Verwaltungsgemeinschaft Titisee-Neustadt / Eisenbach

15. punktuelle Änderung des Flächennutzungsplans

im Bereich „Solarpark am Kapf“, Neustadt

Umweltprüfung

Stand: 08.07.2025

Auftraggeber: Vita Bürger Energie eG Schottenbühlstraße 18 c/o Bach 79822 Titisee-Neustadt	**Auftragnehmer:** galaplan decker Am Schlipf 6 79674 Todtnauberg
Projektleitung: Ricarda Barbisch, B. Eng. Landschaftsplanung & Naturschutz R. Barbisch **Bearbeitung:** Anna Lang, M. Sc. Biologie	

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung ... 1
1.1 Anlass und Geltungsbereich ... 1
1.2 Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung ... 1
1.3 Methodik ... 2
1.4 Bewertungs- und Datengrundlagen und Detaillierungsgrad ... 3
1.5 Ziele des Umweltschutzes ... 4
1.5.1 Ziele der Fachgesetze ... 4

2 Übersicht des Änderungsbereichs ... 9
2.1 Allgemeines ... 9
2.2 Übergeordnete Planungen ... 9

3 Alternativenprüfung ... 10

4 Konfliktanalyse / Steckbrief ... 11

5 Übersichtstabelle über die Auswirkungen der FNP-Änderung auf die Schutzgüter ... 22

6 Kurzzusammenfassung ... 23

1 Einleitung

1.1 Anlass und Geltungsbereich

Anlass

Die solare Energiegewinnung ist ein wesentlicher Baustein, um die Energiewende umzusetzen und die im Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg verankerten Ziele zu erreichen. Neben einem starken Ausbau von Solarthermie und Photovoltaik auf Dachflächen wird daher auch ein Ausbau von Solaranlagen auf Freiflächen beabsichtigt. In diesem Sinne ist auch die Stadt Titisee-Neustadt bestrebt, regenerative Energiequellen zu erschließen.

Zur Sonnenenergiegewinnung soll am südöstlichen Siedlungsrand des Ortsteils Neustadt, zwischen der Bahnlinie und der Gutach auf einer circa 5 ha großen, landwirtschaftlich genutzten Fläche ein Solarpark errichtet werden. Die Stadt Titisee-Neustadt möchte die Planung der ortsansässigen Bürgerenergiegesellschaft unterstützen und deshalb einen Bebauungsplan als Genehmigungsgrundlage für die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage aufstellen. Das betreffende Grundstück mit der Flurstücksnummer 905 befindet sich am Kapf zwischen der Gutach und der Bahnlinie auf der Gemarkung Neustadt.

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Verwaltungsgemeinschaft Titisee-Neustadt / Eisenbach aus dem Jahr 2004 ist die betroffene Fläche überwiegend als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Mit der 15. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich „Solarpark am Kapf“ in Neustadt sollen die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass der Bebauungsplan „Solarpark am Kapf“ aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann.

Die Bebauungsplanaufstellung und die Flächennutzungsplanänderung werden im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung im Parallelverfahren durchgeführt.

Abgrenzung des Plangebiets der FNPÄ

Abbildung 1: FNP-Änderungsbereich (rot) (Quelle Luftbild: LUBW 2025)

1.2 Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung

Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung

Die folgenden Anregungen des Fachbereichs Naturschutz (LRA Breisgau-Hochschwarzwald) in der Stellungnahme vom 14.11.2023 wurden in der Umweltprüfung zur FNP-Änderung entsprechend ergänzt bzw. berücksichtigt.

- den gewünschten Verbleib der Fläche in der LSG-Kulisse
- die Überprüfung und detaillierte Darstellung der Einschätzung der Betroffenheiten der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Erholung / Landschaftsbild

Die folgenden Anregungen des Fachbereichs Umweltrecht, Wasser und Boden (LRA Breisgau-Hochschwarzwald) in der Stellungnahme vom 14.11.2023 wurden in der Umweltprüfung zur FNP-Änderung entsprechend ergänzt bzw. berücksichtigt.

- die Gesetzmäßigkeiten zu den Überschwemmungsflächen und den Hochwasserschutz
- die Thematisierung des Gewässerrandstreifens

Ausführlichere Ergänzungen sind dem Umweltbericht zum BPlan zu entnehmen.

1.3 Methodik

Bestands-erfassung

Für die Bestandserfassung zu den einzelnen Schutzgütern erfolgte die Auswertung von allgemein zugänglichen Datengrundlagen für den Änderungsbereich und falls erforderlich (z. B. Schutzgut Landschaftsbild / Erholung) auch über den Änderungsbereich hinaus.

Neben der Erfassung der schutzgutsbezogenen Fakten erfolgt auch die Erfassung der ggf. vorhandenen Vorbelastungen für das jeweilige Schutzgut.

Zudem fanden (v. a. auch im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens) Vor-Ort-Begehungen des Änderungsbereichs inkl. Aufnahme der Vegetation und der relevanten Habitatstrukturen sowie methodische Artenschutzkartierungen (Details siehe aktuelle Artenschutzrechtliche Beurteilung, Büro für Landschaftsökologie LAUFER) statt.

Bestands-bewertung

Bei der Bestandsbewertung erfolgt die Bewertung der Bedeutung unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung sowie die Abschätzung der Empfindlichkeit der Schutzgüter.

Bei der Bewertung wird ein 3-stufiger Bewertungsrahmen (gering < mittel < hoch) als ausreichend erachtet.

Grundlagen der Bewertung bilden einschlägige Umweltqualitätsziele aus gesetzlichen Vorgaben (z. B. Naturschutzgesetz, Bodenschutzgesetz) und Vorgaben aus übergeordneten Planungen (z. B. Regionalplan, Flächennutzungsplan).

Die eigentliche Bewertung erfolgt über verbal-argumentative Ansätze, wie sie im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung seit längerem angewandt werden. Detaillierte methodische Ansätze können dem Handbuch der UVP (BUNGE/STORM 2005; Erich Schmidt Verlag) entnommen werden.

Vermeidung und Minimierung; Kompensation

Für den Änderungsbereich erfolgt in dieser FNP-Umweltprüfung lediglich eine Konfliktanalyse. Die Entwicklung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie grünordnerischen Festsetzungen ist Bestandteil der nachfolgenden Bauleitplanung (Bebauungsplanverfahren).

Prognose von Auswirkungen

Für den Änderungsbereich werden unter Berücksichtigung der in der Bestandserfassung bewerteten Ausprägungen der einzelnen Schutzgüter (Bedeutung, Empfindlichkeit, Vorbelastungen) die Auswirkungen und die entsprechenden Konfliktstärken dargestellt.

Die Darstellung des Änderungsbereichs erfolgt über einen Gebiets-Steckbrief, in dem die Prüfinhalte gemäß den gesetzlichen Vorgaben aus § 2 BauGB entsprechend abgearbeitet werden.

Hinsichtlich der darzustellenden Beeinträchtigungen erfolgt die Bewertung in einer 4-stufigen Skala (unerheblich < gering < mittel < hoch).

Des Weiteren werden Planungsempfehlungen herausgearbeitet, die zu einer möglichen Vermeidung und Minimierung der Eingriffe führen können oder für die weitere Planung aus landschaftspflegerischer Sicht von Bedeutung sind.

Gesamt-bewertung

In der Gesamtbewertung werden die einzelnen zu erwartenden Konfliktpotenziale sowie die über die Planungsempfehlungen möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zusammenfassend bewertet. Die Darstellung beinhaltet sowohl eine Gesamteinschätzung des zu erwartenden Konfliktpotenzials als auch landschaftsplanerische Empfehlungen hinsichtlich der Siedlungsentwicklung.

Stärke der Beeinträchtigungen	Landschaftsplanerische Empfehlung
überwiegend unerhebliche und geringe Beeinträchtigungen	geeignet
überwiegend mittlere Beeinträchtigungen	bedingt geeignet
überwiegend hohe Beeinträchtigungen	ungeeignet

Bewertungs-kriterien

Die Bewertung des Änderungsbereichs, seiner ökologischen Funktionen sowie der Beeinträchtigungen und Konflikte durch das geplante Vorhaben erfolgt über verbal-argumentative Verknüpfungen. Dies berücksichtigt insbesondere die Situation vor Ort.

Flächen, die als geeignet eingestuft werden, können durchaus mit hohen Beeinträchtigungen für ein Schutzgut verbunden sein. Diese Beeinträchtigungen können aber in der Regel durch geeignete Maßnahmen weitgehend minimiert werden.

Flächen, die als "bedingt geeignet" eingestuft werden, zeigen entweder für ein Schutzgut sehr gravierende Beeinträchtigungen oder für mehrere Schutzgüter hohe Beeinträchtigungen, die jedoch unter gewissen Voraussetzungen und Durchführung geeigneter Maßnahmen oder Nutzungsauflagen vermieden oder minimiert werden können und somit **nicht** zu einem generellen Ausschluss der Fläche führen. Ggf. sind weitere vertiefende Untersuchungen bzw. Entwicklung von Auflagen, Beschränkungen der Nutzung usw. für diese Bereiche im Rahmen der Bebauungsplanung bzw. Grünordnungsplanung erforderlich.

Flächen, die als „ungeeignet" eingestuft werden, zeigen für mehrere Schutzgüter gravierende Beeinträchtigungen, die durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht reduziert werden können und auch hinsichtlich der Kompensation zu entsprechenden Problemstellungen führen. Weiterhin werden hier Gebiete genannt, die in so genannten „Taburäumen" wie z. B. Überschwemmungsflächen, Naturschutzgebieten, FFH- und Vogelschutzgebieten, Wasserschutzgebiet der Zone I oder Flächen mit ähnlich restriktiven Vorgaben ausgewiesen werden sollen.

1.4 Bewertungs- und Datengrundlagen und Detaillierungsgrad

Datengrund-lagen

Im Zuge der Ermittlung der Datengrundlagen werden alle dem Verfasser bekannten und für das Vorhaben relevanten Datengrundlagen in Form von Gutachten, Plänen, Literatur, Gesetzen usw. aufgelistet.

Bewertungs-grundlagen

Als Bewertungsgrundlagen dienen im Wesentlichen die nachfolgend aufgeführten Gesetze und Richtlinien in der jeweils aktuellen Fassung:

- Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft, Naturschutzgesetz NatSchG
- Baugesetzbuch BauGB
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke, Baunutzungsverordnung BauNVO
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung UVPG
- Raumordnungsgesetz ROG
- Raumordnungsverordnung (RoV)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten, Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG
- Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes, Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz LBodSchAG
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, Wasserhaushaltsgesetz WHG
- Wassergesetz (WG) für Baden-Württemberg
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, Bundes- Immissionsschutzgesetz BImSchG
- Erste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung

zur Einhaltung der Luft-TA Luft)

- DIN 18 005 Schallschutz im Städtebau
- 16. BImSchV; Verkehrslärmschutzverordnung
- Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale, Denkmalschutzgesetz-DSchG
- Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG

Übergeordnete Planungen zur Umwelt

- Landschaftsrahmenplan Hochrhein-Bodensee
- Regionalplan 2000 Hochrhein-Bodensee
- Generalwildwegeplan, Forstrechtliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
- Abfallwirtschaftsplan für Baden-Württemberg, Teilplan gefährliche Abfälle, Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Bewertungsmaterialien

- Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs gemäß der Kartieranleitung für Offenland-Biotope BW, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg LUBW
- Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Umweltministerium Baden-Württemberg, Arbeitshilfe
- Ökokonto-Verordnung, Gesetzblatt für Baden-Württemberg, Nr. 23 (ISSN 0174-478 X).
- Die Wasserrahmenrichtlinie, Deutschlands Gewässer 2015, Umweltbundesamt

Datengrundlagen

Als Datengrundlagen, die über die vorgenannten Gesetze, übergeordneten Planungen und Vorgaben hinausgehen, wurden weiterhin folgende derzeit verfügbare Unterlagen gesichtet und ausgewertet.

- Landesanstalt für Umwelt, Daten- und Kartendienst (digitale Grundlagen)
- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Bodenkarte 1 : 50 000 (GeoLa BK 50)
- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Geologische Karte 1 : 50 000 (GeoLa GK 50)
- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Hydrogeologische Karte 1 : 50 000 (GeoLa HK 50)
- Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Titisee-Neustadt / Eisenbach
- Kartierung der Vegetation und der Habitatstrukturen im Gelände

1.5 Ziele des Umweltschutzes

Vorbemerkung

Die nachfolgend dargestellten Ziele des Umweltschutzes werden den entsprechenden Fachgesetzen entnommen. Hierbei werden jedoch nur die allgemeinen Ziele und formulierten Grundsätze dargestellt.

1.5.1 Ziele der Fachgesetze

Schutzgut Arten- und Biotopschutz	
BNatSchG / LNatSchG	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen, dass ➢ die Leistungs- und Regenerationsfähigkeit des Naturhaushaltes, ➢ die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, ➢ die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensräume sowie ➢ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

	auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.
BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere ➢ die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie ➢ die Vermeidung und der Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen Bestandteilen ➢ die Biologische Vielfalt zu berücksichtigen
FFH-Richtlinie **VogelSchRL**	Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume
Rote Listen	Information der Öffentlichkeit über en Gefährdungsgrad einzelner Arten bzw. Biotoptypen und Entscheidungs- und Argumentationshilfe zur Bewertung von Sachverhalten im Rahmen der Umweltprüfung
WHG	Schutz von Gewässern als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.
UNESCO Biosphären-reservat	Interdisziplinärer Ansatz den Menschen als Bestandteil der Biosphäre in den Vordergrund zwischen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Fragestellungen unter Berücksichtigung der Zielsetzung Natur- und Landschaftsschutz im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung zu stellen.

Schutzgut Boden	
BBodSchG, LBodSchG, Bodenschutz-verordnung	Ziel der Bodenschutzgesetze ist: der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als ➢ Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen und Bodenorganismen, o Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, o Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften (insbesondere Grundwasserschutz), o Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, o Nutzungsfunktion als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung, o Standort für Rohstofflagerstädten, land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. ➢ der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen ➢ Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und Handhabung mit Verdachtsflächen mit Abfall- oder Altablagerungen ➢ Förderung und Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen
BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen im Weiteren durch Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden.

Schutzgut Wasser	
Wasserhaushalts-gesetz **Landeswassergesetz**	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer Ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern. Sicherung des Grundwassers in seiner Qualität und Quantität vor Erheblichen Beeinträchtigungen als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen.

Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	Sicherung und Wiederherstellung der ökologischen Funktionsfähigkeit von Oberflächengewässern und des guten Zustandes des Grundwassers von Gewässersystemen und Einzugsgebieten unter gesamtheitlicher Betrachtung als Ökosystem.
Wasser- und Quellschutzgebiete	Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung in Baden- Württemberg aus Grund-, Oberflächen- und Quellwassern
LWaldG	Sicherung und Schutz von Grund- und Oberflächenwasser, Wasservorräte sowie Regulierung des Wasserhaushaltes durch Ausweisung von Schutzwäldern, Schutz vor Wassererosion.
BNatSchG **LNatSchG**	Schutz, Pflege und Entwicklung von Naturhaushalt und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der hydrologischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zu Wasserversorgung und Abwasserentsorgung. Berücksichtigung der Belange der Wasserwirtschaft, sowie der Flächen für Hochwasserschutz und Wasserrückhaltung.

Schutzgut Klima / Luft	
Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.
TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
BNatSchG **LNatSchG**	Schutz, Pflege und Entwicklung von Naturhaushalt und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung des Klimaschutzes sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente. Berücksichtigung von baulichen und technischen Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung /-intensität von Gebäuden oder sonstigen baulichen Anlagen in der Nachbarschaft von Betriebsbereichen nach § 3 Absatz 5a des BImSchG.
LWaldG	Sicherung der Frischluftzufuhr für Siedlungen, Abwehr der durch Emissionen bedingte Gefahren, Nachteile und Belästigungen Sicherung und Schutz von Grund- und Oberflächenwasser, Wasservorräte sowie Regulierung des Wasserhaushaltes durch Ausweisung von Schutzwäldern, Schutz vor Wassererosion.

Schutzgut Landschaftsbild / Erholung	
BNatSchG **LNatSchG**	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Landschaftsschutzgebiet nach § 26 BNatSchG	Erhalt, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter Arten. Erhalt der Vielfalt, Eigenart und Schönheit bzw. der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft. Bewahrung von Erholungsgebieten von besonderer Bedeutung.
Naturpark nach § 27 BNatSchG	Einheitliche Entwicklung und Pflege eines Naturraums oder einer Landschaft unter Berücksichtigung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten im Einklang mit nachhaltigem Tourismus und Landnutzung
Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG	Erhalt und Schutz von Einzelschöpfungen in der Natur aus wissenschaftlichem, naturgeschichtlichem oder landeskundlichem Gründen bzw. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit.
UNESCO Biosphärenreservat	Interdisziplinärer Ansatz den Menschen als Bestandteil der Biosphäre in den Vordergrund zwischen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Fragestellungen unter Berücksichtigung der Zielsetzung Natur- und Landschaftsschutz im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung zu stellen.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen. Landschaftspläne oder sonstige Grünpläne sind ebenfalls im Rahmen der Bauleitplanung darzustellen und zu berücksichtigen.

Schutzgut Menschliche Gesundheit	
BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes sowie der Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen
BImSchG **TA Luft** **VDI Richtlinie**	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen),
TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
DIN 18 005 **16. BImSchV**	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
LAI Freizeit Lärm Richtlinie	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Freizeitlärm
Geruchs-/ Immissionsrichtlinie	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Geruchsimmissionen, insbesondere landwirtschaftlicher Art.
BNatSchG / LNatSchG	Zur Sicherung der Lebensgrundlage wird auch die Erholung in Natur und Landschaft herausgestellt.
UNESCO Biosphärenreservat	Interdisziplinärer Ansatz den Menschen als Bestandteil der Biosphäre in den Vordergrund zwischen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Fragestellungen unter Berücksichtigung der Zielsetzung Natur- und Landschaftsschutz im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung zu stellen.
Naturpark nach § 27 BNatSchG	Einheitliche Entwicklung und Pflege eines Naturraums oder einer Landschaft unter Berücksichtigung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten im Einklang mit nachhaltigem Tourismus und Landnutzung
LWaldG	Sicherung, Erhalt oder Erneuerung der ungestörten natürlichen Entwicklung einer Waldgesellschaft mit ihren Tier- und Pflanzenarten.
WHG	Schutz von Gewässern als Bestandteil als Lebensgrundlage des Menschen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
DSchG **BNatSchG**	Erhaltung historischer Kulturlandschaften und –landschaftsteilen von besondere charakteristische Eigenart sowie der Umgebung schützenswerter oder geschützter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern sowie der Denkmäler selbst.
Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG	Erhalt und Schutz von Einzelschöpfungen in der Natur aus wissenschaftlichem, naturgeschichtlichem oder landeskundlichem Gründen bzw. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit.
Baugesetzbuch	Erhaltung von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung.

Fläche	
Raumordnungsgesetz ROG	Berücksichtigung der bundes- wie rahmenrechtlichen Vorgaben zu Bedingungen, Aufgaben und Leitvorstellungen der Raumordnung zur ausgewogenen Gestaltung von Siedlungs- und Freiraumstruktur unter Beachtung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
Flächennutzungsplan	Planungsinstrument zur Steuerung von städtebaulichen Entwicklungen einer Gemeinde durch die öffentliche Verwaltung im System der Raumordnung.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Schutz der Fläche durch die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bzw. die durch die Eingriffe verursachten Auswirkungen.

Biologische Vielfalt	
BNatSchG	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt auf Dauer gesichert ist.
BNatSchG nach § 44 Besonderer Artenschutz	Berücksichtigung der Einhaltung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG.
FFH-Richtlinie **VogelSchRL**	Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen sowie Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume auf nationaler und europäischer Rechtsgrundlage.
Rote Listen	Information der Öffentlichkeit über en Gefährdungsgrad einzelner Arten bzw. Biotoptypen und Entscheidungs- und Argumentationshilfe zur Bewertung von Sachverhalten im Rahmen der Umweltprüfung

WHG	Schutz von Gewässern als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Schutz der biologischen Vielfalt durch die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bzw. die durch die Eingriffe verursachten Auswirkungen.

Natürliche Ressourcen	
BNatSchG	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt auf Dauer gesichert ist.
Bundesimmissions-schutzgesetz inkl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.
Baugesetzbuch	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; die Beschreibung der potentiellen Auswirkung während der Bau- und Betriebsphase unter Berücksichtigung der Nutzung und der nachhaltigen Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen.
Wasserhaushalts-gesetz **Landeswassergesetz**	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer Ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern. Sicherung des Grundwassers in seiner Qualität und Quantität vor Erheblichen Beeinträchtigungen als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen.
LWaldG	Sicherung der nachhaltigen Nutzungsfunktion des Waldes. Sicherung der Frischluftzufuhr für Siedlungen, Abwehr der durch Emissionen bedingte Gefahren, Nachteile und Belästigungen Sicherung und Schutz von Grund- und Oberflächenwasser, Wasservorräte sowie Regulierung des Wasserhaushaltes durch Ausweisung von Schutzwäldern, Schutz vor Wassererosion.

Unfälle und Katastrophen	
Bundesimmissions-schutzgesetz inkl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.
LWaldG	Sicherung der Erosion von rutschgefährdeten, felsigen/ steinigen Hängen und Steilhängen, Verkarstungen und Flugsandböden durch standortgerechte Waldbestockung auf gefährdeten Standorten.
Überschwemmungs-flächen	Darstellung von Hochwassergefahren- und Überflutungsflächen zur Erkennung, Vermeidung und Reduktion von Hochwasserrisiken.

Emissionen, Energienutzung und Abfall	
Bundesimmissions-schutzgesetz inkl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.
TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
Baugesetzbuch	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern sowie soweit möglich eine Angabe zu Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen und ggf. die Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und Treibhausgasemission. Gewährleistung der Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame und effiziente Nutzung von Energie
WHG	Schutz von Gewässern als Nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung.

2 Übersicht des Änderungsbereichs

2.1 Allgemeines

Änderungs-bereich

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans liegt am südöstlichen Siedlungsrand des Ortsteils Neustadt der Stadt Titisee-Neustadt und entspricht der Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Solarpark am Kapf“. Der genaue Standort befindet sich westlich der Kläranlagen und östlich der Papierfabrik, zwischen der Bahnlinie und der Gutach.

Betroffen ist das Flurstück Nr. 905 der Gemarkung Neustadt. Der Änderungsbereich im Flächennutzungsplan umfasst eine Grundfläche von etwa 5 ha und liegt auf einer Höhe von ca. 790 m ü. NHN.

Es fanden mehrere Vor-Ort-Begehungen des Änderungsbereichs zur Aufnahme der Vegetation und der relevanten Habitatstrukturen sowie methodische Artenschutzkartierungen (Details siehe aktuelle Artenschutzrechtliche Beurteilung, Büro für Landschaftsökologie LAUFER) statt.

Die Darstellung des Änderungsbereichs erfolgt über einen Gebiets-Steckbrief, in dem die Prüfinhalte gemäß den gesetzlichen Vorgaben aus § 2 BauGB entsprechend abgearbeitet werden. Die Ergebnisse der Ortsbegehungen werden im Hinblick auf die umweltrelevanten Faktoren bewertet.

2.2 Übergeordnete Planungen

Regionalplan

Als einschlägige Fachpläne liegen für das Plangebiet der Regionalplan sowie der Landschaftsrahmenplan vor.

Laut Regionalplan der Region Südlicher Oberrhein, Raumnutzungskarte Süd, Stand Juni 2019, befindet sich das Plangebiet weder innerhalb eines Ausschlussgebiets noch innerhalb eines Vorranggebietes. Das Vorhaben steht den Zielen des Regionalplans somit nicht entgegen.

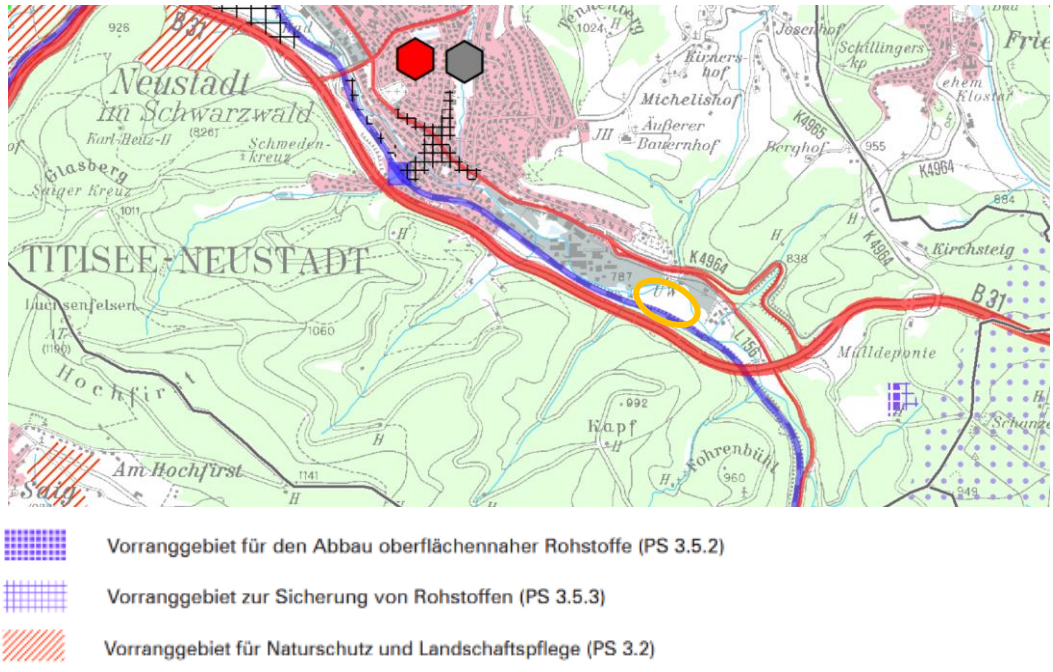


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan Südlicher Oberrhein, Raumnutzungskarte Süd, Stand: Juni 2019 (Lage Plangebiet orange)

Flächen-nutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan für die Verwaltungsgemeinschaft Titisee-Neustadt / Eisenbach stammt aus dem Jahr 2004 und wurde seither 14-mal punktuell geändert.

Darin ist die betroffene Fläche überwiegend als landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

Eine elektrische Freileitung läuft in Nord-Süd-Richtung durch das Gebiet und entlang der südlichen Plangebietsgrenze.

Damit der Bebauungsplan aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt werden kann, wird die Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich „Solarpark am Kapf“ in Neustadt eingeleitet und die Fläche als Sonderbaufläche Solarpark dargestellt. Die elektrischen Freileitungen werden in die geänderten Darstellungen übernommen.

Die Planzeichnung wird der Schwarz-Weiß-Darstellung des aktuellen Flächennutzungsplans angepasst und kann als sogenanntes Deckblatt an der entsprechenden Stelle aufgebracht werden.

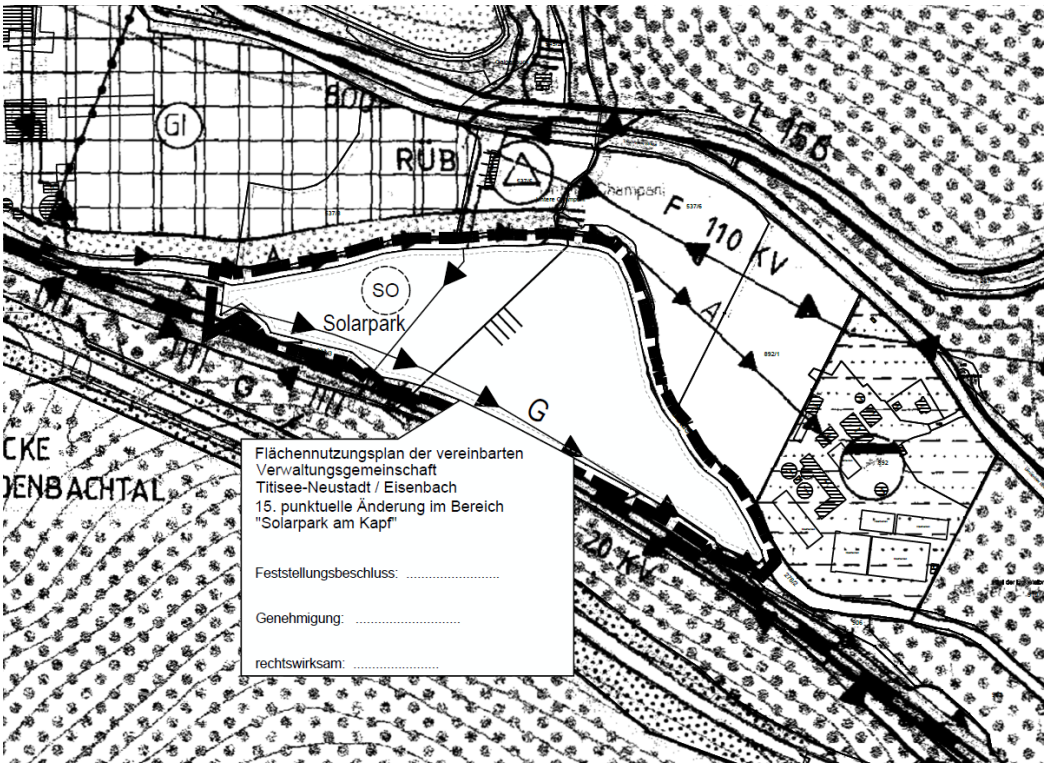


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft (VG) Titisee-Neustadt / Eisenbach (2004) mit dem aktuellen Änderungsbereich

Mit der 15. punktuellen Flächennutzungsplanänderung "Solarpark am Kapf" sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Hierfür ist die Ausweisung eines Sondergebiets mit der Zweckbestimmung "Solarpark" erforderlich.

3 Alternativenprüfung

Standortwahl

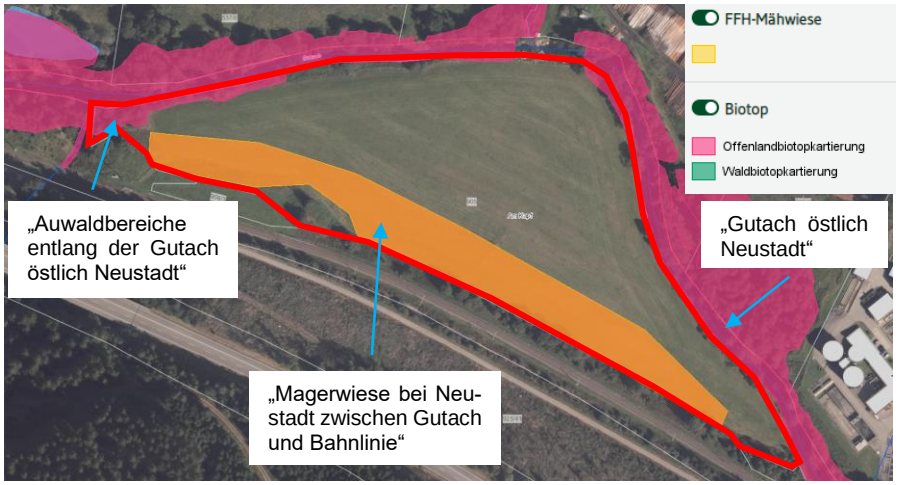
Eine Prüfung von Alternativstandorten ergab, dass in der Stadt Titisee-Neustadt mit ihren Ortsteilen derzeit keine ebenso gut geeignete Fläche zur Verfügung steht. Weitere Ausführungen zur Standortalternativenprüfung können der Begründung zur 15. punktuellen FNP-Änderung entnommen werden (FSP Stadtplanung, Stand 08.07.2025).

4 Konfliktanalyse / Steckbrief

UMWELTPRÜFUNG ZUR 15. PUNKTUELLEN ÄNDERUNG DES FNP DER VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT TITISEE-NEUSTADT / EISENBACH Bewertung des Änderungsbereichs			
Gemeinde:	Titisee-Neustadt		
Gemarkung:	Neustadt	Lage:	Südöstlicher Siedlungsrand des Ortsteils Neustadt der Stadt Titisee-Neustadt
Flurstück:	905		
Gepl. Nutzung:	Sonderbaufläche Solarpark		

Abbildung 4: Fotos des Geltungsbereichs (Quelle: galaplan decker)

Bestand / Art des Eingriffes / Beeinträchtigungen	Bestands-bewertung (3-stufig)	Auswir-kungsprog-nose (4-stufig)
Schutzgut Arten- und Biotopschutz		
Schutzgebiete Der gesamte Änderungsbereich ist Teil des Naturparks „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 6). Wie oben bereits erwähnt und dargestellt, befindet sich ein großer Bereich zudem innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Titisee-Neustadt“ (Schutzgebiets-Nr. 3.15.033). Gemäß der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde zur frühzeitigen Behördenbeteiligung vom 14.11.2023 ist ein Verbleib der Fläche in der LSG-Kulisse wünschenswert, da diese auch durch die Solarpark-Nutzung den Schutzzweck noch weitgehend weiterhin erfüllt. Gemäß den Aussagen der Unteren Naturschutzbehörde kann die Planung in die Befreiungslage hinein in Aussicht gestellt	**mittel bis hoch**	**mittel**

Bestand / Art des Eingriffes / Beeinträchtigungen	Bestands-bewertung (3-stufig)	Auswir-kungsprog-nose (4-stufig)
werden, wenn im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens bei der Entwicklung und Realisierung von entsprechenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durch die Anlage keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds und des Landschaftsschutzgebiets entstehen (z. B. Reduzierung der Blendwirkung durch geeignete Module, entsprechende Zaungestaltung, extensive Grünlandnutzung, Minimierung der Fernwirkung usw.). Diese Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Zuge des Umweltberichts zum Bebauungsplanverfahren detailliert dargestellt. Unter Einhaltung dieser Maßnahmen ergeben sich voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzgebiets. Auf dem Flurstück Nr. 905 der Gemarkung Neustadt befinden sich Teilflächen der nachfolgenden nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotope: Offenlandbiotop "Gutach östlich Neustadt" (Biotop-Nr. 180153150207) und Offenlandbiotop "Auwaldbereiche entlang der Gutach östlich Neustadt" (Biotop-Nr. 180153150665) (vgl. nachfolgende Abbildung). Die beiden Offenlandbiotope befinden sich außerhalb der anlagebedingten Eingriffsfläche und werden durch einen Zaun von der Photovoltaik-Anlage abgegrenzt. Ein ausreichender Abstand der Module zu den besonders geschützten Biotopen sowie dem prioritären Lebensraumtyp Auwald ist mit mind. 7 m (Pufferfläche von 5 m, Abstände zu Baugebietsgrenze von mind. 2 m) gewährleistet. In den überwiegenden Bereichen ist der Abstand zu den Gehölzen deutlich größer. Allerdings soll bauzeitlich ggf. die bereits bestehende Furt durch die Gutach zwischen dem Flst. Nr. 537/6 und 905 der Gemarkung Neustadt in Anspruch genommen werden. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens werden hierfür Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgesetzt, darunter die Ausweisung der Gehölz-Biotopflächen als Bautabuzone. Es ergeben sich voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Biotope. Innerhalb des Plangebiets ist auf einer Fläche von ca. 12.580 m² die „Magerwiese bei Neustadt zwischen Gutach und Bahnlinie“ (MW-Nr. 6520031546161088) ausgewiesen (vgl. nachfolgende Abbildung). Es handelt sich um eine regelmäßig gemähte Berg-Mähwiese, die Gesamt-Bewertung erfolgte mit C (durchschnittlich). Auch wenn die FFH-Mähwiese nicht versiegelt wird, ergeben sich durch die Beschattung der Module voraussichtlich Veränderungen des Zustands (Lichteinfall, Wasserhaushalt). Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgesetzt (u. a. zukünftige Nutzung der Sondergebietsfläche als extensiv genutzte Schaf- / Magerweide). Aufgrund der voraussichtlich negativen Veränderungen des Zustands der vorhandenen Berg-Mähwiese ist gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG ein Antrag auf eine Ausnahme von den o. g. Verboten erforderlich. Diese kann u. a. zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Das bedeutet, dass ein gleichartiges Biotop (= gleiche Größe und Wertigkeit) geschaffen werden muss. Im Rahmen des Umweltberichts zum Bebauungsplanverfahren wird eine geeignete Ausgleichsfläche und Maßnahmen vorgestellt.  **Abbildung 5: FNP-Änderungsbereich und innerhalb des Plangebiets bzw. in der Umgebung befindliche geschützte Biotope (pink) inkl. FFH-Mähwiesen (gelb) (Quelle: LUBW)**		

Bestand / Art des Eingriffes / Beeinträchtigungen	Bestands-bewertung (3-stufig)	Auswir-kungsprog-nose (4-stufig)

FFH- und Vogelschutzgebietsflächen beginnen erst in einer Entfernung von mehr als 1,5 km. Auf eine FFH-Vorprüfung bzw. -Verträglichkeitsprüfung kann somit verzichtet werden.

Biotoptypen / Flora

Der Änderungsbereich ist vollständig unversiegelt. Der Großteil des Plangebiets wird landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Es handelt sich um eine Fettwiese sowie im Süden um eine Montane Magerwiese (FFH-Mähwiese). Dem Datenauswertebogen der LUBW vom 29.05.2017 lässt sich folgende Beschreibung entnehmen: „Mäßig artenreiche Rotstraußgras-Magerwiese mit wechselfeuchter, kleinflächig variierender Ausprägung. Die Obergrasschicht ist licht bis mäßig dicht, die Untergrasschicht mäßig dicht bis dicht. Das mittlere Drittel wird von den wertgebenden Arten Bärwurz und Schwarzer Teufelskralle bestimmt. Im nördlichen Bereich Übergang zur Fettwiese mit Löwenzahn, Wiesenkerbel und Wiesen-Fuchsschwanz.“ Zwischen 2017 und 2023 (aktuelle Biotoptypenkartierung im Gelände am 16.05.2023) scheinen sich strukturelle Veränderungen des Grünlands ergeben zu haben. Im Datenauswertebogen der LUBW ist von einem Übergang zur Fettwiese im nördlichen Bereich die Rede. Im Mai 2023 konnte dieses Phänomen besonders stark im südöstlichen Bereich der Wiese dokumentiert werden. Hier kommen die wertgebenden Arten Bärwurz und Schwarze Teufelskralle kaum mehr vor und der Bereich ist sehr von Gräsern dominiert.

In den Randbereichen zur Bahnlinie hin befinden sich eine nitrophytische Saumvegetation, eine Baumgruppe und eine Baumreihe. Entlang des Fließgewässers Gutach finden sich gewässerbegleitende Hochstaudenfluren und Auwaldstreifen.

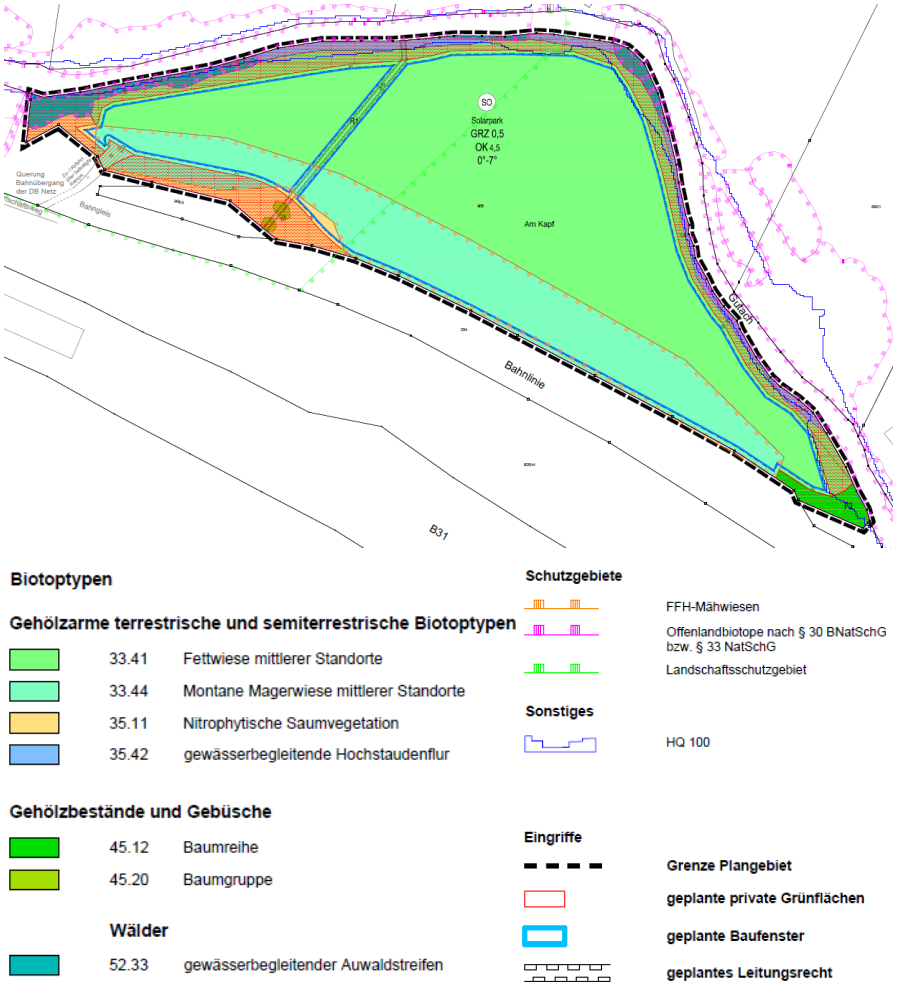


Abbildung 6: Bestandsplan der Biotoptypen im FNP-Änderungsbereich

Bestand / Art des Eingriffes / Beeinträchtigungen	Bestands-bewertung (3-stufig)	Auswir-kungsprog-nose (4-stufig)
Bezüglich der Biotoptypen ist dem Änderungsbereich insgesamt eine mittlere bis hohe Bedeutung beizumessen. Besonders hochwertige Strukturen sind in Form der FFH-Mähwiese, der gewässerbegleitenden Hochstaudenflur und dem Auwaldstreifen sowie den weiteren Gehölzen vorhanden. Die Gehölze bleiben – bis auf die Baumgruppen – nach derzeitigem Kenntnisstand erhalten. Für u. a. die hochwertigen Wiesenbereiche werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ein umfassendes Pflegekonzept sowie Extensivierungsmaßnahmen als externer Ausgleich festgelegt. **Fauna** Im Plangebiet befinden sich Biotopverbundsflächen mittlerer und feuchter Standorte. Ein Großteil liegt innerhalb eines 500 m-Suchraums des Biotopverbunds feuchter Standorte. Die im Plangebiet befindliche FFH-Mähwiese ist als Kernfläche des Biotopverbunds mittlerer Standorte ausgewiesen. Südlich des Flurstücks verlaufen zudem Kernflächen und Kernräume des Biotopverbunds trockener Standorte. Kernräume des Biotopverbunds feuchter Standorte werden durch den Erhalt der gewässerbegleitenden Strukturen entlang der Gutach voraussichtlich bauzeitlich tangiert. Zudem beinhaltet das Plangebiet im Süden besonders wertvolle Mähwiesenflächen – eine Kernfläche / Kernraum des Biotopverbunds mittlerer Standorte. Unter Beachtung der im Zuge des Bebauungsplanverfahrens festgelegten Maßnahmen (z. B. Mindestabstand von Zaun zum Boden, Anlage eines Grünkorridors entlang Gutach) kann die Freiflächen-Photovoltaik-Anlage von Tieren problemlos umgangen werden bzw. die bauzeitliche Beeinträchtigung der Gutach minimiert werden. Der nächstgelegene Wildtierkorridor „Gatterwald / Lenzkirch (Hochschwarzwald) – Kohlwald / Eisenbach (Südöstlicher Schwarzwald)“ verläuft in mindestens 1,4 km Entfernung zum Plangebiet und ist daher durch das Vorhaben nicht betroffen. Aus naturschutzfachlicher Sicht handelt es sich bei der Gutach um ein bedeutendes Jagdhabitat für Fledermäuse. Das Plangebiet könnte u. a. außerdem für Vögel relevant sein. Reptilien (Waldeidechse, Barrenringelnatter) sind in den Randbereichen nachgewiesen worden (Artenschutzrechtliche Beurteilung, Büro für Landschaftsökologie LAUFER). Zur Beurteilung, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 BNatSchG verwirklicht werden, ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen. Diese soll entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und ggf. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen enthalten. Fazit: Der Auwaldstreifen, die Baumreihe im Südosten und die Hochstaudenflur können vollständig als private Grünflächen bzw. Pflanzbindungen erhalten bleiben. Zudem erfolgt ein Pflegekonzept zur Initiierung magerer Grünlandstreifen in den Randbereichen außerhalb der geplanten Einzäunung. Innerhalb des Sondergebiets ist die extensive Nutzung mittels Schafbeweidung angedacht. Umfassende Maßnahmen und Vorgaben werden im Zuge des Bebauungsplanverfahrens erläutert. Der gleichartige Ausgleich der vorhandenen Berg-Mähwiese auf einer externen Fläche ist ebenfalls in Aussicht. Zur detaillierten Dokumentation der Belange des Artenschutzes (Vermeidungs-, Minimierungs- und ggf. Ausgleichsmaßnahmen) im vorliegenden Projekt wird auf das aktuelle Gutachten des Büros für Landschaftsökologie LAUFER verwiesen. Ausschlusskriterien für die FNP-Änderung ergeben sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. Die Auswirkungen lassen sich unter Berücksichtigung der geplanten grünordnerischen und artenschutzrechtlichen Maßnahmen als mittel einstufen.		
Schutzgut Boden		
Gemäß der Bodenkarte 1 : 50 000 des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) ist im Plangebiet der Bodentyp A2 „Auengley-Brauner Auenboden und Brauner Auenboden-Auengley aus Auensand über Bach- und Flussschotter“ zu finden (vgl. nachfolgende Abbildung). Hierbei handelt es sich um eine verbreitete Kartiereinheit in Bach- und Flussauen in höheren Lagen des Südschwarzwalds und im Alb-Wutach-Gebiet.	**mittel**	**gering**

Bestand / Art des Eingriffes / Beeinträchtigungen	Bestands-bewertung (3-stufig)	Auswir-kungsprog-nose (4-stufig)

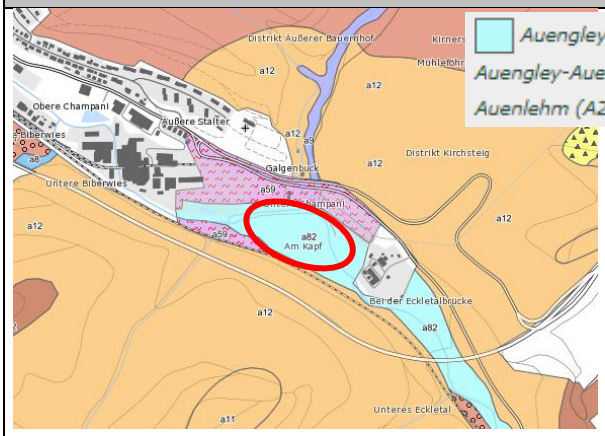


Abbildung 7: Bodentypen im Plangebiet und in der Umgebung (Quelle: LGRB)

Dem Boden ist im Hinblick auf die natürliche Bodenfruchtbarkeit eine geringe bis mittlere Bedeutung zuzuordnen. Die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ist mit hoch bewertet und die Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe als gering. Insgesamt erhält der Boden eine mittlere Gesamtbewertung (1.83).

Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" (LUBW 2011)

Standort für naturnahe Vegetation	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	gering bis mittel (1.5)	
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	LN: hoch (3.0)	Wald: sehr hoch (4.0)
Filter und Puffer für Schadstoffe	LN: gering (1.0)	Wald: gering (1.0)
Gesamtbewertung	LN: 1.83	Wald: 2.17

Abbildung 8: Bewertung des im Änderungsbereich vorhandenen Braunen Auenboden-Auengleys (Quelle: LGRB)

Mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, sowie einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Untergrundes ist zu rechnen. Ggf. vorhandene organische Anteile können zu zusätzlichen bautechnischen Erschwernissen führen. Der Grundwasserflurabstand kann bauwerksrelevant sein.

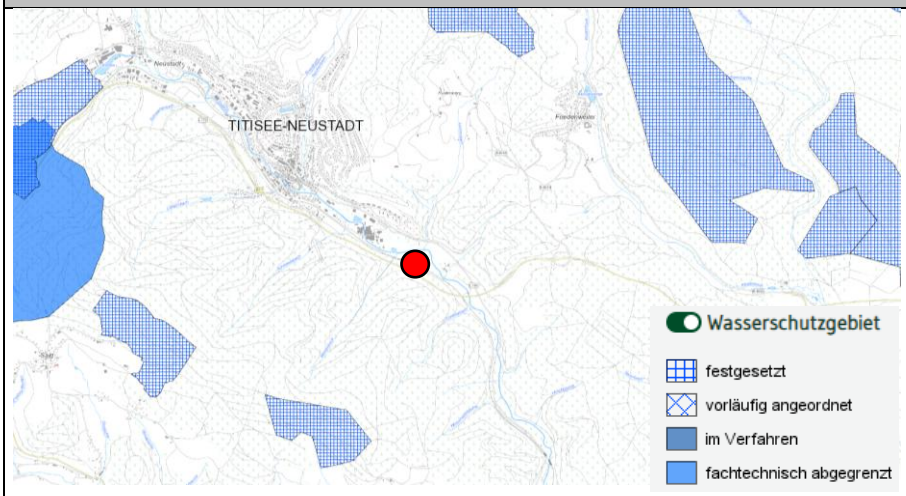
Für die Solarmodule werden keine (Beton-)Fundamente notwendig. Die Stahlträger der Unterkonstruktionen werden lediglich in den Boden gerammt. Betonfundamente sind lediglich für die geplanten Betriebsgebäude erforderlich. Hinzu kommt die Schotterung der Zufahrt. Darüber hinaus gehende Versiegelung und Bebauung der Fläche wird vermieden. Geringfügige Eingriffe in den Boden sind zudem durch die Anlage von Graswegen ohne Versiegelung möglich. Die Bodenverdichtung wird im Bereich der Graswege im Vergleich zu den restlichen Flächen leicht erhöht sein. Es handelt sich allerdings um gelegentliche Wartungsfahrten zu den Solarmodulen.

Schutzgutspezifische Ausgleichsmaßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden wie zum Beispiel Entsiegelungen) werden nicht möglich sein. Das Ökopunktedefizit wird daher über Maßnahmen, die das Schutzgut Arten- und Biotopschutz betreffen, d. h. schutzgutübergreifend, ausgeglichen.

Fazit: Ausschlusskriterien für die FNP-Änderung ergeben sich nicht. Im Hinblick auf das Schutzgut Boden ergeben sich geringfügige Beeinträchtigungen durch den Verlust der Bodenfunktionen in den zukünftigen Bereichen mit einer Flächenversiegelung oder Überbauung. Da der verlorengehende Boden zwar eine mittlere Wertigkeit besitzt, die Betonfundamente für die Betriebsgebäude aber nur auf kleiner Fläche notwendig werden, werden die Auswirkungen als gering eingestuft.

Schutzgut Oberflächengewässer		
Im Norden und Osten angrenzend an das Plangebiet fließt die „Gutach“ (Wutach) (Gewässer-ID 11774), ein Gewässer II. Ordnung – von wasserwirtschaftlicher Be-	**gering bis mittel**	**gering**

Bestand / Art des Eingriffes / Beeinträchtigungen	Bestands-bewertung (3-stufig)	Auswir-kungsprog-nose (4-stufig)
deutung. Entlang der westlichen Grenze des Flurstücks verläuft außerdem der „Wiedenbach“ (Gewässer-ID 11792) – ebenfalls ein Gewässer II. Ordnung. Auch dieses Fließgewässer ist nicht betroffen. Das nächstgelegene Stillgewässer mit dem Langnamen „NN-CVC“ befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite der Gutach und gilt als Offenlandbiotop „Teich ö Neustadt“ (Biotop-Nr. 180153150668). Die Gewässer sind aber von dem Vorhaben nicht betroffen. Die nördlichen, westlichen und östlichen Randbereiche des Änderungsbereichs werden als Grünflächen ausgewiesen und bleiben erhalten. Ausgewiesene Überschwemmungsflächen bzw. Flächen der Hochwassergefahrenkarte befinden sich in den Randbereichen des Plangebiets (vgl. nachfolgende Abbildung). In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist die Errichtung von baulichen Anlagen nach §§ 30, 33, 34 und 35 BauGB untersagt (§ 78 Abs. 4 WHG). Im Einzelfall kann gemäß § 78 Abs. 5 WHG die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage von der zuständigen Behörde ausnahmsweise genehmigt werden. Entlang von Gewässern 2. Ordnung gilt gemäß § 29 Abs. 1 WG beidseitig ein gesetzlicher Gewässerrandstreifen mit einer Breite von 5 m im Innenbereich und 10 m im Außenbereich. Innerhalb des Gewässerrandstreifens ist insbesondere die Errichtung baulicher Anlagen (u. a. Solarmodule, Trafostationen, Stellplätze, Zäune, etc.) verboten. Bauzeitlich kommt es voraussichtlich zu einer erhöhten Frequentierung der bestehenden Furt durch die Gutach. Hierfür wird die Umsetzung von temporären Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen notwendig. **Abbildung 9: Plangebiet (rot) und Überflutungsflächen entlang der Gutach (Blautöne) (Quelle: LUBW 2025)** Fazit: Ausschlusskriterien für die FNP-Änderung ergeben sich nicht. Durch die Anlage einer wasserdurchlässigen Zäunung in wenigen Bereichen der Überflutungsflächen wird die Hochwasserrückhaltung voraussichtlich nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt, der Wasserstand sowie der Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert und der bestehende Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt. Detailliertere Ausführungen ergeben sich im Zuge des Bebauungsplanverfahrens. Der gesetzlich vorgegebene Gewässerrandstreifen von 5 m im zukünftigen Innenbereich wird durch die Planungen (Pufferflächen entlang der Gutach) eingehalten.		
Schutzgut Grundwasser		
Wasser- oder Quellenschutzgebiete sind von der 15. punktuellen FNP-Änderung nicht betroffen. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet „WSG-Lenzkirch OT Kappel“ (WSG-Nr. 315049) befindet sich ca. 1,5 km südlich des Plangebiets.	**mittel**	**gering**

Bestand / Art des Eingriffes / Beeinträchtigungen	Bestands-bewertung (3-stufig)	Auswir-kungsprog-nose (4-stufig)
 **Abbildung 10: Plangebiet (rot), umliegende Wasserschutzgebiete (blau) (Quelle: LUBW)** Gemäß der Hydrogeologischen Karte (HK 50 des LGRB) liegt das Plangebiet innerhalb der hydrogeologischen Einheit "Flussbettsand“. Bei dem Flussbettsand handelt es sich um einen Porengrundwasserleiter mit mäßiger bis geringer Durchlässigkeit. Mit 1.484 mm Jahresniederschlag in Titisee-Neustadt ist grundsätzlich eine wichtige Voraussetzung für eine hohe Grundwasserneubildung gegeben. Allerdings besitzen die Böden nur eine geringe bis mäßige Durchlässigkeit. Es ist daher von einer mittleren Grundwasserneubildung auszugehen. Die geplanten Solarmodule werden über und nicht auf den vorhandenen Grünflächen errichtet. Das Niederschlagswasser kann in diesen Bereichen weiterhin über die Module im Oberboden versickern und es ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen für den Grundwasserhaushalt zu rechnen. Da die Unterkonstruktionen in den Boden gerammt werden, sind keine Betonfundamente notwendig. Zusätzliche Flächenversiegelungen entstehen voraussichtlich lediglich durch die Betriebsgebäude und die geschotterte Zufahrt. Fazit: Ausschlusskriterien für die FNP-Änderung ergeben sich nicht. Durch die im Umweltbericht zum Bebauungsplan „Solarpark am Kapf“ formulierten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (z. B. Vermeidung von Schadstoffemissionen, keine Verwendung schädlicher Chemikalien zur Reinigung) werden die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Grundwasser weitestgehend minimiert. Hierdurch können die Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushaltes minimiert und die Auswirkungen als gering eingestuft werden.		
Schutzgut Klima / Luft		
Topografisch liegt das Plangebiet östlich des Feldbergs im Schwarzwald auf einer Höhe von ca. 790 m ü. NHN und weist ein gemäßigt warmes und mildes Klima auf. Die Jahresmitteltemperatur beträgt ca. 7,1 °C, die durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge ca. 1.484 mm. Es fallen das ganze Jahr über deutliche Niederschläge. Die Niederschlagsmengen sind selbst im trockensten Monat Februar noch hoch. Gemäß dem Klimaatlas BW gilt der Raum um Titisee-Neustadt als gut durchlüftet. Dies ergibt sich aus hohen Windgeschwindigkeiten in Verbindung mit geringen Inversionshäufigkeiten. Der Änderungsbereich ist derzeit unversiegelt, sodass keine Überhitzungserscheinungen auftreten. Auch sind keine Straßen vorhanden, die zu verkehrsbedingten Schadstoffemissionen führen. Die Bundesstraße 31 verläuft in einer Entfernung von mindestens 100 m südlich. Der Änderungsbereich besteht fast ausschließlich aus Grünlandflächen, nur vereinzelt sind Bäume und Gebüsche vorhanden. Positive kleinklimatische Eigenschaften gehen überwiegend von den umgebenden Wald- und	**gering bis mittel**	**gering**

Bestand / Art des Eingriffes / Beeinträchtigungen	Bestands-bewertung (3-stufig)	Auswir-kungsprog-nose (4-stufig)
Fließgewässerflächen aus. Das Plangebiet (ohne Einbezug der angrenzenden Wald- und Gewässerflächen) besitzt insgesamt einen geringen bis mittleren kleinklimatischen Wert. Durch die Solarmodule kommt es zu Beschattungen und somit zur Beeinflussung des Kleinklimas rund um die Module. Es ist im Vergleich zu nicht „überdachten" Freiflächen von niedrigeren Temperaturen auszugehen. Die Empfindlichkeit des Lokalklimas gegenüber der Inanspruchnahme der vorhandenen Offenlandflächen kann als gering eingestuft werden. Strukturen von höherer Bedeutung für das Klima bleiben erhalten (Festsetzung von Pflanzbindungen für die Gehölze in den Randbereichen). Fazit: Ausschlusskriterien für die FNP-Änderung ergeben sich nicht. Die Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden im Zuge des Umweltberichts des Bebauungsplans festgelegt. Die Auswirkungen lassen sich unter Berücksichtigung der geplanten grünordnerischen Maßnahmen als gering einstufen.		
Schutzgut Landschaftsbild / Erholung		
Der Landschaftsraum, in dem der Solarpark entstehen soll, ist gemäß des Landesentwicklungsplans (LEP) aus dem Jahr 2002 nicht als überregional bedeutsamer Landschaftsraum ausgewiesen. Somit steht das Bauvorhaben den Zielen des LEP nicht entgegen. Der Änderungsbereich ist im Regionalplan Hochrhein-Bodensee weder als Regionaler Grünzug noch als Grünzäsur oder Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen. Das Plangebiet besteht größtenteils aus Wiesenflächen. Die vorhandene Fettwiese ist für das Landschaftsbild von geringer bis mittlerer Bedeutung. Die FFH-Mähwiese ist in Teilen arten- und blütenreich und besitzt somit eine hohe Wertigkeit für das Landschaftsbild. Die FFH-Mähwiese ist vom Schotterweg südlich des Plangebiets bzw. südlich der Bahnlinie aus teilweise einsehbar. Das Plangebiet befindet sich zu einem großen Anteil innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Titisee-Neustadt". Bei den vorhandenen Gehölzen handelt es sich um einen gewässerbegleitenden Auwaldstreifen sowie kleinere Baumgruppen und -reihen. Sie prägen die Randbereiche des Plangebiets. Die Sicht auf die „Gutach" wird größtenteils durch Gehölze versperrt. Die Sichtbarkeit der Solaranlage für Fußgänger ist teilweise möglich, jedoch zum großen Teil durch die erhöhte Bahnlinie und Gehölze eingeschränkt. Relevante Blickbeziehungen mit Fernwirkung bestehen durch die bestehenden Nachbarschaften kaum. Durch die topografische Tallage ist allerdings die Einsicht von der Gutachtalbrücke aus möglich. Das Plangebiet selbst wird nicht zur Erholung genutzt. Es enthält keinerlei Wege oder sonstige Erholungseinrichtungen wie z. B. Sitzbänke und ist durch die Bahnlinie (privater Bahnübergang) und einen Weidezaun (teilweise) abgegrenzt. Insgesamt ist der Bereich für das Orts- und Landschaftsbild von mittlerer bis hoher und für die Erholungseignung ohne Bedeutung. Fazit: Ausschlusskriterien für die FNP-Änderung ergeben sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. Der Großteil der umgebenden landschaftlich wertgebenden Strukturen (v. a. Gehölzstrukturen) können erhalten bleiben. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wird eine Sichtbarkeitsanalyse mit der Untersuchung verschiedenster Anhöhen und deren Sichtbeziehungen zum Änderungsbereich dargelegt. Auch nähere Ausführungen und weitere Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden in diesem Zuge getroffen. Mit einem ausgewogenen Eingrünungskonzept und der Umsetzung der Blendschutz-Maßnahmen (Blendgutachten der Zehndorfer Engineering GmbH, Stand 22.10.2024) können die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild voraussichtlich auf ein mittleres Maß reduziert werden.	**mittel bis hoch (Landschaftsbild)**	**mittel (Landschaftsbild)**

Bestand / Art des Eingriffes / Beeinträchtigungen	Bestands-bewertung (3-stufig)	Auswir-kungsprog-nose (4-stufig)
Schutzgut Menschliche Gesundheit		
Lärm- und Schadstoffbelastungen treten im vorliegenden Fall überwiegend als baubedingte Emissionen auf, was bedeutet, dass sie sich zeitlich auf die Bauarbeiten beschränken und somit weitgehend als unerheblich eingestuft werden können, zumal sich im Umfeld keine bewohnten Siedlungsbereiche befinden. Die betriebsbedingten Emissionen erhöhen sich nur unerheblich durch die Zunahme des Verkehrs (die Solarmodule müssen gewartet und somit angefahren werden). Der Betrieb der Module selbst stößt keine Schadstoffe aus. Auch durch die Wartung entstehen keine Beeinträchtigungen von bewohnten Siedlungsbereichen. Das Blendgutachten (Zehndorfer Engineering GmbH, Stand 22.10.2024) kommt zu dem Ergebnis, dass bei Umsetzung einer blendreduzierenden Maßnahme keine erhebliche Blendwirkung durch die Solarmodule in der Nachbarschaft auftreten wird. Der Bahn- und Straßenverkehr wird damit keiner Gefahr durch Blendungen ausgesetzt. Durch die Errichtung des Solarparks ergeben sich nur geringfügige Erhöhungen von Lärm- und Schadstoffemissionen. Auch die Blendwirkungen durch die Solarmodule können durch die Umsetzung von blendreduzierenden Maßnahmen verringert werden, sodass im Hinblick auf das Schutzgut Menschliche Gesundheit derzeit lediglich geringe Beeinträchtigungen durch das geplante Sondergebiet zu erwarten sind.	**gering**	**gering**
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		
Als Kulturgüter werden denkmalgeschützte Gebäude oder Kulturdenkmale wie z. B. Wegkreuze erfasst. Als Sachgüter sind die vorhandenen Baulichkeiten darzustellen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Bodendenkmale, denkmalgeschützten Gebäude oder sonstige Kulturdenkmale vorhanden, so dass auf eine weitere Darstellung verzichtet werden kann. Auch Sachgüter sind im Plangebiet derzeit nicht vorhanden. Auf weitere Darstellungen kann verzichtet werden.	**gering**	**unerheblich**
Schutzgut Fläche		
Durch das Vorhaben wird in Zukunft eine relativ große landwirtschaftliche Fläche (Größe des Änderungsbereichs ca. 5 ha) mit Solarmodulen überplant. Die landwirtschaftliche Nutzung geht allerdings nicht verloren. Die landwirtschaftlich großflächige Mahdnutzung innerhalb des geplanten Sondergebiets wird lediglich durch eine Schafbeweidung ersetzt. Die Fläche befindet sich zwar abseits von Siedlungsbereichen und vorhandenen bebauten Strukturen, allerdings führt ein geschotterter Weg entlang der Bahnlinie bereits bis fast zum Plangebiet. Das Plangebiet wird somit über den an der südwestlichen Ecke des Plangebiets ankommenden, bestehenden Wirtschaftsweg (Verlängerung des Kapfwegs) erschlossen. Eine direkte Zufahrt zum Plangebiet ist möglich. Der Weg ist insgesamt ausreichend dimensioniert und kann in der bestehenden Form erhalten bleiben. Waldflächen sind vom Vorhaben nicht betroffen und werden daher auch nicht umgenutzt. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche werden keine Ausschlusskriterien für die FNP-Änderung gesehen. Zwar wird eine große landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen (Bestandsbewertung hoch), jedoch kann die Grünlandnutzung auch in Zukunft großflächig fortgesetzt werden, weshalb die Auswirkungen als gering bis mittel zu betrachten sind. Durch die Ausweisung von privaten Grünflächen und Pflanzbindungen wird eine angemessene Durchgrünung bzw. Randeingrünung sichergestellt.	**hoch**	**gering bis mittel**

Bestand / Art des Eingriffes / Beeinträchtigungen	Bestands-bewertung (3-stufig)	Auswir-kungsprog-nose (4-stufig)
Schutzgut Biologische Vielfalt		
Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist im Hinblick auf die Vegetationsbestände als mittel bis hoch einzustufen. Es sind sowohl Fettwiese, Magerwiese, Saumvegetation als auch Hochstaudenfluren vorhanden. Gehölze befinden sich in den Randbereichen. Wertvolle bzw. magere Pflanzenarten sind innerhalb eines sehr großen Teils des Plangebiets in der Minderheit und befinden sich vor allem im nordwestlichen Bereich der Magerwiese mit den dominierenden Arten Bärwurz (*Meum athamanticum*) und Schwarze Teufelskralle (*Phyteuma nigrum*). Die als durchschnittlich bewertete FFH-Mähwiese soll durch zukünftige Pflegemaßnahmen (extensive Schafbeweidung) so gut wie möglich erhalten und entwickelt werden. Durch die geplante Bebauung gehen kaum Gehölzstrukturen verloren. Lediglich die zwei Baumgruppen im Südwesten müssen voraussichtlich entfernt werden. Die Grünlandflächen bleiben grundsätzlich erhalten, werden aber durch die Solarmodule überschattet. Die Grünlandflächen stellen ein Nahrungs- bzw. Jagdhabitat für Vögel und Fledermäuse dar. Die wenigen Gehölze können als Neststandort für Vögel dienen. Reptilien (Waldeidechse, Barrenringelnatter) sind in den Randbereichen nachgewiesen worden. Für detaillierte Ausführungen zum Artenschutz wird auf die aktuelle artenschutzrechtliche Prüfung (Büro für Landschaftsökologie LAUFER) verwiesen. Durch die Umsetzung der grünordnerischen und artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie die Extensivierung einer Mähwiese auf einer externen Ausgleichsfläche lassen sich die Auswirkungen durch die Errichtung des Solarparks auf die biologische Vielfalt voraussichtlich auf ein geringes Maß reduzieren.	**mittel bis hoch**	**gering (gemäß Artenschutz-rechtlicher Prüfung bei Berücksich-tigung der Maßnahmen)**
Schutzgut Natürliche Ressourcen		
Die primären Ziele des Schutzgutes natürliche Ressourcen sind die Reduktion des Abfallaufkommens und die Ressourcenschonung. Aus abfallwirtschaftlicher Sicht muss bei der Bauleitplanung das Ziel verfolgt werden, die Menge von überschüssigem Bodenaushub auf das unvermeidbare Maß zu reduzieren. Nach derzeitigem Kenntnisstand fallen keine größere Mengen Bodenaushub an. Ansonsten ist die Erstellung eines Gutachtens zum Erdmassenausgleich dringend zu empfehlen. Hinsichtlich der Luftqualität sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da die geplanten Solarmodule keine Abgase emittieren. Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen diesbezüglich keine vertiefenden Untersuchungen. Wasser- oder Quellenschutzgebiete sind im Plangebiet nicht ausgewiesen. Eine Grund- oder Trinkwassernutzung findet daher nicht statt. Hinweise auf Bodenschätze bestehen innerhalb des Plangebiets nicht. Von der Flächennutzungsplanänderung sind teilweise hochwertige landwirtschaftliche Futterflächen betroffen. Die Saumvegetation im südwestlichen Bereich wird derzeit beweidet. Die Bereiche unterliegen auch in Zukunft einer landwirtschaftlichen Nutzung in Form von Beweidung. Da die Infrastruktur zu einem Großteil schon vorhanden ist (Wirtschaftsweg als Verlängerung des Kapfwegs) ergibt sich kein großer zusätzlicher Flächenverbrauch, der zu einem erheblich ansteigenden Rohstoff- und Energiebedarf und zu Umweltbelastungen in Form von Emissionen von Schadstoffen und Treibhausgasen führt. Für das Schutzgut natürliche Ressourcen besteht insgesamt keine erhebliche Betroffenheit.	**gering**	**unerheblich**

Bestand / Art des Eingriffes / Beeinträchtigungen	Bestands-bewertung (3-stufig)	Auswir-kungsprog-nose (4-stufig)
Schutzgut Unfälle / Katastrophen		
Ausgewiesene Überschwemmungsflächen bzw. Flächen der Hochwassergefahrenkarte befinden sich in den Randbereichen des Plangebiets. In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist die Errichtung von baulichen Anlagen nach §§ 30, 33, 34 und 35 BauGB untersagt (§ 78 Abs. 4 WHG). Im Einzelfall kann gemäß § 78 Abs. 5 WHG die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage von der zuständigen Behörde ausnahmsweise genehmigt werden. Durch die Anlage einer wasserdurchlässigen Zäunung in wenigen Bereichen der Überflutungsflächen wird die Hochwasserrückhaltung voraussichtlich nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt, der Wasserstand sowie der Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert und der bestehende Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt. Detailliertere Ausführungen ergeben sich im Zuge des Bebauungsplanverfahrens. Innerhalb des Plangebiets liegen keine Hinweise auf Schwermetallbelastungen oder Altlastenflächen vor (Bürger-GIS Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald). Im Änderungsbereich sollen keine Störfallbetriebe errichtet werden. Allgemein gelten in Deutschland die Vorschriften der 12. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Störfallverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 58 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S.626) geändert worden ist. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zur Vermeidung von Unfällen muss entsprechend den gesetzlichen Vorgaben gestaltet werden. Bei Einhaltung der Vorschriften sind Gefährdungen nicht zu erwarten.	**gering**	**unerheblich**
Schutzgut Emissionen / Energienutzung		
Hinsichtlich der Luftqualität und der Entsorgung etwaiger anfallender Abfälle sind bei Einhaltung der entsprechenden Abgaswerte und sonstigen Vorgaben keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Gemäß dem Energieatlas Baden-Württemberg sind diejenigen Flächen für Windenergieanlagen geeignet, die eine mittlere gekappte Windleistungsdichte von mindestens 215 W/m² in 160 m Höhe über Grund (Nabenhöhe von Windkraftanlagen) aufweisen. Das Plangebiet weist eine mittlere gekappte Windleistungsdichte von ca. 93 W/m² auf und ist somit nicht für Windenergieanlagen geeignet. Die Globalstrahlung bzw. die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung ist laut Klassifizierung der LUBW im Plangebiet mit 1.100 kWh/m² als hoch eingestuft, weshalb die Fläche grundsätzlich für Solaranlagen geeignet ist. Auch gemäß der Regionalen Hinweiskarte zu Freiflächen-PV mit Stand August 2022 liegt das Plangebiet vollständig innerhalb von Freiflächen, in denen Photovoltaikanlagen grundsätzlich möglich sind.	**gering**	**unerheblich**

	Stärke der Beeinträchtigungen	Landschaftsplanerische Empfehlung zur Siedlungsentwicklung
☒	Überwiegend unerhebliche und geringe Beeinträchtigungen	= geeignet
☐	Überwiegend mittlere Beeinträchtigungen	= bedingt geeignet
☐	Überwiegend hohe Beeinträchtigungen oder Ausschlusskriterium betroffen	= ungeeignet

5 Übersichtstabelle über die Auswirkungen der FNP-Änderung auf die Schutzgüter

Tabelle 1: Übersichtstabelle über die Auswirkungen der FNP-Änderung auf die Schutzgüter

Flurstück	Nutzung	Arten- und Biotop-schutz	Boden	Oberflächen-gewässer	Grund-Wasser	Klima / Luft	Landschafts-bild / Erholung	Menschl. Gesundheit	Kultur- u. Sachgüter	Fläche	Biol. Vielfalt	Natürliche Ressourcen	Unfälle / Katastro-phen	Emissionen Energienut-zung
Flurstück 905	Solarpark, Private Grünflächen außer-halb Umzäunung	⊙	○	○	○	○	⊙ (Landschaftsbild)	○	□	○-⊙	○	□	□	□

Erheblichkeit: ● = hoch; ⊙ = mittel; ○ = gering; □ = unerheblich

6 Kurzzusammenfassung

Kurzzusammenfassung

Der Planbereich „Solarpark am Kapf“ der 15. punktuellen FNP-Änderung der VG Titisee-Neustadt / Eisenbach ist aus regionalplanerischer Sicht unbedenklich. Er liegt weder in einem Regionalen Grünzug noch in einer Grünzäsur oder einem Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege.

Der Änderungsbereich ist für die geplante Umnutzung als geeignet einzustufen. Das Vorhaben hat auf die meisten Schutzgüter schlussendlich geringe oder unerhebliche negative Auswirkungen, da diese durch die großzügige Ausweisung von privaten Grünflächen sowie weitere geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die im Bebauungsplanverfahren entwickelt werden (z. B. Pflegekonzepte, Pflanzbindungen) deutlich minimiert werden können.

Die sich auf dem Flurstück Nr. 905 befindlichen Teilflächen der nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Gehölz-Biotope werden durch das Vorhaben nicht tangiert und bleiben erhalten. Die FFH-Mähwiese „Magerwiese bei Neustadt zwischen Gutach und Bahnlinie“ soll durch das vorgegebene Pflegekonzept so gut wie möglich erhalten und entwickelt werden. Ein gleichartiger Ausgleich auf einer externen Ausgleichsfläche wird im Zuge des Bebauungsplanverfahrens dargestellt.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen auf die Schutzgüter festgesetzt. Einer Inanspruchnahme der Fläche bzw. Ausweisung im FNP steht aus umweltplanerischer Sicht nichts entgegen.