



**Gemeindeverwaltungsverband Oberes Schlüchttal**

# **12. punktuelle Änderung des Flächennutzungsplans zur Ausweisung von Sonderbauflächen für Windenergieanlagen in der Gemeinde Grafenhausen**

**Änderungsbereich (Teilflächen 1 und 2):  
Gemarkung Grafenhausen, Fläche „Steinanzölze“**

**Änderungsbereich:  
Gemarkung Grafenhausen, Fläche „Brünlisbach“**

**Begründung  
Übersichtsplan mit Deckblättern  
Umweltbericht**

**Stand: 17.04.2025  
Fassung: Feststellung**

**fsp.stadtplanung**

Fahle Stadtplaner Partnerschaft mbB  
Schwabentorring 12, 79098 Freiburg  
Fon 0761/36875-0, [www.fsp-stadtplanung.de](http://www.fsp-stadtplanung.de)

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Anlass, Ziel und Zweck der Planung</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Ausgangslage und Verfahrensablauf</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Weitere rechtliche Ausführungen</b> .....	<b>6</b>
3.1	Änderung des Landesplanungsgesetzes in 2012 .....	6
3.2	Wind-an-Land-Gesetz (WaLG) und Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) ab 01.02.2023 .....	7
<b>4</b>	<b>Lage und Größe des Untersuchungsgebiets</b> .....	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Methodik zur Ermittlung von Eignungsflächen für Windenergieanlagen</b> .....	<b>9</b>
5.1	Allgemeines.....	9
5.2	Frühzeitige Beteiligung mit Scoping.....	10
<b>6</b>	<b>Abgrenzung potenzieller Eignungsflächen</b> .....	<b>11</b>
6.1	Stand frühzeitige Beteiligung .....	11
6.2	Stand 1. Offenlage und Abwägungsvorgang.....	14
6.3	Stand 2. Offenlage und Feststellungsbeschluss, Abwägungsvorgang .....	17
<b>7</b>	<b>Rechtswirkung und Regelungsgegenstand der 12. Änderung des Flächennutzungsplans</b> .....	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>Forstliche Belange</b> .....	<b>22</b>
<b>9</b>	<b>Allgemeine Belange</b> .....	<b>23</b>
9.1	Erdbebenüberwachung und Geotechnik.....	23
9.2	Altlasten und Bodenschutz .....	25
9.3	Denkmalschutz.....	25

## 1 ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

Die Bundesregierung der Bundesrepublik Deutschland und die Landesregierung Baden-Württembergs haben in der Vergangenheit in mehreren Schritten die Weichen für den Ausstieg aus der Kernenergie sowie den damit notwendig werdenden Ausbau und die Nutzung erneuerbarer Energien gestellt. Zudem sollen mehr Flächen im Staatswald für den Windenergieausbau zur Verfügung gestellt werden.

In Baden-Württemberg hatte die Nutzung der Wasserkraft bisher die größte Bedeutung bei der Nutzung der erneuerbaren Energien, sodass hier bereits ein hohes Ausbauniveau erreicht ist. Auch bei der Stromerzeugung aus heimischer Biomasse sind die Grenzen absehbar, weshalb es umso wichtiger ist, die noch nicht ausgeschöpften Potenziale anderer regenerativer Energiequellen wie der Windenergie und Photovoltaik zu nutzen und massiv auszubauen.

Bei Abwägungsentscheidungen ist zu beachten, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien – und damit auch der Ausbau der Windenergie – nach § 2 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) im überragenden öffentlichen Interesse liegt und bis zum Erreichen der Treibhausgasneutralität als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung einzustellen ist. Vergleichbare Regelungen wurden sowohl auf europäischer Ebene (Art. 3 der EU-Notfallverordnung (EU-VO 2022/2577) vom 22.12.2022) als auch auf Landesebene (§ 22 KlimaG BW) getroffen. Die Landesregierung beabsichtigt, Baden-Württemberg unter Nutzung des vorhandenen Windenergiepotenziales zum Windenergie-Land zu machen und hat in einer Vorreiterfunktion bereits seit 2013 als zweites Bundesland ein Klimaschutzgesetz aufgelegt, welches seither immer wieder fortgeschrieben wurde. Das Land verpflichtet sich darin, die Gesamtsumme seiner Treibhausgasemissionen im Vergleich zu den Gesamtemissionen der Jahre 1990 bis 2030 um mindestens 65 % zu reduzieren und bis 2040 über eine schrittweise Minderung die Netto-Treibhausgasneutralität („Klimaneutralität“) zu erreichen.

Windenergieanlagen nutzen mit dem Element Wind eine unerschöpfliche Ressource und bieten damit eine nachhaltige und umweltfreundliche Alternative zu fossilen Energiequellen. Moderne Windparks sind effizient, und durch die dezentrale Energieerzeugung wird die Versorgungssicherheit in vielen Regionen gestärkt. Zwar gibt es Herausforderungen, etwa in Bezug auf Landschaftsbild sowie Fauna und Flora, doch können diese durch sorgfältige Planung und technologische Weiterentwicklungen minimiert werden. Angesichts der vorrangigen Klimaziele ist die Windkraft daher ein unverzichtbarer Bestandteil der Energiewende.

Zum 01.01.2023 sind das neue Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (WindBG) sowie wesentliche Änderungen des Baugesetzbuches (BauGB) und das geänderte Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) in Kraft getreten. Nach dem WindBG sind die Länder dazu verpflichtet, bis Ende 2032 einen bestimmten Anteil ihrer Landesfläche planerisch für die Windenergie über die Ausweisung sogenannter Windenergiegebiete zu sichern. Baden-Württemberg hat in diesem Zusammenhang einen Flächenbeitragswert von 1,4 % (Zwischenziel bis Ende 2027) bzw. 1,8 % (endgültiges Ziel bis Ende 2032) zu erfüllen. Die Landesregierung Baden-Württemberg hat sich dazu entschieden, diese Flächenbeitragswerte des WindBG über die Regionalplanung zu erfüllen. Hierzu werden gerade in allen Regionalverbänden Baden-Württembergs Teilfortschreibungen der Regionalpläne zum Thema „Wind“ erarbeitet, in denen Vorrangflächen für die Errichtung von Windenergieanlagen in einer Flächengröße von 1,8 % ausgewiesen werden sollen.

Voraussetzung für eine planerische Steuerung von Windenergieanlagen gemäß § 35 Abs. 3 BauGB war bislang ein auf der Untersuchung des gesamten kommunalen Gebiets bzw. des Gesamtgebiets einer Verwaltungsgemeinschaft oder eines Gemeindeverwaltungsverbandes basierendes Planungskonzept für die Windenergiestandorte. Ziel war die Ausweisung von Konzentrationszonen inklusive einer entsprechenden Ausschlusswirkung für andere Standorte. Aufgrund des neuen Rechtsrahmens durch das WindBG wären laufende bzw. neue Pläne mit einer Ausschlusswirkung allerdings nur noch dann möglich gewesen, wenn sie bis zum 01.02.2024 wirksam geworden wären, da für Pläne mit einer entsprechenden Ausschlusswirkungen im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB nun gewisse Übergangsregelungen gelten. So wirken diese in bestehenden Raumordnungs- oder Flächennutzungsplänen lediglich so lange fort, bis die betreffenden Flächenbeitragswerte des Landes bzw. der Region erreicht sind. Spätestens aber mit Ablauf des 31.12.2027 entfallen die Ausschlusswirkungen. Andernfalls können sich diese Pläne lediglich auf eine Positivausweisung von Flächen für die Windenergienutzung beschränken. Im vorliegenden Fall hat die Gemeinde Grafenhausen vor diesem Hintergrund, das Verfahren umgestellt, um die 12. punktuelle Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) mit der Ausweisung von Sonderbauflächen (S) für Windenergieanlagen durchzuführen. Hierüber kann die Gemeinde zumindest steuern, welche der geeigneten und nicht durch ausschließende Restriktionen belegten Gebiete sie vornehmlich für die Realisierung von Windenergieanlagen favorisiert, auch wenn eine Ausschlusswirkung nicht mehr gegeben ist. Die Gemeinde Grafenhausen bzw. der GVV Oberes Schlüchtal möchte weiterhin aktiv ihren Teil zur Energiewende und insbesondere zum Ausbau der Windkraft beitragen, im Sinne der Steuerungsmöglichkeit über die Ausweisung der Sonderbauflächen aber auch aufzeigen, welche Flächen aus ihrer Sicht gemeinde- und gebietsverträglich sind und nicht zu einer Überlastung der Gemeindeflächen und des Landschaftsbildes führen.

## 2 AUSGANGSLAGE UND VERFAHRENSABLAUF

Der FNP stellt für das gesamte Gebiet des Gemeindeverwaltungsverbands (GVV) Oberes Schlüchtal, bestehend aus den Gemeinden Ühlingen-Birkendorf mit den Ortsteilen Berau, Birkendorf, Brenden, Hürllingen, Obermettingen, Riedern am Wald, Ühlingen und Untermettingen sowie Grafenhausen mit den Ortsteilen Grafenhausen, Mettenberg und Staufen, die vorgesehenen Flächennutzungen in ihren Grundzügen dar. Der wirksame FNP des GVV Oberes Schlüchtal stammt aus dem Jahr 1985.

Zu Beginn der vorliegenden Planung und zum Zeitpunkt der frühzeitigen Beteiligung wurde davon ausgegangen, dass das Ziel der Planung die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen ist, die dann eine Ausschlusswirkung für das restliche Gemeindegebiet bzw. den Untersuchungsraum entfalten sollten. Vor diesem Hintergrund wurde die Planung nicht als punktuelle Änderung des FNP, sondern als räumlicher und sachlicher Teilflächennutzungsplan nach § 5 Abs. 2b BauGB begonnen, der die Zulässigkeit von Flächen für Windenergieanlagen im Außenbereich regelt. Aufgrund der aktuellen Gesetzeslage hätte die damit beabsichtigte Ausschlusswirkung ihre Wirkung aber nur dann entfalten können, wenn der angestrebte Teilflächennutzungsplan gemäß § 245e Abs. 1 BauGB bis zum 01.02.2024 abgeschlossen gewesen wäre. Dieser Zeitplan konnte im vorliegenden Fall nicht gehalten werden, da bis zum Wirksamwerden des Plans noch wesentliche Verfahrensschritte erforderlich waren. Das Verfahren wurde nach der frühzeitigen Beteiligung, auch auf Empfehlung der Raumordnungsbehörde, von der ursprünglich angestrebten Aufstellung eines räumlichen und sachlichen TeilFNP „Windkraft“ gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 i.V.m. § 35 Abs. 3

Satz 3 BauGB auf eine Angebotsplanung bzw. kommunale Positivplanung gem. § 2 WindBG in Verbindung mit § 249 BauGB umgestellt.

Die angestrebte 12. punktuelle Änderung des FNP beschränkt sich dabei ausschließlich auf das Gemeindegebiet der Gemeinde Grafenhausen, da hier laut Windatlas 2019 die beste Windhöffigkeit bzw. Windleistungsdichte prognostiziert ist. Zudem wurde für mehrere Flächen innerhalb des Gemeindegebiets von verschiedenen Seiten Interesse an der Errichtung von Windenergieanlagen bekundet. Die Betrachtung des Gemeindegebiets der Gemeinde Ühlingen-Birkendorf erfolgt dann im Rahmen der durch den Regionalverband Hochrhein-Bodensee durchzuführenden Teilfortschreibung Windenergie. Aufgrund des neuen Rechtsrahmens und die in Baden-Württemberg an die Regionalplanung übertragene Aufgabe, die Flächenbeitragswerte zu erfüllen, hat der Regionalverband Hochrhein-Bodensee einen ersten Anhörungsentwurf für eine Teilfortschreibung Windenergie erarbeitet, mit dem derzeit ein Beteiligungsverfahren durchgeführt wird. Im Anhörungsentwurf (Stand März 2024) des Regionalverbands ist auf dem Gemeindegebiet von Grafenhausen die Vorrangfläche „VRG Wind 32 Eschberg-Gießbacher Kopf“ ausgewiesen, die auch große Teile der von der Gemeinde beabsichtigten Sonderbauflächen umfasst. Es kann jedoch nicht mit Sicherheit davon ausgegangen werden, dass alle Vorrangflächen des Regionalplanentwurfs nach Durchlaufen des Beteiligungsprozesses unverändert übernommen werden. Die Gemeinde Grafenhausen möchte daher, um die beabsichtigte Errichtung eines Windparks auf den Flächen „Brünlisbach“ und „Steinahölzle“ planungsrechtlich zu sichern, die vorliegenden 12. Änderung des FNP unabhängig von der Teilfortschreibung des Regionalplans zu Ende führen.

Laut Landesgesetz soll die Fertigstellung der Teilfortschreibung der Regionalpläne bis zum 30.09.2025 vorliegen. Bis zu diesem Zeitpunkt wird die Zulässigkeit von Windenergieanlagen hier weiterhin über die Privilegierung im Außenbereich gemäß § 35 BauGB und über das Genehmigungsverfahren nach Bundesimmissionsschutzgesetz beurteilt.

Der GVV Oberes Schlüchttal liegt im Landkreis Waldshut und gehört zur Region Hochrhein-Bodensee im Regierungsbezirk Freiburg. Sitz des GVV ist die Gemeinde Ühlingen-Birkendorf, die das formale Verfahren als erfüllende Gemeinde des GVV durchführt. Die Beschlüsse werden im Gemeinsamen Ausschuss des GVV Oberes Schlüchttal gefasst.

#### **Verfahrensablauf**

- |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 07.04.2022                 | Der Gemeinsame Ausschuss des GVV Oberes Schlüchttal fasst gemäß § 2 (1) BauGB den Aufstellungsbeschluss für den Teilflächennutzungsplan Windkraft zur Steuerung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen im Außenbereich für den Bereich der Gemeinde Grafenhausen. |
| 23.07.2022                 | Informelle Bürgerinformationsveranstaltung                                                                                                                                                                                                                         |
| 27.03.2023                 | Der Gemeinsame Ausschuss des GVV Oberes Schlüchttal billigt den vorgelegten Planvorentwurf und beschließt die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange.                             |
| 24.05.2023 –<br>26.06.2023 | Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB.                                                                                                                                                                                  |

- Schreiben vom 16.05.2023 mit Frist bis 26.06.2023 Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB.
- 01.02.2024 Der Gemeinsame Ausschuss des GVV Oberes Schlüchtal behandelt die in der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen, billigt den Planentwurf und beschließt die Durchführung der Offenlage für die 12. punktuelle Änderung des FNP für den Bereich der Gemeinde Grafenhausen. Die Planung wird von einem räumlichen und sachlichen Teilflächennutzungsplan zur Steuerung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen im Außenbereich auf die 12. punktuelle Änderung des FNP zur Ausweisung von Sonderbauflächen (S) für Windenergieanlagen umgestellt.
- 22.02.2024 – 28.03.2024 Durchführung der Offenlage gem. § 3 (2) BauGB.
- Schreiben vom 20.02.2024 mit Frist bis 28.03.2024 Durchführung der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB.
- 03.12.2024 Der Gemeinsame Ausschuss des GVV Oberes Schlüchtal behandelt die in der 1. Offenlage eingegangenen Stellungnahmen, billigt den geänderten Planentwurf und beschließt die Durchführung der 2. Offenlage gem. § 4a (3) BauGB für die 12. punktuelle Änderung des FNP für den Bereich der Gemeinde Grafenhausen.
- 02.01.2025 – 07.02.2025 Durchführung der Offenlage gem. § 3 (2) BauGB.
- Schreiben vom 19.12.2025 mit Frist bis 07.02.2025 Durchführung der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB.
- 13.05.2025 Der Gemeinsame Ausschuss des GVV Oberes Schlüchtal behandelt die in der Offenlage eingegangenen Stellungnahmen und fasst den Wirksamkeitsbeschluss für die 12. punktuelle Änderung des FNP.

### 3 WEITERE RECHTLICHE AUSFÜHRUNGEN

#### 3.1 Änderung des Landesplanungsgesetzes in 2012

##### 3.1.1 Planungsrechtliche Situation allgemein

Mit der Änderung des Landesplanungsgesetzes vom 22.07.2012 (GBl. S. 285) wurde die Zuständigkeit für die Steuerung von Windenergieanlagen von den Regionalverbänden an die Kommunen übertragen. Generell wurden Windenergieanlagen im Außenbereich als privilegierte Vorhaben eingestuft, mit der Folge, dass sie zugelassen werden müssen, sofern nicht im konkreten Fall öffentliche Belange im Sinne des § 35 Abs. 3 BauGB entgegenstehen und die sonstigen Genehmigungsvoraussetzungen

erfüllt sind. Die Gemeinde hätte dann keine Möglichkeit mehr, auf die Standorte Einfluss zu nehmen.

Den Gemeinden wurde aber auch die Möglichkeit eröffnet, die Errichtung von Windenergieanlagen in ihrem Gemeindegebiet zu steuern, in dem sie einen räumlichen und sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergie bzw. Windkraft aufstellen und darin positive Ausweisungen (sog. Konzentrationszonen für Windenergieanlagen) vornehmen, die der Windkraft substantiell Raum zur Verfügung stellen.

Dabei hätte das gesamte Gemeindegebiet methodisch anhand nachvollziehbarer Kriterien (z. B. Windhöflichkeit, Siedlungsabstände, Schutzgebiete, Artenschutz, Landschaftsbild etc.) untersucht und bewertet werden müssen. Bei dieser Planung wäre ferner zwischen harten (zwingender Ausschluss von Windkraft auf Grund von z. B. Naturschutzgebieten) und weichen Tabukriterien (diese unterliegen z. T. der gemeindlichen Abwägung) zu unterscheiden gewesen.

Die positive Festlegung von Zonen für Windenergie hätte Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet bzw. Verbandsgebiet der VG oder des GVV. Die Privilegierung im Außenbereich wäre gem. § 35 Abs. 1 BauGB nur gegeben, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 stünden öffentliche Belange einem Vorhaben (z. B. Windrad) in der Regel auch dann entgegen, wenn hierfür durch Darstellungen im FNP eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt wäre. Ein sachlicher Teilflächennutzungsplan Windkraft gemäß § 245e Abs. 1 BauGB, der die oben beschriebene Steuerungswirkung hätte entfalten können, hätte bis zum 01.02.2024 abgeschlossen sein müssen. Dieses Planungsinstrument konnte daher für die Gemeinde Grafenhausen nicht mehr angewendet werden.

### 3.1.2 Planungsrechtliche Situation im GVV Oberes Schlüchttal

Die Situation im GVV Oberes Schlüchttal weist indes die Besonderheit auf, dass im Jahr 2000 eine „Änderung des FNP zur Ausweisung eines Standorts für Windkraftnutzung“ verabschiedet und genehmigt (11.05.2000) wurde. Auch wenn die damalige Planung hinsichtlich Vorgehensweise und Methodik nicht den heutigen Anforderungen entspricht, gilt sie planungsrechtlich gesehen als Positivausweisung, die zunächst die oben beschriebene Ausschlusswirkung entfaltet, was zur Folge hat, dass derzeit innerhalb des Verbandsgebiets des GVV Oberes Schlüchttal außerhalb des damals ausgewiesenen Standortes „Bühl“ in Ühlingen-Birkendorf keine Windenergieanlagen zulässig sind.

### 3.2 Wind-an-Land-Gesetz (WaLG) und Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) ab 01.02.2023

Um den Ausbau der Windenergie an Land voranzubringen und diese – ebenso wie die Solarenergie – deutlich auszubauen, sollen Planungs- und Genehmigungsverfahren zukünftig beschleunigt werden, um so die notwendigen Flächen bereitstellen zu können. Die Bundesregierung hat unter dieser Prämisse kürzlich ein neues sogenanntes „Wind-an-Land-Gesetz“ (WaLG) auf den Weg gebracht, dessen Kern das Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) bildet. Das WaLG soll den Ausbau der Windenergie in Deutschland deutlich schneller voranbringen. Bundestag und Bundesrat haben das Gesetz im Juli 2023 verabschiedet; es trat am 01.02.2023 in Kraft.

Das WindBG sieht eine Verteilung sogenannter „Flächenbeitragswerte“ auf die Länder vor. Demnach sollen bis 31.12.2027 1,4 % und bis 31.12.2032 2 % der Bundesfläche für Windkraftanlagen ausgewiesen sein. Diese Werte leiten sich aus den Ausbauzielen

des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) her und bilden die energiewirtschaftlichen Flächenbedarfe ab. Bei der Aufteilung des Gesamtziels auf die Bundesländer wurden die je nach Bundesland unterschiedlichen Voraussetzungen für den Ausbau der Windenergie an Land berücksichtigt. Die Länder können die Flächen entweder selbst ausweisen, oder als Teilflächenziele auf nachfolgende Planungsebenen „herunterbrechen“. Im Wege eines Staatsvertrags können Länder ihre Flächenziele bis zu einem gewissen Umfang untereinander übertragen.

Ergänzt wird das Gesetz unter anderem durch Änderungen des Baugesetzbuchs (BauGB) und die Änderung des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes Baden-Württemberg (KlimaG BW), die die Flächenziele des WindBG in die Systematik des Planungsrechts integrieren. Insbesondere soll die Planung von Windenergieanlagen auf eine Positivplanung umgestellt werden. Voraussetzung für die Zulassung von Windenergieanlagen ist dann grundsätzlich eine vorhergehende Planung, entweder im Regional- oder im Flächennutzungsplan.

Die Bundesländer dürfen dabei zwar weiterhin über Mindestabstände zu schutzbedürftigen Nutzungen wie z. B. Siedlungen, Kliniken etc. entscheiden, müssen aber sicherstellen, dass sie ihre Flächenziele aus dem WindBG erreichen und so ihren Beitrag zum Ausbau der Windenergie leisten. Erreichen sie ihr Flächenziel nicht, treten die landesspezifischen Abstandsregeln außer Kraft. Die Verfehlung der Flächenziele zu bestimmten Stichtagen wird künftig aber Folgen für die Planungen der Länder haben. Damit dies nicht passiert, möchte die Bundesregierung über das WaLG die Planungsverfahren vereinfachen.

Die Länder waren bis zum 31.05.2024 verpflichtet, entweder eigene Planaufstellungsbeschlüsse zur Ausweisung von Flächen nachzuweisen, mit denen die Flächenziele erreicht werden können, oder das Inkrafttreten von Landesgesetzen oder Raumordnungsplänen nachzuweisen, die regionale oder kommunale Teilflächenziele für die entsprechenden Planungsträger festsetzen (§ 3 Abs. 3 WindBG). Im Rahmen des § 20 KlimaG BW wurden in Baden-Württemberg die Flächenbeitragswerte auf die Planungsregionen verteilt (siehe Anlage 1 KlimaG BW). Für die Region Hochrhein-Bodensee beträgt die Regionsfläche, die für Windenergieanlagen ausgewiesen werden soll, 2.755,76 km<sup>2</sup>.

Bei Erreichen des jeweiligen Flächenbeitragswerts bleibt die konzentrierende Wirkung dieser Flächenausweisungen für die Windenergie innerhalb der Regionalpläne erhalten und tritt bei Erreichen des jeweiligen Flächenbeitragswertes ein. Die Privilegierung außerhalb der Windenergiegebiete tritt dann außer Kraft. Während der Planungsverfahren können Gemeinden ein Unterlaufen der Planungsverfahren durch die Zurückstellung von Baugesuchen in analoger Anwendung des § 15 Abs. 3 BauGB erreichen.

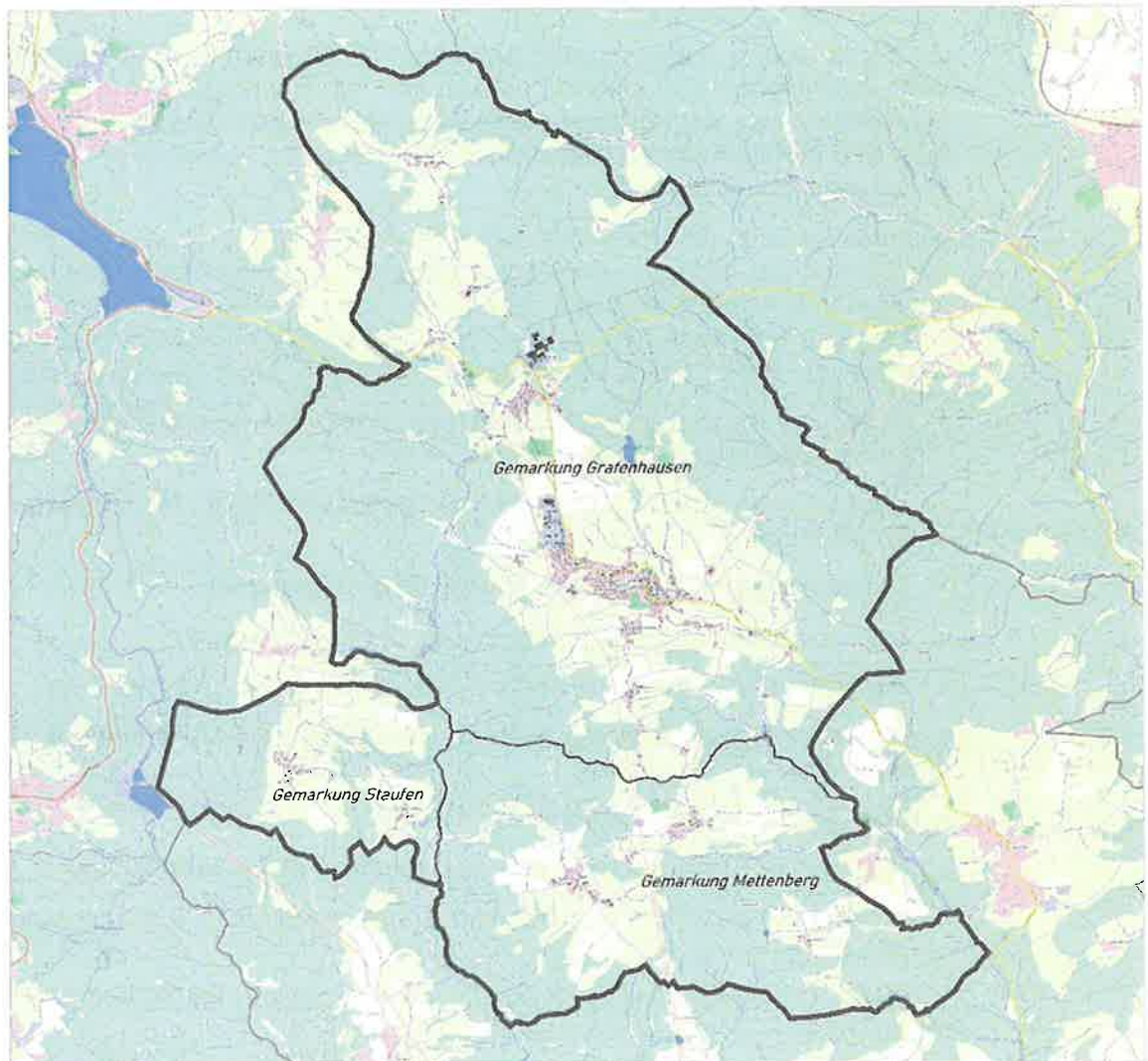
Verfehlen Länder die obengenannten festgelegten Flächenziele für 2027 und 2032, dürfen sie den Windenergieausbau von dort an nicht mehr planerisch einschränken. Dann dürften im Prinzip überall im Außenbereich Windenergieanlagen gebaut werden, sofern dafür eine Genehmigung erteilt würde (rechtliche Anforderungen beispielsweise des Immissions- und Naturschutzes müssten weiterhin erfüllt werden).

Die Überleitungsvorschriften für laufende Planungen und bestehende Pläne im neuen § 245e BauGB beinhalten Formulierungen zur Ausschlusswirkung der in diesen Planungen dargestellten Windkraftzonen. Die über die sich in Aufstellung befindlichen und bestehenden Teilflächennutzungspläne erreichte Ausschlusswirkung bleibt übergangsweise erhalten, entfällt aber mit Erreichen des länderspezifischen Flächenbeitragswertes – im Falle des Landes Baden-Württemberg 1,8 % der Landesfläche – oder eines

daraus abgeleiteten Teilflächenziels auf der Ebene der Regionalplanung, spätestens aber mit Ablauf des 31.12.2027.

#### 4 LAGE UND GRÖÖE DES UNTERSUCHUNGSGEBIETS

Das Untersuchungsgebiet liegt im Norden des Landkreises Waldshut zwischen Bonndorf, Ühlingen-Birkendorf und Häusern und umfasst den Bereich der Gemeinde Grafenhausen mit ihren Ortsteilen. Dieses Gebiet hat eine Flächengröße von rund 48,54 km<sup>2</sup> und zählt ca. 2.235 Einwohnerinnen und Einwohner.



Übersichtskarte mit Darstellung des Untersuchungsgebiets – graue Umrandung, LGL BW und eigene Darstellung (genordet, ohne Maßstab)

#### 5 METHODIK ZUR ERMITTLUNG VON EIGNUNGSFLÄCHEN FÜR WINDENERGIEANLAGEN

##### 5.1 Allgemeines

Die Vorgehensweise zur Ermittlung der Eignungsflächen bzw. Sonderbauflächen (S) Windenergieanlagen wird hier nur in einem kurzen Überblick dargestellt. Hinsichtlich

detaillierterer Aussagen zur Vorgehensweise wird auf den Umweltbericht des Landschaftsplanungsbüros Decker GaLaPlan, Todtnauberg, Stand April 2025 verwiesen.

Die Vorgehensweise zur Ermittlung der Eignungsflächen bzw. Sonderbauflächen (S) Windenergieanlagen richtet sich nach den dafür maßgeblichen Kriterien und Angaben im Themenportal Windenergie. Die Ermittlung und Bewertung potenzieller Flächen in der vorliegenden Standortalternativenprüfung erfolgten in den nachstehenden Schritten.

## **5.2 Frühzeitige Beteiligung mit Scoping**

Zum Untersuchungsumfang und zum Detaillierungsgrad der Standortprüfungen wurde vom Büro Decker GaLaPlan, Todtnauberg, ein Scopingpapier bzw. Vorentwurf des Umweltberichtes zur Vorlage innerhalb der frühzeitigen Beteiligung vorbereitet. In diesem sind bereits Abgrenzungen windhöffiger Flächen sowie bekannte Tabu- und Restriktionsflächen dargestellt.

Aus den im Zuge der Vorauswahl ermittelten Bereichen wurde unter Berücksichtigung der Lärmschutzabstände von Siedlungsflächen und Wohnnutzungen im Außenbereich sowie durch Ausscheiden sehr kleiner und zugleich wenig windhöffiger Bereiche die Untersuchungskulisse (potenzielle Eignungsflächen) ermittelt. Diese Eignungsflächen wurden vom Büro Decker GaLaPlan, Todtnauberg, wie folgt weiter untersucht:

- FFH-/Vogelschutzgebiete wurden von vornherein ausgeschlossen, weshalb hier keine vertiefende Prüfung erfolgen musste
- artenschutzrechtliche Prüfung der Einzelflächen (Geländeerfassungen sind bereits abgeschlossen)
- Ermittlung geschützter Biotope in den Eignungsflächen
- Landschaftsschutzgebiete: Bewertung der Betroffenheit
- Integration von neu vorliegenden Planungsvorgaben (z.B. der FVA)
- Landschaftsbildanalyse: Ermittlung von Sichtachsen/Sichtfeldern für die Einzelstandorte
- Ermittlung der Waldfunktionen
- Prüfung der Erforderlichkeit von Abstandsflächen zu Tabuflächen
- Ermittlung von Abständen zu technischer Infrastruktur (Verkehrsflächen, Seilbahnen etc.)

Das Ergebnis dieser Untersuchungen war die Auswahl und Bewertung fünf alternativer Eignungsflächen. Diese bildeten die Grundlage für die frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB.

Die Gemeinde Grafenhausen hatte die bis dahin ermittelten fünf Eignungsflächen und das Ergebnis der bisherigen Bewertung den Behörden und den Bürgerinnen und Bürgern im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zur Kenntnis gegeben und zur Diskussion gestellt.

Erst nach der Durchführung der frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte eine Diskussion darüber, ob eine weitere Eingrenzung der Eignungsflächen – bei der neben den bislang dargestellten fachlichen Kriterien auch der Abwägungs- und

Ermessensspielraum der Gemeinde im Rahmen der kommunalen Planungshoheit zum Ausdruck kommt – notwendig wird.

Dies ist z. B. dadurch geschehen, dass Standorte ausgeschlossen wurden, die eine besondere touristische Funktion aufweisen oder die beim Landschaftsbild als hochwertiger oder auf Grund ihrer größeren Sichtbarkeit als sensibler erachtet werden. Hier ist den Gemeinden ein Abwägungsspielraum gegeben, der es erlaubt, ggf. Standorte beispielsweise aufgrund ihrer größeren Sichtbarkeit gegenüber anderen weniger sichtbaren aber geringer windhöffigen Standorten zurückzustellen.

Die zur frühzeitigen Beteiligung vorgelegten fünf Standorte „Balzhausen Nord“, „Brünlisbach Ost“, „Buggenried Nord“, „Staufen Süd“ und „Steinahölzle“ wurden insoweit vollständig betrachtet, als dass sich erst nach Abschluss der Bewertung aller Kriterien und der Rückmeldungen aus der Öffentlichkeit, von den Behörden und den Nachbargemeinden eindeutig sagen ließ, welche Eignungsflächen prioritär zur Erstellung von Windenergieanlagen herangezogen und im FNP als Sonderbauflächen (S) Windenergieanlagen ausgewiesen werden sollen.

### **1. Offenlage und 2. Offenlage**

Es wurde eine Offenlage durchgeführt und die aus der Öffentlichkeit, von den Behörden und den Nachbargemeinden eingegangenen Anregungen und Stellungnahmen ausgewertet und die fünf (Stand frühzeitige Beteiligung) Eignungsflächen dahingehend überprüft.

Ergebnis der Detailprüfungen und der Beteiligung war die Entwurfsfassung vom 30.11.2023 mit den drei verbliebenen Sonderbauflächen (S) für Windenergieanlagen „Balzhausen“, „Steinahölzle“ und „Brünlisbach“, die im Rahmen der 1. Offenlage erneut der Öffentlichkeit und den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange zur Diskussion vorgelegt wurden.

Aus dieser 1. Offenlage gingen wiederum Einwendungen hervor, die nochmalige artenschutzrechtliche Untersuchungen und Plausibilisierungen notwendig machten, die zu einer weiteren Reduzierung der Flächen führte. Die geänderte Entwurfsfassung vom 31.10.2024 muss nun in einer 2. Offenlage der Öffentlichkeit sowie den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange zugänglich gemacht und diesen die Möglichkeit zur erneuten Stellungnahme gegeben werden.

### **Feststellungsbeschluss**

Nach Auswertung der im Rahmen der Beteiligungen eingegangenen Stellungnahmen und der Abwägung der vorgetragenen Belange, erfolgt danach die endgültige Auswahl der Sonderbauflächen (S) Windenergieanlagen innerhalb der 12. Punktuellen Änderung des FNP für die Gemeinde Grafenhausen und der Feststellungsbeschluss im GVV Oberes Schlüchtal.

## **6 ABGRENZUNG POTENZIELLER EIGNUNGSFLÄCHEN**

### **6.1 Stand frühzeitige Beteiligung**

Aus den vorangegangenen Arbeitsschritten ergaben sich zur frühzeitigen Beteiligung Eignungsflächen, die eine ausreichende Windhöffigkeit aufweisen, nicht in den absoluten Tabuzonen liegen und einen ausreichenden Abstand zu Siedlungsgebieten aufweisen. Die Siedlungsabstände wurden vom Büro Decker GaLaPlan, Todtnauberg, mit

700 m zu Wohnsiedlungen inklusive Splittersiedlungen und Höfen sowie 400 m zu Gewerbegebieten entsprechend den im Themenportal Windenergie empfohlenen Abständen angesetzt.

In Stufe 1 der Restriktionsanalyse wurden die Flächen anhand harter und weicher Ausschlusskriterien untersucht und die für die Windkraftnutzung ungeeigneten Flächen herausgenommen. In Stufe 2 wurden die verbleibenden Flächen auf ihre Windhöflichkeit überprüft und Kleinstflächen, die aufgrund ihrer Größe und ihres Zuschnittes keine sinnvolle Eignungsflächen ergeben würden, ausgeschlossen.

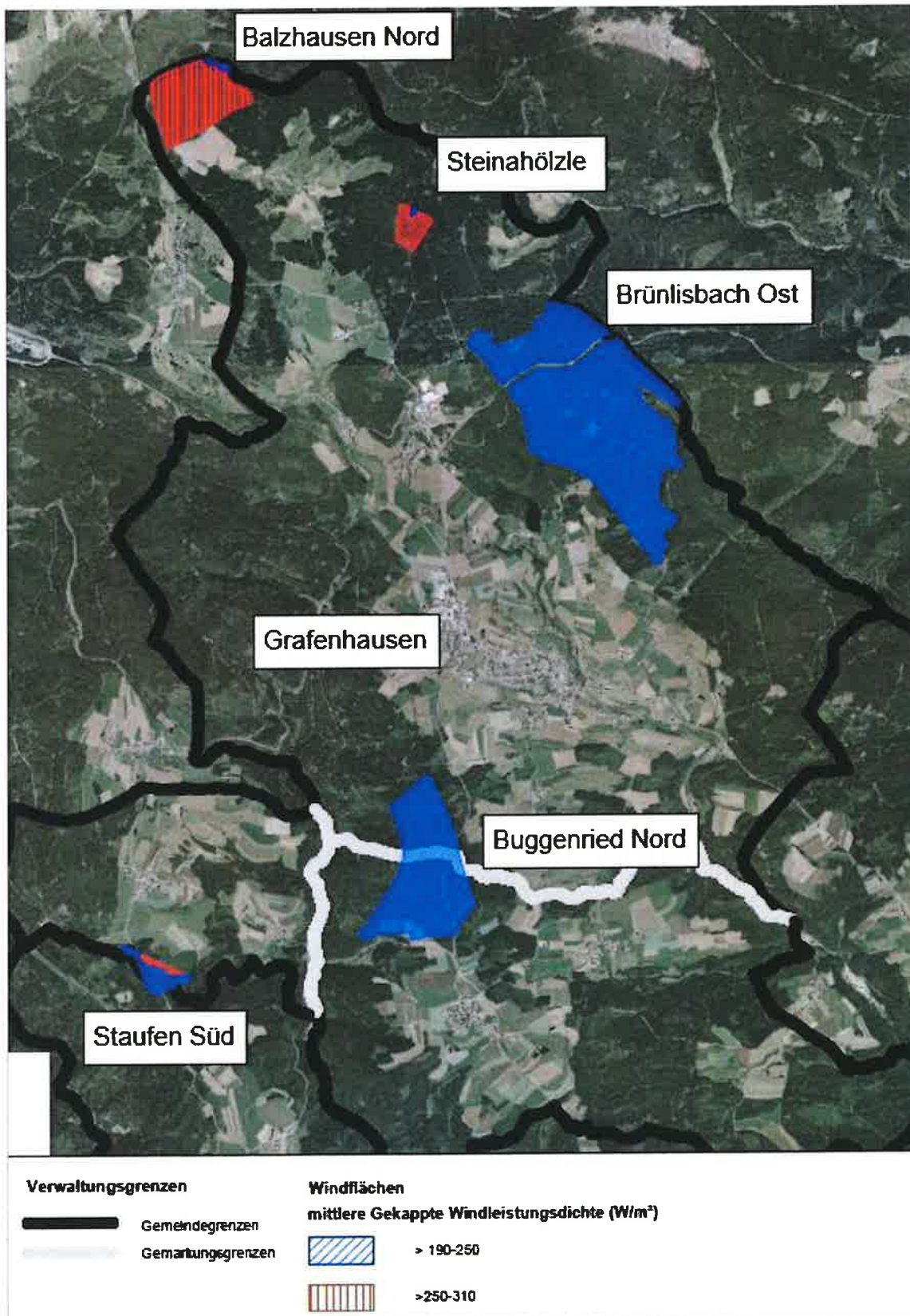
Aus Gründen des Landschaftsbilds und der Optimierung der Anschlusskosten sollen die Eignungsflächen so gewählt werden, dass möglichst mehrere Windkraftanlagen innerhalb einer Zone entstehen. Nach aktuellem Stand der Technik gelten Flächen ab einer Windleistungsdichte von 190-250 W/m<sup>2</sup> als windhöflich genug für einen wirtschaftlichen Betrieb von Windkraftanlagen. Flächen ab einer Windleistungsdichte von 190-250 W/m<sup>2</sup> in 160 m Höhe wurden in der Eignungsanalyse vom Büro Decker GaLaPlan, als ausreichend windhöflich und damit geeignet für die Errichtung von Windkraftanlagen gewertet. Die Höhe des Prüfbereiches wurde auf 160 m festgelegt, da die meisten neu geplanten Anlagen eine Nabenhöhe von 140-160 m aufweisen. Die Daten zur Windleistungsdichte wurden dem Windatlas Baden-Württemberg 2019 entnommen.

Im Gemeindegebiet Grafenhausen finden sich ausschließlich Flächen mit mittlerer Windleistungsdichte, wobei sich die höchsten Windleistungsdichten (> 250-310 W/m<sup>2</sup>) auf den Höhenlagen im Norden und Westen des Gemeindegebiets befinden. Auf den Höhenzügen und Hochebenen im Osten und Süden des Gemeindegebiets liegt die Windleistungsdichte bei > 190-250 W/m<sup>2</sup>. Die Tallagen sind dagegen Schwachwindbereiche.

Ergebnis der Restriktionsanalyse waren fünf potenzielle Eignungsflächen für Windenergieanlagen innerhalb des Gemeindegebiets von Grafenhausen:

- „Balzhausen Nord“ mit ca. 43,1 ha im Norden der Gemeinde nördlich der Ortschaft Balzhausen, Windhöflichkeit 250-310 W/m<sup>2</sup>
- „Steinhölzle“ mit ca. 8,1 ha im Norden der Gemeinde östlich der Ortschaft Balzhausen, Windhöflichkeit von 250-310 W/m<sup>2</sup>
- „Brünlisbach Ost“ mit ca. 196,5 ha im Osten der Gemeinde östlich der Ortschaft Brünlisbach und der Rothausbrauerei, Windhöflichkeit von 190-250 W/m<sup>2</sup>
- „Buggenried Nord“ mit ca. 81,4 ha im Süden der Gemeinde nördlich der Ortschaft Buggenried, Windhöflichkeit von 190-250 W/m<sup>2</sup>
- „Staufen Süd“ mit ca. 8,9 ha im Südwesten der Gemeinde südlich der Ortschaft Staufen, Windhöflichkeit von 190-250 W/m<sup>2</sup>

Für die frühzeitige Beteiligung wurden zunächst die obengenannten fünf potenziellen Eignungsflächen definiert, die aus der untenstehenden Kartendarstellung des Büros Decker GaLaPlan, Todtnauberg, ersichtlich sind.



Ergebnis der Restriktionsanalyse mit fünf potenziellen Eignungsflächen innerhalb des Gemeindegebiets Grafenhausen – Stand: frühzeitige Beteiligung, Decker GaLaPlan (genordet, ohne Maßstab)

Die frühzeitige Beteiligung wurde durchgeführt und die eingegangenen Stellungnahmen entsprechend in die Unterlagen eingearbeitet.

## 6.2 Stand 1. Offenlage und Abwägungsvorgang

Die Gemeinde Grafenhausen hatte zum Verfahrensschritt der Offenlage hin – wie oben erwähnt – auf Empfehlung der Raumordnung von der Aufstellung eines räumlichen und sachlichen TeilFNP „Windkraft“ gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 i.V.m. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB abgesehen und stattdessen eine kommunale Angebotsplanung gem. § 249 BauGB weiterverfolgt und hierüber geeignete Bereiche für Windenergieanlagen im Rahmen der 12. punktuellen Änderung des FNP ausgewiesen.

In der Gemeinde Grafenhausen konnten wie oben beschrieben insgesamt fünf Gebiete ermittelt werden, die sich als Sonderbaufläche (S) für Windenergieanlagen eignen würden. Wie die zu den einzelnen Flächen erarbeiteten Steckbriefe im Umweltbericht zeigen, sind die fünf Zonen jedoch nicht restriktionsfrei. Die Flächen wurden unter Berücksichtigung der Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung und weiterer fachlicher Planungsvorgaben dann einer weiteren Prüfung unterzogen. Die folgenden Standorte waren für den Planstand der 1. Offenlage noch verblieben:

- „Balzhausen“ mit ca. 57,6 ha im Norden der Gemeinde nördlich der Ortschaft Balzhausen, Waldgebiet, Windhöflichkeit 250-310 W/m<sup>2</sup>
- „Steinahölzle“ mit zwei Teilflächen mit ca. 91,6 ha im Südosten der Ortschaft Balzhausen, Waldgebiet, Windhöflichkeit 250-310 W/m<sup>2</sup>
- „Brünlisbach“ mit ca. 142,7 ha im Osten der Gemeinde östlich der Ortschaft Brünlisbach und der Rothausbrauerei, Waldgebiet, Windhöflichkeit 190-250 W/m<sup>2</sup>

Die beiden Gebiete „Buggenried Nord“ und „Staufen Süd“ wurden nicht mehr weiterverfolgt, werden hier aber der Vollständigkeit halber benannt:

- „Buggenried Nord“ mit ca. 191,7 ha im Süden der Gemeinde nördlich der Ortschaft Buggenried, Waldgebiet, Windhöflichkeit 190-250 W/m<sup>2</sup>
- „Staufen Süd“ mit ca. 50,3 ha sich im Süden der Ortschaft Staufen, Waldgebiet, Windhöflichkeit 190-250 W/m<sup>2</sup>

Das Ausscheiden der Gebiete „Buggenried Nord“ und „Staufen Süd“ erfolgte im Nachgang zur frühzeitigen Beteiligung sowie aufgrund der Voruntersuchungen der einzelnen Eignungsflächen. Ausschlaggebend für das Ausscheiden der beiden Flächen waren:

- Beschränkung Windkraftnutzung auf die Bereiche mit den höchsten Windenergiedichten im nördlichen Gemeindegebiet Grafenhausens
- Bündelung der Windenergieanlagen im nördlichen Gemeindegebiet im Hinblick auf den Überlastungsschutz bei einer Ausweisung von Sonderbauflächen (S) für Windenergieanlagen nördlich und südlich von Grafenhausen.
- Da das Land Baden-Württemberg die Staatswaldflächen im Bereich „Steinahölzle“ bereits verpachtet hat und hier auch bereits ein Windenergiebetreiber die Planungen weitertreibt und die Flächen auch in der Suchkulisse des Regionalverbandes sind, ist für die nördlichen Gemeindeflächen ohnehin mit dem Bau von Windenergieanlagen zu rechnen. Da eine Bündelung der Windenergieanlagen von der Gemeinde gezielt angestrebt wird, kann diese nur durch die ergänzende Ausweisung von Windenergieflächen im nördlichen Gemeindegebiet erreicht werden.

- Zudem können für die nördlichen Gebiete mit der Bündelung der Windenergieflächen Synergieeffekte bei der Planung, den notwendigen Untersuchungen, sowie im Hinblick auf die technische Infrastruktur erreicht werden.
- Bei Ausweisung der drei ausgewählten Sonderbauflächen (S) Windenergieanlagen im nördlichen Gemeindegebiet Grafenhausens mit einer Gesamtfläche ca. 292 ha werden für die Nutzung der regenerativen Windenergie ca. 6,0 % der Gemeindefläche zur Verfügung gestellt. Die für die Ausweisungen der Regionalpläne geforderten Mindestflächen von 1,8 % für die Windkraft werden somit um das 3-fache übertroffen.
- Nutzung der vorhandenen Infrastruktur mit Stromleitungstrasse sowie der Möglichkeit zur Energienutzung durch einen örtlichen Gewerbebetrieb im nördlichen Gemeindegebiet.
- Vermeidung von Auswirkungen auf das Landschaftsbild im südlichen Gemeindegebiet mit hochwertigen Blickbeziehungen in die Alpen und die südlichen Gemeindegebiete. (siehe Stellungnahmen im Rahmen der Voranhörung).
- Vermeidung von Konfliktsituationen im Hinblick auf das Landschaftsbild und die Sichtbeziehungen aus umliegenden Gemeinden (siehe Stellungnahmen im Rahmen der Voranhörung).
- Auswirkungen im Hinblick auf den Denkmalschutz (siehe Stellungnahmen im Rahmen der Voranhörung).
- Darstellung des Planungswillens der Gemeinde Grafenhausen im Flächennutzungsplan.

Das Ausscheiden der beiden südlichen Gebiete erfolgte auch unter Berücksichtigung der teilweise bei den nördlichen Gebieten erkennbaren höheren Konfliktsituationen mit:

- möglichen Problemstellungen mit dem nördlich angrenzenden Vogelschutzgebiet
- Tangierung von FFH-Gebieten
- Tangierung bzw. Überlagerung des ausgewiesenen Wildtierkorridors
- Tangierung bzw. Überlagerung des Landschaftsschutzgebiets
- Tangierung bzw. Überlagerung der Artenschutzraum Schwerpunktvorkommen Kategorie A
- Tangierung bzw. Überlagerung von Zonen mit erhöhtem Raumwiderstand für das Auerwild
- sonstige Problemstellungen im Hinblick auf den Artenschutz (Greifvögel, Fledermäuse etc.)

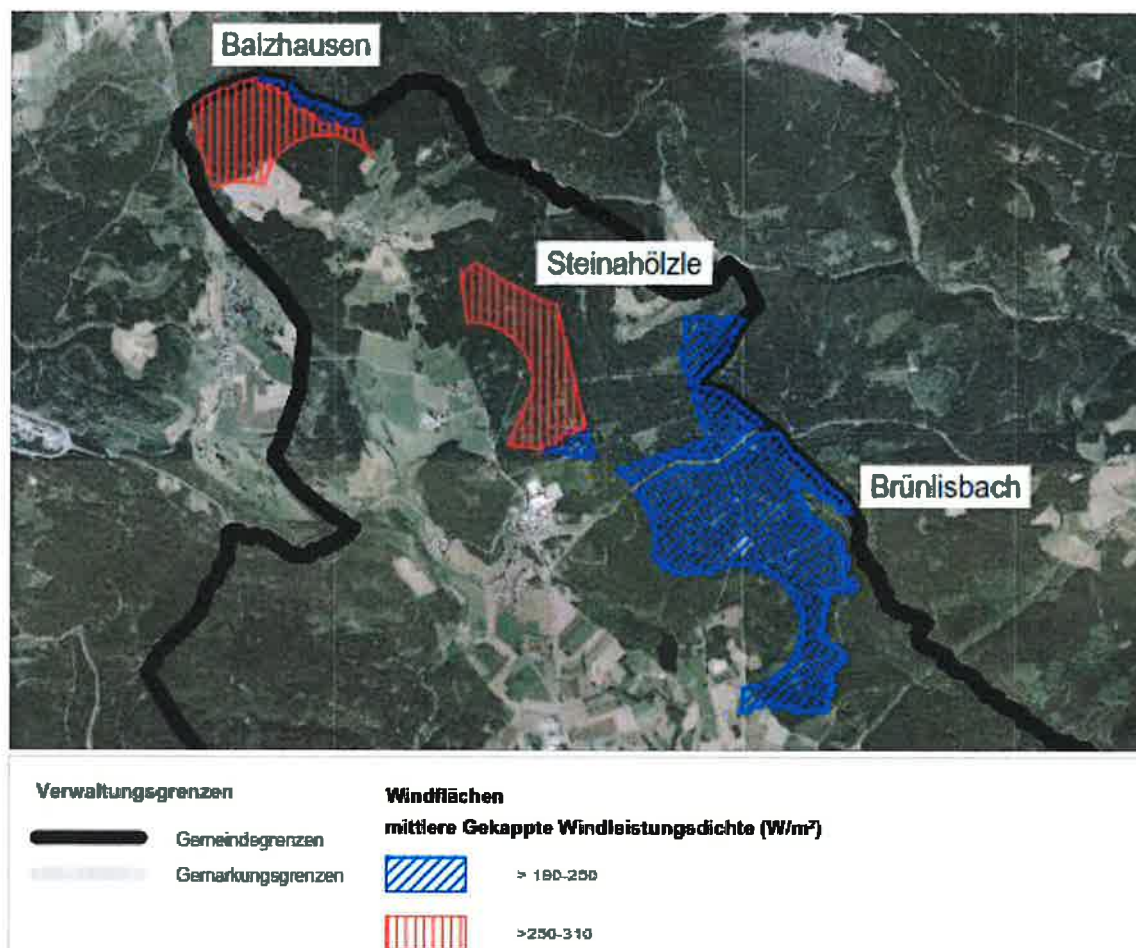
Für die verbliebenen Gebiete „Balzhausen“, „Steinahölzle“ und „Brünlisbach“ wurde im beiliegenden Umweltbericht von Decker GaLaPlan die Betroffenheit der verschiedenen Schutzgüter einzeln abgeprüft und in Steckbriefen dargestellt, hierauf wird verwiesen. Außerdem wurden die Siedlungsabstände vom Büro Decker GaLaPlan, Todtnauberg, aufgrund von Stellungnahmen zur frühzeitigen Beteiligung und zur Anpassung an die Planungsmethodik des Regionalverbands feiner differenziert und auf die einzelnen Baugebiete bzw. Nutzungen abgestimmt. So sind nun zu Wohngebieten 750 m, zu Mischgebieten 450 m und zu Gewerbegebieten 250 m Vorsorgeabstand einzuhalten. Für wohngenutzte Gebäude im Außenbereich sind wie bei Mischgebieten 450 m und zu Krankenhäusern und Kliniken 950 m Abstand vorzusehen. Für ein im Außenbereich

(ab vom Siedlungsgefüge) gelegenes Einzelgebäude kann kein Schutzanspruch wie bei einem Wohngebiet abgeleitet werden. Die Einstufung bebauter Gebiete wird in den nachgelagerten BImSchG-Verfahren geprüft und dementsprechend die Immissionsrichtwerte ermittelt.

Die Ausweisung von Sonderbauflächen (S) für Windenergieanlagen führt dabei nicht automatisch zu einem Wertverlust von Immobilien in deren Umgebung. Hierzu durchgeführte Studien und Marktauswertungen zeigen, dass ein pauschaler Zusammenhang zwischen der Festlegung solcher Flächen und sinkenden Immobilienwerten nicht nachgewiesen werden kann. Vielmehr sind für den Immobilienwert Faktoren wie Lage, Infrastruktur, baulicher Zustand und regionale Marktbedingungen maßgeblich.

Zudem handelt es sich bei der Ausweisung der vorliegenden Sonderbauflächen (S) für Windenergieanlagen lediglich um eine großräumige Darstellung im FNP. Diese Darstellung bewirkt noch keine unmittelbare bauliche Veränderung oder Immissionsbelastung. Erst mit einer konkreten Projektierung und Genehmigung einer Windenergieanlage im Zuge des jeweiligen nachgelagerten BImSchG-Verfahrens kann und muss geprüft werden, ob tatsächliche Auswirkungen auf die Umgebung zu erwarten sind. Auch dann werden durch umfassende Umweltprüfungen und Beteiligungsverfahren mögliche Beeinträchtigungen minimiert oder ausgeschlossen.

Die zur 1. Offenlage verbliebenen Flächen sind in nachfolgender Abbildung dargestellt:



Ergebnis der Restriktionsanalyse mit drei potenziellen Eignungsflächen innerhalb des Gemeindegebiets Grafenhausen – Stand: 1. Offenlage, Decker GaLaPlan (genordet, ohne Maßstab)

### 6.3 Stand 2. Offenlage und Feststellungsbeschluss, Abwägungsvorgang

Wie in Ziffer 6.2 dargestellt, wurden zum Stand der 1. Offenlage noch die drei Gebiete „Balzhausen“, „Steinahölzle“ (mit zwei Teilflächen) und „Brünlisbach“ als Sonderbauflächen (S) für Windenergieanlagen ausgewiesen.

Bei den Standorten „Brünlisbach“ und „Steinahölzle“ wurde von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde darauf hingewiesen, dass aufgrund der Auerhuhnnachweise aus den letzten Jahren nördlich der Standorte „Brünlisbach“ und östlich von „Steinahölzle – Teilfläche 2“ in der derzeit laufenden Aktualisierung der Flächen seitens der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) ein Auerhuhn-Verbreitungsgebiet abgegrenzt werden wird. In diesem Fall ist von einer Störwirkung im 650 m Radius von Windenergieanlagen in das Verbreitungsgebiet hineinzurechnen, was eine Ausgleichspflicht für die von Störung betroffenen Bereiche in diesem Verbreitungsgebiet auslöst. Die aktuellen Auerhuhnnachweise wurden daraufhin abgefragt und berücksichtigt. Um Konflikte zu minimieren und die eventuelle Änderung der Auerhuhnschutzgebiete zu berücksichtigen, wurden Puffer von 650 m um die aktuellen Nachweise von Auerhühnern gelegt. Die Flächen der Puffer wurden aus der Gebietskulisse der Sonderbauflächen (S) Windenergieanlagen ausgeschlossen. Somit können die Kernlebensräume von Bebauung freigehalten werden.

Beim Standort „Balzhausen“ befindet sich etwa die Hälfte der vorgesehenen Fläche gemäß „Aktionsplan Auerhuhn-Maßnahmenplan 2023-2028“ im Bereich des Korridors für den Populationsverbund. Dieser Verbund war in der Planungsgrundlage 2022 ebenfalls als „Populationsverbund mit Ausschlussempfehlung“ ausgewiesen. In diesem Bereich liegt der FVA aus dem Jahr 2022 in ca. 150 m nördlich des vorgesehenen Standortes ein Auerhuhnnachweis vor. Dieser Auerhuhnfund belegt, dass sich die Tiere außerhalb der Kernflächen bewegen, hier wohl zwischen Teilbereichen des VSG „Südschwarzwald“. Hier ist aufgrund der vorliegenden Datenbasis eine hohe Konflikintensität absehbar.

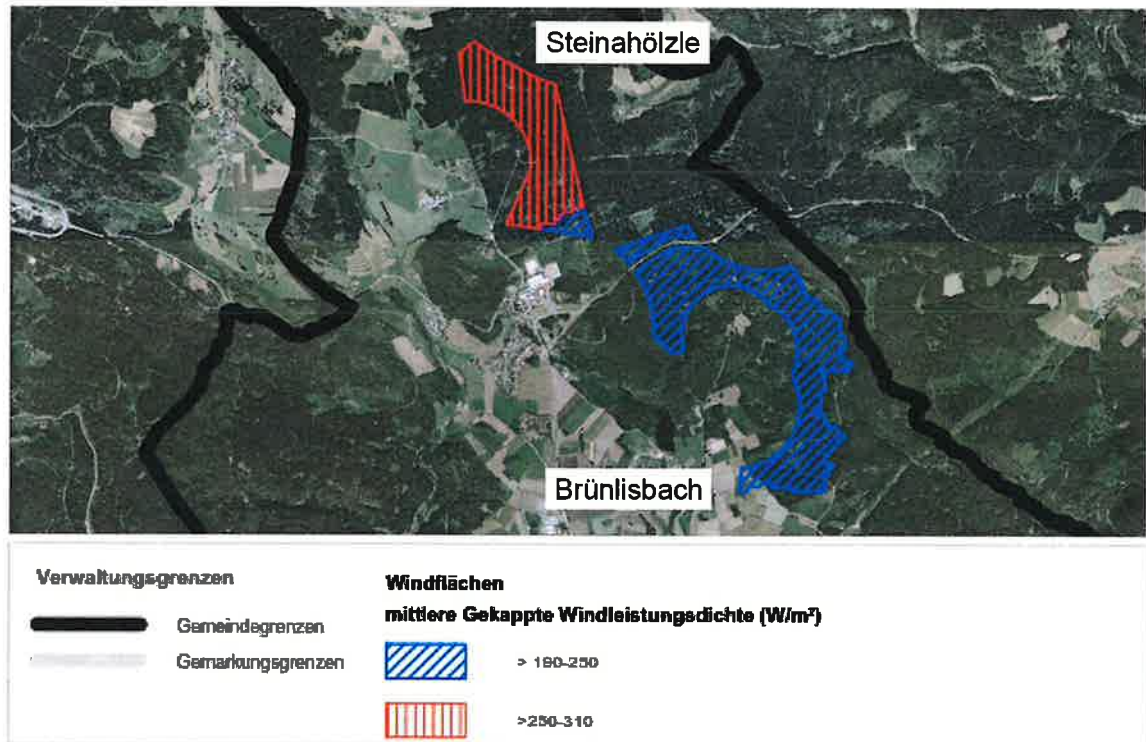
Die Daten des langjährigen Kastenmonitorings am Schluchtsee und in der Umgebung zu Fledermäusen wurden berücksichtigt. Um die bekannten Wochenstuben von Fransenfledermaus und Wasserfledermaus sowie um Paarungsquartiere vom Kleinen Abendsegler wurden Puffer von 356 m gelegt. Die Flächen der Puffer wurden aus der Kulisse der Sonderbauflächen (S) Windenergieanlagen ausgeschlossen. Somit werden die Kernlebensräume von Windenergieanlagen freigehalten. Da die Fransenfledermaus überwiegend im Bestand und Bodennähe jagt, ist sie im Jagdgebiet kaum schlaggefährdet. Für den kleinen Abendsegler muss ein Gondelmonitoring durchgeführt werden, und ein Mindestabstand zwischen Rotor spitze und Baumkronen von 50 m eingehalten werden, da der Kleine Abendsegler überwiegend direkt über den Baumkronen jagt. Mit dem Freihalten der Kernlebensräume um die bekannten Quartiere und den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in den Jagdgebieten wird das Schlagrisiko minimiert. Zusätzliche Maßnahmen wie z. B. Aufwertung anderer Waldbereiche, müssen im nachgelagerten BImSchG-Verfahren festgelegt werden.

Wie oben und im Umweltbericht beschrieben, wurden alle drei Flächen hinsichtlich Auerewildbeständen, Korridoren und Fledermausvorkommen nochmals tiefergehend betrachtet und in ihren Abgrenzungen reduziert. Die folgenden Standorte sind für den Planstand der 2. Offenlage und des Feststellungsbeschlusses noch verblieben:

- „Steinahölzle“ mit zwei Teilflächen mit ca. 83,9 ha im Südosten der Ortschaft Balzhausen, Waldgebiet, Windhöffigkeit 250-310 W/m<sup>2</sup>

- „Brünlisbach“ mit ca. 87,7 ha im Osten der Gemeinde östlich der Ortschaft Brünlisbach und der Rothausbrauerei, Waldgebiet, Windhöffigkeit 190-250 W/m<sup>2</sup>

Die Fläche „Balzhausen“ wird aufgrund der hohen Konfliktintensität aus der Gebietskulisse herausgenommen. Die zur 2. Offenlage und zum Feststellungsbeschluss verbliebenen Flächen sind in nachfolgender Abbildung dargestellt:



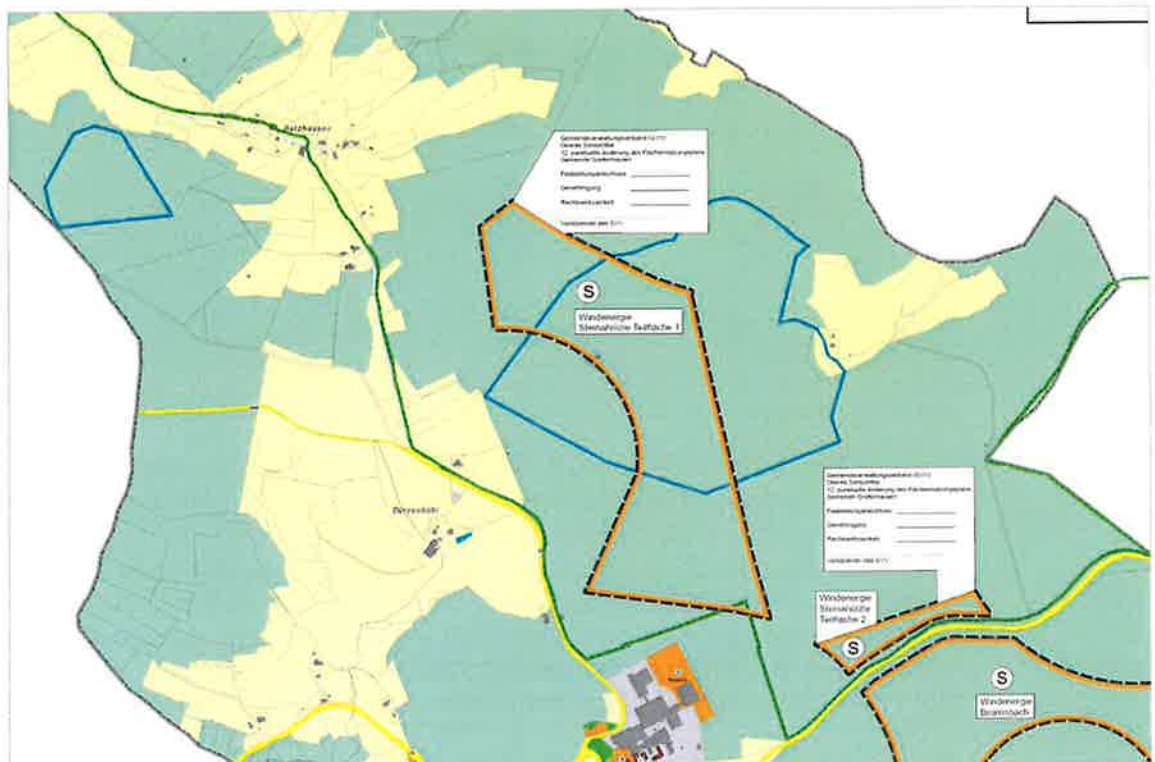
Ergebnis der Restriktionsanalyse mit zwei potenziellen Eignungsflächen innerhalb des Gemeindegebiets Grafenhausen – Stand: 2. Offenlage und Feststellungsbeschluss, Decker GaLaPlan (genordet, ohne Maßstab)

Mit der Berücksichtigung der Auherhuhn- und der Fledermausvorkommen werden die artenschutzrechtlichen Konflikte schon auf FNP-Ebene so weit wie möglich reduziert. Dennoch können einige Themen, wie z. B. Ausführung, Lage und Umfang der Ausgleichsflächen und Betroffenheit von weiteren besonders und streng geschützten Arten erst im nachgelagerten BIschmG-Verfahren abgearbeitet werden, wenn die genaue und endgültige Planung für die Windenergieanlagen feststeht.

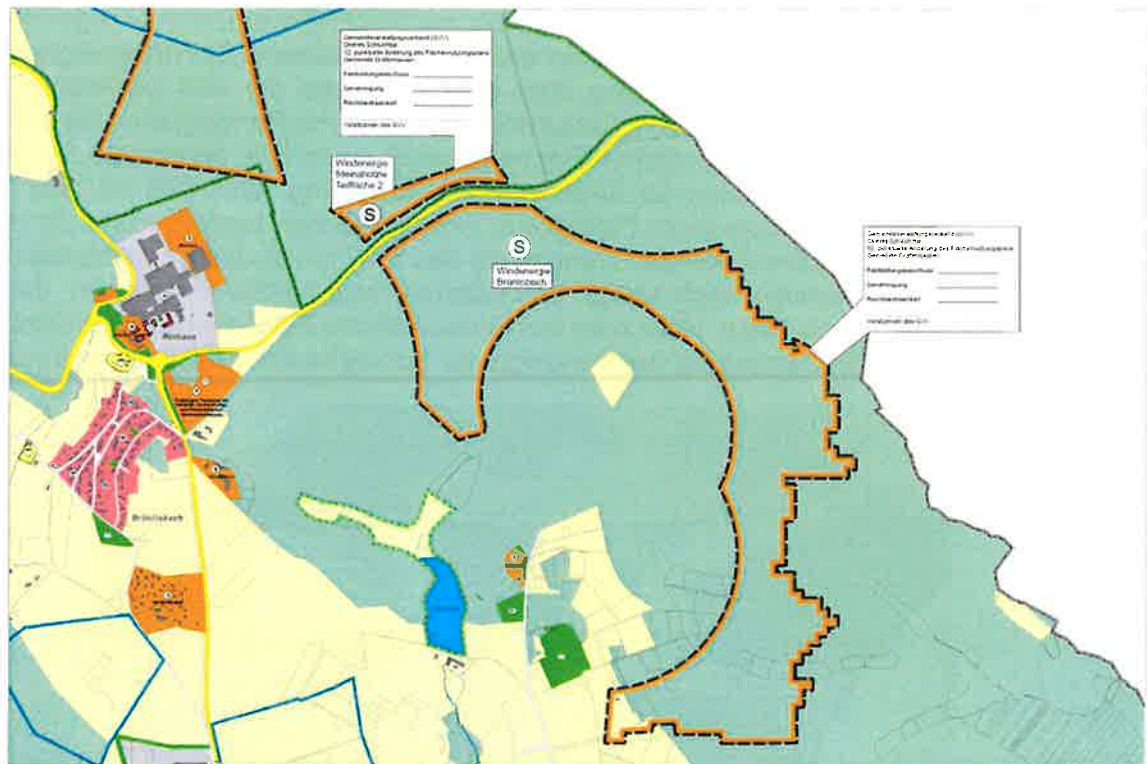
Für die Sonderbaufläche (S) „Steinahölzle“ wurde bei der Firma RES und den durch die Firma beauftragten Büros erneut die Vorlage der konkreten Daten aus den Artenschutzuntersuchungen angefragt. Bisher wurden keine auswertbaren Daten vorgelegt, sodass der Forderung der unteren Naturschutzbehörde hier nicht nachgekommen werden kann. Die Einschätzungen zum Artenschutz werden somit unverändert in die Gutachten zur Feststellungsfassung der 12. punktuellen Änderung des FNP übernommen.

Ein Ausscheiden der Sonderbaufläche (S) „Steinahölzle“ aufgrund der fehlenden Daten bzw. der auf FNP-Ebene nicht erfüllbaren Forderungen der Behörde wird von Seiten der Gemeinde nicht befürwortet, um dem vordringlichen Ziel der Ausweisung und Entwicklung von Windkraft entsprechend Rechnung zu tragen. Es obliegt der Genehmigungsbehörde, ob die Sonderbaufläche (S) „Steinahölzle“ trotz der fehlenden Daten zu den windkraftsensiblen Vogelarten im Zuge der 12. punktuellen Änderung des FNP genehmigt werden kann.

Im Rahmen der 12. punktuellen Änderung des FNP werden im anliegenden Übersichtsplan die verbleibenden Flächen als Sonderbauflächen (S) Windenergieanlagen dargestellt und die 12. Änderung über das Aufbringen der drei Deckblätter auf dem Ursprungsplan nachgeführt. Dies erfolgt in Form einer Randsignatur, die als überlagernde Darstellung zur eigentlichen Flächendarstellung im FNP (Wald bzw. landwirtschaftliche Fläche) zu verstehen ist. Nach erfolgter Abwägung verbleiben die zwei Flächen „Steinhölzle“ – wobei diese Fläche aus zwei Teilflächen besteht – und „Brünlisbach“. Von der gegenüberstellenden Darstellung des FNP in der derzeit wirksamen Fassung und in der Fassung nach seiner 12. Änderung wird hierbei abgesehen, da die bisherige Nutzung als bspw. Wald oder landwirtschaftliche Fläche weiterhin bestehen bleibt und durch die Darstellung der Randsignatur Sonderbaufläche (S) nur ergänzt wird.



FNP-Ausschnitt (digitalisierte Fassung) mit Darstellung der Sonderbaufläche (S) Windenergieanlagen „Steinhölzle“ (Teilflächen 1 und 2), eigene Darstellung (genordet, ohne Maßstab)



FNP-Ausschnitt (digitalisierte Fassung) mit Darstellung der Sonderbaufläche (S) Windenergieanlagen „Brünlisbach“, eigene Darstellung (genordet, ohne Maßstab)

Die überlagernde Darstellung mit Randsignatur bedeutet, dass eine Fläche weiterhin als bspw. landwirtschaftliche Fläche oder als Wald im FNP dargestellt, jedoch durch die Randsignatur zusätzlich als Sonderbaufläche (S) Windenergieanlagen ausgewiesen wird. Dies setzt voraus, dass die originäre Nutzung (z. B. Landwirtschaft oder Wald) zum überwiegenden Teil auch weiterhin in diesem Bereich möglich ist. Da Windenergieanlagen punktuelle bauliche Anlagen darstellen, die im Verhältnis zur Maßstabebene des FNP keinen großen Flächenbedarf aufweisen, ist von der Möglichkeit der Fortsetzung der landwirtschaftlichen oder forstlichen Nutzung auszugehen.

Da durch die überlagernde Darstellung der Sonderbauflächen (S) Windenergieanlagen an den flächenhaften Darstellungen des FNP festgehalten werden kann, wird z. B. in den Fällen von Wald auf der Ebene des FNP auch keine Waldumwandlungserklärung notwendig. Diese wäre erst auf der Ebene der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung erforderlich.

Auch können die Gesamtzahl der Windenergieanlagen und die genauen Standorte auf Ebene des FNP nicht festgelegt werden. Da die Gebiete „Steinhölzle“ und „Brünlisbach“ überwiegend Fichtenmonokulturen enthalten und im aktuellen Zustand über Forstwege schon gut erschlossen sind, ist davon auszugehen, dass die Eingriffe ins Waldökosystem und klimarelevante Bestände minimiert sind. Durch den notwendigen Waldausgleich von ca. 112,5 ha werden außerdem andere Waldbereiche ökologisch aufgewertet, wovon die Waldökosysteme und die CO<sub>2</sub>-Speicherung profitieren können.

## 7 RECHTSWIRKUNG UND REGULINGSGEGENSTAND DER 12. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS

Mit der Darstellung der drei Sonderbauflächen (S) Windenergieanlagen im wirksamen FNP des GVV Oberes Schlüchttal wird keine sog. „Schwarz-Weiß-Planung“ mehr wie in den letzten Jahren und Jahrzehnten üblich betrieben und die Flächen entfalten keine Ausschlusswirkung für das restliche Gemeinde- bzw. Verbandsgebiet mehr. Zudem ist es ausdrücklicher Planungswille, dass mit der vorliegenden Planung die durch die „alte“ Windkraftfläche „Bühl“ in Ühlingen-Birkendorf bestehende Ausschlusswirkung für das Gemeindegebiet Grafenhausen aufgehoben wird (siehe Ziffer 3.1.2). Im Sinne des Windenergieausbaus wird über die 12. punktuelle Änderung des FNP damit nunmehr eine Positivplanung im Sinne einer reinen Angebotsplanung betrieben, die – nach eingehenden Untersuchungen durch das Büro Decker Decker GaLaPlan, Todtnauberg, und in Abstimmung mit dem Regionalverband Hochrhein-Bodensee – die Flächen beinhaltet, die aus den in der Begründung genannten Gründen von der Gemeinde Grafenhausen favorisiert werden und umsetzungs- sowie leistungsfähig erscheinen.

Derzeit sind die Regionalverbände dabei, ihre sich aus dem WindBG und aus dem KlimaG BW ergebenden Teilflächenziele durch die Aufstellung einer Regionalplan-Teilfortschreibung Wind nachzuweisen. Die Regionalverbände sind bei ihrer Vorgehensweise der Ausweisung von Windeignungsgebieten unabhängig, werden aber – soweit möglich – konkretisierte Planungsziele der Gemeinden, wie z. B. die der Gemeinde Grafenhausen angedachten Sonderbauflächen (S) Windenergieanlagen, aller Voraussicht nach bei ihrer Planung berücksichtigen. Mit Ausweisung der Flächen als Vorranggebiete für die Windenergienutzung innerhalb des Regionalplans, ist die Außenbereichsprivilegierung bereits auf diesem Wege gesichert und eine zusätzliche Flächenausweisung auf kommunaler Ebene wäre nicht notwendig. Mit der vorliegenden 12. punktuellen Änderung des FNP wird jedoch der Planungswille der Gemeinde Grafenhausen zur Hereinnahme der zwei Sonderbauflächen (S) Windenergieanlagen „Steinhölzle“ und „Brünlisbach“ nochmals ausdrücklich bekundet und diese für die Errichtung eines Windparks planungsrechtlich gesichert, unabhängig vom Ausgang der Teilfortschreibung des Regionalplans. Über die Konzentration an der nördlichen Gemeindegebietsgrenze in den windhöufigsten Flächen und mit konkreten Realisierungsabsichten von Windenergiebetreibern sowie der Herausnahme der Eignungsflächen „Buggenried Nord“, „Staufen Süd“ und „Balzhausen“ soll insgesamt einer Überlastung der Gemeinde und des Landschaftsbildes vorgebeugt werden.

Bei der Flächenausweisung für die Windenergie an Land gibt es in der Praxis zwei unterschiedliche Planungsansätze für die Platzierung von Windenergieanlagen an den Grenzen der ausgewiesenen Flächen. Grundsätzlich wird unterschieden, ob auf den Flächen nur die Masten der Windenergieanlagen unterzubringen sind und die Rotoren über die Grenze der Fläche hinausragen dürfen („Rotor-out“) oder ob auch die Rotoren vollständig innerhalb der ausgewiesenen Fläche Platz finden müssen („Rotor-in“). Untersuchungen zeigen, dass eine „Rotor-in-Planung“ die Verfügbarkeit einer Flächenkulisse stark einschränkt. Bei einem Rotordurchmesser von 165 m verbleiben von der Fläche etwa 60 %. Die nicht verfügbare Fläche liegt somit bei etwa 40 %. Die auf den Flächen installierbare Leistung reduziert sich damit um etwa 25 %. Deshalb wird ausdrücklich klargestellt, dass für die dargestellten Sonderbauflächen (S) Windenergieanlagen das „Rotor-out-Prinzip“ gilt und die Flächenabgrenzungen durch die Rotorblätter überschritten werden dürfen.

Für Stichwege oder parkexterne Zuwegungen zum Anlagenstandort kann eine Waldflächeninanspruchnahme auch außerhalb des Geltungsbereiches der vorliegenden 12. punktuellen Änderung des Teilflächennutzungsplans notwendig werden. Für diese Waldinanspruchnahmen außerhalb der Gebietskulissen wurde innerhalb des vorliegenden Änderungsverfahrens keine strategische Umweltprüfung vorgenommen. Insofern ist § 6 WindBG für diese Flächen nicht mehr einschlägig und im Rahmen der nachgelagerten Genehmigungen eine Prüfung gemäß Anlage 1 Nr. 17.2 UVPG zwingend durchzuführen. Mit der 12. punktuellen Änderung des FNP wird die flächige Ausweisung von Sonderbauflächen (S) Windenergieanlagen angestrebt, bei der noch keine konkreten Standorte für die einzelnen Anlagen vorliegen. Bekannt sind derzeit lediglich angedachte Standorte, die jedoch noch aus technischer Sicht auf konkrete Höhenlage, Baugrund, Erreichbarkeit etc. präzisiert werden müssen. Aussagen zu den noch festzulegenden Fahrwegen für den Bau der einzelnen Anlagen liegen nicht vor, sodass die Wege und die geforderten Pufferflächen derzeit auch nicht abschließend und vollständig in die Gebietskulissen aufgenommen werden können. Im Rahmen der nachgelagerten BImSchG-Verfahren sind die Zuwegungen etc. entsprechend der gesetzlichen Vorgaben zu prüfen und darzustellen. Von der tiefgehenden Berücksichtigung des forstlichen Fahrwegenetzes und einer Pufferung von 5 bis 10 m bis zur Wald-/Feldgrenze wird daher auf Ebene der vorliegenden Bauleitplanung abgesehen und dies im nachgelagerten BImSchG-Verfahren geprüft. Das forstliche Fahrwegenetz kann beim Referat 85, Forsteinrichtung und Forstliche Geoinformation beim Regierungspräsidium Freiburg, digital abrufen. Bürgerbeteiligung und regionale Wertschöpfung

Aufgrund der großen Bedeutung des Themas der Energiewende und der Windkraftnutzung für die Bürgerschaft wurde am 23.07.2022 eine Bürgerinformationsveranstaltung durchgeführt, bei der Verfahren und Methodik vorgestellt wurden. Über die Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Aufstellung der 12. punktuellen Änderung des FNP und im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens hinaus, legt die Gemeinde großen Wert auf die Einbeziehung und Beteiligung der Bürgerschaft. Die Gemeinden und ihre Bürgerinnen und Bürger sollen völlig unabhängig von den Planungsverfahren von der Windkraft auch wirtschaftlich profitieren und daher ein möglichst großer Teil der Wertschöpfung in den Gemeinden verbleiben. Zur Zeit werden die Möglichkeiten diskutiert, wie sich die Gemeinden und die ortsansässigen Bürgerinnen und Bürger konzeptionell und/oder finanziell an geplanten Windenergieanlagen, z. B. in Form sog. Bürgerwindräder oder Bürgerwindparks beteiligen können.

## **8 FORSTLICHE BELANGE**

Durch deren Realisierung kann Strom ohne CO<sub>2</sub>-Emissionen erzeugt werden, was einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leistet und langfristig zum Erhalt natürlicher Lebensräume beiträgt, einschließlich der Wälder, die selbst durch den Klimawandel bedroht sind. Zudem bieten Wälder, insbesondere in bewaldeten Regionen, oft die nötigen Flächen für den Ausbau der Windenergie. Da nicht jede Region über weite, ungenutzte Freiflächen verfügt, sind Waldgebiete demnach eine logische Wahl, um das Potenzial für erneuerbare Energien zu maximieren. Zudem kann der Bau von Windenergieanlagen in Wäldern dazu beitragen, offene Landschaften, Naturschutzgebiete oder landwirtschaftliche Flächen zu erhalten, indem man auf weniger sichtbare Waldflächen ausweicht. Moderne Windenergieanlagen benötigen weniger Fläche, und durch technische Fortschritte ist es möglich, Eingriffe in die Waldökosysteme möglichst gering zu halten. Zudem gibt es Maßnahmen zur Kompensation, wie Aufforstungsprogramme. Die Errichtung von Windenergieanlagen in ausgewählten Waldflächen bietet

eine wertvolle Möglichkeit, dringend notwendige Waldumbaumaßnahmen zu refinanzieren. Angesichts zunehmender Schäden durch Klimawandel, Trockenheit und Schädlingsbefall stehen viele Waldbesitzer – insbesondere Kommunen und private Forstbetriebe – vor enormen finanziellen Herausforderungen. Der Umbau hin zu klimaresilienten Mischwäldern ist kostenintensiv und langfristig angelegt.

In Baden-Württemberg eröffnet die kontrollierte Errichtung von Windenergieanlagen auf forstwirtschaftlichen Flächen eine wesentliche Chance zur Refinanzierung notwendiger Waldumbaumaßnahmen. Angesichts klimabedingter Schäden wie Dürre, Borkenkäferbefall und Sturmwurf geraten insbesondere kommunale und private Waldbesitzer zunehmend unter wirtschaftlichen Druck. Einnahmen aus Windkraftprojekten – etwa durch Pachtverträge, Betreiberbeteiligungen oder Eigennutzung – können gezielt zur Finanzierung des klimaresilienten Waldbaus eingesetzt werden, ohne auf öffentliche Fördergelder allein angewiesen zu sein. Das Landeswaldgesetz Baden-Württemberg erlaubt gemäß § 9 (1) S. 2 LWaldG BW eine Umwidmung von Waldflächen, wenn das Vorhaben dem Gemeinwohl dient und eine ordnungsgemäße Ausgleichs- bzw. Ersatzaufforstung erfolgt (§ 9 (3) LWaldG BW). Die Errichtung von Windenergieanlagen kann dabei insbesondere unter Berücksichtigung der Ziele des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg (KlimaG BW) und der Landesstrategie zur Förderung der Windenergie im Staatswald als vorrangiges öffentliches Interesse gewertet werden. Darüber hinaus sieht das Land ausdrücklich vor, Windenergie als Teil einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung zu fördern – insbesondere dort, wo bestehende forstwirtschaftliche Infrastrukturen (z. B. Rückegassen oder Wege) genutzt und ökologische Eingriffe minimiert werden. So entsteht eine zukunftsgerichtete Verbindung zwischen Energie- und Waldwende, mit positiven Auswirkungen auf Klimaschutz, Biodiversität und regionale Wertschöpfung.

## **9 ALLGEMEINE BELANGE**

### **9.1 Erdbebenüberwachung und Geotechnik**

#### **9.1.1 Erdbebenüberwachung**

Baden-Württemberg ist in Deutschland das Bundesland mit der höchsten Erdbebengefährdung. Im Rahmen der Daseinsvorsorge betreibt das LGRB den Landeserdbebendienst, der mit rund 60 Messstationen die Erdbebenaktivität im ganzen Land überwacht. Für 32 dieser Erdbebenmessstationen hat der Landeserdbebendienst individuelle Prüfbereiche zwischen 2 und 5 Kilometern Radius festgelegt und mit dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft abgestimmt. Für Windenergieanlagen, die innerhalb dieser Prüfbereiche errichtet werden sollten, wird davon ausgegangen, dass die Erschütterungsemissionen durch Turmschwingungen und Rotorbewegungen zu nennenswerten Beeinträchtigungen der Erdbebenregistrierung an der jeweiligen Erdbebenmessstation und damit der landesweiten Erdbebenüberwachung führen. Für diesbezügliche Handlungsempfehlungen wird auf die „Information zum Erdbebenmessnetz des Landes Baden-Württemberg“ des Ministeriums für Umwelt Klima und Energiewirtschaft vom 6. Dezember 2022 (Az.: UM44-4781-1/3/2) mit angehängtem Geodatensatz verwiesen.

#### **9.1.2 Geologie**

Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können unter <https://maps.lgrb-bw.de/> abgerufen werden. Für die konkreten Standorte von Windenergieanlagen

werden objektbezogene Baugrunderkundungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN4020 unter besonderer Berücksichtigung der dynamischen Belastung sowie der Hangstabilität und einer möglichen Verkarstung empfohlen.

Es wird daraufhin hingewiesen, dass

- Rutschgebiete bei der Errichtung von Windenergieanlagen zu geotechnisch bedingten Mehraufwendungen führen oder die Errichtung aus wirtschaftlichen oder bautechnischen Gründen unmöglich machen können.
- erhöhte Baugrundrisiken für Windenergieanlagen in den Verbreitungsbereichen verkarsteter Gesteine bestehen. Außer den in den Geologischen und Topografischen Karten verzeichneten Erdfällen bzw. Dolinen lassen sich im hochauflösenden Digitalen Geländemodell weitere Verkarstungsstrukturen erkennen.

Eine Gefahrenhinweiskarte (insbesondere bezüglich eventueller Massenbewegungen und Verkarstungsstrukturen) kann unter <https://geogefahren.lgrb-bw.de> abgerufen werden.

Die lokalen geologischen Verhältnisse können der digitalen Geologischen Karte von Baden-Württemberg 1:50.000 (GeoLa) im LGRB-Kartenviewer entnommen werden. Nähere Informationen zu den lithostratigraphischen Einheiten bieten die geowissenschaftlichen Informationsportale LGRBwissen und LithoLex.

Die geogenen Grundgehalte in den petrogeochemischen Einheiten von Baden-Württemberg sind im LGRB-Kartenviewer abrufbar. Nähere Informationen zu den geogenen Grundgehalten sind im geowissenschaftlichen Informationsportal LGRBwissen beschrieben.

Die lokalen bodenkundlichen Verhältnisse sowie Bewertungen der natürlichen Bodenfunktionen können in Form der Bodenkundlichen Karten 1:50.000 (GeoLa BK50) eingesehen werden.

Prinzipiell ist bei Planungsvorhaben entsprechend § 2 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) auf den sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu achten. Dies beinhaltet u. a. die bevorzugte Inanspruchnahme von weniger wertvollen Böden. Ergänzend dazu sollten Moore und Anmoore (u. a. als klimarelevante Kohlenstoffspeicher) sowie andere Böden mit besonderer Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (vgl. LGRBwissen, Bodenbewertung – Archivfunktion) bei Planungsvorhaben aufgrund ihrer besonderen Schutzwürdigkeit möglichst nicht in Anspruch genommen werden.

Informationen zu den oberflächennahen geothermischen Untergrundverhältnissen sind im Informationssystem „Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg“ (ISONG) hinterlegt. ISONG liefert erste Informationen (Möglichkeiten und Einschränkungen) zur geothermischen Nutzung des Untergrundes mit Erdwärmesonden und Erdwärmekollektoren. Bitte nehmen Sie vor Verwendung des Informationssystems die Erläuterungen zur Kenntnis.

Für geologische Untersuchungen und die daraus gewonnenen Daten besteht nach den Bestimmungen des Geologiedatengesetzes (GeoIDG) eine Übermittlungspflicht gegenüber dem LGRB. Weitere Informationen hierzu stehen Ihnen im LGRBAnzeigeportal zur Verfügung.

## 9.2 Altlasten und Bodenschutz

### 9.2.1 Altlasten

Auf den ausgewiesenen Sonderbauflächen für Windenergieanlagen „Steinahölzle“ und „Brünlisbach“ befinden sich einige kommunale Altablagerungen. Meist sind die Altablagerungen mit A = Archivieren bewertet, d. h. der Altlastverdacht wurde ausgeräumt.

Auf dem Flurstück 670/1 Gemarkung Grafenhausen befindet sich evtl. für den Bereich „Brünlisbach“ die Altablagerung „Holzacker“ (BAK-Nr. 00224-000). Es handelt sich um eine ehem. Deponie, die von 1965 – 1990 zunächst mit Hausmüll (ca. 1965 – 1983) und später mit Gartenabfällen (ca. 1981 – 1990) verfüllt wurde. Es wird von einem Ablagerungsvolumen von ca. 10.000 m<sup>3</sup> ausgegangen. Am 19.04.2007 wurde die Ablagerung bezüglich des Wirkungspfades Boden-Grundwasser mit OU (Orientierende Untersuchung) auf Beweinsniveau 1 bewertet.

Ob diese oder weitere Ablagerungsflächen bei der Erstellung von Windenergieanlagen betroffen sind, muss im Rahmen der detaillierten Planung überprüft werden.

### 9.2.2 Bodenschutz

Die lokalen bodenkundlichen Verhältnisse sowie Bewertungen der Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) können unter <https://maps.lgrb-bw.de> in Form der BK50 abgerufen werden.

Generell ist bei Planungsvorhaben entsprechend § 2 Abs. 1 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) auf den sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu achten. Dies beinhaltet u. a. die bevorzugte Inanspruchnahme von weniger wertvollen Böden. Ergänzend dazu sollten Moore und Anmoore (u. a. als klimarelevante Kohlenstoffspeicher) sowie andere Böden mit besonderer Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (vgl. LGRBwissen, Bodenbewertung-Archivfunktion, <https://lgrb-wissen.lgrb-bw.de>) bei Planvorhaben aufgrund ihrer besonderen Schutzwürdigkeit möglichst nicht in Anspruch genommen werden. Bodenkundliche Belange werden im Rahmen der Anhörung zu konkreten Planungen, wie z. B. Bebauungspläne, beurteilt, wenn Informationen zu Art und Umfang der Eingriffe vorliegen.

Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden Geologischen Kartenwerk, eine Übersicht über die am LGRB vorhandenen Bohrdaten der Homepage des LGRB (<https://www.lgrb-bw.de>) entnommen werden.

Des Weiteren verweisen wir auf unser Geotop-Kataster, welches im Internet unter der Adresse <https://lgrb-bw.de/geotourismus/geotope> (Anwendung LGRB-Mapserver Geotop-Kataster) abgerufen werden kann.

## 9.3 Denkmalschutz

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist.

**BEGRÜNDUNG**

Seite 26 von 26

Zu widerhandlungen werden gemäß § 27 DSchG als Ordnungswidrigkeiten geahndet. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Bauunternehmen sollten hierüber schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

Ühlingen-Birkendorf, den

13.04.2025



Tobias Gantert  
Vorsitzender des GV Oberes Schlüchttal

**fsp.stadtplanung**

Fahle Stadtplaner Partnerschaft mbB  
Schwabentorring 1 | 79098 Freiburg  
Tel: 0761/36875-0, www.fsp-stadtplanung.de

Der Planverfasser