
Begründung

zum Bebauungsplan „Traufwiesen“
Tübingen, den 11.12.2023

ENTWURF

1. Anlass, Ziele und Zwecke der Planung

Die Stadtwerke Tübingen (SWT) haben Potenzialflächen für Photovoltaik untersucht und die Fläche Traufwiesen sowie die Flächen der Ab-/Auffahrt B27 als sehr gut für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage eingestuft. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Traufwiesen“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen geschaffen werden.

2. Verfahren

Der Bebauungsplan wird als qualifizierter Bebauungsplan im Regelverfahren nach § 30 BauGB aufgestellt.

Aufstellungsbeschluss

Am 25.07.2022 fasste der Gemeinderat der Universitätsstadt Tübingen den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan (siehe dazu GR-Vorlage 173/2022).

Frühzeitige Beteiligung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte vom 10.10.2022 bis zum 26.10.2022. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gingen aus der Öffentlichkeit keine Stellungnahmen ein.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 01.10.2022 am Verfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB beteiligt und zur Abgabe einer Stellungnahme bis 07.11.2022 aufgefordert. Von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gingen 21 Stellungnahmen ein. Im Wesentlichen wurden Stellungnahmen zu den Themen, Verlust landwirtschaftlich hochwertiger Böden, zum Umsetzungsdefizit von Kompensationsmaßnahmen, zu Freihalteflächen zur B 27 und der Berücksichtigung der Planungen zum Planfeststellungsverfahren „Schindhaubasistunnel“ sowie zur Überplanung von Flächen im HQ extrem. Darüber hinaus wurden auch Anregungen vorgetragen zum reduzierten Waldabstand und der damit verbundenen erhöhten Gefahr von Schäden an der PV-Anlage, einer Ertragsminderung durch Verschattung, der Erschwernis bei der Waldbewirtschaftung sowie einer erhöhten Brandgefahr.

3. Abgrenzung und Beschreibung des Plangebiets

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke Nr. 1440, 1558 (teilweise), 1597, 1600, 1601, 1606, 1611, 1617, 1618, 1648, 1655, 7194, 7197, 6410/10 (teilweise), 7129/1 (teilweise) und hat eine Größe von ca. 81.077,1 m².

Das Plangebiet befindet sich im Süden des Tübinger Ortsteils Lustnau und wird aktuell überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet ist im Nordwesten durch natürlichen Bewuchs (Hecken und Sträucher) begrenzt. Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft die Bundesstraße B27.

ENTWURF

Im Nordosten grenzt das Planungsgebiet an die bereits fertiggestellten „Lustnauer Ohren“ und im Südosten an die Blaulach an. Im Südwesten wird das Plangebiet durch die Auf- und Abfahrt B27 zur Stuttgarter Straße abgeschlossen.

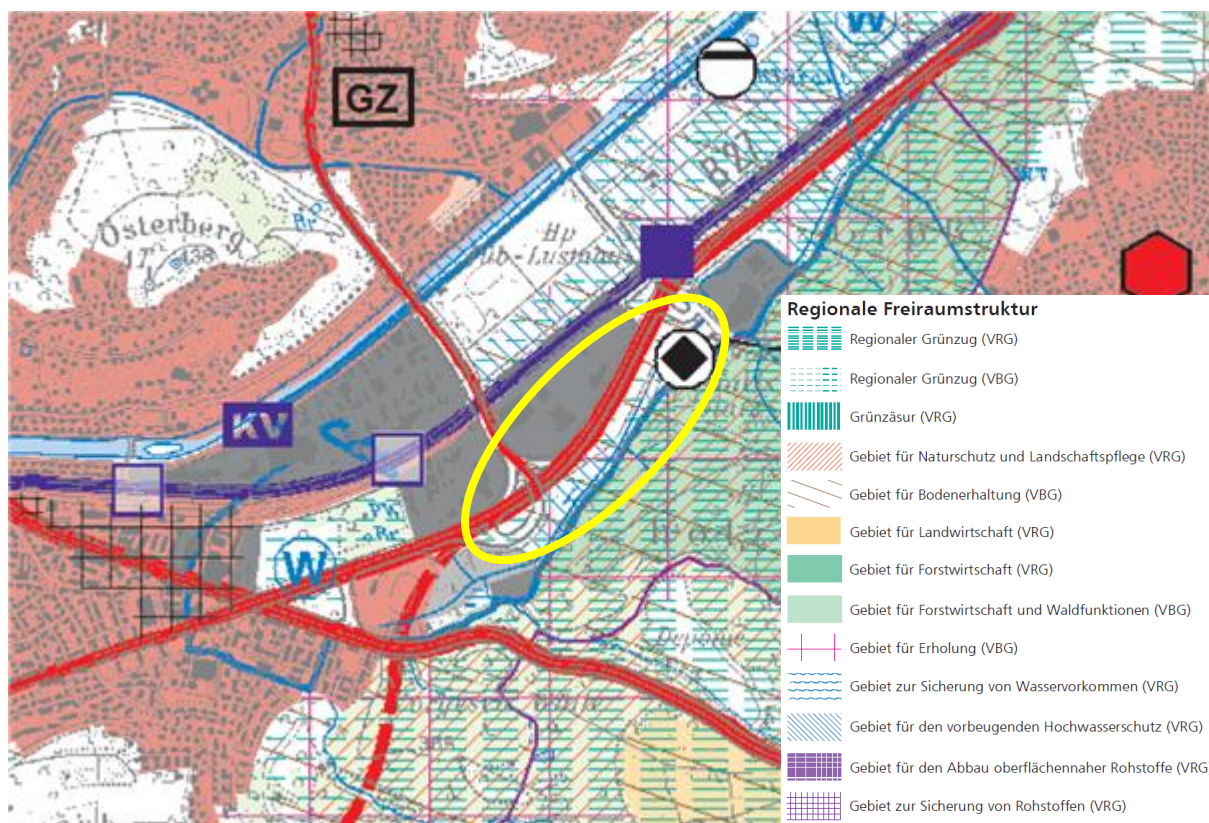
Im Rahmen des Verfahrens wurde von den Stadtwerken in Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung ein Projektaufruf zu Agri-PV- Projektideen und Bewirtschaftungsinteressierten auf einem Teil der Traufwiesen-Flächen gestartet. Ziel sollte eine Doppelnutzung der Fläche sein, zur Stromgewinnung durch eine PV-Anlage kombiniert mit einer landwirtschaftlichen Nutzung zwischen oder unter den PV-Modulen. Durch das Pilotprojekt sollen Erkenntnisse auch für zukünftige Agri-PV-Projekte gewonnen werden.

Keine der eingegangenen Projektideen, bezog sich auf die klassische und heute dort vorhandene landwirtschaftliche, flächenintensivere Nutzung, zu dessen Realisierung andere Modultechniken wie z.B. Bifacial, hochaufgeständerte Modelle hätten getestet werden können. Dies lässt den Schluss zu, dass das Interesse der klassischen Landwirtschaft für derartige Bewirtschaftungsmodelle aus verschiedenen Gründen auf Vorbehalte stößt.

4. Rahmenbedingungen und Vorgaben

4.1 Regionalplan / Landes- und Regionalplanung

Im Regionalplan Neckar-Alb 2013 ist der nordöstliche Teil der Traufwiesen sowie der Bereich der nördlichen Ab-/Auffahrt B27 als „Vorbehaltsgebiet Bodenerhaltung“ und „Vorbehaltsgebiet Regionaler Grünzug“ dargestellt. Zusätzlich dazu, wird der südwestliche Teil der Traufwiesen auch als „Vorbehaltsgebiet Erholung“ und „Vorranggebiet Hochwasserschutz“ dargestellt.



Auszug Regionalplan Neckar Alb 2013, Raumnutzungskarte Tübingen

ENTWURF

4.2 Vorbereitende Bauleitplanung

Die Fläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Tübingen – Reutlingen (Stand 142./143. FNP-Änderung, wirksam seit dem 15.07.2022) als Fläche für die Landwirtschaft und Grünfläche dargestellt. Der Flächennutzungsplan stellt die beabsichtigte bauliche Entwicklung dar und ist nicht parzellenscharf. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes muss auch der Flächennutzungsplan geändert werden.

4.3 Fachplanungen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans greift im Bereich der südlichen Ab-/Auffahrt B27 (Flurstück 1440, 1597 und 6410/10, Gemarkung Lustnau) in die Planung der Planfeststellung „Schindhausbaustunnel“ ein. Es werden u.a. bauliche Veränderungen der Rampe und eine Geländeauffüllung vorgesehen.

5. Bestehende Rechtsverhältnisse

Mit In Kraft treten des Bebauungsplanes „Traufwiesen“ werden der Bebauungsplan „Gewerbepark Neckaraue“, 1. Änderung Nr. 437, rechtsverbindlich seit 09.12.1992 überlagert und ist danach im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Traufwiesen“ nicht mehr anzuwenden.

Das bestehende Planungsrecht auf der Fläche „Traufwiesen“ setzt für den nordöstlichen Teil des Planbereichs eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und für den südwestlichen Teil eine landwirtschaftliche Fläche fest.

Die im Bebauungsplan „Gewerbepark Neckaraue“, 1. Änderung Nr. 437, festgesetzte Ausgleichsmaßnahme konnte nicht umgesetzt werden.

Die Anlage eines durch Wechsel von frischen, feuchten und nassen Flächen, von Gehölzen, Röhricht und Grünland geprägten Auebereichs ist aufgrund der guten Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens unwahrscheinlich, da mit dem zur Verfügung stehenden Wasserdargebot eine Ver Nassung der Flächen nicht erreicht werden kann.

Eine Entfernung von dort vermuteten Drainagen konnte nicht durchgeführt werden, da es keine Drainagen gab.

Mit Überlagerung des Planungsrechts muss auch für diese Ausgleichsmaßnahme ein Ersatz erfolgen.

6. Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke (alle Gemarkung Lustnau) im Planungsbereich befinden sich zu großen Teilen in städtischen Eigentum. Untergeordnet befindet sich ein Flurstück (Flst. Nr. 1600) in privatem Eigentum. Die Flächen der Ab-/Auffahrt B27 (Flst. Nr. 1440, 6410/10) sind im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland.

7. Städtebauliches Konzept

Das aktuelle städtebauliche Konzept sieht die Realisierung einer Freiflächen-Photovoltaik-anlage mit seinen zum Betrieb erforderlichen Nebenanlagen vor. Im nördlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs soll zudem eine Doppelnutzung von PV-Anlage und Obst- und Gartenbau zwischen und unter den PV-Modulen möglich sein. Die Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Photovoltaik

ENTWURF

und Agri-Photovoltaik sollen einen wesentlichen Beitrag zum Erreichen der Klimaneutralitätsziele leisten. Flankierend wird mit der Realisierung von PV-Anlagen auch das Ziel verfolgt, das heute intensiv genutzte Grünland zu einer artenreichen Wiesenfläche zu entwickeln. Entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan zu Pflegemaßnahmen sowie eine vertragliche Vereinbarung mit den Stadtwerken Tübingen sichern dieses Ziel ab. Zusätzlich soll über eine artenreiche Saumvegetation in Verbindung mit der Pflanzung von Gebüsch eine landschaftsverträgliche Einbindung der Anlage sichergestellt und die Erholungsfunktion erhalten werden.

Im südlichen Bereich des Plangebiets werden in Zukunft im Rahmen von Straßenumbaumaßnahmen (Planfeststellung „Schindhaubasistunnel“) die Photovoltaikanlagen wieder zurückgebaut werden. Nach Fertigstellung der Umbaumaßnahmen besteht an dieser Stelle die Möglichkeit der Wiederaufstellung der Anlagen. Zur Sicherstellung einer mit der Planfeststellung verträglichen Bebauungsplanfestsetzung wird in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Tübingen ein bedingtes Baurecht festgesetzt.

Um bei der Überlagerung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Gewerbepark Neckaraue“ 437, 1. Änderung, Tübingen-Lustnau keine Restfläche der nicht umsetzbaren Ausgleichsmaßnahme zu generieren, wird zudem auf dieser Fläche im aktuellen Bebauungsplan eine Fläche für Landwirtschaft festgesetzt.

Die Erschließung der Freiflächen-Photovoltaikanlage und der Fläche für Landwirtschaft erfolgt über den bestehenden landwirtschaftlichen Weg (Flst. 7129/1).

8. Denkmale

Im Plangebiet befindet sich der vermutete Verlauf der Römerstraße zwischen Rottenburg und Königen. Eindeutige archäologische Belege liegen bisher jedoch nicht vor. Auf Grund der mit der Planung verbundenen geringen Bodeneingriffe können Bedenken seitens der archäologischen Denkmalpflege zurückgestellt werden. Entsprechende Hinweise zum Umgang mit Funden sind in den Textlichen Festsetzungen aufgenommen.

9. Ver- und Entsorgung, Geotechnik, Altlasten

9.1 Ver- und Entsorgung

Über die Flurstücke 1655, 7194 (Schotterweg) und 1618 verläuft eine bestehende Hochspannungsleitung (110 kV) nebst Begleitkabel der SWT. Perspektivisch wird die Hochspannungsleitung parallel zur bestehenden Trasse erneuert.

Am nordöstlichen Rand von Flurstück 1648 liegen mehrere Mittelspannungskabel (20 kV) sowie eine Gas- und eine Wasserversorgungsleitung der SWT.

Für das Plangebiet ist keine Wasser- und Abwasserversorgung/-entsorgung vorgesehen.

9.2 Geotechnik

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbe- reich von Auenlehm mit im Detail nicht bekannter Mächtigkeit. Dieser überlagert vermutlich das im tieferen Untergrund anstehende Festgestein der Grabfeld-Formation (Gipskeuper) und der Steigerwald- bis Mainhardt-Formation (ungegliedert).

ENTWURF

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.

Nach Interpretation des hochauflösenden Digitalen Geländemodells geht von den Steilhängen südöstlich des Plangebiets unter Umständen die Gefahr von Steinschlag und Felssturz aus. Es sollte vorab untersucht werden, ob im Plangebiet ein ausreichender, auf die jeweilige Nutzung abgestimmter Schutz vor Steinschlag und Felssturz vorhanden ist.

Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmerfüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) sind nicht auszuschließen. Sollte eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer geplant bzw. wasserwirtschaftlich zulässig sein, wird auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 (2005) verwiesen und im Einzelfall die Erstellung eines entsprechenden hydrologischen Versickerungsgutachtens empfohlen. Wegen der Gefahr einer Verschlechterung der Baugrundeigenschaften sowie ggf. von Sulfatgesteinslösung im Untergrund sollte von der Errichtung technischer Versickerungsanlagen (z. B. Sickerschächte, Sickerbecken, Mulden-Rigolen-Systeme zur Versickerung) Abstand genommen werden.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung, bei Antreffen verkarstungsbedingter Fehlstellen wie z. B. offenen bzw. lehmerfüllten Spalten) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

9.3 Altlasten

Im Plangebiet gibt es keinen Verdachtsfall auf Altlasten.

9.4 Kampfmittelbelastung

Im Plangebiet gibt es keinen Verdachtsfall auf Kampfmittelbelastung, daher wurde diese Thematik nicht weiter geprüft.

10. Umweltbelange

Im Bebauungsplan ist gem. § 2 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und die Ergebnisse in einem Umweltbericht zusammenzufassen. Der gesamte Umweltbericht mit Grünordnungsplan ist Teil der Begründung und als separates Dokument (Anlage 4) beigelegt.

10.1 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

Durch den geplanten Solarpark kommt es zu geringen Lärmimmissionen. Auch tritt durch die Umspannstationen elektromagnetische Strahlung in geringem Umfang auf. Es kommt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen.

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Durch den geplanten Solarpark kommt es zu einem Verlust von Ackerflächen, Intensivgrünland und Ruderalvegetation. Artenschutzrechtliche Konflikte ergeben sich durch das Vorhaben nicht. Zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen wird die Feldhecke im Geltungsbereich vollständig erhalten und die Einfriedungen werden überwiegend kleintierdurchlässig gestaltet. Zum Ausgleich

ENTWURF

der Beeinträchtigungen wird unter den Solarmodulen die Grünlandnutzung extensiviert bzw. extensives Grünland entwickelt. Randlich entlang des Radweges wird eine von Gebüsch durchsetzte Saumvegetation entwickelt. Im Norden der Anlage wird eine Feldhecke gepflanzt und auf der mit einem Leitungsrecht belegten Fläche wird eine Saumvegetation entwickelt. Das verbleibende Defizit wird über die Maßnahme „Rohrwiesen“ aus dem Ökokonto der Stadt Tübingen kompensiert. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Boden

Durch den geplanten Solarpark kommt es zu einer geringfügigen Versiegelung von Böden mit einer mittleren bis hohen bzw. geringen (im Bereich des „Ohres“) Bedeutung in den Bodenfunktionen. Diese Beeinträchtigungen können durch Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung von Böden gemindert werden.

Wasser

Die Beeinträchtigungen durch die geringfügige Versiegelung von Böden werden durch eine Versickerung des Niederschlagswassers auf der Fläche und durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen für Zufahrten, Wege und Stellplätze gemindert. Es ist weder von einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate noch von Verunreinigungen des Grundwassers auszugehen. Durch das Vorhaben sind keine Auswirkungen auf die angrenzende Blaulach zu erwarten. Das Vorhaben befindet sich im Überflutungsbereich bei extremen Hochwässern des Neckars. Es ist eine hochwasserangepasste Bauweise erforderlich.

Klima, Luft

Durch die Nutzung erneuerbarer Energien kommt es zu einer Reduktion von Treibhausgasen im Vergleich zur Nutzung fossiler Energieträger. Beeinträchtigungen der Kaltluftentstehung und von Kaltluftabflüssen sind nicht zu erwarten.

Landschaft

Das Vorhaben befindet sich in einem durch Verkehrsinfrastruktur und Gewerbe vorbelasteten Gebiet. Gleichzeitig dienen die naturnäheren Bereiche um die Blaulach der Naherholung und die Wege sind als Radwege ausgewiesen. Die PV-Anlage stellt ein weiteres technisches Bauwerk in dieser Landschaft dar. Diese optische Veränderung ist vor allem im Nahbereich von den Rad- und Spazierwegen wahrnehmbar. Eine Fernwirksamkeit entfaltet das Vorhaben nicht. Die Beeinträchtigungen können durch Eingrünungsmaßnahmen (Saumvegetation und Gehölze) gemindert werden.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Zu Kultur- und Sachgüter ist ein Verdacht einer Römerstraße bekannt. Sollten während der Bauarbeiten Hinweise auf archäologische Denkmale auftreten, so werden diese gemeldet und es wird die Möglichkeit zur Bergung der Funde und Befunde eingeräumt.

Wechselwirkungen

Auf räumliche und funktionale Beziehungen zwischen einzelnen Elementen eines Schutzguts und die funktionalen Beziehungen zwischen den Schutzgütern wurde in den vorangegangenen Abschnitten hingewiesen. Darüber hinaus sind keine Wechselwirkungen zu erwarten.

10.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist die Beibehaltung der bisherigen Nutzung anzunehmen, sodass sich voraussichtlich der Umweltzustand nicht wesentlich ändert.

10.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich werden nachstehend zusammengefasst aufgeführt:

- Erhalt der Feldhecke
- Kleintierdurchlässige Gestaltung der Einfriedungen
- Schutz und Wiederherstellung von Böden
- Versickerung des Niederschlagwassers
- Verwendung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen
- Entwicklung von extensiv genutztem Grünland
- Grünland im Bereich des bedingten Baurechts
- Entwicklung einer Saumvegetation und von Gebüsch
- Entwicklung einer Feldhecke
- Maßnahme aus dem Ökokonto der Stadt Tübingen

10.4 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Die Überwachung der Umsetzung sowie der dauerhaften Funktionsfähigkeit der vorgesehenen Maßnahmen ist Aufgabe der Stadt Tübingen.

11. Eingriffsbilanzierung, externe Kompensationsmaßnahmen

Der Bebauungsplan "Gewerbepark Neckaraue" sieht einen Teil des jetzigen Geltungsbereichs als Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vor. Auf der Fläche waren die Entwicklung einer extensiven Feuchtwiese und die Pflanzung von Gehölzen, sowie die Entwicklung eines Auebereichs mit Gehölzen, Röhrichtern und Grünland vorgesehen. Um die erforderliche Vernässung der Fläche zu erreichen, war geplant einen Teil des Hochwassers der Blaulach sowie das Oberflächenwasser der Böschungfläche in einen Retentions- und Versickerungsraum abzuleiten und vorhandene Drainagen zu entfernen.

Auf Ebene der konkreten Ausführungsplanung führten verschiedene Sachverhalte zu der Erkenntnis, dass die Maßnahme nicht erfolgreich realisierbar sein wird. Ein wesentlicher Punkt ist, dass die angesetzte Wassermenge und Ableitungshäufigkeit aus der Blaulach in der Realität nicht erreicht wird. Das Auffangen und Umleiten des Regenwassers aus der Böschungfläche wird bautechnisch extrem aufwändig, das ausgeleitete Wasser wird den geplanten Versickerungsraum nur randlich erreichen und nicht ganz durchströmen können. Aufgrund der guten Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens ist es unwahrscheinlich, dass mit dem zur Verfügung stehenden Wasserdargebot die erforderliche Vernässung der Flächen erreicht werden kann. Erfahrungsberichte zeugen von eher trockenen Standortbedingungen, ein wasserstauer Horizont scheint nicht vorhanden zu sein. Entgegen der Annahme sind keine Drainagen bekannt.

Aus den vorgenannten Gründen wurde die Maßnahme aus dem Bebauungsplan „GE Neckaraue“ nicht umgesetzt. Um dieses Defizit zu kompensieren wird für die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung des Bebauungsplan „Traufwiesen“ die geplante Maßnahme als Bestandssituation zu Grunde gelegt und nicht die tatsächliche Ackernutzung. So fließt diese als sehr hochwertig in die Bilanzierung ein und führt dazu, dass die Bilanz ein hohes negatives Ergebnis aufweist. Auch dem zeitlichen Verzug (die Maßnahme müsste schon viele Jahre umgesetzt sein) wird Rechnung getragen und das errechnete Defizit für diesen Bereich in Anlehnung an die Ökokonto-Verordnung verzinst. Dieses Vorgehen wurde mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

ENTWURF

Für den Geltungsbereich außerhalb der Ausgleichsfläche aus dem Bebauungsplan „GE Neckaraue“ wurde, wie sonst üblich, der tatsächliche Bestand bewertet und dem Wert-Zustand nach der Planung gegenübergestellt.

Unter Berücksichtigung der Vermeidung und Minimierungsmaßnahmen, sowie von Pflanzenerhaltung und –geboten weist die Eingriffs-Ausgleichbilanzierung ein Defizit von 507.263 Ökopunkten auf.

Zur Kompensation dieses Defizites wird die Maßnahme „Rohrwiesen“ aus dem städtischen Öko-konto zugeordnet. Diese im Ammertal im Gewann Rohrwiesen/Aischbach liegende Maßnahme wurde 2019 fertiggestellt und wird seither durch Beweidung mit Wasserbüffeln unterhalten. Die ehemals vorhandenen von Sukzession betroffenen Feldgehölz-, Land- und Schilfröhrichtbestände wurden entwickelt zu Nasswiesen (feuchtes, offenes Weideland) mit einzelnen alten Weiden, Bereichen mit Flutrasen, Tümpel und Ufer-Schilfröhricht entlang der Gräben und des Weges. Mit der Neuanlage des Tümpels wurde ein Habitat für eine neue Laubfroschpopulation geschaffen. Die Maßnahme weist unter Berücksichtigung der Verzinsung (zum Mai 2023) einen aktuellen Ökopunktstand von 514.370 ÖP auf. Die Maßnahme „Rohrwiesen“ wird vollständig zugeordnet.

12. Begründung zu den planungsrechtlichen Festsetzungen nach § 9 BauGB

12.1 Art der baulichen Nutzung

Ziel ist die Realisierung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie auf einem Teil der Fläche die Realisierung einer Doppelnutzung von Photovoltaik-Anlagen in Kombination mit Hobby- oder gewerbsmäßigem Obst- und Gartenbau. Entsprechend dieser Anforderungen wird das Plangebiet als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Agri-Photovoltaik (SO 1) und mit der Zweckbestimmung Photovoltaik (SO 2) gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

Neben den erforderlichen Solarmodulen sind auch die Realisierung der zugehörigen Betriebsgebäude, technischen Einrichtungen und Erschließungswege zulässig. Durch die Begrenzung der baulichen Nutzung innerhalb der Zweckbestimmung, unterscheidet sich das Gebiet wesentlich von den sonstigen Baugebieten der BauNVO. Dadurch ist die Art der baulichen Nutzung eindeutig und hinreichend bestimmt.

Das Flurstück 1558, Gemarkung Lustnau wird als Fläche für Landwirtschaft gemäß „9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB festgesetzt. Damit wird eine nicht mehr benötigte Ausgleichsfläche aus dem Bebauungsplan „Gewerbepark Neckaraue“, 1. Änderung Nr. 437 überlagert.

12.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird neben der Festsetzung der maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen (OK max) auch durch die Grundflächenzahl (GRZ) definiert.

Die Höhe der baulichen Anlagen ist durch die Oberkante (OK max.) als Höchstmaß in Metern festgesetzt. So dürfen Photovoltaikanlagen eine Höhe von max. 3,50 m nicht überschreiten. Zur ausreichenden Bestimmtheit der Höhenfestsetzung werden der obere und der untere Bezugspunkt bestimmt. Als unterer Bezugspunkt gilt für die genannten maximalen Höhen die bestehende Geländeoberkante. Die Höhe wurde auf 3,50 m festgesetzt um keine Beeinträchtigung auf das Landschaftsbild auszulösen, aber trotzdem eine sinnvolle Ausnutzung der Fläche stattfinden kann.

Die Grundflächenzahl beschreibt die maximal mögliche Versiegelung des Grundstücks und wird im Plangebiet auf 0,5 festgesetzt. Die Grundflächenzahl ist für die Unterbringung aller baulichen Anlagen

ENTWURF

ausreichend groß dimensioniert und bietet hier noch eine gewisse Flexibilität in der Flächenausnutzung. Eine Überschreitung der Grundflächenzahl ist durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO genannten Nebenanlagen zulässig.

12.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Baufenster definiert. Diese wurden in ihrer Größe so gewählt, dass eine maximale Ausnutzung durch Solarkollektoren möglich ist. Dabei berücksichtigen die Baufenster Vorgaben zu Abständen bzw. Anbauverböten zur B 27 nach dem Bundesfernstraßengesetz. Außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sind nur Zufahrten und Wege zulässig.

12.4 Von der Bebauung frei zu haltende Flächen - Sichtflächen

Die Sichtflächen wurden festgesetzt, um nachteiligen Auswirkungen auf die Sichtbeziehungen im Einmündungsbereich der B 27 Richtung Stuttgart zu verhindern.

12.5 Verkehrsflächen

Die Erschließung des Gebiets erfolgt über den bestehenden Schotterweg (Flurstück 7129/1, Gemarkung Lustnau). Es wird keine neue verkehrliche Erschließung benötigt. Dieser Schotterweg wird planungsrechtlich als öffentliche Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung (Rad- und Gehweg, landwirtschaftlicher Verkehr) gesichert. Unmittelbare Zufahrten und Zugänge zu anliegenden Grundstücken von der Bundesstraße werden mit der Plandarstellung „Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt“ nicht zugelassen.

12.6 Niederschlagswasserversickerung/ Rückhaltung von Niederschlagswasser

Die Versickerung auf dem eigenen Grundstück sowie der Ausschluss des Anschlusses an die Wasser und Abwasserversorgung ist festgesetzt worden, um eine Verringerung des Wasserabflusses und eine Anreicherung des Grundwassers auf dem Grundstück sicherzustellen.

12.7 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzten Maßnahmen wurden zur Vermeidung, Minderung und Kompensation von erheblichen Beeinträchtigungen festgesetzt:

- Schutz und Wiederherstellung von Böden
- Verwendung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen
- Entwicklung von extensiv genutztem Grünland
- Grünland im Bereich des bedingten Baurechts
- Entwicklung einer Saumvegetation und von Gebüsch
- Entwicklung einer Saumvegetation

Weitere Erläuterungen finden sich im Umweltbericht.

12.8 Leitungsrechte

Die Leitungsrechte sind nummeriert und dadurch eindeutig zuweisbar. Im Plangebiet sind an zwei Stellen Regelungen durch diese Rechte notwendig. Zum einen im nordöstlichen Rand vom Flurstück 1648 zur Sicherung von mehreren Mittelspannungskabeln (20 kV) sowie eine Gas- und eine Wasserversorgungsleitung der SWT.

Zum anderen über die Flurstücke 1655, 7194 und 1618. Hier verläuft eine bestehende Hochspannungsleitung (110kV) nebst Begleitkabel der SWT. Diese Leitung darf nicht überbaut oder anderwei-

ENTWURF

tig in ihrer Funktion beeinträchtigt werden. Perspektivisch wird die Hochspannungsleitung parallel zur bestehenden Trasse erneuert.

12.9 Pflanzgebot und -bindung

(1) Erhalt einer Feldhecke (PFB 1)

Die bereits bestehende Heckenstruktur im „Ohr“ des Plangebiets ist als wertvoller Landschaftsbestandteil ein besonders zu schützendes Biotop nach § 30 BNatSchG und deswegen in seiner Art und Ausprägung dauerhaft zu erhalten.

(2) Anlage einer Feldhecke (PFG 1)

Das festgesetzte Pflanzgebot dient einer qualitätsvollen, dauerhaften und klimagerechten Ausgestaltung des Plangebiets. Es sind ausschließlich gebietsheimische, standortgerechte Gehölzarten zu verwenden. Die Anpflanzung im Nord-Osten des Plangebiets dient der Eingrünung der technischen Anlagen in die Umgebung. Die regelmäßige Pflege der Heckenstruktur sichert den dauerhaften Erhalt der Pflanzung.

12.10 Bedingtes Baurecht – Zulässigkeit abhängig vom Ereignis

Das Flst. 1440 wird mit einem bedingten Baurecht festgesetzt. Hierdurch entfallen mit Erlass des Planfeststellungsbeschlusses zum Bau des Schindhaubasistunnels die sich im gekennzeichneten Bereich befindenden Festsetzungen. Durch den Entfall der Festsetzungen in diesem Bereich, kann ein Konflikt mit der Planung der Planfeststellung Schindhaubasistunnel verhindert werden.

13. Begründung zu den Örtlichen Bauvorschriften

Die örtlichen Bauvorschriften dienen der Durchführung baugestalterischer Ziele im Rahmen des Bebauungsplanes. Sie treffen Vorgaben hinsichtlich der Fassaden- und Dachgestaltung, der Gestaltung von Freiflächen und Einfriedungen sowie bezüglich Werbeanlagen, Automaten und weiteren baulichen Anlagen. Ziel der Regelungen ist es, eine geordnete gestalterische Entwicklung des Plangebietes und dessen landschaftsbildverträgliche Einbindung sicherzustellen.

(1) Gestaltung baulicher Anlagen

Um störende Blendwirkungen gegenüber Verkehrsteilnehmern, Insekten und Vögeln auszuschließen, sind ausschließlich reflexionsarme Module zu verwenden.

(2) Nebenanlagen

Gebäude und Nebenanlagen sind mit einem extensiv begrünten Flachdach herzustellen. Die vorgesehene Dachbegrünung hat ökologische Funktionen und dient der Verbesserung des Kleinklimas im Gebiet.

(3) Werbeanlagen

Zur Wahrung des landschaftlichen Charakters des Gebiets sind Werbeanlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Traufwiesen“ nicht zulässig.

(4) Einfriedungen

Zum Schutz vor Vandalismus sind Einfriedungen im SO 1 und SO 2 mit einer maximalen Höhe von 2,00 m zulässig. Es sind Maschendrahtzäune, Drahtgitterzäune oder Stabgitterzäune in Kombination mit Hecken oder Strauchpflanzungen zulässig. Damit der eingezäunte Bereich keine Kleintierfalle

ENTWURF

darstellt, muss der Zaun 15 cm Bodenfreiheit aufweisen. Die Unterkante darf außerdem nicht scharfkantig sein um kein Verletzungsrisiko bei Unterqueren darzustellen.

14. Eckpunkte zum Städtebaulichen Vertrag

- Herstellung und Pflege von Maßnahmen zu Grün- und Freiflächen und zum Artenschutz innerhalb des Plangebiets entsprechend den Vorgaben im Grünordnungsplan
- die Umsetzung, Durchführung und Kostenübertragung der Ausgleichsmaßnahmen, welche nur durch den erstmaligen Eingriff durch die Maßnahme der SWT entstehen (ohne Ausgleichsmaßnahmen bezogen auf den Bebauungsplan „Gewerbepark Neckaraue“, 1. Änderung Nr. 437, rechtsverbindlich seit 09.12.1992)
- Verpflichtung zum Rückbau der Freiflächen-Photovoltaikanlage nach 30 Jahren auf eigene Kosten
- Erklärung zum Haftungsverzicht bei Schäden durch höhere Gewalt (z.B. Baumsturz, Überschwemmungen auf Grund der Reduzierung des Waldabstandes und der Realisierung der Anlage im HQexrem)
- Erklärung zum Haftungsverzicht bei Schäden durch Bewirtschaftung des Waldes auf Grund der Reduzierung des Waldabstandes sowie Verzicht auf Ausgleich wirtschaftlicher Einbußen durch Verschattung
- Verpflichtung zum Nachweis der Blendfreiheit im Zusammenhang mit dem Bauantrag
- Kostentragung der Nachrüstung passiver Schutzeinrichtungen, sofern von der Straßenbauverwaltung gefordert

15. Städtebauliche Flächenbilanz

Die Fläche des Bebauungsplangebiets hat eine Fläche von ca. 81.077 m² und lässt sich wie folgt aufteilen:

	Gesamt	Ohne Flst 1440
Sondergebiet:	77.218,7 m ²	59.995,6 m ²
landwirtschaftliche Fläche:	1.281,8 m ²	1.281,8 m ²
öffentliche Verkehrsfläche:	2.576,7 m ²	2.227,8 m ²

16. Anlagen

Umweltbericht, Artenschutzfachbeitrag

Tübingen, den 11.12.2023