







Kreisstadt Saarlouis

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Bürger-Solarpark Roden" mit paralleler Flächennutzungsplanteiländerung (Bebauungsplan "Roden-Nord", 2. Änderung)

Begründung

Verfahrensstand: Satzung / Abschließender Beschluss





Kreisstadt Saarlouis Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Bürger-Solarpark Roden" mit paralleler Flächennutzungsplanteiländerung (Bebauungsplan "Roden-Nord", 2. Änderung)

bearbeitet im Auftrag der

Bürger-Energie-Genossenschaft Köllertal e.G. Rathausplatz 1 66346 Püttlingen



in Zusammenarbeit mit der

Kreisstadt SaarlouisGroßer Markt 1
66740 Saarlouis



Verfahrensbetreuung:

ARGUS CONCEPT

Gesellschaft für Lebensraumentwicklung mbH Gerberstraße 25 66424 Homburg

Tel.: 06841 / 95932 70 Fax: 06841 / 95932 71

E-Mail: info@argusconcept.com Internet: www.argusconcept.com

Projektleitung:

Dipl.-Geogr. Thomas Eisenhut

Projektbearbeitung:

Dipl.-Geogr. Thomas Eisenhut M.Sc. Botanik Monika Hamacher

Stand: **01.10.2020**



lr	Inhaltsverzeichnis 1 ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG		
<u>1</u>			
	1.1	ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG	4
	1.1.1	Errichtung einer Freifläche-Photovoltaikanlage	4
	1.1.2	Förderung alternativer Energien als Beitrag zum Klimaschutz	4
	1.1.3	Änderung des Bebauungsplanes "Roden-Nord, 1. Änderung"	5
	1.2	GRÜNDE FÜR DIE STANDORTWAHL	6
	1.1.1	Förderfähigkeit nach dem EEG	6
	1.1.2	Sonstige Gründe	7
2	<u>VERF</u>	HRENSVERLAUF / RECHTSGRUNDLAGEN	7
3	INFOR	MATIONEN ZUM PLANGEBIET	8
	3.1	LAGE DES PLANGEBIETES	8
	3.2	RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH	8
	3.3	DERZEITIGE SITUATION, VORHANDENE NUTZUNGEN UND UMGEBUNGSNUTZUNG	9
<u>4</u>	VORGABEN FÜR DIE PLANUNG		10
	4.1	VORGABEN DER RAUMORDNUNG	10
	4.1.1	Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt "Umwelt"	10
	4.1.2	Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt "Siedlung"	11
	4.2	FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	12
	4.3	RESTRIKTIONEN FÜR DIE PLANUNG	13
	4.3.1	Schutzabstand zur Bundesautobahn A 8	13
	4.3.2	Biotop- und Lebensraumschutz	14
<u>5</u>	PLANFESTSETZUNGEN		15
	5.1	ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 ABS. 1 NR. 1 BAUGB)	15
	5.1.1	Sonstiges Sondergebiet – SO – Zweckbestimmung: Solarpark, Photovoltaikfreifläche 11 Abs. 2 BauNVO)	nanlage (§ 15
	5.2	MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 ABS.1 NR. 1 BAUGB)	15
	5.2.1	Grundflächenzahl (§ 19 BauNVO)	16
	5.2.2	Höhe baulicher Anlagen (§ 20 BauNVO)	17
	5.3	ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE (§ 23 BAUNVO)	17
	5.3.1	Überbaubare Grundstücksfläche	17
	5.4	FLÄCHEN FÜR NEBENANLAGEN (§ 9 ABS. 1 NR. 4 BAUGB, § 14 BAUNVO)	18
	5.5	VERKEHR	18
	5.6	VER- UND ENTSORUNG	18
	5.6.1	Versorgung	18
	5.6.2	Abwasserentsorgung	18

	5.7	GRÜN- UND LANDSCHAFTSPLANUNG	18
	5.7.1	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	und 18
	5.7.2	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Fläch für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 und b BauGB)	
	5.8	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME GEM. § 9 ABS. 6 BAUGB	20
	5.8.1	Schutzfläche nach straßenrechtlichen Vorschriften gem. § 9 Bundesfernstraßengesetz	20
	5.8.2	Biotope gem. § 30 BNatSchG	20
	5.9	HINWEISE	21
	5.9.1	Rodungs- und Rückschnittarbeiten	21
	5.9.2	Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB)	21
	5.9.3	Ausgleichsmaßnahmen	21
	5.9.4	Altlastenverdachtsflächen	21
	5.9.5	Kampfmittel	21
	5.9.6	Bodendenkmäler	21
	5.9.7	Geplantes Grundwasserschutzgebiet	21
	5.9.8	Artenschutzrechtliche Maßnahmen	22
	5.9.9	Ökologische Baubegleitung	22
	5.9.10	Rückbauverpflichtung	22
	5.10	RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH	22
6	110.414.7	TITREDICUT	27
<u>6</u>	6.1	ELTBERICHT EINLEITUNG	22
	6.1.1	Angaben zum Standort	22
	6.1.2	Art des Vorhabens / Umweltrelevante Festsetzungen	
		Bedarf an Grund und Boden	23
	6.1.3	Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Scoping)	23
	6.1.4		23
	6.1.5	Festgelegte Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplänen BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE	24
	6.2		24
	6.2.1	Abgrenzung des Untersuchungsraumes	24
	6.2.2	Naturraum und Relief	25
	6.2.3	Geologie und Böden	25
	6.2.4	Oberflächengewässer / Grundwasser	25
	6.2.5	Klima und Lufthygiene	25
	6.2.6	Arten und Biotope	25
	6.2.7	Immissionssituation	29
	6.2.8	Kultur- und Sachgüter	29
	6.3	ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULLVARIANTE)	30
	6.4	BESCHREIBUNG DER VERMEIDUNGS-, VERMINDERUNGS- UND AUSGLEICHSMASSNAHMEN	30

	6.5	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES	30
	6.5.1	Auswirkungen auf die Schutzgüter	31
	6.5.2	Auswirkungen auf streng und besonders geschützte Arten (Artenschutzrechtliche Vorprüft Umweltschäden	ung, 34
	6.5.3	Auswirkungen auf den Menschen	41
	6.5.4	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	42
	6.5.5	Wechselwirkungen unter Beachtung der Auswirkungen und Minderungsmaßnahmen	43
	6.6	EINGRIFFS-AUSGLEICHS-BILANZIERUNG	43
	6.7	PRÜFUNG VON PLANUNGSALTERNATIVEN	46
	6.8	SCHWIERIGKEITEN ODER LÜCKEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN	46
	6.9	MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	46
<u>7</u>	AUSW	RKUNGEN DER PLANUNG / ABWÄGUNG	47
	7.1	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	47
	7.1.1	Auswirkungen auf die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältn und die Sicherung der Wohn- und Arbeitsbevölkerung	isse 47
	7.1.2	Auswirkungen auf die Belange der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	47
	7.1.3	Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und Landschaftspflege	der 47
	7.1.4	Auswirkungen auf die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung und der Erhaltung, Sicher und Schaffung von Arbeitsplätzen	
	7.1.5	Auswirkungen auf die Belange der Versorgung mit Energie	48
	7.1.6	Auswirkungen auf die Belange des Verkehrs	48
	7.1.7	Auswirkungen auf alle sonstigen Belange	48
	7.2	GEWICHTUNG DES ABWÄGUNGSMATERIALS	49
	7.2.1	Argumente für die Verwirklichung des Bebauungsplans und der FNP-Teiländerung	49
	7.2.2	Argumente gegen die Verwirklichung des Bebauungsplanes und der FNP-Teiländerung	49
	7.3	FAZIT	49
8	ANHA	NG	49
	8.1	BESTANDSAUFNAHME BIOTOPTYPEN– ARTENLISTE (STAND JANUAR 2020, ERGÄNZT IM APUND JUNI 2020)	RIL 49
	8.2	ANTRAG AUF AUSNAHMEGENEHMIGUNG NACH § 30 BNATSCHG (SIEHE EIGENES DOKUME	NT) 54
	8.3	GENEHMIGUNGSBESCHEID ZUM ANTRAG AUF AUSNAHMEGENEHMIGUNG (SIEHE EIGENES DOKUMENT)	5 54

1 ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

Die Bürger-Energie-Genossenschaft Köllertal e.G. beabsichtigt in der Kreisstadt Saarlouis nördlich des Stadtteils Roden die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Zur planungsrechtlichen Genehmigung dieses Vorhabens hat der Stadtrat Saarlouis auf Antrag der Bürger-Energie-Genossenschaft mit Beschluss vom 06.02.2020 ein Verfahren zur Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes⁷ eingeleitet. Parallel hierzu muss auch der Flächennutzungsplan der Kreisstadt Saarlouis in diesem Teilbereich geändert werden.

Mit den Planungsarbeiten für die beiden Bauleitplan-Verfahren wurde die ARGUS CONCEPT - Gesellschaft für Lebensraumentwicklung mbH, Gerberstraße 25, 66424 Homburg beauftragt.

1.1 ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

1.1.1 Errichtung einer Freifläche-Photovoltaikanlage

Geplant ist seitens der Bürger-Energie-Genossenschaft eine Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer Gesamtleistung von ca. 2,1 MW. Geplant sind flach geneigte Modultische in Süd-Ausrichtung und eine Trafostation. Der Anschluss soll an das 10-kV-Netz der Netzwerke Saarlouis mittels eines Erdkabels im Bereich des Weges parallel zur Autobahn erfolgen.

1.1.2 Förderung alternativer Energien als Beitrag zum Klimaschutz

Zentrales Ziel der deutschen Klimaschutzpolitik ist die Minderung von Treibhausgasemissionen. Deutschland hat sich zum Ziel gesetzt, seine nationalen Treibhausgasemissionen bis 2020 um 40 Prozent und bis 2050 um 80 bis 95 Prozent unter das Niveau von 1990 zu reduzieren.

Hierzu wurde seitens der Bundesregierung der Klimaschutzplan 2050 beschlossen, der ein Gesamtkonzept für die Energie- und Klimapolitik bis zum Jahr 2050 ist. Er legt die Maßnahmen fest, die erforderlich sind, um die gesetzten, langfristigen Klimaziele Deutschlands zu erreichen.

Die Energiewirtschaft spielt hierbei beim Erreichen der Klimaschutzziele eine besonders große Rolle, denn das im Übereinkommen von Paris verankerte Ziel der Treibhausgasneutralität fordert

¹ Die Gemeinde hat die Möglichkeit, einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu erlassen. Dieser ist von einem normalen Bebauungsplan zu unterscheiden. Im Gegensatz zu einem normalen Bebauungsplan bezieht er sich gerade nicht auf eine ungewisse Bebauung, sondern knüpft vielmehr an ein bestimmtes Bauvorhaben an. Es handelt sich bei dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan nicht um eine eigene Satzung neben dem Bebauungsplan, sondern um eine besondere Form eines Bebauungsplans. Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan kann die Gemeinde grundsätzlich die Zulässigkeit von Bauvorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger zur Durchführung bestimmter Bauvorhaben und der dafür erforderlichen Erschließungsmaßnahmen bereit und in der Lage ist. Die Durchführung erfolgt auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans. Dieser wird Vorhaben- und Erschließungsplan genannt. Ferner wird ein Durchführungsvertrag zwischen beiden Parteien geschlossen. In diesem verpflichtet sich der Bauvorhabenträger, die Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist zu veranlassen und die Kosten der Planung und Erschließung zu tragen. Die Erschließung der Grundstücke muss also gesichert sein. Dies ist dann der Fall, wenn der Anschluss des Grundstücks an das öffentliche Straßennetz, die Abwasserbeseitigung sowie die Energie- und Wasserversorgung gewährleistet ist. Der Anschluss muss spätestens bei Fertigstellung des Bauvorhabens erfolgen. Liegen die Voraussetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplans sowie des Durchführungsvertrags vor, kann die Gemeinde den vorhabenbezogenen Bebauungsplan beschließen. Dieser ergeht in Form einer gemeindlichen Satzung. Der zuvor aufgestellte Vorhaben- und Erschließungsplan wird dann ein Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Alle drei Elemente, also der Vorhaben- und Erschließungsplan, der Durchführungsvertrag sowie der vorhabenbezogene Bebauungsplan, müssen aufeinander abgestimmt sein. Zwischen ihnen dürfen also keine Widersprüche bestehen.

die schrittweise Abkehr von der Verbrennung fossiler Energieträger. Langfristig muss Strom nahezu vollständig aus erneuerbaren Energien erzeugt werden. So kann die Energiewirtschaft im Jahr 2030 noch maximal 175 - 183 Millionen Tonnen CO2-Äquivalente emittieren (1990: 466 Millionen Tonnen), 62 - 61 Prozent weniger als 1990.

Deshalb ist Ziel der Energiepolitik von der Bundesebene bis zur kommunalen Ebene neben der Realisierung von Energiesparmöglichkeiten die Förderung regenerativer Energiequellen (Sonne, Wasser, Wind, Biomasse, Geothermie). Diese sind weitgehend emissionsfrei und im Gegensatz zu den fossilen und atomaren Brennstoffen zeitlich unbegrenzt verfügbar.

Die Förderung alternativer Energien hat zum Ziel erneuerbare Energien mit den herkömmlichen Energieträgern wettbewerbsfähig zu machen und damit zu einem Ausbau im Bereich der Erneuerbaren Energien beizutragen. Sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene werden die o.g. ambitionierte Ziele angestrebt, welchen Anteil die erneuerbaren Energien im Energiesektor zukünftig einnehmen sollen.

Die Energiewende soll vor allem mit dem Ausbau der Erneuerbaren Energien vorangetrieben werden. Demnach sollen bis zum Jahr 2025 40 bis 45 Prozent des Stroms und bis zum Jahr 2035 sogar 55 bis 60 Prozent des Stroms in Deutschland aus Erneuerbaren Energien produziert werden.

Auf Landesebene hat sich das Saarland genau wie auf Bundesebene Ziele gesetzt, um die Energiewende voranzutreiben. Demnach soll im Saarland bis 2020 der Anteil an Erneuerbaren Energien am Stromverbrauch auf 20 Prozent ansteigen. Ende 2017 waren im Saarland rund 445 MW Leistungen an Windenergieanlagen installiert, die sich auf 185 Windenergieanlagen verteilen. Mit einer installierten Leistung von 465 MWp (Stand: 2018) ist die installierte Leistung bei Photovoltaikanlagen im Saarland ähnlich hoch wie bei der Windenergie. Da die Nutzung der Windenergie im Saarland mittlerweile meist aus artenschutzrechtlichen Gründen an ihre Grenze gestoßen ist, soll nun wieder verstärkt auf die Nutzung von Photovoltaikfreiflächenanlagen zur Erreichung der Klimaziele gesetzt werden.

Die Kreisstadt Saarlouis unterstützt daher das Vorhaben der Bürger-Energie-Genossenschaft e.G. zum Bau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit der Aufstellung des vorliegenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sowie der parallelen Flächennutzungsplan-Teiländerung. Neben einer praxisorientierten Anwendung der zur Verfügung stehenden Planungsinstrumente zur Förderung energieeffizienter Baulandentwicklung sieht sie, wie oben beschrieben, in der Nutzung erneuerbarer Energien einen entscheidenden Faktor zur Gewährleistung einer zukunftsorientierten Energieversorgung und zur Reduktion des Ausstoßes von Treibhausgasen.

1.1.3 Änderung des Bebauungsplanes "Roden-Nord, 1. Änderung"

Das Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Roden-Nord, 1. Änderung" vom 10.09.1983. Dieser Bebauungsplan sieht entlang der Autobahn BAB A 8 eine waldartige Schutzpflanzung sowie eine Friedhofserweiterungsfläche und Sportflächen vor.

Daher ist eine Änderung dieses Bebauungsplanes im Bereich der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage erforderlich.



Abbildung 1: Bestehender Bebauungsplan "Roden-Nord, 1. Änderung"

1.2 GRÜNDE FÜR DIE STANDORTWAHL

1.1.1 Förderfähigkeit nach dem EEG

Gemäß § 37 Abs. 1 des neuen EEG 2017 müssen Gebote für Solaranlagen in Ergänzung zu § 30 die Angabe enthalten, ob die Anlagen auf einer Fläche errichtet werden sollen die

- die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt war,
- die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans eine Konversionsfläche aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung war,
- die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans längs von Autobahnen oder Schienenwegen lag, wenn die Freiflächenanlage in einer Entfernung bis zu 110 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet werden soll,
- die sich im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplans nach § 30 des Baugesetzbuchs befindet, der vor dem 1. September 2003 aufgestellt und später nicht mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,
- die in einem beschlossenen Bebauungsplan vor dem 1. Januar 2010 als Gewerbe- oder Industriegebiet im Sinn des § 8 oder § 9 der Baunutzungsverordnung ausgewiesen worden ist, auch wenn die Festsetzung nach dem 1. Januar 2010 zumindest auch mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,
- für die ein Verfahren nach § 38 Satz 1 des Baugesetzbuchs durchgeführt worden ist,
- die im Eigentum des Bundes oder der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben stand oder steht und nach dem 31. Dezember 2013 von der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben verwaltet und für die Entwicklung von Solaranlagen auf ihrer Internetseite veröffentlicht worden ist,
- deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten

Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstabe a bis g genannten Flächen fällt oder

 deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Grünland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstabe a bis g genannten Flächen fällt.

1.1.2 Sonstige Gründe

Neben der Förderfähigkeit nach EEG sprechen die isolierte Lage des Plangebietes in einem durch bauliche Nutzungen (Wohnbebauung Roden, Sportanlagen, Autobahn, gewerbliche Nutzungen jenseits der Autobahn) vorgeprägten Raum für die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage. Aufgrund vorhandener bepflanzter Wälle bestehen auch keine Sichtbeziehungen zur Wohnbebauung, so dass Störungen der Anwohner, z.B. durch die Blendwirkung der Module, ausgeschlossen werden können.

2 VERFAHRENSVERLAUF / RECHTSGRUNDLAGEN

Das Verfahren zur Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" sowie der parallelen Teiländerung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Regelverfahren nach den gesetzlichen Vorschriften des BauGB. Seit der BauGB-Novelle im Jahr 2004 bedürfen grundsätzlich alle Bauleitpläne nach § 2 Abs. 4 BauGB einer Umweltprüfung einschließlich Umweltbericht. Dabei bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das daraus resultierende Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Des Weiteren hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans nach § 2 a BauGB eine Begründung beizufügen. Entsprechend dem Stand des Verfahrens sind in ihr zum einen die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans und zum anderen in dem Umweltbericht nach der Anlage 1 BauGB die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Dabei bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung.

Nach § 4 Abs. 1 BauGB sind die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufzufordern. An dieses sogenannte "Scoping-Verfahren" schließt sich mit dem jetzigen Verfahrensschritt das weitere Beteiligungsverfahren an (§ 3 Abs. 2 BauGB, § 4 Abs. 2 BauGB). Einen vollständigen Überblick über den Verfahrensablauf geben die Planzeichnungen zum Bebauungsplan.

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan "Bürger-Solarpark Roden" sowie die parallele Teiländerung des Flächennutzungsplanes werden unter Berücksichtigung der aktuellen relevanten Bauund Umweltgesetzgebung erstellt. Die verwendeten gesetzlichen Grundlagen sind der entsprechenden Rubrik der Planzeichnung zu entnehmen.

Die Errichtung von Solarparks fällt nach der aktuellen Rechtsprechung nicht unter die Kategorie der privilegierten Vorhaben nach § 35 Abs. 1 BauGB, welche nur zulässig sind, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die Erschließung gesichert ist. Die Genehmigung einer Photovoltaikanlage gemäß § 35 Abs. 2 BauGB scheidet ebenfalls aus, da hier regelmäßig öffentliche Belange, wie die Freihaltung des Außenbereiches und die Darstellungen des Flächennutzungsplanes entgegenstehen. Damit ist zur Umsetzung des Vorhabens die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit paralleler Flächennutzungsplan-Teiländerung erforderlich.

3 INFORMATIONEN ZUM PLANGEBIET

3.1 LAGE DES PLANGEBIETES

Das ca. 1,9 ha große Plangebiet befindet sich nördlich der Ortslage des Saarlouiser Stadtteils Roden zwischen dem Friedhof-Roden, den Sportanlagen des FC Roden sowie der Bundesautobahn BAB A 8.

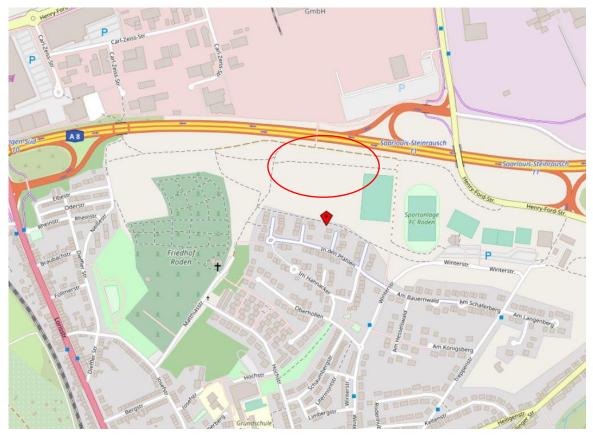


Abbildung 2: Lage im Raum

3.2 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" sowie der parallelen Flächennutzungsplan-Teiländerung erstreckt sich über einen Bereich mit der Flurbezeichnung "In den Pfählen".

Er umfasst hier die Parzellen:

448/7 (teilweise), 657/390 und 658/391.

In der Örtlichkeit lassen sich die Grenzen des Plangebietes in etwa wie folgt wahrnehmen:

- Im Norden: durch den parallel zur Bundesautobahn BAB A 8 verlaufenden Weg
- im Westen: durch einen unbefestigten Weg in Verlängerung der Matthiasstraße
- im Süden: verläuft die Grenze quer durch die Feldflur, der Abstand zur Bundesautobahn beträgt etwa 110 m
- im Osten: durch den Fußballplatz (Braschenplatz) des SV Roden

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches ist der Planzeichnung zum Bebauungsplan zu entnehmen.



Abbildung 3: Geltungsbereich des Bebauungsplanes

3.3 DERZEITIGE SITUATION, VORHANDENE NUTZUNGEN UND UMGEBUNGSNUTZUNG

Das Plangebiet stellt sich derzeit teilweise als magere Mähwiese (teilweise mit dem Charakter eines Sandrasens), teilweise als Wiesenbrache dar. Vereinzelt sind in die Fläche verbuschte, mit Gehölzen bestandene Bereiche eingestreut. Außerdem finden sich im Plangebiet zwei Ausgleichspflanzungen, die vor ca. 2 – 3 Jahren als Ausgleich für den Bebauungsplan "Industriegebiet Lisdorfer Berg" hier angelegt wurden.

Der Bereich der mageren Mähwiese wurde im Jahr 2017 unter der Nummer BT-6606-0309-2017 als FFH-Lebensraumtyp 6510 "Magere Flachland-Mähwiesen" erfasst.

Südlich des Plangebietes befindet sich eine mit Gehölzen bepflanzte Böschung, die das Plangebiet von der Wohnbebauung "In den Pfählen" abgrenzt. Nach Westen setzt sich die magere Mähwiese fort, wobei hier teilweise auch der Gehölzbestand zunimmt. Im Osten des Plangebietes liegen die Sportanlagen des SV Roden mit zwei Fußballplätzen und angrenzenden Tennisplätzen. Nördlich des Plangebietes verläuft, wie erwähnt die BAB A 8, jenseits der sich gewerbliche Nutzungen befinden.



Abbildung 4: Auszug aus der Offenlandbiotopkartierung

4 VORGABEN FÜR DIE PLANUNG

4.1 VORGABEN DER RAUMORDNUNG

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Der aktuelle Landesentwicklungsplan des Saarlandes mit seinen Teilabschnitten Umwelt (2004) und Siedlung (2006) geht bislang nicht explizit auf den Klimawandel mit seinen Ausprägungen und möglichen Auswirkungen einerseits und den daraus resultierenden Vermeidungs- und Anpassungserfordernissen andererseits ein. Jedoch sind im Landesentwicklungsplan des Saarlandes eine Reihe von Zielen und Grundsätzen der Raumordnung enthalten, die sich direkt auf die klimatischen Faktoren im Saarland beziehen bzw. diese auch erheblich beeinflussen können. Durch die übergeordneten Prinzipien der Gleichwertigkeit, Nachhaltigkeit und dezentraler Konzentration, die daraus abgeleiteten räumlichen Leitvorstellungen sowie die konkreten Festlegungen wird bereits ein Beitrag für eine klimagerechte Raumentwicklung geleistet.

Abgesehen von der Möglichkeit zur Ausweisung von Vorranggebieten für Windenergie und die damit verbundenen Konsequenzen, welche im LEP Umwelt enthalten sind, werden im aktuellen Landesentwicklungsplan des Saarlandes keine Festlegungen für Erneuerbare Energien getroffen. Somit gibt es auf Landesebene keine direkten verbindlichen Vorgaben zur Errichtung eines Solarparks.

4.1.1 Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt "Umwelt"

Das Plangebiet wird komplett von einem Vorranggebiet für Grundwasserschutz überlagert. Im LEP Umwelt werden zu den Vorranggebieten für Grundwasserschutz (VW) verschiedene Ziele festgelegt.

"Vorranggebiete für Grundwasserschutz (VW) sind als Wasserschutzgebiete festzusetzen. In VW ist das Grundwasser im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung vor nachtteiligen Einwirkungen zu schützen. Eingriffe in Deckschichten sind zu vermeiden. Soweit nachteilige Einwirkungen durch unabweisbare Bau- und Infrastrukturmaßnahmen zu befürchten sind, für die keine vertretbaren Standortalternativen bestehen, ist durch Auflagen sicherzustellen, dass eine Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung nicht eintritt."

Ein Wasserschutzgebiet ist derzeit für das Plangebiet noch nicht festgesetzt. Eine Festsetzung als Wasserschutzgebiet (WSG Saarlouis-Roden) ist aber in Planung. Nachteilige Auswirkungen auf den Grundwasserschutz sind durch die Errichtung der Photovoltaikfreiflächenanlage nicht zu erwarten.

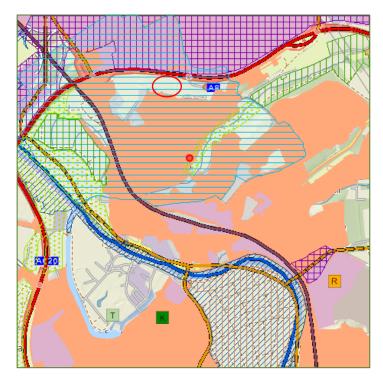


Abbildung 5: LEP Umwelt (Auszug)

4.1.2 Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt "Siedlung"

Der Landesentwicklungsplan Siedlung (LEP Siedlung) schafft die Rahmenbedingungen für einen Anpassungsprozess der Siedlungsstruktur des Landes zugunsten einer dauerhaft umweltverträglichen Siedlungsweise. Die wichtigsten Elemente des LEP Siedlung sind:

- die Festlegung von Zielen für die Wohnsiedlungstätigkeit,
- die Festlegung von Wohneinheiten-Zielmengen,
- die Festlegung von Zielen für die Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen.

Grundlage für die Festlegungen auf Gemeindeebene ist dabei die Einordnung der Kommunen nach der Lage in bestimmten Strukturräumen und innerhalb bestimmter Siedlungsachsen sowie die Einordnung in das System der 'Zentralen Orte'.

Nach dem LEP Siedlung handelt es sich bei der Kreisstadt Saarlouis um ein Mittelzentrum mit einem mittelzentralen Verflechtungsbereich. Die Stadt wird der Raumkategorie "Kernzone des Verdichtungsraumes" zugeordnet. Aus den besonderen Festlegungen für die Siedlungsstruktur im Ordnungsraum ist nach dem LEP Siedlung das Ziel, das vorhandene Flächenpotenzial unter Vermeidung negativer Verdichtungsfolgen Flächen sparend und Umwelt schonend zu nutzen.

Für die Inhalte des vorliegenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und der parallelen FNP-Teiländerung bleibt der LEP Siedlung ohne Relevanz.

4.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Nach § 8 Abs. 2 BauGB ist ein Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Im derzeit rechtswirksamen FNP der Kreisstadt Saarlouis wird das Plangebiet wie folgt dargestellt:

- Südlicher Teilbereich: Grünfläche, Zweckbestimmung Friedhof gem. § 5 Abs. Nr. 5 BauGB
- nördlicher Teilbereich: Fläche für Wald gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 b BauGB

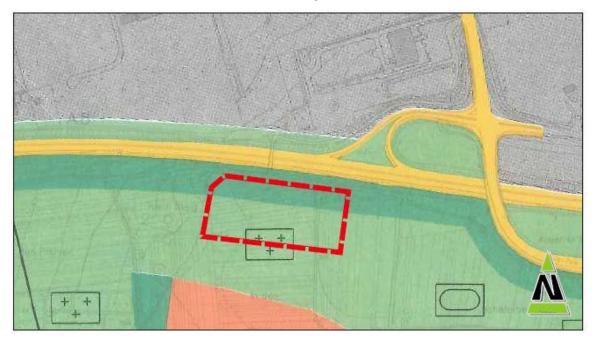


Abbildung 6: Derzeit rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Kreisstadt Saarlouis

Der hier vorliegende Vorhabenbezogene Bebauungsplan kann nicht aus dem derzeit rechtswirksamen FNP entwickelt werden. Somit wird das Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB zur zeitgleichen Aufstellung von Bebauungsplan und Flächennutzungsplan durchgeführt. Zukünftig soll die Geltungsbereichsfläche des Bebauungsplanes als Sonderbaufläche "Solarpark, Photovoltaik-Freiflächenanlage" gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO im Flächennutzungsplan dargestellt werden.



Abbildung 7: Flächennutzungsplan der Kreisstadt Saarlouis nach Teiländerung

4.3 RESTRIKTIONEN FÜR DIE PLANUNG

Die Bebaubarkeit bzw. sonstige Nutzbarkeit des Plangebietes für bauliche Zwecke werden bereichsweise durch Restriktionen bestimmt.

Die daraus resultierenden Vorgaben für die Freihaltung von Schutz- und Abstandsflächen sowie sonstige Nutzungsbeschränkungen sind bei der Ausweisung von Bauflächen zu berücksichtigen und planungsrechtlich zu sichern.

4.3.1 Schutzabstand zur Bundesautobahn A 8

Zur Bundesautobahn BAB A 8 ist ein entsprechender Schutzabstand einzuhalten. Dieses ist in § 9 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) geregelt. Hier heißt es:

(1) Längs der Bundesfernstraßen dürfen nicht errichtet werden

- 1. Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 Meter bei Bundesautobahnen und bis zu 20 Meter bei Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn,
- 2. bauliche Anlagen, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen.

Satz 1 Nr. 1 gilt entsprechend für Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs. Weitergehende bundes- oder landesrechtliche Vorschriften bleiben unberührt.

- (2) Im Übrigen bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, wenn
 - 1. bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen,

 bauliche Anlagen auf Grundstücken, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen sind, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen."

(...)

(4) Bei geplanten Bundesfernstraßen gelten die Beschränkungen der Absätze 1 und 2 vom Beginn der Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren oder von dem Zeitpunkt an, zu dem den Betroffenen Gelegenheit gegeben wird, den Plan einzusehen.

Dementsprechend ist zur BAB A 8 der Schutzabstand gem. § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Der Vorhabenträger wird im Laufe des Verfahrens eine Ausnahmegenehmigung zur Inanspruchnahme des Schutzstreifens beim Landesbetrieb für Straßenbau stellen.

4.3.2 Biotop- und Lebensraumschutz

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich keine Schutzgebiete bzw. Schutzobjekte gem. § 16 – § 29 BNatschG (z.B. Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, geschützter Landschaftsbestandteil, Naturdenkmal). Allerdings befinden sich Objekte der Offenlandbiotopkartierung des Saarlandes innerhalb des Plangebietes. Hierbei handelt es sich nach aktueller Kartierung in Teilbereichen um ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop:

BT-6606-0309-2017 als FFH-Lebensraumtyp 6510 "Magere Flachland-Mähwiesen"

Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieses Biotopes führen können, sind unzulässig.

Für die Inanspruchnahme der gem. § 30 BNatschG i.V.m. § 22 SNG geschützten Biotope ist eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Oberen Naturschutzbehörde des Saarlandes zu beantragen. Dieser Antrag wurde mit Datum vom 21.08.2020 gestellt und mit Schreiben vom 31.08.2020 durch das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz genehmigt.

Die Biotope werden gem. § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Aufgrund des Vorkommens des FFH-Lebensraumtyppen greift zusätzlich noch § 21 BNatschG:

- "§ 21 a Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen
- (1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend von Satz 1 liegt eine Schädigung nicht vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten eines Verantwortlichen, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 34a, 35 oder entsprechendem Landesrecht, nach § 43 Abs. 8 oder § 62 Abs. 1 oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach
- § 19 oder entsprechendem Landesrecht oder

auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuchs genehmigt wurden oder zulässig sind."

Für die wegfallenden FFH-Lebensraumtypen ist ein gleichwertiger Ersatz zu schaffen. Dies geschah im Rahmen des o.g. Antrags auf Ausnahmegenehmigung. Der Antrag auf Ausnahmegenehmigung sowie der Genehmigungsbescheid liegen der Begründung in der Anlage bei.

5 PLANFESTSETZUNGEN

5.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 ABS. 1 NR. 1 BAUGB)

5.1.1 Sonstiges Sondergebiet – SO – Zweckbestimmung: Solarpark, Photovoltaikfreiflächenanlage (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Festsetzung

Zulässig sind Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb der Anlage notwendigen Nebenanlagen (Wechselrichter, Verkabelungen, Trafoanlagen, Übergabestation), Zufahrten, Wartungsflächen und Zaunanlagen bis zu einer Höhe von 3,5 m. Weiterhin zulässig sind Kameramasten für Überwachungskameras bis zu einer Höhe von 8,0 m.

Bindung an den Durchführungsvertrag (§ 12 Abs. 3a BauGB)

Gemäß § 12 Abs. 3a BauGB i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB wird festgesetzt, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrages oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages in beiderseitigem Einvernehmen der Vertragspartner sind im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes zulässig.

<u>Erklärung</u>

Sondergebiete sind stets dann in einem Bebauungsplan festzusetzen, wenn sich ein solches Gebiet von den "üblichen" Baugebieten nach § 2 bis 9 der BauNVO unterscheidet. Die BauNVO kennt nur zwei Kategorien von Sondergebieten, solche die der Erholung dienen (§ 10 BauNVO) und sonstige Sondergebiete (§ 11 BauNVO). Der § 11 BauNVO führt entsprechende sonstige Sondergebiete beispielhaft auf, wobei dieser Katalog nicht abschließend ist.

"Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenenergie, dienen" sind in diesem Katalog möglicher Sondergebiete enthalten.

Im vorliegenden Fall wird die Begrifflichkeit aus dem § 11 BauNVO durch die Zweckbestimmung "Solarpark, Photovoltaikfreiflächenanlage" vereinfacht. Diese Zweckbestimmung charakterisiert dabei das Sondergebiet nur allgemein. Über den frei definierbaren Katalog zulässiger Nutzungen erfolgt die notwendige hinreichende Bestimmung des Gebietes.

Zulässig sind nach dem obenstehenden Nutzungskatalog zunächst einmal die typischen baulichen Anlagen eines Solarparks, d.h. die Modultische und alle erforderlichen Nebenanlagen. Die Einzäunung der Anlage wird aus versicherungstechnischen Gründen zusätzlich notwendig. Aus den gleichen Gründen erfolgt die Zulassung von Kameramasten.

Bei einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind Vorhaben, die vom vorhabenbezogenen Bebauungsplan, nicht aber vom Durchführungsvertrag erfasst werden, unzulässig. Sie können aber nach § 12 Abs. 3 a Satz 2 BauGB durch eine Änderung des Durchführungsvertrages zulässig werden, ohne dass es hierfür einer Änderung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes bedarf. Sofern der Durchführungsvertrag bereits erfüllt und damit gegenstandslos geworden ist, kann ein neuer Durchführungsvertrag abgeschlossen werden.

5.2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 ABS.1 NR. 1 BAUGB)

Das Maß der baulichen Nutzung ist ein die städtebauliche Entwicklung entscheidend prägendes Element. So bestimmen Höhe, Dichte und Art der Bebauung das äußere Erscheinungsbild, haben aber auch Auswirkungen auf den Flächenverbrauch. Die Nutzungsschablone enthält die Werte über das Maß der baulichen Nutzung und gilt für die zusammenhängend dargestellten überbaubaren Flächen. Zum Maß der baulichen Nutzung werden folgende Festsetzungen getroffen.

5.2.1 Grundflächenzahl (§ 19 BauNVO)

Festsetzung

Die Grundflächenzahl wird gemäß § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. §§ 17 und 19 BauNVO im Sondergebiet auf 0,6 (Modulfläche) festgesetzt.

Unter der GRZ wird die übertraufte Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche verstanden.

Zusätzlich wird eine Grundfläche von maximal 200,00 qm für die Errichtung der Rammpfosten, Zaunpfosten und des Wechselrichters sowie weiterer Nebenanlagen im SO-Solar festgesetzt.

<u>Erklärung</u>

Nach § 19 Abs. 1 BauNVO gibt die Grundflächenzahl an, wie viele Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Die zulässige Grundfläche ist der Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die Grundflächenzahl ist folglich eine Verhältniszahl, die den Überbauungsgrad der Grundstücke im Bauland bestimmt. Dabei sind im Sinne der Berücksichtigung des Umweltschutzes in der Bauleitplanung alle ober- und unterirdischen Anlagen mitzurechnen, wie z.B.

- Hauptgebäude
- Garagen und Stellplätze mit Zufahrten
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO
- Tiefgaragen und sonstige unterirdische Anlagen.

In § 17 Abs. 1 BauNVO wird die Obergrenze der Grundflächenzahl in Sondergebieten auf 0,8 festgesetzt. Diese Obergrenze wird im Bebauungsplan "Bürger-Solarpark Roden" bei weitem nicht ausgeschöpft. Vielmehr wird entsprechend der tatsächlichen Planungsabsicht des Projektentwicklers die wesentlich geringere Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt und somit einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen. Im Regelfall gibt die Grundflächenzahl den Versiegelungsgrad eines Grundstückes wieder. Dies ist im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes nicht der Fall. Hier wird das Grundstück zwar durch die Solarmodule überdeckt, so dass diese Flächen bei der Ermittlung der Grundflächenzahl mit zu berücksichtigen sind, aber nicht versiegelt. Die GRZ ermittelt sich damit durch die übertraufte Fläche der Solarmodule in senkrechter Projektion. Der Versiegelungsgrad des Grundstückes wird aber deutlich unter 5% liegen.

Die GRZ wird für die Modulfläche als projizierte überbaubare Fläche auf 0,6 festgesetzt, um die Belegungsdichte der Module zu regeln. Die von den Modulen überdachte Fläche soll nicht versiegelt werden, sondern als Extensiv-Grünland genutzt werden. Unabhängig von der festgesetzten GRZ verursacht die Errichtung einer Photovoltaikanlage eine wesentlich geringe Versiegelung. Der Versiegelungsgrad wird durch die Verankerung der Unterkonstruktion für die Photovoltaikelemente im Boden und die Errichtung der Wechselrichter und Trafogebäude hervorgerufen. Daher wird zur Sicherstellung des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden festgesetzt, dass die Bodenversiegelung im gesamten Geltungsbereich maximal 200 m² erreichen darf.

5.2.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 20 BauNVO)

Festsetzung

Die minimale und maximale Höhe der baulichen Anlagen (hier: Modultische der Photovoltaikfreiflächenanlage) innerhalb des Planungsgebietes wird wie folgt festgesetzt:

- Höhe 1: Höhe Photovoltaik-Gestelle über Geländeoberfläche als Mindestmaß: 0,6 m
- Höhe 2: Höhe Photovoltaik-Gestelle über Geländeoberfläche als Höchstmaß: 3,5 m

Für einzelne Nebenanlagen (Kameramasten) kann eine maximale Höhe von 8,0 m zugelassen werden.

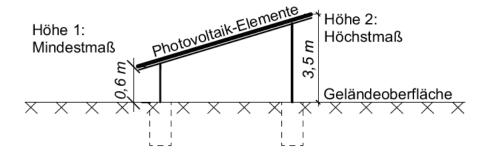


Abbildung 8: Schnitt Module

Erklärung

Zur eindeutigen Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung in einem Bebauungsplan ist stets eine dreidimensionale Maßfestsetzung (Geschossflächenzahl, Höhe der baulichen Anlagen, Zahl der Vollgeschosse) erforderlich. Im Bereich einer Photovoltaikfreiflächenanlage ist die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen hierbei die sinnvollste Variante. Die Höhe von 3,5 m entspricht einer üblichen Höhe für geneigte Modultische. Neben der maximalen Höhe der Module wird hierbei auch eine Mindesthöhe festgesetzt. Hierdurch soll ein Lichteinfall unter den Modulen sichergestellt werden, um auch für die Bereiche unter den Modulen eine Vegetationsbedeckung und damit eine ökologische Wertigkeit zu erreichen.

5.3 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE (§ 23 BAUNVO)

5.3.1 Überbaubare Grundstücksfläche

Festsetzung

Gem. § 23 Abs. 3 BauNVO werden die überbaubaren Grundstücksflächen im vorliegenden Bebauungsplan durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt, die dem Plan zu entnehmen sind.

Erklärung

Mit der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche werden die bebaubaren Bereiche des Grundstücks definiert und damit die Verteilung der baulichen Anlagen auf dem Grundstück geregelt. Die Baugrenze gem. § 23 Abs. 3 BauNVO umschreibt die überbaubare Fläche, wobei lediglich Gebäudeteile in geringfügigem Ausmaß die Baugrenze überschreiten dürfen. Die im Bebauungsplan festgesetzte Baugrenze gibt damit in erster Linie die Verteilung der Modultische innerhalb des Plangebietes wieder.

5.4 FLÄCHEN FÜR NEBENANLAGEN (§ 9 ABS. 1 NR. 4 BAUGB, § 14 BAUNVO)

<u>Festsetzungen</u>

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind im gesamten Sondergebiet innerhalb und außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Hierzu gehören die zu verlegenden Versorgungsleitungen, Wechselrichter (Trafo) sowie die Zaunanlage.

Erklärung

Neben den oben bereits beschriebenen überbaubaren Flächen gibt die Festsetzung zu den Nebenanlagen ebenfalls Hinweise auf die Verteilung der baulichen Anlagen auf den Grundstücksflächen. Dabei wird die Zulässigkeit von Nebenanlagen innerhalb des Sondergebietes geregelt.

5.5 VERKEHE

Die Zufahrt und Ausfahrt zum Plangebiet erfolgt über den vorhandenen Weg in Verlängerung der Neißestraße sowie von Norden über die Autobahnbrücke (BW 292).

5.6 VER- UND ENTSORUNG

5.6.1 Versorgung

Eine Wasser- und Gasversorgung des Plangebietes ist nicht erforderlich. Strom wird im Plangebiet selbst produziert und über einen Anschluss an das 10-kV-Netz der Netzwerke Saarlouis (Erdkabel) im Bereich des Weges parallel zur Autobahn in das öffentliche Netz eingespeist.

5.6.2 Abwasserentsorgung

Die Solarmodule werden auf Schraubfüßen montiert, so dass hier kaum eine Versiegelung stattfindet. Das Niederschlagswasser läuft von den Modulen ab und kann auf der Fläche versickern. Gleiches gilt für das von den Wechselrichtern und sonstigen baulichen Anlagen anfallende Niederschlagswasser.

Schmutzwasser fällt innerhalb des Plangebietes nicht an.

5.7 GRÜN- UND LANDSCHAFTSPLANUNG

Da die Bauleitplanung und die hierdurch planerisch zulässige Versiegelung von Grund und Boden Eingriffe in einen bisher wenig belasteten Landschaftsraum ermöglicht, ist es auch notwendig, im Sinne einer ökologisch orientierten Siedlungsentwicklung entsprechende Minderungs-, Ersatzund Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes durchzuführen.

Die grünordnerischen Festsetzungen werden im Folgenden aufgeführt und begründet.

5.7.1 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Festsetzungen:

M1: Entwicklung von Magerrasen

Die Flächen unter und zwischen den Modulen im Sondergebiet sind als Magergrünland zu entwickeln. Das Grünland unter und zwischen den Modulen ist extensiv zu bewirtschaften. Es ist eine Mähnutzung, alternativ aber auch eine extensive Beweidung zulässig. Im Falle einer Mähnutzung ist eine 1- bis 2-malige Mahd pro Jahr vorgegeben. Dabei darf der erste Mahd-Termin nicht vor dem 15. Juni, der zweite Mahdtermin nicht vor dem 15. August liegen. Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen.

Jegliche Düngung oder sonstige Melioration der Fläche ist untersagt.

M2: Versickerungsfähige Herstellung von Erschließungswegen und -flächen

Anzulegende Erschließungswege, Bedarfsstellplätze oder Wendemöglichkeiten sind aus Gründen der Grundwassererneuerung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB wasserdurchlässig zu befestigen.

M3: Barrierefreie Gestaltung der Einfriedung

Einzäunungen des Sondergebietes sind so zu gestalten, dass sie keine Barriere für Klein- und Mittelsäuger darstellen. Auf Sockelmauern ist daher zu verzichten. Die Zaununterkante muss in einem Abstand von 15 cm über dem Gelände eingebaut werden. Alternativ hierzu sind in etwa 50 m -Abständen Durchlässe vorzusehen.

Um Wanderbewegungen in Richtung der Autobahn zu unterbinden, ist die Zaunanlage auf der Nordseite des Sondergebietes ohne Durchlässe herzustellen.

M4: Totholz- und Steinhaufen

Innerhalb und außerhalb der Umzäunung der PV-Anlage sind mehrere Totholz- und Steinhaufen zur Strukturanreicherung anzulegen.

Erklärung:

Die Festsetzung zur Entwicklung von Magergrünland innerhalb des Solarparks (unter und zwischen den Modulreihen) stellt eine wichtige Maßnahme zur ökologischen Aufwertung der Flächen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere dar. Die Herstellung der Magerwiese hat unter Einbringung des autochthonen Oberbodens und Einsaat einer Regionalen Saatgutmischung für Magerwiesen zu erfolgen. Alternativ kann die Magerwiese auch durch das Verfahren der Heumulchsaat, bei dem von einer hochwertigen Spenderfläche Heumulchsaat (frisch geschnittenes Heugras) in feuchtem Zustand zum Zeitpunkt der Samenreife von typischen Kennarten (ca. Ende Juni/Anfang Juli) gemäht und sofort in einer Stärke von mindestens ca. 10 cm auf der Zielfläche aufgetragen und gleichmäßig (entspricht etwa 600 g Heu / qm) verteilt wird.

Durch die wasserdurchlässige Befestigung von neu anzulegenden Wegen, Stellplätzen und Wendemöglichkeiten werden die Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt reduziert.

Aufgrund der Flächengröße und der geplanten Einzäunung stellt das Vorhaben insbesondere für Mittel- und Großsäuger eine Wanderbarriere dar. Durch den Abstand der Zaununterkante von mind. 15 cm zur Geländeoberfläche bzw. den Einbau von geeigneten Durchlässen in regelmäßigen Abständen wird die Barrierewirkung für Mittel- und Großsäuger verringert. Um potenzielle Gefahren durch Wildwechsel an der Autobahn nicht zusätzlich zu erhöhen bzw. zu reduzieren, werden auf der Nordseite der Zaunanlage keine Durchlässe eingebaut. Wanderbewegungen in Richtung der Autobahntrasse sollen damit zusätzlich eingedämmt werden.

Die Festsetzungen zur Gestaltung der Zaunanlagen und der Durchlässe orientieren sich an den Empfehlungen des "Leitfadens zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen" von 2007, welcher vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit in Auftrag gegeben wurde.

Durch die Totholz- und Steinhaufen soll die Biotopstruktur der Photovoltaik-Freiflächenanlage verbessert und das Artenreichtum erhöht werden. Totholz- und Steinhaufen bieten Verstecke und Winterquartiere für Reptilien, Nistmöglichkeiten für bodenbewohnende Wildbienen, Heuschrecken und andere Tiere.

5.7.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)

Festsetzungen:

P1: Entwicklung von Krautsäumen

Zwischen der mit Modulen bedeckten Fläche und der Einzäunung sind krautige Saumstrukturen anzulegen bzw. durch gelenkte Sukzession zu entwickeln.

Erklärung:

In den Randbereichen des Solarparks werden im direkten Umfeld der Zaunanlage krautige Saumstrukturen durch gelenkte Sukzession entwickelt. Entwicklungsziel sind hier Bracheflächen, in denen sich Hochstaudenflächen entwickeln können, die allerdings zur Vermeidung von Verbuschung je nach Bedarf gemäht werden dürfen, auch um eine zukünftige Verschattung der Module auszuschließen.

Diese Saumstrukturen bzw. Bracheflächen besitzen in unserer ausgeräumten Kulturlandschaft, die durch zahlreiche Wege und Straßen zerschnitten ist, eine hohe ökologische Bedeutung. Durch den Randeffekt findet ein lebendiger Artenaustausch statt. Reptilien, Vögel, Säugetiere und Insekten finden hier Nahrung, Wohn- und Nistplätze sowie Deckung. Diese krautigen Staudenflächen stellen u.a. auch Rückzugsgebiete dar, in die viele Tierarten bei Störungen durch Feldbestellung oder Grünlandbewirtschaftung der angrenzenden Flächen Schutz suchen.

5.8 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME GEM. § 9 ABS. 6 BAUGB

In die verbindliche Bauleitplanung sind Festsetzungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffen sind, nachrichtlich zu übernehmen. Gleiches gilt für Denkmäler nach Landesrecht. Solche Festsetzungen sind getroffen, wenn sie mit Außenwirkung rechtsverbindlich sind und für sich aus ihrer eigenen Rechtsgrundlage heraus gelten, ohne dass sie einer Festsetzung im Bebauungsplan bedürfen.

Nachrichtliche Übernahmen brauchen nur in einem Umfang zu erfolgen, soweit sie zum Verständnis des Bebauungsplanes oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen notwendig oder zweckmäßig sind. Folgende nachrichtlichen Übernahmen werden daher in den Bebauungsplan übernommen:

5.8.1 Schutzfläche nach straßenrechtlichen Vorschriften gem. § 9 Bundesfernstraßengesetz

Schutzabstand von 40 m zur **BAB A 8**, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn.

Außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten dürfen längs der Autobahn BAB A 8 Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 m bauliche Anlagen, die über Zufahrten oder Zugänge an die Autobahn unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen, nicht errichtet werden.

Dies gilt entsprechend für Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs.

Im weiteren Verfahren (Baugenehmigungsverfahren) wird bei der zuständigen Behörde eine Ausnahmegenehmigung zur Errichtung von Photovoltaikanlagen innerhalb des 40 m-Schutzabstandes zur BAB A 8 beantragt.

5.8.2 Biotope gem. § 30 BNatSchG

Innerhalb des Plangebietes befinden sich folgende nach § 30 BNatschG geschützte Biotope

BT-6606-0309-2017 als FFH-Lebensraumtyp 6510 "Magere Flachland-Mähwiesen"

Für die Inanspruchnahme der gem. 30 BNatschG i.V.m. § 22 SNG geschützten Biotope wurde eine Ausnahmegenehmigung durch das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz erteilt.

5.9 HINWEISE

5.9.1 Rodungs- und Rückschnittarbeiten

Entsprechend § 39 Abs. 5 BNatSchG sind erforderliche Rodungs- und Rückschnittarbeiten im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar des Folgejahres durchzuführen, um eine Störung der Avifauna während der Brutzeit zu vermeiden.

5.9.2 Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB)

Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Hierbei sind die Bestimmungen der DIN 18320 zu beachten.

5.9.3 Ausgleichsmaßnahmen

Der Ausgleichsbedarf beläuft sich auf 61.156 Ökopunkte. Zur Erreichung eines vollständigen ökologischen Ausgleichs werden südlich und westlich an das Plangebiet angrenzende Flächen (Flur 11 Parzelle 448/7 und Flur 12 Parzelle 228/5) aufgewertet und durch entsprechende Pflege zu einem Sandrasen entwickelt, so dass ein räumlich-funktionaler Ausgleich gegeben ist.

Hierzu werden im Durchführungsvertrag Vereinbarungen nach § 11 BauGB getroffen (§1a Abs.3 Satz 4 BauGB).

Die Ausgleichsmaßnahme für das Industriegebiet "Lisdorfer Berg" wird auf der Fläche Gemarkung Roden Flur 3 Flurstück 140/8 in der Größenordnung von 2832 m² ausgeführt, was in der Wertigkeit dem Ausgleichsbedarf von 8496 ÖW der Ausgleichsmaßnahme H3 des Bebauungsplans Industriegebiet Lisdorfer Berg entspricht.

5.9.4 Altlastenverdachtsflächen

Sind im Plangebiet Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen bekannt oder ergeben sich bei späteren Bauvorhaben Anhaltspunkte über schädliche Bodenveränderungen ist das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz als Untere Bodenschutzbehörde zu informieren.

5.9.5 Kampfmittel

Im Plangebiet ist mit Kampfmitteln zu rechnen. Aus diesem Grund wird empfohlen das Plangebiet vor Beginn der Erdarbeiten durch eine Fachfirma für Kampfmittelbeseitigung detektieren zu lassen.

5.9.6 Bodendenkmäler

Die Anzeigepflicht und das befristete Veränderungsverbot bei Bodenfunden gem. § 16 SDschG ist zu beachten.

5.9.7 Geplantes Grundwasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt in der Wasserschutzzone III des geplanten Wasserschutzgebietes "Saarlouis – Roden". Bei Planungen sind die einschlägigen Regelungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) in der jeweils aktuellen Fassung zu beachten.

5.9.8 Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Zum Ausschluss von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG bezüglich der Zauneidechse (Lacerta agilis) werden bei Bauarbeiten im Sommerhalbjahr (März – September) Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Um die Tötung von Zauneidechsen zu verhindern, hat als Vermeidungsmaßnahme die reptiliensichere Abzäunung der Fläche, die Vergrämung der Tiere sowie gegebenenfalls ein Abfang vorhandener Individuen aus dem Gefahrenbereich des Eingriffs zu erfolgen. Die Abfang sowie die vorbereitenden Maßnahmen sind von einem erfahrenen Herpetologen zu begleiten bzw. durchzuführen:

- Die Eingriffsfläche wird "reptiliendicht" abgezäunt. Um potenziell vorhandenen Zauneidechsen die Flucht aus dem Plangebiet zu ermöglichen, ist von Beginn an die Anlage von Überstiegshilfen entlang des Zaunes auf der Eingriffsseite im Abstand von ca. 10 m erforderlich.
- Vor Beginn der Bauarbeiten ist die Fläche durch einen erfahrenen Herpetologen auf noch vorkommende Zauneidechsen zu kontrollieren. Noch vorhandene Tiere sind von der Fläche abzufangen und in geeignete Flächen im Plangebietsumfeld umzusetzen.
- Durchführung des Abfangs durch einen erfahrenen Herpetologen überwiegend mit Reptilienangeln, wenn sinnvoll auch per Handfang. Ergänzend kann im Bereich des Zaunes auch mit Fangeimern gearbeitet werden, die dann mehrmals täglich zu kontrollieren sind oder alternativ nur bei Anwesenheit des Gutachters auf der Fläche geöffnet werden.
- Um den nach Abfang noch im Baufeld verbliebenen Individuen weiterhin eine aktive Flucht zu ermöglichen, verbleiben die Überstiegshilfen entlang des Zaunes auf der Eingriffsseite im Abstand von ca. 10 m erforderlich. Der Reptilienzaun verbleibt während der Dauer der Bauphase.

5.9.9 Ökologische Baubegleitung

Für die Planrealisierung wird eine Ökologische Baubegleitung durch eine qualifizierte Fachkraft vorgesehen, die in enger und kontinuierlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (FB 3.1) des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz spezifische und auch unvorhergesehenen Konfliktlagen bei den jeweiligen Arbeitsschritten adäquat begleiten soll.

5.9.10 Rückbauverpflichtung

In den Durchführungsvertrag wird eine Rückbauverpflichtung aufgenommen, die nach dauerhafter Aufgabe der Nutzung als PV-Freiflächenanlage greift.

5.10 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Die genauen Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches nach § 9 Abs. 7 BauGB sind der Planzeichnung zu entnehmen.

6 UMWELTBERICHT

6.1 EINLEITUNG

6.1.1 Angaben zum Standort

Das ca. 1,9 ha große Plangebiet befindet sich nördlich des Saarlouiser Stadtteils Roden zwischen der Wohnbebauung "In den Pfählen" und der Bundesautobahn BAB A 8.

Das Plangebiet ist gekennzeichnet durch magere Wiesen (Sandrasen) sowie eine Wiesenbrache mit kleineren Gehölzbeständen. Bei einem Teil der Gehölzbestände handelt es sich um eine junge Ausgleichspflanzung für das Industriegebiet Lisdorfer Berg. Diese Biotoptypen setzen sich in Richtung Westen fort. Nördlich, östlich und südlich dominieren Siedlungsnutzungen (Gewerbe, Sport, Wohnbebauung) das Plangebietsumfeld.

6.1.2 Art des Vorhabens / Umweltrelevante Festsetzungen

Die Kreisstadt Saarlouis beabsichtigt mit dem vorliegenden Bebauungsplan die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines Solarparks nördlich der Ortslage von Roden.

Den Planungszielen entsprechend wird der Geltungsbereich als Sonstiges Sondergebiet festgesetzt, Art und Maß der baulichen Nutzung werden entsprechend geregelt. Zulässig sind ausschließlich Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb der Anlage notwendigen Nebenanlagen, Zufahrten, Wartungsflächen und Zaunanlagen sowie Kameramasten. Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 geregelt. Unter GRZ wird hier die übertraufte Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche verstanden. Weiterhin wird die maximale (hier 3,5 m) Höhe der baulichen Anlagen (Modultische) festgesetzt. Kameramasten sind zudem bis zu einer Höhe von 8,0 m zulässig. Zusätzlich wird eine Grundfläche von maximal 200,0 m² für die Errichtung der Rammpfosten, Zaunpfosten und des Wechselrichters sowie weiterer Nebenanlagen im SO-Solar festgesetzt. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden über die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Unterhalb und zwischen den Modulreihen wird die Entwicklung von Magerrasen festgelegt.

Die Grünfestsetzungen innerhalb des Sondergebiets zielen auf einen möglichst umfassenden Erhalt der für das Plangebiet typischen Magerwiesen, Sandrasen und Wiesenbrachen sowie Hochstauden ab (vgl. Kapitel "Grün- und Landschaftsplanung"). Die Unternutzung der Module wird durch die Festsetzung von Maßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB (Entwicklung von Magerrasen) definiert. Damit erfolgt innerhalb des Plangebietes die Herstellung von hochwertigen Wiesenflächen, die für zahlreiche Arten einen attraktiven Lebensraum darstellen. Infolge einer entsprechenden Gestaltung der Einfriedung stellt die Fläche zumindest für Kleinsäuger kein Wanderhindernis dar. Die Durchgängigkeit der Fläche bleibt gegeben. Eine weitere Strukturanreicherung soll im Plangebiet durch die Festsetzung der Anlage von Totholz- und Steinhaufen erreicht werden.

6.1.3 Bedarf an Grund und Boden

Der Bedarf an Grund und Boden im Planungsgebiet lässt sich wie folgt tabellarisch zusammenfassen (Flächenermittlung auf CAD-Basis):

- Gesamtes Plangebiet: 19.130 m² (=Sonstiges Sondergebiet SO-Solar)
- Versiegelte Fläche (entspricht ca. <1% des Sondergebietes): 200 m²
- Magergrünland / Sandrasen (unter und zwischen den Modulen) und Krautsäume: 18.930 m²

Damit dürfen im Plangebiet gemäß festgesetzter Grundfläche für die Errichtung von Rammpfosten, Zaunpfosten, Wechselrichter und Nebenanlagen zusätzlich 200 m² versiegelt werden. Derzeit weist das Plangebiet noch keine Versiegelung auf.

6.1.4 Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Scoping)

Gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sind die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufzufordern. Hierzu werden alle

relevanten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden angeschrieben und um Stellungnahme gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und § 2 Abs. 2 BauGB gebeten. Folgende wesentlichen Anforderungen an die Umweltprüfung wurden hierbei durch die beteiligten Fachbehörden gestellt:

- Der Ökologische Ausgleich ist im Bebauungsplan verbindlich zu regeln (siehe Kapitel 6.6 "Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung). Hierbei ist auch ein Ersatz für die im Bebauungsplan gelegene Ausgleichsfläche für das Industriegebiet "Lisdorfer Berg" zu schaffen.
- Eine Prüfung der Standortalternativen ist in den Planunterlagen zu ergänzen (siehe Kapitel 6.7 "Prüfung von Planungsalternativen").
- Es hat eine intensive Auseinandersetzung mit dem im Plangebiet im Rahmen der Offenland-Biotopkartierung erfassten FFH-Lebensraumtyp 6510 und seine Bedeutung für den Biotopverbund zu erfolgen.
- Mit den artenschutzrechtlichen Auswirkungen des Vorhabens ist sich auseinanderzusetzen. Hierzu sind Reptilien, Heuschrecken und Tagfalter zu kartieren. Auf eine vollständige Kartierung wird allerdings verzichtet. Stattdessen erfolgt eine Potentialabschätzung als Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung sowie eine Ersterhebung mittels zwei Begehungen (vgl. Kapitel 6.5.2 "Auswirkungen auf streng und besonders geschützte Arten").
- Aufgrund der Lage in einem geplanten Wasserschutzgebiet ist ein besonderes Augenmerk auf die Auswirkungen auf den Grundwasserschutz zu legen (vgl. Kapitel 6.5.1 "Auswirkungen auf die Schutzgüter").
- Ein Blendgutachten sollte erarbeitet werden. Hierauf wird allerdings seitens der Stadt Saarlouis verzichtet (vgl. Kapitel 6.5.3 "Auswirkungen auf den Menschen").

6.1.5 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplänen

Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmale oder pauschal nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope befinden sich nicht innerhalb der Grenzen des Plangebietes. Allerdings wurde der Bereich der mageren Mähwiese im Jahr 2017 unter der Nummer BT-6606-0309-2017 als FFH-Lebensraumtyp 6510 "Magere Flachland-Mähwiesen" erfasst. Eine aktuellere Kartierung weist diesen Bereich nun als Sandrasen aus. Zudem liegt das Plangebiet nicht innerhalb von Schutzgebieten nach Wasserrecht. Ein Wasserschutzgebiet ist aber in Ausweisung.

6.2 BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE

6.2.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

In räumlicher Hinsicht muss sich die Beschreibung der Umwelt auf den Einwirkungsbereich des Vorhabens erstrecken. Dieser Einwirkungsbereich ist abhängig von der Art der Einwirkungen und dem betroffenen Schutzgut.

Die geplante Solarparknutzung stellt eine nahezu emissionsfreie Nutzung dar, die zudem eine nur geringe Flächenversiegelung mit sich bringt. Auswirkungen auf die Umwelt bleiben damit weitestgehend auf das Plangebiet selbst beschränkt, so dass sich der Umweltbericht hinsichtlich der abiotischen und biotischen Schutzgüter auf den Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans beschränken kann. Lediglich hinsichtlich des Landschaftsbildes müssen die Betrachtungen über die Plangebietsgrenzen hinaus ausgedehnt werden.

6.2.2 Naturraum und Relief

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum 197.32 Saarlouis -Dillinger Becken, in der Untereinheit "Gries", was dem "Mittleren Saartal" zugeordnet werden kann, welches eine Haupteinheitgruppe der Naturräumlichen Region des Saar-Nahe-Bergland ist.

Das Plangebiet liegt bei ca. 208 m über NN und ist nahezu eben.

6.2.3 Geologie und Böden

Der geologische Untergrund des Planungsgebietes wird durch die quartären Terrassen von Saar und Prims gebildet.

Auf diesem geologischen Untergrund entwickeln sich Braunerden.

6.2.4 Oberflächengewässer / Grundwasser

Im Plangebiet selbst sind keine Gewässer vorhanden. Das nächstgelegene Gewässer (Ellbach) verläuft etwa 900 m südlich bzw. südöstlich des Plangebietes.

Gemäß der Hydrogeologischen Karte des Saarlandes befindet sich das Plangebiet innerhalb von Festgesteinen mit hohem Wasserleitvermögen. Das Plangebiet liegt innerhalb des geplanten Wasserschutzgebietes "WSG Saarlouis-Roden".

6.2.5 Klima und Lufthygiene

Die überwiegend offenen Flächen im Plangebiet fungieren als Kaltluftentstehungsflächen. Diese Funktion kommt insbesondere in windarmen, sogenannten Strahlungsnächten (wolkenloser oder –armer Himmel) zum Tragen. Aufgrund der Lage und Topographie (u.a. Autobahntrasse, Wallaufschüttung) trägt die Fläche jedoch nicht direkt zur Durchlüftung der benachbarten Siedlungslagen bei. Der kleinflächige Gehölzbestand im Plangebiet erfüllt die Funktion der Frischluftproduktion infolge der Ausfilterung von Luftschadstoffen, dies allerdings nur in geringem Umfang. Insgesamt kommt dem Plangebiet keine besondere klimaökologische Funktion für diesen Raum zu.

6.2.6 Arten und Biotope

Potenziell natürliche Vegetation

Als potenzielle natürliche Vegetation wird die Vegetation bezeichnet, die sich ohne die Einwirkungen des Menschen unter regulären Klimabedingungen auf einem Standort einstellen würde, und die sich im Gleichgewicht mit den aktuellen Geoökofaktoren ihrer Lebensumwelt befindet. Die potenziell natürliche Vegetation ist Ausdruck des biotischen Potenzials einer Landschaft.

Das gesamte Plangebiet würde sich bei Ausbleiben des menschlichen Einflusses wieder vollständig bewalden. Es würden sich saure Buchenwälder als potenzielle natürliche Vegetation einstellen.

Biotoptypen

Die Kartierung der Biotoptypen erfolgte im Januar 2020 im Rahmen von Bestandsaufnahmen im Plangebiet. Eine Ergänzung für die Wiesenflächen erfolgte im April sowie im Juni 2020. Für den Biotoptyp "Sandrasen 2.2.3" erfolgte zudem im Juni durch das Landesamt für Umwelt und Arbeitsschutz eine gesonderte Erfassung der Arten. Im Folgenden werden die Biotoptypen des Plangebietes zusammengefasst dargestellt, Artenlisten der Biotoptypen befinden sich nachfolgend. Die Differenzierung und Beschreibung der Einheiten orientiert sich am Leitfaden für Eingriffsbewertung von 2001 des saarländischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Verkehr. Dementsprechend werden auch die Nummerncodes für die Erfassungseinheiten aus diesem Leitfaden vergeben. Die Verbreitung der Biotoptypen bzw. Erfassungseinheiten im Raum ist dem Biotoptypenplan zu entnehmen.

Ausgleichspflanzung (1.8.3.1)

Im Plangebiet befinden sich junge Gehölzpflanzungen. Hierbei handelt es sich um die Kompensationsmaßnahme H3 "Entwicklung von Hecken und Feldgehölzen" zum Bebauungsplan "Industriegebiet Lisdorfer Berg". Es handelt sich um zwei Teilflächen. Die jungen Gehölze sind größtenteils mit einem Drahtgeflecht vor Verbiss durch Wildtiere (insbesondere Wildkaninchen) geschützt. Es handelt sich um die Pflanzung unterschiedlichster Gehölze wie u.a. Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Rose (*Rosa canina*), etc. Die Gehölzpflanzungen erfolgten im Bereich eines Sandrasens. Da es sich bei einem Sandrasen um ein nach § 30 i. V. m § 22 SNG geschütztes Biotop handelt, wird die Fläche als solcher bilanziert. Die Gehölzpflanzung (und somit die Kompensationsmaßnahme H3) soll nach Angaben des Landesamts für Umwelt an anderer Stelle erfolgen.





Abbildung 9: Gehölzpflanzungen der Kompensationsmaßnahme H3 (April 20202, ARGUS CONCEPT GmbH)

Sonstiges Gebüsch (1.8.3.2)

Im Plangebiet existieren mehrere kleinflächige Gebüsche. Hier kommen verschieden Sträucher vor, wie z.B. Hasel (Corylus avellana) oder Bäume wie verschiedene Ahornarten (*Acer campestre*, *A. platanoides*, *A. pseudoplatanus*). Meist tritt die Brombeere (*Rubus fruticosus* agg) dominierend auf. Eine Teilfläche im Südosten hingegen ist eher lockerwüchsig von Sträuchern bestanden und wird vom Besenginster (*Cytisus scoparius*) dominiert. Für Faunenvertreter bieten die Gehölzstrukturen einen Rückzugsraum. Aufgrund der Nähe zur Autobahn im Norden und der im Süden angrenzenden Wohnsiedlung ist jedoch lediglich mit ubiquitären und störunempfindlichen Arten zu rechnen. Für den Arten- und Biotopschutz haben die Gehölzstrukturen somit eine geringe bis mittlere Bedeutung.



Abbildung 10: Sonstiges Gebüsch (Januar 2020, ARGUS CONCEPT GmbH)

Sandrasen 2.2.3.1

Der größte Teil des Geltungsbereichs wird durch einen Sandrasen dominiert. Dieser ist niedrigwüchsig und lückig. Es dominieren Trockenheits- und Magerkeitszeiger. Flächendeckend treten

auf der Fläche das Zierliche Schillergras (Koeleria macrantha), das Große Schillergras (Koeleria pyramidata), Rotes Straußgras (Agrostis capillaris) und Knäuel-Hornkraut (Cerastium glomeratum) auf. Zudem treten typische Arten der Sandrasen auf wie Nelken-Haferschmiele (Aira caryophyllea), Trespen-Federschwingel (Vulpia bromoides) und vereinzelt der Kleine Vogelfuß (Ornithopus perpusillus). Der Sandrasen ist heterogen ausgebildet, nach Osten hin nimmt die Vegetationshöhe zu und es tritt vermehrt der Glatthafer (Arrhenatherum elatius) hinzu. Die Gehölzpflanzungen der oben genannten Ausgleichsfläche befinden sich auf dem Sandrasen, so dass es hier zu einer Überlagerung verschiedener Biotoptypen kommt.

Sandrasen sind nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 22 SNG geschützt.

Mehrere Trampelpfade durchqueren den Sandrasen. Zudem sind regelmäßig offene Bodenstellen und Bauten von Wildkaninchen vorzufinden. Das Gebiet wird von den Bewohnern im Süden angrenzenden Wohnsiedlung rege genutzt, u.a. für das Ausführen der Hunde.

Trotz, bzw. auch wegen der hohen Freizeitnutzung und der damit einhergehenden Störwirkung und Bodenverdichtung ist der Sandrasen gut ausgeprägt und als hochwertig für den Biotop- und Artenschutz anzusehen.





Abbildung 11: Sandrasen (April und Juni 2020, ARGUS CONCEPT GmbH)

Brachgefallender Sandrasen (2.2.3.2)

Im Osten des Geltungsbereichs befindet sich eine Wiesenbrache, die als Brachestadium eines Sandrasens bezeichnet werden kann. Diese weist Tendenz zur trockenen Hochstaudenflur auf und ist artenarm ausgeprägt. Hier fallen insbesondere Obergräser auf wie z. B. Glatthafer (Arrhenatherum elatius) und Wiesen-Knäuelgras (Dactylis glomerata), aber auch Untergräser wie das Rote Straußgras (Agrostis capillaris). Als Kräuter sind u. a. Rainfarn (Tanacetum vulgare), Echtes Johanniskraut (Hypericum perforatum), Großblütige Nachtkerze (Verbascum densiflorum) und Aufrechtes Fingerkraut (Potentilla recta) zu nennen. Nach Südosten geht der Brachebereich fließend in ein lockeres Ginstergebüsch über, welches nicht gesondert gewertet wird.

Die Fläche ist nach § 30 i. V. m. § 22 SNG geschützt. Für den Arten- und Biotopschutz ist diese Sandrasenbrache als mittelwertig einzustufen.



Abbildung 12: Brachgefallender Sandrasen (Juni 2020, ARGUS CONCEPT GmbH)

Einzelbaum (2.12)

An der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs befindet sich eine Stiel-Eiche (*Quercus robur*), die sehr markant ist. Diese ist als mittelwertig für den Biotop- und Artenschutz einzustufen.



Abbildung 13 Einzelbaum (Januar 2020, ARGUS CONCEPT GmbH)

Aufschüttfläche (5.4.2)

Im südöstlichen Bereich des Plangebietes befindet sich zwischen Wiesenbrache und Ginstergebüsch eine Aufschüttfläche. Diese wird ebenfalls von Ginster bewachsen und verschiedenen Kräuter wie u.a. Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*). Für den Biotop- und Artenschutz ist diese Fläche aufgrund des Strukturreichtums als mittelwertig zu beurteilen.

Biotope in der Umgebung

Außerhalb des Geltungsbereichs zieht sich der Sandrasen weiter, bzw. geht in Wiesen über, zudem befinden sich Brombeergebüsch, Gebüsche und ein Feldgehölz im Süden.

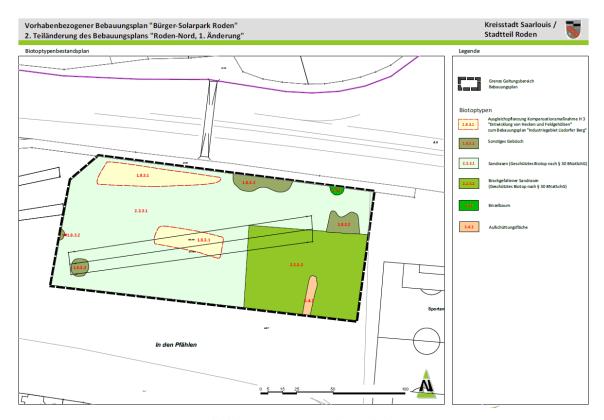


Abbildung 14: Biotoptypenbestandsplan

6.2.7 Immissionssituation

Innerhalb des Plangebietes sowie auch in dessen unmittelbarem Umfeld sind als nennenswerten Abgas- oder sonstige Emissionsquellen vor allem die stark befahrene Bundesautobahn BAB A 8 zu nennen. Aber auch Emissionen der Dillinger Hütte werden im Plangebiet durchaus bemerkbar. Daher sind Immissionsbelastungen durch Abgase und Lärm gegeben.

6.2.8 Kultur- und Sachgüter

Landwirtschaft, Forstwirtschaft

Abgesehen von einer unregelmäßigen Mahd findet im Plangebiet keine landwirtschaftliche Nutzung statt.

Forstwirtschaftlich genutzte Flächen befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes.

Landschaftsbild / Erholung

Unter Landschaftsbild versteht man die äußeren, sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungsformen von Natur und Landschaft. Generell gilt, je schöner und abwechslungsreicher eine Landschaft sich gestaltet, desto wertvoller wird sie empfunden.

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist derzeit geprägt durch die Vorbelastung der angrenzenden besiedelten Bereiche. Abgesehen von dem bepflanzten Wall sind im Umfeld des Plangebietes besondere landschaftsbildprägende Strukturen nicht vorhanden. Die kleinflächigen Gehölze tragen nur in geringem Maße zur Strukturierung und damit Aufwertung des Landschaftsbildes in diesem Raum bei. Das weitere Umfeld des Plangebietes wird im Hinblick auf das Landschaftsbild vor allem durch die nördlich liegende Trasse der Autobahn und den Gewerbeflächen nördlich der Autobahn geprägt. Insofern ist das Landschaftsbild in diesem Raum bereits durch technische Infrastrukturelemente vorbelastet.

Trotz dieser Vorbelastung besitzt das Plangebiet eine gewisse Erholungsfunktion für die Bewohner der angrenzenden Wohnsiedlung. Diese nutzen das Plangebiet in erster Linie für kurze Spaziergänge mit dem Hund, was zahlreiche Wege (meist Trampelpfade) belegen.

Regionale oder gar überregionale Wanderwege treten im näheren Umfeld nicht auf.

6.3 ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULLVARIANTE)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche bei Weiterführung der aktuellen Nutzung keinen nennenswerten Veränderungen unterliegen. Lediglich die beschriebene Ausgleichsbepflanzung würde sich weiter entwickeln und zur Strukturierung des Plangebietes beitragen.

6.4 BESCHREIBUNG DER VERMEIDUNGS-, VERMINDERUNGS- UND AUSGLEICHSMASS-NAHMEN

Ausgehend von der im vorangegangenen Kapitel beschriebenen Bestandssituation im Plangebiet und dem geplanten Vorhaben ist die Realisierung der Planung mit Auswirkungen auf Menschen und Umwelt verbunden. Im Rahmen der Planung werden daher auch Maßnahmen vorgesehen, die nachteilige Auswirkungen vermeiden, vermindern oder ausgleichen sollen.

Folgende Festsetzungen des Bebauungsplans tragen dabei zur Verminderung, Vermeidung und zum Ausgleich der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bei:

- Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,6 im Bereich des Sondergebietes, wobei damit die übertraufte Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche verstanden wird.
- Beschränkung der Höhenentwicklung der Photovoltaik-Gestelle auf maximal 3,5 m über Geländeoberfläche, Kameramasten dürfen maximal eine Höhe von 8,0 m erreichen.
- Im Bereich der Betriebsflächen des zukünftigen Solarparks wird die Entwicklung von Magerrasen durch extensive Mahd oder Beweidung festgeschrieben.
- Einzäunungen sind so zu gestalten, dass Klein- und Mittelsäuger den Zaun passieren können. Durch den Abstand der Zaununterkante von mind. 15 cm zur Geländeoberfläche bzw. alternativ den Einbau von geeigneten Durchlässen in regelmäßigen Abständen wird die Barrierewirkung für Klein- und Mittelsäuger verringert. Zur Vermeidung von Wanderbewegungen in Richtung Autobahn sind nach Norden keine Durchlässe vorzusehen.
- Anzulegende Erschließungswege, Bedarfsstellplätze oder Wendemöglichkeiten sind aus Gründen der Grundwassererneuerung wasserdurchlässig zu befestigen.
- Als Elemente der Strukturanreicherung sind Totholz- und Steinhaufen anzulegen.
- 6.5 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES

Die Errichtung des Solarparks erfolgt in unmittelbarer Nähe zu großen und stark befahrenen Verkehrstrassen, so dass die Fläche bereits vorbelastet ist.

Die Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die umweltbezogenen Schutzgüter, den Menschen sowie die Kultur- und Sachgüter einschließlich ihrer Wechselwirkungen lassen sich wie folgt beschreiben:

6.5.1 Auswirkungen auf die Schutzgüter

Untergrund / Boden

Der Boden übernimmt im Naturhaushalt vielfältige Funktionen. Neben der zeitlich verzögernden Speicherung von Wasser übernimmt der Boden die Bindung anorganischer und organischer Schadstoffe, ebenso den mikrobiellen Um- und Abbau von organischen Schadstoffen. So werden schädliche Stoffe gebunden oder sogar unschädlich gemacht, die Auswaschung ins Grundwasser oder die Aufnahme in die Nahrungskette durch Pflanzen wird gemindert. Weiterhin ist der Boden bedeutsamer Lebens- und Nahrungsraum für pflanzliche und tierische Organismen und daher auch Produktionsort von Biomasse. Durch die Versiegelung von Bodenoberfläche gehen diese Funktionen vollständig verloren.

Im Bereich des geplanten Solarparks bleibt der Verlust von Bodenoberfläche durch Versiegelung vergleichsweise gering. Es wird eine Grundfläche von maximal 200 m² festgelegt, welche für die Errichtung der Rammpfosten, Zaunpfosten und des Wechselrichters sowie weiterer Nebenanlagen zur Verfügung steht. So wird der Gesamtversiegelungsgrad der Anlage inklusive aller Gebäudeteile nicht über 200 m² liegen, was einem Flächenanteil von rund 1 % entspricht.

Durch die Überdeckung des Bodens durch die Modulflächen kann es weiterhin zu einer oberflächigen Austrocknung der Böden durch die Reduzierung des Niederschlagswassers unter den Modulen kommen. Durch das abtropfende Regenwasser entlang der Modultischkanten besteht theoretisch auch die Gefahr der Bildung von Erosionsrinnen (z.B. bei Starkregenereignissen). Durch die bereits vorhandene, ganzjährige Vegetationsdecke wird der oberflächige Abfluss jedoch deutlich abgemindert.

Baubedingte Auswirkungen durch das Befahren mit schwerem Gerät und eine hiermit verbundene Bodenverdichtung können hier bei Einsatz entsprechender Geräte weitgehend unberücksichtigt bleiben. So kommen mit einer Rammraupe mit breiter Gummiauflage für die Pfosten und einem Manitu zum Abladen und Verteilen der Module keine "schweren" Geräte zum Einsatz.

Auch die Anlage der Kabelgräben zwischen den einzelnen Modultischen stellt einen Eingriff in den Boden dar. Aber auch hier können die Auswirkungen als vergleichsweise gering eingestuft werden.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Boden bleiben insgesamt gering.

Oberflächengewässer / Grundwasser

Durch Versiegelung wird neben dem Boden insbesondere das Naturgut Wasser in Mitleidenschaft gezogen. So kommt es mit zunehmender Versiegelung zur Verringerung der Versickerungsflächen, d.h. zur Verhinderung der Niederschlagsversickerung an Ort und Stelle. Eine Verminderung der Versickerung kann langfristig zur Verringerung der Grundwasserneubildung und zur Absenkung des Grundwasserspiegels führen.

Wie oben bereits näher dargelegt, bleibt die Neuversiegelung von Flächen durch die Realisierung des Solarparks auf maximal 1 % Flächenanteil des Sondergebietes beschränkt. Durch die reihenweise Anordnung der Module, mit größeren dazwischen liegenden Lücken, bleibt hier eine Versickerung des anfallenden Regenwassers weiterhin gewährleistet. Das anfallende Niederschlagswasser kann über die geneigten Modulflächen abfließen und zwischen den Modulreihen in den Grünlandflächen versickern. Eine Reduzierung der Grundwasserneubildung ist demzufolge auszuschließen.

Damit bleiben die Auswirkungen der Planung auf das Naturgut Wasser insgesamt sehr gering bzw. können als weitgehend fehlend eingestuft werden. Ein Eintrag von Schadstoffen ins Grundwasser ist im Hinblick auf die emissionsfreie Nutzung nicht zu erwarten.

Fließ- oder Stillgewässer sind durch die Planung nicht betroffen.

Klima / Lufthygiene

Klimatische Veränderungen durch Neuversiegelung von Flächen bleiben im vorliegenden Planungsfall auf ein Minimum beschränkt. Die Errichtung eines Solarparks wirkt sich in erster Linie über die Beschattung des Bodens durch die Modulflächen auf die kleinklimatischen Verhältnisse aus. So kommt es unterhalb der einzelnen Modultische zu einer Reduzierung der ankommenden Niederschlagsmenge. Tagsüber führt die Verschattung unter den Modultischen zu einer Temperaturabsenkung, nachts hingegen wird die Wärmestrahlung unter den Modultischen gehalten, so dass die Temperatur unter den Modulen deutlich über der Umgebungstemperatur liegt. Dies hat eine verminderte Kaltluftproduktion zur Folge. Siedlungsklimatische Auswirkungen können aufgrund der topografischen Situation bzw. der fehlenden Durchlüftungsfunktion der hier entstehenden Kaltluft allerdings ausgeschlossen werden. Klimarelevante Strukturen wie großflächige Gehölzstrukturen oder Wald sind durch die Planung nicht betroffen.

Durch den kleinräumigen Wechsel von beschatteten und besonnten sowie trockenen und frischen Bereichen kommt es weiterhin zu mikroklimatischen Veränderungen. Auch das Aufheizen der Module auf bis zu 50 – 60 Grad Celsius führt zu mikroklimatischen "Wärmeinseln" und damit kleinklimatischen Veränderungen. Großräumig wirksame Klimaveränderungen sind hierdurch nicht zu erwarten. Kleinräumig werden hierdurch die Habitatbedingungen für Tiere und Pflanzen nennenswert beeinflusst (vgl. unten: Arten und Biotope).

Stoffliche Emissionen entstehen im Zuge der geplanten Solarparknutzung nahezu nicht, so dass auch eine Verschlechterung der lufthygienischen Situation weitestgehend ausgeschlossen werden kann. Lediglich im Zuge der Bauphase bzw. gelegentlich erforderlicher Wartungsarbeiten kommt es zu zeitlich stark begrenzten, geringen Emissionen durch Baufahrzeuge. Vielmehr muss hier angemerkt werden, dass die weitgehend emissionsfreie Stromgewinnung durch die Photovoltaikanlagen überregional betrachtet zu einer nennenswerten Verminderung von Luftschadstoffen und damit auch einer Verbesserung der Luftqualität beiträgt.

Insgesamt sind nachhaltige negative Auswirkungen auf das Klima und die Lufthygiene nicht zu erwarten. Im Gegenteil kann die geplante Sonnenenergienutzung einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Arten und Biotope

Direkte Auswirkungen durch Lebensraumverlust

Im Zuge der Realisierung der vorliegenden Planung wird in erster Linie ein Sandrasen überplant, bzw. das Brachestadium eines Sandrasens.

Die innerhalb des Plangebietes vorhandenen Gehölze sind aufgrund ihrer strukturellen Ausprägung und Kleinflächigkeit von eher unterdurchschnittlicher Bedeutung als Lebensraum für den Arten- und Biotopschutz.

Mit dem Bau der Photovoltaikanlagen ist nur eine sehr kleinflächige Zerstörung von Lebensraum verbunden. Der Sandrasen soll nach Abschluss der Bauarbeiten wieder unter den Modulen hergestellt werden. Die zu erwartende Versiegelung beschränkt sich auf maximal 1 % des Sondergebiets (im Bereich der Fundamente, des Wechselrichters und der Nebenanlagen).

Durch die Einzäunung der Versorgungsfläche ist das Plangebiet nicht mehr ohne weiteres für Groß- und Mittelsäuger zugänglich. Aufgrund der derzeitigen Biotopausstattung ist das Plangebiet jedoch für Säugetiere von untergeordneter Bedeutung als Lebensraum, so dass überwiegend indirekte Auswirkungen (durch Zerschneidung) zu erwarten sind (vgl. Kapitel Indirekte Auswirkungen). Durch die Vorgaben zur barrierefreien Gestaltung der Einfriedung (Maßnahme M3, vgl. Kapitel 5.7.1) ist das Plangebiet für Klein- und Mittelsäuger weiter zugänglich. Zudem sollen mit Totholz- und Steinhaufen weitere strukturanreichernde Elemente in und am Rand der Fläche geschaffen werden, so dass hier neue Lebensräume für Kleinsäuger, Reptilien und Insekten entstehen.

Innerhalb des Solarparks wird zwischen den Modulreihen Sandrasen durch geeignete Pflegemaßnahmen entwickelt. Das Plangebiet kann daher weiterhin als Lebensraum für Pflanzen und Tiere fungieren. Durch die Entwicklung von Hochstaudenfluren (Maßnahme P1) im Randbereich wird die Lebensraumfunktion des Plangebiets zudem verbessert.

Laut einer aktuellen Studie des Bundesverband neue Energiewirtschaft (bne) e.V. ("Solarparks – Gewinne für die Biodiversität, November 2019) sind die zwischen und unter den Modulen entstehenden Wiesen durch die extensive, kontinuierliche Art der Bewirtschaftung mit geringen Mahdfrequenzen und ausbleibender Düngung oftmals sehr artenreich. Die Kreisstadt Saarlouis kann daher davon ausgehen, dass nach Fertigstellung der Photovoltaikanlage aufgrund des im Boden vorhandenen Saatguts, ergänzt durch eine entsprechende Einsaat und Pflege der Fläche sich wieder ein vergleichbarer Biotoptyp im Plangebiet einstellen wird. Durch die Einzäunung der Fläche werden sogar die gegenwärtigen Störungen des Lebensraums durch Hundebesitzer und Müllablagerungen verhindert.

Eine aktuelle Studie des Bundesverbands für Energiewirtschaft (bne) e.V. belegt zudem die Tatsache, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen in einem stark landwirtschaftlich genutzten oder besiedelten Raum eine große ökologische Wertigkeit erreichen können:

- PVA sind geeignet die Biodiversität zu f\u00f6rdern. Voraussetzung hierf\u00fcr ist eine Gestaltung der Anlagen mit ausreichend Abst\u00e4nden zwischen den Modulreihen und einer extensiven Gr\u00fcnlandnutzung. Dies ist bei der vorliegenden Anlage vorgesehen.
- PVA erzeugen bei entsprechender Pflege Blütenhorizonte und sind damit eine bedeutende Nahrungsquelle für nektarsuchende Insekten, zumal sie auch frei von Düngung und Pflanzenschutzmitteln sind.
- Damit wirken PVA auch über die Fläche hinaus, da sie z.B. von Brutvogelarten aus der Umgebung zur Nahrungssuche aufgesucht werden.
- Aufgrund der weitgehenden Störungsfreiheit sind PVA damit auch Rückzugsräume für Tiere der Agrarlandschaft.
- Kleine PVA-Anlagen wirken als Habitatkorridore, große Anlagen bilden teilweise eigene Habitate und Populationen aus.

Indirekte Auswirkungen durch Beeinträchtigung oder Zerschneidung von Lebensräumen

Im Zuge der Baumaßnahmen sind Störungen durch Baufahrzeuge zu erwarten.

Auswirkungen durch die Beschattung von Lebensräumen oder Veränderungen des Niederschlagsregimes sind zwar durch die Realisierung der Planung zu erwarten, sie sind jedoch naturschutzfachlich kaum bedeutsam. Die die Beeinflussung der Beschattung auf die Entwicklung der Magerrasen kann ggf. im Rahmen von Monitoringmaßnahmen untersucht werden.

Durch die Abzäunung des Betriebsgeländes werden größere Tiere in der Regel ausgesperrt, so dass neben dem Entzug des Lebensraumes auch Verbundachsen oder Wanderkorridore unterbrochen werden können. Aufgrund der Kleinflächigkeit des geplanten Solarparks sind hier Zerschneidungen von Teillebensräumen jedoch als unerheblich einzustufen.

Eine Auswirkung auf das Biotopverbundsystem wird ebenfalls nicht erwartet:

Das Planungsgebiet liegt isoliert zwischen der Ortslage von Roden und der Autobahn und ist damit allseits von Siedlungsflächen umgeben. In Richtung Ellbachtal verhindern die stark befahrene Saarwellinger Straße, gewerbliche Nutzungen (u.a. THW) und eine ganze Reihe von Sportanlagen (Fußball- und Tennisplätze mit großen zugehörigen Parkplatzflächen) einen Floren- und Faunenaustausch. In Richtung Rodener Saaraue unterbrechen Siedlungsbereiche (Umfeld um die Elbestraße), die B 51 sowie die Bahnlinie Saarbrücken – Trier den Biotopverbund. Auch aufgrund

der deutlich trockeneren Standortverhältnisse dürfte das Planungsgebiet nur eine mäßige Vernetzungsfunktion zwischen den Rodener Saarwiesen und dem Ellbachtal besitzen. Die an frisches und nasses Grünland der Rodener Wiesen und des Ellbachtales angepassten und darauf spezialisierten (stenöken) Arten können die trockenen Wiesen in Roden-Nord kaum als Lebensraum nutzen. Dies ist bestenfalls für anspruchslose (ubiquitäre) Arten der Fall. Es dürfte also für viele wertgebende Arten (insbesondere Pflanzen und Insekten) eine starke ökologische Trennung der unterschiedlichen Habitate vorliegen.

Auswirkungen durch Lichtreflexion und damit verbundener Lockwirkung der Modulflächen sind insbesondere für Wasservögel und Wasserinsekten von Relevanz, da die Modulflächen mit Wasserflächen verwechselt werden können. Durch Landeversuche von Wasservögeln besteht Verletzungs- und Tötungsgefahr. Besonders gefährdet sind offenbar nachtziehende und relativ schlecht fliegende Vögel wie z.B. Taucherarten oder Lummenvögel. Es ist jedoch davon auszugehen, dass Vögel mit zunehmender Annäherung an die Photovoltaikanlagen die einzelnen Module wahrnehmen und somit keine Landeversuche unternehmen werden (Christopf Herden et al.: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen). Auch Wasserinsekten können die Modultische theoretisch mit Wasserflächen verwechseln. Ob dies für Insektenpopulationen zu Beeinträchtigungen führen kann, lässt sich kaum abschätzen, da die Größe von Insektenpopulationen methodisch nicht zu ermitteln ist. Es wird jedoch aus Vorsorgegründen empfohlen, zumindest im Umfeld von bekannten Vorkommen sehr stark bedrohter Wasserinsekten auf die Planung von Photovoltaikfreiflächenanlagen zu verzichten (Script des Bundesamtes für Naturschutz: Christoph Herden et al.: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiland-photovoltaikanlagen). Im Plangebiet sowie in der unmittelbaren Umgebung sind Vorkommen stark bedrohter Wasserinsekten und Wasservögeln nicht bekannt und nicht zu erwarten.

Auch der Wirkfaktor der Spiegelung, wodurch theoretisch Habitatstrukturen widergespiegelt werden können und Vögel zum Anflug verleiten werden können, ist vernachlässigbar. Durch die Ausrichtung der Module zur Sonne (i.d.R. rund 30°) sind Widerspiegelungen von Habitatelementen kaum möglich. Das Risiko ist daher sehr gering, so dass ein erhöhtes Mortalitätsrisiko für Vögel nicht anzunehmen ist.

Durch die Photovoltaikanlagen bedingte Lärmemissionen (z.B. Anströmgeräusche durch Wind, Trafos) sind auf den Nahbereich beschränkt und werden meist von weiteren Störreizen überlagert. Dauerlärm, der zu einer nachhaltigen Entwertung von Lebensräumen führen kann, ist hier nicht zu erwarten. Lediglich im Zuge der Baumaßnahmen ist mit zeitlich begrenzten Lärmemissionen zu rechnen, die jedoch nicht zu nachhaltigen Beeinträchtigungen der Tierwelt führen. Zu beachten ist hierbei, dass auch derzeit bereits ein großer Freizeitdruck auf die Fläche besteht und auch die angrenzende Autobahn zu einer Verlärmung der Fläche führt.

6.5.2 Auswirkungen auf streng und besonders geschützte Arten (Artenschutzrechtliche Vorprüfung, Umweltschäden

Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

Im Zuge der Umsetzung der Vorgaben der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Vogelschutz-Richtlinie (V-RL) erfolgte durch Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 12.12.2007 und 29.07.2009 eine Anpassung des deutschen Artenschutzrechtes an die europarechtlichen Vorgaben. Diese Umsetzung der Vorgaben der FFH- und der V-RL erfolgten mit den Regelungen der §§ 44 Abs. 1,5,6 und 45 Abs. 7 BNatSchG. Diese Bestimmungen zum Artenschutz sind neben dem europäischen Schutzgebietssystem "Natura 2000" eines der beiden Schutzinstrumente der Europäischen Union zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Ziel ist es, die in der FFH- und V-RL genannten Arten und Lebensräume dauerhaft zu sichern und in einen günstigen Erhaltungszustand zu bringen.

Aus der Anpassung der Artenschutzbestimmungen des BNatSchG ergibt sich die Notwendigkeit der Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) unter anderem im Rahmen der Bauleitplanung.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist die ASP notwendig, um zu prüfen, ob für ein festgelegtes Artenspektrum streng geschützter Arten (europäisch geschützte FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten) Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Das zu prüfende Artenspektrum planungsrelevanter Arten wird vom Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz mit dem "Hinweis zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)" (Fassung mit Stand 09/2011) vorgegeben.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen entnehmen, zu beschädigen oder zerstören. Gemäß aus der Natur zu zu § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es außerdem verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt hiernach vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Darüber hinaus ist es verboten wild lebenden Tieren der streng geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten. Weiterhin ist es nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren der besonders geschützten Arten zu entfernen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Folgenden soll nun unter Betrachtung der zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens vor dem Hintergrund der Biotopausstattung des Plangebietes und den damit dort zu erwartenden Arten eine überschlägige Prüfung potenziell auftretender artenschutzrechtlicher Konflikte durchgeführt werden.

Wie in Kapitel 6.2.6 bereits dargelegt, stellt sich das Plangebiet derzeit größtenteils als Wiese trockener Standorte dar, die überwiegend von kurzwüchsigen, tritt- und störresistenten Arten dominiert wird. Trotzdem ist sie relativ artenreich, aber entgegen der Feststellungen der Offenland-Biotopkartierung 2017 kein FFH-Lebensraumtyp. Gehölze sind nur kleinflächig vorhanden und besitzen allenfalls eine mittlere ökologische Wertigkeit.

Dementsprechend sind die Biotoptypen meist unterdurchschnittlich ausgebildet und bieten nur wenig strukturreiche Lebensräume. Besondere Habitatstrukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Nach Prüfung der Arten- und Biotopschutzdaten des Saarlandes ergeben sich zunächst keine Hinweise auf das Vorkommen streng geschützter Arten im Plangebiet selbst und dessen näheren Umfeld.

Als Wirkfaktoren des Vorhabens sind für die Biotoptypen des Plangebietes sowie die dort vorkommenden bzw. das Plangebiet als Jagdrevier oder Futterrevier nutzenden Arten der Fauna in erster Linie ein Teilverlust von Biotopstrukturen durch Rodung und Bereitstellung der Fläche zum Bau der Solarmodule zu nennen. Somit geht der Großteil der Lebensräume des Plangebiets infolge der Umsetzung des Bebauungsplanes langfristig vollständig verloren. Dennoch bleiben nach Realisierung und ordnungsgemäßer Umsetzung des Solarparks zwischen und unter den Modulen weiterhin artenreiche extensiv genutzte Wiesentypen bestehen, die auch zukünftig eine Lebensraumfunktion für viele Arten erfüllen können.

Im Sinne einer Relevanzprüfung werden die in den "Hinweisen zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)" genannten Arten näher im Hinblick auf ihre saP-Relevanz beschrieben. Als Grundlage zur saP werden in Abstimmung mit dem LUA hierbei Übersichtsbegehungen durchgeführt, in denen Heuschrecken, Tagfalter und Reptilien erfasst werden.²

² Büro für Landschaftsökologie GbR H.-J. Flottmann & A. Fottmann – Stoll: Solarpark bei Roden – Bericht zur 1. Übersichtsbegehung

Säugetiere

Bei den Säugetieren werden in o.g. Papier neben den Fledermäusen mit dem Biber (Castor fiber), der Haselmaus (Muscardinus avellanarius), dem Luchs (Lynx lynx) und der Wildkatze (Felis sylvestris) vier streng geschützte Arten als weitere artenschutzrechtlich relevante Arten genannt.

Aufgrund der Biotopausstattung des Plangebietes kann ein Vorkommen des **Biber (Castor fiber)** im Plangebiet sicher ausgeschlossen werden. Die Art ist deshalb artenschutzrechtlich nicht relevant. Eine weitere Betrachtung kann daher entfallen.

Die Haselmaus (Muscardinus avellanarius), die grundsätzlich strukturreiche Laubwälder mit einer entsprechend ausgebildeten Strauchschicht als Lebensraum bevorzugt, findet im Geltungsbereich ebenfalls keine geeigneten Habitatbedingungen. Ein Vorkommen der Art kann sicher ausgeschlossen werden, ist hier damit nicht artenschutzrechtlich relevant.

Nach dem Artenschutzprogramm Wildkatze 2007 liegt das Plangebiet nicht innerhalb der besiedelten Räume der Wildkatze (Felis sylvestris). Sie ist aufgrund der Störungsintensität sowie der siedlungsnahen Lage der Fläche nicht zu erwarten. Da darüber hinaus vorhabenbedingt keine für die Wildkatze interessanten Leitstrukturen, Ruhe oder Fortpflanzungsstätten beansprucht werden, kann eine Betroffenheit ebenfalls ausgeschlossen werden.

Das gleiche trifft für den Luchs (Lynx lynx) zu, der als Wald bewohnende Art im Plangebiet keine geeigneten Habitate vorfindet. Deshalb kann auch für diese streng geschützte Art eine vorhabenbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden. Eine artenschutzrechtliche Betrachtung entfällt daher.

<u>Fledermausfauna</u>

Aufgrund ihres Schutzstatus ("streng geschützt") sind alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten artenschutzrechtlich relevant. Aufgrund der Biotopausstattung des Plangebietes kann das Fehlen wertgebender, als Quartierbäume geeigneter Gehölze festgestellt werden. Es erfolgt keine Rodung solch wertgebender Gehölze und damit kein Verlust von potenziellen Quartierbäumen. Weiterhin werden keine potenziell von Fledermäusen als Quartiere genutzten Gebäude entfernt. Eine Tötung von Individuen kann daher sicher ausgeschlossen werden. Infolge der vorliegenden Planung ist als Auswirkung die Überplanung von Flächen zu nennen, die als potenzieller Nahrungsraum bzw. Transferfluggebiet von Fledermausarten genutzt werden können.

Es ist davon auszugehen, dass die Fläche bisher keine essentielle Bedeutung als Nahrungsraum für Fledermäuse besitzt. Gleichzeitig zielen die Festsetzungen des Bebauungsplanes auf die Sicherung der Wiesenfläche sowie ihrer extensiven Nutzung und Aushagerung mit dem Entwicklungsziel einer Magerwiese ab. Damit werden hier langfristig möglichst arten- und blütenreiche Wiesenflächen mit hohem Insektenreichtum geschaffen werden. Im Umfeld der Modultische sowie der Zaunanlage werden sich in Pflegepausen weiterhin infolge natürlicher Sukzession gegebenenfalls Hochstauden ansiedeln, die als Futterpflanzen für Schmetterlingsarten zusätzlich zur Ansiedlung von Insekten und damit Futtertieren für Fledermäuse beitragen.

Störungen hinsichtlich der Tiere durch den Betrieb des Solarparks können aufgrund der Art der emissionsfreien Nutzung ausgeschlossen werden. Durch die zeitlich befristete Bauphase, in der es zu Lärm- und Abgasemissionen durch Baufahrzeuge kommen wird, sind vor dem Hintergrund der vorhandenen Lärmemissionen im nahen Umfeld des Plangebietes (Autobahn) keine erheblichen Störungen von Fledermäusen im Plangebiet selbst oder dessen direkten Umfeld zu erwarten.

Insofern können Tötungen, erhebliche Störungen oder aber der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für die Fledermausfauna durch Umsetzung des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen des Bebauungsplanes sind damit Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Hinblick auf die Fledermausfauna nicht zu erwarten.

Avifauna

Betrachtungsrelevant für die ASP sind grundsätzlich alle europäischen Vogelarten, wobei für das Saarland die hier regelmäßig vorkommenden Brut- und Rastvögel zu betrachten sind. Von diesen teils besonders, teils streng geschützten Arten der Avifauna sind innerhalb des Plangebietes keine an besondere Habitatstrukturen gebundene Arten zu erwarten. Streng geschützte Arten der Avifauna finden im Plangebiet derzeit keine geeigneten Biotopstrukturen. Vielmehr ist aufgrund der Habitatausstattung lediglich mit dem Vorkommen weitverbreitenden ubiquitären ungefährdeten Arten zu rechnen. Besondere Habitatstrukturen fehlen im Plangebiet, die überwiegend und wenigen jungen Gehölze bieten kaum Deckung und unterliegen zusätzlich durch ihre Lage in der Nähe der Autobahn und dem relativ hohen Störungseinfluss durch den Menschen (Hunde und Spaziergänger) stetigen Beeinträchtigungen.

Eine Eignung des Plangebietes als Rastgebiet ist aufgrund der Siedlungslage nicht gegeben. Horste sowie Baumhöhlen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Gleichzeitig sind für die das Plangebiet als Teillebensraum nutzenden Arten der Avifauna im Umfeld des Plangebietes gleichwertige Lebensräume vorhanden. Erhebliche Störungen der Avifauna sind betriebsbedingt und auch für die Bauphase aufgrund der Störeinflüsse durch die vorhandenen Störeinflüsse nicht zu erwarten.

Insgesamt können unter Berücksichtigung der Festsetzungen des Bebauungsplanes und dem Fehlen streng geschützter Arten der Avifauna im Plangebiet Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Herpetofauna

Im Saarland werden in o.g. Papier des LUA drei Reptilienarten (Mauereidechse, Schlingnatter und Zauneidechse) sowie acht Amphibienarten (Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Kreuzkröte, Laubfrosch, Springfrosch und Wechselkröte) als artenschutzrechtlich relevante Arten genannt.

In den folgenden Tabellen sind die Habitatansprüche der im Rahmen des § 44 BNatSchG für das Saarland relevanten Arten der Herpetofauna angeführt.

Tabelle 1: Habitatansprüche der § 44 BNatSchG-relevanten Amphibienarten

Artname	Habitate
Geburtshelferkröte	Abgrabungen, Bergbaugebiete, Gewässernähe
Gelbbauchunke	Abgrabungen, Gewässernähe, Wald
Kreuzkröte	Abgrabungen, Sandgebiete, vegetationsarme Bereiche
Springfrosch	Wald, Feuchtgrünland

Das Plangebiet bietet aufgrund seiner Biotopausstattung keine geeigneten Habitatstrukturen für Amphibien, so dass Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten sind.

Tabelle 2: Habitatansprüche der § 44 BNatSchG-relevanten Reptilienarten

Artname	Habitate
Mauereidechse	Blockhalden und Felsen aus Taunusquarzit im Nordwestsaarland, entlang von Bahndämmen, Mauern, vegetationsarmen Flächen und Abgrabungen
Zauneidechse	Felsen und Blockhalden, Mauern, Halbtrockenrasen und Abgrabungen
Schlingnatter	Halbtrockenrasen, Hecken, Gebüsche, Waldrand, Abgrabungen

In den Randstrukturen des Plangebietes wurden hierbei Zauneidechsen erfasst. Damit werden im Zuge der Baumaßnahme zumindest bei Bauarbeiten im Sommerhalbjahr (März – September) Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechse erforderlich.

So werden in räumlicher Nähe des Eingriffsbereiches geeignete Ersatzlebensräume für Zauneidechsen geschaffen (Maßnahme M 4, Anlage von Totholz- und Steinhaufen). Anschließend wird um den Eingriffsbereich ein Reptilienschutzzaun errichtet. Darauf werden die Zauneidechsen aus dem zukünftigen Baufeld abgefangen und in die Ersatzlebensräume umgesetzt. Alle diese Maßnahmen sind im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung zu betreuen.

Unter Beachtung der o.g. Maßnahmen und dem zukünftig verringerten anthropogenen Störeinfluss im Plangebiet (u.a. keine freilaufenden Katzen und Hunde)

Da im Zuge der Realisierung der Photovoltaikfreiflächenanlage hier auch Strukturen angelegt werden soll, die der Zauneidechse zu Gute kommen (z.B. Totholz- und Steinhaufen, Maßnahme M 4) und der starke anthropogene Störeinfluss (Hunde, Katzen) können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Libellen

In o.g. Papier des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz werden drei Libellenarten als artenschutzrechtlich relevant eingestuft. Dabei handelt es sich mit der Zierlichen Moosjungfer (Leucorrhinia caudalis), der Grünen Flussjungfer (Ophiogomphus cecilia) und der Helm-Azurjungfer (Coenagrion mercuriale) ausnahmslos um Arten, die eng an stehende und fließende Gewässer wie Teiche, Weiher Quellen, Bäche und Wiesengräben gebunden sind.

Tabelle 3: Habitatansprüche der § 44 BNatSchG-relevanten Arten der Libellenfauna

Artname	Habitate
Zierliche Moosjungfer	Teiche, Weiher
Grüne Flussjungfer	Bäche, Gräben, Flüsse
Helm-Azurjungfer	Bäche, Gräben, Flüsse und Quellen

Ein Vorkommen wassergebundener streng geschützter Arten der Libellen ist aufgrund der Biotopausstattung im Plangebiet nicht zu erwarten. Innerhalb des Plangebietes fehlen geeignete Habitate, Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind daher nicht zu erwarten.

Tag- und Nachtfalter

Neben den sechs Tagfalterarten Thymian-Ameisenbläuling (Maculinea arion), Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithos), Großer Feuerfalter (Lycaena dispar), Brombeer-Perlmuttfalter (Brenthis daphne), Spätsommer-Würfelfalter (Pyrgus crisii) und Zweibrütiger Würfelfalter (Pyrgus amoricanus), werden neun Nachfalterarten wie Augsburger Bär (Pericallia matronula), Espen-Frühlingsspanner (Epirranthis diversata), Felshalden-Flechtenbärchen (Setina roscida), Gamander-Kleinbärchen (Nola subchlamydula), Genetzter Dostspanner (Scopula tessellaria), Mauer-Flechtbär (Paidia rica), Schwarzer Bär (Arctia villica), Totholz-Flechtenspanner (Tephronia sepiaria) und dem Nachtkerzenschwärmer (Proserpinus proserpinus) als artenschutzrechtlich relevant betrachtet.

Tabelle 4: Habitatansprüche der § 44 BNatSchG-relevanten Arten der Tag- und Nachtfalter

Artname	Habitate
Thymian-Ameisenbläuling	Halbtrockenrasen, Mauern, warme Säume
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Feucht- und Nassgrünland
Großer Feuerfalter	Feucht- und Nassgrünland und deren Brachen, ruderale Staudenfluren
Brombeer-Perlmuttfalter	Waldrand und Waldlichtungen
Spätsommer-Würfelfalter	Halbtrockenrasen, Felsen, Blockhalden
Zweibrütiger Würfelfalter	Halbtrockenrasen
Nachtkerzenschwärmer	Feucht- und Nassbrachen, ruderale Staudenfluren, Ufer- Staudenfluren, Waldlichtungen
Augsburger Bär	Halbtrockenrasen, Waldrand und –lichtungen, warme Säume
Espen-Frühlingsspanner	Wald
Felshalden-Flechtenbärchen	Halbtrockenrasen, Felsen, Blockhalden
Gamander-Kleinbärchen	Halbtrockenrasen, warme Säume
Genetzter Dostspanner	Halbtrockenrasen, Mauern, warme Säume
Mauer-Flechtbär	Felsen, Blockhalden, Mauern
Schwarzer Bär	Halbtrockenrasen, Waldrand und –lichtungen
Totholz-Flechtenspanner	Wald

Im Zuge der Begehung durch das Büro Flottmann wurden folgende Tagfalter erfasst:

Art	Rote	Liste	FFH-	BArt SchV		lat hG	
Ait		SL	D	Anh.	Anl. 1 Spalte	b	S
Kleiner Kohlweißling	Pieris rapae	-	-	-	-	-	-
Kleines Wiesenvögelchen	Coenonympha pamphilus	-	-	-	2	х	•
Großes Ochsenauge	Maniola jurtina	-	-	-	-	-	-
Rotbraunes Ochsenauge	Pyronia tithonus	-	-	-	-	-	-
Schachbrettfalter	Melanargia galathea	-	-	-	-	-	-

Potenzial: Magerrasen-Arten, Bläulinge, u.a. Thymian-Ameisenbläuling Brombeer-Perlmutterfalter (randlich) etc.

Damit kommen potenziell von den o.g. Arten der Thymian-Ameisenbläuling sowie der Brombeer-Perlmutterfalter (nur in den Randbereichen) vor.

Hier lässt vor allem das Auftreten von Wildem Dost als Futterpflanze das Vorkommen das Thymian-Ameisenbläulings vermuten, auch wenn kein direkter Nachweis erfolgte.

Durch die geplante externe Ausgleichsfläche im unmittelbaren Plangebietsumfeld, in der die Entwicklung von Magerrasen durch Nutzung und Pflege verbrachter Flächen vorgesehen ist, kann Ersatzlebensraum für den Thymian-Ameisenbläuling geschaffen werden. Eine Umsiedlung der Falter ist nicht erforderlich, da von der selbständigen Wieder- bzw. Neubesiedlung ausgegangen werden kann

Der Brombeer-Perlmutterfalter, der nur in den Randbereichen des Plangebietes vorkommt, ist durch die Maßnahme nicht betroffen.

Eine Betroffenheit nach § 44 BNatschG entsteht daher nicht.

Käfer

In Tabelle C der o.g. Unterlage des LUA sind vier Käferarten genannt, die als streng geschützte Arten artenschutzrechtlich relevant sind. Es handelt sich dabei um den Großen Goldkäfer (Protaetia aeruginosa), den Kurzschröter (Aesalus scarabaeoides), den Mattschwarzen Maiwurmkäfer (Meloe rugosus) sowie um den Veränderlichen Edelscharrkäfer (Gnorimus variabilis). Mit Ausnahme des in blumenreichen Magerwiesen vorkommenden Maiwurmkäfers sind die drei anderen Käferarten typische Vertreter älterer Laubwälder. Da vorhabenbedingt weder in blütenreiche Magerwiesen noch in ältere Laubwälder eingegriffen wird, können vorhabenbedingte Auswirkungen auf die o.g. vier Käferarten ausgeschlossen werden.

Tabelle 5: Habitatansprüche der § 44 BNatSchG-relevanten Käferarten

Artname	Habitate
Großer Goldkäfer	
Kurzschröter	Ältere Laubwälder
Veränderlicher Edelscharrkäfer	
Mattschwarzer Maiwurmkäfer	Blumenreiche Magerwiesen im Bereich der Saarländisch-pfälzischen Muschelkalkplatte

Heuschrecken

Heuschrecken gehören nicht zu den Arten der FFH-Richtlinie. Im Plangebiet wurden bisher erfasst:

0		Rote	Liste	FFH-	BArt SchV	BN Sc	lat hG
Art		SL	D	Anh.	Anl. 1 Spalte	b	s
Weißrandiger Grashüpfer	Chorthippus albomarginatus	-	-	-	-	-	
Nachtigall-Grashüpfer	Chorthippus biguttulus	-	-	-	-	-	-
Verkannter Grashüpfer	Chorthippus mollis	2	-	-	-	-	-
Gemeiner Grashüpfer	Chorthippus parallelus	-	-	-	-	-	-
Blauflügelige Ödlandschrecke	Oedipoda caerulescens	-	V	-	2	х	-
Westliche Beißschrecke	Platycleis albopunctata	2	-	-	-	-	-
Heidegrashüpfer	Stenobothrus lineatus	3	-	-	-	-	-
Grünes Heupferd	Tettigonia viridissima	-	-	-	-	-	-

Potenzial: Weinhähnchen, hierzu erfolgt eine weitere Begehung, weitere Magerrasen-Arten

Fazit:

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemäß der Liste des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz untersuchten, gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten wurden im Rahmen der Artenschutzprüfung ermittelt und dargestellt. Die Prüfung kommt unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs— und Ausgleichsmaßnahmen durch Hinweise und Festsetzungen des Bebauungsplanes zu dem Ergebnis, dass für alle genannten und untersuchten Arten das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht zu erwarten ist.

Vielmehr lässt sich nach der Anlage der Magerwiesen, Säume sowie der Totholz- und Steinhaufen erwarten, dass sich die Biotopstrukturen der Flächen für viele Arten (Insekten, Reptilien) verbessern, da durch Einzäunung des Bereiches der Stördruck durch den Menschen entfällt.

Es kann eingeschätzt werden, dass die an die Trockenstandorte gebundenen Tierarten (Reptilien, Heuschrecken und Tagfalter) in ihrem Lebensraum bzw. ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten während der Bauphase zeitweise zwar eingeschränkt, jedoch anlagenbedingt nicht nachhaltig oder erheblich beeinträchtigt werden. Aufgrund der Größe der verbleibenden besonnten Flächen zwischen den Modulen, in deren Randbereichen sowie in der unmittelbaren Umgebung bleiben ausreichende Freiflächen mit den vorhandenen Biotopqualitäten erhalten. Mit der Nutzung der Photovoltaik-Freiflächenanlage erfolgt eine regelmäßige extensive Pflege der Bodenvegetation durch Schafbeweidung, so dass die Ausbreitung von Sandrasen an besonnten Stellen gefördert wird und das typische Artenspektrum der Sandrasen stabilisiert und langfristig gesichert wird.

Umweltschäden gemäß § 19 BNatSchG

§ 19 BNatSchG regelt die Haftung für Schäden durch nachteilige Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten (nach den Anhängen II und IV der FFH-RL und nach Art. 4 Abs. 2 und Anhang I der Vogelschutzrichtlinie) und Lebensräume (Lebensräume der vorgenannten Arten, Lebensräume nach Anhang I der FFH-RL sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Anhang IV-Arten der FFH-RL), die nach EU-Recht geschützt sind, und zwar innerhalb und außerhalb von FFH- und Vogelschutzgebieten.

Die Verantwortlichen (Bauherren, Betreiber) werden nur dann von der Haftung für Schäden freigestellt, wenn die Auswirkungen des Vorhabens auf die geschützten Arten und Lebensräume ermittelt und die erforderlichen Maßnahmen zur Verminderung und zum Ausgleich verbindlich festgesetzt werden. Notwendige funktionale Ausgleichs- und Kohärenzmaßnahmen sind zwingend durchzuführen und lassen keine Abwägung zu.

Erhebliche Schäden an oben genannten Lebensräumen durch die Planung sind nach Erreichen der Ausnahmegenehmigung nach § 30 BNatschG nicht zu erwarten. Ebenso kann als Ergebnis der Artenschutzprüfung eine Betroffenheit von genannten Arten ausgeschlossen werden.

6.5.3 Auswirkungen auf den Menschen

Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden

Der im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit erstellte "Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen" von 2007 weist auch mögliche Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit auf. Berücksichtigt wurden hier die menschliche Gesundheit und das menschliche Wohlbefinden, welche potenziell durch baubedingte Geräusche, optische Effekte und elektrische und magnetische Felder beeinträchtigt werden kann.

In erster Linie kann es bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu Auswirkungen durch Blendwirkungen der Module kommen. Solche Anlagen sollen zwar Licht absorbieren, ein nicht unerheblicher, mehr oder weniger gerichteter Anteil wird aber in die Umgebung reflektiert. Dadurch kann das

Spiegelbild der Sonne in der Nachbarschaft solcher Anlagen zu erheblicher Blendung von Anwohnern und gegebenenfalls auch von Verkehrsteilnehmern führen. Besonders kritisch sind östlich oder westlich zum Beobachtungspunkt gelegene Anlagen.

Zur Einschätzung der Blendwirkung gelten die "Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)". Im Wesentlichen besagt diese Licht-Leitlinie, dass Blendungen an einem Immissionspunkt von länger als 30 Minuten pro Tag oder länger als 30 Stunden pro Jahr zu vermeiden sind.

Im vorliegenden Fall wird davon ausgegangen, dass es durch die Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht zu Blendwirkungen kommt. Zwischen dem Plangebiet und der angrenzenden Wohnbebauung im Süden, welche von einer möglichen Blendwirkung betroffen wäre, gibt es einen begrünten Wall der als natürlicher Blendschutz dient. Auch auf den Verkehr auf der Bundesautobahn BAB A 8 werden keine Auswirkungen erwartet. Die Lage der Photovoltaikanlage südlich der Autobahn und ca. 3m deutlich oberhalb der Autobahn jenseits einer begrünten Böschung lassen eine Blendwirkung auf die Autobahn nicht vermuten. Dies bestätigt auch das LfS per Mail.

Auch von den Modulen, Kabeln und Trafostationen ausgehende elektrische oder magnetische Strahlung ist vernachlässigbar, da sie die maßgeblichen Grenzwerte der BImSchV in jedem Fall unterschreiten und auf den unmittelbaren Nahbereich beschränkt sind.

Lärmemissionen beschränken sich auf die Bauphase. Aufgrund der Entfernung zu den Ortslagen ist hierdurch nicht mit Störungen der Ortslagen zu rechnen. Es kommt höchstens zu einer geringen Erhöhung des Schwerlastverkehrs, was jedoch zeitlich begrenzt ist.

Landschaftsbezogene Erholung

Aufgrund der Vornutzung und Lage des Plangebietes umgeben von Siedlungsnutzungen wird durch die Realisierung der Planung keine unbelastete Naturlandschaft beeinträchtigt. Beeinträchtigungen der visuellen Erlebbarkeit der Landschaft beschränken sich daher nach Realisierung der Planung auf die technische Überprägung der Landschaft, die allerdings durch die vorhandene Verkehrsinfrastruktur bereits deutlich vorbelastet ist.

Durch die Abzäunung des Betriebsgeländes sind die Flächen als Erholungsraum für Spaziergänger und Wanderer nicht zugänglich.

Die vorhandenen Wege / Trampfelpfade im Umfeld des Plangebietes, welche in erster Linie zum Ausführen von Hunden genutzt werden, bleiben größtenteils weiterhin zugänglich. Es werden keine regional oder überregional bedeutsamen Wanderwege zerschnitten oder beeinträchtigt. Beeinträchtigungen beschränken sich auf die technische Überprägung der Landschaft, welche sich jedoch im vorliegenden Fall überwiegend im Nahbereich auswirkt und vom Menschen subjektiv empfunden wird.

6.5.4 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Landwirtschaft / Forstwirtschaft

Forstwirtschaftlich und intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sind von der Planung nicht betroffen.

Landschaftsbild / Erholungsnutzung

Da es sich bei Photovoltaikanlagen um landschaftsfremde Objekte handelt, ist von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen. Insbesondere in sonst kaum vorbelasteten Landschaften entsteht der Eindruck einer technisch überprägten Landschaft. Im direkten Umfeld der Anlagen sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen. Zur Ermittlung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen (Script des Bundesamtes für Naturschutz: Herden et al.: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen):

- Erkennbarkeit von auffälligen Einzelobjekten,
- Sichtbarkeit einzelner Anlagenteile,
- Größe der Anlage im Blickfeld,
- Lage zur Horizontlinie,
- teilweise Sichtverschattungen,
- Vorbelastungen durch andere anthropogene Landschaftselemente

Wenn vom Beobachtungspunkt die Moduloberfläche sichtbar ist, erscheint die Anlage mit einer größeren Helligkeit und abweichenden Farbe im Landschaftsbild. Bei unbeweglichen Konstruktionen wie im vorliegenden Fall tritt die größte Wirkintensität daher in südlicher Richtung auf. Aus nördlicher und seitlicher Richtung sind dagegen insbesondere die Tragekonstruktionen sichtbar, welche jedoch einen deutlich geringeren Anteil am Blickfeld einnehmen und bei nicht reflektierenden Konstruktionen nicht so auffällig sind. Von Norden sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes oft gering und aus weiterer Entfernung nicht mehr feststellbar.

Sichtverschattungen sind im Planungsraum in nahezu alle Richtungen vorhanden.

Die vergleichsweise isolierte Lage im Siedlungsraum lässt Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht erwarten.

Bodendenkmäler

Bodendenkmäler sind zum jetzigen Zeitpunkt im Plangebiet nicht bekannt.

6.5.5 Wechselwirkungen unter Beachtung der Auswirkungen und Minderungsmaßnahmen

Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen des Vorhabens und den betroffenen Schutz- und Sachgütern, welche über die bereits betrachteten Auswirkungen hinausgehen, sind durch die Planung nicht zu erwarten.

6.6 EINGRIFFS-AUSGLEICHS-BILANZIERUNG

Die Realisierung der Planung stellt gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, welcher auszugleichen ist. Nach § 15 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Als ausgeglichen gilt ein Eingriff, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Eine Minderung ("teilweise Vermeidung") der negativen Auswirkungen auf Boden- und Wasserhaushalt kann durch die Beschränkung des Versiegelungsgrades auf das notwendige Maß max. 200 m²) erreicht werden.

Die Realisierung der Planung ist daher nur mit einer geringfügigen Erhöhung des Versiegelungsgrades verbunden, was nur geringe Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nach sich zieht. Dennoch werden Lebensräume für Tiere und Pflanzen infolge der Planung zerstört und ein Eingriff ins Landschaftsbild vorgenommen.

Zur Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft wird eine rechnerische Bilanzierung gemäß dem Leitfaden Eingriffsbewertung des Ministeriums für Umwelt vorgenommen.

Die Bewertung des Bestandes erfolgt aufgrund der aktuellen Biotopausstattung (Bewertungsblock A, Bewertungsblock B, Bewertung Ist-Zustand). Eine Belastung durch Verkehr oder Gewerbe bzw. Industrie ist in Teilen des Plangebietes durch die nördlich angrenzende Autobahn BAB A 8 gegeben. Zudem wird der hohe Freizeitdruck im Plangebiet (Trampfelpfade, Hundewiese) wertmindernd in Ansatz gebracht.

Die im Plangebiet vorhandene Ausgleichsfläche für die Entwicklungen im Bereich "Lisdorfer Berg" soll nach Angaben des Landesamts für Umwelt und Arbeitsschutz an anderer Stelle ersetzt werden, da sich diese im Bereich des Sandrasens befindet. Dementsprechend findet diese Ausgleichsfläche bei der Bilanz keine Beachtung und die Fläche geht als Sandrasen in die Bewertung ein.

Die Bewertung des Planzustandes erfolgt anhand der zu erwartenden Biotopausstattung nach der Umsetzung des Vorhabens. Da trotz Bau der Solarmodule Entwicklungspotenzial für den Sandrasen existiert, wird ein Planwert von 19 für die Bereiche zwischen den Modulen und ein Planwert von 17 unter den Modulen angenommen.

Weiterhin soll mit einem nachgeschalteten Monitoring überprüft werden, ob sich der Sandrasen gemäß der Bilanzierung entwickeln. Gegebenenfalls kann hier in Absprache mit der zuständigen Fachbehörde durch Pflegemaßnahmen lenkend eingegriffen werden.

Tabelle 6: Bewertungsblock A - Ist-Zustand Geltungsbereich Bebauungsplan:

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Bewertungs block A						ZTWA			
	Klartext	Nummer		I	П		- 11	II		IV	V	VI	
				Ausprägung "Rote der Liste"		Au	Ausprägung der Tierwelt		"Rote Liste"-	Schichten-	Maturität		
				Vegetation	Arten Pflanzen	Vögel		Tagfalter		Arten Tiere	struktur	Watarrat	
1	Sonstiges Gebüsch	1.8.3.2	27	0,4		0,6		0,4				0,6	0,5
2	Sandrasen	2.2.3.1	30	0,6	1	0,6		0,6				0,6	0,7
3	Brachgefallener Sandrasen	2.2.3.2	27	0,4		0,6		0,6				0,6	0,6
4	Einzelbaum	2.12	27	0,4		0,6	·	0,4				0,6	0,5
5	Aufschüttungsfläche	5.4.2	3		FIXBEWERTUNG								

Tabelle 7: Bewertungsblock B - Ist-Zustand Geltungsbereich Bebauungsplan:

Lfd. Nr.	Erfassungseinhe	it	Biotop- wert		Bewertungsblock B					ZTWB			
	Klartext	Nummer		I Stickstoffzahl nach Ellenberg	Belastung von außen				IV	Bedeut	V ung für Natu	rgüter	
					1 Verkehr	2 Land- wirts chaft	3 Gewerbe- u. Industrie	Auswirkung von Freizeit und Erholung	Häufigkeit im Naturraum	1 Boden	2 Oberfläch en-wasser	3 Grund- wasser	
1	Sonstiges Gebüsch	1.8.3.2	27	0,4	0,2		0,4			0,4		0,6	0,4
2	Sandrasen	2.2.3.1	30	0,8	0,2		0,4	0,2	0,8	0,6		0,6	0,6
3	Brachgefallener Sandrasen	2.2.3.2	27	0,6	0,2			0,6	0,8	0,6		0,6	0,6
4	Einzelbaum	2.12	27		0,2		0,4			0,4		0,4	0,3
5	Aufschüttungsfläche	5.4.2	3	FIXBEWERTUNG									

Tabelle 3: Ist-Zustand Geltungsbereich Bebauungsplan:

Lfd. Nr.	Erfassungseinhei	t	Biotopwert	ert Zustands (-teil) wert		wert		t	Ökologischer Wert	Bewertungs- faktor	r Wert
	Klartext	Nummer	BW	ZTW A	ZTW B	ZW	IST-Zustand Biotopwert	FW	ÖW	BF	ÖW
1	Sonstiges Gebüsch	1.8.3.2	27	0,5	0,4	0,5	13,5	755	10.193		10.193
2	Sandrasen	2.2.3.1	30	0,7	0,6	0,7	21,0	13.525	284.025		284.025
3	Brachgefallener Sandrasen	2.2.3.2	27	0,6	0,6	0,6	16,2	4.530	73.386		73.386
4	Einzelbaum	2.12	27	0,5	0,3	0,5	13,5	45	608		608
5	Aufschüttungsfläche	5.4.2	3	F	IXBEWERTUN	IG	3,0	155	465		465
Σ								19.010	368.676		368.676

Tabelle 4: Plan-Zustand Geltungsbereich Bebauungsplan:

Lfd.	Erfassungseinheit				Planun	gszustand	
IVI.	Klartext	Nummer	Planung Fläche qm	Planungs- wert	Ökol. Wert ÖW Planung	Bewertungs- faktor	Ökol. Wert ÖW (gesamt)
1	Versiegelte Fläche (Rammpfosten, Zaunpfosten, Wechselrichter, Nebenanlagen)	3.1	200	0	0		0
2	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB: M1: Entwicklung von Sandrasen unter den Solarmodulen	2.2.3	10.010	17	170.170		170.170
3	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB: M1: Entwicklung von Sandrasen zwischen den Solarmodulen	2.2.3	5.840	19	110.960		110.960
4	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB: M2: Herstellung von versickerungsfähigen Erschließungswegen und -flächen	3.2	830	1	830		830
5	Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB: P1: Entwicklung von Krautsäumen	2.7.2.2.1	2.130	12	25.560		25.560
Σ			19.010		307.520		307.520

Auf diese Weise ergibt sich für den gesamten Eingriffsbereich ein ökologischer Wert von 368.676 Ökopunkten (Bestand). Dem gegenüber steht ein ökologischer Wert von 307.520 Ökopunkten im Planungszustand (vgl. Bilanzierungstabelle).

Es verbleibt nach Berücksichtigung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Plangebiet ein Defizit von 61.156 Ökopunkten, was etwa 17 % des Bestandswertes entspricht. Nur unter Berücksichtigung der vorgesehen Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter im Plangebiet damit als gering einzustufen. Es ist jedoch hinzuzufügen, dass nach Bau der Solaranlage die Lebensraumfunktion als Sandrasen erhalten bleibt und durch entsprechende Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB dahingehend gefördert wird. Zudem entfällt der Freizeitdruck.

Zur Erreichung eines vollständigen ökologischen Ausgleichs werden südlich und westlich an das Plangebiet angrenzende Flächen aufgewertet und durch entsprechende Pflege zu einem Sandrasen entwickelt, so dass ein räumlich-funktionale Ausgleich gegeben ist. Hierbei handelt es sich um die Parzelle 448/7 (Flur 11) und die Parzelle 228/5 (Flur 12). Im Rahmen des Antrags auf Ausnahmegenehmigung gem. § 30 BNatschG wurden die Ausgleichsmaßnahmen mit dem LUA abgestimmt. Der Antrag auf Ausnahmegenehmigung wurde mit Bescheid vom 31.08.2020 positiv beschieden (siehe Anlage).

Die Ausgleichsmaßnahme für das Industriegebiet "Lisdorfer Berg" wird auf der Fläche Gemarkung Roden Flur 3 Flurstück 140/8 in der Größenordnung von 2832 m² ausgeführt, was in der Wertigkeit dem Ausgleichsbedarf von 8496 ÖW der Ausgleichsmaßnahme H3 des Bebauungsplans Industriegebiet Lisdorfer Berg entspricht.

6.7 PRÜFUNG VON PLANUNGSALTERNATIVEN

Nach Prüfung von Standortalternativen bietet sich die vorliegende Fläche, wie in Kapitel 1.2 dargelegt, aufgrund der Vorgaben des EEG und der Lage in einem vorbelasteten Raum für eine Photovoltaikfreiflächenanlage an.

In der Stadt Saarlouis gibt es nur wenige Bereiche, die als Standortalternativen in Frage kommen. Diese müssen unter die Fördergrundsätze des EEG fallen. Hier kommen in der Kreisstadt Saarlouis nur Bereiche entlang der Autobahnen in Betracht, da sogenannte benachteiligte Agrarflächen in der Stadt Saarlouis nicht vorhanden sind. Die möglichen Flächen entlang der Autobahnen kollidieren in Saarlouis allerdings mit naturschutzfachlichen und mit landwirtschaftlichen Sachverhalten. So liegt im Bereich der Rodener Saarwiesen ein Landschaftsschutzgebiet. Gleiches gilt für die Bereiche entlang der Autobahn nahe Beaumarais und Lisdorf. Hinzu kommt noch die hohe Wertigkeit der an die Autobahn angrenzenden Flächen in Lisdorf und Beaumarais für die Landwirtschaft. Damit sind im Bereich der Kreisstadt Saarlouis keine geeigneten Alternativflächen vorhanden.

6.8 SCHWIERIGKEITEN ODER LÜCKEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben zur Erstellung des Umweltberichts bestanden nicht.

6.9 MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die Verpflichtung, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden. Die geplanten Maßnahmen sind im Umweltbericht darzulegen. Die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB sind hierbei zu berücksichtigen.

Die Überwachung soll sich hierbei auf die erheblichen und nicht genau vorhersehbaren Auswirkungen konzentrieren.

Bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen haben im Regelfall vegetationskundliche Monitoringmaßnahmen im dritten, fünften und siebten Jahr nach Anlage der Module zu erfolgen, um das Erreichen des festgelegten Entwicklungsziels "Magerrasen" zu kontrollieren und gegebenenfalls in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde korrigierende Maßnahmen festzulegen. Hierzu sind in den genannten Jahren zweimal jährlich an zwei repräsentativen Stellen pflanzensoziologische Aufnahmen durchzuführen. Auch für die geplante externe Ausgleichsmaßnahme zur Entwicklung des Sandrasens sind entsprechende pflanzensoziologische Erhebungen durchzuführen.

7 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG / ABWÄGUNG

Für jede städtebauliche Planung ist das Abwägungsgebot gemäß § 1 Abs. 7 BauGB von besonderer Bedeutung. Danach muss die Kreisstadt Saarlouis als Planungsträger bei der Aufstellung des Bebauungsplanes die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abwägen. Die Abwägung ist die eigentliche Planungsentscheidung. Hier setzt die Kreisstadt ihr städtebauliches Konzept um und entscheidet sich für die Berücksichtigung bestimmter Interessen und die Zurückstellung der dieser Lösung entgegenstehenden Belange.

Die Durchführung der Abwägung impliziert eine mehrstufige Vorgehensweise, die aus folgenden vier Arbeitsschritten besteht:

- Sammlung des Abwägungsmaterials
- Gewichtung der Belange
- Ausgleich der betroffenen Belange
- Abwägungsergebnis

Hinsichtlich der städtebaulichen Ordnung und Entwicklung bzw. der natürlichen Lebensgrundlagen im Sinne des § 1 Abs. 5 BauGB sind insbesondere folgende mögliche Auswirkungen beachtet und in die Flächennutzungsplan-Teiländerung sowie den Bebauungsplan eingestellt.

7.1 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

7.1.1 Auswirkungen auf die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherung der Wohn- und Arbeitsbevölkerung

Die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist eine zentrale Aufgabe der Bauleitplanung. Daher ist zu prüfen, ob von den zulässigen Nutzungen unzumutbare Beeinträchtigungen für die angrenzende Bebauung zu erwarten sind.

Lärmemissionen durch die geplante Solarparknutzung beschränken sich auf den Baubetrieb sowie den Fahrverkehr zur Wartung der Anlagen. Durch den Betrieb der Anlagen entstehen keine Lärmemissionen. Aufgrund der Entfernung der Ortslage Roden und der vorhandenen Wallschüttung zwischen Plangebiet und Ortslage sind diese nicht zu erwarten. Eine Erhöhung des Schwerlastverkehrs ist lediglich in der zeitlich eng begrenzten Bauphase zu erwarten.

Beeinträchtigungen durch Lichtreflektionen (Blendung) sind für PV-Freiflächenanlagen aufgrund der Ausführungen im Umweltbericht ebenfalls als nicht relevant einzustufen.

Auch von den Modulen, Kabeln und Trafostationen ausgehende elektrische oder magnetische Strahlung ist vernachlässigbar, da sie die maßgeblichen Grenzwerte der BImSchV in jedem Fall unterschreiten und auf den unmittelbaren Nahbereich beschränkt sind. Beeinträchtigungen der umliegenden Ortslagen sind daher auszuschließen.

7.1.2 Auswirkungen auf die Belange der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes

Die Auswirkungen auf die Belange des Orts- und Landschaftsbildes werden im Umweltbericht abgehandelt.

7.1.3 Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sowie die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB werden im Umweltbericht abgehandelt.

7.1.4 Auswirkungen auf die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung und der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen

In der Bauleitplanung sind die wirtschaftlichen Belange in erster Linie durch ein ausreichendes, den wirtschaftlichen Bedürfnissen entsprechendes Flächenangebot zu berücksichtigen. Dabei muss die Bauleitplanung einen Ausgleich zwischen konkurrierenden Bodennutzungsansprüchen schaffen, wie z.B. zwischen Wirtschaft und Wohnen oder zwischen konkurrierenden Wirtschaftsbereichen.

Diesen Anforderungen wird der vorliegende Bebauungsplan gerecht. Er schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Bau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage, die einerseits die wirtschaftlichen Interessen des Anlagenbetreibers erfüllt, andererseits aber auch orts- bzw. regional ansässigen Unternehmen die Möglichkeit bietet, als Auftragnehmer am Bau der Anlage zu partizipieren.

Hierdurch können auch Arbeitsplätze in der Region geschaffen bzw. erhalten werden.

7.1.5 Auswirkungen auf die Belange der Versorgung mit Energie

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage kann genug Energie erzeugen, um eine große Anzahl von Haushalten mit einer umweltfreundlichen Energie zu versorgen.

7.1.6 Auswirkungen auf die Belange des Verkehrs

Auswirkungen auf die Belange des Verkehrs sind ebenfalls nicht zu erwarten. Das Plangebiet liegt zwar, wie beschrieben, im Schutzabstand zu BAB A 8. Laut der Stellungnahme der Obersten Straßenbaubehörde vom 01.04.2020 heißt es hierzu:

"Die erfolgte Einzelfallprüfung kommt jedoch unter Berücksichtigung des Konzepts "Fotovoltaik an Bundesfernstraßen" des damaligen BMVBS vom 06.12.2010 und der Regelungen im EEG, in deren Folge ein klassischer Ausnahmefall gemäß § 9 Abs. 8 FStrG definiert werden kann, zu dem Ergebnis, dass im vorliegenden Fall auf Antrag von der Anbauverbotszone abgewichen werden kann.

Ein diesbezüglicher Antrag auf Ausnahmegenehmigung ist an den Landesbetrieb für Straßenbau zu richten, der abschließend, ggf. unter Auflagen (z.B. Nachweis über den Ausschluss von Störungen des Straßenverkehrs z.B. durch Blendwirkung mittels ingenieurtechnischer Zeugnisse, Berücksichtigung einer Rückbauverpflichtung und Bereitstellung einer Sicherheitsleistung durch den Vorhabenträger) entscheidet."

Blendwirkungen auf die BAB A 8 können aufgrund der Lage des Plangebietes und der Ausrichtung der Module nach Süden ausgeschlossen werden.

Das LfS bestätigt hierzu per Mail vom 04.06.2020:

"seitens des LfS kann von der 20m-Abstandsforderung vom Fahrbahnrand der Autobahn abgewichen werden, so dass der Zaun an der südlichen Kante des "Weges" errichtet werden kann.

Dies entspricht einem Abstand vom Fahrbahnrand der Autobahn von ca. 15 m.

Der Blendnachweis ist nicht erforderlich, da auf Grund der örtlichen Höhenverhältnisse eine Blendwirkung auf den Autobahnverkehr ausgeschlossen werden kann, zumal die Solarmodule Richtung Süden ausgerichtet werden."

7.1.7 Auswirkungen auf alle sonstigen Belange

Alle sonstigen bei der Aufstellung von Bauleitplänen laut § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigenden Belange werden nach jetzigem Kenntnisstand durch die Planung nicht berührt.

7.2 GEWICHTUNG DES ABWÄGUNGSMATERIALS

Gemäß dem im BauGB verankerten Abwägungsgebot (§ 1 Abs. 6 und 7 BauGB) wurden die bei der Abwägung zu berücksichtigenden öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewägt und entsprechend ihrer Bedeutung in die vorliegende Flächennutzungsplan-Teiländerung sowie den Bebauungsplan eingestellt. Für die Abwägung wurden insbesondere folgende Aspekte beachtet:

7.2.1 Argumente für die Verwirklichung des Bebauungsplans und der FNP-Teiländerung

 Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage und damit zur Förderung einer alternativen Form der Energieerzeugung.

7.2.2 Argumente gegen die Verwirklichung des Bebauungsplanes und der FNP-Teiländerung

 Der Bebauungsplan soll in einem Bereich realisiert werden, der aufgrund des Vorhandenseins eines nach § 30 BNatschG geschützten Biotops als ökologisch sensibel einzustufen ist.

7.3 FAZIT

Die Kreisstadt Saarlouis kommt zu dem Ergebnis, den Bebauungsplan "Bürger-Solarpark Roden" und die parallele FNP-Teiländerung zu realisieren. Für die Inanspruchnahme des geschützten Biotops konnte im Rahmen des Antrags auf Ausnahmegenehmigung gem. § 30 BNatschG ein positiver Bescheid des LUA erwirkt werden. Hiermit konnten die ökologischen Bedenken ausgeräumt werden.

8 ANHANG

8.1 BESTANDSAUFNAHME BIOTOPTYPEN— ARTENLISTE (STAND JANUAR 2020, ERGÄNZT IM APRIL UND JUNI 2020)

Tabelle 8: Ausgleichspflanzung Jungwuchsfläche (1.8.3.1)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Acer platanoides	Spitzahorn	Х
Acer campestre	Feldahorn	6
Carpinus betulus	Hainbuche	X
Corylus avellana	Hasel	5
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn	4
Ligustrum vulgare	Liguster	3
Prunus avium	Vogel-Kirsche	5
Prunus spinosa	Schlehe	Х
Quercus robur	Stieleiche	Х
Rosa canina	Hunds-Rose	X

Sorbus aucuparia	Eberesche	X	
Viburnum lanata	4		
Mittelwert		4,5	

Tabelle 9: Sonstiges Gebüsch (1.8.3.2)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG	
Corylus avellana	Hasel	5	
Acer campestre	Feldahorn	6	
Acer platanoides	Spitzahorn	X	
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	7	
Cytisus scoparius	Besenginster	4	
Geum urbanum	Echte Nelkenwurz	7	
Ligustrum vulgare	Liguster	3	
Malus pumila	Kultur-Apfel	Х	
Prunus spec.		Х	
Quercus robur	Stieleiche	Х	
Rosa spec.	Rose	Х	
Rubus fruticosus	Brombeere	Х	
Mittelwert		5,3	

Tabelle 10: Artenliste Sandrasen (2.2.3.1)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG		
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4		
Aira caryophyllea	Nelken-Hafer-Schmiele	1		
Arabidopsis thaliana	Acker Schmalwand	4		
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7		
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	3		
Campanula rapunculus	Rapunzelglockenblume	4		
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	2		
Centaurea thuilleri	Thuillier-Flockenblume	Х		

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG		
Cerastium glomeratum	Knäuel-Hornkraut	5		
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras	6		
Draba verna	Frühlings-Hungerblümchen	2		
Erodium cicutarium	Reiherschnabel	Х		
Euphorbia cyparissias	Zypressen-Wolfsmilch	3		
Festuca rubra	Rot-Schwingel	Х		
Galium album	Weißes Labkraut	Х		
Galium mollugo str.	Wiesen-Labkraut	х		
Galium wirthgenii	Wirtgen-Labkraut	Х		
Geranium molle	Weicher Storchenschnabel	4		
Helictotrichon pubescens	Flaumiger Wiesenhafer	4		
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut	2		
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras	4		
Holcus mollis	Weiches Honiggras	3		
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3		
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	3		
Koeleria macrantha	Zierliches Schillergras	2		
Koeleria pyramidata	Großes Schillergras	2		
Lolium perenne	Ausdauerndes Weidelgras	7		
Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee	3		
Myosotis arvensis	Acker-Vergissmeinnicht	6		
Origanum vulgare	Dost	3		
Ornithopus perpusillus	Kleiner Vogelfuß	2		
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	х		
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut	1		
Potentilla recta	Aufrechtes Fingerkraut	2		
Ranunculus bulbosus	Knolliger Hahnenfuß	3		
Ranunculus bulbosus	Knolliger Hahnenfuß	3		

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Rhinanthus minor	Kleiner Wiesenknopf	X
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer	2
Silene latifolia	Breitblättrige Lichtnelke	X
Stellaria graminea	Gras-Sternmiere	3
Stellaria graminea	Gras-Sternmiere	3
Tanacetum vulgare	Rainfarn	5
Taraxacum officinale agg.	Löwenzahn	7
Trifolium arvense	Hasen-Klee	1
Trifolium campestre	Feld-Klee	3
Trifolium dubium	Kleiner Klee	5
Trifolium pratense	Wiesen-Klee	х
Trifolium repens	Weißklee	6
Trisetum flavescens	Goldhafer	5
Vicia cracca	Vogelwicke	x
Vulpia bromoides	Trespen-Federschwingel	1
Mittelwert		3,4

Tabelle 11: Artenliste Brachgefallener Sandrasen (2.2.3.2)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG		
Acer campestre	Feldahorn	6		
Agrimonia eupatoria	Gewöhnlicher Odermennig	4		
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4		
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7		
Campanula rapunculus	Rapunzelglockenblume	4		
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel	7		
Cytisus scoparius	Besenginster	4		
Erodium cicutarium	Reiherschnabel	Х		
Euphorbia cyparissias	Zypressen-Wolfsmilch	3		
Festuca rubra	Rot-Schwingel	X		
Galium album	Weißes Labkraut	Х		
Helictotrichon pubescens	Flaumiger Wiesenhafer	4		
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3		
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut	1		
Potentilla recta	Aufrechtes Fingerkraut	2		
Rubus fruticosus	Brombeere	X		
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer	2		
Silene latifolia	Breitblättrige Lichtnelke	х		
Tanacetum vulgare	Rainfarn	5		
Trifolium arvense	Hasen-Klee	1		
Trifolium campestre	Feld-Klee	3		
Mittelwert		3,7		

Tabelle 12 Artenliste Einzelbaum (2.12)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Quercus robur	Stieleiche	X
Mittelwert		Х

Tabelle 13 Artenliste Aufschüttfläche (5.4.2)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG		
Cytisus scoparius	Besenginster	4		
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras	6		
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3		
Potentilla anserina	Gänse-Fingerkraut	7		
Prunus spec.		Х		
Tanacetum vulgare	Rainfarn	5		
Cytisus scoparius	Besenginster	4		
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras	6		
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3		
Potentilla anserina	Gänse-Fingerkraut	7		
Mittelwert		5		

- 8.2 ANTRAG AUF AUSNAHMEGENEHMIGUNG NACH § 30 BNATSCHG (SIEHE EIGENES DO-KUMENT)
- 8.3 GENEHMIGUNGSBESCHEID ZUM ANTRAG AUF AUSNAHMEGENEHMIGUNG (SIEHE EIGENES DOKUMENT)

Bauleitplanung

Städtebau I Architektur Freiraumplanung Umweltplanung Landschaftsplanung Dienstleistung CAD | GIS









Antrag auf Ausnahmegenehmigung

nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.V.m. § 22 Saarländisches Naturschutzgesetz (SNG)

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Bürger-Solarpark Roden"

Endgültige Fassung





Antrag auf Ausnahmegenehmigung nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 22 SNG zum Bebauungsplan "Bürger-Solarpark Roden"

Bearbeitet im Auftrag der

Bürger-Energie-Genossenschaft Köllertal e.G. Rathausplatz 1

66346 Püttlingen

in Zusammenarbeit mit der

Kreisstadt SaarlouisGroßer Markt 1
66740 Saarlouis

Verfahrensbetreuung:

ARGUS CONCEPTGesellschaft für Lebensraumentwicklung mbH

Gerberstraße 25

66424 Homburg/Saar

Tel.: 06841 / 95932-70 Fax: 06841 / 95932-71

E-Mail: info@argusconcept.com Internet: www.argusconcept.com

Projektleitung:

Dipl.-Geogr. Thomas Eisenhut

Projektbearbeitung:

M. Sc. Botanik Monika Hamacher

Stand: 20. August 2020





Inhalts	nhaltsverzeichnis						
<u>1 VOF</u>	RBEMERKUNGEN	1					
1.1	Lage und Beschreibung der Baumaßnahme	1					
1.2	Notwendigkeit der Baumassnahme / Gründe des Gemeinwohls	1					
<u>2</u> <u>BES</u>	TANDSAUFNAHME	2					
2.1	Natur- und Nutzungsgüter	2					
2.2	Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m § 22 SNG	2					
<u>3 KON</u>	NFLIKTANALYSE	4					
3.1	Kurzbeschreibung der Eingriffe und Wirkfaktoren	4					
3.2	Konfliktvermeidung und Minimierung	4					
3.3	Unvermeidbare Beeinträchtigungen und Konflikte	5					
<u>4 AUS</u>	SGLEICHSMASSNAHMEN	5					
4.1	Ausgleichsfläche	5					
4.1.1	Beschreibung der Ausgleichsfläche	5					
4.1.2	Ökologische Wertigkeit und Entwicklungsprognose	8					
4.1.3	Übergeordnete Planung auf der Ausgleichsfläche	8					
4.1.4	Entwicklungsziele und Maßnahmen	9					
4.1.5	Voraussetzungen zum Erreichen der Ziele	10					
4.1.6	Bewertung der Ausgleichsmaßnahme	10					
<u>5</u> <u>BIL</u>	ANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH	10					
<u>6</u> <u>UM</u>	SETZUNG UND ZEITABLAUF	14					
<u>7</u> <u>MO</u>	NITORING	14					
<u>8 ANI</u>	.AGEN	15					
8.1	Bestandsaufnahme Biotoptypen – Artenlisten	15					
8.1.1	Betroffene § 30-Biotope im Geltungsbereich des Bebauungsplans (Stand Jaim April und Juni 2020)	anuar 2020, ergänzt 15					
8.1.2	Externe Ausgleichsfläche (Stand Juli 2020)	18					

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abbildung 1: Biotoptypenplan (Argus Concept GmbH, Stand Juni 2020)	3
Abbildung 2 Ungefähre Lage der externen Ausgleichsflächen des Bebauungsplanes "I Roden"	
Abbildung 3 Lage der externen Ausgleichsflächen des Bebauungsplanes "Bürger-Sola Flurstücke der Stadt Saarlouis, blau: Private Flurstücke auf welche die Stadt	•
Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1 Übersicht über die externen Ausgleichsmaßnahmen	6
Tabelle 2 Bewertungsblock A Geschütztes Biotop im Geltungsbereich des Bebauungs Solarpark Roden"	
Tabelle 3 Bewertungsblock B Geschütztes Biotop im Geltungsbereich des Bebauungs Solarpark Roden"	
Tabelle 4 Bewertung Ist-Zustand Geschütztes Biotop im Geltungsbereich des Bebauu Solarpark Roden"	
Tabelle 5 Bewertungsblock A Externe Ausgleichsfläche	12
Tabelle 6 Bewertungsblock B Externe Ausgleichsfläche	12
Tabelle 7 Bewertung Ist-Zustand Externe Ausgleichsfläche	13
Tabelle 8 Bewertung Plan-Zustand Externe Ausgleichsfläche	13
Tabelle 9: Artenliste Sandrasen	15
Tabelle 10 Artenliste Brachgefallender Sandrasen	17
Tabelle 11: Artenliste Gebüsch, Sukzessionswald (1.8.3.1)	18
Tabelle 12 Artenliste Brombeergestrüpp (1.8.3.2)	18
Tabelle 13 Artenliste Sandrasen (2.2.3.1) (§30 BNatSchG)	19
Tabelle 14 Artenliste Sandrasenbrache (§30 BNatSchG)	19
Tabelle 15 Artenliste Wiese trockener Standorte (2.2.14.1)	20
Tabelle 16 Artenliste Brachgefallene Streuobstwiese	20
Tabelle 17 Artenliste Brachgefallenes Magergrünland (2.7.2.2.1)	21
Tabelle 18 Artenliste Aufschüttung (bewachsen) (5.4.2)	22
Planunterlagen	
Bestandsplan: Biotoptypen und Maßnahmenplan Ausgleichsfläche	M 1:1.000

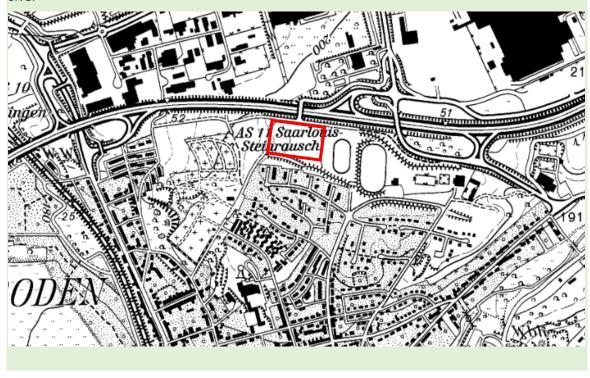
1 VORBEMERKUNGEN

1.1 LAGE UND BESCHREIBUNG DER BAUMAßNAHME

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer Gesamtleistung von ca. 2,1 MW errichtet werden. Geplant sind flach geneigte Modultische in Süd-Ausrichtung und eine Trafostation. Der Anschluss soll an das 10-kV-Netz der Stadtwerke Saarlouis mittels eines Erdkabels im Bereich des Weges parallel zur Autobahn erfolgen.

In diesem Zusammenhang wird die bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme von einem § 30 BNatSchG i. V. m. § 22 SNG pauschal geschützten Biotoptyp, namentlich ein Sandrasen und eine Sandrasenbrache, erforderlich. Die Bedeutung für die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes geht durch den Bau größtenteils verloren und muss daher funktional ausgeglichen bzw. funktional ersetzt werden.

Die Bürger-Energie-Genossenschaft Köllertal e.G. stellt deshalb für die vorhabenbedingte Inanspruchnahme des geschützten Biotops einen Ausnahmeantrag gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 22 SNG.



1.2 NOTWENDIGKEIT DER BAUMASSNAHME / GRÜNDE DES GEMEINWOHLS

Zentrales Ziel der deutschen Klimaschutzpolitik ist die Minderung von Treibhausgasemissionen. Deutschland hat sich zum Ziel gesetzt, seine nationalen Treibhausgasemissionen bis 2020 um 40 Prozent und bis 2050 um 80 bis 95 Prozent unter das Niveau von 1990 zu reduzieren.

Hierzu wurde seitens der Bundesregierung der Klimaschutzplan 2050 beschlossen, der ein Gesamtkonzept für die Energie- und Klimapolitik bis zum Jahr 2050 ist. Er legt die Maßnahmen fest, die erforderlich sind, um die gesetzten, langfristigen Klimaziele Deutschlands zu erreichen.

Die Energiewirtschaft spielt hierbei beim Erreichen der Klimaschutzziele eine besonders große Rolle, denn das im Übereinkommen von Paris verankerte Ziel der Treibhausgasneutralität fordert die schrittweise Abkehr von der Verbrennung fossiler Energieträger. Langfristig muss Strom nahezu vollständig aus erneuerbaren Energien erzeugt werden. So kann die Energiewirtschaft im Jahr 2030 noch maximal 175 – 183 Millionen Tonnen CO2-Äquivalente emittieren (1990: 466 Millionen Tonnen), 62 – 61 Prozent weniger als 1990.

Deshalb ist Ziel der Energiepolitik von der Bundesebene bis zur kommunalen Ebene neben der Realisierung von Energiesparmöglichkeiten die Förderung regenerativer Energiequellen (Sonne, Wasser, Wind, Biomasse, Geothermie). Diese sind weitgehend emissionsfrei und im Gegensatz zu den fossilen und atomaren Brennstoffen zeitlich unbegrenzt verfügbar.

Im Saarland soll bis 2020 der Anteil an erneuerbaren Energien am Stromverbrauch auf 20 Prozent ansteigen. Dafür müssen entsprechende Voraussetzungen geschaffen werden, z.B. durch den Bau von Photovoltaikanlagen. Nach Prüfung von Standortalternativen bietet sich die vorliegende Fläche aufgrund der Vorgaben des EEG und der Lage in einem vorbelasteten Raum für eine Photovoltaikfreiflächenanlage an.

In der Stadt Saarlouis gibt es nur wenige Bereiche, die als Standortalternativen in Frage kommen. Diese müssen unter die Fördergrundsätze des EEG fallen. Hier kommen in der Kreisstadt Saarlouis nur Bereiche entlang der Autobahnen in Betracht, da sogenannte benachteiligte Agrarflächen in der Stadt Saarlouis nicht vorhanden sind. Die möglichen Flächen entlang der Autobahnen kollidieren in Saarlouis allerdings mit naturschutzfachlichen und mit landwirtschaftlichen Sachverhalten. So liegt im Bereich der Rodener Saarwiesen ein Landschaftsschutzgebiet. Gleiches gilt für die Bereiche entlang der Autobahn nahe Beaumarais und Lisdorf. Hinzu kommt noch die hohe Wertigkeit der an die Autobahn angrenzenden Flächen in Lisdorf und Beaumarais für die Landwirtschaft. Damit sind im Bereich der Kreisstadt Saarlouis keine geeigneten Alternativflächen vorhanden.

2 BESTANDSAUFNAHME

2.1 NATUR- UND NUTZUNGSGÜTER

- Das Plangebiet befindet sich im Naturraum 197.32 Saarlouis -Dillinger Becken, in der Untereinheit
 "Gries", was dem "Mittleren Saartal" zugeordnet werden kann, welches eine Haupteinheitgruppe
 der Naturräumlichen Region des Saar-Nahe-Bergland ist. Das Plangebiet liegt bei ca. 208 m über NN
 und ist nahezu eben.
- Der geologische Untergrund des Planungsgebietes wird durch Mittelterrassensand und -kies gebildet. Auf diesen hat sich Braunerde aus quartären Terrassensanden und -schottern entwickelt. Örtlich kommen auch Sandsteinverwitterung (bei Verebnungsflächen im Buntsandstein und Rotliegenden) vor. Das Substrat ist sandig und geröllführend. Zudem kommt Braunerde und Podsolige Braunerde vor. Diese bestehen aus Hauptlage über älteren Deckschichten (Basislage) aus Sandsteinverwitterung (Buntsandstein und Rotliegendes).
- Im Plangebiet selbst sind keine Gewässer vorhanden. Das nächstgelegene Gewässer (Ellbach) verläuft etwa 900 m südlich bzw. südöstlich des Plangebietes. Gemäß der Hydrogeologischen Karte des Saarlandes befindet sich das Plangebiet innerhalb von Festgesteinen mit hohem Wasserleitvermögen. Das Plangebiet liegt innerhalb des geplanten Wasserschutzgebietes "WSG Saarlouis-Roden".
- Die überwiegend offenen Flächen im Plangebiet fungieren als Kaltluftentstehungsflächen. Diese Funktion kommt insbesondere in windarmen, sogenannten Strahlungsnächten (wolkenloser oder armer Himmel) zum Tragen. Aufgrund der Lage und Topographie (u.a. Autobahntrasse, Wallaufschüttung) trägt die Fläche jedoch nicht direkt zur Durchlüftung der benachbarten Siedlungslagen bei. Der kleinflächige Gehölzbestand im Plangebiet erfüllt die Funktion der Frischluftproduktion infolge der Ausfilterung von Luftschadstoffen, dies allerdings nur in geringem Umfang. Insgesamt kommt dem Plangebiet keine besondere klimaökologische Funktion für diesen Raum zu.

2.2 GESCHÜTZTE BIOTOPE NACH § 30 BNATSCHG I. V. M § 22 SNG

Das Plangebiet wird fast vollständig von einem gut ausgeprägten Sandrasen (2.2.3) dominiert, welcher ein geschütztes Biotop nach § 30 i. V. m. § 22 SNG darstellt. Nach Osten hin geht der Sandrasen in einen Sandrasenbrache über, in welcher nur vereinzelt Charakterarten der Sandrasen auftreten, der jedoch auch unter den pauschalen Schutz fällt. Des Weiteren befinden sich im Geltungsbereich kleinflächige Gebüsche sowie zwei Gehölzpflanzungen (Kompensationsmaßnahme H3 "Entwicklung von Hecken und Feldgehölzen" zum Bebauungsplan "Industriegebiet Lisdorfer Berg").

Es handelt sich bei dem Sandrasen um einen Kleinschmielenrasen (Thero-Arietalia), der an ungestörten Stellen jedoch ebenfalls Züge einer Fettwiese (Arrhenatheretalia) aufweist. Der Sandrasen wird u.a. durch folgende Arten gekennzeichnet: Nelken-Hafer-Schmiele (Aira caryophyllea), Zierliches und Großes Schillergras (Koeleria macrantha, K. pyramidata), Kleiner Vogelfuß (Ornithopus perpusillus), Trespen-Federschwingel (Vulpia bromoides), Silber-Fingerkraut (Potentilla argentea), Aufrechtes Fingerkraut (Potentilla recta) und Knäuel-Hornkraut (Cerastium glomeratum). Mit ihrem Blühaspekt fallen zudem der Reiherschnabel (Erodium cicutarium), der Feld-Klee (Trifolium campestre) sowie das Wirtgen-Labkraut (Galium wirthgenii)

ins Auge. Der Sandrasen ist sehr heterogen geprägt und weist insbesondere an Störstellen (z.B. um die zahlreichen Hasenbauten oder in der Nähe der Trampelpfade viele Charakterarten auf.

Im Bereich des brachgefallenen Sandrasens treten die Ordnungscharakterarten des Kleinschmielenrasens (Thero-Arietalia) deutlich zurück und es sind nur vereinzelt die Klassencharakterarten von Sandrasen und Felsgrusfluren (Sedo-Scleranthetea) vertreten, wie u.a. Reiherschnabel (*Erodium cicutarium*), Silber-Finger-kraut (*Potentilla argentea*), Hasen-Klee (*Trifolium arvense*) und Feld-Klee (*Trifolium campestre*). Dominiert wird dieser Bereich jedoch durch Obergräser wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), aber auch Hochstauden wie Rainfarn (*Tanacetum vulgare*).



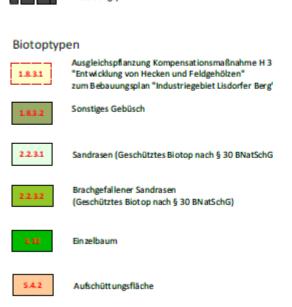


Abbildung 1: Biotoptypenplan (Argus Concept GmbH, Stand Juni 2020)

3 KONFLIKTANALYSE

3.1 KURZBESCHREIBUNG DER EINGRIFFE UND WIRKFAKTOREN

Das nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 22 SNG geschützte Biotop nimmt den Großteil des Planbereich ein, so dass es hier zu flächenhaften, direkten Konflikten kommt. Insgesamt wird durch das Vorhaben eine Fläche von rd. 18.055 qm eines geschützten Biotops überplant. Als Wirkfaktor ist der direkte Flächenentzug durch Überbauung/Versiegelung zu nennen, sowie einer Veränderung der Habitatstruktur durch Beschattung und geänderte Nutzung der Fläche.

Nach Abschluss der Bauarbeiten ist davon auszugehen, dass sich durch entsprechende Bewirtschaftung mit extensiver Beweidung durch Schafe größtenteils wieder ein Sandrasen einstellen wird. Die Entwicklungsprognose ist insbesondere zwischen den Modulen hoch, da diese Bereiche nicht beschattet werden.

Durch die mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe werden Beeinträchtigungen ausschließlich innerhalb des Geltungsbereiches hervorrufen. Infolge der Anlage der Solarmodule sind lediglich Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Biotope, Boden, Wasser und Klima im Plangebiet selbst zu erwarten. Aufgrund der Art des Vorhabens ist nach Anlage nicht mit Beeinträchtigungen der Schutzgüter angrenzender Lebensräume zu rechnen.

Im Rahmen der Bauphase können jedoch Beeinträchtigungen der angrenzenden Lebensräume durch Lärm oder Abgasimmissionen durch Baufahrzeuge nicht ausgeschlossen werden. Diese sind jedoch auf die Bauphase begrenzt. Sie betreffen in erster Linie Arten der Fauna. Da das direkte Umfeld des Plangebietes bereits durch Lärm- bzw. Abgaseintrag infolge der nahegelegenen Autobahn A 8, Wohngebiete und Sportanlagen vorbelastet ist, ist im Zusammenhang mit den zeitlich begrenzten Beeinträchtigungen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes insgesamt nicht mit erheblichen Auswirklungen auf die angrenzenden Lebensräume und Arten zu rechnen.

3.2 KONFLIKTVERMEIDUNG UND MINIMIERUNG

Planungsalternativen sind innerhalb der Stadt Saarlouis nicht gegeben (vgl. Kapitel 1.2), so dass eine Vermeidung der Inanspruchnahme von geschützten Biotopen an diesem Standort nicht realisierbar ist. Von daher kann lediglich eine Minimierung der Eingriffe angestrebt werden.

Schutzmaßnahmen während der Bauphase verhindern die Beeinträchtigung oder Zerstörung von benachbarten Lebensräumen. Im Einzelnen werden hier die Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes festgelegt:

M1: Reduzierung des Baufeldes auf das notwendige Maß zur Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt

M2: Nutzung vorhandener Straßen als Baustraße zur Vermeidung von zusätzlichen Eingriffen im direkten Umfeld des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

M3: Durchführung der räumlich-funktionalen Ausgleichsmaßnahme (Bestands- und Maßnahmenplan Ausgleichsfläche) für den Sandrasen zeitlich vor Beginn der Baumaßnahmen

M4: Detaillierte Beschreibung zur Durchführung der externen Ausgleichsmaßnahmen (Herstellung und Pflege eines Sandrasens)

M5: Extensive Bewirtschaftung der Bereiche unter und zwischen den Modulen mit Schafen mit dem Ziel im Planbereich trotz der Photovoltaik-Anlage den Sandrasen nach Abschluss der Bauarbeiten wiederherzustellen.

M6: Alle erforderlichen Gehölzrückschnittmaßnahmen sowie Rodungen von Gehölzen erfolgen fachgerecht unter Beachtung der DIN 18920, der ZTV Baumpflege sowie der RAS-LP 4. Für erforderliche Rodungen von Gehölzen wird weiterhin § 39 Abs. 5 BNatSchG beachtet.

M7: Schutz der Gehölz- und Vegetationsbestände außerhalb des Baufeldes durch ortsfesten Vegetationsschutzzaun gemäß DIN 18920 und RAS-LP4 während der gesamten Bauzeit.

M8: Schutz des Bodens und seiner Vegetationsdecke im Bereich der Bauflächen durch Fräsen sowie Abschieben des Oberbodens mit seitlicher separater Zwischenlagerung und Wiedereinbau des jeweils autochthonen Oberbodens unter Beachtung der DIN 18915, DIN 18917 sowie des Merkblattes zur Behandlung des Oberbodens des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz.

3.3 UNVERMEIDBARE BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND KONFLIKTE

Die Realisierung des Vorhabens ist mit Konflikten insbesondere im Bereich des Arten- und Biotopschutzes verbunden Im Folgenden werden die Konflikte im Einzelnen aufgeführt:

K1: Dauerhafter Verlust von nicht geschützten Biotopen (Gebüsch, Einzelbaum, Aufschüttung) und temporärer Verlust geschützter Biotopen (Sandrasen, Sandrasenbrache: insgesamt 18.055 qm m²) durch den Bau der Freiflächen-Photovoltaikanlage

K2: Kleinflächige Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes durch Versiegelung und damit geringfügige Verringerung der Versickerung von Oberflächenwasser.

K3: Potenzielle Gefährdung und Beeinträchtigung des Bodens mit seiner Vegetationsdecke sowie des Grundwassers durch Kraftstoffe und Schmierstoffe der Baumaschinen, z. B. durch Unachtsamkeit bei der Betankung und Wartung der Baumaschinen.

K4: Temporäre Lärm- und Staubbelastung durch die Bautätigkeit innerhalb und im direkten Umfeld des Baufeldes während der Bauphase

4 AUSGLEICHSMASSNAHMEN

4.1 AUSGLEICHSFLÄCHE

4.1.1 Beschreibung der Ausgleichsfläche

Entsprechend der Eingriffsregelung in der Naturschutzgesetzgebung genießt die Konfliktvermeidung Vorrang vor der Minderung und diese wiederum Vorrang vor dem Ausgleich und Ersatz unvermeidbarer Beeinträchtigungen. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" soll daher nach Abschluss der Bauarbeiten mit extensiver Bewirtschaftung (Schafbeweidung) die Wiederherstellung des Sandrasens gefördert werden. Da die Wiederherstellung des Sandrasens nicht mit ausreichender Sicherheit prognostiziert werden kann, muss eine Ersatzmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches herangezogen werden. Die Inanspruchnahme des geschützten Biotops nach § 30 BNatSchG (Sandrasen und Sandrasenbrache) macht dessen zeitlich vorgezogenen, räumlich-funktionalen Ausgleich erforderlich.

Die Stadt Saarlouis hat bereits geeignete externen Ausgleichsflächen (siehe Übersichtsplan Abbildung 2) vorgeschlagen, die sich im engen räumlichen Zusammenhang zum Eingriff befinden und die in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde, dem Landesamt für Umwelt und Arbeitsschutz, für geeignet befunden wurden.

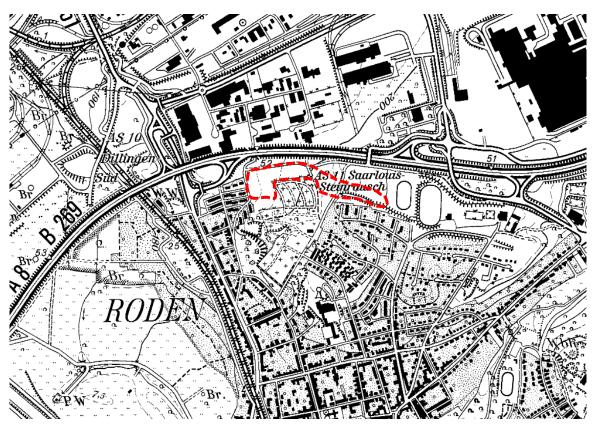


Abbildung 2 Ungefähre Lage der externen Ausgleichsflächen des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden"

Tabelle 1 stellt die vorgesehenen externen Ausgleichsflächen des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" in Saarlouis Roden mit den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen kurz vor. Die Ausgleichsmaßnahmen wurden im Vorfeld mit dem Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz abgestimmt.

Tabelle 1 Übersicht über die externen Ausgleichsmaßnahmen

Gemarkung	Flur	Parzelle	Geplante Ausgleichsmaßnahme
	11	448/7 (südlich und westlich des Plangebietes	
Roden		443/	Pflege, Wiederherstellung und Herstellung eines Sandrasens durch Entfernung der Gehölzbestände und durch extensive Bewirtschaftung
	12	228/5	tensive Bernitsonartang

Für diesen räumlich-funktionalen Ausgleich für das betroffene geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 22 SNG werden auf einer Fläche von 36.500 m² Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt. Diese erfolgen innerhalb der Parzellen 448/7 und 443/ von Flur 11 und Parzelle 228/5 von Flur 12 in der Gemarkung Roden (siehe auch Abbildung 3). In dieser im Rahmen des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" bezeichneten Ausgleichsfläche "Ausgleichsfläche Sandrasen" werden entsprechende Maßnahmen zur Anlage eines Sandrasens durchgeführt (siehe Kapitel 4.1.4).



Abbildung 3 Lage der externen Ausgleichsflächen des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden

Die vorgesehenen Maßnahmen erfolgen auf einer Fläche, die eigens von der Stadt Saarlouis aufgrund ihrer Eignung für den externen Ausgleich vorgeschlagen wurden. Sie befindet sich in Saarlouis Roden nördlich (und westlich) des Friedhofs. Der Großteil der Ausgleichsfläche wird durch ein Gebüsch/Sukzessionswald dominiert. Dieser ist sehr lückig. Im Süden befinden sich Müllcontainer und Grünschnittablagerungen. Nach Norden und im Osten geht die Fläche in einen Sandrasen und eine Sandrasenbrache über. Im Bereich der Ausgleichfläche existieren auch zw. den Gehölzen bereits kleinflächige Sandrasen(-fragmente). Diese Bereiche können flächenmäßig als funktionaler Ausgleich nicht angerechnet werden, da es sich bereits um ein geschütztes Biotop handelt, was in der Bilanz entsprechend berücksichtig wird (vgl. Kapitel 5).

Die auf der Ausgleichsfläche befindlichen Biotoptypen werden im Folgenden näher beschrieben. Die Einteilung der Biotoptypen erfolgt nach dem Leitfaden Eingriffsregelung des Ministeriums für Umwelt (Stand 2001). Die Lage der Biotoptypen in der Ausgleichsfläche sind dem Bestands- und Maßnahmenplan zu entnehmen.

Gebüsch, Sukzessionswald (1.8.3.1)

Wie oben beschrieben wird ein Großteil der Ausgleichfläche durch ein Gebüsch, bzw. ein Sukzessionswald dominiert. Hierbei handelt es sich um einen sehr lichten Bestand, der durch die Hänge-Birke (*Betula pendula*), der Späten Trauben-Kirsche (*Prunus serotina*) und weiteren Gehölzen wie z.B. Kultur-Apfel (*Malus pumila*), Rot-Eiche (*Quercus rubra*), Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) zusammengesetzt ist. Ein hoher Anteil standortfremder Gehölzarten ist hier festzustellen. Diese Fläche geht fließend über in Brombeergestrüppe, bzw. nach Süden in eine Wiesenbrache. An lichten Stellen mit Störstellen (z.B. Trampelpfaden) treten Sandrasenfragmente auf, erkennbar an Trocknis- und Säurezeigern in der Krautschicht (z.B. vereinzeltes Auftreten von Trespen-Federschwingel (*Vulpia bromoides*).

Brombeergestrüpp (1.8.3.2)

Im Osten der Ausgleichfläche befindet sich ein großflächiges Brombeergestrüpp. Hier dominiert die Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) Brombeergestrüppe treten zudem auf der gesamten Ausgleichsfläche immer wieder kleinflächig auf.

Sandrasen (§ 30 BNatSchG) (2.2.3.1)

Im Osten und am nördlichen Rand der vorgeschlagenen Ausgleichsfläche befindet sich bereits ein Sandrasen. Die Flächengröße des Sandrasens in der Ausgleichsfläche beträgt 3.050 m². Die Artaustattung hier entsprich dem oben beschriebenen Sandrasen im Plangebiet (vgl. Kapitel 2.2), weshalb hier auf eine weitere Erläuterung und Darstellung der Arten verzichtet wird (vgl. auch Artenliste im Anhang). Es handelt sich hierbei um ein nach § 30 BNatSchG i.V.m.§ 22 SNG geschütztes Biotop.

Sandrasenbrache (§ 30 BNatSchG) (2.2.3.2)

Im östlichen Bereich der Ausgleichfläche befindet sich eine Brachestadium eines Sandrasens. Diese wird dominiert vom Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und dem Glatthafer (*Arrhenatherium elatius*). Nach Osten tritt großflächig Gewöhlicher Besenginster (*Cytisus scoparius*) hinzu. Charakterarten der Kleinschmielenrasen

(Thero-Arietalia) kommen in dieser Fläche nicht auf, lediglich sehr vereinzelt Arten, die als Klassencharakterart der Sandrasen und Felsgrusgesellschaften (Sedo-Scleranthetea) gelten. Es handelt sich um den Reiher-Schnabel (*Erodium cicutarium*) und das Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*). Die Flächengröße beträgt 4.080 m. Es handelt sich um ein nach § 30 BNatSchG i.V.m.§ 22 SNG geschütztes Biotop.

Wiese trockener Standorte (2.2.14.1)

Im Osten der Ausgleichsfläche befindet sich eine Wiese trockener Standorte. Diese weist Rasencharakter auf und wird durch Arten wie Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*) und Flaum-Trespe (*Bromus hordeaceus*) geprägt.

Brachgefallene Streuobstwiese (2.3.2)

Im östlichen Teilbereich der Ausgleichsfläche befindet sich eine brachgefallene Streuobstwiese, welche fließend in Gebüsch/Sukzessionswald und Brombeergestrüppe übergeht. Auffällig hier sind die überalterten Apfel- aber auch Kirschbäume (*Malus pumila* und *Prunus serotina*). In lichteren Stellen und an Störstellen treten hier bereits Arten der Sandrasen auf.

Brachgefallenes Magergrünland (2.7.2.2.1)

Insbesondere im Südwesten, aber auch im Norden der Ausgleichsfläche befindet sich brachgefallenes Magergrünland. Dieses wird immer wieder durch einzelne Sträucher oder Bäume (z.B. Feld-Ahorn (*Acer campestre*) oder Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*)) aufgelockert. Es geht fließend über in das Gebüsch bzw. den Sukzessionswald. Es treten Hochstauden auf wie u.a. Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Gräser wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und verschiedenste Kräuter (z.B. Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*)). An einzelnen Stellen sind deutliche Übergänge zu Sandrasen festzustellen. So kommt in Süden z.B. das Zierliche Schillergras (*Koeleria macrantha*) auf und an Störstellen der Trespen-Federschwingel (*Vulpia bromoides*).

Teilversiegelte Fläche (3.2)

Im westlichen Bereich der Ausgleichsfläche befindet sich eine Sammelstelle für Müll. Hier befinden sich Container für Altglas und Ablagerung von Grünschnitt, Bauschutt und Sand. Eine große Fläche ist hier auch geschottert.

Aufschüttung (bewachsen) (5.4.2)

In oben genannter Fläche befinden sich teils größere Ablagerungen von verschiedensten Materialien, wie Grünschnitt, Bauschutt, etc. Diese werden teils von der Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) komplett überwuchert. Vereinzelt kommen auch Gehölze auf, wie z.B. Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*).

4.1.2 Ökologische Wertigkeit und Entwicklungsprognose

Die ökologische Wertigkeit der gesamten Ausgleichsfläche variiert sehr stark. Die Bereiche des Sandrasens sind als mittel bis hochwertig anzusehen und werden - da es sich bereits um ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop handelt - für den Ausgleich auch nicht berücksichtigt (lassen sich aber räumlich nicht genau aus der Betrachtung heraustrennen). Der Großteil des Gebiets ist als gering bis mittelwertig für den Arten und Biotopschutz zu werden. Der Südwesten im Bereich der Müllcontainer ist sogar als geringwertig für den Arten- und Biotopschutz einzuschätzen.

Im gesamten Gebiet treten im Bereich von Störstellen vereinzelt oder vermehrt typische Arten der Sandrasen auf oder Arten, welche eine Brachstadium von Sandrasenfläche wiederspiegeln (wie z.B. Graukresse - Berteroa incana). Demzufolge weist das gesamte Gebiet sehr hohes Potenzial zur Herstellung und Entwicklung eines Sandrasens dar.

4.1.3 Übergeordnete Planung auf der Ausgleichsfläche

Am nordwestlichen Rand der Ausgleichsfläche befindet sich ein Wiesenstreifen, der im Geoportal des Saarlandes als LRT 6510 nach Anhang I der FFH-Richtlinie eingetragen ist (BT-6606-0171-2019). Die Anzahl der Kennarten lässt zwar eine Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp zu. Laut aktueller Kartierung (Stand Juli) handelt es sich bei diesem Bereich jedoch um brachgefallenes Magergrünland, was mehr Tendenz zu einem Sandrasens, bzw. einer Sandrasenbrache aufweist (siehe auch Artenliste im Anhang) als zu einer Mageren

Flachland-Mähwiese des FFH-Lebensraumtyps 6510. Hier ist hinzuzufügen, dass das Blühspektrum von typischen Sandrasenarten lediglich den frühen Sommer umfasst und Kartierung in anderen Jahreszeiten somit zu anderen Ergebnissen führen können.

Die Bereiche der Ausgleichsfläche sind im Arten- und Biotopschutzprogramm des Saarlandes in der Kategorie ABSP Schutzvorschlag als "Jüngere Ackerbrachen mit Resten von Sandrasen und Silbergrasfluren" (Nr. 6606065) mit regionaler Bedeutung eingetragen. Begründung für den Schutzvorschlag ist folgender: "Zahlreiche seltene Arten der Sandrasen. Heuschrecken: Decticus verrucivorus, Platycleis albopunctata, Chorthippus mollis". Als Maßnahme ist hier eingetragen, dass die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden solle, da sie recht stabile Stadien darstellt. Entwicklungsziele sind "Sand-Magerrasen und -säume über Sand und Silikat", "Sandrasen, Silbergras-, Kleinschmielenfluren und Säume" und "Zielartenkonzept". Als Maßnahmentyp ist "Sukzession, der natürlichen Entwicklung überlassen" und "Offenhalten von Sandrasen" gelistet. Als Priorität ist die Stufe 3 angegeben.

Das Ziel der vorliegender Ausgleichsmaßnahmen entspricht dem Ziel des Schutzvorschlages. Durch die Gehölze und die tendenzielle aktuelle Entwicklung hin zu einem Sukzessionswald, bzw. einem Gebüsch mit einem hohen Anteil an standortfremden Baumarten kann sich jedoch auf natürliche Weise kein Sandrasen (mehr) einstellen, weshalb eine Freistellung der Fläche im Zuge dieser Ausgleichsmaße erforderlich ist.

4.1.4 Entwicklungsziele und Maßnahmen

Zur Entwicklung und dauerhaften Sicherung eines Sandrasens der Ausgleichsfläche werden folgende Maßnahmen (siehe auch Bestands- und Maßnahmenplan der externen Ausgleichsfläche) festgelegt:

A1: Pflege und Erhalt der existierenden Sandrasenflächen durch einmalige Mahd (Nachmahd) pro Jahr und/oder extensive Pflege durch Beweidung (siehe unten). Das Mähgut muss abgeräumt werden.

A2: Wiederherstellung und Pflege des Sandrasens im Bereich des brachgefallenden Sandrasens durch einmalige Mahd und/oder extensive Pflege durch Schafbeweidung (siehe unten). Das Mähgut muss abgeräumt werden.

A3: Schutz vorhandener Sandrasenflächen und Brachestadien von Sandrasenflächen: Eine Nutzung als Lagerfläche sowie das Befahren ist unzulässig.

A4: Herstellung und Pflege eines Sandrasens in den Bereichen der Ausgleichsfläche, die nicht bereits einen Sandrasen oder ein Brachstadium eines Sandrasens darstellen durch die Entfernung von Gehölzen (Rodung und Abräumen von rd. 80 % der Gehölze sowie der Entfernung von Wurzeltellern) und Brombeeren. Anschließend einmalige Mahd pro Jahr und/oder extensive Pflege durch Schafbeweidung (siehe unten). Das Mähgut muss abgeräumt werden.

A5: Beweidung der gesamten Ausgleichsfläche durch Schafe: Die Beweidung durch Schafe (evtl. auch Ziegen) ist der Mahd prinzipiell vorzuziehen, da der Sandrasen durch regelmäßigen Vertritt, Verbiss und durch zoochore Verbreitung des Samenmaterials gefördert wird. Sofern die jährliche Mahd für die Erreichung des Zielzustandes nicht ausreicht, ist stattdessen eine Beweidung durchzuführen. Hierfür soll optimalerweise bis zu dreimal im Jahr eine Schafherde für maximal einen Tag auf der Ausgleichsfläche belassen werden. Eine Beweidung länger als zwei Tagen ist zu unterlassen. Alternativ kann die Beweidung auch abschnittsweise mit weniger Schafen über mehrere Tage verteilt erfolgen, solange die Schafe über Nacht von der Fläche entfernt werden (Verhinderung der Eutrophierung). Die Beweidung ist in den Monaten Mai, Juni und Juli durchzuführen¹.

A6: Verhinderung von neuem Gehölzaufwuchs: Der Aufwuchs von Gehölzen muss auch in den Folgejahren verhindert werden. Hierfür ist eine Rodung. bzw. die Entfernung von Gehölzen im mehrjährigen Turnus notwendig. Dies gilt vor allem für Arten mit Stockausschlag, wie Birke (*Betula pendula*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Späte Trauben-Kirsche (*Prunus serotina*).

A7: Erhalt von rd. 20 % des Gehölzbestandes, wobei Einzelgehölze und Gehölzgruppen erhalten bleiben sollen, die aus standorttypischen, gebietsheimischen Arten, wie z.B. Feld-Ahorn (*Acer campestre*) oder Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) bestehen. Gebietsfremde Gehölzarten wie u.a. die Späte Traubenkirsche

¹ Landschaftspflegekonzept Bayern, BD. II.4 Sandrasen, Kap. 2: Möglichkeit für Pflege und Entwicklung. StMLU/ANL 1995

(*Prunus serotina*) und Robinie (*Robinia pseudacacia*) sind zu entfernen. Die zu erhaltenden Gehölze sind vor dem Rodungstermin vor Ort mit dem Umweltamt der Kreisstadt Saarlouis abzustimmen

A8: Freiräumen der anthropogen überprägten Bereiche: Entfernen von Müll, Grünschnitt und sonstigen Ablagerungen sowie einmalige Auflockerung des Bodens durch z.B. Grubbern im Bereich der teilversiegelten Flächen, um die Etablierung eines Sandrasens zu ermöglichen.

A9: Fachgerechter Gehölzrückschnitt innerhalb der Rodungszeit: Alle erforderlichen Gehölzrückschnittmaßnahmen sowie Rodungen von Gehölzen erfolgen fachgerecht unter Beachtung der DIN 18920, der ZTV Baumpflege sowie der RAS-LP 4. Für erforderliche Rodungen von Gehölzen wird weiterhin § 39 Abs. 5 BNatSchG beachtet.

4.1.5 Voraussetzungen zum Erreichen der Ziele

Die abiotischen Standortbedingungen zur Entwicklung eines Sandrasens sind auf der externen Ausgleichsfläche bereits vorhanden. Anhand der Artenausstattung im Gebiet - mit einzelnen Vorkommen von Charakterarten der Sandrasen - lässt sich schließen, dass ausreichend Saatgut in der Samenbank vorhanden ist. Somit wird - nach Freistellung der Fläche und mit einem angepassten Pflegekonzept - das im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" in Anspruch genommene geschützte Biotop möglichst schnell ersetzt.

4.1.6 Bewertung der Ausgleichsmaßnahme

Bei der Anlage und Neugestaltung von Biotopen sollte zunächst geprüft werden, ob die zu erwartenden neuen Elemente aus landschaftsökologischen Gründen überhaupt sinnvoll sind und eine ökologische Bereicherung darstellen. So ist es z.B. aus ökologischer Sicht wenig sinnvoll, Lebensraumelemente oder –strukturen in eine Landschaft einzuführen, die dort bisher nicht oder nur in geringem Umfang vorhanden waren. Ein weiterer zu berücksichtigender Gesichtspunkt ist die Tatsache, dass an den Stellen, an welchen neue Lebensräume entstehen bzw. geschaffen werden, die bisherigen verloren gehen.

Unter Berücksichtigung dieser Aspekte können die oben beschriebenen Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche als landschaftsökologisch sinnvoll angesehen werden, da es sich bereits um ein natürliches Sukzessionsstadium eines Sandrasens handelt, bzw. im Bereich der Müllcontainer und teilversiegelten Fläche eine deutliche Aufwertung erfolgt.

5 BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH

Die Realisierung der Planung stellt gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, welcher auszugleichen ist. Nach § 15 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Als ausgeglichen gilt ein Eingriff, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" erfolgt ein Eingriff in Natur und Landschaft. Dessen Bilanzierung erfolgt im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens und ergibt in Summe ein Defizit von 61.156 Ökopunkten. Im Rahmen der vorliegenden Ausnahmegenehmigung wird lediglich ein Auszug aus der Gesamtbilanz des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" vorgestellt, der die Bestandsbewertung und Bilanzierung der nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 22 SNG geschützten Biotope (Sandrasen und brachgefallener Sandrasen) im Plangebiet des Bebauungsplanes beinhaltet.

Die Bestandbewertung wird auf Grundlage der aktuellen Biotopausstattung durchgeführt (Bewertungsblock A und B, Bewertung Ist-Zustand). Der Biotopwert wurde gemäß Anhang A des Leitfadens Eingriffsbewertung ermittelt.

Tabelle 2 Bewertungsblock A Geschütztes Biotop im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden"

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	topwert Bewertungsblock A										
	Klartext	Nummer		_	П	III			IV	V	VI			
				Aus prägung der	"Rote Liste"-	Au	Ausprägung der Tierwelt		"Rote Liste"-	Schichten-	Maturität			
				Vegetation	Arten Pflanzen	Vögel		Tagfalter		Arten Tiere	struktur	Maturitat		
2	Sandrasen	2.2.3.1	30	0,6	1	0,6		0,6				0,6	0,7	
3	Brachgefallener Sandrasen	2.2.3.2	27	0,4		0,6		0,6				0,6	0,6	

Tabelle 3 Bewertungsblock B Geschütztes Biotop im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden"

Lfd. Nr.	Erfassungseinhe	it	Biotop- wert										
	Klartext	Nummer		I II				III	IV	V			
				Stickstoffzahl nach Ellenberg Belastung von außen						Bedeutung für Naturgüter			
					1 Verkehr	2 Land- wirtschaft	3 Gewerbe- u. Industrie	Auswirkung von Freizeit und Erholung	Häufigkeit im Naturraum	1 Boden	2 Oberfläch en-wasser	3 Grund- wasser	
2	Sandrasen	2.2.3.1	30	0,8	0,2		0,4	0,2	0,8	0,6		0,6	0,6
3	Brachgefallener Sandrasen	2.2.3.2	27	0,6	0,2			0,6	0,8	0,6		0,6	0,6

Tabelle 4 Bewertung Ist-Zustand Geschütztes Biotop im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden"

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Zustands (-teil) wert				Flächenwer	Ökologischer Wert	Bewertungs- faktor	Ökologischer Wert (gesamt)
INI.	Klartext	Nummer	BW	ZTW A	ZTW B	ZW	IST-Zustand Biotopwert	FW	ÖW	BF	ÖW
2	Sandrasen	2.2.3.1	30	0,7	0,6	0,7	21,0	13.525	284.025		284.025
3	Brachgefallener Sandrasen	2.2.3.2	27	0,6	0,6	0,6	16,2	4.530	73.386		73.386
Σ								18.055	357.411		357.411

Das geschützte Biotop im Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Fläche von 18.055 m² und einen ökologischen Wert von 357.411 öW.

Zum Ausgleich des Gesamtdefizits des Bebauungsplanes ist die Durchführung von externen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Dafür stehen von der Stadt Saarlouis Flächen zur Verfügung, die für den externen Ausgleich geeignet sind. Auch diese wurden gemäß dem Leitfaden Eingriffsbewertung hinsichtlich des aktuellen Bestandes und der geplanten Kompensationsmaßnahmen bewertet. Die externe Ausgleichsflächen ist im Rahmen des Bebauungsplanes benannt und über die Zuordnungsfestsetzung an die Planung gebunden.

Die Bestandbewertung wird auf Grundlage der aktuellen Biotopausstattung durchgeführt (Bewertungsblock A und B, Bewertung Ist-Zustand). Der Biotopwert wurde gemäß Anhang A des Leitfadens Eingriffsbewertung ermittelt.

Bilanzierungstabellen (Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung)

Tabelle 5 Bewertungsblock A Externe Ausgleichsfläche

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	opwert Bewertungsblock A									ZTWA
	Klartext	Nummer		_	Ш	III				IV	V	VI	
				Ausprägung der	"Rote Liste"-	Ausprägung der Tierwelt			"Rote Liste"- Schichten		Maturität		
				Vegetation	Arten Pflanzen	Vögel		Heuschr ecken		Arten Tiere	struktur	iviaturitat	
1	Gebüsch, Sukzessionswald	1.8.3.1	27	0,6	1	0,6		0,4			0,6	0,6	0,7
2	Brombeergestrüpp	1.8.3.2	27	0,2		0,6		0,4			0,2	0,6	0,4
3	Sandras en (§30 BNatSchG)	2.2.3.1	30	0,7	1	0,6		0,7				0,6	0,8
4	Brachgefallender Sandrasen (§30 BNatSchG)	2.2.3.2	27	0,4		0,6		0,6				0,6	0,6
5	Wiese trockener Standorte	2.2.14.1	21	0,4		0,4		0,4				0,2	0,4
6	Brachgefallene Streuobstwiese	2.3.2	27	0,4		0,6		0,4				0,6	0,5
7	Brachgefallenes Magergrünland	2.7.2.2.1	20	0,4	1	0,6		0,6				0,6	0,7
8	Teilversiegelte Fläche	3.2	1		FIXBEWERTUNG								
9	Aufschüttung (bewachsen)	5.4.2	3	FIXBEWERTUNG									

Tabelle 6 Bewertungsblock B Externe Ausgleichsfläche

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotop- wert				Bewe	ertungsblock B					ZTWB	
	Klartext	Nummer		l Stickstoffzahl				III	IV	V				
				nach Ellenberg	Belastung von außen					Bedeutung für Naturgüter				
					1 Verkehr	2 Land- wirts chaft	3 Gewerbe- u. Industrie	Auswirkung von Freizeit und Erholung	Häufigkeit im Naturraum	1 Boden	2 Oberfläch en-wasser	3 Grund- wasser		
1	Gebüsch, Sukzessionswald	1.8.3.1	27	0,6	0,2			0,6		0,6		0,6	0,5	
2	Brombeergestrüpp	1.8.3.2	27	0,4	0,2					0,6		0,6	0,4	
3	Sandrasen (§30 BNatSchG)	2.2.3.1	30	0,8	0,2			0,6	0,8	0,6		0,6	0,6	
4	Brachgefallender Sandrasen (§30 BNatSchG)	2.2.3.2	27	0,6	0,2			0,6	0,8	0,6		0,6	0,6	
5	Wiese trockener Standorte	2.2.14.1	21	0,6	0,2					0,4		0,6	0,5	
	Brachgefallene Streuobstwiese	2.3.2	27	0,4	0,2					0,6		0,6	0,4	
	Brachgefallenes Magergrünland	2.7.2.2.1	20	0,6	0,2			0,4		0,6		0,6	0,5	
8	Teilversiegelte Fläche	3.2	1		FIXBEWERTUNG									
9	Aufschüttung (bewachsen)	5.4.2	3		FIXBEWERTUNG									

Tabelle 7 Bewertung Ist-Zustand Externe Ausgleichsfläche

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit	t	Biotopwert	Zus	tands (-teil)	wert		Flächenwer t	Ökologischer Wert	Bewertungs- faktor	r Wert
	Klartext	Nummer	BW	ZTW A	ZTW B	ZW	IST-Zustand Biotopwert	FW	ÖW	BF	ÖW
1 1	Gebüsch, Sukzessionswald	1.8.3.1	27	0,7	0,5	0,7	18,9	14.025	265.073		265.073
2	Brombeergestrüpp	1.8.3.2	27	0,4	0,4	0,4	10,8	2.520	27.216		27.216
3	Sandrasen (§30 BNatSchG)	2.2.3.1	30	0,8	0,6	0,8	24,0	3.050	73.200		73.200
1 4	Brachgefallender Sandrasen (§30 BNatSchG)	2.2.3.2	27	0,6	0,6	0,6	16,2	4.080	66.096		66.096
5	Wiese trockener Standorte	2.2.14.1	21	0,4	0,5	0,5	10,5	260	2.730		2.730
6	Brachgefallene Streuobstwiese	2.3.2	27	0,5	0,4	0,5	13,5	265	3.578		3.578
1 7	Brachgefallenes Magergrünland	2.7.2.2.1	20	0,7	0,5	0,7	14,0	8.850	123.900		123.900
8	Teilversiegelte Fläche	3.2	1	F	IXBEWERTUN	ıG	1,0	2.455	2.455		2.455
9	Aufschüttung (bewachsen)	5.4.2	3	F	IXBEWERTUN	ıG	3,0	845	2.535		2.535
Σ								36.350	566.782		566.782

Bei der Bilanzierung des Planungszustandes (siehe unten) wurden für die neu zu entwickelnden Biotoptypen in der Regel, die im Leitfaden Eingriffsbewertung vorgegebenen Planungswerte verwendet. Die Ausnahmen sind folgende:

Der in der Ausgleichsfläche bereits existierende Sandrasen wird erhalten. Daher entspricht der Planzustand dem IST-Zustand. Bei dem brachgefallenen Sandrasen erfolgt eine Wiederherstellung eines Sandrasens, was mit einer hohen Wirkungsprognose einerhergeht, weshalb der Planwert auf 20 öW/qm erhöht wurde. Im Bereich der Wiese trockener Standorte, der teilversiegelten Fläche und der Aufschüttungen (Grünschnitt, etc.) ist aufgrund der Störung und der Eutrophierung mit einer längeren Dauer zu rechnen, bis sich ein Sandrasen eingestellt hat, so dass der Planwert auf 17 öW/qm herabgesetzt wurde. Von den existierenden Gehölzen sollen Gehölzgruppen/Baumgruppen erhalten bleiben. Hierfür werden 20 % der Fläche des Biotoptyps "Gebüsch, Sukzessionswald" veranschlagt und der Planzustand entspricht dem IST-Zustand.

Tabelle 8 Bewertung Plan-Zustand Externe Ausgleichsfläche

Lfd. Nr.		Erfassungseinheit				Planur	ngszustand	
	IST-Zustand	Planzustand Klartext	Planzustan d Nummer	Planung Fläche qm	Planung s-wert	Ökol. Wert	Bewertungs- faktor	Ökol. Wert
						ÖW Planung	BF	(gesamt)
1	Sandrasen (2.2.3.1) (§30 BNatSchG)	Erhalt und Pflege des bereits bestehenden Sandrasens	2.2.3	3.050	24,0	73.200		73.200
2	Brachgefallener Sandrasen (2.2.3.2) (§30 BNatSchG)	Wiederherstellung des Sandrasens	2.2.3	4.080	20,0	81.600		81.600
3	Gebüsch, Sukzessionswald (1.8.3.1)			11.220	19,0	213.180		213.180
4	Brombeergestrüpp (1.8.3.2)			2.520	19,0	47.880		47.880
5	Brachgefallenes Magergrünland (2.7.2.2.1)			8.850	19,0	168.150		168.150
6	Wiese trockener Standorte (2.2.14.1)	Herstellung eines Sandrasens	2.2.3	260	17,0	4.420		4.420
7	Brachgefallene Streuobstwiese (2.3.2)			265	19,0	5.035		5.035
8	Teilversiegelte Fläche (3.2)			2.455	17,0	41.735		41.735
9	Aufschüttung (bewachsen (5.4.2)			845	17,0	14.365		14.365
10	Gebüsch, Sukzessionswald (1.8.3.1)	Erhalt von Gehölzgruppen innerhalb des Sandrasens	1.8.3	2.805	18,9	53.015		53.015
Σ				36.350		635.200		635.200

Auf diese Auf diese Weise ergibt sich für den gesamten Geltungsbereich der externen Ausgleichsflächen ein ökologischer Wert von 566.782 Ökopunkten (Bestand). Dem gegenüber steht ein ökologischer Wert von

635.200 Ökopunkten im Planungszustand. Es ergibt sich hieraus ein rechnerischer Überschuss von **68.418 Ökopunkten**. Auf der Ausgleichsfläche wird somit auf einer Fläche von 26.415 m² ein Sandrasen hergestellt, wodurch der Verlust der rd. 18.055 m² großen Sandrasenfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans mehr als ausgeglichen wird.

Sofern die Ausgleichsmaßnahmen zeitlich vor dem Eingriff in das Plangebiet des Bebauungsplanes erfolgen, wird mit Umsetzung der obigen externen Ausgleichsmaßnahme der räumlich funktionale Ausgleich für die Inanspruchnahme des geschützten Biotops nach § 30 BNatSchG vollständig erbracht.

6 UMSETZUNG

Die Pflege der Flächen wird für einen Zeitraum von mind. 25 Jahren gesichert werden. Die Umsetzung und Pflege der Fläche wird mit einem Durchführungsvertrag zwischen der Bürger-Energie-Genossenschaft Köllertal e.G. und der Stadt Saarlouis geregelt.

7 MONITORING

Um sicherzustellen, dass die gewünschten Zielvorstellungen im Bereich der externen Ausgleichsfläche erreicht werden, muss durch die Gemeinde der Entwicklungszustand der Sandrasenfläche durch entsprechende Monitoringmaßnahmen kontrolliert werden. In Absprache mit der zuständigen Fachbehörde (Landesamt für Umwelt und Arbeitsschutz) sollen diese vegetationskundlichen Monitoringmaßnahmen nach dem 3. und 5. Jahr stattfinden. Hierzu sind in den genannten Jahren zweimal jährlich an drei repräsentativen Stellen pflanzensoziologische Aufnahmen durchzuführen. Die Ergebnisse des Monitorings sind mit den zuständigen Fachbehörden abzustimmen und ggf. sind geeignete korrigierende Maßnahmen zu ergreifen.

Aufgestellt: Homburg, den 20.08.2020

ARGUS CONCEPT Gesellschaft für Lebensraumentwicklung mbH

i.A. Monika Hamacher M. Sc. Botanik

8 ANLAGEN

8.1 BESTANDSAUFNAHME BIOTOPTYPEN – ARTENLISTEN

8.1.1 Betroffene § 30-Biotope im Geltungsbereich des Bebauungsplans (Stand Januar 2020, ergänzt im April und Juni 2020)

Tabelle 9: Artenliste Sandrasen

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4
Aira caryophyllea	Nelken-Hafer-Schmiele	1
Arabidopsis thaliana	Acker Schmalwand	4
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	3
Campanula rapunculus	Rapunzelglockenblume	4
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	2
Centaurea thuilleri	Thuillier-Flockenblume	Х
Cerastium glomeratum	Knäuel-Hornkraut	5
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras	6
Draba verna	Frühlings-Hungerblümchen	2
Erodium cicutarium	Reiherschnabel	Х
Euphorbia cyparissias	Zypressen-Wolfsmilch	3
Festuca rubra	Rot-Schwingel	х
Galium album	Weißes Labkraut	Х
Galium mollugo str.	Wiesen-Labkraut	х
Galium wirthgenii	Wirtgen-Labkraut	Х
Geranium molle	Weicher Storchenschnabel	4
Helictotrichon pubescens	Flaumiger Wiesenhafer	4
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut	2
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras	4
Holcus mollis	Weiches Honiggras	3
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	3

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Koeleria macrantha	Zierliches Schillergras	2
Koeleria pyramidata	Großes Schillergras	2
Lolium perenne	Ausdauerndes Weidelgras	7
Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee	3
Myosotis arvensis	Acker-Vergissmeinnicht	6
Origanum vulgare	Dost	3
Ornithopus perpusillus	Kleiner Vogelfuß	2
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	Х
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut	1
Potentilla recta	Aufrechtes Fingerkraut	2
Ranunculus bulbosus	Knolliger Hahnenfuß	3
Ranunculus bulbosus	Knolliger Hahnenfuß	3
Rhinanthus minor	Kleiner Wiesenknopf	Х
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer	2
Silene latifolia	Breitblättrige Lichtnelke	X
Stellaria graminea	Gras-Sternmiere	3
Stellaria graminea	Gras-Sternmiere	3
Tanacetum vulgare	Rainfarn	5
Taraxacum officinale agg.	Löwenzahn	7
Trifolium arvense	Hasen-Klee	1
Trifolium campestre	Feld-Klee	3
Trifolium dubium	Kleiner Klee	5
Trifolium pratense	Wiesen-Klee	х
Trifolium repens	Weißklee	6
Trisetum flavescens	Goldhafer	5
Vicia cracca	Vogelwicke	Х
Vulpia bromoides	Trespen-Federschwingel	1
Mittelwert		3,4

Tabelle 10 Artenliste Brachgefallender Sandrasen

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Acer campestre	Feldahorn	6
Agrimonia eupatoria	Gewöhnlicher Odermennig	4
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Campanula rapunculus	Rapunzelglockenblume	4
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel	7
Cytisus scoparius	Besenginster	4
Erodium cicutarium	Reiherschnabel	Х
Euphorbia cyparissias	Zypressen-Wolfsmilch	3
Festuca rubra	Rot-Schwingel	Х
Galium album	Weißes Labkraut	Х
Helictotrichon pubescens	Flaumiger Wiesenhafer	4
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut	1
Potentilla recta	Aufrechtes Fingerkraut	2
Rubus fruticosus	Brombeere	Х
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer	2
Silene latifolia	Breitblättrige Lichtnelke	Х
Tanacetum vulgare	Rainfarn	5
Trifolium arvense	Hasen-Klee	1
Trifolium campestre	Feld-Klee	3
Mittelwert		3,7

8.1.2 Externe Ausgleichsfläche (Stand Juli 2020)

Tabelle 11: Artenliste Gebüsch, Sukzessionswald (1.8.3.1)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Acer campestre	Feldahorn	6
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Betula pendula	Hänge-Birke	Х
Betula pendula	Hänge-Birke	Х
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	3
Campanula rapunculus	Rapunzelglockenblume	4
Carpinus betulus	Hainbuche	Х
Conyza canadensis	Kanadisches Berufskraut	5
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3
Malus pumila	Kultur-Apfel	Х
Pinus sylvestris	Waldkiefer	Х
Prunus serotina	Späte Traubenkirsche	2
Quercus robur	Stieleiche	Х
Quercus rubra	Rot-Eiche	Х
Rubus fruticosus	Brombeere	Х
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer	2
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer	1
Trifolium arvense	Hasen-Klee	1
	Mittelwert	3,5

Tabelle 12 Artenliste Brombeergestrüpp (1.8.3.2)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Agrostis stolonifera	Weißes Straußgras	5
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	3
Campanula rapunculus	Rapunzelglockenblume	4
Cirsium vulgare	Gewöhnliche Kratzdistel	8
Corylus avellana	Hasel	5
Daucus carota	Wilde Möhre	4
Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf	4
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3
Melilotus alba	Weißer Steinklee	4

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	Х
Prunus serotina	Späte Traubenkirsche	2
Rosa spec.	Rose	Х
Rubus fruticosus	Brombeere	Х
Verbascum thapsus	Kleinblütige Königskerze	7
	Mittelwert	4,7

Tabelle 13 Artenliste Sandrasen (2.2.3.1) (§30 BNatSchG)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4
Aira caryophyllea	Nelken-Hafer-Schmiele	1
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	3
Campanula rapunculus	Rapunzelglockenblume	4
Galium album	Weißes Labkraut	5
Galium wirthgenii	Wirtgen-Labkraut	X
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut	2
Koeleria macrantha	Zierliches Schillergras	2
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	Х
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut	1
Potentilla recta	Aufrechtes Fingerkraut	2
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer	2
Trifolium arvense	Hasen-Klee	1
Trisetum flavescens	Goldhafer	5
Vulpia bromoides	Trespen-Federschwingel	1
	Mittelwert	3,1

Tabelle 14 Artenliste Sandrasenbrache (§30 BNatSchG)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Berteroa incana	Graukresse	4
Cytisus scoparius	Besenginster	4
Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf	4

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Erodium cicutarium	Reiherschnabel	Х
Festuca rubra	Rot-Schwingel	X
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut	1
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer	6
Tanacetum vulgare	Rainfarn	5
Torilis japonica	Gewöhnlicher Klettenkerbel	Х
	Mittelwert	4,2

Tabelle 15 Artenliste Wiese trockener Standorte (2.2.14.1)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	3
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel	7
Daucus carota	Wilde Möhre	4
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	Х
Potentill argentea	Silber-Fingerkraut	1
Potentilla reptans	Kriechendes Fingerkraut	5
Silene latifolia	Breitblättrige Lichtnelke	Х
Trifolium arvense	Hasen-Klee	1
Trifolium pratense	Wiesen-Klee	х
	Mittelw	vert 3,9

Tabelle 16 Artenliste Brachgefallene Streuobstwiese

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Acer campestre	Feldahorn	6
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4
Berteroa incana	Graukresse	4
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	3
Corylus avellana	Hasel	5
Cytisus scoparius	Besenginster	4
Malus pumila	Kultur-Apfel	X
Prunus serotina	Späte Traubenkirsche	2
Prunus spinosa	Schlehe	X
Rosa canina	Hunds-Rose	X
Rubus fruticosus	Brombeere	Х

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	9
	Mittelwert	4,6

Tabelle 17 Artenliste Brachgefallenes Magergrünland (2.7.2.2.1)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Acer campestre	Feldahorn	6
Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe	5
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Artemisia vulgaris	Gewöhnlicher Beifuß	8
Campanula rapunculus	Rapunzelglockenblume	4
Convolvulus arvensis	Ackerwinde	Х
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	X
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn	4
Cytisus scoparius	Besenginster	4
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras	6
Euphorbia cyparissias	Zypressen-Wolfsmilch	3
Festuca rubra	Rot-Schwingel	X
Festuca rubra	Rot-Schwingel	X
Galium album	Weißes Labkraut	X
Galium verum	Echtes Labkraut	3
Galium wirtgenii	Wirtgen-Labkraut	X
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut	2
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3
Koeleria macrantha	Zierliches Schillergras	2
Ligustrum vulgare	Liguster Heckenzuchtform	3
Ononis repens	Kriechende Hauhechel	2
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	X
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut	1
Potentilla recta	Aufrechtes Fingerkraut	2
Prunus serotina	Späte Traubenkirsche	2
Prunus spinosa	Schlehe	X
Rosa canina	Hunds-Rose	Х
Rubus fruticosus	Brombeere	Х
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer	2

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Tanacetum vulgare	Rainfarn	5
Thymus pulegioides	Feld-Thymian	1
Trifolium arvense	Hasen-Klee	1
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball	6
Vulpia bromoides	Trespen-Federschwingel	1
	Mittelwert	3,5

Tabelle 18 Artenliste Aufschüttung (bewachsen) (5.4.2)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	7
Artemisia vulgaris	Gewöhnlicher Beifuß	8
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel	7
Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf	4
Erigeron annuus	Einjähriges Berufskraut	8
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3
Robinia pseudacacia juv.	Robinie	Х
Rubus fruticosus	Brombeere	Х
Urtica dioica	Große Brennnessel	8
	Mittelwert	6,4

Landesamt für Umweltund Arbeitsschutz



Landesamt für Umwelt und Arbeitsschutz Don-Bosco-Str. 1 · 66119 Saarbrücken

Geschäftsbereich 3: Natur- und Umweltschutz

Postzustellungsurkunde

Bürger-Energie-Genossenschaft Köllertal e. G. Rathausplatz 1

66346 Püttlingen

Zeichen:

3.1/23396/3.3.1.2/SLS/BP

Bearbeitung: Patric Brill

Tel.:

0681 8500 1394

Fax:

0681 8500-1384

E-Mail: Datum: lua@lua.saarlamizi Sep.

Kunden-

Mo-Fr 08:00-12:00 Uhr dienstzeiten: Mo-Do 13:00-15:30 Uhr

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Bürger-Solarpark Roden"

Antrag auf Ausnahmegenehmigung nach § 30 (3) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Antragschreiben des Büros ARGUS CONEPT GmbH vom 21.08.2020

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit dem zuvor genannten Schreiben wurde die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung für die o.g. Maßnahme beantragt. Wegen der Betroffenheit eines gesetzlich geschützten Biotops ist für dessen Inanspruchnahme eine Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 30 BNatSchG i.V.m. § 22 SNG erforderlich.

Aufgrund des § 30 BNatSchG¹ i.V.m. § 22 SNG² sowie der Zuständigkeitsverordnung³ in der jeweils zurzeit geltenden Fassung ergeht folgender

BESCHEID

I. Gegenstand

Der Bürger-Energie-Genossenschaft Köllertal e. G. wird gemäß der dieser Entscheidung zugrunde liegenden und unter I. A genannten Antragsunterlagen sowie der unter I. B

³ Amtsblatt vom 25.05.2016, S. 352: Verordnung zur Übertragung von Zuständigkeiten nach dem Saarländischen Naturschutzgesetz und Rechtsverordnungen über Landschaftsschutzgebiete und Landschaftsteile auf das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz. Vom 12. Mai 2016







¹ "Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz" verkündet durch Art. 1 des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (BNatSchGNeuregG vom 29.07.09; BGBl. I S. 2542, Inkrafttreten gem. Art. 27 dieses G am 1. 3. 2010)

² "Gesetz zum Schutz der Natur und im Heimat Saarland – Saarländisches Naturschutzgesetz" (SNG) - vom 5. April 2006 zuletzt geändert durch vorgenanntes BNatSchG

genannten Nebenbestimmungen - unbeschadet Rechte Dritter - die Ausnahmegenehmigung erteilt, einen nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotop (Sandrasen, ca. 18.000 m², Parzellen Nr. 448/7 - teilweise, 657/390 und 658/391, Flur 11, Gemarkung SLS-Roden) unter den nachfolgend genannten Nebenbestimmungen in Anspruch nehmen zu dürfen.

A. Grundlagen der Entscheidung

Dem Bescheid liegen folgende Unterlagen (Planunterlagen mit Genehmigungsvermerk) zugrunde, die Gegenstand der Entscheidung und Bestandteil dieser Genehmigung sind:

1. Antrag des Büros ARGUS CONCEPT vom 21.08.2020

B. Nebenbestimmungen

Die unter I. genannte Genehmigung ergeht unter folgenden Nebenbestimmungen:

- 1. Die Baumaßnahmen im Bebauungsplangebiet sowie die Pflegemaßnahmen in der externen Ausgleichsfläche sind gemäß den Darstellungen und Ausführungen der geprüften Antragsunterlagen sowie bei Beachtung der Nebenbestimmungen auszuführen. Die in der Planung festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Kapitel 3.2) sowie Ausgleichsmaßnahmen (Kapitel 4.1.4) sind bei der Umsetzung unbedingt zu beachten.
- 2. Der Beginn und der Abschluss der Maßnahmen sind der Naturschutzbehörde (Landesamt für Umweltschutz- und Arbeitsschutz LUA Fachbereich 3.1) jeweils schriftlich oder per E-Mail (lua@lua.saarland.de), anzuzeigen. Die Pflegemaßnahmen in der Ausgleichsfläche sind jährlich vor der Ausführung mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
- 3. Erforderliche Rückschnitt- oder Rodungsarbeiten an Gehölzen sind in der Zeit der Vegetationsruhe vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.
- 4. Die Vegetation der Bauflächen ist vor Maßnahmenbeginn zu mähen oder zu mulchen.
- 5. Beim Bau anfallende, überschüssige Erdmassen, sind gemäß den gesetzlichen Bestimmungen weiter zu behandeln oder ordnungsgemäß zu entsorgen. Eine Verteilung überschüssiger Massen im Umfeld des Baufeldes ist nicht zulässig.
- 6. Die fachgerechte Durchführung der Arbeiten zur Räumung und Wiederherstellung des Baufeldes sowie der landschaftspflegerischen Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche sind durch eine Umweltbaubegleitung zu gewährleisten. Vor Beginn ist diese der Naturschutzbehörde Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA), Fachbereich 3.1 zu benennen. Die ökologische Baubegleitung hat die Arbeiten für die gesamte Bauzeit sowie im Anschluss für 25 Jahre zu beaufsichtigen und die einzelnen Schritte der landschaftspflegerischen Maßnahmen fortlaufend zu dokumentieren (Fotos, Berichte) und der Naturschutzbehörde per E-Mail zukommen zu lassen.
- 7. Im 3. und 5. Jahr nach Inbetriebnahme der PV-Anlage ist von der Stadt Saarlouis der Entwicklungszustand der Vegetation im Rahmen eines Monitorings nachzuweisen (Durchführung vegetationskundlicher Aufnahmen zweimal jährlich an 3 repräsentativen Stellen). Die Ergebnisse sind mit dem LUA, FB 3.1, abzustimmen und ggf. Korrekturmaßnahmen einzuleiten.

- 8. Die Sicherung der Pflegemaßnahmen ist durch einen Städtebaulichen Vertrag oder Durchführungsvertrag für die Dauer von mind. 25 Jahren zu gewährleisten.
- 9. Eventuell notwendige Abweichungen von der genehmigten Planung sind im Vorfeld einvernehmlich mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
- 10. Diese Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach ihrer Bekanntgabe mit der Ausführung wesentlicher Eingriffsmaßnahmen begonnen wird (Befristung gemäß § 36 (2) Nr. 1 SVwVfG).
- 11. Die festgesetzten Auflagen gelten auch für den / die Rechtsnachfolger(in) der Antragstellerin.

Entscheidungsvorbehalte:

- 1. Sofern durch Abweichungen von den geprüften Planunterlagen bzw. den Nebenbestimmungen weitere Eingriffe im Sinne von § 14 BNatSchG oder Störungen bzw. Beeinträchtigungen von besonders oder streng geschützten Arten im Sinne des § 44 (1) BNatSchG verursacht werden, bleiben weitergehende Auflagen oder Anordnungen des Naturschutzes vorbehalten.
- 2. Weitere Auflagen und die Anordnung weiterer Maßnahmen, die aus naturschutzfachlicher Sicht erst während der Bauausführung oder nach deren Abschluss zur Minimierung oder zum Ausgleich des Eingriffes in Natur und Landschaft ersichtlich und erforderlich werden, bleiben vorbehalten.

Hinweise:

Diese Genehmigung stellt keine Genehmigung nach sonstigen öffentlich-rechtlichen Bestimmungen dar und lässt auf Grund anderer Vorschriften bestehende Pflichten zum Einholen von Genehmigungen, Bewilligungen und Erlaubnissen sowie Zustimmungen oder zum Erstatten von Anzeigen unberührt.

II.

Sachverhalt und rechtliche Würdigung

Die Vegetation im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes "Bürger-Solarpark Roden" besteht fast vollständig aus lückigen und mageren Sandrasenflächen, die nach § 30 BNatSchG zu den gesetzlich geschützten Biotopen gehören. Im Zuge der Erschließung des Baugebietes wird eine Fläche von ca. 18.000 m² des geschützten Biotops überplant. Es kommt zu einem, wenn auch geringen direkten Flächenentzug durch Überbauung/Versiegelung sowie insbesondere einer Veränderung der Habitatstruktur durch eine Verschattung der Solarmodule und die Nutzungsänderung auf der Fläche. Es ist davon auszugehen, dass nach der Installation der Solarmodule und einer anschließenden extensiven Nutzung durch Schafbeweidung, sich auf einem Großteil der Flächen wieder ein Sandrasen entwickeln wird, insbesondere zwischen den Modulreihen, die nicht beschattet werden.

Zum Ausgleich sollen auf den angrenzenden Parzellen Nr. 448/7, Flur 11 und 228/5, Flur 12, in der Gemarkung Roden, auf einer Fläche von ca. 36.000 m² landschaftspflegerische Maßnahmen erfolgen (einmalige Mahd und/oder extensive Schafbeweidung, Rodung und Entfernung der Wurzelstöcke nicht heimischer Gehölze (Späte Traubenkirschen, Robinien), Beseitigung von Müll und Abfall sowie stellenweise Bodenlockerung).

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen führen können, sind gemäß § 30 (2) BNatSchG i.V.m. § 22 (1) SNG unzulässig. Nach § 30 (3) BNatSchG i.V.m. § 22 (3) SNG kann die Oberste Naturschutzbehörde im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Beeinträchtigungen der Biotope ausgeglichen werden können. Mit der Übertragung der Zuständigkeiten vom 03.06.2008 werden in der vorliegenden Zulassung die Belange die gesetzlich geschützten Biotope betreffend, durch das LUA behandelt.

Aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten sowie der Vorgaben des EEG ist das geplante Vorhaben als unvermeidbarer Eingriff zu sehen, der aber in unmittelbarer Nähe durch landschaftspflegerische Maßnahmen räumlich und funktional ausgeglichen werden kann. Da auf den Bauflächen selbst und in der Umgebung ausreichend Besiedlungspotenzial vorhanden ist, kann ein vollständiger Ausgleich erbracht werden.

Die Befristung dieser Genehmigung ist erforderlich, um potentiellen Veränderungen der floristischen und faunistischen Ausstattung des Planungsraums und den gesetzlichen Regelungen des Artenschutzes Rechnung tragen zu können, sofern Verzögerungen im Hinblick auf den Baubeginn eintreten.

Unter Beachtung der geplanten Schutz- und Minimierungsmaßnahmen ist nach der Durchführung der landschaftspflegerischen Maßnahmen der Eingriff ausgeglichen.

Die Ausnahmegenehmigung gemäß § 30 (3) BNatSchG i.V.m. § 22 (3) SNG kann daher unter den o.g. Nebenbestimmungen erteilt werden.

III.

Kostenentscheidung

Die Festsetzung der Verwaltungsgebühr erfolgt aufgrund des Gesetzes über die Erhebung von Verwaltungs- und Benutzungsgebühren im Saarland (SaarlGebG) vom 24.06.1964 (Amtsbl. S. 629) in der derzeit gültigen Fassung in Verbindung mit der Gebührenstelle Nr. 542, Ziffer 1.2. des Allgemeinen Gebührenverzeichnisses in der derzeit gültigen Fassung.

Die Gebühr beträgt:

250,00 €

Hinzu kommen gem. § 2 Abs. 2 Buchstabe a) SaarlGebG besondere Auslagen in Form von Postgebühren für die Zustellung in Höhe von:

4,14 €

Zu zahlender Gesamtbetrag:

254,14 €

Die Verwaltungsgebühr wird mit Bekanntgabe dieses Bescheides fällig.

Den Gesamtbetrag bitte ich unter Angabe des Verbuchungszeichens auf der beigefügten Kostenrechnung innerhalb von 10 Tagen nach Bekanntgabe bei der Landesbank Saar, Ursulinenstraße 2, 66111 Saarbrücken, IBAN: DE 58 590500000020020749, SWIFT-BIC: SALA DE 55 einzuzahlen.

IV.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann binnen eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch beim Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz, Don-Bosco-Straße 1, 66119 Saarbrücken schriftlich oder zur Niederschrift erhoben werden. Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruches beim Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Keplerstraße 18, 66117 Saarbrücken, gewahrt.

Mit freundlichen Grüßen Im Auftrag

Patric Brill

Bauleitplanung

Städtebau | Architektur Freiraumplanung

Umweltplanung andschaftsplanung Dienstleistung CAD | GIS









Antrag auf Ausnahmegenehmigung

nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.V.m. § 22 Saarländisches Naturschutzgesetz (SNG)

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Bürger-Solarpark Roden"

Endgültige Fassung





Antrag auf Ausnahmegenehmigung nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 22 SNG zum Bebauungsplan "Bürger-Solarpark Roden"

Bearbeitet im Auftrag der

Bürger-Energie-Genossenschaft Köllertal e.G. Rathausplatz 1 66346 Püttlingen

in Zusammenarbeit mit der

Kreisstadt Saarlouis Großer Markt 1 66740 Saarlouis



Verfahrensbetreuung:

ARGUS CONCEPT

Gesellschaft für Lebensraumentwicklung mbH Gerberstraße 25

66424 Homburg/Saar

Tel.: 06841 / 95932-70 Fax: 06841 / 95932-71

E-Mail: info@argusconcept.com Internet: www.argusconcept.com

Projektleitung:

Dipl.-Geogr. Thomas Eisenhut

Projektbearbeitung:

M. Sc. Botanik Monika Hamacher

Stand: 20. August 2020

li	nhaltsv	rerzeichnis	Seite
1	VORE	BEMERKUNGEN	1
	1.1	Lage und Beschreibung der Baumaßnahme	1
	1.2	Notwendigkeit der Baumassnahme / Gründe des Gemeinwohls	1
2	BESTA	ANDSAUFNAHME	2
	2.1	Natur- und Nutzungsgüter	2
	2.2	Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m § 22 SNG	2
3	KONF	LIKTANALYSE	4
	3.1	Kurzbeschreibung der Eingriffe und Wirkfaktoren	4
	3.2	Konfliktvermeidung und Minimierung	4
	3.3	Unvermeidbare Beeinträchtigungen und Konflikte	5
4	AUSG	LEICHSMASSNAHMEN	5
	4.1	Ausgleichsfläche	5
	4.1.1	Beschreibung der Ausgleichsfläche	5
	4.1.2	Ökologische Wertigkeit und Entwicklungsprognose	8
	4.1.3	Übergeordnete Planung auf der Ausgleichsfläche	8
	4.1.4	Entwicklungsziele und Maßnahmen	9
	4.1.5	Voraussetzungen zum Erreichen der Ziele	10
	4.1.6	Bewertung der Ausgleichsmaßnahme	10
5	BILAN	IZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH	10
6	UMSE	TZUNG UND ZEITABLAUF	14
7	MON	TORING	14
8	ANLA	GEN	15
	8.1	Bestandsaufnahme Biotoptypen – Artenlisten	15
	8.1.1	Betroffene § 30-Biotope im Geltungsbereich des Bebauungsplans (Stand Januar im April und Juni 2020)	2020, ergänzt 15
	8.1.2	Externe Ausgleichsfläche (Stand Juli 2020)	18

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abbildung 1: Biotoptypenplan (Argus Concept GmbH, Stand Juni 2020)	3
Abbildung 2 Ungefähre Lage der externen Ausgleichsflächen des Bebauung Roden"	
Abbildung 3 Lage der externen Ausgleichsflächen des Bebauungsplanes "Bi Flurstücke der Stadt Saarlouis, blau: Private Flurstücke auf welche	네이지 (The Marine) (1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1
Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1 Übersicht über die externen Ausgleichsmaßnahmen	6
Tabelle 2 Bewertungsblock A Geschütztes Biotop im Geltungsbereich des B Solarpark Roden"	
Tabelle 3 Bewertungsblock B Geschütztes Biotop im Geltungsbereich des B Solarpark Roden"	
Tabelle 4 Bewertung Ist-Zustand Geschütztes Biotop im Geltungsbereich de Solarpark Roden"	
Tabelle 5 Bewertungsblock A Externe Ausgleichsfläche	12
Tabelle 6 Bewertungsblock B Externe Ausgleichsfläche	12
Tabelle 7 Bewertung Ist-Zustand Externe Ausgleichsfläche	13
Tabelle 8 Bewertung Plan-Zustand Externe Ausgleichsfläche	13
Tabelle 9: Artenliste Sandrasen	
Tabelle 10 Artenliste Brachgefallender Sandrasen	
Tabelle 11: Artenliste Gebüsch, Sukzessionswald (1.8.3.1)	
Tabelle 12 Artenliste Brombeergestrüpp (1.8.3.2)	
Tabelle 13 Artenliste Sandrasen (2.2.3.1) (§30 BNatSchG)	19
Tabelle 14 Artenliste Sandrasenbrache (§30 BNatSchG)	
Tabelle 15 Artenliste Wiese trockener Standorte (2.2.14.1)	20
Tabelle 16 Artenliste Brachgefallene Streuobstwiese	20
Tabelle 17 Artenliste Brachgefallenes Magergrünland (2.7.2.2.1)	21
Tabelle 18 Artenliste Aufschüttung (bewachsen) (5.4.2)	22
Planunterlagen	
Bestandsplan: Biotoptypen und Maßnahmenplan Ausgleichsfläche	M 1: 1.000

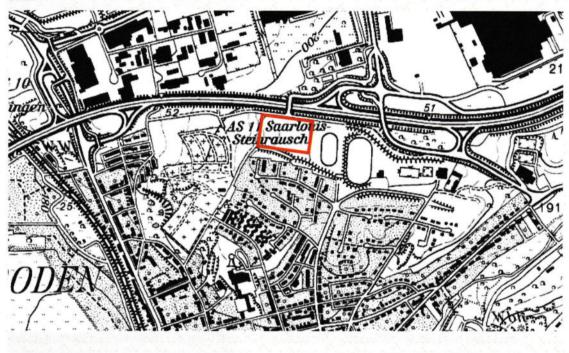
VORBEMERKUNGEN

1.1 LAGE UND BESCHREIBUNG DER BAUMARNAHME

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer Gesamtleistung von ca. 2,1 MW errichtet werden. Geplant sind flach geneigte Modultische in Süd-Ausrichtung und eine Trafostation. Der Anschluss soll an das 10-kV-Netz der Stadtwerke Saarlouis mittels eines Erdkabels im Bereich des Weges parallel zur Autobahn erfolgen.

In diesem Zusammenhang wird die bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme von einem § 30 BNatSchG i. V. m. § 22 SNG pauschal geschützten Biotoptyp, namentlich ein Sandrasen und eine Sandrasenbrache, erforderlich. Die Bedeutung für die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes geht durch den Bau größtenteils verloren und muss daher funktional ausgeglichen bzw. funktional ersetzt werden.

Die Bürger-Energie-Genossenschaft Köllertal e.G. stellt deshalb für die vorhabenbedingte Inanspruchnahme des geschützten Biotops einen Ausnahmeantrag gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 22 SNG.



1.2 NOTWENDIGKEIT DER BAUMASSNAHME / GRÜNDE DES GEMEINWOHLS

Zentrales Ziel der deutschen Klimaschutzpolitik ist die Minderung von Treibhausgasemissionen. Deutschland hat sich zum Ziel gesetzt, seine nationalen Treibhausgasemissionen bis 2020 um 40 Prozent und bis 2050 um 80 bis 95 Prozent unter das Niveau von 1990 zu reduzieren.

Hierzu wurde seitens der Bundesregierung der Klimaschutzplan 2050 beschlossen, der ein Gesamtkonzept für die Energie- und Klimapolitik bis zum Jahr 2050 ist. Er legt die Maßnahmen fest, die erforderlich sind, um die gesetzten, langfristigen Klimaziele Deutschlands zu erreichen.

Die Energiewirtschaft spielt hierbei beim Erreichen der Klimaschutzziele eine besonders große Rolle, denn das im Übereinkommen von Paris verankerte Ziel der Treibhausgasneutralität fordert die schrittweise Abkehr von der Verbrennung fossiler Energieträger. Langfristig muss Strom nahezu vollständig aus erneuerbaren Energien erzeugt werden. So kann die Energiewirtschaft im Jahr 2030 noch maximal 175 – 183 Millionen Tonnen CO2-Äquivalente emittieren (1990: 466 Millionen Tonnen), 62 – 61 Prozent weniger als 1990.

Deshalb ist Ziel der Energiepolitik von der Bundesebene bis zur kommunalen Ebene neben der Realisierung von Energiesparmöglichkeiten die Förderung regenerativer Energiequellen (Sonne, Wasser, Wind, Biomasse, Geothermie). Diese sind weitgehend emissionsfrei und im Gegensatz zu den fossilen und atomaren Brennstoffen zeitlich unbegrenzt verfügbar.

Im Saarland soll bis 2020 der Anteil an erneuerbaren Energien am Stromverbrauch auf 20 Prozent ansteigen. Dafür müssen entsprechende Voraussetzungen geschaffen werden, z.B. durch den Bau von Photovoltaikanlagen. Nach Prüfung von Standortalternativen bietet sich die vorliegende Fläche aufgrund der Vorgaben des EEG und der Lage in einem vorbelasteten Raum für eine Photovoltaikfreiflächenanlage an.

In der Stadt Saarlouis gibt es nur wenige Bereiche, die als Standortalternativen in Frage kommen. Diese müssen unter die Fördergrundsätze des EEG fallen. Hier kommen in der Kreisstadt Saarlouis nur Bereiche entlang der Autobahnen in Betracht, da sogenannte benachteiligte Agrarflächen in der Stadt Saarlouis nicht vorhanden sind. Die möglichen Flächen entlang der Autobahnen kollidieren in Saarlouis allerdings mit naturschutzfachlichen und mit landwirtschaftlichen Sachverhalten. So liegt im Bereich der Rodener Saarwiesen ein Landschaftsschutzgebiet. Gleiches gilt für die Bereiche entlang der Autobahn nahe Beaumarais und Lisdorf. Hinzu kommt noch die hohe Wertigkeit der an die Autobahn angrenzenden Flächen in Lisdorf und Beaumarais für die Landwirtschaft. Damit sind im Bereich der Kreisstadt Saarlouis keine geeigneten Alternativflächen vorhanden.

2 BESTANDSAUFNAHME

2.1 NATUR- UND NUTZUNGSGÜTER

- Das Plangebiet befindet sich im Naturraum 197.32 Saarlouis -Dillinger Becken, in der Untereinheit "Gries", was dem "Mittleren Saartal" zugeordnet werden kann, welches eine Haupteinheitgruppe der Naturräumlichen Region des Saar-Nahe-Bergland ist. Das Plangebiet liegt bei ca. 208 m über NN und ist nahezu eben.
- Der geologische Untergrund des Planungsgebietes wird durch Mittelterrassensand und -kies gebildet. Auf diesen hat sich Braunerde aus quartären Terrassensanden und -schottern entwickelt. Örtlich kommen auch Sandsteinverwitterung (bei Verebnungsflächen im Buntsandstein und Rotliegenden) vor. Das Substrat ist sandig und geröllführend. Zudem kommt Braunerde und Podsolige Braunerde vor. Diese bestehen aus Hauptlage über älteren Deckschichten (Basislage) aus Sandsteinverwitterung (Buntsandstein und Rotliegendes).
- Im Plangebiet selbst sind keine Gewässer vorhanden. Das nächstgelegene Gewässer (Ellbach) verläuft etwa 900 m südlich bzw. südöstlich des Plangebietes. Gemäß der Hydrogeologischen Karte des Saarlandes befindet sich das Plangebiet innerhalb von Festgesteinen mit hohem Wasserleitvermögen. Das Plangebiet liegt innerhalb des geplanten Wasserschutzgebietes "WSG Saarlouis-Roden".
- Die überwiegend offenen Flächen im Plangebiet fungieren als Kaltluftentstehungsflächen. Diese Funktion kommt insbesondere in windarmen, sogenannten Strahlungsnächten (wolkenloser oder armer Himmel) zum Tragen. Aufgrund der Lage und Topographie (u.a. Autobahntrasse, Wallaufschüttung) trägt die Fläche jedoch nicht direkt zur Durchlüftung der benachbarten Siedlungslagen bei. Der kleinflächige Gehölzbestand im Plangebiet erfüllt die Funktion der Frischluftproduktion infolge der Ausfilterung von Luftschadstoffen, dies allerdings nur in geringem Umfang. Insgesamt kommt dem Plangebiet keine besondere klimaökologische Funktion für diesen Raum zu.

2.2 GESCHÜTZTE BIOTOPE NACH § 30 BNATSCHG I, V. M § 22 SNG

Das Plangebiet wird fast vollständig von einem gut ausgeprägten Sandrasen (2.2.3) dominiert, welcher ein geschütztes Biotop nach § 30 i. V. m. § 22 SNG darstellt. Nach Osten hin geht der Sandrasen in einen Sandrasenbrache über, in welcher nur vereinzelt Charakterarten der Sandrasen auftreten, der jedoch auch unter den pauschalen Schutz fällt. Des Weiteren befinden sich im Geltungsbereich kleinflächige Gebüsche sowie zwei Gehölzpflanzungen (Kompensationsmaßnahme H3 "Entwicklung von Hecken und Feldgehölzen" zum Bebauungsplan "Industriegebiet Lisdorfer Berg").

Es handelt sich bei dem Sandrasen um einen Kleinschmielenrasen (Thero-Arietalia), der an ungestörten Stellen jedoch ebenfalls Züge einer Fettwiese (Arrhenatheretalia) aufweist. Der Sandrasen wird u.a. durch folgende Arten gekennzeichnet: Nelken-Hafer-Schmiele (Aira caryophyllea), Zierliches und Großes Schillergras (Koeleria macrantha, K. pyramidata), Kleiner Vogelfuß (Ornithopus perpusillus), Trespen-Federschwingel (Vulpia bromoides), Silber-Fingerkraut (Potentilla argentea), Aufrechtes Fingerkraut (Potentilla recta) und Knäuel-Hornkraut (Cerastium glomeratum). Mit ihrem Blühaspekt fallen zudem der Reiherschnabel (Erodium cicutarium), der Feld-Klee (Trifolium campestre) sowie das Wirtgen-Labkraut (Galium wirthgenii)

ins Auge. Der Sandrasen ist sehr heterogen geprägt und weist insbesondere an Störstellen (z.B. um die zahlreichen Hasenbauten oder in der Nähe der Trampelpfade viele Charakterarten auf.

Im Bereich des brachgefallenen Sandrasens treten die Ordnungscharakterarten des Kleinschmielenrasens (Thero-Arietalia) deutlich zurück und es sind nur vereinzelt die Klassencharakterarten von Sandrasen und Felsgrusfluren (Sedo-Scleranthetea) vertreten, wie u.a. Reiherschnabel (Erodium cicutarium), Silber-Fingerkraut (Potentilla argentea), Hasen-Klee (Trifolium arvense) und Feld-Klee (Trifolium campestre). Dominiert wird dieser Bereich jedoch durch Obergräser wie Glatthafer (Arrhenatherum elatius), aber auch Hochstauden wie Rainfarn (Tanacetum vulgare).





Biotoptypen Ausgleichspflanzung Kompensationsmaßnahme H 3 1.8.3.1 "Entwicklung von Hecken und Feldgehölzen" zum Bebauungsplan "Industriegebiet Lisdorfer Berg' Sonstiges Gebüsch 2.2.3.1 Sandrasen (Geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG Brachgefallener Sandrasen (Geschütztes Biotop nach § 30 BN atSchG) Außchüttungsfläche

Abbildung 1: Biotoptypenplan (Argus Concept GmbH, Stand Juni 2020)

3 KONFLIKTANALYSE

3.1 KURZBESCHREIBUNG DER EINGRIFFE UND WIRKFAKTOREN

Das nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 22 SNG geschützte Biotop nimmt den Großteil des Planbereich ein, so dass es hier zu flächenhaften, direkten Konflikten kommt. Insgesamt wird durch das Vorhaben eine Fläche von rd. 18.055 qm eines geschützten Biotops überplant. Als Wirkfaktor ist der direkte Flächenentzug durch Überbauung/Versiegelung zu nennen, sowie einer Veränderung der Habitatstruktur durch Beschattung und geänderte Nutzung der Fläche.

Nach Abschluss der Bauarbeiten ist davon auszugehen, dass sich durch entsprechende Bewirtschaftung mit extensiver Beweidung durch Schafe größtenteils wieder ein Sandrasen einstellen wird. Die Entwicklungsprognose ist insbesondere zwischen den Modulen hoch, da diese Bereiche nicht beschattet werden.

Durch die mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe werden Beeinträchtigungen ausschließlich innerhalb des Geltungsbereiches hervorrufen. Infolge der Anlage der Solarmodule sind lediglich Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Biotope, Boden, Wasser und Klima im Plangebiet selbst zu erwarten. Aufgrund der Art des Vorhabens ist nach Anlage nicht mit Beeinträchtigungen der Schutzgüter angrenzender Lebensräume zu rechnen.

Im Rahmen der Bauphase können jedoch Beeinträchtigungen der angrenzenden Lebensräume durch Lärm oder Abgasimmissionen durch Baufahrzeuge nicht ausgeschlossen werden. Diese sind jedoch auf die Bauphase begrenzt. Sie betreffen in erster Linie Arten der Fauna. Da das direkte Umfeld des Plangebietes bereits durch Lärm- bzw. Abgaseintrag infolge der nahegelegenen Autobahn A 8, Wohngebiete und Sportanlagen vorbelastet ist, ist im Zusammenhang mit den zeitlich begrenzten Beeinträchtigungen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes insgesamt nicht mit erheblichen Auswirklungen auf die angrenzenden Lebensräume und Arten zu rechnen.

3.2 KONFLIKTVERMEIDUNG UND MINIMIERUNG

Planungsalternativen sind innerhalb der Stadt Saarlouis nicht gegeben (vgl. Kapitel 1.2), so dass eine Vermeidung der Inanspruchnahme von geschützten Biotopen an diesem Standort nicht realisierbar ist. Von daher kann lediglich eine Minimierung der Eingriffe angestrebt werden.

Schutzmaßnahmen während der Bauphase verhindern die Beeinträchtigung oder Zerstörung von benachbarten Lebensräumen. Im Einzelnen werden hier die Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes festgelegt:

M1: Reduzierung des Baufeldes auf das notwendige Maß zur Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt

M2: Nutzung vorhandener Straßen als Baustraße zur Vermeidung von zusätzlichen Eingriffen im direkten Umfeld des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

M3: Detaillierte Beschreibung zur Durchführung der externen Ausgleichsmaßnahmen (Herstellung und Pflege eines Sandrasens)

M4: Extensive Bewirtschaftung der Bereiche unter und zwischen den Modulen mit Schafen mit dem Ziel im Planbereich trotz der Photovoltaik-Anlage den Sandrasen nach Abschluss der Bauarbeiten wiederherzustellen.

M5: Alle erforderlichen Gehölzrückschnittmaßnahmen sowie Rodungen von Gehölzen erfolgen fachgerecht unter Beachtung der DIN 18920, der ZTV Baumpflege sowie der RAS-LP 4. Für erforderliche Rodungen von Gehölzen wird weiterhin § 39 Abs. 5 BNatSchG beachtet.

M6: Schutz der Gehölz- und Vegetationsbestände außerhalb des Baufeldes durch ortsfesten Vegetationsschutzzaun gemäß DIN 18920 und RAS-LP4 während der gesamten Bauzeit.

M7: Schutz des Bodens und seiner Vegetationsdecke im Bereich der Bauflächen durch Fräsen sowie Abschieben des Oberbodens mit seitlicher separater Zwischenlagerung und Wiedereinbau des jeweils autochthonen Oberbodens unter Beachtung der DIN 18915, DIN 18917 sowie des Merkblattes zur Behandlung des Oberbodens des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz.

3.3 UNVERMEIDBARE BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND KONFLIKTE

Die Realisierung des Vorhabens ist mit Konflikten insbesondere im Bereich des Arten- und Biotopschutzes verbunden Im Folgenden werden die Konflikte im Einzelnen aufgeführt:

- **K1**: Dauerhafter Verlust von nicht geschützten Biotopen (Gebüsch, Einzelbaum, Aufschüttung) und temporärer Verlust geschützter Biotopen (Sandrasen, Sandrasenbrache: insgesamt 18.055 qm m²) durch den Bau der Freiflächen-Photovoltaikanlage
- **K2**: Kleinflächige Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes durch Versiegelung und damit geringfügige Verringerung der Versickerung von Oberflächenwasser.
- **K3**: Potenzielle Gefährdung und Beeinträchtigung des Bodens mit seiner Vegetationsdecke sowie des Grundwassers durch Kraftstoffe und Schmierstoffe der Baumaschinen, z. B. durch Unachtsamkeit bei der Betankung und Wartung der Baumaschinen.
- **K4:** Temporäre Lärm- und Staubbelastung durch die Bautätigkeit innerhalb und im direkten Umfeld des Baufeldes während der Bauphase

4 AUSGLEICHSMASSNAHMEN

4.1 AUSGLEICHSFLÄCHE

4.1.1 Beschreibung der Ausgleichsfläche

Entsprechend der Eingriffsregelung in der Naturschutzgesetzgebung genießt die Konfliktvermeidung Vorrang vor der Minderung und diese wiederum Vorrang vor dem Ausgleich und Ersatz unvermeidbarer Beeinträchtigungen. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" soll daher nach Abschluss der Bauarbeiten mit extensiver Bewirtschaftung (Schafbeweidung) die Wiederherstellung des Sandrasens gefördert werden. Da die Wiederherstellung des Sandrasens nicht mit ausreichender Sicherheit prognostiziert werden kann, muss eine Ersatzmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches herangezogen werden. Die Inanspruchnahme des geschützten Biotops nach § 30 BNatSchG (Sandrasen und Sandrasenbrache) macht dessen zeitlich vorgezogenen, räumlich-funktionalen Ausgleich erforderlich.

Die Stadt Saarlouis hat bereits geeignete externen Ausgleichsflächen (siehe Übersichtsplan Abbildung 2) vorgeschlagen, die sich im engen räumlichen Zusammenhang zum Eingriff befinden und die in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde, dem Landesamt für Umwelt und Arbeitsschutz, für geeignet befunden wurden.

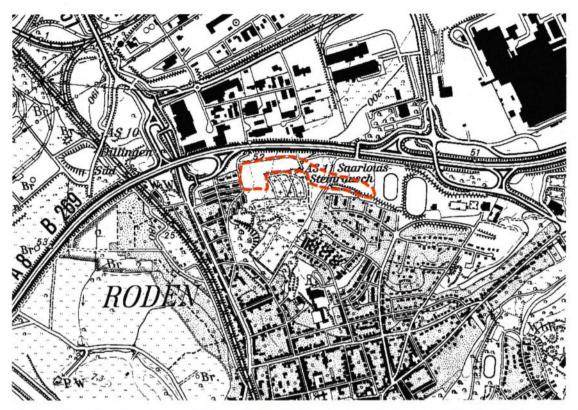


Abbildung 2 Ungefähre Lage der externen Ausgleichsflächen des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden"

Tabelle 1 stellt die vorgesehenen externen Ausgleichsflächen des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" in Saarlouis Roden mit den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen kurz vor. Die Ausgleichsmaßnahmen wurden im Vorfeld mit dem Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz abgestimmt.

Tabelle 1 Übersicht über die externen Ausgleichsmaßnahmen

Gemarkung	Flur	Parzelle	Geplante Ausgleichsmaßnahme
	11	448/7 (südlich und westlich des Plangebietes	
Roden		-443/	Pflege, Wiederherstellung und Herstellung eines Sandrasens durch Entfernung der Gehölzbestände und durch extensive Bewirtschaftung (685-2- policet)
	12	228/5	

Für diesen räumlich-funktionalen Ausgleich für das betroffene geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 22 SNG werden auf einer Fläche von 36.500 m² Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt. Diese erfolgen innerhalb der Parzellen 448/7 und 443/ von Flur 11 und Parzelle 228/5 von Flur 12 in der Gemarkung Roden (siehe auch Abbildung 3). In dieser im Rahmen des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" bezeichneten Ausgleichsfläche "Ausgleichsfläche Sandrasen" werden entsprechende Maßnahmen zur Anlage eines Sandrasens durchgeführt (siehe Kapitel 4.1.4).

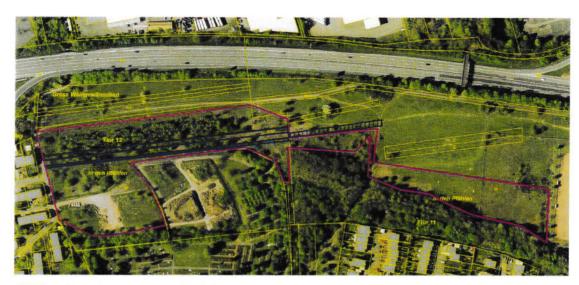


Abbildung 3 Lage der externen Ausgleichsflächen des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden

Die vorgesehenen Maßnahmen erfolgen auf einer Fläche, die eigens von der Stadt Saarlouis aufgrund ihrer Eignung für den externen Ausgleich vorgeschlagen wurden. Sie befindet sich in Saarlouis Roden nördlich (und westlich) des Friedhofs. Der Großteil der Ausgleichsfläche wird durch ein Gebüsch/Sukzessionswald dominiert. Dieser ist sehr lückig. Im Süden befinden sich Müllcontainer und Grünschnittablagerungen. Nach Norden und im Osten geht die Fläche in einen Sandrasen und eine Sandrasenbrache über. Im Bereich der Ausgleichfläche existieren auch zw. den Gehölzen bereits kleinflächige Sandrasen(-fragmente). Diese Bereiche können flächenmäßig als funktionaler Ausgleich nicht angerechnet werden, da es sich bereits um ein geschütztes Biotop handelt, was in der Bilanz entsprechend berücksichtig wird (vgl. Kapitel 5).

Die auf der Ausgleichsfläche befindlichen Biotoptypen werden im Folgenden näher beschrieben. Die Einteilung der Biotoptypen erfolgt nach dem Leitfaden Eingriffsregelung des Ministeriums für Umwelt (Stand 2001). Die Lage der Biotoptypen in der Ausgleichsfläche sind dem Bestands- und Maßnahmenplan zu entnehmen.

Gebüsch, Sukzessionswald (1.8.3.1)

Wie oben beschrieben wird ein Großteil der Ausgleichfläche durch ein Gebüsch, bzw. ein Sukzessionswald dominiert. Hierbei handelt es sich um einen sehr lichten Bestand, der durch die Hänge-Birke (Betula pendula), der Späten Trauben-Kirsche (Prunus serotina) und weiteren Gehölzen wie z.B. Kultur-Apfel (Malus pumila), Rot-Eiche (Quercus rubra), Wald-Kiefer (Pinus sylvestris) und Hainbuche (Carpinus betulus) zusammengesetzt ist. Ein hoher Anteil standortfremder Gehölzarten ist hier festzustellen. Diese Fläche geht fließend über in Brombeergestrüppe, bzw. nach Süden in eine Wiesenbrache. An lichten Stellen mit Störstellen (z.B. Trampelpfaden) treten Sandrasenfragmente auf, erkennbar an Trocknis- und Säurezeigern in der Krautschicht (z.B. vereinzeltes Auftreten von Trespen-Federschwingel (Vulpia bromoides).

Brombeergestrüpp (1.8.3.2)

Im Osten der Ausgleichfläche befindet sich ein großflächiges Brombeergestrüpp. Hier dominiert die Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) Brombeergestrüppe treten zudem auf der gesamten Ausgleichsfläche immer wieder kleinflächig auf.

Sandrasen (§ 30 BNatSchG) (2.2.3.1)

Im Osten und am nördlichen Rand der vorgeschlagenen Ausgleichsfläche befindet sich bereits ein Sandrasen. Die Flächengröße des Sandrasens in der Ausgleichsfläche beträgt 3.050 m². Die Artaustattung hier entsprich dem oben beschriebenen Sandrasen im Plangebiet (vgl. Kapitel 2.2), weshalb hier auf eine weitere Erläuterung und Darstellung der Arten verzichtet wird (vgl. auch Artenliste im Anhang). Es handelt sich hierbei um ein nach § 30 BNatSchG i.V.m.§ 22 SNG geschütztes Biotop.

Sandrasenbrache (§ 30 BNatSchG) (2.2.3.2)

Im östlichen Bereich der Ausgleichfläche befindet sich eine Brachestadium eines Sandrasens. Diese wird dominiert vom Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und dem Glatthafer (*Arrhenatherium elatius*). Nach Osten tritt großflächig Gewöhlicher Besenginster (*Cytisus scoparius*) hinzu. Charakterarten der Kleinschmielenrasen

(Thero-Arietalia) kommen in dieser Fläche nicht auf, lediglich sehr vereinzelt Arten, die als Klassencharakterart der Sandrasen und Felsgrusgesellschaften (Sedo-Scleranthetea) gelten. Es handelt sich um den Reiher-Schnabel (*Erodium cicutarium*) und das Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*). Die Flächengröße beträgt 4.080 m. Es handelt sich um ein nach § 30 BNatSchG i.V.m.§ 22 SNG geschütztes Biotop.

Wiese trockener Standorte (2.2.14.1)

Im Osten der Ausgleichsfläche befindet sich eine Wiese trockener Standorte. Diese weist Rasencharakter auf und wird durch Arten wie Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*) und Flaum-Trespe (*Bromus hordeaceus*) geprägt.

Brachgefallene Streuobstwiese (2.3.2)

Im östlichen Teilbereich der Ausgleichsfläche befindet sich eine brachgefallene Streuobstwiese, welche fließend in Gebüsch/Sukzessionswald und Brombeergestrüppe übergeht. Auffällig hier sind die überalterten Apfel- aber auch Kirschbäume (*Malus pumila* und *Prunus serotina*). In lichteren Stellen und an Störstellen treten hier bereits Arten der Sandrasen auf.

Brachgefallenes Magergrünland (2.7.2.2.1)

Insbesondere im Südwesten, aber auch im Norden der Ausgleichsfläche befindet sich brachgefallenes Magergrünland. Dieses wird immer wieder durch einzelne Sträucher oder Bäume (z.B. Feld-Ahorn (Acer campestre) oder Späte Traubenkirsche (Prunus serotina)) aufgelockert. Es geht fließend über in das Gebüsch bzw. den Sukzessionswald. Es treten Hochstauden auf wie u.a. Rainfarn (Tanacetum vulgare), Gräser wie Glatthafer (Arrhenatherum elatius) und verschiedenste Kräuter (z.B. Wiesen-Margerite (Leucanthemum vulgare)). An einzelnen Stellen sind deutliche Übergänge zu Sandrasen festzustellen. So kommt in Süden z.B. das Zierliche Schillergras (Koeleria macrantha) auf und an Störstellen der Trespen-Federschwingel (Vulpia bromoides).

Teilversiegelte Fläche (3.2)

Im westlichen Bereich der Ausgleichsfläche befindet sich eine Sammelstelle für Müll. Hier befinden sich Container für Altglas und Ablagerung von Grünschnitt, Bauschutt und Sand. Eine große Fläche ist hier auch geschottert.

Aufschüttung (bewachsen) (5.4.2)

In oben genannter Fläche befinden sich teils größere Ablagerungen von verschiedensten Materialien, wie Grünschnitt, Bauschutt, etc. Diese werden teils von der Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) komplett überwuchert. Vereinzelt kommen auch Gehölze auf, wie z.B. Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*).

4.1.2 Ökologische Wertigkeit und Entwicklungsprognose

Die ökologische Wertigkeit der gesamten Ausgleichsfläche variiert sehr stark. Die Bereiche des Sandrasens sind als mittel bis hochwertig anzusehen und werden - da es sich bereits um ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop handelt - für den Ausgleich auch nicht berücksichtigt (lassen sich aber räumlich nicht genau aus der Betrachtung heraustrennen). Der Großteil des Gebiets ist als gering bis mittelwertig für den Arten und Biotopschutz zu werden. Der Südwesten im Bereich der Müllcontainer ist sogar als geringwertig für den Arten- und Biotopschutz einzuschätzen.

Im gesamten Gebiet treten im Bereich von Störstellen vereinzelt oder vermehrt typische Arten der Sandrasen auf oder Arten, welche eine Brachstadium von Sandrasenfläche wiederspiegeln (wie z.B. Graukresse - Berteroa incana). Demzufolge weist das gesamte Gebiet sehr hohes Potenzial zur Herstellung und Entwicklung eines Sandrasens dar.

4.1.3 Übergeordnete Planung auf der Ausgleichsfläche

Am nordwestlichen Rand der Ausgleichsfläche befindet sich ein Wiesenstreifen, der im Geoportal des Saarlandes als LRT 6510 nach Anhang I der FFH-Richtlinie eingetragen ist (BT-6606-0171-2019). Die Anzahl der Kennarten lässt zwar eine Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp zu. Laut aktueller Kartierung (Stand Juli) handelt es sich bei diesem Bereich jedoch um brachgefallenes Magergrünland, was mehr Tendenz zu einem Sandrasens, bzw. einer Sandrasenbrache aufweist (siehe auch Artenliste im Anhang) als zu einer Mageren

Flachland-Mähwiese des FFH-Lebensraumtyps 6510. Hier ist hinzuzufügen, dass das Blühspektrum von typischen Sandrasenarten lediglich den frühen Sommer umfasst und Kartierung in anderen Jahreszeiten somit zu anderen Ergebnissen führen können.

Die Bereiche der Ausgleichsfläche sind im Arten- und Biotopschutzprogramm des Saarlandes in der Kategorie ABSP Schutzvorschlag als "Jüngere Ackerbrachen mit Resten von Sandrasen und Silbergrasfluren" (Nr. 6606065) mit regionaler Bedeutung eingetragen. Begründung für den Schutzvorschlag ist folgender: "Zahlreiche seltene Arten der Sandrasen. Heuschrecken: Decticus verrucivorus, Platycleis albopunctata, Chorthippus mollis". Als Maßnahme ist hier eingetragen, dass die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen werden solle, da sie recht stabile Stadien darstellt. Entwicklungsziele sind "Sand-Magerrasen und -säume über Sand und Silikat", "Sandrasen, Silbergras-, Kleinschmielenfluren und Säume" und "Zielartenkonzept". Als Maßnahmentyp ist "Sukzession, der natürlichen Entwicklung überlassen" und "Offenhalten von Sandrasen" gelistet. Als Priorität ist die Stufe 3 angegeben.

Das Ziel der vorliegender Ausgleichsmaßnahmen entspricht dem Ziel des Schutzvorschlages. Durch die Gehölze und die tendenzielle aktuelle Entwicklung hin zu einem Sukzessionswald, bzw. einem Gebüsch mit einem hohen Anteil an standortfremden Baumarten kann sich jedoch auf natürliche Weise kein Sandrasen (mehr) einstellen, weshalb eine Freistellung der Fläche im Zuge dieser Ausgleichsmaße erforderlich ist.

4.1.4 Entwicklungsziele und Maßnahmen

Zur Entwicklung und dauerhaften Sicherung eines Sandrasens der Ausgleichsfläche werden folgende Maßnahmen (siehe auch Bestands- und Maßnahmenplan der externen Ausgleichsfläche) festgelegt:

A1: Pflege und Erhalt der existierenden Sandrasenflächen durch einmalige Mahd (Nachmahd) pro Jahr und/oder extensive Pflege durch Beweidung (siehe unten). Das Mähgut muss abgeräumt werden.

A2: Wiederherstellung und Pflege des Sandrasens im Bereich des brachgefallenden Sandrasens durch einmalige Mahd und/oder extensive Pflege durch Schafbeweidung (siehe unten). Das Mähgut muss abgeräumt werden.

A3: Schutz vorhandener Sandrasenflächen und Brachestadien von Sandrasenflächen: Eine Nutzung als Lagerfläche sowie das Befahren ist unzulässig.

A4: Herstellung und Pflege eines Sandrasens in den Bereichen der Ausgleichsfläche, die nicht bereits einen Sandrasen oder ein Brachstadium eines Sandrasens darstellen durch die Entfernung von Gehölzen (Rodung und Abräumen von rd. 80 % der Gehölze sowie der Entfernung von Wurzeltellern) und Brombeeren. Anschließend einmalige Mahd pro Jahr und/oder extensive Pflege durch Schafbeweidung (siehe unten). Das Mähgut muss abgeräumt werden.

A5: Beweidung der gesamten Ausgleichsfläche durch Schafe: Die Beweidung durch Schafe (evtl. auch Ziegen) ist der Mahd prinzipiell vorzuziehen, da der Sandrasen durch regelmäßigen Vertritt, Verbiss und durch zoochore Verbreitung des Samenmaterials gefördert wird. Sofern die jährliche Mahd für die Erreichung des Zielzustandes nicht ausreicht, ist stattdessen eine Beweidung durchzuführen. Hierfür soll optimalerweise bis zu dreimal im Jahr eine Schafherde für maximal einen Tag auf der Ausgleichsfläche belassen werden. Eine Beweidung länger als zwei Tagen ist zu unterlassen. Alternativ kann die Beweidung auch abschnittsweise mit weniger Schafen über mehrere Tage verteilt erfolgen, solange die Schafe über Nacht von der Fläche entfernt werden (Verhinderung der Eutrophierung). Die Beweidung ist in den Monaten Mai, Juni und Juli durchzuführen¹.

A6: Verhinderung von neuem Gehölzaufwuchs: Der Aufwuchs von Gehölzen muss auch in den Folgejahren verhindert werden. Hierfür ist eine Rodung. bzw. die Entfernung von Gehölzen im mehrjährigen Turnus notwendig. Dies gilt vor allem für Arten mit Stockausschlag, wie Birke (Betula pendula), Robinie (Robinia pseudoacacia) und Späte Trauben-Kirsche (Prunus serotina).

A7: Erhalt von rd. 20 % des Gehölzbestandes, wobei Einzelgehölze und Gehölzgruppen erhalten bleiben sollen, die aus standorttypischen, gebietsheimischen Arten, wie z.B. Feld-Ahorn (*Acer campestre*) oder Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) bestehen. Gebietsfremde Gehölzarten wie u.a. die Späte Traubenkirsche

1

¹ Landschaftspflegekonzept Bayern, BD. II.4 Sandrasen, Kap. 2: Möglichkeit für Pflege und Entwicklung. StMLU/ANL 1995

(*Prunus serotina*) und Robinie (*Robinia pseudacacia*) sind zu entfernen. Die zu erhaltenden Gehölze sind vor dem Rodungstermin vor Ort mit dem Umweltamt der Kreisstadt Saarlouis abzustimmen

A8: Freiräumen der anthropogen überprägten Bereiche: Entfernen von Müll, Grünschnitt und sonstigen Ablagerungen sowie einmalige Auflockerung des Bodens durch z.B. Grubbern im Bereich der teilversiegelten Flächen, um die Etablierung eines Sandrasens zu ermöglichen.

A9: Fachgerechter Gehölzrückschnitt innerhalb der Rodungszeit: Alle erforderlichen Gehölzrückschnittmaßnahmen sowie Rodungen von Gehölzen erfolgen fachgerecht unter Beachtung der DIN 18920, der ZTV Baumpflege sowie der RAS-LP 4. Für erforderliche Rodungen von Gehölzen wird weiterhin § 39 Abs. 5 BNatSchG beachtet.

4.1.5 Voraussetzungen zum Erreichen der Ziele

Die abiotischen Standortbedingungen zur Entwicklung eines Sandrasens sind auf der externen Ausgleichsfläche bereits vorhanden. Anhand der Artenausstattung im Gebiet - mit einzelnen Vorkommen von Charakterarten der Sandrasen - lässt sich schließen, dass ausreichend Saatgut in der Samenbank vorhanden ist. Somit wird - nach Freistellung der Fläche und mit einem angepassten Pflegekonzept - das im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" in Anspruch genommene geschützte Biotop möglichst schnell ersetzt.

4.1.6 Bewertung der Ausgleichsmaßnahme

Bei der Anlage und Neugestaltung von Biotopen sollte zunächst geprüft werden, ob die zu erwartenden neuen Elemente aus landschaftsökologischen Gründen überhaupt sinnvoll sind und eine ökologische Bereicherung darstellen. So ist es z.B. aus ökologischer Sicht wenig sinnvoll, Lebensraumelemente oder –strukturen in eine Landschaft einzuführen, die dort bisher nicht oder nur in geringem Umfang vorhanden waren. Ein weiterer zu berücksichtigender Gesichtspunkt ist die Tatsache, dass an den Stellen, an welchen neue Lebensräume entstehen bzw. geschaffen werden, die bisherigen verloren gehen.

Unter Berücksichtigung dieser Aspekte können die oben beschriebenen Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche als landschaftsökologisch sinnvoll angesehen werden, da es sich bereits um ein natürliches Sukzessionsstadium eines Sandrasens handelt, bzw. im Bereich der Müllcontainer und teilversiegelten Fläche eine deutliche Aufwertung erfolgt.

5 BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH

Die Realisierung der Planung stellt gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, welcher auszugleichen ist. Nach § 15 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Als ausgeglichen gilt ein Eingriff, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" erfolgt ein Eingriff in Natur und Landschaft. Dessen Bilanzierung erfolgt im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens und ergibt in Summe ein Defizit von 61.156 Ökopunkten. Im Rahmen der vorliegenden Ausnahmegenehmigung wird lediglich ein Auszug aus der Gesamtbilanz des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden" vorgestellt, der die Bestandsbewertung und Bilanzierung der nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 22 SNG geschützten Biotope (Sandrasen und brachgefallener Sandrasen) im Plangebiet des Bebauungsplanes beinhaltet.

Die Bestandbewertung wird auf Grundlage der aktuellen Biotopausstattung durchgeführt (Bewertungsblock A und B, Bewertung Ist-Zustand). Der Biotopwert wurde gemäß Anhang A des Leitfadens Eingriffsbewertung ermittelt.

Tabelle 2 Bewertungsblock A Geschütztes Biotop im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden"

Lfd. Nr.	1 Edassungseinheit 1		Biotopwert	Bewertungsblock A										
	Klartext	Nummer		1	"Rote Liste"-		m	IV	V	VI				
				Ausprägung der		Ausprägung der Tierwelt		"Rote Liste"-	Schichten-					
								Vegetation	Arten Pflanzen	Vögel	Tagfalter	Arten Tiere	struktur	Maturität
2	Sandrasen	2.2.3.1	30	0,6	1	0,6	0,6			0,6	0,7			
3	Brachgefallener Sandrasen	2.2.3.2	27	0,4		0,6	0,6			0,6	0,6			

Tabelle 3 Bewertungsblock B Geschütztes Biotop im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden"

.fd. Nr.	1 Friassungseinheit		Biotop- wert	Bewertungsblock B									ZTWB	
	Klartext	Nummer		Stickstoffzahl nach Ellenberg	Bel	II astung von a	ußen	111	iv	Bedeu	V itung für Natu	ırgüter		
						1 Verkehr	2 Land- wirtschaft	3 Gewerbe- u. Industrie	Auswirkung von Freizeit und Erholung	Häufigkeit im Naturraum	1 Boden	2 Oberfläch en-wasser	3 Grund- wasser	
2	Sandrasen	2.2.3.1	30	0,8	0,2		0,4	0,2	0,8	0,6		0,6	0,6	
3	Brachgefallener Sandrasen	2.2.3.2	27	0,6	0,2			0,6	0,8	0,6		0,6	0,6	

Tabelle 4 Bewertung Ist-Zustand Geschütztes Biotop im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Bürger-Solarpark Roden"

Lfd. Nr.	l Erfassungseinheit l		Biotopwert	Zustands (-teil) wert				t	Ökologischer Wert	Bewertungs- faktor	Ökologischer Wert (gesamt)
	Klartext	Nummer	BW	ZTW A	ZTW B	zw	IST-Zustand Biotopwert	The state of the s	ōw	BF	ŏw
2	Sandrasen	2.2.3.1	30	0,7	0,6	0,7	21,0	13.525	284.025		284.025
3	Brachgefallener Sandrasen	2.2.3.2	27	0,6	0,6	0,6	16,2	4.530	73.386		73.386
Σ								18.055	357.411		357.411

Das geschützte Biotop im Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Fläche von 18.055 m² und einen ökologischen Wert von 357.411 öW.

Zum Ausgleich des Gesamtdefizits des Bebauungsplanes ist die Durchführung von externen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Dafür stehen von der Stadt Saarlouis Flächen zur Verfügung, die für den externen Ausgleich geeignet sind. Auch diese wurden gemäß dem Leitfaden Eingriffsbewertung hinsichtlich des aktuellen Bestandes und der geplanten Kompensationsmaßnahmen bewertet. Die externe Ausgleichsflächen ist im Rahmen des Bebauungsplanes benannt und über die Zuordnungsfestsetzung an die Planung gebunden.

Die Bestandbewertung wird auf Grundlage der aktuellen Biotopausstattung durchgeführt (Bewertungsblock A und B, Bewertung Ist-Zustand). Der Biotopwert wurde gemäß Anhang A des Leitfadens Eingriffsbewertung ermittelt.

Bilanzierungstabellen (Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung)

Tabelle 5 Bewertungsblock A Externe Ausgleichsfläche

Lfd. Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert			Bewertungsblock A								
	Klartext	Nummer		1	11		III	IV	V	VI				
				Ausprägung der	"Rote Liste"-	Auspri	ägung der Tierwel	t "Rote Liste"-	Schichten- struktur	Maturität				
				Vegetation	Arten Pflanzen	Vögel	Heuschr ecken	Arten Tiere						
1	Gebüsch, Sukzessionswald	1.8.3.1	27	0,6	1	0,6	0,4		0,6	0,6	0,7			
2	Brombeergestrüpp	1.8.3.2	27	0,2		0,6	0,4		0,2	0,6	0,4			
3	Sandrasen (§30 BNatSchG)	2.2.3.1	30	0,7	1	0,6	0,7			0,6	0,8			
4	Brachgefallender Sandrasen (§30 BNatSchG)	2.2.3.2	27	0,4		0,6	0,6			0,6	0,6			
5	Wiese trockener Standorte	2.2.14.1	21	0,4		0,4	0,4			0,2	0,4			
6	Brachgefallene Streuobstwiese	2.3.2	27	0,4		0,6	0,4			0,6	0,5			
7	Brachgefallenes Magergrünland	2.7.2.2.1	20	0,4	1	0,6	0,6			0,6	0,7			
8	Teilversiegelte Fläche	3.2	1				FIXBEWER	TUNG						
9	Aufschüttung (bewachsen)	5.4.2	3				FIXBEWER	TUNG						

Tabelle 6 Bewertungsblock B Externe Ausgleichsfläche

Lfd. Nr.	Erfassungseinhei	t	Biotop- wert				Bew	ertungsblock B					ZTWB		
	Klartext		Nummer	Nummer		Stickstoffzahl nach Ellenberg	Beli	II astung von a	ußen	III	IV	Bedeu	V itung für Natu	ırgüter	
					1 Verkehr	2 Land- wirtschaft	3 Gewerbe- u. Industrie	Auswirkung von Freizeit und Erholung	Häufigkeit im Naturraum	1 Boden	2 Oberfläch en-wasser	3 Grund- wasser			
1	Gebüsch, Sukzessionswald	1.8.3.1	27	0,6	0,2			0,6		0,6		0,6	0,5		
2	Brombeergestrüpp	1.8.3.2	27	0,4	0,2					0,6		0,6	0,4		
3	Sandrasen (§30 BNatSchG)	2.2.3.1	30	0,8	0,2			0,6	0,8	0,6		0,6	0,6		
4	Brachgefallender Sandrasen (§30 BNatSchG)	2.2.3.2	27	0,6	0,2			0,6	0,8	0,6		0,6	0,6		
5	Wiese trockener Standorte	2.2.14.1	21	0,6	0,2					0,4		0,6	0,5		
6	Brachgefallene Streuobstwiese	2.3.2	27	0,4	0,2					0,6		0,6	0,4		
7	Brachgefallenes Magergrünland	2.7.2.2.1	20	0,6	0,2			0,4		0,6		0,6	0,5		
8	Teilversiegelte Fläche	3.2	1					FIXBEWERTU	NG						
9	Aufschüttung (bewachsen)	5.4.2	3					FIXBEWERTU	NG						

Tabelle 7 Bewertung Ist-Zustand Externe Ausgleichsfläche

Lfd. Nr.	Erfassungseinhei	t	Biotopwert	owert Zustands (-teil) wert			Flächenwer t	Ökologischer Wert	Bewertungs- faktor	r Wert	
	Klartext	Nummer	BW	ZTW A	ZTW B	zw	IST-Zustand Biotopwert	FW	öw	BF	öw
1	Gebüsch, Sukzessionswald	1.8.3.1	27	0,7	0,5	0,7	18,9	14.025	265.073		265.073
2	Brombeergestrüpp	1.8.3.2	27	0,4	0,4	0,4	10,8	2.520	27.216		27.216
3	Sandrasen (§30 BNatSchG)	2.2.3.1	30	0,8	0,6	0,8	24,0	3.050	73.200		73.200
4	Brachgefallender Sandrasen (§30 BNatSchG)	2.2.3.2	27	0,6	0,6	0,6	16,2	4.080	66.096		66.096
5	Wiese trockener Standorte	2.2.14.1	21	0,4	0,5	0,5	10,5	260	2.730		2.730
6	Brachgefallene Streuobstwiese	2.3.2	27	0,5	0,4	0,5	13,5	265	3.578		3.578
7	Brachgefallenes Magergrünland	2.7.2.2.1	20	0,7	0,5	0,7	14,0	8.850	123.900		123.900
8	Teilversiegelte Fläche	3.2	1	F	IXBEWERTUN	G	1,0	2.455	2.455		2.455
9	Aufschüttung (bewachsen)	5.4.2	3	F	IXBEWERTUN	G	3,0	845	2.535		2.535
Σ								36.350	566.782		566.782

Bei der Bilanzierung des Planungszustandes (siehe unten) wurden für die neu zu entwickelnden Biotoptypen in der Regel, die im Leitfaden Eingriffsbewertung vorgegebenen Planungswerte verwendet. Die Ausnahmen sind folgende:

Der in der Ausgleichsfläche bereits existierende Sandrasen wird erhalten. Daher entspricht der Planzustand dem IST-Zustand. Bei dem brachgefallenen Sandrasen erfolgt eine Wiederherstellung eines Sandrasens, was mit einer hohen Wirkungsprognose einerhergeht, weshalb der Planwert auf 20 öW/qm erhöht wurde. Im Bereich der Wiese trockener Standorte, der teilversiegelten Fläche und der Aufschüttungen (Grünschnitt, etc.) ist aufgrund der Störung und der Eutrophierung mit einer längeren Dauer zu rechnen, bis sich ein Sandrasen eingestellt hat, so dass der Planwert auf 17 öW/qm herabgesetzt wurde. Von den existierenden Gehölzen sollen Gehölzgruppen/Baumgruppen erhalten bleiben. Hierfür werden 20 % der Fläche des Biotoptyps "Gebüsch, Sukzessionswald" veranschlagt und der Planzustand entspricht dem IST-Zustand.

Tabelle 8 Bewertung Plan-Zustand Externe Ausgleichsfläche

Lfd. Nr.		Erfassungseinheit		Erfassungseinheit Planungszu		ingszustand	szustand	
	IST-Zustand	Planzustand Klartext	Planzustan d Nummer	Planung Fläche qm	Planung s-wert	Ökol. Wert ÖW Planung	Bewertungs- faktor BF	Ökol. Wert ÖW (gesamt)
1	Sandrasen (2.2.3.1) (§30 BNatSchG)	Erhalt und Pflege des bereits bestehenden Sandrasens	2.2.3	3.050	24,0	73.200		73.200
2	Brachgefallener Sandrasen (2.2.3.2) (§30 BNatSchG)	Wiederherstellung des Sandrasens	2.2.3	4.080	20,0	81.600		81.600
3	Gebüsch, Sukzessionswald (1.8.3.1)			11.220	19,0	213.180		213.180
4	Brombeergestrüpp (1.8.3.2)			2.520	19,0	47.880		47.880
5	Brachgefallenes Magergrünland (2.7.2.2.1)			8.850	19,0	168.150		168.150
6	Wiese trockener Standorte (2.2.14.1)	Herstellung eines Sandrasens	2.2.3	260	17,0	4.420		4.420
7	Brachgefallene Streuobstwiese (2.3.2)			265	19,0	5.035		5.035
8	Teilversiegelte Fläche (3.2)			2.455	17,0	41.735		41.735
9	Aufschüttung (bewachsen (5.4.2)			845	17,0	14.365		14.365
10	Gebüsch, Sukzessionswald (1.8.3.1)	Erhalt von Gehölzgruppen innerhalb des Sandrasens	1.8.3	2.805	18,9	53.015		53.015
Σ				36.350		635.200		635.200

Auf diese Auf diese Weise ergibt sich für den gesamten Geltungsbereich der externen Ausgleichsflächen ein ökologischer Wert von 566.782 Ökopunkten (Bestand). Dem gegenüber steht ein ökologischer Wert von ZUM BEBAUUNGSPLAN "BÜRGER-SOLARPARK RODEN"

635.200 Ökopunkten im Planungszustand. Es ergibt sich hieraus ein rechnerischer Überschuss von **68.418 Ökopunkten**. Auf der Ausgleichsfläche wird somit auf einer Fläche von 26.415 m² ein Sandrasen hergestellt, wodurch der Verlust der rd. 18.055 m² großen Sandrasenfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans mehr als ausgeglichen wird.

Sofern die Ausgleichsmaßnahmen zeitlich vor dem Eingriff in das Plangebiet des Bebauungsplanes erfolgen, wird mit Umsetzung der obigen externen Ausgleichsmaßnahme der räumlich funktionale Ausgleich für die Inanspruchnahme des geschützten Biotops nach § 30 BNatSchG vollständig erbracht.

6 UMSETZUNG

Die Pflege der Flächen wird für einen Zeitraum von mind. 25 Jahren gesichert werden. Die Umsetzung und Pflege der Fläche wird mit einem Durchführungsvertrag zwischen der Bürger-Energie-Genossenschaft Köllertal e.G. und der Stadt Saarlouis geregelt.

7 MONITORING

Um sicherzustellen, dass die gewünschten Zielvorstellungen im Bereich der externen Ausgleichsfläche erreicht werden, muss durch die Gemeinde der Entwicklungszustand der Sandrasenfläche durch entsprechende Monitoringmaßnahmen kontrolliert werden. In Absprache mit der zuständigen Fachbehörde (Landesamt für Umwelt und Arbeitsschutz) sollen diese vegetationskundlichen Monitoringmaßnahmen nach dem 3. und 5. Jahr stattfinden. Hierzu sind in den genannten Jahren zweimal jährlich an drei repräsentativen Stellen pflanzensoziologische Aufnahmen durchzuführen. Die Ergebnisse des Monitorings sind mit den zuständigen Fachbehörden abzustimmen und ggf. sind geeignete korrigierende Maßnahmen zu ergreifen.

Aufgestellt: Homburg, den 20.08.2020

M. Homaches

ARGUS CONCEPT Gesellschaft für Lebensraumentwicklung mbH

i.A.

Monika Hamacher M. Sc. Botanik

8 ANLAGEN

8.1 BESTANDSAUFNAHME BIOTOPTYPEN – ARTENLISTEN

8.1.1 Betroffene § 30-Biotope im Geltungsbereich des Bebauungsplans (Stand Januar 2020, ergänzt im April und Juni 2020)

Tabelle 9: Artenliste Sandrasen

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4
Aira caryophyllea	Nelken-Hafer-Schmiele	1
Arabidopsis thaliana	Acker Schmalwand	4
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	3
Campanula rapunculus	Rapunzelglockenblume	4
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	2
Centaurea thuilleri	Thuillier-Flockenblume	x
Cerastium glomeratum	Knäuel-Hornkraut	5
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras	6
Draba verna	Frühlings-Hungerblümchen	2
Erodium cicutarium	Reiherschnabel	x
Euphorbia cyparissias	Zypressen-Wolfsmilch	3
Festuca rubra	Rot-Schwingel	x
Galium album	Weißes Labkraut	X
Galium mollugo str.	Wiesen-Labkraut	x
Galium wirthgenii	Wirtgen-Labkraut	X
Geranium molle	Weicher Storchenschnabel	4
Helictotrichon pubescens	Flaumiger Wiesenhafer	4
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut	2
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras	4
Holcus mollis	Weiches Honiggras	3
lypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	3

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Koeleria macrantha	Zierliches Schillergras	2
Koeleria pyramidata	Großes Schillergras	2
Lolium perenne	Ausdauerndes Weidelgras	7
Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee	3
Myosotis arvensis	Acker-Vergissmeinnicht	6
Origanum vulgare	Dost	3
Ornithopus perpusillus	Kleiner Vogelfuß	2
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	x
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut	1
Potentilla recta	Aufrechtes Fingerkraut	2
Ranunculus bulbosus	Knolliger Hahnenfuß	3
Ranunculus bulbosus	Knolliger Hahnenfuß	3
Rhinanthus minor	Kleiner Wiesenknopf	x
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer	2
Silene latifolia	Breitblättrige Lichtnelke	x
Stellaria graminea	Gras-Sternmiere	3
Stellaria graminea	Gras-Sternmiere	3
Tanacetum vulgare	Rainfarn	5
Taraxacum officinale agg.	Löwenzahn	7
Trifolium arvense	Hasen-Klee	1
Trifolium campestre	Feld-Klee	3
Trifolium dubium	Kleiner Klee	5
Trifolium pratense	Wiesen-Klee	x
Trifolium repens	Weißklee	6
Trisetum flavescens	Goldhafer	5
Vicia cracca	Vogelwicke	x
/ulpia bromoides	Trespen-Federschwingel	1
Mittelwert		3,4

Tabelle 10 Artenliste Brachgefallender Sandrasen

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Acer campestre	Feldahorn	6
Agrimonia eupatoria	Gewöhnlicher Odermennig	4
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Campanula rapunculus	Rapunzelglockenblume	4
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel	7
Cytisus scoparius	Besenginster	4
Erodium cicutarium	Reiherschnabel	x
Euphorbia cyparissias	Zypressen-Wolfsmilch	3
Festuca rubra	Rot-Schwingel	x
Galium album	Weißes Labkraut	x
Helictotrichon pubescens	Flaumiger Wiesenhafer	4
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut	1
Potentilla recta	Aufrechtes Fingerkraut	2
Rubus fruticosus	Brombeere	x
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer	2
Silene latifolia	Breitblättrige Lichtnelke	х .
Fanacetum vulgare	Rainfarn	5
Frifolium arvense	Hasen-Klee	1
rifolium campestre	Feld-Klee	3
Mittelwert		3,7

8.1.2 Externe Ausgleichsfläche (Stand Juli 2020)

Tabelle 11: Artenliste Gebüsch, Sukzessionswald (1.8.3.1)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Acer campestre	Feldahorn	6
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Betula pendula	Hänge-Birke	x
Betula pendula	Hänge-Birke	x
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	3
Campanula rapunculus	Rapunzelglockenblume	4
Carpinus betulus	Hainbuche	х
Conyza canadensis	Kanadisches Berufskraut	5
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3
Malus pumila	Kultur-Apfel	X
Pinus sylvestris	Waldkiefer	х
Prunus serotina	Späte Traubenkirsche	2
Quercus robur	Stieleiche	x
Quercus rubra	Rot-Eiche	X
Rubus fruticosus	Brombeere	х
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer	2
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer	1
Trifolium arvense	Hasen-Klee	1
	Mittelwert	3,5

Tabelle 12 Artenliste Brombeergestrüpp (1.8.3.2)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Agrostis stolonifera	Weißes Straußgras	5
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	3
Campanula rapunculus	Rapunzelglockenblume	4
Cirsium vulgare	Gewöhnliche Kratzdistel	8
Corylus avellana	Hasel	5
Daucus carota	Wilde Möhre	4
Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf	4
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3
Melilotus alba	Weißer Steinklee	4

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	X
Prunus serotina	Späte Traubenkirsche	2
Rosa spec.	Rose	X
Rubus fruticosus	Brombeere	х
Verbascum thapsus	Kleinblütige Königskerze	7
	Mittelwert	4,7

Tabelle 13 Artenliste Sandrasen (2.2.3.1) (§30 BNatSchG)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4
Aira caryophyllea	Nelken-Hafer-Schmiele	1
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	3
Campanula rapunculus	Rapunzelglockenblume	4
Galium album	Weißes Labkraut	5
Galium wirthgenii	Wirtgen-Labkraut	х
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut	2
Koeleria macrantha	Zierliches Schillergras	2
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	X
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut	1
Potentilla recta	Aufrechtes Fingerkraut	2
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer	2
Trifolium arvense	Hasen-Klee	1
Trisetum flavescens	Goldhafer	5
Vulpia bromoides	Trespen-Federschwingel	1
	Mittelwert	3,1

Tabelle 14 Artenliste Sandrasenbrache (§30 BNatSchG)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Berteroa incana	Graukresse	4
Cytisus scoparius	Besenginster	4
Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf	4

ZUM BEBAUUNGSPLAN "BÜRGER-SOLARPARK RODEN"

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Erodium cicutarium	Reiherschnabel	х
Festuca rubra	Rot-Schwingel	X
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut	1
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer	6
Tanacetum vulgare	Rainfarn	5
Torilis japonica	Gewöhnlicher Klettenkerbel	х
	Mittelwert	4,2

Tabelle 15 Artenliste Wiese trockener Standorte (2.2.14.1)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	3
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel	7
Daucus carota	Wilde Möhre	4
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	X
Potentill argentea	Silber-Fingerkraut	1
Potentilla reptans	Kriechendes Fingerkraut	5
Silene latifolia	Breitblättrige Lichtnelke	X
Trifolium arvense	Hasen-Klee	1
Trifolium pratense	Wiesen-Klee	x
	Mittelwert	3,9

Tabelle 16 Artenliste Brachgefallene Streuobstwiese

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Acer campestre	Feldahorn	6
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4
Berteroa incana	Graukresse	4
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe	3
Corylus avellana	Hasel	5
Cytisus scoparius	Besenginster	4
Malus pumila	Kultur-Apfel	x
Prunus serotina	Späte Traubenkirsche	2
Prunus spinosa	Schlehe	x
Rosa canina	Hunds-Rose	х
Rubus fruticosus	Brombeere	X

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	9
	Mittelwert	4,6

Tabelle 17 Artenliste Brachgefallenes Magergrünland (2.7.2.2.1)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Acer campestre	Feldahorn	6
Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe	5
Agrostis capillaris (tenuis)	Rotes Straußgras	4
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	7
Artemisia vulgaris	Gewöhnlicher Beifuß	8
Campanula rapunculus	Rapunzelglockenblume	4
Convolvulus arvensis	Ackerwinde	X
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	х
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn	4
Cytisus scoparius	Besenginster	4
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras	6
Euphorbia cyparissias	Zypressen-Wolfsmilch	3
Festuca rubra	Rot-Schwingel	X
Festuca rubra	Rot-Schwingel	Х
Galium album	Weißes Labkraut	X
Galium verum	Echtes Labkraut	3
Galium wirtgenii	Wirtgen-Labkraut	X
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut	2
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3
Koeleria macrantha	Zierliches Schillergras	2
Ligustrum vulgare	Liguster Heckenzuchtform	3
Ononis repens	Kriechende Hauhechel	2
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	X
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut	1
Potentilla recta	Aufrechtes Fingerkraut	2
Prunus serotina	Späte Traubenkirsche	2
Prunus spinosa	Schlehe	X
Rosa canina	Hunds-Rose	x
Rubus fruticosus	Brombeere	X
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer	2

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Tanacetum vulgare	Rainfarn	5
Thymus pulegioides	Feld-Thymian	1
Trifolium arvense	Hasen-Klee	1
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball	6
Vulpia bromoides	Trespen-Federschwingel	1
	Mittelwert	3,5

Tabelle 18 Artenliste Aufschüttung (bewachsen) (5.4.2)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Stickstoffzahl nach ELLENBERG
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	7
Artemisia vulgaris	Gewöhnlicher Beifuß	8
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel	7
Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf	4
Erigeron annuus	Einjähriges Berufskraut	8
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	3
Robinia pseudacacia juv.	Robinie	X
Rubus fruticosus	Brombeere	х
Urtica dioica	Große Brennnessel	8
	Mittelwert	6,4