

VERBANDSGEMEINDE ADENAU

33. Änderung des Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde Adenau für das Gebiet der Stadt Adenau - „Sonderbaufläche Solarpark“

UMWELTBERICHT

Auftraggeber:

**Stadt Adenau
Kirchstraße 15-19
53518 Adenau**

Stand August 2024

Bearbeitung:

Ginster
Landschaft + Umwelt

Marktplatz 10a
53340 Meckenheim
Tel.: 0 22 25 / 94 53 14
Fax: 0 22 25 / 94 53 15
info@ginster-meckenheim.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Michael Ginster

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
1.1	Darstellung der Ziele des Umweltschutzes in relevanten Fachgesetzen und Fachplänen 1	
1.2	Planerische Vorgaben	2
2	LAGE UND ABGRENZUNG DES GEPLANTEN ÄNDERUNGSBEREICHS	4
3	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	4
3.1	Flächennutzungsplan	4
4	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT SOWIE DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN	5
4.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung / Status Quo	5
4.2	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	6
4.2.1	Bestand	6
4.2.2	Zu erwartende Auswirkungen der Planung	8
4.3	Schutzgut Landschaftsbild und Erholung	9
4.3.1	Bestand	9
4.4	Schutzgut Boden und Fläche	10
4.4.1	Bestand	10
4.4.2	Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen	11
4.5	Schutzgut Wasser	11
4.5.1	Bestand	11
4.5.2	Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen	12
4.6	Schutzgut Klima und Luft	12
4.6.1	Bestand	12
4.6.2	Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen	13
4.7	Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft	13
4.7.1	Bestand und Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen	13

4.8	Schutzgut Mensch.....	14
4.8.1	Bestand.....	14
4.8.2	Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen.....	14
4.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	14
4.10	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	14
4.11	Sparsame und effiziente Nutzung von Energie.....	14
4.12	Wechselwirkungen	15
5.	ZUSAMMENFASSUNG.....	15
	QUELLENVERZEICHNIS	17

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Verbandsgemeind Adenau mit Darstellung des Plangebietes (rot-gestrichelt).....	4
Abbildung 2: Flächenabgrenzung der Vegetationserfassung im Plangebiet (Ginster Landschaft + Umwelt 2022).....	7

1 EINLEITUNG

Die Stadt Adenau in der Verbandsgemeinde Adenau beabsichtigt zur Förderung der Nutzung von regenerativen Energien durch die vorliegende 33. Änderung des Flächennutzungsplans für den Bereich „Solarpark Adenau“ ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ darzustellen. Der Änderungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 11,7 ha. Überplant wird eine im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Adenau als Sondergebiet „Camping und Freizeitanlage“ dargestellte Fläche. Der Inhalt des für die Fläche existierenden und rechtsgültigen Bebauungsplans, „Camping- und Freizeitanlage, Teilbereich 2 – Campingplatz 1. Änderung“, wurde nie umgesetzt.

Ziel der Planung ist die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf einer rd. 3,5 ha großen Teilfläche. Alle weiteren Flächen innerhalb des Plangebietes bleiben vorerst mit ihren aktuellen Nutzungen erhalten.

Der Rat der Verbandsgemeinde Adenau hat am 13.04.2021 den Änderungsbeschluss zur 33. Änderung des Flächennutzungsplans gefasst. Mit der Änderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von einer Photovoltaikanlage geschaffen werden.

Grundlage für den Umweltbericht ist der Entwurf zur 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde Adenau inklusive Begründung der Stadt – Land - plus GmbH aus Boppard-Buchholz, Stand Mai 2024.

1.1 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes in relevanten Fachgesetzen und Fachplänen

Im Rahmen der 33. Änderung des Flächennutzungsplan ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Die im Rahmen dieser Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen werden in dem vorliegenden Umweltbericht, dessen Inhalte und Gliederung sich an der Anlage 1 des Baugesetzbuches orientieren, beschrieben und bewertet.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung für die 33. Änderung des Flächennutzungsplans. Neben dem Umweltbericht wurde vom Büro Ginster Landschaft + Umwelt, Meckenheim, im Zuge der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplans „Camping- und Freizeitanlage, Teilbereich 2 – Campingplatz 1. Änderung“ eine artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) sowie ein Umweltbericht mit Fachbeitrag Naturschutz, welcher die Belange der Eingriffsregelung gemäß den §§ 14-17 BNatSchG behandelt, die erforderlichen landschafts-

pflegerischen Maßnahmen formuliert und die Eingriffe den geplanten Maßnahmen gegenübergestellt, erarbeitet. Die Artenschutzrechtliche Prüfung behandelt die potenziellen Auswirkungen der geplanten Maßnahmen auf die planungsrelevanten Arten.

Für die Bearbeitung des Umweltberichtes werden die Inhalte der folgend aufgeführten Fachgesetze und Fachpläne in der jeweils aktuellen Fassung berücksichtigt:

- Baugesetzbuch (BauGB),
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG),
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
 - Landesnaturschutzgesetz – RP (LNatSchG RLP),
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG),
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG),
 - Landeswassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LWG),
- Denkmalschutzgesetz (DSchG).

1.2 Planerische Vorgaben

Das **Landesentwicklungsprogramm (LEP IV)** stellt das Plangebiet als

- Ländlicher Bereich mit disperser Siedlungsstruktur,
- Kooperierendes Mittelzentrum Adenau,
- Waldbetonte Mosaiklandschaft,
- Landesweit bedeutsamer Bereich für Erholung und Tourismus und
- mit überregionaler Bedeutung für das funktionale Straßen- und Schienennetz dar.

Der **regionale Raumordnungsplan (RROP)** stellt das Plangebiet als

- Kooperierendes Mittelzentrum Adenau (verpflichtend), Schwerpunktentwicklungsraum,
- Überregionale und regionale Verbindungen im Umfeld des Plangebietes,
- Vorbehaltsgebiete Erholung und Tourismus und
- Gehobene Bedeutung (Stufe 4) als Kulturlandschaft dar.

Der **Flächennutzungsplan (FNP)** der Verbandsgemeinde Adenau stellt das Plangebiet als Sondergebiet „Camping und Freizeitanlage“ dar. Zur Realisierung des Vorhabens ist eine Änderung des Flächennutzungsplans notwendig, welche die Anpassung der Zweckbestimmung an das geplante Vorhaben umfasst (Sondergebietsflächen „Solarpark“). Die Änderung des FNP erfolgt hierbei im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauBG.

Der rechtskräftige **Bebauungsplan** stellt Sondergebiete mit verschiedenen Maßen der baulichen Nutzung für eine Camping- und Freizeitanlage dar. Der Bebauungsplan wurde nie realisiert; ein Ausgleich für die nicht durchgeführten Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgte demnach ebenfalls nicht.

Nationale und internationale Schutzgebiete

Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplans beansprucht überwiegend landwirtschaftlich genutzte Grünlandflächen. Innerhalb des Planungsraumes befinden sich keine **Natura2000- oder Naturschutzgebiete**. **Im Norden und Osten des Geltungsbereiches befinden sich gesetzlich geschützte Biotop** gemäß § 30 BNatSchG. Der Bereich der geschützten Grünlandstrukturen im Osten des Plangebiets wird im Bebauungsplan „Solarpark Adenau“ zum Erhalt festgesetzt. Die weiteren geschützten Biotop nach § 30 BNatSchG im Norden des FNP-Gebietes befinden sich nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Solarpark Adenau“.

Das Plangebiet liegt im **Landschaftsschutzgebiet** „Rhein-Ahr-Eifel“ (07-LSG-71-4). Zudem grenzt das Plangebiet im Nordosten an das schutzwürdige Biotop „Wiesen und Weiden mit Gebüsch und Streuobstrelikten SW Ortsrand Adenau“ (BK-5607-0254-2010).

Südlich grenzt das schutzwürdige Biotop „Verbuschter Hang N Wimbach“ (BK-5607-0259-2010) an das Plangebiet. Nördlich des Plangebietes, in einer Entfernung von rund 300 m, liegt das Vogelschutzgebiet DE-5507-401 „Ahrgebirge“. Im großräumigen Umfeld sind keine weiteren Schutzgebiete vorhanden.

2 LAGE UND ABGRENZUNG DES GEPLANTEN ÄNDERUNGSBEREICHS

Das geplante Vorhaben befindet sich am südwestlichen Siedlungsrand der Stadt Adenau (Kreis Ahrweiler, Rheinland-Pfalz). Das Plangebiet liegt im nördlichen Rheinland-Pfalz, unweit der Grenze zu Nordrhein-Westfalen.

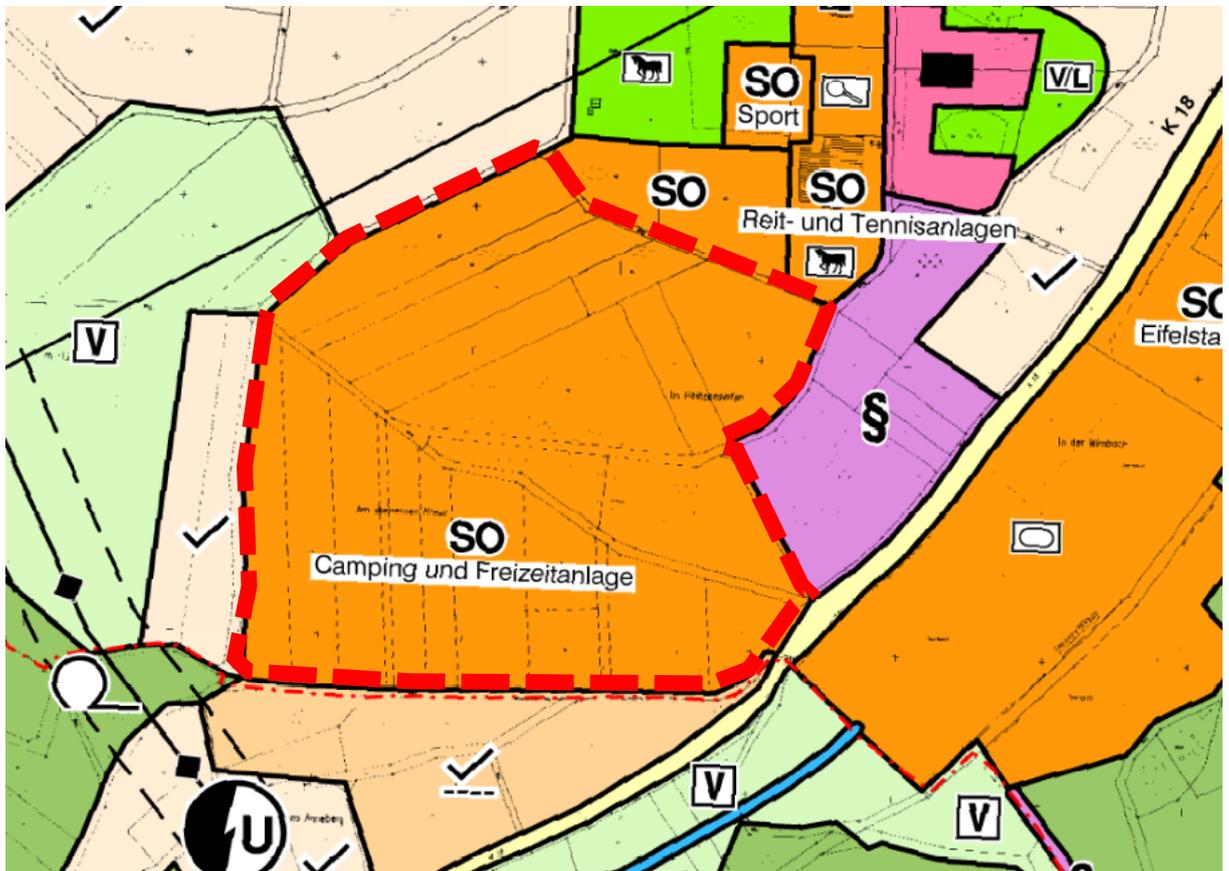


Abb. 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Adenau mit Darstellung des Plangebietes (rot-gestrichelt)

3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

3.1 Flächennutzungsplan

Der aktuell rechtskräftige Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Adenau stellt das Plangebiet als Sondergebiet „Camping und Freizeitanlage“ dar.

Die zukünftige Plandarstellung umfasst ebenfalls eine Sondergebietsfläche mit der an das Vorhaben angepassten Zweckbestimmung „Solarpark“.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um die Realisierung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage an einem Süd-Ost-Hang in niedriger Lage, was zu einer Minimierung des Einflusses auf das Landschaftsbild führt. Die erzeugte Energie soll einen wichtigen Beitrag der Region zur Verwirklichung einer CO₂-neutralen Energieversorgung, lokal im speziellen und deutschlandweit allgemein, darstellen. Gleichzeitig wird auf der Ebene des Bebauungsplans ein nachhaltiges und naturförderliches Bewirtschaftungskonzept der unter den Solaranlagen befindlichen Wiesen erstellt. Die Umsetzung der Planung erfolgt dabei mit einer minimalen Versiegelung, dem Erhalt artenschutzrechtlich wertvoller Bereiche und der Extensivierung und ökologischen Aufwertung des Gebiets.

4 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT SOWIE DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN

Die geplante Nutzungsänderung des Plangebiets soll von der bisher vorgesehenen Nutzung als Campingplatz und Ferienhausgebiet in Form eines Solarparks (Photovoltaik) erfolgen. Die Lage des Standorts ca. 300 m nördlich eines Umspannwerks als Anschlusspunkt, an einem für Solarenergie besonders geeigneten Süd-Ost-Hang in kaum einsehbarer Lage, belegt die besondere Eignung des Standortes für das Vorhaben. Mit dem Projekt kann auf den Flächen eine für die Allgemeinheit besonders wertvolle Versorgung mit CO₂-neutralem Strom, lokal und überregional, sichergestellt werden. Die Planung sieht auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zunächst die Entwicklung der südlichen Teilfläche vor. Es werden Festsetzungen zur naturverträglichen Umsetzung der Planung durch die Erhaltung und Entwicklung höherwertiger Biotopstrukturen getroffen.

Die Planung sieht eine extensive Bewirtschaftung der Flächen und den Erhalt aller wertvollen Gehölzbereiche vor. Mit einer Randeingrünung im westlichen und nördlichen Bereich der Vorhabenfläche für die Errichtung von Photovoltaikmodulen werden neue Lebensräume geschaffen und die Einsehbarkeit weiter vermindert. Eine landwirtschaftliche Nutzung ist weiterhin auf den Grünlandflächen möglich.

Im nachfolgenden Text werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen, aufbauend auf der Darstellung der Bestandssituation, beschrieben und bewertet.

4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung / Status Quo

Die Nutzung des Plangebietes kann gemäß den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans in eine Camping- und Freizeitanlage überführt werden. Aufgrund der räumlichen

Nähe zu dem Siedlungsrandbereich von Adenau wäre eine Änderung des Planungsrechts und eine anschließende wohnbauliche Erschließung ebenfalls nicht gänzlich auszuschließen.

Alternativ ist davon auszugehen, dass die aktuell vorhandene Grünlandnutzung fortgeführt wird.

4.2 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

4.2.1 Bestand

Potenzielle natürliche Vegetation

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV) zeigt auf, welche Pflanzengesellschaften sich ohne anthropogene Einflüsse auf einem bestimmten heutigen Standort einstellen würden. Sie entspricht den durch z. B. Relief, Klima, Boden- und Wasserverhältnisse geprägten örtlichen Standortbedingungen. Aus der Zusammensetzung der PNV lassen sich Rückschlüsse auf die standorttypischen und heimischen Pflanzenarten ziehen.

Die HpnV auf den projektrelevanten Standorten setzt sich aus Hainsimsen-Buchenwäldern auf mäßig frischen- und mäßig basenarmen Standorten und Perlgras-Buchenwäldern auf mäßig frischen- und mäßig basenreichen Standorten zusammen (LFUWG 2014).

Nutzungen im und angrenzend an das Plangebiet

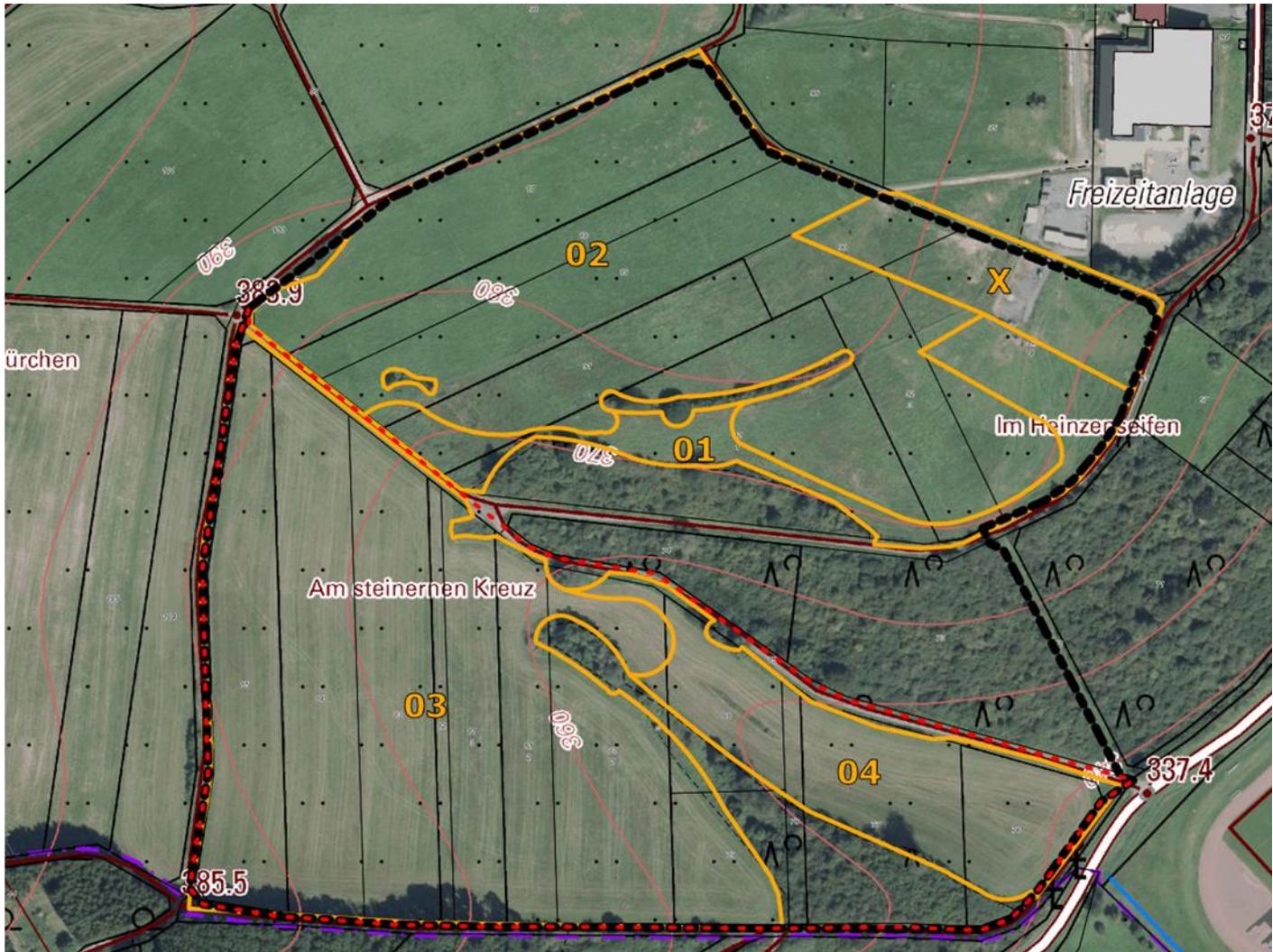
Die Begehung des Plangebietes zur Erfassung der Biotoptypen wurden am 12.05.2021 durch einen Mitarbeitenden des Büros Ginster Landschaft + Umwelt durchgeführt.

Das Plangebiet setzt sich aus tlw. artenreichem Grünland, tlw. intensiv bewirtschaftetem sowie Gebüschbeständen und wegbegleitenden Bäumen im unmittelbaren Umfeld des Siedlungsgebietes von Adenau zusammen.

Vegetationserfassung des Grünlandes

Im Jahr 2022 erfolgte eine tiefergehende Vegetationserfassung mit dem Ziel zu beurteilen, ob Teile der Flächen im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Camping- und Freizeitanlage Teil II“, der nunmehr zum Teil in „Solarpark Adenau“ geändert werden soll, dem Biotopschutz gemäß § 15 LNatSchG bzw. § 30 BNatSchG unterliegen. Auf Grundlage einer flächendeckenden Vegetationskartierung wurden die abgegrenzten Teilflächen nach den Kriterien der Kartieranleitung der gesetzlich geschützten Biotope in RLP (MUEEF 2020) beurteilt. Gemäß der Kartieranleitung für Rheinland-Pfalz zur Erfassung der Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen wurden die Flächen bewertet. Im Ergebnis ist bei den Teilflächen 2 und 4 (siehe Abbildung 3) der gesetzliche Biotopschutz zu beachten, wobei die Wertigkeit der

Fläche 2 höher eingestuft wird als der Fläche 4. Die Flächen 1 und 3 unterliegen keinem gesetzlichen Biotopschutz (siehe Ginster Landschaft + Umwelt 2022).



Legende:

- — Geltungsbereich „Solarpark Adenau“ (ehemals)
- Geltungsbereich „Solarpark Adenau“ (aktuell)
- Abgrenzung der beurteilten Grünlandflächen

**Abbildung 2: Flächenabgrenzung der Vegetationserfassung im Plangebiet
(Ginster Landschaft + Umwelt 2022)**

4.2.2 Zu erwartende Auswirkungen der Planung

Als Ergebnis der Erfassung und Bewertung der Grünlandvegetation im Plangebiet wurde die Planung für die Errichtung von Photovoltaikanlagen vorerst auf den Bereich der Fläche 3 (s. Abb. 2) beschränkt. Es handelt es sich um Bereiche, die aufgrund der Lage, der aktuellen Grünlandnutzung und der vegetativen Ausstattung von mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt sind.

Das Biotoppotenzial und die biologische Vielfalt profitieren von der Umsetzung des Bebauungsplans, da mit der Installation der Photovoltaikanlage die Grünlandnutzung in eine extensive Nutzung mit ausbleibender Düngung und einem Verzicht auf Pestiziden überführt wird. Zudem wird die Fläche extensiv beweidet oder einmal bis höchstens zweimal jährlich geschnitten und das Mahdgut abgeräumt. Die Nutzungsänderung bedingt eine höhere Artendiversität der krautigen Flora. Von der erhöhten Diversität an Pflanzenarten profitieren Insekten, deren zunehmendes Vorkommen sich wiederum positiv auf weitere trophische Ebenen auswirkt (Vögel, Fledermäuse etc.). Der Erhalt von Gehölzbeständen und die Anpflanzung randseitiger Gehölze trägt zur ökologischen Wertigkeit bei und strukturiert das Plangebiet.

Auf den verbleibenden Flächen im Sondergebiet „Solarpark“ können die aktuell ausgeübten Nutzungen weiter fortgeführt werden.

Belange des Artenschutzes

Durch die Änderung der Darstellung „Sondergebiet Camping und Freizeitanlage“ in „Sondergebiet Solarpark“ werden Belange des Artenschutzes nicht berührt. Im Zuge der geplanten 2. Änderung des Bebauungsplans „Camping und Freizeitanlage Teil II“ in „Solarpark Adenau“ für die geplante Errichtung von Photovoltaikanlagen wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT, 2022).

Zusammenfassend wird durch die Umsetzung des Vorhabens die ökologische Qualität aufgrund der Extensivierung des Grünlandes zu einer höheren ökologischen Wertigkeit zunehmen. Die höhere floristische Artendiversität bedingt zunehmende Habitatqualitäten für die lokalen Arten verschiedener trophischer Ebenen.

4.3 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

4.3.1 Bestand

Das Vorhaben ist südwestlich des Siedlungsbereiches von Adenau verortet. Zur Beurteilung der Auswirkungen des Projektes auf das Landschaftsbild der Umgebung wurde durch das Büro für Städtebau und Umweltplanung Stadt-Land-plus GmbH, Boppard-Buchholz eine Landschaftsbildanalyse erstellt (Stand Mai 2024). Die Landschaftsbildanalyse hat zum Ergebnis, das für das Vorhaben von einer Verträglichkeit der Planung mit dem Landschaftsbild der Umgebung und den Schutzziele des Landschaftsschutzgebietes „Rhein-Ahr-Eifel“ auszugehen ist.

Dazu wurden innerhalb einer Sichtbarkeitsanalyse Orte mit einer Sichtbeziehung zur Fläche ermittelt, bedeutsame Punkte der Umgebung (Nürburg, Hohe Acht, „Panoramablick“, Teilbereiche von Wanderwegen) zusätzlich durch Ortsbegehungen und anschließende Fotomontagen untersucht.

Die Bewertung des Landschaftsbildes erfolgte nach § 7 LKompVO, Anlage 2. Zusammenfassend kommt dem Landschaftsbild in einem Radius von 8 km um das Plangebiet die Wertstufe hoch (2) zu, Ersatzzahlungen können für die Errichtung einer PVA nicht ermittelt werden.

Bei der Bewertung des Eingriffes in das Landschaftsbild durch die Planung ist vor allem zu beachten, dass auf der Fläche ein Sondergebiet für eine Ferienhausanlage mit Campingplätzen vorgesehen war. Die aktualisierte Planung sieht daher einerseits bauliche Anlagen deutlich geringerer Höhe vor, andererseits trägt sie zur Einsparung von CO₂ durch die Nutzung regenerativer Energiequellen bei.

Eine Sichtbeziehung besteht primär zu unmittelbar benachbarten Offenlandbereichen, auch von der gegenüberliegenden Talseite des Adenauer Baches ist mit einem Sichtkontakt zu rechnen. Von weiter entfernt liegenden Standorten besteht Sichtkontakt zu kleineren Teilbereichen der Anlage.

Die Nürburg als dominierende landschaftsprägende Gesamtanlage weist keine Sichtbeziehung zum Standort auf. Die Planung widerspricht nicht den Schutzzwecken des Landschaftsschutzgebietes „Rhein-Ahr-Eifel“.

Zur Minimierung des Eingriffes in das Landschaftsbild werden im Bebauungsplan vorhandene Bäume und Sträucher zur Eingrünung des Plangebietes erhalten, es sind weitere Anpflanzungen entlang der westlichen und nördlichen Plangebietsgrenze zur randlichen Eingrünung der Fläche vorgesehen. Die dort anzupflanzende Wildstrauchhecke schirmt die PV-Module von der Umgebung ab, eine vollständige Vermeidung des Eingriffes in das

Landschaftsbild ist aufgrund der Größe des Vorhabens nicht möglich, wird durch die mittlerweile erfolgte Anpassung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans jedoch für die aktuelle Planung zusätzlich reduziert. Durch eine Antireflexionsbeschichtung der Module werden zusätzlich Spiegelungseffekte verringert. Eine möglicherweise bestehende Blendwirkung der PV-Module wird innerhalb des Baugenehmigungsverfahrens bewertet.

Insgesamt ist dementsprechend von einer Verträglichkeit der Planung mit dem Landschaftsbild der Umgebung und den Schutzziele des Landschaftsschutzgebietes „Rhein-Ahr-Eifel“ auszugehen.

4.4 Schutzgut Boden und Fläche

4.4.1 Bestand

Das Plangebiet ist der Bodengroßlandschaft der „Ton- und Schluffschiefer mit wechselnden Anteilen an Grauwacke, Kalkstein, Sandstein und Quarzit, z.T. wechselnd mit Lösslehm“ zuzuordnen. Der Bodentyp sind Braunerden aus flachem lössreichem, kiesführendem Schluff über kiesführendem Schluff über sehr tiefem Schutt aus Schiefer oder Sandstein des Devon. Die Bodenarten setzen sich aus Lehm, sandiger Lehm, stark sandiger Lehm und lehmiger Sand zusammen. Der Boden weist die folgenden Eigenschaften auf:

- durchwurzelbarer Bodenraum zwischen 12-15 dm
- nutzbare Feldkapazität zwischen 145-164 mm
- Feldkapazität zwischen 276-327 mm

Der Standort weist ein hohes Wasserspeichervermögen und einen mittleren bis schlechten natürlichen Basenhaushalt auf. Das Nitratrückhaltevermögen ist mittelmäßig ausgeprägt. Die Ackerzahl bewegt sich überwiegend in einem Bereich zwischen > 20 bis ≤ 40 , kleine Teilbereiche weisen Werte zwischen > 40 bis ≤ 60 vor (LGB o.J.).

Vorbelastung mit Kampfmitteln

Zum aktuellen Zeitpunkt liegen keine Informationen zu einer Vorbelastung mit Kampfmitteln vor.

Altlasten

Es gibt keinen Hinweis auf vorhandene Altlasten im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung.

4.4.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Bodenversiegelung/-überprägung

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche reduzieren sich auf die Teilfläche im Plangebiet, auf der die Errichtung der Photovoltaikanlagen geplant ist. Die übrigen Flächen bleiben von Eingriffen in den Bodenhaushalt unberührt.

Auf der Vorhabenfläche selbst beschränken sich die Eingriffe durch Bodenversiegelung auf die eingerammten Stahlprofile als Trägerkonstruktion für die Modultische für die Photovoltaikanlagen sowie die zugehörige technischen und sonstigen Nebenanlagen (ca. 200 m²). Sie beansprucht demnach nur einen geringfügigen Flächenbedarf. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind geringfügig und überschreiten nicht die Erheblichkeitsschwelle.

Die Menge des anfallenden Oberflächenabflusses wird im Plangebiet auch durch die vorliegende Planung für die Errichtung von Photovoltaikmodulen auf einer Teilfläche voraussichtlich nicht erhöht werden, die Abflusskonzentrationen werden sich damit nicht maßgeblich verändern. Im Plangebiet anfallender und anschließend ggf. abfließender Starkregen gefährdet dabei keine Ortslage in der Umgebung. Darüber hinaus bleibt der östliche Teilbereich des Geltungsbereiches, in dessen Richtung die Regenmengen abfließen, frei von Bebauung.

Anfallender Niederschlag wird, der Modulneigung folgend auf den Boden unterhalb der Module abgeleitet und kann dort weitgehend ungehindert und breitflächig versickern. Zwischen den Hochkant angeordneten Modulen befindet sich jeweils ein Abstand von mehreren Zentimetern, sodass auch unterhalb der Modultische der Regen weiterhin versickern kann.

Die Bodenverhältnisse werden in Bezug auf den Standortfaktor „Wasser“ demnach zu großen Teilen dem Status quo entsprechen.

Mit der Extensivierung der Grünlandnutzung (Verzicht auf den Eintrag von Dünger und Pestiziden, mehrmaliges Befahren etc.) nähern sich die Eigenschaften des Bodens wieder einem naturnahen Zustand an.

Insgesamt wird sich die Nutzungsänderung im Plangebiet durch die Extensivierung der Flächennutzung positiv auf das Schutzgut Boden auswirken.

4.5 Schutzgut Wasser

4.5.1 Bestand

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Wasserschutzgebieten.

Oberflächenwasser

Südöstlich des Geltungsbereiches, in rund 75 Meter Entfernung, verläuft der Wimbach von südwestlicher in nordöstliche Richtung.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

Grundwasser

Das Plangebiet ist der Grundwasserlandschaft der devonischen Schiefer und Grauwacken zuzuordnen und gehört zu dem 315,4 km² großen WRRL-Grundwasserkörper „Ahr 3“. Der Grundwasserkörper besitzt einen guten mengenmäßigen- und chemischen Zustand. Die Grundwasserüberdeckung ist mittelmäßig ausgeprägt und die Grundwasserneubildungsrate mit 60 mm in einem niedrigen Bereich (LVG o.J., MUEEF 2022 u. 2022a).

4.5.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Da die Flächenversiegelung sich in der Teilfläche für die Errichtung von Photovoltaikmodulen auf die eingerammten Stahlprofile als Trägerkonstruktion für die Modultische für die Photovoltaikanlagen sowie die zugehörigen technischen und sonstigen Nebenanlagen beschränken (ca. 200 m²) und damit einen sehr geringen Flächenanteil besitzen, sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser unerheblich.

Mit der Extensivierung des Grünlands auf der Teilfläche für die Errichtung von Photovoltaikmodulen bleibt hier der Eintrag von Dünger und Pestiziden aus, was sich sowohl auf das oberflächlich abfließende-, als auch auf das versickernde Wasser positiv auswirkt. Die aufgrund von Düngung und Pestizideinsatz in den Niederschlagswässern vorhandenen Schadstoffe entfallen ebenso wie die Belastung von Oberflächengewässern und das Grundwasser.

4.6 Schutzgut Klima und Luft

4.6.1 Bestand

Das Plangebiet liegt im Bereich des überwiegend atlantisch geprägten Klimas der Eifel mit allgemein kühlen Sommern und milden Wintern. Es herrschen Winde aus westlicher Richtung vor; die mittleren Jahrestemperaturen betragen im kältesten Monat +1,5-2 °C 8 (KFKRLP 2022).

Lokalklimatisch ist das Plangebiet dem Freiland-Klimatop zuzuordnen. Charakteristisch sind stärkere Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen zwischen Tag und Nacht, offene Windverhältnisse und starke Frisch- und Kaltluftproduktion.

4.6.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Fachgutachterlich erhobene Daten zu den aus dem Vorhaben potenziell resultierenden Auswirkungen auf die Luft und das Klima liegen zum derzeitigen Planungsstand nicht vor.

Grundsätzlich trägt die Energieerzeugung mittels Photovoltaikanlagen zu einer emissionsfreien Produktion von Strom bei, die sich positiv auf das Klima auswirkt.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans geht der Verzicht auf den Bau von Camping und Freizeiteinrichtungen einher. Die Grünlandflächen werden weiterhin zur Kaltluftproduktion im Plangebiet beitragen. Zudem sind die Flächen weiterhin Teil des Wasserkreislaufes und verdunsten demnach Niederschlagswasser, was sich insbesondere während warmer Sommertage positiv auf das Lokalklima auswirkt.

4.7 Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft

4.7.1 Bestand und Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Das Plangebiet liegt im rechtskräftigen Landschaftsschutzgebiet "Rhein-Ahr-Eifel", für das die Verordnung vom 23. Mai 1980 folgenden Schutzzweck festsetzt:

„Schutzzweck ist

1. die Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts;
2. die Bewahrung und Pflege der Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes im Bereich der vulkanischen Osteifel mit dem Ahr- und Rheintal;
3. die nachhaltige Sicherung des Erholungswertes;
4. die Verhinderung und Beseitigung von Landschaftsschäden im Bereich des Tagebaus.“

Gemäß §1 (2) der Rechtsverordnung zum Landschaftsschutzgebiet sind „Die Flächen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches eines bestehenden oder künftig zu erlassenden Bebauungsplanes mit baulicher Nutzung und innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteile im Sinne des § 34 des Bundesbaugesetzes [...] nicht Bestandteile des Landschaftsschutzgebietes“.

Erhebliche Auswirkungen sind aufgrund des geringen Umfangs des Vorhabens und der Größe des Landschaftsschutzgebietes nicht zu erwarten.

4.8 Schutzgut Mensch

4.8.1 Bestand

Das Plangebiet liegt im Umfeld des südwestlichen Siedlungsrandbereiches von Adenau und setzt sich aus Grünland, randseitigen Gebüschbeständen und wegbegleitenden Bäumen im unmittelbaren Umfeld des Siedlungsbereiches von Adenau zusammen. Die randseitigen Wirtschaftswege werden vereinzelt von der lokal benachbarten Bevölkerung für die Erholung genutzt.

4.8.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch beschränken sich auf die veränderte Landschaftswahrnehmung, insbesondere auf den im unmittelbaren Umfeld verlaufenden Wirtschaftswegen. Darüberhinausgehende Auswirkungen sind aufgrund der eingeschränkten Einsehbarkeit bedingt durch die topografischen Gegebenheiten nicht zu erwarten.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch resultieren daraus nicht, da die Siedlungsbereiche sowie prioritären Bereiche für die Erholung zu weit vom Plangebiet entfernt liegen.

4.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Zum aktuellen Zeitpunkt liegen keine Informationen zu Kulturgütern im Plangebiet vor. Unabhängig davon wird auf den § 13 Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz verwiesen und darum gebeten sicherzustellen, dass bei der Planrealisierung auf diese gesetzlichen Vorgaben hingewiesen wird.

Von Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter ist nicht auszugehen.

4.10 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Im Plangebiet fallen aktuell und auch zukünftig keine Abfälle oder Abwässer an.

4.11 Sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Das geplante Vorhaben dient der emissionsarmen Energieerzeugung durch Sonneneinstrahlung.

4.12 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen bestehen in den funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen und innerhalb den oben beschriebenen Belangen des Umweltschutzes. Beispielhaft werden hier die Funktion des Landschaftsbildes für die Erholung und damit für den Menschen, der Boden als Pflanzenstandort (auch für die Landwirtschaft), die Funktion der Vegetationsdecke für das Stadtklima/die Luft und der offene Boden als Filter für Niederschlagswasser, das dem Grundwasser zugeführt wird, genannt.

Über die oben erläuterten Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern hinaus können im Plangebiet keine entscheidungserheblichen Wechselwirkungen festgestellt werden.

5. ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Adenau in der Verbandsgemeinde Adenau beabsichtigt zur Förderung der Nutzung von regenerativen Energien durch die vorliegende 33. Änderung des Flächennutzungsplans für den Bereich „Solarpark Adenau“ ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ darzustellen. Der Änderungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 11,7 ha. Überplant wird eine im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Adenau als Sondergebiet „Camping und Freizeitanlage“ dargestellte Fläche.

Ziel der Planung ist die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf einer rd. 3,5 ha großen Teilfläche. Alle weiteren Flächen innerhalb des Plangebietes bleiben vorerst mit ihren aktuellen Nutzungen erhalten.

Von erheblichen Beeinträchtigungen der für den Umweltbericht relevanten Schutzgüter ist nicht auszugehen. Anlage- und betriebsbedingt bewirkt die Extensivierung des Grünlands eine Qualitätssteigerung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser sowie Klima und Luft.

Bei Anwendung der in der artenschutzrechtlichen Prüfung erläuterten Maßnahmen kann ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden sind bei Durchführung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und sonstigen Vorgaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für das Plangebiet durch die Änderung des Flächennutzungsplans ausgeschlossen.

Meckenheim, im August 2024

Ginster
Landschaft + Umwelt

Marktplatz 10a
53340 Meckenheim
Tel.: 0 22 25 / 94 53 14
Fax: 0 22 25 / 94 53 15
info@ginster-meckenheim.de



(Dipl.-Ing. Michael Ginster)

QUELLENVERZEICHNIS

- BÜCHNER, S.; LANG, J.; DIETZ, M.; SCHULZ, B.; EHLERS, S. u. TEMPELFELD, S. 2017: Berücksichtigung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) beim Bau von Windenergieanlagen. Natur und Landschaft 92 (8): 365-374
- GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2022: Stadt Adenau, Bebauungsplan „Camping- und Freizeitanlage Teil II“, 2. Änderung in „Solarpark Adenau“, Artenschutzrechtliche Prüfung. Meckenheim
- GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2022: Stadt Adenau, 2. Änderung des Bebauungsplans „Camping- und Freizeitanlage Teil II“ in „Solarpark Adenau“, Beurteilung der Grünlandvegetation bezüglich des Biotopschutzes nach § 15 LNatSchG bzw. § 30 BNatSchG. Meckenheim
- GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2023: Stadt Adenau, 2. Änderung des Bebauungsplans „Camping- und Freizeitanlage Teil II“ in „Solarpark Adenau“, Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung der Tagfalter. Meckenheim
- GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2024: Stadt Adenau, 2. Änderung des Bebauungsplans „Camping- und Freizeitanlage Teil II“ in „Solarpark Adenau“, Umweltbericht. Meckenheim
- GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2024: Stadt Adenau, 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde Adenau für das Gebiet der Stadt Adenau „Solarpark Adenau“, Umweltbericht. Meckenheim
- KFKRLP – KOMPETENZZENTRUM FÜR KLIMAWANDELFOLGEN RHEINLAND-PFALZ 2022: Klimawandelinformationssystem Rheinland-Pfalz. <http://www.kwis-rlp.de>. Aufruf am 15.02.2022
- LFUWG – LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT 2014: Vegetationskundliche Standortkarte Rheinland-Pfalz; Erläuterungen zur Karte der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation. Stand Januar 2014.
- LGB – Landesamt für Geologie und Bergbau o.J.: Landesamt für Geologie und Bergbau Kartenviewer. http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18. Aufruf am 14.02.2022
- LVG – LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATIONEN RHEINLAND-PFALZ o.J.: Kartenviewer Geoportal-RP. [http://www.geoportal.rlp.de/portal/karten.html?LAYER\[zoom\]=1&LAYER\[id\]=38954&LAYER\[visible\]=0&LAYER\[querylayer\]=0](http://www.geoportal.rlp.de/portal/karten.html?LAYER[zoom]=1&LAYER[id]=38954&LAYER[visible]=0&LAYER[querylayer]=0). Aufruf am 15.02.2022
- MIS – MINISTERIUM DES INNEREN UND FÜR SPORT 2008: Landesentwicklungsprogramm (LEP IV). Mainz
- MUEEF - MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, ERNÄHRUNG UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ 2021a: Geoportal Wasser. <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/>. Aufruf am 15.02.2022
- MUEEF - MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, ERNÄHRUNG UND FORSTEN 2021a: Datenkarte Grundwasser. <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/8183/>. Aufruf am 15.02.2022
- MKUEM - MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT 2021: Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung. https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/. Abgerufen am 16.02.2022
- MKUEM - MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT 2021: Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz. Mainz
- MWKEL – MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, KLIMASCHUTZ, ENERGIE UND LANDESPLANUNG 2013: 1. Teilfortschreibung LEP IV – Erneuerbare Energien. Mainz
- PLG TRIER – PLANUNGSGEMEINSCHAFT REGION TRIER 2014: Regionaler Raumordnungsplan Region Trier (Entwurfssfassung).Trier

PLG TRIER – PLANUNGSGEMEINSCHAFT REGION TRIER 2004: Regionaler Raumordnungsplan
Region Trier – Teilfortschreibung Kapitel Energieversorgung / Teilbereich Windenergie.
7. Juni 2004. Trier

STADT - LAND - PLUS GmbH 2024: 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Verbandsge-
meinde Adenau für das Gebiet der Stadt Adenau „Solarpark Adenau“, Boppard 2024

STADT ADENAU 2022: Bebauungsplan „Solarpark Wimbachtal“. Geltungsbereich des Bebau-
ungsplans. Stand: Dezember 2021