Anlage 2

Nachbarschaftsverband Reutlingen-Tübingen

Planungsgruppe

12.09.2023

Dettenhausen
Eningen
Kirchentellinsfurt
Kusterdingen
Pfullingen
Reutlingen
Tübingen
Wannweil

147. Flächennutzungsplanänderung, Tübingen (7.188):
Umwandlung von Flächen für die Landwirtschaft und Grünfläche in Sonderbaufläche „Solarpark“; Bereich Traufwiesen; Gemarkung Lustnau

I. Planungsbericht

1. Anlass und Zweck der Flächennutzungsplanänderung

Die Stadtwerke Tübingen (SWT) haben Potenzialflächen für Photovoltaik untersucht und die Fläche Traufwiesen als sehr gut für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage eingestuft. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll für das Planungsgebiet die Realisierung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen gewährleistet und planerisch gesichert werden.

Die betreffenden Grundstücke werden derzeit im Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft bzw. als Grünfläche dargestellt. Um die Planungen umzusetzen, ist ein Bebauungsplan aufzustellen und parallel eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich.

2. Lage und Geltungsbereich

Das ca. 7,8 ha große Plangebiet liegt südlich der B 27 im Bereich Traufwiesen zwischen Bundesstraße und Blaulach bzw. dem Großholz. Ein Teilstück liegt im „Ohr“ der Zu- und Abfahrt zur B 27 von und nach Tübingen-Lustnau.

3. Planerische Rahmenbedingungen

Planungsrecht:
Städtebaulich gesehen liegt diese Fläche im Außenbereich. Der größte Teil der Fläche liegt jedoch innerhalb des derzeit gültigen Bebauungsplans „Gewerbepark Neckaraue“. Der vorgenannte Bebauungsplan 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 vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen wurden bisher nicht umgesetzt, da eine Realisierung aus fachlichen Gründen nicht möglich ist. Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan wird diese Fläche als Fläche für die Landwirtschaft bzw. als Grünfläche dargestellt. Im Vorentwurf der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans wird diese Fläche als Fläche für die Landwirtschaft bzw. als Grünfläche (im Bereich des Ohrs der B 27) dargestellt. Die Darstellung wird im Entwurf angepasst. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB geändert.

Erschließung:
Das Gebiet kann über Wirtschaftswege verkehrlich erschlossen werden. Der Standort, hat aufgrund seiner Nähe zum Umspannwerk sehr gute Netzanschlussvoraussetzungen.

Regionalplanung:
Im Regionalplan Neckar-Alb 2013 ist der nordöstliche Teil der Traufwiesen sowie der Bereich der nördlichen Ab-/Auffahrt B 27 als „Vorbehaltsgebiet Bodenerhaltung“ und „Vorbehaltsgebiet Regionaler Grünzug“ festgelegt. Zusätzlich ist der südwestliche Teil der Traufwiesen auch als „Vorbehaltsgebiet Erholung“ und „Vorranggebiet Hochwasserschutz“ festgelegt. Das Vorranggebiet „Hochwasserschutz“ ist hier mittlerweile als funktionslos zu betrachten, da über die Hochwassergefahrenkarten eine genauere Abgrenzung der Hochwassergefahr erkennbar ist. Der Bereich fällt ins HQ_{extrem} und schließt somit eine Bebauung grundsätzlich nicht aus.

Bundesfernstraßenplanung
Hierzu wurde schon frühzeitig Kontakt zum Regierungspräsidium aufgenommen. Das Regierungspräsidium hat grundsätzliche Zustimmung zum Vorhaben PV-Freiflächenanlage an der B 27 signalisiert, behält sich jedoch vor im Rahmen der Planung den einzuhaltenden Abstand zur Bundesstraße noch abzustimmen. Der Planbereich greift im Bereich der südlichen Ab-/Auffahrt B 27 in die Planung der Planfeststellung „Schindhausbasistunnel“ ein. Es sind u.a. bauliche Veränderungen der Rampe und eine Geländeauffüllung vorgesehen. Dies kann ggf. bis zur Umsetzung des Vorhabens „Schindhausbasistunnel“ nur zu einer temporären Nutzung führen.

Wegen der planerischen Überlagerung von Bauleitplanung und Fachplanung hat das Regierungspräsidium Tübingen für einen Teilbereich der Flächennutzungsplanänderung Widerspruch gemäß § 7 BauGB eingelegt (siehe Anlagen 3 und 7). Entsprechend der Abstimmung enthält die Flächennutzungsplanänderung folgenden nachrichtlichen Vermerk gemäß § 5 Abs. 4 Satz 2 BauGB mit dem entsprechenden Widerspruch:

Als überörtlicher Planungsträger erhebt die Straßenbauverwaltung des Regierungspräsidiums Widerspruch gegen die 147. Änderungen des Flächennutzungsplans. Im Bereich des Knotenpunktes (Flurstück 1440 und 6410/10) sind die Darstellungen der 147. Flächennutzungsplanänderungen nicht mit der Planung zur B 27 Tübingen (Bläsibad) – B 28, Schindhaubasistunnel, vereinbar. In diesem Bereich sind u. a. eine bauliche Veränderung der Rampe (Verschiebung) und eine Geländeauffüllung vorgesehen. Der derzeit vorhandene Weg ist beizubehalten und es wird ein dauerhaftes Nutzungsrecht/Überfahrtsrecht sowohl für die Bauzeit als auch zur späteren Unterhaltung benötigt. Nach Fertigstellung des in Planung befindlichen Vorhabens B 27 Tübingen – B 28, Schindhaubasistunnel, ist eine Nutzung der Fläche durch die Straßenbauverwaltung vorgesehen. Eine Nutzung als Sonderbaufläche „Solarpark“ ist dann ebenfalls nicht mehr möglich. Die Nutzung der Fläche als Solarpark kann somit aus heutiger Sicht nur bis zum Erlass eines entsprechenden Planfeststellungsbeschlusses zum Bau der B 27, Schindhaubasistunnel, erfolgen.

Der Teilbereich der Flächennutzungsplanänderung, welcher Gegenstand des Widerspruchs ist, ist im Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (Anlage 1) mit einem zeichnerischen und einem textlichen nachrichtlichen Vermerk gekennzeichnet.

Wasserwirtschaft:
Der Planbereich liegt in einer Wasserschutzzone III. Eine Photovoltaik-Freiflächenanlage in einer Wasserschutzzone III ist im Regelfall zulässig. Im nordöstlichen Bereich des Plangebiets verläuft die Flächenabgrenzung direkt an der Blaulach. Hier muss beachtet werden, dass im Gewässerrandstreifen (im Außenbereich 10 m ab Böschungsoberkante) die Errichtung von baulichen Anlagen verboten ist. Der Planbereich liegt im HQ_{extrem}. Das schließt eine Bebauung grundsätzlich nicht aus.

4. Planungskonzeption

Der Bereich soll für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen genutzt werden. Es wird geprüft, ob neben den Stadtwerken auch Teilflächen durch eine bürgerschaftlich getragene Energiegenossenschaft entwickelt werden können. Zu prüfen sind auch die Möglichkeiten der finanziellen Beteiligung an einer PV-Anlage für Eigentümer_innen von Gebäuden, die aufgrund von öffentlich-rechtlichen Hemmnissen (z. B. Denkmalschutz) geringe Möglichkeiten für eine eigene PV-Anlage besitzen.

Eine erste Untersuchung weist, unter Berücksichtigung der umgebenden Verschattungsobjekte (v.a. Wald), eine Leistung von ca. 8.400 kWp und eine Jahresstromerzeugung von ca. 8.400 MWh/a nach. Dies entspricht ca. 2,1 % des gesamten Tübinger Strombedarfs.

Im von der Straßenplanung betroffenen Teilbereich der Flächennutzungsplanänderung (siehe oben) sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden, auch wenn diese nur temporär bis zum Planfeststellungsbeschluss errichtet bzw. bis zum Beginn der Bauarbeiten betrieben werden kann. Dafür bedarf es auch an dieser Stelle einer Änderung der Art der Nutzung in eine Sonderbaufläche „Solarpark“, weil dies die Voraussetzung zur Erteilung einer zeitlich befristeten Baugenehmigung für die Solaranlage ist. Für den Fall, dass die Art der Nutzung nicht geändert und die Fläche weiterhin als allgemeine Grünfläche dargestellt wird, müsste die Darstellung als ein der Genehmigung der Anlage entgegenstehender öffentlicher Belang nach § 35 Absatz 2 und 3 BauGB gewertet werden, was eine Realisierung der Planung verhindert. Folglich bedarf es der Flächennutzungsplanänderung für den gesamten Geltungsbereich für die Verwirklichung der zugrundeliegenden Planungskonzeption.

5. Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Angesichts großer Schwierigkeiten und Hemmnisse im bebauten Bereich die vorhandenen Dächer ausreichend für PV-Anlagen zu nutzen, sollen zusätzlich auf geeigneten Freiflächen ebenfalls PV-Anlagen errichtet werden, um die Klimaschutzziele zu erreichen. Hierzu haben die Stadtwerke potenzielle Standorte für Freiflächen-PV-Anlagen in Tübingen untersucht. Letztendlich haben sich unter Berücksichtigung unterschiedlicher Belange zwei Flächen als geeignet für Freiflächen-PV-Anlagen herausgestellt (Hirschenwert in Tübingen-Hirschau und die Traufwiesen).

II. Umweltbericht

Im Rahmen des Flächennutzungsplanänderungsverfahrens ist eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen. Dieser enthält Angaben zu Schutzgütern und allen umweltrelevanten Belangen, die von der Planung berührt sind.

1. Kurzdarstellung des Planungsinhaltes und der Planungsziele

Art des Gebiets (Inhalt, Art und Umfang)	Sonderbaufläche Solarpark
Art der Bebauung (Ziele, Festsetzungen)	Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen
Fläche Änderung	ca. 7,7 ha

2. Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung

Bodenschutz *Berücksichtigung im Bebauungsplan:*	Funktionen des Bodens sichern und wiederherstellen, sparsamer Umgang mit Grund und Boden – *nur minimal-invasive Verankerung der PV-Anlagen im Boden* – *Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung von Böden*
Immissionsschutz *Berücksichtigung im Bebauungsplan:*	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärm, Immissionen) – *Es sind keine dauerhaften Aufenthaltsorte für Menschen geplant und deshalb keine Maßnahmen notwendig.*
Wasserschutz *Berücksichtigung im Bebauungsplan:*	Schutz von Grundwasser, Oberflächenwasser, Erhalt der natürlichen Rückhaltefähigkeit für Niederschläge, Hochwasserschutz – *Versickerung des Niederschlagwassers vor Ort* – *Verwendung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen für Zufahrten und Wege* – *hochwasserangepasste Bauweise*

Natur- und Landschafts-schutz *Berücksichtigung im Bebauungsplan:*	Artenschutz, Schutz und Erhalt von Lebensräumen, Erholungsfunktion der Landschaft erhalten – *Begrünung mit einer extensiv bewirtschafteten, ökologisch wertvollen Wiese* – *kleintierdurchlässige Gestaltung der Einfriedungen* – *Erhalt der geschützten Feldhecke* – *Maßnahme Rohrwiesen aus dem Ökokonto der Stadt Tübingen*
Weitere planerische Vorgaben *Berücksichtigung im Bebauungsplan* *Berücksichtigung im Bebauungsplan*	Regionalplan Neckar-Alb 2013: – Vorbehaltsgebiet Bodenerhaltung – Regionaler Grünzug (Vorbehaltsgebiet) – Vorbehaltsgebiet Erholung – Vorranggebiet Hochwasserschutz – *Abwägung der Belange der Vorbehaltsgebiete in der Bauleitplanung* Landschaftsplan: – Bereich mit vorzugsweiser sehr guter Nutzung als Acker – Naherholungsbereich – Überschwemmungsbereiche/ retentionsfördernde Maßnahmen – Pufferstreifen zwischen intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen und naturschutzfachlich wertvollen Flächen – Aufwertung von Flächen durch blütenreiche Wiesenmischungen etc. – *innovative Modulvariante, die eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen auch weiterhin ermöglichen* – *Rückbau der Anlage bei Nutzungsaufgabe* – *Begrünung mit einer extensiv bewirtschafteten, ökologisch wertvollen Wiese*
Schutzgebiete	– Wasserschutzgebiet Unteres Neckartal, Zone III – Feldhecke der geschützten „Straßenbegleitgehölze Kreuz B27/L1208, Tübingen Südost“
Natura 2000, FFH-Verträglichkeit	Es existiert kein Natura 2000 – Gebiet in der Nähe und es ist kein FFH-Lebensraumtyp betroffen.

3. Bestandsaufnahme der Aspekte des Umweltschutzes und deren Bewertung		
Gebietscharakterisierung (derzeitiger Umweltzustand)	Acker, Intensivgrünland	
Schutzgut	**Kurze Beschreibung**	**Kurze Bewertung**
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume	• Intensivgrünland und Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation • Ruderalvegetation frischer – feuchter Standorte und grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation • Feldhecke mittlerer Standorte • Jagdgebiet für Fledermäuse • angrenzend Vorkommen von Schlingnatter und Zauneidechse, Groppe, Bachneunauge, Huchen, Schlammpeitzger, Bitterling, Streber, Steinkrebs, Kleine Flussmuschel, Nachtkerzenschwärmer, Goldener Scheckenfalter • angrenzend Vorkommen von Vogelarten der Streuobstwiesen, Gehölzbrüter mittlerer und trockener Standorte, Arten der Feuchtgebiete und von Siedlungen	• Biotoptypen von geringer bis mäßiger Bedeutung • kaum Auswirkungen auf die Fauna zu erwarten ➔ Geringe Bedeutung

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung

Boden	• Kalkreicher Brauner Auenboden aus Auenlehm
	• Bedeutung der Bodenfunktionen:
	  ○ Natürliche Bodenfruchtbarkeit: hoch
	  ○ Ausgleichskörper im Wasserkreislauf unter Landwirtschaft: hoch
	  ○ Filter- und Pufferkapazität unter Landwirtschaft und Wald: hoch
	  ○ Sonderstandort für die natürliche Vegetation: keine hohe oder sehr hohe Bedeutung
		• Es sind mehrere Bodenfunktionen mit hoher Bedeutung betroffen.
		➔ Hohe Bedeutung

Wasser	• Wasserschutzgebiet: Unteres Neckartal Zone IIIA • Hydrogeologische Einheit: Deckschicht: Altwasserablagerung Darunter Grundwassergeringleiter Steigerwald-Formation bis Mainhardt-Formation, ungegliedert; Kluftgrundwasserleiter Stuttgart-Formation (Schilfsandstein, Dunkle Mergel); Grundwassergeringleiter bis Kluft-/Karstgrundwasserleiter Grabfeld-Formation (Gipskeuper) • Durchlässigkeit: sehr gering bis mittel • Ergiebigkeit: sehr gering bis mittel • Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung: gering • südöstlich verläuft die Blaulach	• Wasserschutzgebietszone III • Grundwassergeringleiter ➔ Geringe Bedeutung
Luft / Klima	• Kaltluftentstehungsgebiet (Grünland, Acker) • Bodennahe Kaltluftströmung von den bewaldeten Hängen im Südosten Richtung Gewerbegebiet im Nordwesten. Kein wichtiger Kaltluftstrom, keine Handlungsempfehlungen für diesen Bereich • Lufthygienische Vorbelastung durch die angrenzende B 27 • Wärmebelastung: mittel • Durchlüftung: schlecht	➔ Geringe Bedeutung

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
Landschaftsbild und Erholung	• Landwirtschaftlich genutzte Fläche im Übergangsbereich zwischen den Siedlungs- und Infrastrukturflächen Tübingens und der freien Landschaft. Durch die angrenzende B 27 bestehen starke Lärm- und Luftbelastungen im Gebiet. Es befinden sich keine wertbestimmenden Elemente des Naturraums innerhalb des Geltungsbereichs. • Rad- und Spazierwege südöstlich des Vorhabens • Das Vorhaben ist v.a. von den Rad- und Spazierwegen südöstlich des Vorhabens in der Landschaft wahrnehmbar. Aus der Ferne bestehen keine relevanten Sichtachsen zum Vorhabengebiet.	• Eigenart: gering bis mittel • Landesweite Bewertung der Landschaftsbildqualität in BW: niedrig bis mittel • Einsehbarkeit/ Verletzlichkeit: gering bis mittel ➔ Geringe Bedeutung
Weitere Aspekte zum Schutz des Menschen und seiner Gesundheit	Durch die angrenzende Bundesstraße (B 27) kommt es zu Lärm- und Luftbelastungen innerhalb des Gebiets.	• Im Gebiet ist kein dauerhafter Aufenthalt von Menschen geplant ➔ Keine Bedeutung
Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
Kultur- und Sachgüter	Keine Kulturgüter bekannt	-
Wechselwirkungen	Es sind keine entscheidungsrelevanten Wechselwirkungen zu erwarten.	➔ Keine Bedeutung

4. Voraussichtlich erheblich beeinflusste Schutzgüter

Schutzgut	erheblich	nicht erheblich/ gering	Bemerkung
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume		X	Biotoptypen mit mäßiger Bedeutung kaum Auswirkungen auf die Fauna zu erwarten
Boden	X		Bodenfunktionen mit hoher Bedeutung (Vorrangflur II) betroffen
Wasser		X	Grundwassergeringleiter
Luft / Klima		X	Umweltauswirkungen unerheblich
Landschaftsbild und Erholung		X	stark anthropogen überformtes Landschaftsbild
Weitere Aspekte zum Schutz des Menschen und seiner Gesundheit		X	Im Gebiet ist kein dauerhafter Aufenthalt von Menschen geplant
Kultur- und Sachgüter		X	Keine Kulturgüter bekannt

5. Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen

5.1 Erforderlichkeit der Eingriffsregelung:

Die Konfliktanalyse ergibt, dass für das Schutzgut Boden erhebliche Beeinträchtigungen absehbar sind. Eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung und Ausgleichsmaßnahmen werden erforderlich.

5.2 Vorgesehene Maßnahmen

Schutzgut	Maßnahmen (Vermeidung (Vm), Verringerung (Vr), Ausgleich (A))
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume	• Begrünung mit einer extensiv bewirtschafteten, ökologisch wertvollen Wiese (Vm, Vr) • kleintierdurchlässige Gestaltung der Einfriedungen (Vm) • Erhalt der geschützten Feldhecke (Vm) • Maßnahme Rohrwiesen aus dem Ökokonto der Stadt Tübingen (A)
Boden	• nur minimal-invasive Verankerung der PV-Anlagen im Boden (Vr) • Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung von Böden (Vm, Vr, A)
Wasser	• Versickerung des Niederschlagwassers vor Ort (Vm) • Verwendung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen für Zufahrten und Wege (Vm, Vr) • hochwasserangepasste Bauweise (Vm)
Luft / Klima	• keine Maßnahmen notwendig
Landschaftsbild und Erholung	• keine Maßnahmen notwendig
Kultur- und Sachgüter	• keine Maßnahmen notwendig
Weitere Aspekte zum Schutz des Menschen und seiner Gesundheit	• keine Maßnahmen notwendig

Im Rahmen der Eingriffsregelung werden die Beeinträchtigungen im Detail erfasst, für die betroffenen Schutzgüter werden im Laufe des weiteren Verfahrens Kompensationsmaßnahmen ausgearbeitet. Zur Erfassung des Artenbestandes wurden entsprechende Untersuchungen durchgeführt und eventuell erforderliche Maßnahmen werden im Rahmen des Bebauungsplanes berücksichtigt.

6. Prognose der Umweltentwicklung bei Planungsdurchführung und Null-Variante und deren Bewertung

6.1 Prognose bei Null-Variante (Nichtdurchführung der Planung)

Bei Verzicht auf die Planung würde die aktuelle Nutzung voraussichtlich weiter bestehen bleiben.

6.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Durch Vermeidung und Minimierung sollen die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft möglichst geringgehalten werden. Dennoch besteht die Möglichkeit erheblicher Auswirkungen im Bereich des Schutzguts Boden, die durch die geplanten Maßnahmen zu vermeiden bzw. auszugleichen sind.

7. Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung

Für diesen Umweltbericht liegen folgende Daten vor:

Berücksichtigte Fachpläne und allgemeine Datengrundlagen	- Landschaftsplan (1997): Nachbarschaftsverband Reutlingen-Tübingen, einschl. Änderungen nach Beteiligung der Träger öffentlicher Belang und der Verbandsgemeinden, gem. Beschluss vom 17.9.1998. - Kling Consult: Landschaftsplan – Vorentwurf, Nachbarschaftsverband Reutlingen-Tübingen; Krumbach 2017

	- Region Neckar-Alb (2015): Regionalplan Neckar-Alb 2013, Mössingen
Gebietsbezogene Grundlagen	- menz-umweltplanung: Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan „Traufwiesen“ in Tübingen; Tübingen 2022 - menz-umweltplanung: Umweltbericht zur 147. Änderung des Flächennutzungsplanes Reutlingen – Tübingen 2023 - menz-umweltplanung: Umweltbericht mit Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Traufwiesen“, Tübingen (Fassung zur Offenlage); Tübingen 2023
Verwendete Verfahren	Die Umweltprüfung beruht auf einer vereinfachten Form der ökologischen Risikoanalyse. Die Bewertungen erfolgen verbal argumentativ. Im Hinblick auf die Bestandsbeschreibung und -bewertung wurden die oben verzeichneten Informationen verwendet.
Schwierigkeiten und fehlende Erkenntnisse/ Untersuchungen	-

8. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkung (Monitoring)

Weitere Maßnahmen zur Überwachung eventueller erheblicher Auswirkungen werden im weiteren Verfahren des Bebauungsplans erarbeitet.

9. Zusammenfassung Umweltbericht

Mit der geplanten Flächennutzungsplanänderung „Umwandlung von Flächen für die Landwirtschaft und Grünfläche in Sonderbaufläche „Solarpark“ werden Schutzgüter beeinträchtigt bzw. erheblich beeinträchtigt. Die Eingriffe mit Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, die durch den Bebauungsplan zulässig werden bzw. eintreten, sind mit entsprechenden Maßnahmen zu vermeiden, auszugleichen oder soweit zu verringern, dass keine erheblich beeinträchtigenden Auswirkungen verbleiben.

Dvorak