

Land: Baden-Württemberg
Kreis: Ostalbkreis
Gemeinde: Riesbürg
Gemarkung: Goldburghausen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „PV-Anlagen Am Weiher “ in Goldburghausen

Begründung Teil 2: Umweltbericht gem. § 2 a BauGB

Vorhabenträger:

Hanspeter und Hildegard Gruber
Gruber Lohnunternehmen GbR
Raiffeisenstraße 30, 73469 Riesbürg - Goldburghausen
Tel. 09081 – 7412, Fax. 09081 - 276316
E-Mail: lohnunternehmen@gruber-gbh.de

Planaufstellende Gemeinde:

Gemeinde Riesbürg
vertr. d. Herrn Bürgermeister Willibald Freihart
Hauptstraße 13, 73469 Riesbürg
Tel. 09081 – 2935-0 Fax. 09081 - 293520
E-Mail: gemeinde@riesbuerg.de



Planung:

Ingenieur Atelier Süd GmbH, Dipl.-Ing. Paul Lutz
Badgasse 10, 73467 Kirchheim am Ries
Tel. (07362) 95 68 60
E-Mail: info@cons-ias.de



1.0 Einleitung / Beschreibung der Planung

1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (Kurzdarstellung)

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „PV-Anlagen Am Weiher“ hat folgende Ziele:

- Entwicklung von energiewirtschaftlichen Flächen
- Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung
- Berücksichtigung der Belange des Natur-, Immissions-, Boden- und Gewässerschutzes

1.2 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die Gemeinde Riesbürg hat vor der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes folgende anderweitigen Planungsmöglichkeiten untersucht:

a) Unterbringung auf Dachflächen

Eigentumsproblem, zu wenig Effizienz, städtebauliche und denkmalpflegerische Konflikte

b) Unterbringung in Gewerbegebieten

Eigentumsproblem, zu wenig Effizienz, städtebauliche Konflikte

c) Standortuntersuchung auf Gemarkung Riesbürg

siehe Begründung Teil 1, Ziff. 16

1.3 Beschreibung der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (Kurzdarstellung)

Zeichnerisch und textlich festgesetzt wurden unter anderem

- Sondergebiet (PV-Anlagen)
- Grünflächen
- Fläche für Anpflanzungen
- Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Entwicklung der Landschaft

In den Örtlichen Bauvorschriften wurden

- Verbote von Werbeanlagen sowie
- die Anforderungen an die Gestaltung der unbebauten Flächen festgesetzt.

2.0 Prüfmethode der Umweltprüfung

2.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Der **Untersuchungsraum** wird auf den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "PV-Anlagen Am Weiher" beschränkt.

Der Untersuchungsraum wird entsprechend den Erfordernissen der jeweils zu untersuchenden Schutzgüter (**Untersuchungsrahmen**) in diesem Sinne angepasst.

2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die projektbedingten Auswirkungen auf Mensch, Natur und Umwelt einschließlich der entstehenden Wechselwirkungen gemäß den gesetzlichen Vorgaben des § 2 (4) BauGB. Die Untersuchungsmethoden stützen sich dabei auf die Erfassung und Erhebung von Grundlagendaten zu den einzelnen Schutzgütern, deren fachliche Bewertung und der Erarbeitung von Wirkungsprognosen (Konflikte).

2.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Durch den vorliegenden Flächennutzungs- und Landschaftsplan und die Gutachten zur Flurneuordnung (ÖRA) lagen ausreichende Informationen zu den Planungszielen und zum Naturhaushalt vor, welche in die Bearbeitung des Umweltberichts eingearbeitet werden konnten. Die erforderlichen Informationen waren durch vorliegende Planungen, geführte Gespräche mit der Gemeinde Riesbürg und verschiedenen Fachbehörden insgesamt verfügbar.

3.0 Gesetzliche und planerische Vorgaben / Ziele des Umweltschutzes

3.1 Fachgesetze

Die Aufstellung eines Bebauungsplans erfolgt nach den Vorgaben des **Baugesetzbuchs** (BauGB). Auf die erforderliche Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege wird insbesondere in § 1 Abs. 6 Nr. 7 hingewiesen. Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz erfolgen in § 1a BauGB. Für die Aufstellung des Bebauungsplans ist gemäß § 2a BauGB ein Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zum Entwurf des Bebauungsplans beizufügen.

Die Belange von Natur und Landschaft werden durch die Vorgaben des **Naturschutzgesetzes** (NatSchG – BW) geregelt und bei der Planung berücksichtigt. Die Ermittlung des erforderlichen Kompensationsbedarfs erfolgt in Anlehnung an den Leitfaden (Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen 1999).

3.2 Fachplanungen

3.2.1 Landesentwicklungsprogramm (LEP BW)

Die Ziele der Landesplanung sind im **Landesentwicklungsprogramm BW** (LEP) dargestellt.

Besonders zu beachten sind: PS 2.4.3.5 (Z), PS 2.4.3.6 (Z) und PS 5.3.2 (Z).

Hierzu kann festgehalten werden, dass:

- ausreichend Freiräume für die landwirtschaftliche Nutzung gesichert sind
- Böden mit hoher Wertigkeit bei dem geplanten Vorhaben geschont wurden
- die Bodengüte bewahrt und durch die geplante Begrünung durch Humusaufbau dauerhaft verbessert wird
- der Boden nach Nutzungsaufgabe z.B. durch Abbau der PV-Anlagen in vollem Umfang nutzbar bleibt
- die Nutzung der geringwertigen landwirtschaftlichen Flächen mit PV-Anlagen den Bestand der landwirtschaftlichen Betriebe sichert und weiter entwickelt.

3.2.2 Regionalplan Ost-Württemberg

PS 3.2.2.1 (G) - Regionalplan 2010

Die Ziele der Raumordnung sind im Regionalplan Ost-Württemberg dargelegt. Demzufolge liegt das geplante Sondergebiet "PV-Anlagen" gemäß Regionalplan 2010 in einem schutzbedürftigen Bereich für Landwirtschaft und Bodenschutz. Durch den Bebauungsplan wird die Landwirtschaft als Energieträger weiterentwickelt, so dass dies mit der Zielsetzung des Regionalplanes vereinbar ist.

PS 4.2.3.1 (Z) - Teilfortschreibung Erneuerbare Energien

Die Zielsetzung der Raumordnung, die erneuerbaren Energien maßvoll auszubauen wird durch den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan umgesetzt.

PS 4.2.3.2 Abs. 1 bis 4 (G)

Der Begründung Teil 1 ist zu entnehmen, dass

1. zu wenig Dachflächen akquiriert werden können, um die politisch gewollte Energiewende zu erreichen,
2. Flächen vorübergehend in Anspruch genommen wurden, die
 - vorbelastet sind (durch Stromleitung, Strommast)
 - die Ausgleichsfunktionen nicht beeinträchtigen
 - die Erholungsnutzung nicht beeinträchtigen und
 - einer landschaftsverträglichen Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung Rechnung getragen wird.
3. Flächen vorübergehend in Anspruch genommen werden, die
 - in der Wirtschaftsfunktionenkarte als Vorrangflurstufe II ausgewiesen sind,
 - geringe Bonitäten aufweisen,
 - im regionalen Vergleich für die Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln schlechter geeignet sind und
 - dass aus raumordnerischer Sicht keine anderen Alternativen vorhanden sind.

3.2.3 Flächennutzungsplan der Gemeinde Riesbürg

Das Plangebiet wurde im ursprünglichen FNP der Gemeinde Riesbürg als Fläche für die Landwirtschaft festgelegt.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Riesbürg wird im Parallelverfahren geändert.

3.2.4 Natur- und Landschaftsschutzgebiete / Besonders geschützte Biotope

Im Plangebiet befinden sich keine Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete und keine besonders geschützten Biotope.

3.2.5 FFH- und Natura 2000 - Gebiete

FFH- und Natura 2000 – Gebiete sind ebenfalls nicht betroffen. Deshalb ist eine Verträglichkeitsuntersuchung nicht erforderlich.

3.3 Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Die vorstehenden gesetzlichen und planerischen Vorgaben, die die Ziele des Umweltschutzes beinhalten, wurden bei der Ausarbeitung des Bebauungsplanes und der Flächennutzungsplanänderung berücksichtigt und gegeneinander abgewogen.

4.0 Daten aus der ÖRA (Ökologische Ressourcen Analyse)

Zur Vorbereitung und Durchführung des Flurneuordnungsverfahrens Goldburghausen wurde vom Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg eine ÖRA durchgeführt, welche für das Planungsgebiet folgende Ergebnisse aufzeigt:

Karte A Bodennutzung → Wiese

Karte B Gewässer (hier Schellengraben)

→ Abschnitt Z1 (Weiher und Schuppen) → sehr stark verändert

→ Abschnitt Z2 (bis Ende Schuppen) → stark verändert

→ Abschnitt Z3 (bis Ende Flst. Nr. 438) → deutlich verändert

Karte C Flora

→ Biotop-Typ Nr. 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte

Karte D Fauna

→ Heuschrecke, Bachkrebse (Art des Artenschutzprogramms), Weichtiere

→ keine Hinweise auf Feldlerche

dies bestätigen auch die Beobachtungen des ornithologischen Gebietskenners, welcher im Zeitraum von Februar 2022 bis Ende April 2022 vor Ort war.

Karte E1 Biotope (Bestand)

→ stehendes Gewässer (Weiher)

→ linienförmige Struktur (Schellengraben mit begleitender Feuchtvegetation)

Karte E2 Biotope (Bewertung)

→ Weiher geringe Bewertung

→ Schellengraben durchschnittliche Bewertung

Karte F Kleinbiotope

→ keine Vorkommen im Planungsgebiet

Karte G Planungshinweise

→ Strukturobjekt Teich erhalten

→ Schellengraben Gewässerverbauung entfernen

→ Schellengraben linienmäßiges Strukturelement entwickeln

Erläuterungsbericht wird zum Thema Schellengraben noch folgendes ausgeführt:

„Der Schellengraben verläuft überwiegend durch intensiv genutzte Ackerflur. Zwischen den Ackerflächen und dem Graben befinden sich meist Graswege bzw. 5 m breite, gemähte Randstreife: Beidseitig in den Abschnitten 1, 3, 5-10, 14-20, einseitig in den Abschnitten 4, 11-13, 21, 22, 24, 25 (Abb. 4). In Abschnitt 2, 23 grenzt beidseitig intensiv genutztes Grünland an. In Abschnitt 4, 11-13 fehlen rechts Randstreifen zwischen Acker und Gewässer.“

Fazit: Aus den Untersuchungen der ÖRA geht hervor:

1. Floristische Sonderstandorte sind nicht betroffen
2. Faunistische Sonderstandorte sind nicht betroffen
3. Besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten sind nicht betroffen.
4. Die Verbesserung der Gewässerstruktur könnte eine wertvolle Ausgleichsmaßnahme für das geplante Vorhaben sein.

5.0 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

5.1 Mögliche anlagebedingte Wirkfaktoren

- Sichtbarkeit der PV- Anlagen

5.2 Mögliche baubedingte Wirkfaktoren

- Geräuschemissionen während der Bauphase

5.3 Mögliche nutzungsbedingte Wirkfaktoren

- Spiegelungen / Sichtbarkeit

6.0 Schutzgutanalyse –und Bewertung (Aktueller Umweltzustand)

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach den Vorgaben der Ökokonto-Verordnung (ÖkVO) vom 19.12.2010

6.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die lehmigen, schweren Böden des Eingriffsgebietes werden als Wiesenflächen intensiv genutzt.

Das Gebiet weist keine Kraut-Strauch- und Baumbewuchs auf.

Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope, Pflanzen und Standorte sind nicht vorhanden.

6.1.1 Bewertung gemäß Biotoptypen

Folgende Biotoptypen wurden vor Beginn der Maßnahme festgestellt und bewertet:

		Grundwert	Wertspanne	Faktoren zutreffende Prüfmerkmale	Biotopwert	Fläche [m ²]	Bilanzwert	Wertstufe Basismodul
Nr:	Biotop (Nr.)							
1	33.41	10	0	x	10	25.981	259.810	I
	Fettwiese mittlerer Standorte Abwertung um 20 % wegen Artenverarmung							
2	stark ausgebauter Bachabschnitt				8	422	3.376	I
Biotopwert Bestand							263.186	ÖP

6.1.2 Bewertung gemäß Basismodul

Gemäß Basismodul ist das Plangebiet

- der Wertstufe I → E

und

- der Wertspanne 0 zuzuordnen.

6.2 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Das Plangebiet ist intensiv landwirtschaftlich genutzt und völlig ausgeräumt.

Für die Erholungsnutzung ist die Wertstufe E (keine bis geringe Bedeutung) zutreffend, für das Orts- und Landschaftsbild ebenfalls.

Insgesamt ergibt sich somit die Wertstufe I → E

6.3 Schutzgut Luft und Klima

Das Planungsgebiet ist mit seinem geringen Anteil an den örtlichen Kaltluftentstehungsflächen von untergeordneter Bedeutung. Durch den fehlenden Gehölzanteil wird diese Bedeutung noch weiter abgemildert, so dass eine Einstufung in die Wertstufe I → E angemessen ist.

6.4 Schutzgut Boden

Vor Ort stehen lehmige Böden an. Altlasten sind nicht bekannt. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung (Wiese) ist das Plangebiet vorbelastet.

Die Filtereigenschaften des Bodens für Schadstoffe sind auf Grund des hohen Lehmgehaltes gut.

Es handelt sich um einen Wiesenstandort mit mäßigen Ertragswerten im unteren Bereich.

Durch die Erstellung einer PV-Anlage finden keine Versiegelungen oder Bodenumlagerungen statt. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit wird nicht verändert. Die Funktion des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf bleibt erhalten. Die Funktion des Bodens als Filter und Puffer für Schadstoffe bleibt erhalten. Sonderstandorte für naturnahe Vegetation sind nicht betroffen.

Aus Sicht des Bodenschutzes ist allerdings festzustellen, dass durch das Errichten der PV-Anlage keine Verschlechterung der Bodenfunktionen stattfindet, allerdings auch keine Verbesserung. Es erfolgt somit keine Überkompensation durch die Errichtung der PV-Anlage für das Schutzgut Boden, ein anderweitiger Ausgleich ist aber nicht erforderlich.

6.5 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt außerhalb rechtskräftig festgesetzter Wasserschutzgebiete.

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Eine hydrogeologische Karte für das Gebiet der Schellengraben.

Die gut filternden Lehmschichten halten die Verschmutzungsgefahr des Grundwassers eher gering.

Gemäß dem Bewertungsrahmen für das Schutzgut Wasser ergibt sich folgende Einstufung:

Das Gebiet ist aufgrund des Hauptkriteriums (Durchlässigkeit der geologischen Formation / Grundwasserneubildung) in Stufe I → E (sehr gering) einzustufen. Aufgrund der niedrigen Werte sind keine weiteren Kriterien in die Bewertung mit einzubeziehen.

6.6 Schutzgut Mensch

Das Untersuchungsgebiet ist ausschließlich durch landwirtschaftliche Nutzung (Wiese) geprägt.

Das Schutzgut „Mensch“ geht nach dem hier angewandten Bewertungsschema nicht in die Bilanzierung mit ein.

6.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine besonders geschützten Kultur- und Sachgüter.

Das Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“ geht nach dem hier angewandten Bewertungsschema nicht in die Bilanzierung mit ein.

6.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die verschiedenen Umweltmedien sind eng über Wechselwirkungen miteinander verknüpft (natürliches Wirkungsgefüge). So führt der Verlust des Schutzgutes „Boden“ durch Versiegelung zu geringerer Niederschlagsversickerung und einer geringen Grundwasserneubildungsrate. Durch die Neuversiegelung wird die eingestrahlte Sonnenenergie reflektiert und die umgebene Lufttemperatur erhöht. Die relative Luftfeuchte und die Verdunstungsrate werden gesenkt und die nächtlichen Abkühlungen verzögert. Der Verlust von Boden bedeutet auch gleichzeitig den Verlust von Lebensraum für Pflanzen.

6.9 Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter (Bestand)

- Schutzgut Pflanzen und Tiere: - Bilanzwert 172.024 WP
- Wertstufe I → E (sehr geringe Bedeutung)
- Schutzgut Landschaftsbild u. Erholung: - Wertstufe I → E (sehr geringe Bedeutung)
- Schutzgut Luft und Klima: - Wertstufe I → E (sehr geringe Bedeutung)
- Schutzgut Boden: - keine Veränderung
- Schutzgut Wasser: - Wertstufe I → E (sehr geringe Bedeutung)
- Schutzgut Mensch: - geht nicht in die Wertung ein
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter: - geht nicht in die Wertung ein

7.0 Auswirkungen der Planung

7.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die Biotopwertigkeit des Bestandes ist gering.

Hochwertige Biotopstrukturen sind im Bilanzierungsbereich nicht vorhanden.

Durch die Planung werden bisher intensiv genutzte Wiesenflächen zu hochwertigeren, mit unterschiedlicher Vegetation bestandenen Flächen umgewandelt. Die Umwandlungen sind bezugnehmend auf die Planungsstatistik (Begründung Teil 1 - Kapitel 17 - Planungskriterien) wie folgt zu beschreiben:

- Umwandlung von Wiesenflächen zu PV-Flächen (unbefestigter Platz mit Pflanzenbewuchs) (Biototyp 60.24)
 $17.701 \text{ m}^2 \times \text{Biotopwert } 8 \text{ ÖP/m}^2 = 141.608 \text{ Ökopunkte}$
 - Umwandlung von intensiv genutzten Wiesenflächen zu privaten Grünflächen mit Feldhecken außerhalb des Zaunes
 $2.000 \text{ m}^2 \times \text{Biotopwert } 14 \text{ ÖP/m}^2 = 28.000 \text{ Ökopunkte}$
 - Umwandlung von intensiv genutzten Wiesenflächen zu Maßnahme M1 (Entwicklung eines mäßig ausgebauten Bachabschnittes) (Biototyp 12.21)
 $6.200 \text{ m}^2 \times \text{Biotopwert } 16 \text{ ÖP/m}^2 = 99.200 \text{ Ökopunkte}$
 - Naturnaher Bachabschnitt
 $422 \text{ m}^2 \times \text{Biotopwert } 35 \text{ ÖP/m}^2 = 11.800 \text{ Ökopunkte}$
-
- Summe Planung 281.888 Ökopunkte

Hinweis:

Der gesamte Biotopwert Planung liegt mit 281.888 Ökopunkten um 18.702 Ökopunkten über dem Bestand. Durch diese geplante Maßnahme sind außerdem folgende Verbesserungen zu erreichen:

Schutzgut Ort- und Landschaftsbild / Erholung:

- Einbringung von Gehölzstrukturen

Schutzgut Luft und Klima:

- Beschattung
- Sauerstoffanreicherung
- Staubausfilterung

Schutzgut Boden:

- Verbesserung der Bodenreife und Humusaufbau durch die künftig vegetationsbestandenen Bodenoberflächen

Schutzgut Wasser:

- Wasserrückhaltung im Wurzelraum
- Verdunstung über Pflanzen

Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

- Anpflanzung einer Heckenreihe entlang der K 3304

Die Umwandlung von intensiv genutztem Grünland mit alle seinen Arbeitsgängen (Düngen, Pflanzenschutz etc.) wird positive Effekte für die Potenziale Boden, Wasser, Klima und Luft erbringen.

7.2 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Durch die Baumaßnahme wird Grünland umgewidmet und mit PV-Anlagen technisch überformt und somit die ohnehin schon geringe Wertigkeit noch verschlechtert. Dieser Konflikt kann durch folgende Maßnahmen abgemildert werden, nämlich:

- M1 Umwandlung von intensiv

Die Wertstufe des Plangebietes wird nach Realisierung des Vorhabens in der Wertstufe I → E verbleiben.

7.3 Schutzgut Luft und Klima

Durch die Überbauung mit PV-Anlagen wird die Fläche künftig etwas an Bedeutung verlieren.

Durch die geplanten randlichen Feldgehölzhecken, die Großbäume und die vegetationsbestandenen Flächen wird das Plangebiet in Teilbereichen auf Wertstufe I-II → E/D ansteigen.

7.4 Schutzgut Boden

Es finden keine Eingriffe statt, wie z.B.

- Versiegelung
- Aufschüttungen
- Bodenverdichtung /Materialablagerungen
- Abgrabungen

Die Flächen werden aber künftig mit naturnaher ungedüngter Vegetation bestanden sein, so dass sich ein reiferer Boden mit Bodenleben und Humusaufbau entwickelt.

Es ist kein Eingriff zu verzeichnen.

7.5 Schutzgut Wasser

Die geringe Grundwasserneubildung auf Grund der Deckschichten wird durch die PV-Anlagen nicht weiter eingeschränkt.

Durch die Umwandlung der Gesamtfläche von intensiver Wiesenfläche zu Rasen-, Saum- und gehölzbestandenen Flächen wird Regenwasser künftig eher in Kreisläufe eingebunden, so dass sich eine Verbesserung ergibt.

7.6. Schutzgut Mensch

Sowohl im Bestand, als auch nach Durchführung der Planung ist die Bebauungsplanfläche für Menschen wenig zugänglich. Sie erfährt Verschlechterungen durch Überbauung und Verbesserungen durch Eingrünungen.

Das Schutzgut „Mensch“ geht nach dem hier angewandten Bewertungsschema nicht in die Bilanzierung ein.

7.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Bestand wird durch eine ausgeräumte Wiesenfläche geprägt. Nach Umsetzung der Planung prägen technische Anlagen und Grünflächen mit gepflanztem Feldgehölz das Erscheinungsbild. Nach Erreichen einer bestimmten Größe dieser Anpflanzung (zwischen 5 und 10 m) wird das „negative Erscheinungsbild“ der Planung neutralisiert und kann sich zu einer positiv formenden Gestaltung entwickeln.

Das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ geht nach dem hier angewandten Bewertungsschema nicht in die Bilanzierung ein.

7.8 Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter (Planung)

- Schutzgut Pflanzen und Tiere
→ Wertsteigerung von 172.024 auf 281.888 ÖP
- Schutzgut Landschaftsbild und Erholung
→ Verbleib auf Wertstufe I → E
mit zusätzlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes
- Schutzgut Luft und Klima
→ Anstieg in Teilbereichen auf Wertstufe I / II → E /D
- Schutzgut Boden → keine Veränderungen
- Schutzgut Wasser → Verbesserung zu Wertstufe I / II → D
- Schutzgut Mensch → geht nicht in die Wertung ein
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter
→ geht nicht in die Wertung ein

Fazit:

Bis auf das Schutzgut Landschaftsbild werden durch die Planung Verbesserungen erreicht.

Aufgrund der Festsetzung des vorhandenen Bebauungsplans ist für das Gebiet im Sinne von § 18 BNatSchG ein Eingriff gegeben, da das geplante Vorhaben mit der Veränderung der Gestaltung und Nutzung von Landwirtschaftsflächen verbunden ist. Die durch das Vorhaben verursachten Beeinträchtigungen in das Schutzgut Landschaftsbild sind als erheblich einzustufen.

Insgesamt ergibt sich bei den Schutzgütern Pflanzen, Tiere und Boden eine Überkompensation von 18.702 ÖP.

7.9 Entwicklungsprognose bei Durchführung / Nichtdurchführung der Planung

Auf Grund der Festsetzungen des Bebauungsplanes werden innerhalb des Geltungsbereiches PV-Anlagen, Wiesen- und Grünflächen, Flächen für Anpflanzungen und Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung und Pflege der Landschaft vorgesehen, die langfristig im Verbund eine gedeihliche Entwicklung erwarten lassen und die einen wesentlichen Beitrag zur Sicherstellung der Energieversorgung mit erneuerbaren Energieformen leisten.

Bei Nichtverwirklichung des Vorhabens bleiben die bemängelten Schwächen im Bestand, wie

- intensiv genutzte Ackerflächen
- artenarme Fluren
- ausgeräumte Landschaft
- geringer Bodenwert
- schnell abfließendes Oberflächenwasser etc.

Außerdem müssten dann Energieflächen an anderer Stelle erschlossen werden.

8.0 Maßnahmen

8.1 Vermeidungs- und Minimierungskonzept

Nach §19 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs dazu verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen bzw. so gering wie möglich zu halten (Vermeidungs- und Minderungsgebot). So sind zunächst mögliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu prüfen. Es gilt die Vorrangigkeit des Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsprinzip gegenüber der Ersatzmaßnahme.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

Schutzgut „Pflanzen und Tiere“:

Wertvolle Biotop- und Pflanzenstrukturen sind nicht vorhanden. Die Inanspruchnahme von Wiesenflächen ist projektbedingt, aber temporär und reversibel. Es sind keine weiteren Vermeidungs- und Minimierungsmöglichkeiten gegeben.

Folgende Maßnahmen wurden im Rahmen der Planung bereits vorgesehen:

- Umwandlung von Wiesenflächen zu Gehölz- und Wasserrandfluren
- Anlage von privaten Grünflächen
- Flächen für Anpflanzungen

Schutzgut „Orts- und Landschaftsbild“

Folgende Maßnahmen wurden bereits vorgesehen:

- Eingrünung der Ränder

Schutzgebiet „Klima/Luft“

Folgende Maßnahmen wurden bereits vorgesehen:

- Verringerung des Aufwärmpotentials durch Wiesen, Durchgrünung und Einbindung
- Vegetationsbestandene Bodenfläche

Schutzgut „Boden“

Folgende Maßnahmen wurden bereits im Rahmen der Planung vorgesehen

- Vermeidung von versiegelten Flächen
- Vermeidung von Bodenveränderungen (Abtrag und Auftrag)
- Vermeidung von Eingriffen in hochwertige Böden im Rahmen der Standortvorauswahl
- Aufwertung sämtlicher Bodenfunktionen

Schutzgut „Wasser“

Folgende Maßnahmen wurden bereits vorgesehen:

- Umwandlung von Wiesenflächen zu Gewässerrandflächen
- Verbesserung der Wasseraufnahme
- Erosionsschutz

Schutzgut „Mensch“

Folgende Maßnahmen wurden bereits vorgesehen:

- Schutzpflanzungen und Randgestaltung

Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“

Folgende Maßnahmen wurden bereits vorgesehen:

- Verbesserung des Umgebungsbereiches der PV-Anlagen

8.2 Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen

Nach § 19 BNatSchG sind unvermeidbare und nachhaltige Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Gestörte Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind gleichartig und gleichwertig wiederherzustellen.

Tabellarische Berechnung des Verbleibenden Kompensationsbedarfes

a) **Pflanzen und Tiere**

vorher (Bestand) 5.1	263.186 WP
nachher (Planung) 6.1	<u>281.888 WP</u>
Überkompensation	18.702 WP

b) Landschaftsbild und Erholung

(im Huckepackverfahren mit Pflanzen und Tiere)

vorher (Bestand) 5.2	<u>21.503</u> x	1	21.503 WP
nachher (Planung) 6.2	21.503 x	1	21.503 WP
Differenz			0 WP

c) Klima/Luft

vorher (Bestand) 5.3	<u>21.503</u> x	1	<u>21.503</u> WP
nachher (Planung) 6.3	21.503 x	1	21.503 WP
Differenz			0 WP

d) Boden

vorher (Bestand) 5.4	<u>0</u> x	1	<u>0</u> WP
nachher (Planung) 6.4	0 x	1,2	0 WP
Überkompensation			0 WP

e) Wasser

vorher (Bestand)	<u> </u> x	1	WP
nachher (Planung)	x	1,2	0 WP
Überkompensation			0 WP

f) Mensch

Es wurde keine Bilanzierung vorgenommen.

g) Kultur- und Sachgüter

Es wurde keine Bilanzierung vorgenommen.

Gesamtbilanz

Bei gegenseitiger Aufrechnung der

- Überkompensation gegenüber
- den Kompensationsdefiziten der Position a) bis g)

ergibt sich in der Gesamtschau aller bewerteten Schutzgüter eine rechnerische Überkompensation von 18.702 ÖP.

Somit sind für den Bebauungsplan über die geplanten Maßnahmen hinaus keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Aus der Sicht des Gutachtens ist somit eine Kompensation über das erforderliche Maß hinaus erreicht.

Gemäß Satzung Ziffer A8 muss entweder die Maßnahme M1 umgesetzt werden oder die Maßnahmen im geplanten Feuchtgebiet Krautgarten.

9.0 Grünordnerische Festsetzungen und Hinweise

Folgende grünordnerische Beiträge sind in den Bebauungsplan zu übernehmen:

9.1 Festsetzungen in der Planzeichnung und Satzung

- pfg Pflanzgebote für freiwachsende Feldgehölzhecke
Die in der Planzeichnung festgesetzten Standorte für Feldgehölzhecken sind mit heimischen Laubgehölzen (gem. der in der Begründung Teil 2 - Umweltbericht aufgeführten Pflanzenliste) anzupflanzen. Die Feldgehölzhecke muss eine Streifenbreite von mind. 5,0 m aufweisen und muss mit einer 3-reihigen Hecke bepflanzt werden. Die Qualität der Heckenpflanzen muss mind. eine Strauchhöhe von 60 / 100 cm betragen.
Die Pflanzung und Unterhaltung erfolgt durch den Vorhabenträger. Die Pflanzung erfolgt spätestens im Zuge der Belegung der PV-Module. Der Ersatz abgegangener Gehölze hat innerhalb eines Jahres zu erfolgen. Das Nachbarrecht bezüglich der erforderlichen Pflanzabstände ist zu berücksichtigen.
- Die Umsetzung der festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen ist übereinen qualifizierten Bepflanzungsplan (Anlage zum Erschließungsvertrag) zum Bauantrag nachzuweisen und muss im Zuge der Erschließungsarbeiten erfolgen.

9.2 Gehölzarten – Auswahlliste

Folgende Auswahlliste soll für die Anpflanzung der Pflanzgebote zu Grunde gelegt werden:

- **Gehölzarten – Auswahlliste für pfg1 - freiwachsende Großbäume und pfg3 - freiwachsende Feldgehölzhecke**

Hochstämme

(Mindestpflanzqualität, StU 16 – 18, mind. 3 x verpflanzt, aus extra weitem Stand)

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Buche
Fraxinus excelsior	Esche
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde

Sträucher

Amelanchier lamarckii
 Carpinus betulus
 Cornus mas
 Cornus sanguinea
 Corylus avellana
 Crataegus monogyna
 Euonymus europaea
 Ligustrum vulgare
 Lonicera xylosteum

Felsenbirne
 Hainbuche
 Kornelkirsche
 Roter Hartriegel
 Haselnuss
 Weißdorn
 Pfaffenhüttchen
 Liguster
 Heckenkirsche

10.0 Zusammenfassung

Nach § 10 (4) BauGB erfolgt hier eine Zusammenfassung der vorstehenden Textausagen.

Der Vorhabenträger beabsichtigt auf einer Plangebietsfläche von 2,1503 ha eine PV-Anlage zu realisieren.

Das Planungsgebiet wird derzeit als Wiese genutzt.

Es wurden die Umweltauswirkungen der Planung auf folgende Schutzgüter untersucht:

- Pflanzen und Tiere
- Orts- und Landschaftsbild / Erholung
- Luft und Klima
- Boden
- Wasser
- Mensch
- Kultur und Sachgüter
- Wechselwirkungen zwischen den Sachgütern.
-

Aufgrund der Untersuchungsergebnisse weist das Gebiet im Bestand folgende Wertigkeiten auf:

- Schutzgut Pflanzen und Tiere: - Bilanzwert 263.186 ÖP
- Wertstufe I → E (sehr geringe Bedeutung)
- Schutzgut Orts- und Landschaftsbild:
- Wertstufe I → E (sehr geringe Bedeutung)
- Schutzgut Luft und Klima: - Wertstufe I → E (sehr geringe Bedeutung)
- Schutzgut Boden: - keine Veränderung
- Schutzgut Wasser: - Wertstufe I → E (sehr geringe Bedeutung)
- Schutzgut Mensch: - geht nicht in die Wertung ein
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter: - geht nicht in die Wertung ein

Der Kompensationsbedarf wurde berechnet (Kapitel 8.2).

Unter der Bedingung, dass die beschriebenen Maßnahmen und Bepflanzungen umgesetzt werden, kann von einer Überkompensation ausgegangen werden.

Somit sind nach Durchführung der Vermeidungs- und Verminderungs- sowie der Kompositionsmaßnahmen keine verbleibenden erheblichen Eingriffe in dem Naturhaushalt zu verzeichnen.

Somit ist das Vorhaben zulässig.

Aufgestellt:

Kirchheim, den

.....
IAS Ingenieur Atelier Süd GmbH
Badgasse 10, 73467 Kirchheim am Ries

.....
Dipl.-Ing. Paul Lutz

Anerkannt:

Riesbürg, den

.....
Gemeinde Riesbürg
Bürgermeister Willibald Freihart

11. Literaturverzeichnis

Vogel, Brauning
Landesamt für Umweltschutz Baden-Württemberg

Ökokontoverordnung vom 19.12.2010

Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden“ – LUBW Stand Dez. 2012