

MARKT CADOLZBURG



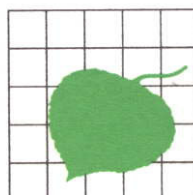
**40. Änderung
des wirksamen Flächennutzungsplans 2010
im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans
Nr. 61 „Solarpark Pleikershof Süd“
mit integriertem Grünordnungsplan
in Cadolzburg**

BEGRÜNDUNG

Vorentwurf
Stand: 05.02.2024

Verfasser

R. Ellinger
Landschaftsarchitekt und Stadtplaner BDLA



Grünplanung Roland Ellinger
Landschaftsarchitekt BDLA

90556 Cadolzburg
Bubenfeldstraße 4
Tel. 09103 / 796540 Fax 796539
Mail info@gruenplanung-ellinger.de

1. Planungsanlass, Lage, Größe und Abgrenzung des Änderungsbereichs

Die Fa. Solarpower Projekt-Invest GmbH & CoKG aus Nürnberg beabsichtigt auf einer Teilfläche der Flurnummer 516, Gmkg. Steinbach die Erstellung und Betreibung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Der Markt Cadolzburg hat am 04.12.2023 im Bau- und Umweltausschuss den Aufstellungsbeschluss für die 40. Änderung des Flächennutzungsplans gefasst.

Der Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans liegt südöstlich vom Hauptort Cadolzburg in der freien Feldflur.

Es grenzt im Nordosten, Osten und Süden Wald an. Nur im Westen und im Nordwesten öffnet sich das Plangebiet zur freien Feldflur.

Die Flächengröße beträgt ca. 9,4 ha.

2. Bestandserhebungen und Nutzungen

Das Planungsgebiet wird derzeit ausschließlich landwirtschaftlich genutzt.

Der rechtswirksamen Flächennutzungsplan 2010 mit integriertem Landschaftsplan stellt den Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar.

3. Erschließung und Entsorgung

Das Sondergebiet wird verkehrsmäßig über die Gemeindeverbindungsstraße Steinbach-Pleikershof und über Flurwege erschlossen.

Weitere Einrichtungen zur Ver- und Entsorgung sind für diese Sonderanlage nicht erforderlich.

Der Stromanschluss an das öffentliche Netz der N-Ergie erfolgt über bodenverlegte Kabel entlang vorhandener Flurwege im bodenschonenden Kabelpflugverfahren bis zur 20-kV-Leitung am südlichen Ortsrand von Wachendorf. Die Anschluss- und Einspeisemodalitäten mit der N-Energie wie auch die Durchleitungsrechte mit dem Markt Cadolzburg sowie den betroffenen privaten Grundstückseigentümer sind abgestimmt und werden privatrechtlich geregelt.

Die Leitungsquerung der Gemeindeverbindungsstraße erfolgt mit einer Spülbohrung und ist ebenfalls mit dem Markt Cadolzburg vorabgestimmt.

4. Städtebauliche und landespflegerische Stellungnahme

Mit der Flächennutzungsplanänderung werden die bauleitplanerischen Voraussetzungen für ein Sondergebiet „Photovoltaik“ geschaffen.

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage besteht aus ost-west-exponierten kristallinen Solarmodulen in Reihenanzordnung. Die auf die jeweiligen Sonneneinstrahlungswinkel ausgelegten Abstände gewährleisten sowohl eine optimale Ausbeute der Sonnenenergie, als auch einen geringstmöglichen Flächenverbrauch.

Die maximale Höhe der Solarmodule beträgt 2,70 m über Gelände.

Das Projekt hat eine Nennleistung von ca. 8,8 MWp mit einer Stromproduktion von 9,2 Mio. kWh/a. Dies entspricht dem Strombedarf von etwa 2.300 Durchschnittshaushalten. Umgerechnet auf Einzelanlagen mit je 5 kWp wären für diese Nennleistung etwa 1.550 Dächer von Einzelhäusern notwendig.

Mit dieser PV-Anlage und den Ersatz fossiler Brennstoffe werden ca. 6.700 t CO₂/a eingespart, was einen wertvollen Beitrag zur Erreichung der politisch gesetzten Klimaziele bedeutet.

Das Baurecht wird ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung der Freiflächenanlage ist befristet auf die im Durchführungsvertrag festgelegte Betriebsdauer. Danach wird das Grundstück wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt. Der Rückbau wird privatrechtlich vereinbart.

Der vorgesehene Geltungsbereich weist eine besondere Standorteignung auf hinsichtlich der

- günstigen Erschließung über bestehende Straßen und Wege
- günstigen Anbindung an das übergeordnete Stromnetz
- der für die Solarnutzung optimalen Topografie
- überwiegend naturfremden Vornutzung und der
- landschaftlich sehr guten Einbindung
- unterdurchschnittlich ertragreichen Böden (Ackerzahlen 36 bis 39).

Ein kritischer Gesichtspunkt ist die Flächenkonkurrenz zur landwirtschaftlichen Erzeugung vor allem auf ertragreichen Böden.

In Abwägung der aktuellen Energie- und Klimadebatte und aufgrund der außerordentlich guten Standorteignung dieser Fläche sowie der im Plangebiet unterdurchschnittlich ertragreichen Böden wird dieser Belang nachrangig bewertet, zumal die Flächensondernutzung zeitlich befristet und die Rückführung in die landwirtschaftliche Nutzung nach der Betriebsdauer im Bebauungsplan verankert ist.

Die vorgesehene Flächennutzung entspricht den Zielen des Regionalplans Region 7, der unter Kapitel 6.2.2.3 konkret „großflächige Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungseinheiten, aber mit guter Anbindung an diese fordert, sofern diese das Orts- und Landschaftsbild nicht erheblich beeinträchtigen“.

5. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Aus naturschutzfachlicher Sicht ergeben sich keine Hinderungsgründe, da weder kartierte Biotope, noch andere ökologisch wertvolle Kleinstrukturen beeinträchtigt werden.

Die konkreten Eingriffe in den Naturhaushalt sind im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung zu erfassen, zu bewerten und auszugleichen.

6. Umweltverträglichkeit

Gemäß § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und Landschaftspflege bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen.

Der § 17 UVPG regelt die Erfordernis einer Plan-UVP. Gemäß der Liste der „UVP-pflichtigen Vorhaben“ (Anlage 1 UVPG) ist der vorliegende Bebauungsplan mit einer zulässigen Grundfläche von ca. 94.180 m² unter der Vorhabenummer 18.7.2. einzuordnen. Bei einer festgesetzten Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO zwischen 20.000 und 100.000 m² ist eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls vorzunehmen.

Aufgrund der günstigen Standortbedingungen ergibt diese Vorprüfung hinsichtlich folgender Schutzgüter

- Arten- und Biotopotenzial
 - Geologie und Böden
 - Wasser
 - Klima
 - Naherholung und Landschaftsbild und
 - Immissionen
- nur geringe Auswirkungen durch den vorgesehenen Bebauungsplan.

Deshalb kann auf eine Plan-UVP verzichtet und die Umweltprüfung im Rahmen des Umweltberichts gemäß § 2a BauGB bearbeitet werden.

7. Umweltbericht

7.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Ziel des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist es, die Nachfrage nach regenerativer Stromenergie zu befriedigen.

Die im Planteil dargestellte, ca. 9,4 ha große Sondergebietsausweisung liegt in der freien Feldflur auf derzeit ackerbaulich genutzten Flächen.

Der Flächennutzungsplan des Markts Cadolzburg muss für diese Freiflächen-Photovoltaikanlage im Parallelverfahren geändert werden.

7.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

7.2.1 Mensch

Vorhandene Umweltsituation	Vorhandene Unterlagen	Wirkfaktoren des Vorhabens	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
Rein ackerbauliche Nutzung	Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan Flurkarte M 1:1000	<u>Bau:</u> Die Störung von Siedlungsräumen durch - Lärm und - Luftschadstoffe sowie - Staub ist während des Baus unvermeidbar. Sie wird durch die geltenden Schutzvorschriften minimiert. <u>Betrieb:</u> Mit der Sondergebietsausweisung sind ebenso unvermeidbar - wenn auch nur temporär: Umnutzung landwirtschaftlicher Erzeugungsfelder	Kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf

7.2.2 Pflanzen und Tiere

Vorhandene Umweltsituation	Vorhandene Unterlagen	Wirkfaktoren des Vorhabens	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
Intensive Ackerbaunutzung Extensiver Grünlandstreifen entlang des südlichen Wandrands Ca. 8.000 m ² Wiesenbrache am östlichen Grundstücksrand Keine geschützten Flächen oder FFH-Flächen im Gebiet oder angrenzend, keine ABSP-Flächen oder geschützte Biotope	- Landschaftsplan - Biotopkartierung - ABSP - örtliche Bestandserhebung	<u>Bau:</u> Verlust von (Teil)-Lebensräumen für Allerweltsarten auf Ackerflächen sowie die Feldlerche; <u>Betrieb:</u> Mit den vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen auf den Rand- und Zwischenflächen der Solarmodule werden (Teil)-Lebensräume der Kulturlandschaft für Pflanzen- und Tierarten wiederhergestellt.	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (zum Entwurf)

		Durch die Blendwirkung kann es v.a. für Vögel zu vereinzelten Störungen im Bereich der angrenzenden Gehölzbestände kommen, wobei es hinsichtlich der Störungintensität bisher keine wissenschaftlichen Erkenntnisse gibt.	
--	--	---	--

7.2.3 Boden

Vorhandene Umweltsituation	Vorhandene Unterlagen	Wirkfaktoren des Vorhabens	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
<p><u>Geologie:</u> Blasensandstein mit Lettenlinsen aus dem Mittleren Keuper</p> <p><u>Böden:</u> Braunerde aus mittel- bis stark bindiger Sand-Ton-Wechselage- rung, in denen die Tone über- wiegend zu sehr geringer Ver- sickerungsfähigkeit beitragen (SW und SU gem. DIN 18196); Das Bau- feld umfasst Teilflächen mit Ackerzahlen von 36-39 im Osten und 41 im Westen. Die Wasserspeicher- und Nähr- stoffpufferkapazität ist aufgrund Der Schluff- und Tonanteile gut, wird jedoch bei oberflächiger Bodenverkrustung nach Aus- trocknung zeitweise deutlich herab- gesetzt. Ab ca. 3,5 m Tiefe Sandsteine mit Ton-/Tonsteinlagen</p> <p>Aufgrund der weiten Verbreitung dieser Bodentypen auf der gesamt- en Hochebene ist die Boden- funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte als gering einzu- stufen</p> <p>Die Nutzungsfunktionen des Bodens bestehen überwiegend in der Landwirtschaft und nur zu einem geringen Anteil in der Erhol- ung durch Spaziergänger auf den Flurwegen.</p> <p><u>Altlastenverdachtsaspekte:</u> Wg. nachhaltiger landwirtschaft- licher Nutzung keine Anhalts- punkte für Altlasten</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Landschafts- plan - geologische Karte - Vermessungsamt Neustadt a.d.Aisch (Ackerzahlen) 	<p><u>Bau:</u> Keine Störung der oberflächennahen Bodenhorizonte durch bestandsorientierte Er- stellung der PV-Anlage</p> <p>Die Verlegung der An- schlussleitungen zur neuen Trafostation der N-Ergie am südlichen Ortsrand von Wachendorf erfolgt im Kabel- pflugverfahren ohne rele- vante Eingriffe in den Boden.</p> <p><u>Betrieb:</u> Die natürlichen Bodenfun- ctionen bleiben überwiegend erhalten. Lediglich die Ver- siegelung durch Stahlfunda- mente und die Teilversiege- lung durch die geschotterte Durchfahrt verändern die Bodenfunktionen in sehr geringem Ausmaß negativ.</p> <p>Analog gering ist der Verlust von offenen Bodenflächen mit den Teilfunktionen „Wasserrückhaltung und -filterung, (Teil-)lebensraum von Pflanzen- und Tierarten sowie natürliche Ertrags- fähigkeit landwirtschaftlich genutzter Böden“.</p> <p>Sonst keine Veränderung der Wirkfaktoren</p>	<p>Kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf Im Rahmen der Bau- leitplanung</p> <p>Kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf</p>

7.2.4 Wasser

Vorhandene Umweltsituation	Vorhandene Unterlagen	Wirkfaktoren des Vorhabens	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
<p>Grundwasser ca. 3,0 bis 3,5 m, Schichtwasser bis 2,0 m unter GOK anstehend, jedoch je nach Bodensperrschicht kleinräumig wechselnd</p> <p>Kein Wasserschutzgebiet vorhanden</p> <p>Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind keine Oberflächengewässer vorhanden.</p>	<p>- Landschaftsplan</p> <p>- Ortsbegehung</p>	<p><u>Bau- und Anlage:</u> Kein relevanter Verlust von offenen Bodenflächen zur Versickerung von Niederschlägen und Nachspeisung des Grundwassers,</p> <p><u>Betrieb:</u> Kein Fremdstoffeintrag aus der PV-Anlage und den Freiflächen</p>	Kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf

7.2.5 Klima und Luft

Vorhandene Umweltsituation	Vorhandene Unterlagen	Wirkfaktoren des Vorhabens	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
<p>Die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung trägt je nach Vegetationsperiode unterschiedlich stark zur Luftfilterung und Verbesserung des Kleinklimas bei.</p>	<p>- Landschaftsplan</p> <p>- topographische Karte</p>	<p><u>Bau- und Anlage / Betrieb:</u></p> <p>Unvermeidbare Verringerung der offenen Vegetationsflächen durch Überstellung mit Solarmodulen und befestigten Wegeflächen, die die Verdunstungsleistung einschränken;</p> <p>Im Betrieb wird diese nachteilige Beeinträchtigung durch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen einer verdunstungsintensiven Extensivwiese minimiert und in den bisher unbestellten Ackerphasen sogar überkompensiert.</p> <p>Die Erhöhung der bodennahen Luftschichten über den Solarmodulen ist erfahrungsgemäß gering.</p> <p>Die Erzeugung von Solarenergie verringert den Bedarf an fossilen Energieträgern und trägt somit zur Verringerung von CO₂-Emissionen bei.</p>	Kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf

7.2.6 Orts-/Landschaftsbild und Erholung

Vorhandene Umweltsituation	Vorhandene Unterlagen	Wirkfaktoren des Vorhabens	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
<p>Im Planungsgebiet stellen sowohl die Ackerflächen im Umgriff des Pleikershofs, als auch die Waldkulisse die landschaftsbildprägenden Strukturen dar.</p> <p>Eine (Nah-)Erholungsnutzung findet wegen der entlegenen Lage und dem Zugang über Privatwege in sehr geringem Umfang auf dem Flurweg statt (Spaziergänger, Pilzsucher, Hundeausführweg).</p>	<p>- Landschaftsplan</p> <p>- Flurkarte</p> <p>- örtliche Bestandsaufnahme</p>	<p><u>Bau- und Anlage:</u></p> <p>Das Landschaftsbild wird durch die PV-Anlage aufgrund der beschriebenen Lage und der festgesetzten Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung auch außerhalb der Vegetationsperiode in sehr geringem Umfang verändert.</p>	Kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf

7.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Vorhandene Umweltsituation	Vorhandene Unterlagen	Wirkfaktoren des Vorhabens	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
Keine Erkenntnisse über die Existenz von Kultur-, und Bodendenkmalen	<p>- Flächennutzungsplan</p> <p>-</p>	<p><u>Bau- und Anlage:</u></p> <p>nicht erkennbar</p>	Kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf

7.2.8 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

Vorhandene Umweltsituation	Vorhandene Unterlagen	Wirkfaktoren des Vorhabens	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
Städtebaulich und landesplanerisch angemessene Maßnahme zur Erzeugung regenerativer Energie und Verfolgung der Klimaziele	- sämtliche Unterlagen gem. Kap. 7.2.1 bis Kap. 7.2.8	Wegen der im Sinne der Hemerobie naturfremden Vornutzung des Planungsgebiets sowie der städtebaulich stimmigen Ortsentwicklung ergeben sich auch aus der interaktiven Betrachtung keine zusätzlichen Wirkfaktoren.	Kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf

7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei Durchführung der vorgesehenen Bebauungsplanung wird dem aktuellen Bedarf nach regenerativer Energieerzeugung in Cadolzburg und landesweit Rechnung getragen sowie ein gewichtiger Beitrag zur Erreichung der Klimaziele geleistet. Der Bebauungsplan nimmt in Art und Maß der Sonderbebauung Rücksicht auf die angrenzende bestehende Wohnbebauung sowie Verkehrsanlagen.

Aufgrund der besonderen Standorteignung hinsichtlich der

- günstigen Erschließung über bestehende Straßen und Wege
- günstigen Anbindung an das übergeordnete Stromnetz
- der für die Solarnutzung optimalen Topografie

- der überwiegend naturfremden Vornutzung und der
- ertragschwachen Böden

sowie der vorgesehenen Konfliktminimierungsmaßnahmen wird die Eingriffsschwere in den Naturhaushalt auf das unvermeidbare Maß minimiert.
Vermeidbare ökologische Nachteile sind nicht ableitbar.

Die Nichtdurchführung erhält den Status Quo mit der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung. Die Nachteile ergeben sich aus der Umkehrung der vorgenannten Vorteile des Bebauungsplans.

7.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die mit dem Bebauungsplan verbundenen nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt werden im Bebauungsplanverfahren vermieden bzw. auf das unvermeidliche Maß minimiert:

Die unvermeidlichen Eingriffe in den Naturhaushalt sind im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB auszugleichen.

7.5 Planungsalternativen

Aufgrund der vorgenannten besonderen Standorteignung und der Nichtverfügbarkeit anderer Bauflächen kommen zur vorliegenden Planung keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten in Betracht.

Eine ausführliche Standortalternativenprüfung erfolgt in der Begründung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

7.6 Methodik der Umweltprüfung

Bei der Erstellung des Umweltberichts wurde auf bestehendes Datenmaterial zurückgegriffen. Angesichts der örtlichen Gegebenheiten und der vorgesehenen Baumaßnahme sind vertiefte Einzeluntersuchungen nicht angemessen, da die zu erwartenden Auswirkungen aus dem Eingriff mit allgemeinwissenschaftlichem Wissen ableitbar sind.

Daraus resultierende Kenntnislücken besitzen mit höchst anzunehmender Wahrscheinlichkeit keine Planungsrelevanz.

7.7 Zusammenfassung Umweltbericht

Die vorgesehene 40. Änderung des Flächennutzungsplans 2010 schafft die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die gesellschaftlich, infrastrukturell und städtebaulich wünschenswerte und angemessene Erhöhung regenerativer Energieerzeugung.

Die günstigen Standortbedingungen für eine Freiflächen-PV-Anlage in Verbindung mit den grünordnerischen Maßnahmen setzen die regional- und landesplanerischen Ziele zur Sicherung der Energieversorgung und Erreichung der Klimaziele wirkungsvoll um.

Die in erster Linie durch die ohnehin geringe Bodenversiegelung verursachten Umweltfolgen für das Schutzgut Wasser werden durch die Maßnahmen zur Oberflächenwasserrückhaltung und -versickerung minimiert.

Die landschaftsästhetischen Gegebenheiten werden nur unerheblich beeinträchtigt,

Die verbleibenden unvermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt werden gemäß § 13 BNatSchG bewertet und der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich nach den Grundsätzen zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung („Leitfaden“) ermittelt.

Cadolzburg,

MARKT CADOLZBURG

.....
Dr. Georg Krauß
2. Bürgermeister

Anlagen:

- 1 Planblatt 40. Änderung des wirksamen FNP 2010