



Stadt Nabburg

9. Änderung des Flächennutzungsplans mit
Landschaftsplan im Bereich des vorhabenbezogenen
Bebauungs- und Grünordnungsplanes
„Sondergebiet Fläche für Anlagen zur Erzeugung von Strom
aus erneuerbaren Energien - Sonnenenergie“ zwischen
Diepoltshof und Passelsdorf

12.06.2018

Begründung mit Umweltprüfung

REMBOLD Landschaftsarchitekten

Windpaissing 8 - 92507 Nabburg

Tel-Nr. 09606/1811 Fax-Nr. 09606/1324

info@buero-rembold.de

<http://www.buero-rembold.de>

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Ziele der Flächennutzungsplanänderung	3
2. Planungsvorgaben und Bestand	3
2.1. Lage und Abgrenzung, derzeitige Ausweisungen im Flächennutzungsplan	3
2.2. Landesentwicklungsprogramm (LEP 01.09.2013)	4
2.3. Regionalplan.....	5
2.5. Biotopkartierung, gesetzlich geschützte Biotope, Artenschutzkartierung	5
2.6. Schutzgebiete	5
2.7. Natürliche Grundlagen.....	5
2.8. Bestandsbeschreibung	6
3. Planung.....	6
3.1. Verkehr / Erschließung	6
3.2. Ver- und Entsorgung.....	6
3.3. Natur- und Umweltschutz, Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen.....	7
3.4. Denkmalschutz	7
3.5. Städtebauliche Bewertung der Gebietsausweisung	7
3.6. Immissionsschutz	7
3.7. Gewässerschutz	7
4. Umweltbericht	8
4.1. Einleitung.....	8
4.2. Umweltrelevante Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen	8
4.3. Umweltauswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung.....	8
4.4. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	10
4.5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich	10
4.6. Alternative Planungsmöglichkeiten	10
4.7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	10
4.8. Allgemein verständliche Zusammenfassung	11

Anlage:

Deckblatt Flächennutzungsplan mit:

- Übersichtsplan der geplanten Flächennutzungsplanänderung M 1 : 25.000
- Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan M 1 : 10.000
- Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan geplante Änderung M 1 : 10.000

1. Anlass und Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Der Vorhabenträger (Südwerk Projektgesellschaft mbH, 96224 Burgkunstadt) beabsichtigt die Errichtung einer Photovoltaikanlage durch Freiaufstellung von Solarmodulen auf den Flur-Nrn. 1604 (TF), 1606 und 1606/2 der Gemarkung Brudersdorf, Gemeinde Nabburg. Die Größe des Änderungsbereiches beträgt ca. 4,12 ha.

Mit der vorliegenden Änderung beabsichtigt die Stadt Nabburg die Anpassung des vorbereitenden Bauleitplans an die geänderten Planungsabsichten. Der gesamte derzeit als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesene Bereich soll als Sonstiges Sondergebiet nach §11 BauNVO ausgewiesen werden (Zweckbestimmung: Photovoltaikanlage zur Erzeugung von elektrischer Energie). Das sich im Umgriff der Planung befindliche Stillgewässer bleibt erhalten und wird im Rahmen der Planung gemäß der Planungsziele des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan aufgewertet.

Parallel zur Flächennutzungsplanänderung wird gem. § 8 Abs. 3 BauGB ein vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan aufgestellt. Der Stadtrat Nabburg hat in der Stadtratssitzung am 05.09.2017 den förmlichen Beschluss zur Änderung des Flächennutzungsplanes und zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gefasst.

2. Planungsvorgaben und Bestand

2.1. Lage und Abgrenzung, derzeitige Ausweisungen im Flächennutzungsplan

Der geplante Änderungsbereich liegt zwischen den beiden Ortschaften Passelsdorf im Norden und Diepoltshof im Süden und wird durch die Bundesautobahn 6 durchschnitten. Angrenzend an die beiden Änderungsflächen liegen größtenteils landwirtschaftliche Nutzflächen.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Stadt Nabburg weist das Planungsgebiet als Fläche für die Landwirtschaft (Acker) aus. Im Süden der westlichen Änderungsfläche befindet sich ein Teich, welcher nach dem Landschaftsplan im Rahmen einer ökologischen Maßnahme <ÖM12> eingegrünt und/oder extensiviert werden sollte. Weiterhin ist, zur Entwicklung eines Biotopverbundes, für einen Teil des zu überplanenden Bereiches die Umwandlung von Acker in Grünland vorgeschlagen. Andere konkurrierende Darstellungen sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Grundstücke:

1604 (TF), 1606 und 1606/2 der Gemarkung Brudersdorf, Gemeinde Nabburg

Die Gesamtgröße der vorgesehenen Flächennutzungsplan-Änderung beträgt 41.237 m². Die Abgrenzung des Änderungsgebiets ergibt sich durch die für die Aufstellung der Solarmodule verfügbare Grundstücksfläche und die erforderlichen Eingrünungsmaßnahmen bzw. Ausgleichs-/Ersatzflächen.

Der Änderungsbereich wird durch eine Gasleitung, betrieben durch Open Grid Europe, gequert. Die Vorgaben des Betreibers (z.B. Sicherheitsabstände) werden im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gewürdigt.



Abbildung 1: Blick über die westliche Fläche nach Diepoltshof



Abbildung 2: Blick über die östliche Fläche nach Passelsdorf

2.2. Landesentwicklungsprogramm (LEP 01.09.2013)

Im Leitbild des Landesentwicklungsprogrammes (LEP) wird bereits auf eine nachhaltige und leistungsfähige Energieinfrastruktur eingegangen. So soll u.a. ein Mix aus erneuerbaren und konventionellen Energieträgern entstehen, wobei ein Großteil der Wertschöpfung durch erneuerbare Energien im ländlichen Raum verbleiben soll. Folgende Punkte führt das Landesentwicklungsprogramm weiterhin aus:

- 1.3.1 Klimaschutz: Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien.
- 3.3 Vermeidung von Zersiedelung: Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden, wobei Freiflächenphotovoltaikanlagen keine Siedlungsflächen in diesem Sinne darstellen.
- 6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur: Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere Anlagen der Energieerzeugung und –umwandlung.
- 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien: Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.
- 6.2.3 Photovoltaik: Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. Freiflächen-Photovoltaikanlagen können das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu (vgl. 7.1.3). Deshalb sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte.
- 7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche: In freien Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden. Freileitungen, Windkraftanlagen und andere weithin sichtbare Bauwerke sollen insbesondere nicht in schutzwürdigen Tälern und auf landschaftsprägenden Geländerücken errichtet werden.

2.3. Regionalplan

Passelsdorf wie auch Diepoltshof sind Ortsteile der Stadt Nabburg, wobei Nabburg Teil des Kooperationsraumes „Drehscheibe A6 / A93“ ist. Nabburg wird in der aktuellen Fassung des Regionalplanes als mögliches Mittelzentrum ausgewiesen.

Das Vorhaben liegt in einem ländlichen geprägten Teilraum direkt an der Autobahn A6, unweit der Ausfahrt Nabburg-West. Die Entwicklung dieses Teilraumes soll nachhaltig gestärkt werden soll. Es handelt sich um ein Gebiet mit direkter Belastung durch die Autobahn. Die Fläche hat keine oder nur eine sehr geringe Bedeutung als Gebiet für Erholungszwecke.

Das Projektgebiet ist nicht Teil eines Vorrang- oder Vorbehaltsgebiets für Siedlung und Versorgung sowie Landschaft und Erholung.

Es liegt auch nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet. In der Nähe liegt das landschaftliche Vorbehaltsgebiet 32 Naabgebirge, welches sich westlich der Naab von Stulln über Nabburg und Pfreimd weiter nach Westen über Freudenberg bis fast nach Schnaittenbach und Hirschau erstreckt.

Der Regionalplan nennt als allgemeines Ziel die verstärkte Nutzung regenerativer Energien.

2.5. Biotopkartierung, gesetzlich geschützte Biotope, Artenschutzkartierung

Im Bereich der Flächennutzungsplan-Änderung wurden bei der Biotopkartierung Bayern keine als schützenswert erachteten Strukturen erfasst. In der näheren Umgebung ist lediglich eine Biotopstruktur kartiert. Gesetzlich geschützte Biotope (nach §30 BNatSchG oder Art. 23 BayNatSchG) sind auf der Fläche nicht vorhanden.

Meldungen in der Artenschutzkartierung liegen für den unmittelbaren Vorhabensbereich nicht vor.

Bei den kartierten Biotopen handelt es sich um:

Bayerischen Biotopkartierung, Nr. 6538-0081-009

GEHÖLZ-HECKENSTRUKTUREN BEI ETZEL- UND DIEPOLTSHOF

Der Biotop gehört zur naturräumlichen Untereinheit "Naabgebirge", das zum Vorderen Oberpfälzer Wald gehört.

TF 9: Der Heckenrest aus Holunder und Heckenrose befindet sich an einer nach Südwest exponierten Böschung.

2.6. Schutzgebiete

Schutzgebiete nach den Naturschutzgesetzen sind im Änderungsbereich nicht ausgewiesen.

2.7. Natürliche Grundlagen

Das Vorhaben liegt, nach Meynen/Schmithüsen et al.) im Naturraum 401 „Vorderer Oberpfälzer Wald“.

Die Geländehöhen des nach Süden leicht geneigten Geländes liegen zwischen ca. 518 und 496 m üNN.

Vorherrschende Bodenarten sind, nach der Bodenschätzungskarte Bayern, lehmige Sande der Zustandsstufe 5V (Skala 1: sehr gut, 7 schlecht, V: Verwitterungsboden). Es handelt sich also nicht um hochwertige Böden.

Aus klimatischer Sicht gehört der Planungsbereich zu einem für die Verhältnisse der nördlichen Oberpfalz durchschnittlichen bis relativ kühlen Klimabezirk mit mittleren Jahrestemperaturen von ca. 7,0°C und mittleren Jahresniederschlägen von ca. 800 mm. Geländeklimatische Besonderheiten sind aufgrund der relativ geringen Reliefunterschiede kaum von Bedeutung.

Im Bereich der Flächennutzungsplanänderung befindet sich ein Oberflächengewässer. Dieses wird im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nach den Vorgaben des momentanen Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan optimiert.

Als potenzielle natürliche Vegetation gilt im Gebiet der Hainsimsen-Tannen-Buchenwald welcher örtlich als Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald, Schwalbenwurz-Sommerlinden-Blockwald oder Habichtskraut-Traubeneichenwald ausgeprägt sein könnte.

2.8. Bestandsbeschreibung

Der geplante Vorhabenbereich ist als Acker ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzt. Bodendenkmäler sind nicht vorhabend.

Charakteristisch für das Vorhabengebiet ist die unmittelbare Nähe zur Bundesautobahn 6, welche das Planungsgebiet „teilt“. Im Süden grenzt ein asphaltierter landwirtschaftlicher Weg an. In den übrigen Bereichen, bis auf einen kleinen Bereich im Nordosten, grenzen ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Nordosten grenzt auf einer Länge von ca. 75 m ein Kiefern/Fichtenforst an, welcher als Wald mit Immissionschutzfunktion gekennzeichnet ist.

3. Planung

3.1. Verkehr / Erschließung

Das Gebiet wird von der Kreisstraße SAD27 über einen asphaltierten landwirtschaftlichen Weg erschlossen .

Während des Betriebes der Anlage sind nur gelegentlich Wartungsarbeiten durchzuführen, daher ist kein nennenswertes Verkehrsaufkommen zu erwarten. Stellplätze sind nicht erforderlich.

Entlang der Bundeautobahn 6 besteht eine Bauverbotszone von 40 m, welche jedoch im Rahmen von Einzelfallbetrachtungen (im Rahmen der Beteiligung der zuständigen Direktion) unterschritten werden kann sowie eine Baubeschränkungszone von 40 m – 100 m. Direkte Zufahrten sind nicht zulässig. Blendwirkungen sind auszuschließen.

3.2. Ver- und Entsorgung

An Trink- oder Brauchwasser besteht kein Bedarf. Schmutzwasser fällt im Regelbetrieb nicht an. Ver- und Entsorgungsanlagen wie Anlagen zur Wasserversorgung bzw. Abwasserentsorgung sind für die Realisierung des Vorhabens also nicht notwendig. Oberflächenwasser wird vollständig vor Ort versickert.

Die Netzeinspeisung erfolgt für die westliche Fläche voraussichtlich am Mast auf der Flurnr. 1520, Gemarkung Brudersdorf. Für die östliche Fläche ist ebenfalls dieser Anschlusspunkt (mit Unterquerung der BAB 6) vorgesehen. Sollte dies auf Grund von Netzauslastungen nicht möglich sein, ist als Ausweichmöglichkeit ein Anschluss am Verknüpfungspunkt am Skilift in Nabburg möglich (Trafostation).

3.3. Natur- und Umweltschutz, Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen

Grünordnerische Belange werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (vorhabenbezogener Bebauungsplan) im Detail berücksichtigt, ebenfalls die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Der geplante Vorhabenbereich ist aus naturschutzfachlicher Sicht geringwertig. Im Vorhabenbereich sind weder Schutzgebiete noch landschaftliche Vorbehaltsgebiete ausgewiesen. Es gibt darin auch keine gesetzlich geschützten Biotope. Besondere diesbezügliche Planungsanforderungen bestehen somit nicht.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wird auf der Grundlage des bayerischen Leitfadens unter Beachtung der Vorgaben aus dem Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19.11.2009 ebenfalls im Rahmen der Grünordnungsplanung zum Bebauungsplan abgehandelt.

Für die vorhabenbedingten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden innerhalb des Änderungsgebiets Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen durchgeführt (Heckenpflanzungen, die auch zur Eingrünung dienen, Umwandlung von Acker in extensives Grünland).

3.4. Denkmalschutz

Im Vorhabenbereich liegt kein Bodendenkmal. Sollten während der Bauausführung ein Bodendenkmal aufgedeckt werden, wird das zuständige Landesamt informiert.

3.5. Städtebauliche Bewertung der Gebietsausweisung

Die vorliegende Flächennutzungsplan-Änderung stellt eine Anpassung des bestandskräftigen Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan dar und bereitet die geplante Nutzungsänderung bauleitplanerisch vor. Die Fläche liegt im Außenbereich, jedoch im Anschluß an bestehende Siedlungseinheiten.

Der Bereich der bisherigen landwirtschaftlichen Fläche wird als ein Sonstiges Sondergebiet nach § 1 Abs. 2 Nr. 10 und § 11 BauNVO (Fläche für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien - Sonnenenergie) ausgewiesen. Besondere städtebauliche Anforderungen bestehen im vorliegenden Fall nicht.

3.6. Immissionsschutz

Abgesehen von der vergleichsweise kurzen Bauphase werden durch das Vorhaben keine nennenswerten Immissionen hervorgerufen. Dies gilt auch für Lichtemissionen. Besondere Prüfungen bzw. Vorkehrungen zum Immissionsschutz sind deshalb nicht erforderlich. Mögliche Blendwirkungen bezüglich der A6 werden im Rahmen eines Blendgutachtens überprüft.

3.7. Gewässerschutz

Hinsichtlich des Gewässerschutzes ergeben sich projekt- und gebietsspezifisch keine besonderen Anforderungen.

4. Umweltbericht

4.1. Einleitung

Nach § 2a BauGB ist auch auf der Ebene des Flächennutzungsplans ein Umweltbericht als Bestandteil der Begründung zu erstellen. Die inhaltliche Ausarbeitung orientiert sich an dem relativ geringen Konkretisierungsgrad des Flächennutzungsplans. Zum parallel aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird ebenfalls ein Umweltbericht erstellt, der aufgrund des höheren Konkretisierungsgrades detailliertere Angaben enthält. Auf die entsprechenden Ausführungen und näheren Angaben dort wird verwiesen.

4.2. Umweltrelevante Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen

Die Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms zu den umweltrelevanten Zielen werden beachtet (siehe hierzu auch ausführliche Darstellungen im Vorhabensbezogenen Bebauungsplan).

Im Regionalplan wird die verstärkte Nutzung regenerativer Energien gefordert. Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete sind nicht betroffen.

4.3. Umweltauswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung

Schutzgut Mensch, Kultur- und Sachgüter

Die Errichtung der Photovoltaikanlage wirkt sich nur geringfügig auf die Belange des Menschen und Sachgüter aus. Wesentlicher Gesichtspunkt ist der Verlust von ca. 3,65 ha landwirtschaftlicher Produktionsfläche. Jedoch wird als Anschlussnutzung nach dem Ende des Anlagenbetriebes voraussichtlich wieder die landwirtschaftliche Nutzung stehen.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit gering.

Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie deren Lebensräume

Angesichts der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung kommt es nicht zu einer Verschlechterung der Lebensraumverhältnisse durch die geplante Nutzung. Benachbarte, naturschutzfachlich höherwertige Strukturen werden nicht beeinträchtigt bzw. sind nicht vorhanden. Vielmehr wird durch die geplanten umfangreichen Pflanzmaßnahmen, die zugleich der Eingriffskompensation dienen, und die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerflächen in extensiv genutzte Grünflächen, eine erhebliche Aufwertung der Lebensraumqualität erreicht.

Auf Grund der relativ geringen und überschaubaren Eingriffsfläche mit einer sehr geringen Strukturvielfalt in Verbindung der bisherigen intensiven Ackernutzung und den bekannten Wirkfaktoren des Vorhabens, können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Damit ist die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Schutzguts gering.

Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild wird aufgrund des Vorhabens grundlegend verändert, die landschaftliche Prägung tritt zurück. Es existieren jedoch deutliche Vorbelastungen des Landschaftsbildes durch die Bundesautobahn. Auf Grund der wenig exponierten Lage ist die Anlage nur aus der unmittelbaren Umgebung einzusehen. Somit besteht keine bis kaum Fernwirksamkeit. Die visuellen Beziehungen reichen nur wenig über den Vorhabenbereich selbst hinaus. Die geringen Außenwirkungen können durch die neu zu pflanzenden Hecken erheblich gemindert werden.

Die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit ist niedrig.

Schutzgut Boden

Das Schutzgut wird insbesondere durch die Überdeckung durch die Solarmodule und in geringem Umfang durch die Errichtung der Wechselrichter/Transformatoren sowie Verlegung von Kabeln in geringem Maße beeinträchtigt. Die Umwandlung des Ackers in extensives, erosionsverhinderndes Grünland trägt vielmehr zum Bodenschutz bei. Eine echte Bodenversiegelung erfolgt nur im Bereich der Wechselrichter/Transformatoren in sehr geringem Umfang.

Die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit ist deshalb gering.

Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser ist durch das Vorhaben nur in sehr geringem Maße betroffen. Die Grundwasserneubildung bleibt, wenn auch die kleinräumige Verteilung durch die Überdeckung von Teilflächen mit Modulen etwas verändert wird, in vollem Umfang erhalten.

Die Grundwasserqualität wird ebenfalls nicht beeinträchtigt. Gleiches gilt für Oberflächengewässer.

Damit sind die Auswirkungen bei der Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage bezüglich des Schutzguts Wasser weitaus geringer als bei der mit Dünger- und Pestizideinsatz betriebenen Landwirtschaft.

Die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit ist gering.

Schutzgut Klima und Luft

Der Betrieb der Photovoltaikanlage ist emissionsfrei. Abgesehen von geringfügigen, nur unmittelbar vor Ort spürbaren kleinklimatischen Veränderungen durch die Aufstellung der Solarmodule (Absorption von Strahlung) sind keine nennenswerten schutzgutbezogenen Auswirkungen zu erwarten. Auf Siedlungen, Frischluftschneisen etc. ergeben sich keine Auswirkungen.

Die Eingriffserheblichkeit ist als gering einzustufen.

Wechselwirkungen

Es entstehen keine zusätzlichen Belastungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Geltungsbereichs.

4.4. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Änderung des bestandskräftigen Flächennutzungsplans würden die Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

4.5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Die Standortwahl ist im Hinblick auf die Eingriffsvermeidung als günstig zu bewerten, da ausschließlich intensiv genutzte Flächen ohne Fernwirksamkeit bezüglich des Landschaftsbildes im Umfeld von Hauptverkehrsstraßen herangezogen werden und die Einsehbarkeit durch die geplanten Gehölzpflanzungen erheblich gemindert werden kann. Darüber hinaus erfolgen Bodenvollversiegelungen nur in sehr geringem Umfang. Detaillierte Angaben zu den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan erarbeitet und dargestellt. Notwendige Maßnahmen bezüglich europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten, auch vorgezogene Maßnahmen (CEF – Maßnahmen) sind nicht zu erwarten.

Maßnahmen zum Ausgleich

Im Rahmen der parallelen Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfolgt eine fundierte Ermittlung des Ausgleichbedarfs. Dieser beläuft sich auf ca. $36.500 \text{ m}^2 \times 0,2 = 7.300 \text{ m}^2$. Die erforderliche Kompensation wird in den Grundstücksrandbereichen als Heckenpflanzungen aus heimischen und standortgerechten Gehölzarten, Säumen und durch die Umwandlung von Acker in extensives Grünland geleistet.

4.6. Alternative Planungsmöglichkeiten

Wie im Umweltbericht aufgezeigt, sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter durch die Änderung durchwegs gering.

Standorte mit noch geringeren Auswirkungen auf die Schutzgüter und zugleich gegebener Anbindung an eine geeignete Siedlungseinheit und eine Anbindung an eine Autobahn stehen derzeit nicht zur Verfügung. Daher gibt es keine Planungsalternativen.

4.7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Maßnahmen zum Monitoring werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan aufgezeigt. Die Umsetzung der durch die Bauleitplanung festgesetzten Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen kann durch eine ökologische Bauleitung vor Ort sichergestellt werden.

4.8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der vorliegenden 9. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan beabsichtigt die Stadt Nabburg die Anpassung des vorbereitenden Bauleitplans an die geänderten Planungsabsichten, die Errichtung einer Photovoltaik-Freianlage.

Die zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt wurden im Rahmen des Umweltberichts analysiert und bewertet. Es ergaben sich durchwegs keine schwerwiegenden Eingriffserheblichkeiten. Bei den meisten Schutzgütern, insbesondere Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser sowie Klima und Luft werden geringere Auswirkungen hervorgerufen als bei der bisher im Flächennutzungsplan vorgesehenen Ausweisung als Fläche für die Landwirtschaft. Eine Ausnahme stellt die unvermeidliche Veränderung des Landschaftsbildes dar.

Die nicht vermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden durch Kompensationsmaßnahmen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang ausgeglichen.

Bezüglich der Auswirkungen auf Menschen und Umwelt ist die saubere Energiegewinnung aus regenerativen Quellen ohne CO₂-Abgase als positive Maßnahme im Gesamtzusammenhang zu betrachten.