



NEUENBÜRG
mit ARNBACH · DENNACH · WALDRENNACH · ROTENBACH
Die malerische Stadt an der Enz

Gemeinde Engelsbrand



**VEREINBARTE VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT
NEUENBÜRG - ENGELSBRAND**

**09 Zusammenfassende Erklärung
gem. § 6a Abs. 1 BauGB**

zum

**Sachlichen
Teil-Flächennutzungsplan
Windenergie
mit Neufassung des
Flächennutzungsplans
samt Umweltbericht**

Ausfertigung

Zusammenfassende Erklärung gem. § 6a Abs. 1 BauGB zum Sachlichen Teil-Flächennutzungsplan Windenergie mit Neufassung des FNP samt Umweltbericht

Projekt-Nr.

1219-2

Bearbeiter

Dipl.-Ing. A. Uhlig

Datum

18.01.2024



**Bresch Henne Mühlinghaus
Planungsgesellschaft mbH**

Büro Bruchsal

Heinrich-Hertz-Straße 9

76646 Bruchsal

fon 07251-98198-0

fax 07251-98198-29

info@bhmp.de

www.bhmp.de

Geschäftsführer

Dipl.-Ing. Jochen Bresch

Sitz der GmbH

Heinrich-Hertz-Straße 9

76646 Bruchsal

AG Mannheim HR B 703532

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Betroffene Umweltbelange	1
2. Berücksichtigung der Umweltbelange.....	2
3. Berücksichtigung der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung	3
4. Alternativenprüfung und Abwägungsentscheidung.....	9

Tabellenverzeichnis	Seite
Tab. 1: Themen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung	4

1. Betroffene Umweltbelange

Mit der Neufassung des Flächennutzungsplans werden die 1. und 2. Änderung des Flächennutzungsplans in einen rechtskräftigen Gesamtplan für die Verwaltungsgemeinschaft überführt. Dies erfolgt im Zuge einer Digitalisierung des bislang nur analog vorliegenden Gesamtplans. Darüber hinausgehende planungsrechtliche Änderungen werden nicht vorgenommen. Diese Neufassung ist daher ohne Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Die vorgenommenen Berichtigungen basieren auf rechtswirksamen Bauleitplänen, in deren Verfahren jeweils eine Umweltprüfung bereits durchgeführt wurde.

Die VWG Neuenbürg / Engelsbrand will gleichzeitig die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Nutzung der Windenergie schaffen und zukünftige Windenergieanlagen in möglichst konfliktarme Standorte steuern. Erhebliche Umweltauswirkungen von Windenergieanlagen (WEA) sind vor allem für die folgenden Schutzgüter zu erwarten:

- **Mensch** (mit Schwerpunkt auf Lärmimmissionen und Schattenwurf)
- **Landschaftsbild** (einschließlich Erholungseignung der Landschaft),
- **Arten und Lebensräume** (mit Schwerpunkt auf dem besonderen Artenschutz) sowie
- **Kultur- und sonstige Sachgüter** (mit Schwerpunkt auf landschaftsbildwirksame Kulturgüter und Denkmalschutz).

Die übrigen Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie deren Wechselwirkungen sind demgegenüber nur untergeordnet durch anlage- und baubedingte Wirkungen und i.d.R. kaum durch betriebsbedingte Wirkungen von Windenergieanlagen betroffen. Im Vergleich zu typischen baulichen Anlagen, wie z.B. Gebäuden mit Park- und Stellplätzen und einer nutzungsabhängigen infrastrukturellen Erschließung (Straßen, Ver-/Entsorgung) ist der Grad der dauerhaften Flächeninanspruchnahme und des Nutzungsentzugs für die Land- und Forstwirtschaft durch Windenergieanlagen verhältnismäßig gering. Zudem sind Windenergieanlagen und die damit verbundenen baulichen und infrastrukturellen Veränderungen nach der Betriebszeit vollständig rückbaubar und damit reversibel. Durch die Reduzierung des CO₂-Austoßes durch die Energiegewinnung durch Windenergie entstehen grundsätzlich positive Wirkungen auf das Klima. Innerhalb von Waldflächen ist von kleinklimatischen Veränderungen in Rodungsbereichen mit geringer lokaler Reichweite auszugehen.

Im Flächennutzungsplan als vorbereitendem Bauleitplan erfolgt eine nutzungsorientierte Flächenausweisung. Es werden weder die genaue Lage der Maststandorte, die Anzahl zulässiger Windenergieanlagen oder deren Höhe verbindlich festgesetzt. Die konkreten Zulässigkeitsvoraussetzungen sind für jede Windenergieanlagen-Standortplanung auf der Ebene des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens abschließend zu beurteilen.

Nachteilige Auswirkungen auf die vorgenannten Schutzgüter können hierbei:

- durch eine entsprechend optimierte Standortplanung innerhalb der im FNP dargestellten Konzentrationsflächen sowie

- durch geeignete Maßnahmen während des Anlagenbetriebs (z. B. zeitlich befristete Abschaltungen)

i.d.R. vermieden und/oder gemindert werden.

Im Genehmigungsverfahren sind die Eingriffsfolgen der einzelnen Bauvorhaben (Windenergieanlage einschließlich Zuwegung und Netzanbindung) zu quantifizieren und konkrete Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen rechtsverbindlich als Nebenbestimmung oder Auflage zur Genehmigung festzusetzen.

2. Berücksichtigung der Umweltbelange

Die Umweltbelange wurden im Rahmen einer Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 7 berücksichtigt und die Analyseergebnisse in einem Umweltbericht gem. § 2 a BauGB dokumentiert.

Die Umweltprüfung mit dem Umweltbericht als Dokumentation erfolgt auf Grundlage vorhandener Daten (LUBW Datenabruf), fachgutachterlicher Einschätzungen (zum Schallschutz von Köhler & Leutwein 2020 sowie Ergänzung 2023, zum Artenschutz von IB Blaser 2020 sowie Ergänzung 2023) sowie unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Standortalternativenprüfung und ging in die städtebauliche Gesamtabwägung ein.

Planerische Grundlage ist eine Standortalternativenprüfung im gesamten Plangebiet. Es wurde ein mehrstufiges iteratives Verfahren durchgeführt:

1. Ermittlung der **Tabuflächen**, in denen die Errichtung oder der Betrieb von Windenergieanlagen ausgeschlossen wird.

Harte Tabukriterien: Aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen sind Windenergieanlagen ausgeschlossen (siehe hierzu Kap. 4.4 der Begründung)

- Windgeschwindigkeit
- vorhandene Bebauung und Infrastruktur
- gesetzliche Vorgaben des Fachrechts

Weiche Tabukriterien: Weitere städtebauliche/fachliche/wirtschaftliche Gründe, die i.S. einer Abwägung durch den Plangeber den Ausschluss von Windenergieanlagen begründen (siehe hierzu Kap. 4.5 der Begründung)

- Siedlungsflächen (Planung)
- Vorsorge-Siedlungsabstände
- Wasserschutzgebiete Zone II
- Not- und Ersatzbrunnen
- Sicherheitsabstand zu Loipen
- Mindestflächengröße

2. Ermitteln der **Potenzialflächen**, die nach Abzug der harten und weichen Tabukriterien verbleiben.
3. Aufzeigen von **Restriktionen**, die bei der Planung und Realisierung von Windenergieanlagen innerhalb der Potenzialflächen lokal zu berücksichtigen sind (siehe hierzu Kap. 5 der Begründung).

Im Ergebnis der Standortalternativenprüfung und Abwägung werden folgende Konzentrationsflächen für Windenergieanlagen im FNP dargestellt:

Heuberg ca. 174 ha

Hornmann ca. 173 ha

Hirschgarten ca. 130 ha

Summe ca. 477 ha

Es werden rd. 11 % des gesamten Plangebietes und rd. 13 % der in der VWG Neuenbürg / Engelsbrand grundsätzlich geeigneten Prüfbereiche außerhalb von harten Tabuflächen als Konzentrationsflächen für Windenergieanlagen ausgewiesen. Damit wird - unter Berücksichtigung der besonderen Schutzbedürftigkeit von Siedlungsbereichen und einer Stärkung der Konzentrationswirkung durch Fokussierung auf ausreichend große Flächen in den windhöflichen Höhenlagen des Plangebietes – der Nutzung erneuerbarer Energie aus Windkraft in der VWG Neuenbürg / Engelsbrand substantiell Raum gegeben.

3. Berücksichtigung der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Zum Vorentwurf und den mehrfach geänderten Entwürfen des Flächennutzungsplans wurden in einer **frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung** und in mehreren **Offenlagen** sowie **ergänzenden Verfahren** im Zeitraum 2013 – 2023 wiederholt Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Vorentwurf und den mehrfach geänderten Entwürfen erfolgte mit Schreiben in den Jahren 2012, 2013, 2020, 2021 und 2023.

Da sowohl in der Öffentlichkeits- als auch in der Behördenbeteiligung häufig zu den gleichen Themen Anregungen, Hinweise oder Bedenken hervorgebracht wurden, sind diese in der nachfolgenden Aufstellung zusammengefasst, siehe Tab. 1.

Tab. 1: Themen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Thema	Anregung, Hinweis, Bedenken	Behandlung in der Abwägung
Ausschlussbereiche (Tabukriterien)	<ul style="list-style-type: none"> – abgestufte Siedlungsabstände – Ausschluss von Altwäldern > 120 Jahre – Hinweis auf Prüfbedarf in Wasserschutzwald, Erholungswald – Siedlungsabstände bis zum 10fachen der Anlagenhöhe gefordert – nicht ausreichender Abstand zum Pflegezentrum 	<ul style="list-style-type: none"> – Während des langjährigen Planungsprozesses wurde der Windenergieerlass BW unwirksam. Eine Klärung der zwingenden Ausschlusskriterien in Schutzgebieten (harte Tabukriterien) erfolgte mit allen Verordnungsgebern (RP, LK). – Die Vorsorgeabstände des im Planungsprozess unwirksam gewordenen Winderlasses werden dem Plankonzept nicht mehr zugrunde gelegt. Der gewählte Vorsorgeabstand zu Siedlungen berücksichtigt eine angemessene Wahrung der berechtigten Interessen sowohl der Anwohner als auch der Erzeugung erneuerbarer Energien.
Artenschutz	<ul style="list-style-type: none"> – fehlende Aussagen zum Arteninventar, Hinweise auf Rotmilan-Horste und Flugaktivitäten, Dichtezentrum, – fehlende Erfassungen (v.a. Avifauna, Fledermäuse, Amphibien, Haselmaus, national geschützte Arten) – unzureichende/falsche Bewertung, insbesondere zum besonderen Artenschutz, saP und Ausnahmeanträge gefordert – nicht gegebenen Realisierbarkeit von WEA in Konzentrationsflächen aufgrund unüberwindlicher artenschutzrechtlicher Verbote – Anforderungen an artenschutzrechtliche Bewertung im FNP werden denen im Genehmigungsverfahren gleich gestellt – nicht gegebenen Realisierbarkeit von WEA in Konzentrationsflächen aufgrund unüberwindlicher artenschutzrechtlicher Verbote (v.a. Rotmilan aber auch Wespenbussard und Baumfalke) – Waldschnepfe als planungsrelevante Art fehlt im Fachbeitrag Artenschutz – Planungshinweis Erfordernis einer vertiefenden Prüfung Fledermäuse wegen Stollen und Gruben aus dem Altbergbau 	<ul style="list-style-type: none"> – Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz einschließlich Plausibilisierung 2023 mit detaillierter Beurteilung der planungsrelevanten Arten(-gruppen). Der Planung stehen keine dauerhaft unüberwindlichen Hindernisse entgegen. – Als planungsrelevante Arten werden darin gem. den LUBW-Hinweise die windkraftsensiblen Vogelarten berücksichtigt. Die Waldschnepfe ist in Baden-Württemberg keine windkraftsensible Art. – Aufnahme von Hinweisen auf mögliche artenschutzrechtliche Restriktionen z.B. in der Nähe von Stollen und Gruben aus dem Altbergbau zur Potenzialfläche Hirschgarten sowie in Kap. 5 „Restriktionen in den verbleibenden Potenzialflächen“ in die FNP-Begründung.
Lärmschutz	<ul style="list-style-type: none"> – unzureichender Siedlungsabstand aus Schallschutzgründen aufgrund der betriebswirtschaftlich unrealistischen Grundannahmen (1 WEA, Tagzeitraum) – fehlende Berücksichtigung der Vorbelastung durch bestehenden Windpark Straubenhardt, 	<ul style="list-style-type: none"> – Die fachgutachterliche Schallbeurteilung einschließlich Plausibilisierung 2023 diente der Ermittlung zwingender Ausschlussflächen auf FNP-Ebene und ersetzt keine Schallprognose auf der Genehmigungsebene. – Die Siedlungsabstände als weiches Tabukriterium gewährleisten einen angemessenen Abstand, der über den reinen Schallschutz hinausgeht.
alle Potenzialflächen	<ul style="list-style-type: none"> – interkommunale Abstimmung mit den benachbarten Gemeinden 	<ul style="list-style-type: none"> – Es wurde eine gemeinsame Gemeinderatsitzung mit den Nachbarkommunen am 22.05.2012 durchgeführt.
	<ul style="list-style-type: none"> – Aktualisierung des Status der im Plankonzept berücksichtigten Windenergieanlagen 	<ul style="list-style-type: none"> – Korrektur der Darstellung in Text und Karte zu bestehenden (Sauberg), genehmigten und in Bau befindlichen (Hirschgarten) sowie zurückgebauten (Langenbrander Höhe) Windenergieanlagen

Thema	Anregung, Hinweis, Bedenken	Behandlung in der Abwägung
Potenzialfläche Sauberg	<ul style="list-style-type: none"> - artenschutzrechtliche Bedenken windkraftsensibler Vögel, insb. Rotmilan, Fledermäuse - Überprüfung Ausschluss Sauberg allein auf Basis der nicht erreichten Mindestflächengröße: Die vorliegende Vollständigkeitsbescheinigung des BImSchG-Genehmigungsantrags steht einem Ausschluss entgegen. - Ein Ausschluss wird aus artenschutzrechtlichen Gründen befürwortet. Auf dem Sauberg besteht ein hohes Lebensraumpotenzial durch Windwurfflächen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Da der Sauberg aufgrund des Kriteriums Mindestflächengröße als Konzentrationsfläche ausscheidet, sind vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchungen entbehrlich.
	<ul style="list-style-type: none"> - Hinweis auf räumlich unmittelbar anschließende Potenzialfläche Büchenbronner Höhe im sTFNP Nachbarchaftsverband Pforzheim (Entwurf) - Mindestgröße 50 ha/3 WEA angesichts der politischen Notwendigkeit Klimaschutz überdenken und Sauberg ermöglichen 	<ul style="list-style-type: none"> - FNP-Verfahren Pforzheim ist noch nicht abgeschlossen und damit ist eine verlässliche Grundlage für eine Gesamtbetrachtung (noch) nicht vorhanden. - Insgesamt wird in VWG auch ohne den Sauberg der Windenergie substantiell Raum gegeben
Potenzialfläche Heuberg	<ul style="list-style-type: none"> - Berücksichtigung der Windkraftplanung Eiberg (VG Oberes Enztal), da beide Planungen aufgrund von Windverschattungen (Wirtschaftlichkeit) und Lärmschutz nicht umgesetzt werden können. - Verkleinerung um die Straßen-Anbauverbotszonen 	<ul style="list-style-type: none"> - Eine Entscheidung über konkrete Anlagenstandorte wird erst im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren getroffen. Die gesetzlichen Lärmschutzgrenzwerte sind unter Berücksichtigung von bestehenden Vorbelastungen oder Summationswirkungen zu konkurrierenden Vorhaben einzuhalten. Auf der FNP-Ebene wurden mit einer Schallprognose von Köhler & Leutwein die zwingend auszuschließenden Abstandsflächen ermittelt. - Das vorher nur textlich formulierte Tabukriterium wurde nunmehr auch zeichnerisch mit einem Ausschluss der Anbauverbotszone entlang der Landesstraße umgesetzt.
Potenzialfläche Hirschgarten	<ul style="list-style-type: none"> - Erweiterung Konzentrationsfläche Hirschgarten in Richtung Osten - Hinweis auf ggf. zu vermeidende Auswirkungen auf die geplante touristische Ziel „Sky Walk“ in Langenbrand (Holzsteg mit Aussichtsplattform auf Baumwipfelhöhe am Aussichtspunkt Langforchweg) - Verkleinerung bis zur nördlichsten bzw. nordwestlichsten Bestands-WEA wegen Stollen als pot. Winterquartiere für Fledermäuse 	<ul style="list-style-type: none"> - In der Regionalplanung wurde eine andere Mindestwindgeschwindigkeit (5,5 m/s in 140 m ü. Grund) zugrunde gelegt als die im Windenergieerlass genannte Mindesttragsschwelle (ab 5,3 m/s in 100 m ü. Grund). Der dadurch ebenfalls hervorgerufene größere Abstand zu Wohnbebauung und Freizeitanutzung in der Standortalternativenprüfung soll im Sinne einer vorbeugenden Konfliktvermeidung beibehalten werden. - Der Sky Walk ist im nachfolgenden Genehmigungsverfahren für konkrete Bauvorhaben hinsichtlich deren Lage, Höhe, Sichtbarkeit im Landschaftsbild zu berücksichtigen. - Nach dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag und seiner Ergänzung sind keine unüberwindlichen artenschutzrechtlichen Gründe bekannt, die eine Realisierung von WEA trotz der grundsätzlich möglichen und in der Praxis regelmäßig angewendeten Vermeidungsmaßnahmen für Fledermäuse (Abschaltungen in Risikozeiten) im nördlichen Bereich von vornherein und dauerhaft ausschließen.

Thema	Anregung, Hinweis, Bedenken	Behandlung in der Abwägung
Potenzialfläche Horntann	<ul style="list-style-type: none"> - Reduzierung um 200 ha am Horntann wegen Vorbelastung aus Windpark Straubenhardt - Reduzierung auf 10 % der Prüfbereiche außerhalb Tabu hart - Hinweis auf Lage in Rotwild-Konzeption Nordschwarzwald - grundsätzliche Flächenverkleinerung / größere Abstände gefordert 	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung des weichen Tabukriteriums „Vorsorgeabstand zu Loipen“, das im Bereich Horntann zu einer Flächenreduzierung führt. - Ziele des Rotwild-Maßnahmenplans sind mit WEA vereinbar
Denkmalschutz	<ul style="list-style-type: none"> - pauschale Ablehnung mit Verweis auf Aussichtsturm Büchenbronner Höhe, Ruine Waldenburg und Schloss Neuenbürg - fehlende Aussagen zu archäologischen Fundstellen sowie Kulturdenkmälern im Umfeld der Potenzialflächen 	<ul style="list-style-type: none"> - Ergänzung der Unterlagen und Beurteilung der örtlichen Situation - Hinweis auf monetären Ausgleich für das Schutzgut Landschaftsbild
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> - mangelnde Aussagen zu und fehlerhafte Bewertung der Auswirkungen im Landschaftsbild - Es wird eine optisch bedrängende Wirkung befürchtet. - fehlende Fotos mit Blickrichtung Größelbergstraße Richtung Wald 	<ul style="list-style-type: none"> - Ergänzung einer Beurteilung für die jeweiligen Ortschaften - Methodische Prüfung der Umzingelungswirkung und Ergänzung von Abbildungen - Eine optisch bedrängende Wirkung durch die Planung kann ausgeschlossen werden. Beträgt Abstand zwischen Wohnhaus und WEA mindestens das 3fache der WEA-Gesamthöhe, wird in der Rechtsprechung im Regelfall keine optisch bedrängende Wirkung vermutet (BVerwG Urteil vom 11. Dezember 2006 Az: 4 B 72.06). Dieser Abstand wird bereits durch die Vorsorgeabstandsfläche zu Siedlungsbereichen eingehalten. - Eine Verunstaltung des Landschaftsbilds durch ein gem. BauGB privilegiertes Vorhaben ist nur in Ausnahmefällen anzunehmen, wenn es sich um eine wegen ihrer Schönheit und Funktion besonders schutzwürdige Umgebung oder um einen besonders groben Eingriff in das Landschaftsbild handelt (VGH Mannheim, OVG Bautzen, VG Dessau). Dies ist hier nicht gegeben. - Der Umweltbericht enthält beispielhafte Fotomontagen, jedoch keine lückenlose Dokumentation aller denkbaren Standorte mit Blick auf die Potenzialflächen.
Umzingelungswirkung	<ul style="list-style-type: none"> - Wird insbesondere für die Ortschaften Dennach, Dobel und Höfen an der Enz befürchtet. - methodische Mängel hinsichtlich Lage Ortsmittelpunkt, Radius Betrachtungsraum - Umzingelungswirkung auch für benachbarte Orte außerhalb der VWG - Hinweis auf Genehmigungsantrag für 2 WEA am Kälbling bei Calmbach 	<ul style="list-style-type: none"> - Eine mögliche Umzingelungswirkung wurde mittels einer gerichtlich bereits überprüften Methodik der Regionalplanung für die Ortschaften Dennach, Dobel, Waldrennach, Schömberg und Höfen geprüft und über die Auswertung von Höhenprofilen plausibilisiert. Eine unzumutbare Umzingelung ist aufgrund ausreichend großer Freihaltebereiche für die genannten Ortschaften nicht zu erwarten. - Verbesserung Lesbarkeit der Abbildungen zur Umzingelungswirkung Dennach

Thema	Anregung, Hinweis, Bedenken	Behandlung in der Abwägung
Erholung und Tourismus	<ul style="list-style-type: none"> - unzureichende Abwägung des Vorbehaltsgebietes „Erholung und Tourismus“ - stärkere Gewichtung der Erholungsfunktion im Bereich Horntann bzw. im gesamten Naherholungsgebiet Eyachtal, Dobel, Dennach - unzureichende Berücksichtigung von Erholungsgebieten, Wanderwegen, Loipen 	<ul style="list-style-type: none"> - Redaktionelle Überarbeitung der FNP-Begründung. - Einführung des weichen Tabukriteriums „Vorsorgeabstand zu Loipen“, das im Bereich Horntann zu einer Flächenreduzierung führt. - Nach der Rückstellung der Potenzialfläche Sauberg (wegen Unterschreitung der Mindestflächengröße) besteht keine Inanspruchnahme von Erholungswald mehr.
Winddaten	<ul style="list-style-type: none"> - Mängel der Datenquelle für die Windgeschwindigkeit Windatlas (TÜV Süd) 	<ul style="list-style-type: none"> - Während des langjährigen Planungsprozesses wurde der Windatlas überarbeitet und in der aktuellen Fassung dem Plankonzept zugrunde gelegt.
Wirtschaftlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Bedenken, dass eine ausreichende Wirtschaftlichkeit nicht gegeben ist - Forderung nach unabhängigen Fachgutachten, Wirtschaftlichkeitsberechnungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Beurteilung, ob eine ausreichende Wirtschaftlichkeit vorliegt, hängt neben der Windgeschwindigkeit von vielen anderen Kostenfaktoren ab (z.B. Länge bis zum Netzanschluss, Erschließungskosten) und liegt im Ermessen des jeweiligen Vorhabenträgers.
Wertminderung Immobilien	<ul style="list-style-type: none"> - Es wird eine Wertminderung derjenigen Grundstücke befürchtet, von denen aus zukünftige WEA sichtbar sein werden. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die bei der Prüfung des Rücksichtnahmegebots gebotene Interessenabwägung hat sich am Kriterium der Unzumutbarkeit auszurichten. Es besteht dahingehend kein Abwehranspruch gegenüber WEA im Außenbereich, sofern alle gesetzlichen Vorgaben eingehalten werden (z.B. Abstände aus Baurecht und Immissionsschutz)
Windenergie substantiell Raum geben	<ul style="list-style-type: none"> - mangelhafte Begründung 	<ul style="list-style-type: none"> - Ergänzung der Begründung mit rechnerischem Nachweis in Bezug auf das Flächenpotenzial außerhalb zwingender Ausschlussflächen
Mindestgröße	<ul style="list-style-type: none"> - mangelhafte Begründung - Es wird eine geringere Mindestflächengröße bzw. ein Verzicht auf dieses Tabukriterium angeregt - Verkleinerung der Mindestgröße von 60 auf 50 ha ist unzureichende Auseinandersetzung mit Klimaschutzaspekten - Auf der Potenzialfläche Sauberg sind nach Angaben eines Vorhabenträgers trotz Unterschreitung der Mindestflächengröße mehr als 3 WEA realisierbar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ergänzung der FNP-Begründung um eine sehr ausführliche Herleitung und schematischen Abbildung. Die Mindestflächengröße ist angesichts des verbleibenden substantiellen Raumes für die Windenergienutzung im Plangebiet ein zulässiges Steuerungselement des sachlichen Teil-FNP. - Gegenstand der Detailprüfung Sauberg waren die zur Genehmigung beantragten Anlagenstandorte der juwi. Ein anderes, rein spekulatives Parklayout ist nicht realitätsnäher und war auch nicht Gegenstand des beantragten Genehmigungsverfahrens.
Maximalgröße	<ul style="list-style-type: none"> - Maximalgröße für Konzentrationsfläche gefordert wegen besonders schützenswertem Landschaftsbild 	<ul style="list-style-type: none"> - Es soll ausreichend Spielraum für konfliktarme Standortplanungen innerhalb der Konzentrationsflächen gesichert werden, daher keine Maximalgröße.
Hochwassergefahrenkarte Abwasseranlagen	<ul style="list-style-type: none"> - sollen im FNP dargestellt werden 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Hochwassergefahrenkarten werden kontinuierlich überarbeitet, eine zeichnerische Darstellung im FNP ist daher nicht sinnvoll. - Eine einheitliche Darstellung von Abwasseranlagen wird bei der nächsten Fortschreibung des FNP berücksichtigt.

Thema	Anregung, Hinweis, Bedenken	Behandlung in der Abwägung
110 kV-Freileitung	<ul style="list-style-type: none"> - größere Abstände zur 110 kV-Leitung gefordert - in Planzeichnung als Hauptversorgungsleitung darstellen - Mindestabstand 147 m zur Leitungsachse der 110kV-Stromleitung Calmbach-Schwann 	<ul style="list-style-type: none"> - 110 kV-Leitung ist im FNP bereits dargestellt. - Ermittlung des erforderlichen Mindestabstands ist abhängig von WEA-Standort, Arbeitsfläche Kranstandort und Rotordurchmesser und daher Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens
Infraschall	<ul style="list-style-type: none"> - gesundheitliche Schäden befürchtet 	<ul style="list-style-type: none"> - Nach den Erfahrungen des Landesamtes für Umwelt Bayern liegt bei allen großen Windkraftanlagen der Lärmschwerpunkt im Frequenzbereich von 250 - 1000 Hz. Die LUBW Baden-Württemberg hat zu diesem Thema im Januar 2013 veröffentlicht, dass die in 250 m Entfernung gemessenen Werte für tieffrequente Geräusche (unter 90 Hz) weit unterhalb der Wahrnehmungsschwelle liegen. Nach heutigem Stand der Wissenschaft sind schädliche Wirkungen durch Infraschall bei Windkraftanlagen nicht zu erwarten.
Straßen	<ul style="list-style-type: none"> - Freihaltung von Anbauverbots- UND Anbaubeschränkungszone gem. FStrG - Erweiterung der Vorsorgeabstände zu Straßen wegen Eiswurf 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Anbauverbotszone ist über beidseitig 15 bzw. 20 m an Landes- bzw. Kreisstraße berücksichtigt. - Die Anbaubeschränkungszone ist kein generelles Tabu für Überstreichen durch Rotor (Einzelfallprüfung). - Eiswurf: Es besteht keine mit Loipen vergleichbare Gefährdungslage.
sTFNP	<ul style="list-style-type: none"> - fehlende keine gesetzliche Notwendigkeit der Ausweisung von FNP-Konzentrationsflächen Windenergie 	<ul style="list-style-type: none"> - Plangeber macht von Möglichkeit des BauGB einer planungsrechtlichen Steuerung i.S. der Einwender Gebrauch
Natura 2000	<ul style="list-style-type: none"> - fehlende Verträglichkeitsprüfungen für FFH-Gebiete - fehlerhafte Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen 	<ul style="list-style-type: none"> - Ergänzung Vorprüfung für FFH-Gebiet Albtal mit Seitentälern - Eine vollumfängliche Verträglichkeitsprüfung ist nur bei einem negativen Ergebnis der Vorprüfungsstufe durchzuführen. - Der Hinweis auf mögliche Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wurde ersetzt.

Darüber hinaus wurde viele Hinweise, Anregungen und Bedenken vorgetragen, die das nachfolgende immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren betreffen.

- Einhaltung von immissionsschutzrechtlichen Grenzwerten sowie baurechtlichen Abstandsflächen (Beurteilung der oberen Höfener-Carl-Commerell-Straße als reines Wohngebiet)
- Immissionsschutz: Zur Vermeidung von Nutzungskonflikten sollten im Rahmen künftiger Bebauungsplanverfahren spätestens jedoch im bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren Lärmprognosen erstellt werden.
- Wasserschutzgebiete: Heuberg und Hirschgarten: Verordnungen zum Schutz der betroffenen Trinkwasserfassungen sind zu beachten.

- Altlasten: Es bestehen für die Potenzialflächen keine Eintragungen im Altlasten- und Bodenschutzkataster.
- Artenschutz: Fledermausuntersuchungen (Zugkorridore, Quartiere, Jagdgebiete) sind nach fachlich anerkannten Mindeststandards rechtzeitig vor der Standortwahl und dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren durchzuführen.
- Naturschutz: Sollten Biotope bei der Vorhabenplanung unmittelbar betroffen sein, ist ein Antrag auf Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG zu stellen.
- Landschaftsbild: Im Ergebnis einer Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung zum konkreten Bauvorhaben ist der Eingriff auf das Landschaftsbild monetär auszugleichen.
- Rückstellungssumme für den Rückbau nach der Betriebszeit
- konkrete Standortplanung: Berücksichtigung sensibler Bereiche (Bodenschutzwald, Waldbiotope etc.), Anbindung an Verkehrsnetz mit LRA abstimmen, Hinweise auf Daten zu Grundwasser, Ingenieurgeologie, Geotope,
- Bauzeit: Kabelschutz Telekomleitungen

4. Alternativenprüfung und Abwägungsentscheidung

Nullvariante:

Ohne bauleitplanerische Steuerung durch die Gemeinde wird die Zulässigkeit von Windenergieanlagen dem Genehmigungsverfahren und den Regelungen des § 35 Abs. 1 BauGB überlassen. Das bedeutet, dass ein Vorhaben nur dann nicht zulässig ist, wenn ihm gesetzliche Regelungen (hier i.d.R. Lärmschutz, Artenschutz) bzw. öffentliche Belange (z.B. Regionalplan) entgegenstehen.

Ohne kommunale Flächennutzungsplanung wäre zum jetzigen Zeitpunkt eine Steuerung und Konzentration von Windenergieanlagen auf geeignete Flächen, die auch städtebauliche Aspekte berücksichtigt (z.B. über den Lärmschutz nach TA Lärm hinausgehende Vorsorgeabstände zu Siedlungen) nicht möglich. Gerade in windhöffigen Gebieten bestünde die Gefahr von Einzelfallentscheidungen auf der Genehmigungsebene. Dies würde der vielschichtigen Konfliktlage in Bezug auf Windenergieanlagen nicht gerecht werden. In der Summe wären deutlich ungünstigere Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu befürchten.

Planungsvarianten:

Im Ergebnis der Anwendung harter und weicher Tabukriterien (siehe Methodik in Kap.2 der Begründung) verbleiben Potenzialflächen für die Windenergienutzung. Die 43 ha große **Potenzialfläche Sauberg** sowie weitere Potentialflächen mit weniger als 10 ha (südliches Größelbachtal zwischen Waldrennach und Engelsbrand mit 8 ha und westliches Rotenbachtal mit 9 ha in 3 Teilflächen) werden wegen Unterschreitung der für 3 Windenergieanlagen erforderlichen Mindestflächengröße von 50 ha im Verfahren zurückgestellt.

Die verbleibenden Potenzialflächen **Heuberg, Horntann und Hirschgarten** werden einer Einzelfallprüfung hinsichtlich:

- Bebaubarkeit (Rotorradius vollständig innerhalb der Fläche)
- Eignung (Windleistungsdichte mindestens 215 W/m² gem. Empfehlung des Umweltministeriums)
- Umzingelungswirkung und optisch bedrängende Wirkung
- Eigentumsverhältnisse und Flächenverfügbarkeit
- Eignung im Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus

unterzogen.

Die Potenzialfläche Heuberg erfährt nochmals geringfügig Flächenverkleinerungen um nicht bebaubare Schmalstellen.

Fazit:

Im Ergebnis der Standortalternativenprüfung und Abwägung werden folgende Konzentrationsflächen für Windenergieanlagen im FNP dargestellt:

Heuberg	ca. 174 ha
Horntann	ca. 173 ha
<u>Hirschgarten</u>	<u>ca. 130 ha</u>
Summe	ca. 477 ha = rd. 11 % des gesamten Plangebietes

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung erfolgt eine nutzungsorientierte Flächenausweisung, jedoch keine flurstücksgenaue Lagezuweisung für die einzelne Windenergieanlage. Die konkreten Zulässigkeitsvoraussetzungen sind für jede Windenergieanlage auf der Ebene des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens abschließend zu beurteilen. Hier werden ggf. Auflagen hinsichtlich Betriebsführung, naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung und ggf. speziellem Artenschutz erteilt.