Lebensgrundlage und als Erholungsraum weiterentwickelt werden.*

- In freien Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden (s. Kap. 7.1.3 (G), LEP).

*Hierzu wird festgestellt:*

*Die im Plangebiet dargestellte „Sonstige Sondergebietsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Tennisanlage/Hundetrainingsplatz/Mehrzweckspiel-/sportfläche“ schließt direkt an bereits vorhandene Sportanlagenflächen (inkl. der dazugehörigen Erschließungsinfrastruktur, Parkplätze usw.) an und wird diese künftig räumlich/funktional in Richtung Norden erweitern. Flächen und Anlagen für Sport, Freizeit und Erholung werden gebündelt. Vorhandene Infrastruktureinrichtungen („Scherleshofer Straße“/GVS, Stellplatzanlage, Stromversorgung usw.) werden im Sinne des Grundsatzes gemeinsam genutzt, ohne dass hierfür zusätzliche, neue Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgen müssen. All dies mindert die Eingriffserheblichkeit sowie den Flächenverbrauch.*

- Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden (s. Kap. 7.1.6 (G), LEP).

*Hierzu wird festgestellt:*

*Es ist nicht erkennbar, wie in Folge des BBPs/GOPs Wanderkorridore wildlebender Arten zu Wasser und/oder in der Luft beeinträchtigt werden könnten. Wildwechsel landgebundener Arten konnten im Rahmen der Bestandsbegehungen nicht festgestellt werden. Wie mit Blick auf den örtlichen Bestand festzustellen ist, wird in Folge des BBPs/GOPs die Beseitigung für wildlebende Arten besonders wertvoller und wichtiger Lebensräume nicht vorbereitet. Verbindungen in die freie Landschaft werden nicht zerstört bzw. großräumig/großflächig beeinträchtigt/behindert. Im Rahmen des BBPs/GOPs getroffene Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen (z. B. Art der Beleuchtung, Pflanzgebote usw.) helfen im Rahmen ihrer baulichen Umsetzung/Berücksichtigung, Auswirkungen auf die umgebenden, außerhalb des Plangebietes unverändert bleibenden Lebensräume zu vermeiden/minimieren.*

- Es soll darauf hingewirkt werden, dass das Wasser seine Funktionen im Naturhaushalt auf Dauer erfüllen kann (s. Kap. 7.2.1 (G), LEP).

*Hierzu wird festgestellt:*

*Diesbezügliche Belange, insbesondere die vollflächige Lage innerhalb eines wassersensiblen Bereiches, sind berücksichtigt. Ein unlösbarer Konflikt ist nicht erkennbar.*

- Die Risiken durch Hochwasser sollen soweit als möglich verringert werden. Hierzu sollen u. a. die natürlichen Rückhalte- und Speicherfähigkeit der Landschaft erhalten und verbessert, Rückhalteräume an Gewässern

freigehalten sowie Siedlungen vor hundertjährigem Hochwasser geschützt werden (s. Kap. 7.2.5 (G), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Auf die Ausführungen zum Grundsatz 7.2.1 (LEP) wird verwiesen. Diese gelten hier sinngemäß.*

Im Rahmen der Umweltprüfung sind für den BBP/GOP aus naturschutzfachlicher Sicht im Wesentlichen folgende Ziele von Relevanz:

- Die räumliche Entwicklung ist nachhaltig zu gestalten. Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn ansonsten eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht (s. Kap. 1.1.2 (Z), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Der BBP/GOP ist ein Baustein, die Bedeutung der Gemeinde Bubenreuth als lebenswerten Wohn- und attraktiven Beschäftigungsstandort zu erhalten, zu stärken und für die Zukunft zu sichern. Die verbindliche Sicherung von Flächen für Sport-, Freizeit- und Erholungsanlagen dient der Stärkung der Lebensqualität in Bubenreuth und trägt insofern zur Verwirklichung dieses Zieles bei.*

- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen (s. Kap. 3.2 (Z), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Aus den in Teil B. Kapitel 1.1.1 („Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes“) dargelegten Gründen stehen Innenbereichsflächen zur Umsetzung des Planungsvorhabens nicht zur Verfügung und wären in diesem konkreten Planfall auch nicht städtebaulich zielführend. Insofern ist ein Widerspruch zu dieser Zielvorgabe zu verneinen.*

- Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden. Neu Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (s. Kap. 3.3 (Z), LEP).

Hierzu wird festgestellt:

*Aus den vorbeschriebenen Gründen ist eine Umsetzung der städtebaulichen Planungsabsichten der Gemeinde Bubenreuth im direkten Anschluss an die bestehenden Siedlungsflächen Bubenreuths weder möglich noch städtebaulich sinnvoll/zielführend. Bereits seiner Formulierung/Wortwahl nach lässt diese Zielvorgabe einen Ausnahmetatbestand zu (s. Wort „möglichst“), von dem die Gemeinde Bubenreuth begründet Gebrauch gemacht hat.*

### Zusammenfassende Bewertung:

Wie den vorhergehenden Ausführungen zu entnehmen ist, berücksichtigt der BBP/GOP die vorgenannten Grundsätze des LEPs weitestmöglich. Dort, wo dies nicht vollumfänglich der Fall ist bzw. aufgrund anderer Belange nicht der Fall sein kann, wurde dies begründet. Ein Widerspruch zu den Zielen des LEPs liegt nicht vor.

#### 1.2.4 Regionalplan „Region Nürnberg (7)“ (RP, 20. Änderung, Stand 08/2018)

Im Rahmen der Umweltprüfung sind für den BBP/GOP aus naturschutzfachlicher Sicht im Wesentlichen folgende Vorgaben von Relevanz:

- Die natürlichen Lebensgrundlagen, die landschaftliche Schönheit und Vielfalt sowie das reiche Kulturerbe sollen bei der Entwicklung der Region gesichert werden. Die wirtschaftliche, siedlungsmäßige und infrastrukturelle Entwicklung soll unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit erfolgen (s. Kap. 1.6, RP).

#### Hierzu wird festgestellt:

*Die Plangebietsflächen zeichnen sich weder durch eine besondere landschaftliche Schönheit und Vielfalt noch durch ein reiches Kulturerbe aus (s. Bestandsbeschreibung in Teil B. Kap. 1.1.2 „Beschreibung der Festsetzungen des Planes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben“). Diesbezügliche Betroffenheiten sind nicht erkennbar. Aus siedlungstechnischer und infrastruktureller Sicht handelt es sich um eine nachhaltige Planung gemäß den Vorgaben des Grundsatzes. Die Flächenausweisung erfolgt im direkten Kontext mit bestehenden Sport-, Freizeit- und Erholungsanlagen. Für die Erschließung können bereits vorhandene Einrichtungen (GVS, Stromversorgungsleitungen, Abwasserleitungen usw.) genutzt werden.*

- Auf eine günstigere Zuordnung der Funktionsbereiche Wohnen, Arbeiten, Versorgen und Erholen soll hingewirkt werden (s. Kap. 2.1.3, RP).

#### Hierzu wird festgestellt:

*Der BBP/GOP setzt städtebaulich fort, was in der Realität mit der Verwirklichung des Sportgeländes am „Steinbuckel“ bereits angelegt ist. Die Erweiterung und Entwicklung vorhandener Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen werden vorbereitet. Die angestrebte Entwicklung ist aus städtebaulicher Sicht zielführend und begründet. Insbesondere unter dem Gesichtspunkt des Immissionsschutzes ist die Flächenzuordnung zu den Siedlungsflächen Bubenreuths günstig.*

- Die wertvollen Landschaftsteile der Region, die sich durch ihre Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, ihre Vielfalt und Schönheit, ihre Erholungseignung sowie ihre besondere klimatische oder wasserwirtschaftliche Funktion auszeichnen, sollen unter Berücksichtigung der Belange und der Funktion der Land- und Forstwirtschaft dauerhaft gesichert werden (2.1.4, RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Bei den überplanten Flächen handelt es sich nicht um wertvolle Landschaftsteile im Sinne des Grundsatzes und auch nicht um Flächen, die sich durch ihre Leistungsfähigkeit, ihre Vielfalt, Schönheit und durch ihre Erholungseignung bzw. durch besondere klimatische oder wasserwirtschaftliche Funktionen auszeichnen. Die Belange der Forstwirtschaft sind nicht tangiert, die der Landwirtschaft durch einen zukünftigen Flächenentzug, der sich jedoch auf Flächen mit einer geringen Ertragsfähigkeit beschränkt, was die aktuelle Nutzung als Grünlandflächen belegt.*

- In den durch intensive Landnutzung geprägten Teilen, insbesondere u. a. im Westen des „Mittelfränkischen Beckens“, sollen landschaftsgliedernde Elemente und ökologische Zellen möglichst erhalten, gepflegt und vermehrt werden (s. Kap. 2.3.1.4, RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Derartige ökologische Zellen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Unabhängig davon ist dieser Belang berücksichtigt (z. B. durch Festsetzung von Maßnahmen zur Randeingrünung, von Pflanz-, Erhaltungsgeboten, bei der Gestaltung notwendiger Kompensationsflächen/-maßnahmen usw.). Ein Konflikt/Widerspruch zu dieser Vorgabe ist nicht erkennbar.*

- Durch ein System von Grün- und sonstigen Freiflächen soll der starken Belastung der Luft entgegengewirkt, die Umweltqualität verbessert sowie zur Erhaltung und Verbesserung der Erholungsnutzung beigetragen werden (s. Kap. 2.3.1.5, RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Der BBP/GOP trägt zur Erhaltung und Verbesserung der Erholungsnutzung im großen Verdichtungsraum „Nürnberg/Fürth/Erlangen“, konkret im Bereich der Gemeinde Bubenreuth, bei.*

- Die für die Erholung oder aus ökologischen Gründen unverzichtbaren Freiflächen innerhalb des Stadt-/Umlandbereiches „Nürnberg/Fürth/ Erlangen“ zwischen den Siedlungseinheiten, insbesondere die Wälder und Talräume des „Mittelfränkischen Beckens“, sollen erhalten und zu einem Grün- und Freiflächensystem ausgebaut werden (s. Kap. 2.3.2.1, RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Bei den überplanten Flächen handelt es sich nicht um diesbezüglich relevante Flächen.*

- Es ist von besonderer Bedeutung, der natürlichen Erholungseignung der nur wenig oder gering belasteten Teilräume der freien Landschaft insbesondere bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen verstärkt Rechnung zu tragen. Es ist anzustreben, dass Planungen und Maßnahmen für die Erholung die ökologische Belastbarkeit der einzelnen Teilräume der Region verstärkt berücksichtigen (s. Kap. 7.1.2.1 (G), RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Die natürliche Erholungseignung der überplanten Flächen wird in Folge der Planung gegenüber dem Status quo nicht verschlechtert, da diese Flächen hierfür bislang ohne Bedeutung waren (s. hierzu die sinngemäßen Ausführungen zu den Grundsätzen des LEPs), zukünftig jedoch hinsichtlich ihrer Bedeutung für Freizeit, Erholung und Sport (aktive Betätigungen) an Bedeutung gewinnen werden. Es handelt sich nicht um gering belastete Räume (wegen der Lage im Lärmeinwirkungsbereich der BAB A 73, der ICE - Ausbaustrecke „Nürnberg - Bamberg“, der GVS, der St 2244, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch raumgreifende Freiflächenphotovoltaikanlagen, Hochspannungsfreileitung, bestehendes Sportgelände). Bei den überplanten Flächen handelt es sich nicht um ökologisch sensible Flächen, so dass der BBP/GOP, der der Erholungsvorsorge dient, auch die Belange der ökologischen Belastbarkeit berücksichtigt.*

- Es ist von besonderer Bedeutung, die Erholungsfunktion der Talräume und Höhenrücken im großen Verdichtungsraum „Nürnberg/Fürth/ Erlangen“ sowie des Albraufs insbesondere im Zuge der Bauleitplanung und bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in verstärktem Maße zu beachten (s. Kap. 7.1.2.6 (G), RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Die vorhergehenden sowie die nachfolgenden Ausführungen belegen, in welchem Maß sich die Gemeinde Bubenreuth im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung mit diesem Aspekt auseinandergesetzt hat.*

- Es ist anzustreben, Ortsränder sowie Industrie- und Gewerbegebiete, insbesondere in den Naturparks und in den Fremdenverkehrsgebieten, so zu gestalten, dass sie das Landschafts- und Ortsbild nicht beeinträchtigen (s. Kap. 7.1.4.1 (G), RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Diesbezügliche Belange sind berücksichtigt (s. entsprechende Festsetzungen zum Thema Randeingrünung usw.).*

- In den durch intensive Landnutzung geprägten Teilen der Region sollen zur ökologischen Aufwertung und Verbesserung des Landschaftsbildes netzartig ökologische Zellen, vor allem Hecken, Feldgehölze, Feuchtbiotop und Laubholzinseln geschaffen werden (s. Kap. 7.1.4.2 (Z), RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Diesbezügliche Belange sind berücksichtigt (s. entsprechende Festsetzungen zum Thema Randeingrünung usw.).*

- In den durch kleinräumige und vielfältige Nutzungen geprägten Landschaften und Landschaftsteilen der Region ist die anteilmäßige Erhaltung der derzeitigen Feld - Wald - Verteilung und eines vielfältigen Nutzungsmosaiks der Kulturlandschaft anzustreben (s. Kap. 7.1.4.2 (G), RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Bei den überplanten Bereichen handelt es sich nicht um Flächen im vorbeschriebenen Sinne. Sie sind weder kleinräumig noch von vielfältiger Nutzung geprägt. Waldflächen sind nicht vorhanden. Ein Widerspruch zu diesem Grundsatz ist nicht zu erkennen.*

- Es ist von besonderer Bedeutung, dass die Magerrasen und sonstigen Trockenstandorte in der Region durch geeignete Nutzungen oder Pflegemaßnahmen als Lebensraum seltener Arten und Lebensgemeinschaften erhalten und entwickelt werden (s. Kap. 7.1.4.2 (G), RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Magerrasen und sonstige Trockenstandorte sind im Plangebiet nicht vorhanden und werden in Folge der künftig angestrebten Nutzungen insofern auch nicht zerstört. Unabhängig davon ist festzustellen, dass in Teilen des Plangebietes, insbesondere in der Nordwesthälfte des Grundstücks mit der Fl.-Nr. 638 (Gmkg. Bubenreuth, Baumschulfläche) aufgrund der hier erkennbaren sandigen Böden die Entwicklung von Magerwiesen potenziell möglich erscheint.*

- Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll auf herausragende kulturlandschaftliche Ensembles Rücksicht genommen werden. Die vielen in der Region vorhandenen Bodendenkmäler, insbesondere die Höhlen und Grabhügel im Bereich der Frankenalb sowie die Grabhügel im Nordwesten Erlangens, sollen geschützt und gepflegt werden (s. Kap. 8.4.1.4, RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Innerhalb des Plangebietes sind weder Kultur-, Boden- noch Baudenkmale vorhanden bzw. bekannt. Diesbezügliche nicht tangiert.*

- In allen Gemeinden der Region soll auf eine bessere Versorgung mit allgemeinen Sportanlagen hingewirkt werden (s. Kap. 8.4.3.1, RP).

Hierzu wird festgestellt:

*Der BBP/GOP berücksichtigt diese Vorgabe.*

Innerhalb des Plangebietes bzw. seines Umfeldes sind keine Gebietskategorien mit Steuerungsfunktion, d. h. weder Vorrang-, Vorbehalts- noch Eigenschaftsgebiete für die Gewinnung, Sicherung und Erkundung von Bodenschätzen, für Windkraftanlagen bzw. zur Wasserversorgung ausgewiesen. Diesbezügliche Ziele der Raumordnung und der Landesplanung sind nicht betroffen. Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb regionaler Grünzüge, nicht innerhalb von Flächen des Trenngrüns, nicht innerhalb landschaftlicher Vorbehaltsgebiete und gleichfalls nicht innerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

Zusammenfassende Bewertung:

Der BBP/GOP läuft den Vorgaben, Planungs- und Entwicklungsabsichten des RPs nicht zuwider.

### 1.2.5 Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Erlangen - Höchstädt (ABSP, Stand 03/2001)

Laut den Zielen und Maßnahmen der Karte „Feuchtgebiete (2.2)“ liegt das Plangebiet innerhalb von Flächen zur Förderung des Weißstorches im Umfeld besetzter Horstplätze durch Optimierung bestehender und Neuschaffung potenzieller Nahrungshabitate.

Laut den Zielen und Maßnahmen der Karte 2.4 „Wälder und Gehölze“ liegt der Geltungsbereich innerhalb von Flächen zur Erhaltung und Förderung von Heckengebieten und Einzelhecken sowie Feld- und Gewässerbegleitgehölzen in der Agrarlandschaft des „Mittelfränkischen Beckens“. Zu fördern ist hier die Neuanlage von Kleinstrukturen wie Hecken, Feldgehölzen, Gebüsch, Säumen und Rainen, möglichst unter Anbindung bestehender Strukturen.

Das Plangebiet liegt laut ABSP nicht innerhalb eines Schwerpunktgebietes für den Naturschutz (s. Karte 3 ABSP) und auch nicht innerhalb von Flächen mit bestehenden und/oder vorgeschlagenen Schutzgebieten (s. Karte 4 ABSP).

Darüber hinaus macht das ABSP für den Geltungsbereich keine weiteren, relevanten Aussagen.

Fazit: Grundsätzlich kommt es zum Verlust potenziell nutzbarer Flächen innerhalb besetzter Weißstorchhorste. Es ist jedoch davon auszugehen, dass insbesondere die Flächen des Plangebietes als Bestandteil/Baustein innerhalb besetzter Weißstorchhabitate eine vernachlässigbare Rolle spielt. Dies aus folgenden Gründen:

- Intensive landwirtschaftliche Nutzung (Intensivgrünland, mehrfach je Jahr gemäht, laut Auskunft von Ortskennern und Grundstückseigentümern); kein Feuchtgrünland, keine regelmäßig umgebrochenen Ackerflächen
- Lärmintensive, regelmäßig genutzte Freizeit-, Erholungs- und Sportnutzungen (Fußballspielfelder mit Vereinsheim und Stellplätzen), privat genutzte Gartenfläche mit freilaufenden Hunden, großflächige, als privater Hundetrainingsplatz genutzte Grünlandflächen (mit An-/Abfahrten von Pkws, freilaufenden Hunden, Einsatz von Trillerpfeifen, Hundegebell usw.)
- Licht-, Lärm- und Bewegungsreize/Störungen durch die benachbarte GVS und den hier erfolgenden Fahrverkehr im Südosten des Plangebietes
- Bewegungs-, Lärmreize/Störungen durch Fußgänger, Radfahrer, freilaufende Hunde entlang des nordwestlich angrenzenden öffentlichen Feldweges
- Ungünstige Anflugverhältnisse aus Richtung Westen (Autobahn, Bahnstrecke, Staatsstraße, Hochspannungsfreileitung)
- Ggf. Störwirkung durch die westlich benachbarten, großflächigen Freiflächenphotovoltaikanlagen (ggf. Reflektionen, Spiegelungen, Blendwirkungen)

Die Vorgaben der Zielkarte „Wälder und Gehölze (2.4, s. obige Ausführungen) wurden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt (s. Festsetzung von Randeingrünungsmaßnahmen).

### 1.2.6 Flächennutzungs- und Landschaftsplan (FNP/LSP, Stand 12/2000, 3. Änderung Stand 08/2017)

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne (verbindliche Bauleitplanung) aus dem FNP/LSP (vorbereitende Bauleitplanung) zu entwickeln. Die Gemeinde Bubenreuth verfügt über einen wirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan (FNP/LSP). Dieser wurde am 17.11.1998 vom Gemeinderat festgestellt, mit Schreiben der Regierung von Mittelfranken vom 17.07.2000 genehmigt und mit der ortsüblichen Bekanntmachung der Genehmigung am 14.12.2000 wirksam. Derzeit liegt die 3. FNP-/LSP - Änderung vor (festgestellt am 11.07.2017, genehmigt am 11.08.2017, wirksam seit 17.08.2017). Dem derzeit wirksamen FNPs/LSPs ist zu entnehmen, dass dieser innerhalb des Geltungsbereiches des BBPs/GOPs Flächen für die Landwirtschaft (gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 a) BauGB) sowie öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Sport“ gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB darstellt, nicht jedoch - wie eigentlich notwendig - Sonderbauflächen gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO. Vor diesem Hintergrund wurde mit Beschluss des Gemeinderates vom 16.07.2019 das notwendige Verfahren zur 4. FNP-/LSP - Änderung eingeleitet. Damit stellt die Gemeinde Bubenreuth sicher, dass der BBP/GOP dem gesetzlich geforderten Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB Rechnung trägt.

## 2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

### 2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

#### 2.1.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Hinweis: Die nachfolgenden Bestandsaufnahmen beziehen sich ausschließlich auf diejenigen Flächen, die bislang noch nicht Bestandteil eines rechtskräftigen Bauleitplanes waren.

##### 2.1.1.1 Bestandsbeschreibung Schutzgut Mensch

Die im Zuge der vorliegenden Planung erstmalig mit Sondergebietsflächen überplanten Bereiche werden zum weit überwiegenden Teil (Fl.-Nr. 635 Gmkg. Bubenreuth vollflächig, Fl.-Nr. 636 (Gmkg. Bubenreuth) zu 75 % landwirtschaftlich (Grünland) genutzt. Auf Teilflächen (Fl.-Nr. 638, Gmkg. Bubenreuth) befindet sich die Plantage einer Baumschule. Beide Bereiche spielen als Flächen für die aktive bzw. für die passive Erholung der Öffentlichkeit keine Rolle, werden durch diese erkennbar auch nicht genutzt und sind auch nicht durch öffentliche Feldwege o. ä. erschlossen. Ca. 25 % der Grundstücksfläche von Fl.-Nr. 636 (Gmkg. Bubenreuth) wird als Privatgarten und als



Hundetrainingsplatz genutzt und steht als Naherholungsgebiet demnach nur einem klar definierten und eingeschränkten Nutzerkreis zur Verfügung.

Dem Plangebiet kommt aufgrund seiner Lage, seiner Nutzung sowie seiner Dimension/Ausdehnung in der Gesamtbetrachtung für die Öffentlichkeit/ Allgemeinheit nur eine untergeordnete Bedeutung als Naherholungsgebiet für eine aktive Betätigung und für den ruhigen, passiven Natur- und Landschaftsbildgenuss zu. Besonders erholungswirksame Strukturen (z. B. Sitz-, Ruhegelegenheiten, Spiel- und Sportinfrastrukturen, Aussichtspunkte, gastronomische Einrichtungen o. ä.) fehlen.

Nordwestlich außerhalb des Geltungsbereiches verläuft ein öffentlicher Feldweg (Fl.-Nr. 619, Gmkg. Bubenreuth), der zu Erholungszwecken genutzt wird (Wandern, Spaziergehen, Ausführen von Hunden, Radfahren, Mountainbiking, Nordic Walking o. ä.). Südwestlich des Geltungsbereiches befindet sich eine große, eingezäunte Freisportanlage (Turnier - Rasenspielfeld, Trainingsplatz, Vereinsheim, Stellplatzfläche, Skaterplatz, Freisitz/Pavillon mit Grillplatz) des SVBs. Dieses Areal sowie die Geltungsbereichsflächen werden durch die südöstlich verlaufende GVS „Bubenreuth - Igelsdorf“ („Scherleshofer Straße“) erschlossen, die abschnittsweise entlang ihres Westrandes über einen Geh-/Radweg verfügt, der auf Höhe der bestehenden Stellplatzanlage endet.

Das Plangebiet liegt im Bereich von Verkehrslärmemittenten (St 2244, GVS, BAB A 73, ICE - Ausbaustrecke „Nürnberg - Bamberg“) sowie von Sport- und Freizeitlärm (Sportgelände des SVBs).

Hinsichtlich des Landschaftsbildes und seines Erlebniswertes liegt das Plangebiet innerhalb von Flächen mit sehr geringer Eigenart und erheblichen Vorbelastungen (Freiflächenphotovoltaikanlagen, Hochspannungsfreileitungen, Lärmschutzwände entlang der überörtlichen Verkehrsinfrastrukturen, bestehendes Sportgelände, GVS).

Für das Landschaftserleben relevante kultur- oder naturhistorische Einzelelemente und/oder Aussichtspunkte sind nicht vorhanden. Herausragende, für Freizeit und Erholung relevante Landschaftsbereiche (z. B. ausgewählte naturkundliche Anziehungspunkte, Geotope, herausragende Landschaftsausschnitte o. ä.) sind gleichfalls nicht vorhanden, ebenso keine visuellen Leitlinien mit hoher Intensitätswirkung (Hangkanten, Felsen, bewegte Topographie bzw. bewegtes Kleinrelief mit abwechslungsreichen Kleinstrukturen, gliedernden Hecken usw.).

Geruchliche Belastungen (z. B. durch im Umfeld befindliche Reststoffdeponien o. ä.) sind nicht vorhanden.

#### 2.1.1.2 Bestandsbeschreibung Schutzgut Flora/Fauna

Der Geltungsbereich liegt in der „Biogeografischen Region 2 (kontinental)“, in der Großlandschaft „Südwestliche Mittelgebirge/Stufenland (4)“.

Nach der naturräumlichen Gliederung liegt er in der naturräumlichen Haupteinheit „Fränkisches Keuper - Liasland (D59)“, in der Naturraumeinheit „Mittelfränkisches Becken (113)“ und hier gemäß ABSP in der Naturraumuntereinheit „Sandgebiete östlich der Rednitz-/Regnitz - Achse (113F)“.

Der Geltungsbereich gehört zum Vorkommensgebiet gebietseigener Gehölze „5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“.

Gemäß der Karte der potenziellen natürlichen Vegetation Bayerns liegt das Plangebiet im Bereich des „Fluttergras - Buchenwaldes (M2a)“.

Die bislang landwirtschaftlich als Grünland genutzten Flächen sind mit Ausnahme zweier vergleichsweise schmaler, vergleichsweise schwach ausgeprägter, teils lückiger und teils mit bereits ausgefallen Gehölzen durchsetzter Gehölzgruppen (Breite jeweils max. ca. 5,0 m, Länge jeweils ca. 17,0 m bzw. 22,0 m, Höhe jeweils ca. max. 6,0 m) ca. mittig an der nördlichen Grundstücksgrenze von Fl.-Nr. 635 (Gmkg. Bubenreuth) sowie eines schmalen, schwach ausgeprägten, lückigen, einreihigen und vergleichsweise niedrigwüchsigen Feldgehölzstreifens (Breite ca. 1,50 m, Länge ausgehend von der südöstlichen Grundstücksecke ca. 33,0 m), der überwiegend aus dornenreichen Arten (überwiegend Schlehe) besteht, vollständig gehölzfrei, nahezu ebenflächig und als intensiv genutztes, mehrfach gemähtes und gedüngtes Grünland anzusprechen.

Bei dem Grundstück Fl.-Nr. 638 (Gmkg. Bubenreuth) handelt es sich um eine von einem Baumschulbetrieb gewerblich genutzte Plantage, in der ausschließlich Koniferen (Nadelgehölze, überwiegend Kiefern) in Reihen verschult sind. Aufgrund des geringen Alters ist keines dieser Gehölze als Biotopbaum anzusprechen bzw. hierfür geeignet. Die Flächen zwischen den Reihen werden regelmäßig befahren bzw. der hier vorhandene Aufwuchs wird durch Umbruch/Abmähen regelmäßig beseitigt bzw. kurz gehalten. Zwischen der Nordwest- und der topographisch durch einen kleinen Geländeversprung getrennten sowie höherliegenden Südosthälfte sind unterschiedliche Bodenverhältnisse erkennbar (im Nordwesten deutlich sandig, trocken - mager, z. B. mit Silbergrasbesatz, im Südosten deutlich feuchter, fetter, teils bindig - lehmige Bodenverhältnisse). An der nordöstlichen Grundstücksecke, westlich der „Scherleshofer Straße“ stehen drei Birken (ohne Biotopstrukturen wie Baumhöhlen, Totholz usw.).

Ausgehend von der GVS schließen sich im Bereich des Grundstücks Fl.-Nr. 636 (Gmkg. Bubenreuth) auf einer Tiefe von ca. 65,0 m mehrfach je Jahr gemähte, kurzgehaltene Rasen-/Wiesenflächen an, die regelmäßig als private Hundetrainingsflächen genutzt werden und die vollständig gehölzfrei sind. Weiter in Richtung Nordwesten schließen private Gartenflächen an. Diese sind randlich überwiegend durch nicht standortgerechte Nadelgehölze (Fichten, Blaufichten, Thujen; teilweise vollständig abgestorben) sowie vereinzelt durch Heckengehölzpflanzungen (u. a. Liguster) bzw. durch sehr niedrige (max. ca. 0,80 m hohe) und schmale (ca. 1,50 m breite), teils bereits stark verrottete „Benjeshecken“ eingefasst (Hinweis: Hierbei handelt es sich nicht um eine empfehlungsgemäß ausgeführte Benjeshecke, sondern ausschließlich um in Reihen aufgeschichtetes Schnittgut nahezu ausschließlich von Nadelbäumen, was den Untergrund erkennbar hat versauern lassen. Zwischen dem Schnittgut wurden weder Rasenschnitt, Laub noch Erde aufgebracht, um der Versauerung entgegenzuwirken. Zwischen dem Gehölzschnitt erfolgten auch keine Gehölzneuanpflanzungen. Insgesamt ist zwischen dem Schnittgut frisch aufkommender Unterwuchs, Wildgräser, Wildkräuter o. ä., wie sonst eigentlich erwünscht, nicht zu erkennen.

Die nicht mit Gehölzen bepflanzten Flächen sind entweder als intensiv genutzte und artenarme Gebrauchsrasenflächen anzusprechen (Südosthälfte des Gartens) oder als extensive, tendenziell verbrachende Altgrasflächen (Nordwesthälfte des Gartens). Der Garten verfügt über diverse Einbauten (Brunnenschächte, Gartenhaus, Holzlagerfläche, Einbauten zum Hundetraining, verfallende Komposthaufen, Regenwasserauffangbehälter, Sitzbänke und dgl.) und in einem kleinen Bereich über Flächen, die als Obst- und Gemüsegarten genutzt werden. Innerhalb der Gartenflächen verstreut befinden sich mehrere freistehende Obstbäume unterschiedlicher Altersstufen, die insgesamt als weitgehend verfallen einzustufen sind. Insbesondere die Bäume älteren Datums und größeren Stammumfangs sind als Biotopbäume anzusprechen. Sie weisen Rindenabplatzungen, Stammhöhlungen, Totholzbereiche, Mulme, Asthöhlen, Baumschwämme usw. auf. Teile der Bäume sind umsturzgefährdet und weisen erkennbaren Kronenbruch auf. Der wiederum nordwestlich an den Garten anschließende Grundstücksteil ist als intensiv genutzte, artenarme, gehölzfreie, strukturlose und nährstoffreiche Grünlandfläche anzusprechen. Gegenüber dem nordwestlich benachbarten, mit Spurwegpflaster (Wellenverbundsteinen) befestigten, außerhalb des Plangebietes gelegenen Feldweg (Fl.-Nr. 619, Gmkg. Bubenreuth) ist das Grundstück durch einen linearen, trapezförmig im Regelprofil naturfern gestalteten, nur temporär wasserführenden Entwässerungsgraben (abschnittsweise verrohrt, trapezförmig im Regelprofil ausgebaut, linear, gehölzfrei, ohne Vorkommen von Schilf, Röhricht, Binsen, Seggen o. ä. Feuchtigkeitszeigern) getrennt.

Potenziell geeignete Feuchtbiotope (z. B. Gewässer oder Wasserflächen, Stillgewässer, temporär wechselfeuchte Bereiche, Tümpel, Weiher, Pfützen, grabbare und unbewachsene Strukturen, Grabenstrukturen o. ä.) sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Im Gesamtüberblick ist den Geltungsbereichsflächen hinsichtlich ihrer aktuellen Lebensraumqualität eine überwiegend geringe Bedeutung zuzuordnen.

Das Entwicklungspotenzial für seltene und gefährdete Arten des Offenlandes wird aufgrund der insgesamt mageren Bodenverhältnisse im gesamten Geltungsbereich zwar mit „mittel“ bewertet, jedoch aufgrund der umfangreichen Vorbeeinträchtigungen (s. hier insbesondere Ausführungen in Teil B. Kap. 1.2.5 „Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Erlangen - Höchstadt“) insgesamt als nur „gering - mittel“.

Das Plangebiet spielt hinsichtlich des Vorkommens kleinflächiger Vorkommen von regional, überregional und landesweit bedeutsamen Lebensräumen keine Rolle. Großflächige Vorkommen von Lebensräumen (z. B. Wiesenbrütergebiete) sind nicht ausgewiesen und auch nicht bekannt.

Mögliche Beeinträchtigungen der aktuellen Lebensraumqualität durch Stoffeinträge aus der Landwirtschaft werden nach Auskunft von Grundstückseigentümern und Ortskennern als „überwiegend mittel“ bewertet (regelmäßige Düngung, mehrfache Mahd je Jahr).

### 2.1.1.3 Bestandsbeschreibung Schutzgut Boden

Gemäß Auskunft des „Umwelt Atlas Bayern“ (Rubrik Geologie, Geologische Karte von Bayern M 1 : 200.000) befindet sich der Geltungsbereich innerhalb der folgenden geologischen Haupteinheit:

- System: Trias
- Serie: Keuper
- Geologische Einheit: Mittlerer Keuper
- Gesteinsbeschreibung: Sandstein, fein- bis grobkörnig (braun, rot), Gerölle; Chalcedon-Linsen; dreigliedert durch Tonsteinlagen (Basisletten)

Gemäß „Umwelt Atlas Bayern“ (Rubrik „Angewandte Geologie“) ist auf Grundlage der digitalen ingenieurgeologischen Karte von Bayern zum örtlich zu erwartenden Baugrund folgendes festzustellen:

- Baugrundtyp: Mäßig harte Festgesteine, häufig mit Inhomogenitäten
- Gesteinsbeispiele: Sandstein, Kalkstein mit Zwischenlagen oder Einschaltungen von Ton-/ Schluffstein, Mergelstein oder harten Festgesteinen
- Mittlere Tragfähigkeit: Hoch bis sehr hoch
- Allgemeine Hinweise: Häufig verwitterungsempfindlich, z. T. Setzungsunterschiede möglich (etwa 12,5 bis 50 MN/m<sup>2</sup> in unverwittertem Zustand)

Nach der Übersichtsbodenkarten (M 1 : 25.000) des „Bayern Atlas Plus“ befindet sich das Plangebiet im Bodenkomplex „Vorherrschend Gley und Braunerde - Gley, gering verbreitet Pseudogley aus (skelettführendem) Sand (Substrate unterschiedlicher Herkunft); außerhalb rezenter Talbereiche (72e)“.

Unabhängig von ggf. bereits vorliegenden Erkenntnissen wird empfohlen, vor Baubeginn ein Baugrundgutachten in Auftrag zu geben, um Rückschlüsse auf die Eignungsfähigkeit (Tragfähigkeit, Frostgefährdung, Versickerungsfähigkeit Grundwasserstände) des spezifisch örtlich anstehenden Untergrundes als Baugrund gewinnen zu können. Insofern verstehen sich die vorhergehenden Ausführungen nur als erste allgemeine und unverbindliche Vorabinformationen.

Nach Auskunft des „Umwelt Atlas Bayern“ liegt das Plangebiet nicht in Bereichen, die mit Georisiken (großflächige Senkungsgebiete, Erdfälle/Dolinen, Anfälligkeit für flachgründige Hanganbrüche, Rutschanfälligkeit, tiefreichende Rutschungen, Stein-/Blockschlag, Anbruch- und/oder Ablagerungsbereiche) verbunden sind.

Aufgrund der direkt benachbarten Sportanlagen ist davon auszugehen, dass der örtlich anstehende Untergrund als Baugrundboden zur Errichtung zusätzlicher Sportflächen (mit Betriebsgebäuden und Erschließungsanlagen) geeignet und ausreichend tragfähig/standfest ist.

Es können keine Angaben zur Versickerungsfähigkeit des örtlich anstehenden Baugrundes gemacht werden, es ist jedoch bekannt, dass das in den direkt benachbarten Bestandssportflächen anfallende Niederschlagswasser hier vollständig zur Versickerung gebracht wird. Daher ist anzunehmen, dass dies

bei grundsätzlichen gleichen Bodenverhältnissen auch innerhalb der Geltungsbereichsflächen möglich sein könnte.

Die anstehenden, natürlichen, vergleichsweise mageren Böden sind grundsätzlich als Böden mit besonderem Biotopentwicklungspotenzial einzustufen.

Altlastenverdachtsflächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes oder belastete Böden sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht bekannt. Nach Auskunft der Gemeinde befanden sich auf dem südlich außerhalb an den Geltungsbereich angrenzenden Grundstück Fl.-Nr. 639 (Gmkg. Bubenreuth, jetziger Stellplatz) Altlasten (verbrannte Hölzer, Lacke), die im Rahmen durchgeführter Untersuchung klar auf diesen Bereich begrenzt und beseitigt werden konnten. Das Vorkommen derartige Altlasten innerhalb des Plangebietes kann insofern ausgeschlossen werden. Kampfhandlungen des Ersten oder Zweiten Weltkriegs, Flugzeugabstürze oder Bombenabwürfe im Plangebiet sind laut Aussage der Gemeinde Bubenreuth nicht bekannt und können ausgeschlossen werden.

Das Rückhaltvermögen der lokalen Böden für sorbierbare Stoffe wird als „überwiegend gering bis mittel“ eingestuft. Aufgrund der topographischen Verhältnisse sowie der Entfernung des Plangebietes zum nächsten Fließgewässer wird die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser mit „überwiegend gering“ bewertet. Eine potenzielle Erosionsgefährdung durch Wind wird nicht gesehen. Bodenobjekt mit hoher Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (z. B. Geotope o. ä.) sind nicht vorhanden.

#### 2.1.1.4 Bestandsbeschreibung Schutzgut Wasser

**Niederschlagsverhältnisse:** Gemäß Auskunft des ABSPs liegt die durchschnittliche Jahresniederschlagssumme innerhalb des „Mittelfränkischen Beckens (113) bei ca. 650 mm bis 750 mm und ist damit relativ gering.

**Grundwasser:** Das Plangebiet liegt nicht innerhalb folgender Flächen/ Bereiche:

- Heilquellenschutzgebiete
- Trinkwasserschutzgebiete
- Vorranggebiete für die Trinkwassergewinnung

Es liegen keine genauen Kenntnisse zu den örtlichen Grundwasserverhältnissen vor. Im großräumigen Überblick ist insgesamt eine von Osten nach Westen gerichtete Grundwasserfließrichtung anzunehmen. Die Regnitz stellt hierfür die Vorflut dar.

Aufgrund der Lage in einem wassersensiblen Bereich (s. nachfolgende Ausführungen) ist ggf. auch von relativ oberflächennah anstehenden Grundwasserpegeln auszugehen. Oberflächlich erkennbare Schichtwasseraustritte bzw. staunasse Bereiche konnten im Rahmen der Bestandsbegehungen nicht festgestellt werden.

Das Rückhaltevermögen des Bodens für nicht sorbierbare Stoffe wird als „überwiegend gering - mittel“ bewertet, die relative Grundwasserneubildungsrate als „überwiegend mittel“.

Mögliche Beeinträchtigungen des Grundwassers durch Stoffeinträge (nicht sorbierbare Stoffe wie Nitrat) werden als „überwiegend mittel“ (Stoffverlagerung ins Grundwasser möglich) eingestuft.

**Oberflächenwasser (-gewässer):** Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb folgender Bereiche:

- Hochwassergefahrenflächen HQ<sub>häufig</sub>
- Hochwassergefahrenflächen HQ100
- Hochwassergefahrenflächen HQextrem
- Geschützte HQ100 - Gebiete
- Vorläufig gesicherte, zur Hochwasserentlastung und Hochwasserrückhaltung beanspruchte Gebiete
- Festgesetzte und oder faktische Überschwemmungsgebiete

Dauerhaft oder temporär wasserführende Still- (Tümpel, Weiher, Pfützen, Mulden/Senken, Fahrspuren) und/oder Fließgewässer sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden.

Hingegen liegt das Plangebiet vollflächig innerhalb sog. wassersensibler Bereiche. Diese sind durch den Einfluss von Wasser geprägt und kennzeichnen seinen natürlichen Einflussbereich, in dem es durch Hochwasser an Flüssen und Bächen, durch den Wasserabfluss in Trockentälern oder durch hoch anstehendes Grundwasser zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Ein erster Hinweis auf eine potenzielle Gefährdungslage (z. B. Überschwemmungsgefahr) ist somit gegeben. Mit zeitweise erhöhten Grundwasserständen ist zu rechnen.

#### 2.1.1.5 Bestandsbeschreibung Schutzgut Klima/Luft

Gemäß ABSP herrscht innerhalb des „Mittelfränkischen Beckens“ ein kontinental geprägtes, relativ trockenes Mittelgebirgsklima vor. Die Täler sind im Vergleich zum Hügelland klimatisch deutlich begünstigt. Die Jahresmitteltemperatur beträgt hier ca. 7,0° - 8,0° C.

Die Vegetationsperiode beträgt überwiegend zwischen ca. 190 - 205 Tagen. Es herrschen Winde aus Richtung Osten vor.

Der Geltungsbereich liegt in einem Bereich mit hoher Kaltluftproduktionsfunktion, jedoch nicht innerhalb von Kaltlufttransport-, Kaltluftammel- oder Frischlufttransportwegen. Eine Kaltluftgefährdung durch die Lage in Kaltluftstau- und Kaltluftammelwegen liegt nicht vor. Eine Inversionsgefährdung kann nicht ausgeschlossen werden.

Ggf. ist mit zeitweilig höherer Schadstoffbelastung in inversionsgefährdeten Gebieten zu rechnen. Eine Freisetzung von Schadstoffen durch punktuelle Emittenten (Fabriken, Heizkraftwerke, Industrieanlagen o. ä.) im näheren und weiteren Umfeld des Plangebietes ist nicht ausgeschlossen. Mind. 420 m Luftlinie westlich des westlichen Plangebietsrandes befinden sich die baulichen Anlagen, Betriebs- und Lagerflächen des Asphaltmischwerkes Erlangen- Möhrendorf. Es handelt sich um einen genehmigten Betrieb. Ein Nachtbetrieb er-

folgt nicht. Die baulichen Anlagen und Einrichtungen entsprechen dem Stand der Technik. Dieser Betrieb führt gelegentlich zu typischen Geruchsemissionen, welche bei ungünstigen Windverhältnissen (Westrichtung anstelle der üblicherweise vorherrschenden Ostwinde) dann auch innerhalb des vorliegend zu beurteilenden Plangebiets bemerkbar sein können. Im Hinblick auf die Geruchsinhaltsstoffe sowie auf die Dauer und die Häufigkeit der Exposition sind mit dem Betrieb jedoch keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG verbunden.

#### 2.1.1.6 Bestandsbeschreibung Schutzgut Landschafts-/Siedlungsbild, Freiraumerhaltung

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil B. Kapitel 1.1.2 („Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben“), in Teil B. Kapitel 2.1.1.1 („Bestandsbeschreibung Schutzgut Mensch“) sowie in Teil B. Kapitel 2.1.1.2 („Bestandsbeschreibung Schutzgut Flora/Fauna“) wird verwiesen.

Vorbelastungen des Landschaftsbildes sind vorhanden (bestehende Sportanlagen mit Flutlichtmasten, Einfriedungen usw., Straßenkorridor der GVS, Freiflächenphotovoltaikanlagen, Hochspannungsfreileitung, Straßenkorridor der St 2244, Werksanlagen der Asphaltmischwerke Erlangen - Möhrendorf (bam), ICE - Ausbaustrecke „Nürnberg - Bamberg“ mit Lärmschutzwänden).

Das Plangebiet liegt innerhalb großflächig ausgeräumter, weitgehend ebenflächiger, gehölzfreier landwirtschaftlicher Produktionsflächen.

Die im Plangebiet vorhandenen Gehölzbestände (inkl. Baumschulfläche) stellen im großräumigen Umgriff nahezu die einzigen vergleichbaren Strukturen dar. Insbesondere bei den im privaten Gartenbereich vorhandenen Bäumen handelt es sich um nicht standortgerechte, nicht heimische Koniferen (Blau- und Thujen, usw.).

Bereits bei den im wirksamen FNP/LSP dargestellten öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Sportanlagen“ und bei den derzeit vor Ort tatsächlich vorhandenen Sportanlagen (inkl. Stellplatzanlage) handelt es sich um isoliert außerhalb der Siedlungsfläche von Bubenreuth gelegene Einrichtungen der Freizeitgestaltung im Außenbereich. Der Standort ist aus immissionschutztechnischer Sicht als Teilgesichtspunkt städtebaulicher Überlegungen nachvollziehbar und im Sinne vorbeugender Konfliktvermeidung (Belästigungen durch Sport-/Freizeitlärm) sinnvoll. Vergleichbar geeignete, vergleichbar große und vergleichbar konfliktfreie Flächen innerhalb des Siedlungsgebietes sowie am direkten Siedlungsrand waren/sind nicht vorhanden. Diesen Vorteilen gegenüber stehen die räumlich/städtebaulich isolierte und damit tendenziell negativ zu bewertende Lage im Außenbereich und die dadurch bereits in der Vergangenheit vorbereitete Zersiedlung der Landschaft. Gleichwohl kann weder derzeit noch zukünftig von einer bandartigen Siedlungsstruktur gesprochen werden. Hierfür sind bereits die räumlich wahrnehmbaren Distanzen zwischen Siedlungsrand und bestehendem Sportgelände zu groß und werden sich in Folge der Planung in Richtung Süden (Bubenreuth) auch zukünftig nicht verringern/verändern. Eine Zersiedelung ist demnach bereits derzeit im Bestand angelegt.



Der Geltungsbereich selber hat aufgrund seiner Ausstattung und Ausgangsbedingungen einen geringen Wert für den großräumigen individuellen, optisch-ästhetischen Genuss des Landschaftsbildes.

#### 2.1.1.7 Bestandsbeschreibung Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Gemäß „Bayern Atlas Plus“ sind innerhalb des Geltungsbereiches weder Bau- noch Boden- oder Kulturdenkmäler vorhanden bzw. ausgewiesen.

Kulturhistorisch bedeutsame Siedlungs- und Bauformen sind nicht vorhanden, ebenso keine historischen Flurformen, Bewirtschaftungsweisen o. ä. (z. B. Ackerterrassen ggf. kombiniert mit Hecken, Streuobst, Lesesteinmauern, Hecken, Hutungsflächen, Obstgärten, Baumfelder, historisch bedeutsame Weideflächen, Wiesebewässerungssystem, Kopfweiden, historische Waldnutzungsformen o. ä.).

Kulturlandschaftselemente mit besonderer historischer Bedeutung (z. B. Wüstungen, Kirchen, Kapellen, Burgruinen, Gartenanlagen, Baumgruppen, Felsenkeller, Quellen, Brunnen, Altstraßen, Triftwege, Fußsteige, Kreuzwege, Grenzsteine) existieren nicht.

Auch die sog. „Kulturlandschaft“ gehört zu den prüfungsrelevanten Kulturgütern. Der Begriff „Kulturlandschaft“ kann auf diverse Weise definiert werden. Aus allen Definitionen geht jedoch hervor, dass der Mensch die entscheidende Rolle bei der Entstehung und Erhaltung der Kulturlandschaft gespielt hat und spielt.

Eine Kulturlandschaft ist eine vom Menschen geprägte und überformte Landschaft, die im Laufe der Zeit entstanden ist und einem ständigen Wandel unterliegt. Das Ausmaß und die Auswirkungen der menschlichen Eingriffe auf die Natur werden von den kulturellen Rahmenbedingungen sowie dem wirtschaftlichen und sozialen Hintergrund der Bevölkerung beeinflusst. Je nach Intensität des menschlichen Einflusses unterscheidet man zwischen naturnahen, land- und forstwirtschaftlich geprägten und naturfernen Kulturlandschaften. Stadtlandschaften und Industriezonen gehören demnach genauso zur Kulturlandschaft, wie beispielsweise extensiv genutzte Wiesen und Weiden.

Insofern ist es im vorliegenden Fall zutreffend, auch von den Flächen des Plangebietes als Teil einer „Kulturlandschaft“ zu sprechen.

#### 2.1.2 Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

In diesem Sinne betroffene Gebiete (z. B. europarechtlich geschützte Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturparks, Nationalparks o. ä.) sind nicht vorhanden.

### 2.1.3 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei der prognostischen Abschätzung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der vorliegenden Planung geht es der Sache nach um eine auf die umweltrelevanten Auswirkungen bezogene Prüfung der sog. „Nullvariante“, nämlich die Folgen bei Unterbleiben der Planung. Dabei ist die Entwicklung zu betrachten, die sich unter Berücksichtigung der gegebenen Rechtslage aufgrund der zum Planungszeitpunkt gegebenen Nutzungen ergibt. Unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtslage sowie aufgrund der derzeit gegebenen Nutzung ist hierzu Folgendes festzustellen:

- Die bisher wirksame Plandarstellung des FNPs/LSPs würde unverändert fortgelten (Flächen für die Landwirtschaft, öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Sportanlage“). Auf dieser Grundlage wären die Aufstellung eines BBPs/GOPs und die damit verbundene planungsrechtliche Sicherung von Sondergebietsflächen zur künftigen Erweiterung der bestehenden Sport-, Freizeit- und Erholungsanlagen nicht möglich. In der Folge könnten die im Innerortbereich existierenden (insbesondere immisionsschutztechnischen) Konflikte nicht gelöst werden, da andere vergleichbar geeignete Flächen für die Gemeinde und den ortsansässigen Verein nicht verfügbar sind.
- Eine bauliche Weiterentwicklung der bestehenden Sportflächen in freier Landschaft und die damit verbundenen Konsequenzen auf das Landschaftsbild würden unterbleiben.
- Aufgrund der örtlich vorhandenen Böden mit nur geringer Ertragsfähigkeit wäre davon auszugehen, dass auch zukünftig eine intensive landwirtschaftliche Nutzung (Ackerbau) nicht betrieben und die auch bisher bereits als Grünland genutzten Teilflächen unverändert als solche genutzt bzw. weiterbewirtschaftet würden (inkl. aller damit verbundenen Konsequenzen auf Flora und Fauna sowie das Grundwasser z. B. in Folge von Nährstoffanreicherung durch Düngung usw.).
- Die Baumschulfläche würde künftig den für einen solchen Betrieb typischen ständigen Veränderungen (Neuanpflanzung von Gehölzen, Verschulen/Umpflanzen von Gehölzen, Entnahme von Gehölzen zwecks Verkaufes usw.) unterliegen und für Fauna und Flora sowie für das Landschaftsbild nur von untergeordneter Bedeutung bleiben.
- Es ist davon auszugehen, dass die bisher privat genutzten Gartenflächen in der vorliegenden Form weitergenutzt würden. Bereits derzeit zeigen sie in den außerhalb der mit Gehölzen umgebenen Bereiche Verbrachungs- und Sukzessionstendenzen. Ohne gezielte Nachpflanzungen wäre davon auszugehen, dass der vorhandene, erkennbar beeinträchtigte und für den lokalen Standort weitgehend ungeeignete Gehölzbestand weiter absterben und somit mittelfristig vollständig ausfallen würden. Die vorhandenen intensiven Nutzungen (Hundetrainingsgelände) würden aller Voraussicht nach weiterbetrieben.
- Es würde zu keiner Flächenversiegelung kommen inkl. aller damit verbundenen Folgen insbesondere für die Schutzgüter Wasser, Grundwasser, Boden und Flora/Fauna.

- Unvermeidbare Gehölzrodungen könnten unterbleiben und diese Strukturen die damit verbundenen Funktionen für die Fauna weiter übernehmen.
- Das Entstehen zusätzlicher Emissionen (Fahrverkehr, Ver-/ Entsorgungverkehr, Hausbrand, Sport-, Freizeitlärm usw.) könnte vermieden werden.
- Erdbewegungsarbeiten zur Herstellung nutzbarer, ebenflächiger Geländeneiveaus zur Gründung von Gebäuden, befestigten Flächen usw. könnten unterbleiben. Auch unter diesem Aspekt würden sich die örtliche Topographie und das Landschaftsbild nicht ändern.

## 2.2 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Die nachfolgenden, prognostischen Abschätzungen beziehen sich gemäß den gesetzlichen Vorgaben auf die direkten, etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, kurz-, mittel- und langfristigen, ständigen, vorübergehende sowie positiven und negativen Auswirkungen der vorliegenden Planung.

Grenzüberschreitende Auswirkungen können „a priori“ ausgeschlossen werden.

Bei der Aufstellung eines Bauleitplanes sind der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand zu berücksichtigen. Insbesondere die Belange des Umweltschutzes und der Landschaftspflege sind beachtlich.

Zu unterscheiden sind bei der prognostischen Beschreibung der Entwicklung des Umweltzustandes bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren. Hierunter sind zu verstehen:

### Baubedingte Wirkfaktoren/Erheblichkeiten:

Unter baubedingten Wirkfaktoren werden diejenigen Aspekte verstanden, die ausschließlich im Rahmen der Baudurchführung bzw. der damit verbundenen Maßnahmen und Arbeiten ausgelöst werden. Hierzu zählen insbesondere Erheblichkeiten

- im Zuge der Baustelleneinrichtung (Materiallagerplätze, Baustraßen, Fahrzeugabstellflächen, Plätze für Baustellen-, Büro-, Wohncontainer o. ä.),
- im Zuge der Baufeldräumung/Baufeldvorbereitung (Materiallagerplätze, Baustraßen, Fahrzeugabstellflächen, Plätze für Baustellen-, Büro-, Wohncontainer o. ä.),
- durch Barriere- und Absperrwirkungen (Bauzaunabsperrungen o. ä.),
- durch Kollisionsrisiko zwischen Tieren und Baustellenfahrzeugen,
- durch temporäre Störungen/Belastungen angrenzender Lebensräume durch baubedingte Emissionen (Abgase, Staub),
- durch temporäre akustische Störungen/Belastungen angrenzender Lebensräume (Baustellenlärm, Baustellenverkehr, Verlärmung, Erschütterungen/Vibrationen) sowie



- durch temporäre optische Störungen/Belastungen angrenzender Lebensräume (Fahrverkehr, Lichtreize, Baustellenbeleuchtung o. ä.).

Anlagebedingte Wirkfaktoren/Erheblichkeiten:

Unter „anlagebedingt“ werden diejenigen Wirkfaktoren subsummiert, die durch die bauliche Anlage als solche, d. h. durch künftige Bauwerke, Straßen, Einfriedungen usw. verursacht bzw. ausgelöst werden. Hierzu zählen insbesondere Erheblichkeiten

- durch Flächenverluste/-versiegelung in Folge von Überbauung (durch Straßen, Gebäude, Bauwerke usw.) inkl. aller damit verbundenen Auswirkungen insbesondere auf die Schutzgüter „Boden“ und „Wasser/ Grundwasser“ sowie
- durch Barriere- und Absperrwirkungen (Grundstückseinfriedungen, Baukörper o. ä.) bzw. Zerschneidungseffekte.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Erheblichkeiten:

- Hierbei handelt es sich um Auswirkungen, die durch den reinen Betrieb der künftigen baulichen Anlagen erzeugt werden. Hierzu zählen insbesondere Erheblichkeiten
- durch Kollisionsrisiko zwischen Tieren und Kunden-/Mitarbeiter-/ Versorgungs- und Entsorgungsverkehr,
- durch (temporäre) Störungen/Belastungen angrenzender Lebensräume durch Emissionen (Abgase, Stäube, Hausbrand),
- durch temporäre akustische Störungen/Belastungen angrenzender Lebensräume (Verkehrs-, Betriebslärm) sowie
- durch temporäre optische Störungen/Belastungen angrenzender Lebensräume (Fahrverkehr, Lichtreize usw.).

2.2.1 Prognose der Entwicklung bezogen auf die Schutzgüter

2.2.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Es gehen grundsätzlich keine für die Allgemeinheit/Öffentlichkeit bedeutsamen siedlungsnahen Flächen für eine aktive und/oder passive Erholung verloren, zumal im Umfeld des Plangebietes hierfür weitere und deutlich besser geeignete Flächen auch zukünftig zur Verfügung stehen werden (verbleibende freie Landschaft). Der BBP/GOP sichert am gewählten Standort Flächen für die Errichtung neuer Sport-, Freizeit und Erholungsanlagen. Dies kommt explizit und primär dem Schutzgut Mensch zu Gute.

Bislang privat genutzte Gartenbereiche und die damit verbundenen Erholungs- und Nutzungseffekte gehen verloren. Der Eigentümer hat jedoch einem Verkauf und der angestrebten Umnutzung zugestimmt, so dass hier von keinen Betroffenheiten auszugehen ist.

Die Erreich- und Nutzbarkeit der umgebenden, unmittelbar angrenzenden, offenen Landschaft als Freizeit- und Erholungsflächen bleiben auch nach der

Realisierung der auf Grundlage des BBP/GOP zulässigen Nutzungen und baulichen Anlagen gewährleistet.

Der Erlebniswert der Landschaft innerhalb des Plangebietes wird reduziert, nicht jedoch der Erlebniswert des gesamten umgebenden Landschaftsraumes.

An den bisher bereits vorhandenen, ortsüblichen, von den umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen auf den Geltungsbereich einwirkenden Lärm-, Staub- und Geruchsbelästigungen wird sich nichts ändern. Diese sind zudem dann vernachlässigbar bzw. als sozialadäquat zu bezeichnen und hinzunehmen, sofern sie sich in dem gemäß Immissionsschutz-/ Lärmschutzgesetzgebung zulässigen Rahmen bewegen.

Von der westlich benachbarten Asphaltmischanlage bei ungünstigen Witterungsverhältnissen (Westwinde) ausgehende, temporäre Geruchsbelästigungen sind - analog dem Status quo - auch zukünftig nicht auszuschließen.

Auf das Plangebiet wirken auch zukünftig die von der GVS, von der St 2244, von der ICE - Ausbaustrecke „Nürnberg - Bamberg“ und von der BAB A 73 ausgehenden Emissionen (Lärm, Feinstaub usw.) ein.

In Folge der festgesetzten „Sonstigen Sondergebietsfläche“ könnte es insbesondere gegenüber benachbarten schutzwürdigen Nutzungen (Wohnnutzungen, Fahrverkehr entlang der GVS) zu negativ erheblichen Beeinträchtigungen (Licht-, Lärmemissionen) kommen.

Aufgrund der Entfernung zur nächsten Wohnbebauung ist davon auszugehen, dass baubedingte Beeinträchtigungen im Bereich der hier vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen aufgrund der Entfernung auszuschließen sind, zumal es sich nur um temporäre Lärmeinflüsse handeln wird, die mit der Fertigstellung der Bauleistung beendet sein werden.

Hinsichtlich der für das Schutzgut Mensch relevanten Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird auf die nachfolgenden Ausführungen in Teil B. Kapitel 2.2.1.6 („Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts-/Siedlungsbild, Freiraumerhaltung“) verwiesen.

**Ergebnisbewertung (Mensch/Lärm und Mensch/Erholung):** Bezogen auf das Schutzgut sind bau-, betriebs- und anlagebedingt jeweils geringe Auswirkungen/Erheblichkeiten zu erwarten.

#### 2.2.1.2 Auswirkung auf das Schutzgut Flora/Fauna

Die Gehölze innerhalb der Baumschulfläche können zu jeder Zeit und ohne Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange verschult, ausgegraben, balliert und verkauft werden, so dass diese Flächen ohnehin fortlaufenden Veränderungen unterliegen. Hierbei handelt es sich nicht um Gehölzrodungen im eigentlichen Sinne und damit nicht um naturschutzrechtlich zu bewertende bzw. zu berücksichtigende Belange. Der derzeitige Pächter (Baumschulbetrieb) wird die auf der Fl.-Nr. 638 (Gmkg. Bubenreuth) befindliche, aufgeschulte Ware bei Bedarf sichern. Negativ erhebliche wirtschaftliche Auswirkungen sind nicht festzustellen.

Auswirkungen in Folge der Beseitigung bislang intensiv genutzten Grünlandflächen sind nicht zu erkennen. Weder ist hier das Vorkommen seltener



und/oder geschützter Arten festzustellen, noch handelt es sich um Flächen, die als bedeutende und/oder relevante Lebensräume (Brutgebiete/Teile von Nahrungshabitaten usw.) einzustufen sind. Große Wiesenbrütervorkommen sind nicht bekannt und sind bereits aus den vorgenannten Gründen weitestgehend auszuschließen. Durch Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Bodenbrüter usw.) können darüber hinaus insbesondere negativ erhebliche Auswirkungen auf die Avifauna ausgeschlossen werden.

Die Überplanung bisher bereits eingezäunter Sportplatzflächen führt zu keinen negativ erheblichen Konsequenzen, da diese Flächen für Flora und Fauna bereits bislang ohne Wert sind/waren (hoher Nutzungsdruck, ständige Aktivitäten, Licht-/Bewegungsreize, Lärm usw.).

Für die Fauna von Bedeutung sind insbesondere die verbrachten, großflächig durch Altgras gekennzeichneten, extensiv genutzten Privatgartenflächen mit den hier vorhandenen, wenn auch nur schwach ausgeprägten Benjeshecken. In Folge der künftig angestrebten Nutzungen, baulichen Anlagen und Einrichtungen müssen diese Bereiche mit kleinteiligen Lebensraumstrukturen beseitigt werden.

Potenziell von Wert sind insbesondere die alten Obstbäume und die hier vorhandenen Höhlen, Mulme, Rindenabplatzungen usw. Derlei Strukturen könnten insbesondere für Fledermäuse und Vögel von Bedeutung sein und gehen im Zuge der Baufeldfreimachung verloren. Das bestehende Gartenhaus ist als Sommer-/Winterquartier für Fledermäuse ungeeignet (keine Einflugöffnungen, regelmäßig genutzt auch während der Wintermonate zur Einlagerung des Hundetraininggerätes, damit nicht ungestört, nicht frostfrei usw.). Dessen Abbruch ist insofern für das Schutzgut Fauna im konkreten Fall als unerheblich zu bewerten.

Die im Plangebiet vorhandenen Koniferenbestände (Randeingrünung der Privatgartenfläche) sind aus naturschutzfachlicher Sicht weitestgehend wertlos. Baumhöhlen, Nistkästen, Nester Spechtlöcher, Mulme, Rindenabplatzungen usw. konnten hier nicht festgestellt werden. Die Beseitigung dieser Bestände stellt keinen erheblichen Eingriff dar, zumal der größere Anteil dieser Bestände bereits derzeit vollständig abgestorben bzw. stark beeinträchtigt ist.

Die im Plangebiet festgestellten Feldgehölzbestände stellen üblicherweise wertvolle Lebensräume insbesondere für die Avifauna dar, auch wenn sie an den vorliegenden Stellen nur fragmentarisch und weitgehend schwach ausgebildet sind. Unabhängig davon könnte ihre Beseitigung zur Zerstörung von Lebensräumen führen.

Die vorliegenden artenschutzrechtlichen Erkenntnisse kommen zu dem Ergebnis, dass in Folge der Planung keine der nach dem speziellen Artenschutzrecht prüfrelevanten Arten betroffen sein werden und weder das Tötungs- und/oder Störungsverbot einschlägig sind noch schutzwürdige Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sein werden. Für die saP-relevanten Arten, für welche die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zutreffen könnten, können damit unter Einbeziehung der vorgesehenen, konfliktvermeidenden bzw. -minimierenden Maßnahmen bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzrechts stehen daher einer Verwirklichung der auf Basis des vorliegenden BBPs/GOPs zulässigen baulichen An-

lagen, Nutzungen und Einrichtung grundsätzlich nach Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht entgegen.

**Ergebnisbewertung:** Bezogen auf das Schutzgut sind bau- und betriebsbedingt jeweils geringe, anlagebedingt mittlere Auswirkungen/Erheblichkeiten zu erwarten.

### 2.2.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Baubedingt werden innerhalb des Geltungsbereiches umfangreiche Flächenanteile verändert. Im Vorfeld wird Oberboden abgeschoben und zwischengelagert. Durch die Anlage von Gebäuden, Grundstückszufahrten, Stellplatzflächen, Tennisplätzen und sonstiger baulicher Nebenanlagen werden Flächen dauerhaft versiegelt. Durch die Versiegelung wird die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes in seinen wesentlichen Funktionen (Produktions-, Transformations-, Regelungs-, Filter-, Puffer- und Lebensraumfunktion) beeinträchtigt bzw. gestört.

Im Rahmen künftiger Erdarbeiten ist ggf. das Auffinden belasteten Bodens (Altlasten) nicht abschließend auszuschließen, mit der Folge, dass diese Flächen saniert werden müssten (Auswirkungen: Kosten für Sanierung, Abtransport, richtlinienkonforme, qualifizierte, geordnete Entsorgung, fachgutachterliche Begleitung usw.).

Im Rahmen künftiger Erdarbeiten ist weiterhin ggf. auch das Auffinden von Bodendenkmälern (u. a. Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben, Knochen usw.) nicht definitiv auszuschließen, mit der Konsequenz, dass die Geltungsbereichsflächen fachlich qualifiziert untersucht und die Funde gesichert/dokumentiert werden müssten (Auswirkungen: Bauzeitenverzögerung, Kostenübernahme durch den Grundstückseigentümer usw.).

Aufgrund der Bestandsgebäude sowie der bestehenden Sportanlagen im Umfeld ist grundsätzlich davon auszugehen, dass der im Plangebiet vorhandene Untergrund als Baugrund geeignet sein könnte. Zum derzeitigen Planungszeitpunkt kann nicht beurteilt werden, welche baulichen Anforderungen sich in Folge der örtlichen Untergrundverhältnisse und Grundwasserverhältnisse ergeben könnten.

Die Handhabung (Umschlag, Transport, Lagerung, Abfüllen/Befüllen) von Ölen, Schmierstoffen, Treibstoffen o. ä. im Zuge des Betriebes und Unterhalts des „Sonstigen Sondergebietes“ ist nicht auszuschließen.

Im Übrigen wird auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen zum Schutzgut „Wasser“ (s. Teil B. Kap. 2.2.1.4 „Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser“) verwiesen, die hier sinngemäß gelten.

**Ergebnisbewertung:** Bezogen auf das Schutzgut sind bau-, anlage- und betriebsbedingt jeweils geringe Auswirkungen/Erheblichkeiten zu erwarten.

#### 2.2.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

**Hinweis:** Die vorhergehenden Ausführungen zum Schutzgut Boden (s. Teil B. Kap. 2.2.1.3 „Auswirkungen auf das Schutzgut Boden“) gelten hier sinngemäß.

**Grundwasser:** Aufgrund der Lage (Talraum, wassersensibler Bereich) ist trotz fehlender, an der Oberfläche erkennbarer Befunde (Schichtwasseraustritte, Quellbereiche, Vernässungsstellen, Feuchtezeiger o. ä.) innerhalb des Geltungsbereiches von hohen Grundwasserständen auszugehen. Im Zuge der Erdaushubarbeiten zur Erstellung notwendiger Baugruben, Fundamente o. ä. kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass Schichten- und Grundwasser angetroffen bzw. angeschnitten wird, es zu partiellen Wasseraustritten kommen kann und z. B. im Zuge der Bauausführung Maßnahmen zur Wasserhaltung notwendig werden können.

Die vorübergehende Absenkung bzw. Entnahme von Grundwasser während der Baumaßnahmen (Bauwasserhaltung) stellt einen Benutzungstatbestand nach § 9 WHG dar und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 WHG i. V. m. Art. 70 BayWG (Bayerischem Wassergesetz). Der Antrag zur Genehmigung von Bauwasserhaltungsmaßnahmen im vereinfachten Verfahren ist an das zuständige LRA Erlangen-Höchstadt zu richten.

Eine permanente Grundwasserabsenkung, also ein dauerhafter Eingriff in das Grundwasser, ist grundsätzlich wasserwirtschaftlich unzulässig. Daher können diesbezüglich ausgelöste, negativ erhebliche Auswirkungen ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Bautätigkeit kann der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Schmierfette und Treibstoffe für die Baufahrzeuge usw.) und in der Folge Leckagen o. ä. und damit verbundene negativ erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut nicht ausgeschlossen werden.

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen kann im Rahmen des Betriebes des „Sonstigen Sondergebietes“ in dem für die Zweckbestimmung „Tennisanlage/ Hundetrainingsplatz“ üblichen und erwartbaren Rahmen angenommen werden. Hiervon ausgehende potenzielle Risiken sind nicht vergleichbar mit den z. B. von Gewerbe- oder Industriegebieten, bereits bedingt dadurch, dass es sich nicht um Flächen handelt, die für den dauerhaften Aufenthalt (24 h/Tag über das gesamte Jahr) ausgelegt und vorgesehen sind.

Insbesondere im Bereich der befestigten Flächen wird durch die neue, zusätzliche Versiegelung der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt sowie das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert. Daher ist die Grundwasserneubildungsrate gegenüber dem Status quo reduziert.

Der Schutz künftiger baulicher Anlagen gegen potenziell vorhandene, hohe Grundwasserstände sowie drückendes Wasser obliegt dem jeweiligen Bauherrn. Entsprechende, ggf. notwendige Objektschutzmaßnahmen (Auswirkungen: Erhöhte bauliche, technische Anforderungen, Kosten, erhöhter Unterhaltungsaufwand) liegen immer im privaten Zuständigkeitsbereich.

Durch den Entzug landwirtschaftlicher Nutzflächen entfallen künftig dauerhaft Beeinträchtigungen des Grundwassers durch Stoffeinträge (z. B. nicht sorbierbare Stoffe wie Nitrat, sonstige künstliche mineralische Düngemittel, Pestizide usw.), weil es sich bis dahin um konventionell bewirtschaftete und genutzte Garten-/Landwirtschaftsflächen handelte. Eine zukünftig fortdauernde

Nährstoffanreicherung im Grundwasser in Folge der festgesetzten Nutzungen ist auszuschließen.

**Oberflächenwasser:** Aufgrund der örtlichen Topographie und der Abflussverhältnisse kann ggf. bei ungünstigen Verhältnissen (z. B. langanhaltende Starkregenereignisse bei gleichzeitig gesättigten bzw. gefrorenen Bodenverhältnissen) insbesondere aus den benachbarten Einzugsgebieten ungeordnet abfließendes Oberflächenwasser nicht ausgeschlossen werden (Auswirkungen: Erhöhte bauliche und technische Anforderungen, ggf. höhere Kosten, erhöhter Unterhaltungsaufwand).

Im Zuge der künftigen Ausführungsplanung ist zu gewährleisten und zu berücksichtigen, dass eine Beeinträchtigung der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flurstücke, der angrenzenden öffentlichen Erschließungsstraßen und sonstigen privaten Grundstücken durch innerhalb des Geltungsbereiches anfallendes Oberflächen- und/oder Sickerwasser ausgeschlossen ist.

Im Plangebiet könnten ggf. auch unterirdische und damit nicht sichtbare Entwässerungsanlagen (Drainagen, Drainagesammler, Gräben usw.) vorhanden sein, an die auch die benachbarten Landwirtschafts- und Verkehrsflächen angeschlossen sein könnten. Diese könnten im Rahmen künftiger Baumaßnahmen ggf. beschädigt werden (Auswirkungen: Reparatur notwendig). Ggf. können auch Umbaumaßnahmen solcher Einrichtungen notwendig werden (Auswirkungen: Zusätzliche Kosten, erhöhter Planungsaufwand usw.).

Da im Plangebiet keine Still- und Fließgewässer vorhanden sind, können in Folge der Planung ausgelöste, negativ erhebliche Auswirkungen auf diese Schutzgüter ausgeschlossen werden.

**Ergebnisbewertung:** Bezogen auf das Schutzgut Grundwasser sind bau-, anlage- und betriebsbedingt jeweils geringe Auswirkungen/Erheblichkeiten zu erwarten. Bezogen auf das Schutzgut Oberflächenwasser sind bau-, anlage- und betriebsbedingt jeweils keine Erheblichkeiten zu erwarten.

#### 2.2.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft

Da die Plangebietsflächen nicht innerhalb von Kaltlufttransportwegen liegen, können sie gegenüber den Siedlungsflächen von Bubenreuth oder Igelsdorf nicht als Barriere und insofern abflussverzögernd wirken.

Aufgrund des notwendigen Baumaschineneinsatzes zur Errichtung baulicher Anlagen können insbesondere bei trockenen Witterungsverhältnissen baubedingte Staubbelastungen nicht ausgeschlossen werden, sofern nicht geeignete Gegenmaßnahmen ergriffen werden (Befeuchtung der Baufelder o. ä.). Diese sind vergleichbar mit den üblichen Belastungen im Rahmen der landwirtschaftlichen Bodenbearbeitung und stellen daher keine unzulässige bzw. zusätzliche Belastung dar. Darüber hinaus handelt es sich hier um temporäre Auswirkungen.

Die künftig zu erwartende zusätzliche Versiegelung und Überbauung von Bodenflächen führt aufgrund größerer Aufheizung und Rückstrahlung tendenziell zu Temperaturerhöhungen innerhalb der betrachteten Flächen. Das Zirkulieren potenzieller Frischluftströme bzw. der Austausch von Luftmassen wird durch das künftige Baugebiet verändert und/oder verzögert, jedoch aller Vo-



raussicht nach in einem für den Menschen nicht spürbaren und nicht nachweisbaren Umfang.

In Folge der Ausweisung des „Sonstigen Sondergebietes“ wird sich das Kraftfahrzeugaufkommen erhöhen (Mitglieder, Besucher, Anliefer-, Versorgungs-, Entsorgungsverkehr) mit den Folgen zusätzlicher Abgas- und Feinstaubbelastung bzw. Hausbrands. Genaue qualitative bzw. quantitative Angaben können an dieser Stelle nicht gemacht werden. Auch die diesbezüglichen Vorbelastungen sind nicht bekannt bzw. nicht erfasst und/oder untersucht.

**Ergebnisbewertung:** Bezogen auf das Schutzgut sind bau-, betriebs- und anlagebedingt jeweils geringe Auswirkungen/Erheblichkeiten zu erwarten.

#### 2.2.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts-/Siedlungsbild, Freiraumerhaltung

Eine Zersiedelung ist bereits derzeit im Bestand angelegt und entsteht damit in Folge des BBPs/GOPs nicht erstmalig neu. Für die Standortwahl des „Sonstigen Sondergebietes“ existieren fundierte städtebauliche Gründe (z. B. funktionales Gefüge der bestehenden und künftigen Sportvereinsflächen unter-/miteinander, immissionsschutztechnische Gründe, Synergieeffekte, bereits vorhandene Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen, vorhandene Verkehrsanbindung, Anbindung an das Strom und Telekommunikationsnetz usw.).

Das Landschaftsbild wird sich zukünftig verändern.

Ausblicke in eine freie, optisch unbeeinträchtigte Landschaft auch aus der Ortslage heraus werden in Folge der Planung nicht zerstört/verbaut.

Eine Beeinträchtigung der Lebensqualität ist in Folge der zukünftigen Veränderung des bisher gewohnten Landschafts- und Siedlungsbildes zu verneinen. Zwar verändern sich in Folge der geplanten Siedlungsflächenerweiterung im Bereich „Steinbuckel“ beide, jedoch ist in diesem Zusammenhang die Frage prüfungsrelevant, ob diese Veränderung gegenüber dem Status quo die Anwohner in einem mehr als geringfügigen Belang bzw. in einem schutzwürdigen oder in einem sonstigen erkennbaren Belang betrifft. Dies ist nicht der Fall. Grundsätzlich besteht kein Rechtsanspruch hinsichtlich der Wahrung eines derzeit vorhandenen bzw. ggf. möglichen Ausblicks in die freie Landschaft. Weder bei dem bestehenden noch dem geplanten Baugebiet handelt es sich um Siedlungsflächen besonderen Ranges im Hinblick auf das Landschaftsbild. Weder ist es nach außen durch eine besondere landschaftsbildtechnische Lagegunst gekennzeichnet noch nach innen durch Bauwerke besonderen Ranges, die es im Sinne eines Ensembles o. ä. einzigartig machen.

**Ergebnisbewertung:** Bezogen auf das Schutzgut sind bau-, anlage- und betriebsbedingt jeweils geringe Auswirkungen/Erheblichkeiten zu erwarten.

#### 2.2.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und Baudenkmäler sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Insofern sind negativ erhebliche Auswirkungen auf diese Schutzgüter definitiv auszuschließen. Hinsichtlich der Betroffenheit von bodendenkmalpflegerischen Be-

langen wird auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil B. Kapitel 2.2.1.3 („Auswirkungen auf das Schutzgut Boden“) verwiesen, die hier analog gelten.

Mögliche Verluste historischer Substanz und/oder historischer Informationswerte können ausgelöst durch die vorliegende Planänderung zum derzeitigen Planungszeitpunkt nicht erkannt werden.

Auch sonstige negativ erhebliche Auswirkung auf weitere Sachgüter (bestehende Verkehrsflächen, Privatgrundstücke Dritter o. ä.) können ausgeschlossen werden. Es erfolgt keine Überplanung bzw. Inanspruchnahme von Grundstücken nicht beteiligter Dritter. Die Zugänglichkeit zu benachbarten landwirtschaftlich genutzten Grundstücken bzw. zu sonstigen Grundstücken bleibt gegenüber dem Status quo unverändert erhalten.

Die Belange der GVS („Scherleshofer Straße“) sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sowie bei den künftigen Erschließungs- und Ausführungsplanungen bzw. bei der Bauausführung zu berücksichtigen.

**Ergebnisbewertung:** Bezogen auf das Schutzgut sind bau-, anlage- und betriebsbedingt jeweils keine Auswirkungen/Erheblichkeiten zu erwarten.

## 2.2.2 Auswirkungen in Folge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant, einschließlich Abrissarbeiten

Auf die diesbezüglich relevanten, vorhergehenden Informationen in Teil B. Kapitel 2.2.1.1 „Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch“) bis Teil B. Kapitel 2.2.1.7 („Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter“) wird verwiesen.

Abbrucharbeiten werden nur im Bereich der bestehenden Gartenhütte notwendig.

Rodungsarbeiten sind unvermeidbar, beschränken sich jedoch mit Ausnahme der vorhandenen Obstbäume und der Feldgehölze ansonsten weitestgehend auf nicht standortgerechte Gehölze.

Zur Herstellung möglichst ebenflächig nutzbarer Flächenniveaus, zur Leitungsverlegung sowie zur Gründung von Fundamenten, Straßen usw. ist davon auszugehen, dass im Plangebiet Abgrabungs-/Aufschüttungsarbeiten notwendig werden.

## 2.2.3 Auswirkungen in Folge der Nutzung natürlicher Ressourcen

Auf die diesbezüglich relevanten, vorhergehenden Informationen in Teil B. Kapitel 2.2.1.1 („Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch“) bis Teil B. Kapitel 2.2.1.7 („Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter“) wird verwiesen.

Im Wesentlichen erfolgt die Inanspruchnahme der Ressource „Boden“. Art und Umfang der in Folge des BBPs/GOPs verursachten Flächeninanspruchnahmen sind den Ausführungen in Teil B. Kapitel 1.1.2 („Beschreibung der Festsetzungen des Planes mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben“) zu entnehmen.

#### 2.2.4 Auswirkungen in Folge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Baubedingte Auswirkungen (Lärm, Staub, akustische, optische Reize usw.) im Zuge der Errichtung der Sondergebietsflächen inkl. aller dazugehörigen baulichen Anlagen und Einrichtungen sind im Plangebiet und der angrenzenden Nachbarschaft unvermeidbar, jedoch zumutbar, sofern sie sich im für Baustellen betriebsüblichen und zulässigen Rahmen bewegen. Es handelt sich um temporäre Auswirkungen, die sich zudem nur auf den Tagzeitraum beschränken. Es sind baubedingte Erschütterungen im für Baustellen typischen Umfang (z. B. Verdichtung zur Herstellung des Planums, von Leitungsgrabensohlen, von Frostschutzschichten, lageweisen Auffüllungsarbeiten usw.) zu erwarten.

Die Regelung und Abwicklung des künftig zu erwartenden Baustellenverkehrs erfolgt u. a. auf Grundlage von Verkehrsschauen und Abstimmungen mit den relevanten Stellen (Gemeinde, Sicherheitsbehörden, Baufirmen, LRA o. ä.) außerhalb des vorliegenden Bauleitplanverfahrens.

Ganz allgemein ist davon auszugehen, dass im Geltungsbereich zukünftig mit Emissionen im für derartige Sondergebietsflächen üblichen, erwartbaren und zulässigen Umfang zu rechnen ist. Hierunter fallen u. a. Emissionen durch Parkplatzsuch-, Anlieferverkehr und Ladergeräusche, durch haustechnische Anlagen, ggf. durch Lautsprecherdurchsagen, Geräusche in Folge von Ballwechseln, Hundegebell, Pfeifen, Klatschen usw. Für diese Emissionen gelten die diesbezüglich relevanten Regelwerke, Gesetzesgrundlagen sowie sonstigen Vorgaben nach dem Stand der Technik, die allgemein gültig und von jedermann zu beachten/einzuhalten sind.

Vibrationen o. ä. (z. B. durch den Betrieb haustechnischer Anlagen o. ä.) können dauerhaft mit geeigneten technischen Mitteln auf das zulässige Maß minimiert bzw. ganz ausgeschlossen werden, sodass hier von keinen unzulässigen Auswirkungen ausgegangen werden kann.

Durch neue Gebäude wird Wärme abgestrahlt. Der Umfang richtet sich nach Gebäudeisolierung, Fassaden- und Dachflächengröße sowie Heizintensität. Diese Informationen sind zum derzeitigen Planungsstand nicht bekannt. Die Gebäude und Verkehrsflächen nehmen durch Sonneneinstrahlung Wärme auf und geben sie an die Umwelt ab. Je stärker die Flächen begrünt sind, desto weniger heizen sie sich auf und können dementsprechend geringere Wärmemengen abgeben.

Lichtemissionen gehören zu den potenziell schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG, die weder bei der Zulassung von Vorhaben noch bei ihrer bauleitplanerischen Absicherung vernachlässigt werden können. Derartige, vom Plangebiet ausgehende Emissionen (Blendungen, Aufhellungen, Reflektionen, Spiegelungen o. ä.) müssen insbesondere gegenüber den an den Geltungsbereich angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen, baulichen Anlagen und Einrichtungen unterbunden werden. Unter diesem Aspekt von besonderer Schutzwürdigkeit sind die „Scherleshofer Straße“ sowie die im Umfeld des Plangebietes vorhandenen Wohnnutzungen.

Die vorliegende Planung bereitet keine Nutzungen, baulichen Anlagen und/oder Einrichtungen vor, von denen Strahlung (Elektro-, Magnetwellen, Radioaktivität, Hitze o. ä.) ausgehen könnte.

### 2.2.5 Auswirkungen in Folge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Im Zuge künftiger Baumaßnahmen, insbesondere der vorgeschalteten Arbeiten zur Freimachung des jeweiligen Baugeländes, fallen folgende Abfälle an:

- Oberboden mit Vegetationsauflage
- Baugrundboden
- Rodungsgut (Bäume, Sträucher, Hecken)
- Sperr-/Restmüll (Gegenstände wie Regentonnen, Gartenhütte, sonstige Einbauten) aus dem Bereich der Privatgartenfläche

Diese sind im Rahmen der Bauabwicklung durch die künftigen bauausführenden Auftragnehmer gemäß den gesetzlichen Bestimmungen ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. zu recyceln. Ein weiterer Regelungsbedarf im Rahmen der Bauleitplanung ergibt sich nicht. Genaue Mengenangaben sind im Rahmen der Bauleitplanung naturgemäß nicht möglich.

Betriebsbedingt werden zukünftig anlagetypische Abfälle (z. B. Tennisbälle, Klebeband von Griffbindungen, ausrangierte Tennisschläger, Hausmüll in Folge mitgebrachter oder im Vereinsheim verkaufter Getränke, Verpackung von Lebensmitteln, Biomüll, Glas, Metalldosen von Getränken usw.) anfallen. Im Zuge des Betriebes künftiger Sanitär- und WC - Räume ist auch hier mit typischerweise anfallenden Abfällen (Toilettenpapier, Plastik von Duschgel, Haarschampoo, Kosmetika und sonstige Artikel der Körperpflege, Medikamentenverpackungen, Eiwegpapierhandtüchern, Binden usw.) zu rechnen.

Seltener ist damit zu rechnen, dass im Rahmen der Instandhaltung der Tennisplätze beschädigte Tennisnetze und Plastiklinierungen o. ä. beseitigt werden müssen.

Die vorhergehenden Ausführungen gelten weitgehend analog auch für das geplante Hundetrainingsgelände. Hier ist zudem insbesondere mit dem Anfallen von Hundekot, von Verpackungsmaterial für Hundenahrung o. ä. zu rechnen.

Im Rahmen der Pflege und des Unterhalts künftiger Gehölzeingrünung wird es regelmäßig zum Anfall von Schnittgut (Herbst/Frühjahr) und Laub (Beseitigung im Herbst) kommen.

Ein qualifiziertes Müllentsorgungssystem (Abholung, Transport, Wiederverwertung, Mülltrennung usw.) ist vorhanden, wird durch den Landkreis organisiert und durch die von ihm beauftragten Abfuhrunternehmen ausgeführt.

Die Entwässerung der Geltungsbereichsflächen ist im Trennsystem (getrennte Schmutz- und Regenwasserableitung/-versickerung) vorgesehen und möglich.

### 2.2.6 Auswirkungen der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Aufgrund der im BBP/GOP festgesetzten Nutzungen sind Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit grundsätzlich auszuschließen. Hier zulässige Nutzungen sind mit dem Gefahren-/Risikopotenzial z. B. von Industriegebieten

o. ä. nicht vergleichbar (z. B. kein Vorkommen von Störfallbetrieben, keine Materialproduktionen, kein Umschlag gefährlicher Stoffe in großen Mengen wie z. B. Treibstoffe o. ä.). Die mit dem BBP/GOP gesicherten Flächen und die damit funktional verbundenen Nutzungen tragen dazu bei, die menschliche Gesundheit durch sportliche Betätigung bzw. durch Aktivitäten und durch den Aufenthalt im Freien zu stärken.

Risiken für das kulturelle Erbe (Bau-, Kultur-, Bodendenkmäler, immaterielles Erbe usw.) sind nicht zu erkennen.

Negativ erhebliche Auswirkungen bzw. unkalkulierbare Risiken für die Umwelt sind zu verneinen, dies insbesondere auch vor dem Hintergrund der vergleichsweise geringen naturschutzfachlichen Wertigkeit der Eingriffsflächen.

#### 2.2.7 Auswirkungen der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Die an das Plangebiet des BBPs/GOPs angrenzenden Geltungsbereiche benachbarter Bebauungspläne sind in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt. Im Rahmen der vorgelegten schalltechnischen Untersuchung konnte nachgewiesen werden, dass durch die Vergrößerung bereits bestehender Sportflächen/-anlagen keine unzulässigen Summationseffekte/-wirkungen entstehen, die die südlich benachbarten schutzwürdigen Wohnnutzungen beeinträchtigen könnten.

Eine Betroffenheit von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz (z. B. von europarechtlich geschützten Gebieten o. ä.) ist nicht gegeben. Gemäß Biotopkartierung Bayern/Flachland (aktuellster Stand via Internet-Download) befinden sich innerhalb des Plangebietes und angrenzend an den Geltungsbereich keine amtlich kartierten Biotope.

Schutzgebiete in Anlehnung an Art. 13 BayNatSchG (Nationalparke), Art. 14 BayNatSchG (Biosphärenreservate), Art. 16 BayNatSchG (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile) i. V. m. den § 23 BNatSchG (Naturschutzgebiete), § 24 BNatSchG (Nationalparke, Nationale Naturmonumente), § 25 BNatSchG (Biosphärenreservate), § 28 BNatSchG (Naturdenkmäler) und § 29 BNatSchG (Geschützte Landschaftsteile) sowie europarechtlich geschützte Gebiete (Natura - 2000 - Gebiete) sind im Geltungsbereich und/oder dessen Umfeld nicht ausgewiesen.

Gemäß Aussage und Darstellung der Internetplattform „FIS - Natur Online (FIN - Web)“ befinden sich innerhalb des Plangebietes keine Flächen des „Bayerischen Ökoflächenkatasters“ (Ausgleichs-, Ersatz-, Ankaufs- Ökokonto- und sonstige Flächen).

Naturdenkmale sind gemäß Aussage des ABSPs für den Landkreis Erlangen - Höchstadt weder im Geltungsbereich noch in seinem Umfeld vorhanden.

Potenzielle Wechsel- und Summationswirkungen - insbesondere aus immissionsschutztechnischer Sicht - mit den bereits bestehenden Sportanlagen sind ggf. im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Hierbei sind insbesondere die Belange der in der Umgebung befindlichen Wohnbauflächen in die Abwägung einzustellen.

## 2.2.8 Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima sowie Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Auf die Ausführungen in Teil B. Kapitel 2.2.1.5 („Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft“) sowie in Teil B. Kapitel 2.2.4 („Auswirkungen in Folge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen“) wird verwiesen. Diese gelten hier sinngemäß.

Auswirkungen auf das Klima können z. B. durch eine intensive Durchgrünung sowie durch eine weitestmögliche Reduzierung neu zu versiegelnder Flächen minimiert werden. Der BBP/GOP sieht entsprechende Festsetzungen vor. Hierdurch kann die Rückstrahlung und damit verbunden eine Temperaturerhöhung innerhalb des Gebietes reduziert werden.

Auch der Einsatz von Gründächern verbessert die Wasserrückhaltung in der Fläche, kompensiert teilweise notwendige Flächenversiegelungen und reduziert die Flächenabflusswerte. Damit einher geht gleichfalls eine Steigerung der Verdunstungsrate und eine, wenn auch geringe, klar lokal begrenzte Abschwächung von Temperaturspitzen (durch Verdunstungskälte) im direkten Umfeld dieser Einrichtungen. Maßnahmen der Fassadenbegrünung können die vorbeschriebenen positiven Effekte verstärken. Beides dient einer Minderung der Rückstrahlung im Zuge der Fassaden- und Dachflächenaufheizung sowie dem Binden von Staub.

Positiv auf das Klima wirkt sich der Rückgriff/Einsatz regenerativer Energie sowie die Nutzung von Geothermie aus (u. a. Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes, Schonung fossiler Brennstoffe usw.). Die vorliegende Planung enthält hierzu Hinweise, Empfehlungen und Festsetzungen

Vor diesem Hintergrund wird die Anfälligkeit des BBPs/GOPs gegenüber den Folgen des Klimawandels als gering eingestuft.

Das im Rahmen der planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen geschnürte Maßnahmenbündel hat alles auf der Ebene der Bauleitplanung mögliche und zulässige unternommen, um sowohl die Folgen des Klimawandels zu berücksichtigen als auch die Folgen der Planung auf das „Stadtklima“ zu minimieren.

Quantitative bzw. qualitative Angaben zu Art und Ausmaß künftig im Plangebiet entstehender Treibhausgasemissionen können mit einem verhältnismäßigen und zumutbaren Aufwand auf der Ebene (Angebotsplanung, früher Planungszeitpunkt) der vorliegenden Bauleitplanung nicht gemacht werden.

## 2.2.9 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe

Vorliegend handelt es sich nicht um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan, der ein konkretes Vorhaben (z. B. Logistikunternehmen, Fertigungsanlagen o. ä.) festsetzt, bei dem dann unter diesem Aspekt genauere Angaben gemacht werden könnten. Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil B. Kap. 2.2.1 („Prognose der Entwicklung bezogen auf die Schutzgüter“) wird verwiesen.

## **2.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert oder verringert werden sollen**

### 2.3.1 Schutzgut Mensch

Die ungehinderte Erreichbarkeit der angrenzenden offenen Landschaft als Freizeit- und Erholungsgebiet ist gewährleistet. Die bestehenden Flur- und Feldwege sowie deren Anbindung an das öffentliche Verkehrswegenetz bleiben erhalten. Grundstücke Dritter werden nicht abgeschnitten.

Der Erholungswert der Flächen außerhalb des Geltungsbereiches wird durch die geplante Maßnahme nicht beeinträchtigt.

Eine Eingrünung gegenüber der freien Landschaft ist vorgesehen. Dadurch werden eine möglichst optimierte Eingrünung und damit eine bestmögliche Einbindung des Plangebietes in den lokalen Landschaftsraum gewährleistet (Minimierung der Auswirkungen auf die Erlebniswirksamkeit des örtlichen Landschaftsausschnittes, Reduzierung bisheriger optisch-ästhetischer Fehlentwicklungen und Missstände).

Die festgesetzten Randeingrünungsflächen fungieren als Puffer zwischen dem „Sonstigen Sondergebiet“ und den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen. Mit ihnen sollen erwerbswirtschaftliche Einschränkungen bei der Bearbeitung der Agrarflächen minimiert werden. Sie fungieren in gewissem Umfang als Staubfilter und haben insofern eine gewisse hemmende Wirkung für die sich im „Sonstigen Sondergebiet“ künftig aufhaltenden Menschen.

Beeinträchtigungen der Wohn- und Lebensqualität im Umfeld des Plangebietes sind ausgeschlossen. So sind u. a. Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie (egal, ob auf dem Dach oder an Fassaden montiert) durch geeignete Gegenmaßnahmen (z. B. entspiegelnde Folien, Beschichtungen, optimierte Ausrichtung, Neigung o. ä.) sowie die Beleuchtung künftiger Außen-/ Freianlagen so auszuführen, dass die vorbeschriebenen Auswirkungen unterbunden werden.

Die geplante „Sonstige Sondergebietsfläche“ ist künftig weiter von dem südlichen Siedlungsrand Bubenreuths entfernt, als das bereits bestehende Sportareal. Auswirkungen lärmtechnischer Belastungen sind daher bereits aufgrund der größeren Entfernung zu verneinen.

### 2.3.2 Schutzgut Flora/Fauna

Bereits durch die getroffene Standortauswahl hat die Gemeinde Bubenreuth dazu beigetragen, Eingriffe in das Schutzgut sowie in Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. zu minimieren, da es sich um die Überplanung von Flächen handelt, die aus naturschutzfachlicher sowie artenschutztechnischer Sicht vergleichsweise geringwertig sind.

Artenschutzrechtliche Belange sind gewürdigt und berücksichtigt. Zur sicheren Seite hin sind Vermeidungsmaßnahmen erarbeitet, deren Umsetzung und Berücksichtigung durch entsprechende Auflagen in der Baugenehmigung bzw. mittels städtebaulicher Verträge zu sanktionieren sind.

Zur optimierten Ein- und Durchgrünung innerhalb des Baugebietes sind Pflanzgebote (Baum-/Heckenpflanzungen) sowie Randeingrünungsflächen festgesetzt.

Getroffene bauordnungsrechtliche Festsetzungen (z. B. zum Thema Beleuchtung, Zulässigkeit von Einfriedungen, Bereitstellung von Ersatzquartieren usw.) dienen der Minimierung von Auswirkungen auf das Schutzgut.

### 2.3.3 Schutzgut Boden

Es erfolgt keine Inanspruchnahme landwirtschaftlich hochwertiger, besonders ertragsfähiger Flächen o. ä.

Entsprechend dem Bodenschutzgesetz sind schädliche Bodenveränderungen, die bekannt oder verursacht werden, der zuständigen Behörde mitzuteilen. Alle im Rahmen von Baumaßnahmen anfallenden Abfälle sind getrennt zu erfassen, zu verwerten oder umweltgerecht zu beseitigen.

Auf den besonderen Schutz des Oberbodens und auf die sonstigen Vorgaben zum Umgang und Schutz von Boden nach DIN 19 731 und § 12 BBodSchV wird hingewiesen. Auf dieser Grundlage ist zum Schutz der Ressource Boden bereits geregelt, dass anfallender Oberboden profilgerecht abzutragen und in Mieten zu lagern ist. Er soll bevorzugt im Bereich von Gehölz- und Ansaatflächen wieder eingebracht oder extern als Oberboden wiederverwendet werden. Die Umsetzung dieser geltenden Regelungen bedarf aber keiner erneuten Sanktionierung im Rahmen der Bauleitplanung.

Bei den nicht versiegelten Flächen muss der Boden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder seine natürlichen Funktionen erfüllen können, d. h. die Bodenschichten sind wieder so aufzubauen, wie sie natürlicher Weise vorhanden waren. Durch geeignete technische Maßnahmen ist zu gewährleisten, dass Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteilige Bodenveränderungen im Rahmen von Geländeauffüllung vermieden werden.

Durch die Festsetzung der Grundflächenzahl ist der maximal zulässige Versiegelungsgrad innerhalb der Sondergebietsflächen klar begrenzt und damit der Flächenanteil, der nicht versiegelt/überbaut werden darf.

Die Verwendung teilversickerungsfähiger Beläge ist festgesetzt.

Die Gemeinde Bubenreuth hat im Rahmen der Anwendung der Eingriffs- und Ausgleichsregelung alles unternommen, um bei der Bewertung des Ausgangszustandes der Eingriffsflächen sowie bei der Wahl der Kompensationsfaktoren möglichst innerhalb des zulässigen Rahmens am unteren Rand des Kompensationsfaktorenspektrums zu bleiben, um die externe Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen für den naturschutzrechtlichen Ausgleich außerhalb des Geltungsbereiches weitestmöglich zu reduzieren. Von Vorteil sind hier insbesondere die Festsetzungen zur Eingriffsminimierung (z. B. Pflanzgebote, Verwendung teilversickerungsfähiger Beläge o. ä.). Auf dieser Grundlage ist es zulässig, die Kompensationsfaktoren zu reduzieren. Von dieser Möglichkeit hat die Gemeinde Bubenreuth auch im Interesse der Landwirtschaft Gebrauch gemacht.

Darüber hinaus war/ist die Gemeinde Bubenreuth darum bemüht, bereits innerhalb des Geltungsbereiches Ausgleichsflächen unterbringen bzw. in das Gesamtkonzept integrieren zu können, um dadurch den Flächenverbrauch für



naturschutzrechtlich notwendige Kompensationsflächen und Maßnahmen außerhalb an anderer Stelle reduzieren zu können, der in der Praxis erfahrungsgemäß überwiegend zu Lasten der Landwirtschaft geht.

Sollte im Rahmen anstehender baubedingter Arbeiten unerwarteterweise belasteter Boden vorgefunden werden, der durch seine Beschaffenheit (Fremdbestandteile, Verfärbung, Geruch) einen Altlastenverdacht vermuten lässt, sind die Erdarbeiten sofort einzustellen. Die zuständigen Stellen am LRA ERH sind umgehend zu verständigen. Weiterhin ist bei einem Altlastenverdacht die Einbindung eines privaten Sachverständigen nach § 18 BBodSchG angezeigt. In diesem Fall ist dann eine qualifizierte Erkundung durch einen Sachverständigen für Bodenschutz und Altlasten hinsichtlich der Wirkungspfade „Boden-Mensch“ und „Boden-Grundwasser“ durchführen zu lassen. Auf den Mustererlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und dem Baugenehmigungsverfahren vom 26.09.2001 i. V. m. dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 18.04.2002 (Az. II B 5 - 4611.110-007 91) wird hingewiesen.

Bei den Bauarbeiten möglicherweise zu Tage tretende Bodendenkmäler (u. a. Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben, Knochen usw.) sind gemäß Art. 8 Abs. 1 BayDSchG grundsätzlich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Die Fundstelle ist unverändert zu belassen (Art. 8 Abs. 2 BayDSchG). Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der vorherigen Genehmigung (Art. 7 Abs. 1 BayDSchG).

Hinsichtlich der zukünftigen, potenziellen Handhabung bodengefährdender Stoffe im Plangebiet gelten die spezifischen Schutzvorschriften, Vorgaben, DIN - Normen, Verordnungen usw. Bei Einhaltung dieser Vorgaben sowie ggf. in den Bau- und Betriebsgenehmigungen erfolgter Festlegungen sind betriebsbedingte Auswirkungen in Folge von Leckagen bzw. sonstige Betriebsunfälle mit bodengefährdenden Stoffen weitestmöglich unterbunden/ ausgeschlossen.

Der Ausgleich unvermeidbar beanspruchter Flächen erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, womit den gesetzlichen Vorgaben nach einer Kompensation entsprochen ist.

#### 2.3.4 Schutzgut Wasser

Der Schutz künftiger baulicher Anlagen gegen den Einfluss von potenziell ungeordnet abfließendem Oberflächenwasser aus den angrenzenden Flächen obliegt dem Grundstückseigentümer/Bauherrn. Entsprechende, ggf. notwendige Objektschutzmaßnahmen liegen immer im privaten Zuständigkeitsbereich.

Im Zuge der Ausführungsplanung ist zu gewährleisten und zu berücksichtigen, dass eine Beeinträchtigung der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flurstücke, der angrenzenden öffentlichen Erschließungsstraßen und sonstigen Privatgrundstücken durch innerhalb des Geltungsbereiches anfallendes Oberflächen- und/oder Sickerwasser ausgeschlossen ist. Diesbezüglich gelten die Vorgaben der gemeindlichen Entwässerungssatzung, die daher an dieser Stelle mittels Festsetzungen keiner erneuten Sanktionierung bedürfen.

Als Schutz gegen Wasser wird bei Bedarf eine Abdichtung aller erdberührten Bauteile gegen drückendes Wasser nach DIN 18 195-6 Abschnitt 8 oder durch WU - Beton (wasserundurchlässiger Beton) nach DIN 1045 empfohlen. Bei Ausführung von Untergeschossen in WU - Beton nach DIN EN 1992 (EC2) sind die Anforderungen der WU - Richtlinie des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton für die Beanspruchungsklasse 1 und den Lastfall „drückendes Wasser“ sinngemäß zu beachten.

Zur Vermeidung von Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser sind Maßnahmen zur Förderung der Grundwasserneubildung im Gebiet festgesetzt (Verwendung offenerporiger, wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Zufahrten und Nebenflächen, Versickerung, Speicherung und/oder Rückhaltung von Oberflächenwasser innerhalb des Geltungsbereiches) bzw. zulässig und empfohlen.

Der Eintrag grundwassergefährdender Stoffe in den Untergrund ist nutzungsbedingt a priori weitestgehend ausgeschlossen.

Durch die bisher unbebauten Grundstücke können Entwässerungsanlagen (Drainagen, Drainagesammler, Gräben usw.) verlaufen, an die auch die benachbarten Landwirtschaftsflächen angeschlossen sein können. Sofern vorhanden, sind diese Entwässerungsanlagen dann so umzubauen, dass ihre Funktion erhalten bleibt und das Oberflächen- sowie das Grundwasser schadlos weiter- bzw. abgeleitet werden können, um Schäden an Gebäuden und Anlagen sowie an den benachbarten Feldfluren zu vermeiden.

Hinsichtlich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen gelten die einschlägigen, gesonderten rechtlichen Bestimmungen und Vorschriften. Bei Anwendung der Gesetze (z. B. WHG), Verordnungen (z. B. bis 31.07.2017 bayerische Anlagenverordnung - VAWs, ab 01.08.2017 Bundes - Anlagenverordnung - AwSV), Verwaltungsvorschriften, technischen Regeln und Merkblättern kann eine Gefährdung des Grundwassers weitgehend ausgeschlossen werden.

Maßnahmen zur Wasserrückhaltung/-speicherung sowie zur Nutzung von Regenwasser als Brauchwasser sind festgesetzt/empfohlen.

Die Entwässerung des Plangebietes ist im Trennsystem vorgesehen. Diese Entwässerungsart entspricht den wasserrechtlichen Grundsätzen des § 55 Abs. 2 WHG.

### 2.3.5 Schutzgut Klima/Luft

Ziel kann und muss es sein, eine klimagerechte Planung zu erstellen, die sowohl dem Klimaschutz als auch den Anforderungen des Klimawandels Rechnung trägt. Aus planungsrechtlicher Sicht wurde im vorliegenden Fall alles unternommen, was auf dieser Ebene zulässig ist.

Durch die festgesetzten Gehölz- und Baumpflanzungen soll die Rückstrahlung und damit verbunden eine Temperaturerhöhung innerhalb des Gebietes minimiert werden.

Die für das Schutzgut „Boden“ (s. Teil B. Kap. 2.3.3) und für das Schutzgut „Wasser“ (s. Teil B. Kap. 2.3.4) getroffenen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen wirken sich auch positiv auf das Schutzgut „Klima/Luft“ aus.



Unter lufthygienischen Aspekten gilt, dass sämtliche, potenziell Luftschadstoffe emittierende Anlagen und Einrichtungen dem Stand der Technik sowie den geltenden Gesetzen und Richtlinien entsprechen müssen. Auch dies dient dem Schutz der benachbarten Siedlungsflächen wie auch den sich zukünftig im Sondergebiet aufhaltenden Menschen. Diesbezügliche Nachweisführungen bzw. Festlegungen sind im Rahmen der nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu treffen.

Empfehlungen und Festsetzung hinsichtlich des Einsatzes von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energie, zur Nutzung von Geothermie sowie zur energetisch optimierten Ausführung künftiger Gebäude sind vorhanden.

Insofern kommt die Gemeinde Bubenreuth in der Abwägung zu dem Ergebnis, ihrer Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz im Rahmen der vorliegenden Planung in gebotenem Maß gerecht zu werden.

#### 2.3.6 Schutzgut Landschafts-/Siedlungsbild, Freiraumerhaltung

Zur Verringerung negativer Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind zu beachtende Bauhöhen, Vorgaben zur Höhenlage des Erdgeschossniveaus, Vorgaben zur Bauform und zur Ausrichtung künftiger Hauptgebäude und dgl. vorgegeben. Die festgesetzten Pflanzgebote dienen der Ausbildung einer optisch wirksamen Eingrünung und der verbesserten Einbindung der neuen Siedlungsfläche in den örtlichen Landschaftsteil. Verbindlich einzuhaltende Vorgaben zur Fassadengestaltung (Farbgebung usw.) sind getroffen.

#### 2.3.7 Schutzgut Kultur-/Sachgüter

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil B. Kapitel 2.2.1.7 („Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter“) wird verwiesen. Hier sind bereits vorgehend Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen beschrieben. Ergänzend wird auf die diesbezüglich relevanten, in Teil B. Kapitel 2.3.3 („Schutzgut Boden“) beschriebenen Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen verwiesen, die an dieser Stelle sinngemäß gelten. Bauvorgehende archäologische Sondierungs-/Sicherungsgrabungen werden nicht notwendig, ebenso keine sonstigen Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen in weitere Sachgüter.

### 2.4 **Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeglichen werden sollen**

#### 2.4.1 Ermittlung Eingriffsumfang

Die Eingriffsermittlung sowie die Festlegung des daraus resultierenden Ausgleichsbedarfs basiert auf den diesbezüglichen Empfehlungen des Bayerischen Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, die im vorliegenden Fall berücksichtigt und angewendet wurden.

Die Gemeinde hat bei der abwägenden Entscheidung über Art und Umfang des Ausgleichs eigenverantwortlich zu entscheiden, welchen Ausgleich sie als sachgerecht ansieht, wie im Übrigen bereits auch aus § 2 Abs. 1 Satz 1 BauGB folgt. Dieser Abwägungsspielraum bezieht sich nicht nur darauf, in welcher Form der Ausgleich erfolgen soll. Es besteht auch keine Rechtspflicht, einen z. B. auf Grundlage des Leitfadens ermittelten Ausgleichsbedarf stets exakt zu 100 % zu decken. In die Abwägung über Art und Umfang des Ausgleichs sind gemäß den gesetzlichen Bestimmungen auch die von der Ausgleichsregelung nachteilig berührten Belange einzustellen. Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen dürfen keine unverhältnismäßigen Opfer fordern. Damit sind Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht um jeden Preis festzulegen. Vor diesem Hintergrund vertritt die Gemeinde die Auffassung, die nachfolgende Ermittlung des naturschutzfachlichen Eingriffsumfangs sowie des Ausgleichsbedarfs gemäß den Empfehlungen des Leitfadens in zutreffender Art und Weise durchgeführt zu haben.

Der vorliegende Bauleitplan erfüllt nicht die Voraussetzung für die Anwendung des vereinfachten Vorgehens (entsprechend der Checkliste des Bayerischen Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“). Ein Ausgleich war/ist erforderlich.

Die Schwere des Eingriffs und in Abhängigkeit davon die Dimension des Ausgleiches wurden gemäß den Vorgaben des Leitfadens „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ nach dem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad eingestuft. Wegen der festgesetzten GRZ von 0,8 bzw. 0,5 ist den mit Bauflächen und Erschließungsanlagen überplanten Bereichen ein hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad zugeordnet. Gemäß Leitfaden fällt der Geltungsbereich damit unter „Typ A“.

Die derzeitige Bestands-/Ausgangssituation ist der Karte in Anlage 1 zur Planbegründung zu entnehmen. Die Bewertung dieses Ausgangszustandes ist der Kartendarstellung in Anlage 2 zu entnehmen. Überlagert man die Bedeutung des Plangebietes vor dem Eingriff mit der Eingriffsschwere und dem Planungsvorhaben, so ergibt sich die Beeinträchtigungsintensität (s. Kartendarstellung in Anlage 3). Den Beeinträchtigungsintensitäten lassen sich Kompensationsfaktoren zuordnen, die die Höhe des nötigen Ausgleichsbedarfs bestimmen.

Flächen, die keine erhebliche oder nachhaltige Umgestaltung oder Nutzungsänderung - auch nicht mittelbar - im Sinne der Eingriffsregelung erfahren, müssen gemäß den Vorgaben des Leitfadens in die Betrachtung nicht einbezogen werden. Konkret bedeutet dies, dass zukünftig nicht versiegelter Flächen (hier konkret die festgesetzten internen Ausgleichsflächen) keinen Eingriff darstellen. Daher wurde die Überplanung dieser Teilflächen in den vorliegenden Unterlagen nicht als Eingriff bewertet (s. Anlagen 3, in weißer Farbe dargestellt).

Eingriffe in die vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen (Grünland, Wiesen Kategorie A I, oberer Wert) wurden gemäß den Empfehlungen des Leitfadens mit dem Faktor 0,5 kompensiert.

Eingriffe in die Südosthälfte des Privatgartens (strukturarmer Zier-/Nutzgarten, Kategorie A, oberer Wert) wurde mit dem Faktor 0,6 kompensiert. Dieser Faktor wäre für diesen Flächenteil insgesamt zu hoch, trägt jedoch der Tatsache Rechnung, dass sich auch in diesem Bereich freistehende, einzelne Obstbäume befinden, die grundsätzlich als Biotopbaum einzustufen sind.



Eingriffe in die Nordwesthälfte des Privatgartens (deutlich extensiv, Verbrachungstendenzen, nicht fachgerecht gestaltete Benjeshecken geringeren Wertes und Funktion, vereinzelt Obstbäume) wurden in die Kategorie A II unterer Wert mit dem Faktor 0,8 bewertet. Die außerhalb des Privatgartens gelegenen Feldgehölzbestände wurden aufgrund ihrer jeweils insgesamt schwachen Ausprägung in die Kategorie A II oberer Wert eingestuft und mit dem Faktor 0,9 bewertet. Die Südosthälfte der Baumschulfläche wurde gemäß den Empfehlungen des Leitfadens in die Kategorie A I unterer Wert eingestuft und mit dem Faktor 0,3 bewertet, hingegen die Nordwesthälfte in Kategorie A I oberer Wert (Faktor 0,5). Damit trägt die Gemeinde insbesondere bzw. ausdrücklich den hier vorhandenen sandigen Böden und dem Entwicklungspotenzial für Arten und Lebensräume in diesen Bereichen Rechnung.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1,54 ha, davon sind gerundet ca. 1,21 ha als Eingriffsfläche anzusetzen (s. Darstellung in Anlage 3 und folgende Tabelle). Die Eingriffsflächen setzen sich aus den mit einem „Sonstigen Sondergebiet“ sowie mit Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung überplanten Bereichen zusammen. Die nachfolgende Tabelle fasst die für die Eingriffs- und Ausgleichsermittlung wesentlichen Daten und Fakten zusammen und macht die Berechnung des Ausgleichsbedarfs nachvollziehbar.

Eingriffsflächentyp	Kategorie	Faktor	Eingriffsfläche	Ausgleichsbedarf
Baumschulfläche Südosten	A I	0,3	0,11 ha	0,03 ha
Baumschulfläche Nordwesten, Intensivgrünland	A I	0,5	0,87 ha	0,43 ha
Privatgarten intensiv	A I	0,6	0,14 ha	0,08 ha
Privatgarten extensiv	A II	0,8	0,08 ha	0,06 ha
Feldgehölzbestände	A II	0,9	0,01 ha	0,01 ha
<b>Rechnerische Summe</b>			<b>1,21 ha</b>	<b>0,61 ha</b>

Der naturschutzfachliche **Gesamtausgleichsbedarf** für die Maßnahme beläuft sich auf ca. **0,61 ha**.

Die Kompensationsflächen und Kompensationsmaßnahmen sind im nachfolgenden Teil B. Kapitel 2.4.2 („Kompensationsflächen/ Kompensationsmaßnahmen“) beschrieben.

## 2.4.2 Kompensationsflächen/Kompensationsmaßnahme

### 2.4.2.1 Interne Kompensationsflächen/Kompensationsmaßnahmen

Innerhalb des Plangebietes sind auf Teilflächen der Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 635, 636 und 637 (alle Gmkg. Bubenreuth) interne Ausgleichsflächen im Umfang von ca. 0,22 ha festgesetzt. Hier erfolgt die Umwandlung bislang intensiv genutzter Grünlandflächen (Kategorie I, oberer Wert) in extensive Wiesenflächen in Kombination mit naturnahen Feldgehölz-/Baumpflanzungen (Kategorie II oberer Wert). Folgende Maßnahmen sind festgesetzt:

- Entwicklung einer nährstoffarmen, extensiv genutzten, bunt blühenden, artenreichen Blumenwiese
- Anpflanzung mind. zweireihiger Feldgehölzhecken

Bezüglich der konkreten Details zu den internen Flächen und Maßnahmen wird auf die Ausführungen in Teil A. Kapitel 11.7 („Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“) verwiesen.

#### 2.4.2.2 Externe Kompensationsflächen/Kompensationsmaßnahmen

Der notwendige externe, außerhalb des Geltungsbereiches befindliche naturschutzrechtliche Ausgleich im Umfang von ca. 0,39 ha erfolgt auf Teilflächen des im Eigentum der Gemeinde Bubenreuth (Eingriffsverursacher) befindlichen, außerhalb des Gemeindegebietes in der Gemarkung Baiersdorf liegenden Grundstücks mit der Fl.-Nr. 3247/5 (Gmkg. Baiersdorf). Es handelt sich um ein Grundstück aus dem gemeindlichen Ökokonto, das als solches dem Bayerischen Ökoflächenkataster gemeldet ist. Das Grundstück ist insgesamt ca. 0,67 ha groß. Derzeit sind hier bereits ca. 0,16 ha für Eingriffe an anderen Stellen (569 m<sup>2</sup> als Ausgleich für ein Einzelbauvorhaben/Kinderhort, per Baugenehmigungsbescheid zugeordnet, 930 m<sup>2</sup> nach naturschutzrecht für eine wasserbauliche Maßnahme/Hochwasserschutz, s. Genehmigungsbescheid des LRAs Erlangen - Höchstadt vom 08.12.2010, Az. 40 641/40 6421) der Gemeinde abgebucht. Demnach stehen aktuell ca. 0,51 ha Restflächen zur Verfügung, von denen wiederum der vorliegend notwendige Bedarf im Umfang von ca. 0,39 ha abgebucht werden kann.

Bei den Flächen handelte es sich vormals um intensiv genutztes Grünland, dass zu einer Feuchtwiese mit Feuchtmulde entwickelt wurde. Das Entwicklungsziel ist zwischenzeitlich erreicht. Die Fläche wurde vernässt, indem vorher vorhandene Drainagen und Entwässerungsgräben zurückgebaut wurden. Partiiell wurde Boden abgetragen, um eine nasse Mulde entstehen zu lassen. Randlich wurde mittels Weidensteckhölzer ein neuer Gehölzsaum entwickelt. Die Feuchtwiese wird ein- bis zweimal je Jahr gemäht.

## 2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl

Die Alternativenprüfung im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes beschränkt sich auf solche Alternativen, die die Ziele und den räumlichen Geltungsbereich des BBPs/GOPs berücksichtigen. Zu prüfen sind mithin allein die sog. plankonformen Alternativen.

Nicht erforderlich sind Überlegungen, ob unter Umweltaspekten für den betroffenen Bereich andere Nutzungsausweisungen in Betracht kommen, etwa die Ausweisung naturnaher Flächen anstelle eines „Sonstigen Sondergebietes“.

Zu den anderweitigen Planungsmöglichkeiten i. S. v. Nr. 2 d) der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2 a und 4 c BauGB gehört auch die Möglichkeit zur alternativen konzeptionellen Ausgestaltungen des BBPs/GOPs. Insoweit hat der

Umweltbericht sich etwa auch damit zu befassen, ob mit Rücksicht auf das Integritätsinteresse von Natur und Landschaft oder unter Aspekten des Immissionsschutzes und Denkmalschutzes die konkrete Ausgestaltung des Planes ohne wesentliche Abstriche an den gemeindlichen Planzielen im Hinblick auf die negativ betroffenen Umweltbelange verträglicher ausgestaltet werden kann. Die Gemeinde muss dann die sich ihr aufdrängenden oder naheliegenden Alternativen in die Abwägung einstellen. Dies gilt vor allem bei einer naheliegenden Alternativlösung, mit der die Ziele unter geringeren Opfern an entgegenstehenden öffentlichen und privaten Belangen verwirklicht werden können.

Die vorliegende Planung bedarf bei einer Eingriffswirkung in nachteilig betroffene Belange einer Rechtfertigung. Dies ist im Zuge der vorliegenden Begründung (s. gesonderter Teil A.) geschehen. Alternativen, die vor dem Hintergrund der gemeindlichen Zielkonzeption eindeutig weniger eingreifen, verdienen in der Planung den Vorrang. Das gilt allerdings nur dann, wenn sich diese Zielkonzeption dadurch gleich gut verwirklichen lässt. Die Gemeinde Bubenreuth hat unter diesem Aspekt grundsatzgemäß gehandelt. Dies wird aus den vorhergehenden Ausführungen deutlich. Die Gemeinde Bubenreuth hat hierbei ihre grundsätzliche planerische Zielkonzeption nicht aus den Augen verloren. Vor diesem Hintergrund ist festzustellen:

Bereits in Teil B. Kapitel 1.1.1 („Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes“) hat die Gemeinde Bubenreuth ausgeführt, welche städtebaulichen Gründe sie zur Überplanung der Geltungsbereichflächen veranlasst hatten.

Die mit den vorliegenden Unterlagen formulierten städtebaulichen Entwicklungsinteressen spielen hinsichtlich der Alternativenprüfung eine bedeutsame Rolle. Vor diesem Hintergrund gilt der Grundsatz der Alternativenabwägung mit Blick auf naturschutzrechtliche oder umweltschützende Belange aber nicht absolut. So ist die Gemeinde Bubenreuth bei der fachplanungsrechtlichen Entscheidung auch durch § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nicht zur Wahl der ökologisch günstigsten Planungsalternative verpflichtet. Eine solche Verpflichtung ergibt sich auch nicht im Hinblick auf andere umweltschützende Belange. Jedoch vertritt die Gemeinde Bubenreuth die Auffassung, auch vor diesem Hintergrund eine ausgewogene Planung vorgelegt zu haben, die einen tragfähigen Kompromiss zwischen allen wesentlichen Belangen und Interessen (Interessen des Natur-, Arten- und Landschaftsschutzes, Belange des Siedlungsbildes, Belange der Wasserwirtschaft, der Denkmalpflege und des Verkehrswesen, Belange von Freizeit und Erholung, wirtschaftliche Interessen) darstellt.

Hinzu kommt, dass im vorliegenden Fall eine Sportanlagenerweiterung an einer anderen als der vorliegend gewählten Stelle weder betriebswirtschaftlich noch funktional noch städtebaulich sinnvoll/zielführend wäre und daher nicht weiter in Betracht gezogen wurde. Dies wurde im Rahmen der vorhergehenden Ausführungen begründet.

Zur Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeit gehört auch die Untersuchung der sog. „Nullvariante“. Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil B. Kapitel 2.1.3 („Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung“) wird verwiesen. Eine generelle Vermeidung durch Verzicht auf die Planung scheidet aus. Eine „Nulllösung“ stellt weder für den Verein, den bisherigen privaten Grundstückseigen-

tümer noch für die Gemeinde Bubenreuth eine prüfrelevante Alternative dar, da sie im Rahmen der Abwägung davon überzeugt sind, dass die Ziele/ Vorteile der Planung unvermeidbare Eingriffe/Nachteile rechtfertigen. Darüber hinaus würde der Verzicht auf die Planung den Verein und das Sportangebot der Gemeinde unverhältnismäßig einschränken, dessen Weiterentwicklung am bisherigen Standort maßgeblich erschweren wenn nicht sogar verhindern bzw. gar seine Existenz aufgrund erheblichen Attraktivitätsverlustes und Einschränkung seines Sportartenportfolios gefährden.

Mittels des BBPs/GOPs kann langfristig eine geordnete städtebauliche Erweiterung innerhalb der Geltungsbereichsflächen bzw. zwischen den bestehenden Sportflächen und der vorliegend geplanten Erweiterung erreicht und dauerhaft sichergestellt werden.

Innerhalb des Geltungsbereiches gibt es hinsichtlich der Art und des Umfangs der Nutzung keine Alternativen mit geringerem Eingriffsumfang, da sich die Alternativen nur durch die unterschiedliche Anordnung von Gebäuden, Erschließungsflächen, Sportflächen usw. und Flächen für Nebenanlagen bzw. einen unterschiedlichen Zuschnitt der privaten Grünflächen und internen Ausgleichsflächen unterscheiden würden.

Fazit: Die Gemeinde Bubenreuth vertritt die Auffassung, ihren Planungsstandpunkt umfassend und konkret begründet und dargestellt zu haben. Sie kann insofern nicht erkennen, wie die unvermeidbaren, baubedingten Eingriffe durch eine andere Lösung vermieden bzw. weiter hätten reduziert werden können.

## 2.6 **Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j) BauGB**

Hinweis: Unter diesem Aspekt geht es unbeschadet des § 50 Satz 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz um die Beschreibung der Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem vorliegenden BBP/GOP zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach

- 1) § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) BauGB (Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt)
- 2) § 1 Abs. 6 Nr. 7 b) BauGB (Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000 - Gebiete im Sinne des BNatSchG)
- 3) § 1 Abs. 6 Nr. 7 c) BauGB (umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt)
- 4) § 1 Abs. 6 Nr. 7 d) BauGB (umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter)
- 5) § 1 Abs. 6 Nr. 7 i) BauGB (die Wechselwirkungen zwischen den Einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) - 7 d) BauGB).

Hierzu wird festgestellt: In § 1 Abs. 6 Nr. 7 j) BauGB geht es zunächst um die Behandlung der Frage der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens (vorliegend

Sonstiges Sondergebiet) für schwere Unfälle und Katastrophen. Diese Pflicht zur Berücksichtigung der Anfälligkeit der nach dem BBP/GOP zulässigen Vorhaben gilt für Störfälle, also für „schwere Unfälle“ im Sinne des Störfallrechts, und daher sowohl insbesondere für die Planung von Gewerbe- oder Industriegebieten zur Unterbringung von Störfallbetrieben (vorliegend nachweislich nicht zutreffend), als auch für die Planung in der Umgebung von Störfallbetrieben (im Umfeld des BBPs/GOPs ebenfalls nicht vorhanden). Da beides nicht zutrifft, erübrigen sich zu diesem Aspekt an dieser Stelle weitere Ausführungen hinsichtlich von Auswirkungen auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) - 7 d) BauGB in § 1 Abs. 6 Nr. 7 i) BauGB genannten Belange.

### **3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

#### **3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse)**

3.1.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

3.1.1.1 Umweltbericht

Die Bestandserfassung der örtlichen Verhältnisse erfolgte auf folgenden Grundlagen:

- Digitale Flurkarte des Amtes für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Bamberg (DFK, Stand 10/2018, zur Verfügung gestellt durch die Gemeinde Bubenreuth)
- Bestandsbegehungen mit Erfassung der örtlichen Verhältnisse (05.12.2018, 27.03.2019, 23.04.2019, 12.06.2019) mit Fotodokumentation (H & P, 96047 Bamberg)
- Überlagerung und Auswertung georeferenzierter Luftbilder mit den Ergebnissen der Bestandserfassung (H & P, 96047 Bamberg)

Die anschließende prognostische Beurteilung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erfolgte verbal argumentativ. Dabei werden üblicherweise vier Stufen unterschieden: Keine, geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Die Auswirkungen wurden unter bau-, betriebs- und anlagebedingten Aspekten beleuchtet und bewertet.

Zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung sowie für die Beurteilung der Eingriffsregelung und die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurden der Bayerische Leitfaden, die Vorgaben und Handlungsempfehlungen der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren und des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz sowie die Vorgaben des BauGBs (u. a. insbesondere § 1a Abs. 3 BauGB) verwendet und berücksichtigt.

Als Grundlage der Argumentationskette und des Bewertungsprozesses sowie als Datenquellen wurden Angaben anderer Fachplanungen (FNP/LSP, RP,

amtliche Biotopkartierung, LEP, ABSP, ASK - Daten), Luftbildauswertungen sowie örtliche Bestandserfassungen herangezogen.

Die Bewertung der Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ erfolgte auf der Grundlage der Geologischen Karte, des FNPs/LSPs, des „Umwelt Atlas Bayern“, des „Bayern Atlas Plus“, auf Aussagen der Verwaltung und von Ortskennern, mit Hilfe des Informationsdienstes „Überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern“ sowie auf Grundlage örtlicher Erhebungen. Darüber hinausgehende Einschätzungen zum Schutzgut „Boden“ und dessen Versickerungsfähigkeit bzw. Tragfähigkeit basieren auf allgemein gültigen Annahmen und Erfahrungswerten.

Im Hinblick auf die Bewertung der Schutzgüter „Klima/Luft“ wurden örtlich vorgenommene Einschätzungen herangezogen. Vorhandene Informationen bzw. Grundlagendaten aus dem RP und dem ABSP wurden abgeschöpft. Im Hinblick auf die Thematik „Luft/Mensch“ wurden der FNP/LSP, die einschlägigen Regelwerke sowie gutachterliche Abschätzung zugrunde gelegt.

Der Betrachtung des Schutzgutes „Mensch/Lärm“ bzw. „Mensch/Erholung“ liegen die einschlägigen Regelwerke, die Angaben des FNPs/LSPs sowie die vorliegende schalltechnische Untersuchung in Kombination mit örtlichen Bestandsaufnahmen zugrunde.

Das Schutzgut „Landschaftsbild“ wurde mit Hilfe des FNPs/LSPs und des RPs in Kombination mit der örtlichen Bestandsaufnahme und einer Luftbildauswertung eingeschätzt, bewertet und beurteilt.

Die Ausführungen zum Schutzgut „Flora/Fauna“ basieren auf der durchgeführten artenschutzrechtlichen Bestandserfassung (H & P), der Auswertung des FNPs/LSPs, des ABSPs, der Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern (M 1 : 500.000, SEIBERT sowie LfU), dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FIS - Natur - Online), den Arteninformationssystemen des LfUs, der amtlichen Biotopkartierung, der ASK sowie einer Luftbildauswertung.

Mit Hilfe des Bayerischen „Fachinformationssystem Naturschutz“, der amtlichen Biotopkartierung, des RPs, des FNPs/LSPs, des ABSPs sowie von Ortsbegehungen wurde das Vorliegen von Schutzgebieten und amtlich kartierten Biotopen usw. abgefragt und geprüft.

Das Schutzgut „Kultur“ wurde nach einer örtlichen Bestandsaufnahme sowie nach Prüfung vorhandener Datengrundlagen des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege („Bayerischer Denkmal Atlas“ bzw. „Bayern Atlas Plus“) sowie auf Basis der örtlichen Bestandsaufnahmen beurteilt.

### 3.1.1.2 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der vorliegenden Ausführungen zum Artenschutz stützen sich vom Grundsatz her auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde eingeführten und dort im Anhang angefügten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP - Oberste Baubehörde am Bayer. StMI., 2015)“.

Die erste speziell unter dem Gesichtspunkt Artenschutz durchgeführte Übersichtsbegehung erfolgte am 05.12.2018 und diente der Kartierung von faunis-

tisch bedeutsamen Kleinstrukturen (Heckenbestände, Baumhöhlen etc.). Weitere Begehungen erfolgten am 27.03.2019 und am 23.04.2019.

Prüfrelevante Arten, die im Untersuchungsgebiet (UG) nachweislich nicht vorkommen (können) bzw. für die das UG keine Lebensräume bietet bzw. die aufgrund ihrer atypischen Verbreitung nicht im UG vorkommen können, wurden nicht weiter betrachtet.

### 3.1.1.3 Schalltechnische Untersuchung

Aufgrund der fehlenden Nachbarschaft im Sinne des BImSchG wurde bei der Erstellung der schalltechnischen Untersuchung auf die Ermittlung und Beurteilung der auf das Plangebiet einwirkenden Geräusche verzichtet.

Als Grundlage für die Beurteilung der von den Sportanlagen sowie deren Nebeneinrichtungen (z. B. Parkplätze usw.) ausgehenden Geräusche diente die 18. Verordnung der Bundesregierung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung – 18. BImSchV), die mit der zweiten Verordnung zur Änderung vom 01.06.2017 geändert wurde. Die Änderungen umfassen die Berücksichtigung des Baugebiets-typen „Urbanes Gebiet“ gemäß BauNVO, die Änderung der Immissionsrichtwerte in den abendlichen Ruhezeiten an allen Tagen und die Änderung der Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen zwischen 13.00 Uhr bis 15.00 Uhr.

Die für die Ermittlung der Beurteilungspegel erforderlichen Schallausbreitungsberechnungen der Sportanlagen wurden nach VDI 2714 und VDI 2720-1 durchgeführt.

Grundlage für die Beurteilung von Einrichtungen, die Kinder und Jugendliche zur Freizeitgestaltung dienen, ist das Gesetz über die Anforderungen an den Lärmschutz bei Kinder- und Jugendeinrichtungen (KJG) vom 20.07.2011. Zur Beurteilung der insbesondere von Jugendeinrichtungen ausgehenden Geräusche ist die 18. BImSchV vom 18.07.1991 (geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 01.06.2017) mit der Maßgabe anzuwenden, dass die besonderen Regelungen und Immissionsrichtwerte für Ruhezeiten keine Anwendung finden.

Jugendeinrichtungen im weiteren Sinn (d. h. Einrichtungen, die die Bedürfnisse von Jugendlichen erfüllen), die unter das KJG fallen, dürfen ausschließlich in der Zeit von 7.00 Uhr bis 22.00 Uhr betrieben werden. Entsprechend der Begründung zum Gesetzesentwurf des KJG ist dabei der Begriff der Jugendeinrichtung kein bislang feststehender Rechtsbegriff. Gemeint sind dabei Einrichtungen, wie sie üblicherweise nur von Jugendlichen genutzt werden (z. B. Skateranlagen, Basketballplätze, Streetballanlagen, Bolzplätze usw.)

Unabhängig von der Beurteilungssystematik nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) sowie dem Gesetz über Anforderungen an den Lärmschutz bei Kinder- und Jugendeinrichtungen erfolgte zudem die informative Summenbetrachtung der Beurteilungspegel durch die Sportanlagen sowie Jugendeinrichtungen.

Die Auswirkungen des Planvorhabens wurden im Hinblick auf die Verkehrsgläusche für die angrenzende Nachbarschaft (außerhalb des Plangebietes)

hilfsweise entsprechend der Beurteilungspegel von Verkehr auf öffentlichen Straßen nach dem Regime der 16. BImSchV bewertet.

Die Schallemissionen und -immissionen wurden für den Straßenverkehr nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS 90 und für den Schienenverkehr nach Anlage 2 der 16. BImSchV (Schall 03) ermittelt.

Die Berechnungen erfolgten mit dem EDV Programm IMMI Version 2017, Wölfel Engineering GmbH +Co. KG

### 3.1.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse)

Zum Zeitpunkt der Planaufstellung fehlten konkrete Informationen zu den im Plangebiet vorhandenen niedrigsten, mittleren und höchsten Grundwasserständen sowie konkrete Erkenntnisse zu den geologischen Untergrundverhältnissen (Eignungsfähigkeit als Baugrund, Frostempfindlichkeit, Versickerungsfähigkeit, Tragfähigkeit usw.). Ein Baugrundgutachten konkret bezogen auf die Geltungsbereichsflächen lag/liegt nicht vor.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für den vorliegenden Umweltbericht im Rahmen der Planung bestanden nicht.

## 3.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

### 3.2.1 Allgemeine Hinweise

Gemäß Punkt 3 b) der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB und den §§ 2 a und 4 c BauGB besteht eine Überwachungspflicht für die erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt. Gegenstand des Monitorings sind die Umweltfolgen, die sich aufgrund der Realisierung des Planes ergeben. Primärer Anwendungsbereich des durch die UP - RL vorgegebenen Monitorings ist es, die notwendigerweise mit mehr oder weniger deutlichen Unsicherheiten verbundenen, prognostischen Folgeabschätzungen bei der Planaufstellung im Nachhinein unter Kontrolle zu halten. Dabei geht es nicht um ein umfassendes Überwachungssystem für die Umweltfolgen aller Planungen. Vielmehr hat sich der Bundesgesetzgeber bewusst dafür entschieden, die Ausgestaltung des Monitorings nach Zeitpunkt, Inhalt und Verfahren den Kommunen, in diesem Fall der Gemeinde Bubenreuth, entsprechend den Bedürfnissen und Erfordernissen des jeweiligen Umweltberichtes und des jeweiligen kommunalen Planungskonzeptes zu überlassen.

### 3.2.2 Herleitung der Überwachung

Das Überwachungskonzept konzentriert sich auf die prognostizierten erheblichen Umweltauswirkungen. In der Praxis soll für die im Umweltbericht dargelegten und als erheblich erkannten Umweltauswirkungen geklärt werden, ob - und wenn ja, wie - diese überwacht werden sollen. Dies geschieht nachfolgend.

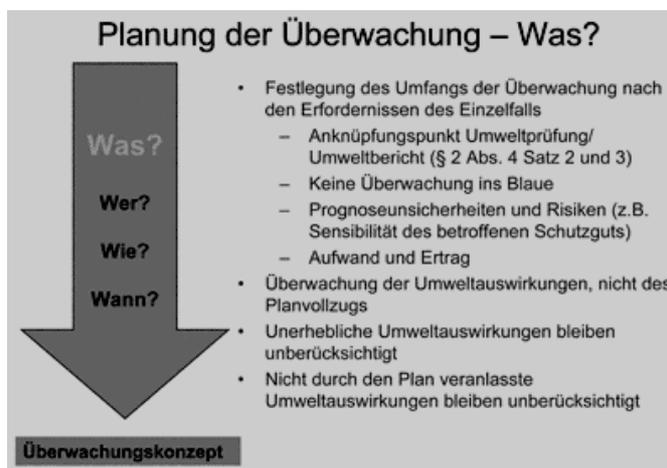


Abb. 12: Schematischer Überblick über schrittweisen Ablauf auf dem Weg zum Überwachungskonzept für das Monitoring (Quelle: Deutsches Institut für Urbanistik)

Grundlegend für die Planung der Überwachung ist die Beantwortung der Fragen, was im Einzelfall zu überwachen ist, wer überwacht sowie wann und wie überwacht werden soll. Hierzu wird auf die tabellarische Übersicht in Anlage 4 zur Begründung verwiesen. Bei der Überwachung kann auf interne Organisationsstrukturen der Gemeinde zurückgegriffen werden. Sofern ohnehin noch nicht bereits geschehen, empfiehlt es sich gegebenenfalls, dass zukünftig die Überwachung bei einer Stelle in der Verwaltung zentral koordiniert wird. Die eigentliche Durchführung der Überwachung erfolgt dann unter Ausnutzung bestehender behördlicher Überwachungsstrukturen in Arbeitsteilung bei den jeweils fachlich kompetenten bzw. zuständigen kommunalen Dienststellen sowie unter Einbeziehung übergeordneter Fachstellen (z. B. LRA, WWA, A-ELF, Regierung o. ä.). Ergänzend kann die Gemeinde die Kooperation mit Umweltverbänden, mit ehrenamtlich Interessierten o. ä. suchen.

Grundsätzlich besteht auch die Möglichkeit, die Durchführung von Überwachungsmaßnahmen auf einen Vorhabenträger zu übertragen oder deren Kosten in Folgekostenvereinbarungen einzubeziehen (z. B. im Rahmen städtebaulicher Verträge o. ä.).

Im Rahmen des Monitorings geht es nicht um die Befriedigung eines fachlich motivierten naturwissenschaftlichen Erkenntnisinteresses, sondern darum, Anhaltspunkte für erhebliche Abweichungen von den im Umweltbericht prognostizierten Umweltauswirkungen zu erfassen, d. h. die Gemeinde soll auch ohne aufwändige eigene Ermittlungen von Umweltdaten ihrer Überwachungspflicht nachkommen können.

### 3.2.3 Beschreibung der Überwachung

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Anlage 4 zu dieser Begründung wird verwiesen.

### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Plangebiet befindet sich im Norden außerhalb der Siedlungsflächen der Gemeinde Bubenreuth, östlich großer Freiflächenphotovoltaikanlagen, westlich der „Scherleshofer Straße“ (GVS Bubenreuth - Igelsdorf) und direkt nördlich angrenzend an die bestehenden Freisportanlagen des SV Bubenreuth e. V. 1952.

Beabsichtigt ist die planungsrechtliche Sicherung von Flächen für ein „Sonstiges Sondergebiet“ gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Tennisanlage/Hundetrainingsplatz/Mehrzweckspiel-/sportfläche“.

Der BBP/GOP umfasst eine Geltungsbereichsfläche von ca. 1,54 ha die aktuell nahezu vollständig unversiegelt sind und überwiegend durch intensive Grünlandnutzung sowie jeweils auf kleineren Teilflächen als Baumschulplantage bzw. als private Gartenfläche genutzt werden. Von der Planung sind insofern überwiegend Flächen geringer naturschutzfachlicher Wertigkeit betroffen. Betroffenheiten amtlich kartierter Biotope, sonstiger gesetzlich geschützter Biotope sowie von Schutzgebieten liegen nicht vor.

Die Eingriffsfläche wurde mit ca. 1,17 ha ermittelt.

Unvermeidbare Eingriffe in alle relevanten Schutzgüter (Mensch/Lärm, Mensch/Erholung, Flora/Fauna, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschafts-/Siedlungsbild, Kultur-/Sachgüter usw.) werden entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen kompensiert.

Der naturschutzfachliche Kompensationsbedarf wurde mit einer Fläche von insgesamt ca. 0,61 ha ermittelt und hierfür notwendige interne (ca. 0,22 ha) und externe (ca. 0,39 ha), außerhalb des Geltungsbereiches liegende naturschutzrechtliche Kompensationsflächen festgesetzt. Der Eingriff gilt damit als kompensiert.

Die nachfolgende Tabelle (s. Tab. 1) fasst die Ergebnisse bau-, anlage- und betriebsbedingter Auswirkungen in Folge der Planung (bezogen auf die Schutzgüter) in Form einer Kurzübersicht wie folgt zusammen:

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch/Lärm	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering Erheblichkeit	gering
Mensch/Erholung	geringe Erheblichkeit	gering Erheblichkeit	gering Erheblichkeit	gering
Flora/Fauna	geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Boden	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Grundwasser	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Oberflächenwasser	keine Erheblichkeit	keine Erheblichkeit	keine Erheblichkeit	keine
Klima/Luft	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Landschafts-/Siedlungsbild	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Kultur-/Sachgüter	keine Erheblichkeit	keine Erheblichkeit	keine Erheblichkeit	keine

Tab. 1: Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter

### 3.4 Referenzliste der herangezogenen Quellen

Auf die diesbezüglich relevanten Ausführungen in Teil A. Kapitel 1 („Planungsrechtliche Grundlagen“), in Teil A. Kapitel 4 („Plangrundlagen“), in Teil A. Kapitel 5 („Entwicklungsgebot“), in Teil A. Kapitel 18 (Gesetze, Richtlinien, Verordnungen, DIN - Normen“) sowie in Teil B. Kapitel 3.1 („Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben“) wird hingewiesen.

Weiterhin wurden für die Bearbeitung der vorliegenden Bauleitplanung folgende Quellen herangezogen:

- BAYER. LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE: Bayerischer Denkmal-Atlas  
[www.blfd.bayern.de/denkmalerfassung/denkmalliste/bayernviewer/](http://www.blfd.bayern.de/denkmalerfassung/denkmalliste/bayernviewer/)
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern. Landkreis Erlangen - Höchststadt. 03/2001. München  
[https://www.lfu.bayern.de/natur/absp\\_lkr\\_stadt/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/absp_lkr_stadt/index.htm)
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz - FIN - WEB (Online-Viewer)  
<http://fisnat.bayern.de/finweb>
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT: Umwelt Atlas Bayern  
[www.umweltatlas.bayern.de/startseite/](http://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/)
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT: Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IÜG)  
[https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw\\_ue\\_gebiete/informationsdienst/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm)
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT: Vogelschlag an Glasflächen vermeiden. 12/2013. Augsburg  
[https://www.lfu.bayern.de/buerger/doc/uw\\_106\\_vogelschlag\\_an\\_glasflaechen\\_vermeiden.pdf](https://www.lfu.bayern.de/buerger/doc/uw_106_vogelschlag_an_glasflaechen_vermeiden.pdf)
- BAYER. STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (STMLU): Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Ein Leitfaden (ergänzte Fassung). 2. Auflage 01/2003, STMLU München
- BAYER. STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT: Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP). Lesefassung Stand 01.01.2020  
[https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/\\_landesentwicklungs-programm-bayern-stand-2018/](https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/_landesentwicklungs-programm-bayern-stand-2018/)
- BAYER. STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT: Bayern Atlas Plus  
[https://geoportal.bayern.de/geodatenonline/seiten/bayernatlas-plus\\_info](https://geoportal.bayern.de/geodatenonline/seiten/bayernatlas-plus_info)
- ERNST, ZINKHAHN, BIELENBERG, KRAUTZBERGER: BauGB. Kommentar (Loseblattsammlung, 6 Bände), Stand 05/2020, Verlag C. H. Beck, München

- FICKERT, FIESELER: Baunutzungsverordnung. Kommentar unter besonderer Berücksichtigung des deutschen und gemeinschaftlichen Umweltschutzes. 12. Grundlegend überarbeitete und ergänzte Auflage, 04/2014, W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart
- FICKERT, FIESELER: Der Umweltschutz im Städtebau. Ein Handbuch für Gemeinden zur Bauleitplanung und Zulässigkeit von Vorhaben. 1. Auflage, 07/2002, vhw Verlag - Dienstleistungs GmbH, Bonn
- GIERKE, SCHMIDT - EICHSTAEDT: Die Abwägung in der Bauleitplanung. Gestaltungsspielräume - Grenzen - Direktiven. Verlag W. Kohlhammer, 1. Auflage 2019, Stuttgart
- JÄDE, DIRNBERGER: Baugesetzbuch (BauGB), Baunutzungsverordnung (BauNVO). Context Kommentar. 9. Auflage, 02/2018, Boorberg Verlag, Stuttgart, München, Hannover, Berlin, Weimar, Dresden
- KUSCHNERUS: Der sachgerechte Bebauungsplan. Handreichung für die kommunale Planung. 4. Auflage, 12/2010, vhw Verlag - Dienstleistungs GmbH, Bonn
- PLANUNGSVERBAND REGION NÜRNBERG (7): Regionalplan Region Nürnberg (7) (Stand 8/2018), 90403 Nürnberg  
<https://www.nuernberg.de/internet/pim/regionalplan.html>
- RIXNER, BIEDERMANN, STEGER: Systematischer Praxiskommentar BauGB/BauNVO. 2. Auflage, 06/2014, Bundesanzeiger Verlage GmbH, Köln
- STORM, BUNGE: Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung. Band 1 - Band 5, Stand der Lieferung: 03/2020. Erich Schmidt Verlag, Berlin
- STUER: Der Bebauungsplan. Städtebaurecht in der Praxis. 5. Auflage, 08/2015, C.H. Beck oHG, München

Aufgestellt:

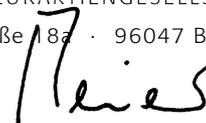
Dipl.-Ing. Jörg Meier  
Landschaftsarchitekt (ByAK) Stadtplaner  
(ByAK)  
Bamberg, den 15.12.2020  
G:\BUB1801\Bauleitplanung\Bebauungsplan\beg-2020  
12-15\_SB.doc



**Höhnen & Partner**

INGENIEURAKTIENGESELLSCHAFT

Hainstraße 18a · 96047 Bamberg



## ANLAGEN

Anlage 1: Bestandsplan

Anlage 2: Bewertungsplan

Anlage 3: Ermittlung naturschutzfachlicher Eingriff

Anlage 4: Übersichtstabelle Monitoring

Anlage 5: Dokumentation artenschutzrechtliche Bestandsbegehungen

Anlage 6: Übersichtslageplan externe Kompensationsfläche (M 1 : 1.000)