

# Umweltbericht

## zur 11. Änderung des Flächennutzungsplans der VVG Engstingen-Hohenstein

menz umweltplanung

Stand 17.08.2026

## Auftraggeber

Künster Architektur + Stadtplanung

## Bearbeitung

Laura Mannan
Valentin Grom
Anna-Lena Billing

## Inhalt

1 Kurzdarstellung des Planungsinhalts und der Planungsziele ..... 3
2 Bewertung der Umweltauswirkungen ..... 3
3 Prognose der Umweltauswirkungen ..... 4
4 Prüfung von Alternativen ..... 10
5 Literatur/Quellen ..... 11

**Datengrundlage Abbildungen und Pläne** (sofern nicht abweichend gekennzeichnet)**:**
Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg

Sämtliche Bilder, sofern nicht anders gekennzeichnet © menz umweltplanung

**www.menz-umweltplanung.de**
info@menz-umweltplanung.de

Magazinplatz 1
72072 Tübingen

**Tel 07071 – 70904-00**

# 1 Kurzdarstellung des Planungsinhalts und der Planungsziele

Im Rahmen der 11. Änderung des Flächennutzungsplans der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft (VVG) Engstingen-Hohenstein ist vorgesehen nordöstlich der Ortschaft Bernloch ein Sondergebiet zur Nutzung als Freiflächenphotovoltaikanlage auszuweisen.

Der vorliegende Bericht beschäftigt sich mit den Umweltauswirkungen des Vorhabens auf der Stufe des Flächennutzungsplans. Parallel hierzu wurde für den Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage Bernloch (Satzungsbeschluss 23.06.2026) auch ein Umweltbericht erstellt.

Die Begehung der Flächen zur Erhebung der Biotoptypen und des Landschaftsbilds erfolgte am 12.06.2025. Zudem erfolgte im Frühjahr 2025 eine Erhebung der Brutvögel durch 6 Begehungen, im Frühjahr und Sommer 2025 wurden mittels 6 Begehungen die Amphibien erfasst, im Frühjahr und Spätsommer 2025 erfolgte eine Erfassung der Reptilien sowie am 17.07.2025 eine Erfassung der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) Sowohl die Begehungen als auch die Erhebungen zu den übrigen entscheidungsrelevanten Schutzgütern erfolgten flächendeckend für die im Steckbrief dargestellte Gebietsabgrenzung.

# 2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands im Steckbrief enthält die Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen durch eine geplante Bebauung, sofern sie in diesem Planungsstadium abschätzbar sind.

In die Bewertung der Umweltauswirkungen fließen in Anlehnung an das Gutachten des Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung (2008) gesetzliche und untergesetzliche Umweltstandards in Abhängigkeit von ihrem Ordnungscharakter ein. So wiegt die Überschreitung gesetzlicher Zulassungsschwellen oder Grenzwerte schwerer als das Nichteinhalten fachlicher Umweltstandards. Im Einzelnen kann in drei Bewertungskategorien unterschieden werden:

**Bewertungskategorie I**: Gesetzliche Zulassungsschwellen oder Grenzwerte deren Überschreitung i.d.R. nicht zulässig ist oder besondere Anforderungen an die Projektziele erfordert (Bsp.: Lärmgrenzwerte 16. BImSchV, Luftschadstoffgrenzwerte 39. BImSchV, Beeinträchtigung von Natura 2000, artenschutzrechtliche Verbote, geschützte Biotope, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, WSG Zone I und II, raumordnerische Ziele, Überschwemmungsflächen bis $HQ_{100}$, denkmalgeschützte Objekte).

**Bewertungskategorie II:** Richt- und Vorsorgewerte/untergesetzliche Beurteilungsmaßstäbe, deren besondere Berücksichtigung in der Abwägung geboten ist (Bsp.: Immissionswerte nach TA Luft [Einhaltung

ist zu berücksichtigen]; Orientierungswerte Schall DIN 18005, raumordnerische Grundsätze/ Landschaftliches Vorbehaltsgebiet, Biotopverbund, Überschwemmungsflächen bis $HQ_{extrem}$, Wirkräume regional bedeutsamer Denkmale, Grundwasserleiter mit sehr hoher und hoher Bedeutung).

**Bewertungskategorie III:** Orientierungswerte und fachliche Umweltstandards, die der Konkretisierung umweltpolitischer Ziele dienen (Bsp.: gutachterliche Fachkonventionen (Lärm, Vögel, critical loads), Landschaftsbild und Erholung/ relevante Blickbeziehungen, Bewertung der Bedeutung von Biotopen, Rote Listen).

Die Bewertung erfolgt vorhabenbezogen unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit ergriffen werden können.

Auf diesen Grundsätzen fußt eine dreistufige Bewertung der Umweltauswirkungen:

geringe Auswirkungen
erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung von bis zu mäßig bedeutenden Werten und Funktionen. Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten sind maximal mit einem mittleren Kompensationsaufwand verbunden oder lassen sich vermeiden.

hohe Auswirkungen
erhebliche Beeinträchtigung von mindestens hoch bedeutenden Werten und Funktionen, Beeinträchtigungen mit verhältnismäßigem Aufwand (mittel-hoch oder hoch) in der Regel kompensierbar, gesetzliche Zulassungshürden können durch verhältnismäßige Maßnahmen überwunden werden.

sehr hohe Auswirkungen
erhebliche Beeinträchtigungen von mindestens hoch bedeutenden Werten und Funktionen, Beeinträchtigungen sind nicht oder nur mit sehr hohem Aufwand kompensierbar, gesetzliche Zulassungshürden stehen dem Vorhaben unmittelbar entgegen, lassen sich nur im Ausnahmefall mit sehr hohem Aufwand und langem zeitlichem Vorlauf überwinden.

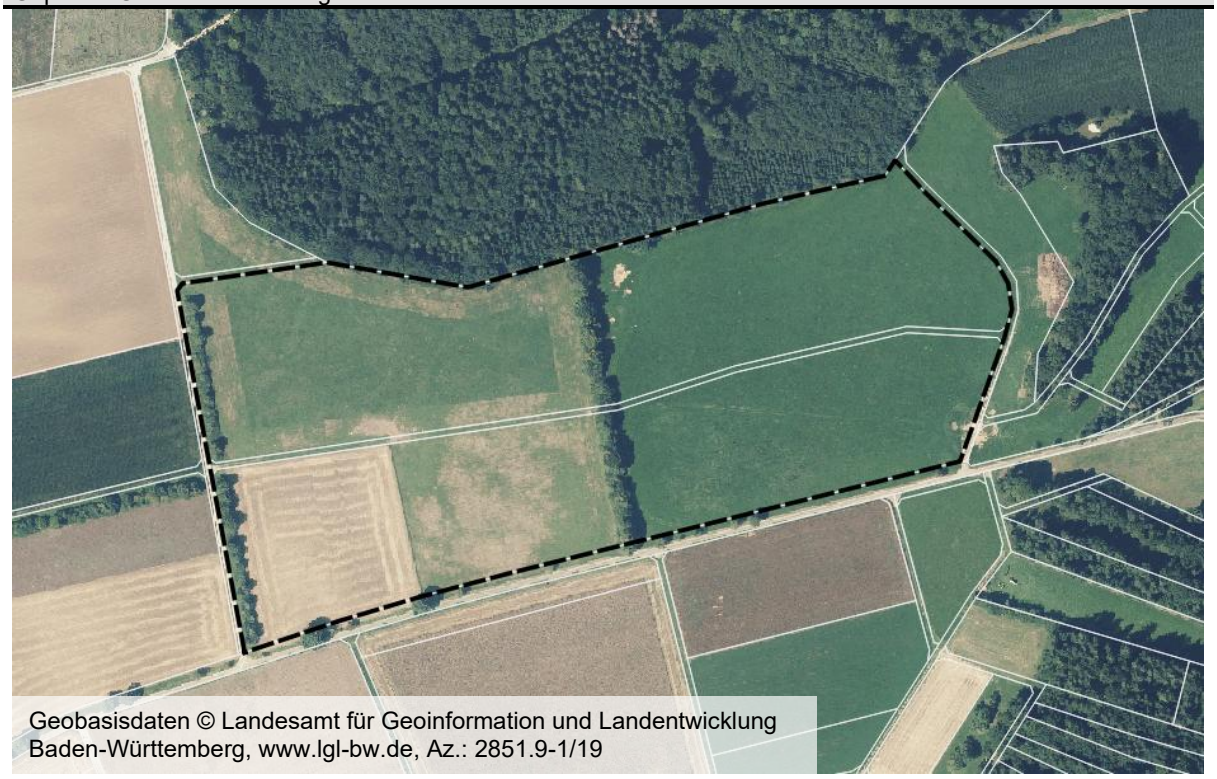
In Einzelfällen werden Zwischenstufen gebildet.

## 3 Prognose der Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Umweltprüfung der Schutzgüter für die untersuchte Fortschreibungsfläche in einem Steckbrief dargestellt.

## Gebiet: PV-Freiflächenanlage Bernloch | Gemeinde: Hohenstein

Flächengröße: 9,7 ha
Geplante Gebietsart: Sondergebiet




### Regionale Freiraumstruktur

Der Regionalplan Neckar-Alb 2013 (Regionalverband Neckar-Alb, 2021) weist den Geltungsbereich als Regionalen Grünzug (Vorranggebiet, VRG) sowie als Vorbehaltsgebiet für Erholung (VBG) aus.
Laut dem Teilregionalplan Solarenergie (Regionalverband Neckar-Alb, 2025) sind Freiflächen-Solaranlagen in **Regionalen Grünzügen (VRG)** zulässig. Es ist sicherzustellen, dass nach Aufgabe der Nutzung der Rückbau der baulichen Anlagen erfolgt.
In **Vorbehaltsgebieten für Erholung** haben die Belange der Erholung und des landschaftsgebundenen Tourismus bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht. In den Gebieten sind die landschaftliche Eigenart und die Tragfähigkeit des Naturhaushalts zu bewahren, das Naturerlebnis zu fördern sowie eine bedarfsgerechte Anbindung und Erschließung durch öffentliche Verkehrsmittel sicherzustellen. Es soll eine umweltgerechte Landnutzung gefördert werden (Regionalverband Neckar-Alb, 2023).

### Lage

Am Rand eines überwiegend landwirtschaftlich genutzten Gebietes nordöstlich der Ortschaft Bernloch.

### Nutzung

Grünland, Acker, Feldhecken

### Biotopverbund/ Schutzgebiete

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Zone III des Wasserschutzgebiets „Lautertal“ (WSG-Nr. 415.125).

Geschützte Biotope: innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich die „Windschutzhecken nordöstlich Bernloch“ (Biotop-Nr. 176224158280). Östlich des Plangebiets befinden sich weitere geschützte Feldhecken und Feldgehölze.

Biotopverbundflächen: keine Relevanz für den landesweiten Biotopverbund trockener, mittlerer oder feuchter Standorte (LUBW, 2020), für den Biotopverbund Gewässerlandschaften, als Feldvogelkulisse (LUBW, o. J.) oder als Wildtierkorridor (Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, o. J.)

## Gebiet: PV-Freiflächenanlage Bernloch | Gemeinde: Hohenstein

**derzeitiger Umweltzustand bezogen auf Schutzgüter**

| | |
|---|---|
| Mensch/ Gesundheit | Durch die landwirtschaftliche Nutzung des Gebiets sind geringe Lärm- und Luftbelastungen zu erwarten. Eine Überschreitung der Richt-, Grenz- und Orientierungswerte des Immissions- und Lärmschutzes ist nicht anzunehmen. |
| Geologie<br>(LGRB, o. J.) | Unterer Massenkalk<br>Randlich Verwitterungs-/Umlagerungsbildung |
| Boden<br>(LGRB, o. J.) | Braune Rendzina, Rendzina und Terra fusca aus Kalkstein (q14)<br>Kolluvium über Terra fusca aus Abschwemmmassen über Fließerden (q53)<br><br><u>Bedeutung der Bodenfunktionen (nach Bodenschätzungsdaten):</u><br>Natürliche Bodenfruchtbarkeit: gering (1), mittel (2)<br>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: gering (1)<br>Filter- und Pufferkapazität: gering (1), mittel (2), hoch (3)<br>Sonderstandort für die naturnahe Vegetation: hoch, keine hohe oder sehr hohe Bedeutung |
| Grundwasser<br>(LGRB, o. J.) | <u>Hydrogeologische Einheit:</u><br>Massenkalk-Formation; Karstgrundwasserleiter<br><br>Durchlässigkeit: hoch bis mittel<br><br>Ergiebigkeit: sehr hoch bis hoch<br><br>Kleinflächige Deckschicht: Verschwemmungssedimente<br><br><u>Bedeutung der Deckschicht für den Grundwasserhaushalt</u>:<br>Sehr geringe bis fehlende Porendurchlässigkeit und mäßige bis sehr geringe Ergiebigkeit<br><br><u>Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung</u>: sehr gering |
| Oberflächengewässer<br>(LUBW, o. J.) | Im Umfeld des Vorhabens befinden sich keine Fließgewässer. In der östlichen Hälfte des Plangebiets befinden sich mehrere, temporär wasserführende Tümpel, welche von den dort weidenden Büffeln als Suhle genutzt werden. |
| Klima/ Luft | Kaltluftentstehungsgebiet (Grünland, Acker): ja<br><br>Kaltluftströmung ohne siedlungsklimatische Relevanz<br><br>Keine lufthygienische Vorbelastung<br><br>Wärmebelastung: mäßig bis gering<br>Durchlüftung: gut |
| Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | <u>Biotoptypen besonderer Bedeutung</u> (Nummerierung nach LUBW (2018) und ggf. FFH-Lebensraumtyp)<br><br>Mäßige Bedeutung: 33.52 Fettweide mittlerer Standorte; 35.64 Ausdauernde grasreiche Ruderalvegetation<br><br>Hohe Bedeutung: 41.21 Feldhecke mittlerer Standorte |

## Gebiet: PV-Freiflächenanlage Bernloch | Gemeinde: Hohenstein

Arten

**Betroffene relevante Arten/Artengruppen:**
Im Jahr 2025 erfolgten Erfassungen der Brutvögel, Amphibien, Reptilien sowie der Dicken Trespe (*Bromus grossus*).

| Arten/Artengruppen | Vorkommens-wahrschein-lichkeit | Kompensati-onsaufwand |
|---|---|---|
| FFH-RL Anhang IV und II | | |
| Haselmaus | - | |
| Biber | - | |
| Fledermäuse | 2 (nicht essenziel-les Jagdgebiet, Leitstrukturen) | Gering: Erhalt Feldhecken |
| Schlingnatter, Zauneidechse | - | |
| Gelbauchunke, Kreuzkröte, Laubfrosch, Kammmolch | - | |
| Groppe, Bachneunauge, Huchen, Schlamm-peitzger, Bitterling, Streber, Steinkrebs, Kleine Flussmuschel | - | |
| Grüne Flussjungfer | - | |
| Nachtkerzenschwärmer, Goldener Scheckenfalter | - | |
| Spelz-Trespe | - | |
| Frauenschuh | - | |
| Grünes Besenmoos, Firnisglänzendes Sichelmoos | - | |
| Vogelarten | | |
| Arten von Streuobstwiesen (z. B. Gartenrotschwanz, Star, Feldsperling) | - | |
| Überwiegend Gehölzbrüter mittlerer und trockener Standorte (z.B. Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Neuntöter, Grauschnäpper, Goldammer, Dorngrasmücke) | 1 | Gering: Erhalt Feldhecken |
| Arten der Feuchtgebiete (z.B. Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger)<br>Weißstorch (Nahrungsflächen) | - | |
| Arten von Ackerbaulandschaften (z. B. Feldlerche, Wachtel) | (1) | - |
| Arten von Siedlungen (z. B. Haussperling, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe) | - | |

Vorkommenswahrscheinlichkeit 1= nachgewiesen, 2= wahrscheinlich, 3= möglich, 4 = sehr unwahrscheinlich aber nicht auszuschließen, - = kein Vorkommen, () = angrenzend

| **Gebiet: PV-Freiflächenanlage Bernloch** | **Gemeinde: Hohenstein** |
|---|---|
| Landschaft | Eigenart: mittel<br>Landwirtschaftlich genutzter Offenlandbereich mit einigen Strukturelementen<br><br>Landesweite Bewertung der Landschaftsbildqualität in BW: mittel<br><br>Relevante Sichtbeziehungen:<br>Rad- und Spazierweg südlich angrenzend<br><br>Einsehbarkeit/ Verletzlichkeit: mäßig<br>Einsehbarkeit beschränkt sich auf den südlichen Bereich, keine Fernwirksamkeit |
| Erholungsinfrastruktur | Rad- und Spazierweg südlich angrenzend<br>Rasthütte mit Feuerstelle ca. 500 m südlich des Vorhabens |
| Kultur-/ Sachgüter | Anhaltspunkte auf kulturhistorische Bau- und Bodendenkmäler liegen nicht vor. |
| **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands** | |
| | Voraussichtliche Beeinträchtigungen (Konfliktschwerpunkte **fett** gedruckt) |
| Mensch/ Gesundheit | Es sind keine Überschreitungen von Richt-, Grenz- und Orientierungswerte des Lärm- und Immissionsschutzes zu erwarten. |
| Boden | Es sind Böden mit überwiegend geringer bis mittlerer Bedeutung betroffen. Teilweise weisen die Böden eine hohe Bedeutung als Sonderstandort für die naturnahe Vegetation auf. Die Versiegelung durch eine Freiflächenphotovoltaikanlage ist i.d.R. gering.<br><br>Zur Minderung der Beeinträchtigungen sollten Zufahrten, Stellplätze und Wege mit einer wassergebundenen Decke hergestellt werden. Zudem sollten Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung von Böden im Zuge der Bauarbeiten ergriffen werden.<br><br>Hohe Auswirkungen |
| Grundwasser | Ein Grundwasserleiter mit hoher Bedeutung befindet sich im Gebiet. Durch Freiflächen-PV-Anlagen sind keine Einträge von Schadstoffen in das Grundwasser zu erwarten. Die Versiegelung ist i.d.R. gering und das anfallende Niederschlagswasser läuft an den Modulen herab und versickert auf der Fläche. Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate zu erwarten.<br><br>Geringe Auswirkungen |
| Oberflächengewässer | Die temporär wasserführenden Tümpel im Plangebiet werden überplant. Durch die Nutzung als Suhle und die temporäre Wasserführung weisen die Tümpel eine geringe Bedeutung auf. Es wird empfohlen die Tümpel zu erhalten und für eine längere Wasserführung aufzuwerten.<br><br>Geringe Auswirkungen |
| Klima/Luft | Für die Zukunft sind zusätzliche Wärmebelastungen durch Klimaveränderungen prognostiziert, vor allem durch eine Zunahme der Zahl, der Dauer und Intensität an Sommer- und Hitzetagen. Durch die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien wird im Vergleich zur Nutzung fossiler Energieträger der Ausstoß von Treibhausgasen reduziert.<br><br>Geringe Auswirkungen |

| Gebiet: PV-Freiflächenanlage Bernloch | Gemeinde: Hohenstein |
|---|---|
| Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | Verlust von Biotoptypen mit geringer bis mäßiger Bedeutung: Fettweiden mittlerer Standorte, Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation. Die geschützten Feldhecken im Plangebiet sind vollständig zu erhalten.<br><br>Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanz erstellt. Da teilweise Acker in extensiv genutztes Grünland umgewandelt wird, ist von einem Überschuss an Ökopunkten auszugehen.<br><br>**Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG:**<br>Durch das Vorhaben sind keine Konflikte mit den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu erwarten.<br><br>Hohe Auswirkungen |
| Landschaftsbild und Erholung | Die visuellen Veränderungen der Landschaft durch die geplante Freiflächen-PV-Anlage sind v.a. von dem südlich angrenzenden Rad- und Spazierweg wahrnehmbar.<br><br>Durch eine Eingrünung sind die Auswirkungen zu mindern.<br><br>Hohe Auswirkungen |
| Kultur-/ Sachgüter | Keine zu erwartenden Beeinträchtigungen<br><br>Geringe Auswirkungen |
| Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern | Es sind keine entscheidungsrelevanten Wechselwirkungen zu erwarten. |
| Fläche | Durch die Freiflächensolaranlage kommt es zu einer Umwandlung der Flächennutzung. Es kommt zu einer geringen Versiegelung durch Betriebsgebäude, Wege und den Aufständerungen der Module. Der überwiegende Teil der Fläche verbleibt unversiegelt. Eine eingeschränkte Grünlandnutzung ist unter den PV-Anlagen weiterhin möglich. Es sollte eine Rückbauverpflichtung im Bebauungsplan festgesetzt werden. |
| Eingriffs-/Ausgleichsbilanz | Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanz nach der ÖKVO erstellt. Da durch das Vorhaben teilweise Acker in extensiv genutztes Grünland (unter den PV-Modulen) umgewandelt wird, wurde ein Überschuss an Ökopunkten erzielt. Der Ausgleich kann vollständig planintern erfolgen. |
| **Besondere naturschutzrechtliche Prüfungen** | |
| Antrag auf Biotopausnahme nach § 30 BNatSchG | Die geschützten Feldhecken im Plangebiet sind vollständig zu erhalten. Unter dieser Voraussetzung ist kein Antrag auf Biotopausnahme erforderlich. |
| Natura 2000 Verträglichkeitsprüfung § 34 BNatSchG | - |
| Artenschutzrechtliche Prüfung §44 BNatSchG | Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durchgeführt. |

| Gebiet: PV-Freiflächenanlage Bernloch | Gemeinde: Hohenstein |
|---|---|

**Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen**

Vermeidung von Konflikten mit Tieren, Pflanzen und biologischer Vielfalt:
- Erhalt der Feldhecken
- kleintierdurchlässige Gestaltung der Einfriedungen
- Entwicklung von extensiv genutztem Grünland im Bereich der Solarmodule

Vermeidung von Konflikten mit Landschaftsbild und Erholung:
- Eingrünung des Gebiets in Richtung Süden

Vermeidung und Minderung von Konflikten mit Boden und Wasser:
- ggf. Erhalt und Optimierung der Kleingewässer
- Versickerung des Niederschlagwassers vor Ort
- Verwendung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen für Zufahrten, Stellplätze und Wege
- Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung von Böden

☒ **Naturschutzrechtliche Verbots- und Ausnahmeregelungen sowie Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind zu beachten**:

Sofern der Rückbau der Freiflächen-PV-Anlage im Bebauungsplan geregelt wird, kommt es zu keinen Konflikten mit den Vorgaben des Regionalen Grünzuges (VRG).

## 4 Prüfung von Alternativen

Der Gemeinderat von Hohenstein beschloss in seiner Sitzung am 19.07.2022, dass Bauleitplanverfahren für Freiflächen-PV-Anlagen bis auf weiteres ausschließlich auf gemeindeeigenen Flächen durchgeführt werden sollen. Die Gemeindeverwaltung hat in Zusammenarbeit mit der Klimaschutzagentur Reutlingen in einem ersten Auswahlschritt geeignete Flächen benannt. Nach einer vertiefenden Prüfung der benannten Flächen wurde die nun projektierte Fläche als konkreter Standort vorgeschlagen. Die Auswirkungen auf die Landwirtschaft, den Boden, den Arten- und Naturschutz, die Landschaft, die Erholung, der Zuwegung, dem Abstand usw. waren hier am geringsten. Weitere Ausführungen zur Standortwahl sind in der Begründung zur FNP-Änderung enthalten.

## 5 Literatur/Quellen

Verweise auf Webquellen ohne Datumsangabe: Der Stand der Daten entspricht dem Stand des Berichts.

Folgende Abkürzungen werden verwendet:

| | |
|---|---|
| LUBW | Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg |
| LGRB | Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau |


Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.). (2008). *Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau. Gutachten F+E Projekt - Nr.02.0233/2003/LR.*

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (Hrsg.). (o. J.). *Generalwildwegeplan Baden-Württemberg*. Abgerufen https://www.fva-bw.de/daten-tools/geodaten/generalwildwegeplan-baden-wuerttemberg

LGRB (Hrsg.). (o. J.). *LGRB-Kartenviewer*. Abgerufen https://maps.lgrb-bw.de/

LUBW (Hrsg.). (o. J.). *Daten und Kartendienst der LUBW (UDO)*. Abgerufen https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/

LUBW (Hrsg.). (2018). *Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten*.

LUBW (Hrsg.). (2020). *Biotopverbund Offenland*.

Regionalverband Neckar-Alb (Hrsg.). (2021). *Regionalplan Neckar-Alb. Konsolidierte Fassung der Gesamtfortschreibung des Regionalplans mit 1., 2., 3. und 4. Änderung*.

Regionalverband Neckar-Alb (Hrsg.). (2023). *5. Änderung des Regionalplans Neckar-Alb 2013. Verbindliche Fassung vom 13.01.2023*. https://www.rvna.de/Startseite/Regionalplanung/Regionalplan+2013.html

Regionalverband Neckar-Alb (Hrsg.). (2025). *Regionalplan Neckar-Alb 2013, Teilregionalplan Solarenergie*.