

- Vorentwurf -

**VORHABEN- UND ERSCHLIESSUNGSPLAN
MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN
NR. 102 18 d 1/1 FÜR DAS GEBIET
„MOTSCHENTAL“**

ÖSTLICH VERKEHRSLANDEPLATZ BRANDENSTEINSEBENE
(TEILFLÄCHE FL.-NR 63/1 GEMARKUNG COBURGER FORST
NORD-WEST UND TEILFLÄCHE FL.-NR. 188/9 GEMARKUNG
CORTENDORF) EHEMALIGE BAUSCHUTTDEPONIE

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

14.03.2013



Verfasser:

KMM

Kommunal Management Martin

Saazer Straße 14

96231 Bad Staffelstein

Stand: 14.03.13

Telefon 09573/235933

Fax 09573/235934

kommunalmanagement@web.de

Inhaltsverzeichnis

1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG.....	4
2 PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND ARBEITSHILFEN.....	5
2.1 Rechtsgrundlagen.....	5
2.2 Raumordnung und Bauleitplanung.....	5
2.3 Arbeitshilfen.....	6
3 BESCHAFFENHEIT DES PLANGEBIETES.....	6
3.1 Lage der Fläche/Natürliche Gegebenheiten/Vorhandene Nutzungen.....	6
3.2 Größe und betroffene Flurstücke	6
4 BESTEHENDE PLANUNGEN UND ZIELE.....	7
4.1 Bestehende Planungen.....	7
4.2 Zielsetzungen.....	7
4.3 Deponie.....	8
4.3.1 Deponieerschließung und Deponiebetrieb.....	8
4.3.2 Rekultivierung.....	9
4.3.3 Wiederherzustellende Waldfläche.....	9
4.4 Bauliche Maßnahmen.....	9
4.4.1 Bautechnik.....	9
4.4.2 Oberflächenwasser und Entwässerungseinrichtungen.....	10
4.4.3 Änderung der Planfeststellung zur Deponiefläche.....	10
4.5 Erschließung.....	11
4.5.1 Verkehr.....	11
4.5.2 Stromversorgung und Stromeinspeisung.....	11
4.5.3 Telekommunikationsanlagen.....	12
4.5.4 Wasserversorgung, Abfallbeseitigung.....	12
4.5.5 Flächenstatistik.....	12
4.6 Immissionen und Blendgutachten, Luftverkehr.....	13
4.7 Baukosten und Anlagenleistung.....	14
5 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN UND HINWEISE.....	14
5.1 Art der baulichen Nutzung Sondergebiet "Photovoltaikanlage".....	14
5.2 Maß der baulichen Nutzung.....	14
5.3 Überbaubare Grundstücksflächen/Baugrenzen, Leitungsschutzzone.....	15
5.4 Flächen für Versorgungsanlagen, Verkehr und Einfriedung.....	15
5.5 Städtebaulicher Vertrag.....	15
6 GRÜNORDNUNG.....	16
6.1 Darstellung und Prognose der Eingriffe auf Natur und Landschaft.....	16
6.2 Erfassung und Beurteilung der Eingriffe von Natur und Landschaft.....	17
6.3 Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und der Weiterentwicklung der Planung.....	17
6.4 Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen.....	18
6.4.1 Kategorie I / Typ B / Landwirtschaftliche Fläche.....	18
6.5 Kategorie III / Typ B / Wald.....	18
6.6 Auswahl geeigneter Flächen und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen.....	19
6.7 Grünordnerische Festsetzungen für Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	20
6.7.1 Extensivierung Modulstellfläche, Maßnahme 1 (M1) / 2 (M2).....	21
6.7.2 Autochthone Grünflächen, Maßnahme 3 (M3).....	21
6.7.3 Niederwald, Maßnahme 4 (M4).....	21
6.7.4 Einzeilige Landschaftshecke, Maßnahme 5 (M5).....	21
6.7.5 Pflanzenqualitäten und Vorschlag zum Pflanzschema für M 5.....	22

7 UMWELTBERICHT	23
7.1 Einleitung.....	23
7.1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes.....	23
7.1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung	23
7.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....	24
7.2.1 Schutzgüter (Belange gem. § 1, Abs. 6, Nr. 7 und § 1a BauGB).....	24
7.2.1.1 Tiere und Pflanzen/Biologischer Vielfalt/Artenschutz/Natura 2000.....	24
7.2.1.2 Boden.....	26
7.2.1.3 Wasser.....	26
7.2.1.4 Klima / Luft.....	27
7.2.1.5 Landschafts- und Ortsbild.....	28
7.2.1.6 Menschen (Gesundheit, Emissionen, Immissionen).....	29
7.2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter.....	30
7.2.1.8 Wechselwirkungen.....	30
7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung.....	30
7.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.....	31
7.4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter.....	31
7.4.1.1 Tiere und Pflanzen.....	31
7.4.1.2 Boden und Wasser.....	31
7.4.1.3 Mensch und Landschaft.....	32
7.4.2 Ausgleich.....	32
7.5 Alternative Planungsmöglichkeiten.....	33
7.6 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring).....	34
7.7 Beschreibung der Untersuchungsmethoden und Hinweise auf begleitende Gutachten, Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	34
7.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	34
7.8.1 Naturschutz (Boden/Wasser/Klima).....	34
7.8.2 Landschaftsbild und Mensch.....	35
7.8.3 Fazit und tabellarische Zusammenfassung.....	36
8 VERFAHRENSHINWEISE.....	37
8.1 BETEILIGTE FACHSTELLEN.....	37
9 Gestellbilder.....	39
9.1 Systemschnitte.....	40
10 Biotopkartierung Waldfläche.....	43
11 Anlagen.....	44
11.1 Gutachten über die zu erwartende Blendung durch Sonnenreflexionen der geplanten Photovoltaikanlage.....	44
11.2 Hydraulische Berechnungen Oberflächenwasser.....	44
11.3 Bestandsplan zum Umweltbericht.....	44
Tabellenverzeichnis	
Tabelle 1: Flächenstatistik.....	12
Tabelle 2: Baukostenschätzung, Anlagenleistung.....	14
Tabelle 3: Ausgleichsbilanz, Flächen.....	19
Tabelle 4: Heckenpflanzung Gehölzartenliste.....	22
Tabelle 5: Ergebnisse zu Schutzgütern Natur und Landschaft.....	36
Abbildungsverzeichnis	
Abbildung 1: Heckenpflanzung Pflanzschema M5.....	22

Abbildung 2: Modulgestell „3-reihig quermontiert“ kurz vor Fertigstellung.....	39
Abbildung 3: Modulgestell "3-reihig quermontiert" Rückansicht.....	39
Abbildung 4: Systemschnitt West, A.....	40
Abbildung 5: Systemschnitt Mitte B.....	41
Abbildung 6: Systemschnitt Ost C.....	42
Abbildung 7: Typischer Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Flattergras- Hainsimsen-Buchenwald.....	43

1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Anlass zur Aufstellung der Planung gibt die konkrete Nachfrage nach einer Fläche in der Stadt Coburg für die Einrichtung einer Freilandphotovoltaikanlage. Die Stadt hat die Anfrage des Vorhabensträgers geprüft. Mit dem Vorhaben steigert die Stadt ihren Anteil an den Erneuerbaren Energien. Künftig kann die Energie für rund 400 Haushalte umweltfreundlich in direkter Nähe an der Stadt erzeugt werden.

Sie befürwortet den Ausbau regenerativer Energien und stimmt der Absicht zu, östlich vom Verkehrslandeplatz Brandensteinsebene auf je einer Teilfläche im Bereich der abgeschlossenen Bauschuttdeponie eine Photovoltaikanlage mit ca. 6,03 ha Fläche zu errichten. Die GAB, der Gemeinschaftseinrichtung zur Altlastensanierung in Bayern e.V. stellt für Altdeponien und Deponien unter Auflagen ein Förderprogramm in Aussicht. Die Staatsregierung will damit Vorhaben direkt auf vorbelastete Flächen richten.

Der für die Umsetzung des Vorhabens notwendige Bebauungsplan wird zu Lasten des Betreibers, des Coburger Entsorgungs- und Baubetrieb CEB (Kommunalunternehmen) aufgestellt. Die Stadt unterstützt das Vorhaben, indem sie das Bebauungsplanverfahren durchführt.

Die Grundstückseigentümer der Flächen haben dem Vorhaben zugestimmt. Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke mit je einer Teilfläche Flurnummer 63/1, Gemarkung Coburger Forst und Flurnummer 188/9 Gemarkung Cortendorf.

Das Kommunalunternehmen CEB hat die für die Erstellung der Bauleitplanung das Planungsbüro KMM, Kommunal Management Martin, in 96231 Bad Staffelstein beauftragt.

2 PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND ARBEITSHILFEN

2.1 Rechtsgrundlagen

- [Baugesetzbuch \(BauGB\) in der Fassung vom 23.09.2004 \(BGBl S. 2414\) zuletzt geändert durch Art. 1 G v 22.7.2011 I 1509](#)
- [Baunutzungsverordnung \(BauNVO\) in der Fassung vom 23.01.1990, \(BGBl S. 132\) zuletzt geändert durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 \(BGBl I S. 466\)](#)
- [Planzeichenverordnung \(PlanzV\) in der Fassung vom 18.12.1990 die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.Juli 2011 \(BGBl. I S. 1509\) geändert worden ist](#)
- [Bundesnaturschutzgesetz \(BNatSchG\) in der Fassung vom 29.07.2009, Zuletzt geändert durch Art. 5 G v. 6.2.2012](#)
- [Bayerisches Naturschutzgesetz - BayNatSchG in der Fassung vom 23. Februar 2011](#)
- [Luftverkehrsgesetz \(LuftVG\) zuletzt geändert am 05.12.2012](#)
- [Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG zuletzt geändert am 22.12.2011](#)
- [Bundes-Immissionsschutzgesetz - BimSchG zuletzt geändert am 24. Februar 2012](#)
- [Verordnung über Deponien und Langzeitlager - DepV zuletzt geändert am 24. Februar 2012](#)
- [Waldgesetz für Bayern \(BayWaldG\) zuletzt geändert am 20.12.2011](#)
- [Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG zuletzt geändert am 24. 02 2012](#)

2.2 Raumordnung und Bauleitplanung

- Flächennutzungsplan Stadt Coburg
Gemäß [§ 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB](#) sind die Bebauungspläne aus dem FNP zu entwickeln.

Hinweis: Der Bebauungsplan entwickelt sich aus der parallel laufenden Flächennutzungsplanänderung der Stadt Coburg

2.3 Arbeitshilfen

- Leitfaden zur [Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen in der Fassung vom 28.11.2007](#)
Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
- [Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Ein Leitfaden \(Ergänzte Fassung\)](#)

3 BESCHAFFENHEIT DES PLANGEBIETES

3.1 Lage der Fläche/Natürliche Gegebenheiten/Vorhandene Nutzungen

Die Flächen liegen östlich vom Luftlandeplatz Coburg-Brandensteinebene und das Gelände ist südöstlich ausgerichtet. Es hat einen Höhenunterschied ca. 33 m und fällt von 451m im Westen nach Südosten auf 418m ü. NN ab. Es gliedert sich in zwei geeignete Modulstellflächen, die ebenflächig sind. Sie sind durch eine mit Wald bepflanzte Böschung geteilt. Im Westen schließt die Sonderbaufläche mit der großflächigen Deponieböschung ab, die mit Sicherungsbermen versehen ist. Im Norden grenzt eine landwirtschaftliche Fläche über einen schmalen Deponiestreifen an.

Für den Standort mit der Freiflächenphotovoltaikanlage gibt der Energieatlas Bayern eine mittlere Jahresglobalstrahlung von 1090-1104 kWh/m² an.

3.2 Größe und betroffene Flurstücke

Der Geltungsbereich ist 6,03 ha groß und bezieht sich auf die Grundstücke der Flurnummern:

- 188/9 (Teilfläche) Gemarkung Cortendorf, Stadt
- 63/1 (Teilfläche) Gemarkung Coburger Forst-Nordwest, CEB

Der Vorhabenträger CEB und die Stadt Coburg sind im Besitz dieser Flächen

4 BESTEHENDE PLANUNGEN UND ZIELE

4.1 Bestehende Planungen

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Coburg stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes derzeit eine landwirtschaftliche Fläche sowie einen Erholungswald dar. Im Flächennutzungsplan ist zusätzlich die „vorübergehende Nutzung als Deponie“ der planfestgestellten Deponie eingetragen. Die Änderung des Flächennutzungsplanes läuft parallel mit diesem Verfahren.

Im Rahmen des bayerischen Waldgesetzes wäre eine Rodungserlaubnis für den Erholungswald nötig. Diese Erlaubnis ist entbehrlich, wenn eine Bebauungsplansatzung eine andere Nutzung festlegt ([BayWaldG Art. 9 Abs. 8](#)). Im folgenden greift dann der Abs. 7, dass eine Erlaubnis auch erteilt werden kann, wenn zwingende Gründe des öffentlichen Wohles es erfordern.

Im Hinblick auf einer regenerativen Energieversorgung und angesichts des Klimawandels wäre dieser Fall abzuwägen.

4.2 Zielsetzungen

Die Stadt Coburg übernimmt im Rahmen ihrer Möglichkeiten Verantwortung zum internationalen Klimaschutz. Am gegebenen Standort soll ein Teilbeitrag zum Ausbau der regenerativen Energiegewinnung mit Solarstrom erfolgen. Das Projekt soll nach Möglichkeit zeitnah realisiert werden.

In Bayern soll nach dem Willen der Staatsregierung der Anteil Erneuerbarer Energien für Photovoltaik von derzeit ca. 8 % auf 16 % bis zum Jahr 2021 erhöht werden.

Mit der Aufstellung eines Vorhaben- und Erschließungsplanes wird zielgerichtet eine geordnete, den gesetzlichen Vorgaben entsprechende Bauleitplanung für den Bau der Photovoltaikanlage verfolgt. Mit grünordnerischen Maßnahmen wird dem Landschaftsbild Rechnung getragen und durch Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen die Eingriffe in Natur und Landschaft berücksichtigt. Die Umweltauswirkungen werden im Umweltbericht beschrieben.

Der Bebauungsplan soll im Sinne eines qualifizierten Bebauungsplanes nach §30 Abs. 1 BauGB erstellt werden. [Nach Art 57 Abs. 2 Nr. 9 Bayer. Bauordnung](#) ist das Vorhaben dann verfahrensfrei, das heißt, es kann ohne Baugenehmigung realisiert werden.

Der Bau der Photovoltaikanlage benötigt ca. 2 Monate Bauzeit. Bei einem positiven Planungsverlauf soll Ende Sommer 2013 der Netzanschluss und die Inbetriebnahme erfolgen.

Um Ertrags mindernde Waldverschattungen der Anlage auf ein sinnvolles Maß zu begrenzen wurde eine Ausweitung des Geltungsbereiches im Osten weit über die Grenze der Modulstellfläche gezogen und im Süden die Abstandfläche erhöht. Eine südlich-westliche Ausweitung in den bewaldeten Böschungsbereich des Luftlandeplatzes wurde wegen der Einhaltung der Verfahrensgrenzen nicht vorgenommen. Im Bereich des Flugplatzhangars ist ein ausreichender Abstand gewährleistet. Der Nordbereich hat einen kleinflächigen Distanzpuffer betreffend erwarteter Waldschatten.

4.3 Deponie

4.3.1 Deponieerschließung und Deponiebetrieb

Die Deponiefläche wurde in 3 Bauabschnitten im Rahmen von Planfeststellungsverfahren erschlossen. Es handelt sich dabei um eine oberirdische Deponie für Inertabfälle der [Deponieklasse DK 0](#) (Bauschuttdeponie), nach der Deponie Verordnung (DepV). Beispielhaft genannt können folgende Stoffe dort abgelagert sein: Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch, Keramikabfälle, Schlamm aus Betonherstellung, Straßenkehricht.

Außerhalb vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt die nötige Infrastruktur (Pfortnerhaus, Wege, Waage, Containerstellplatz) für den noch nicht abgeschlossen Deponiebereich. Das Planvorhaben hat keine negative Auswirkung auf die dazugehörige nötige Infrastruktur sowie auf den Betrieb der Deponie.

4.3.2 Rekultivierung

Die einzelnen Deponieabschnitte wurden nach den Rekultivierungsvorgaben im Planfeststellungsbeschluss abgedeckt und mit 40cm Mutterboden versehen. Zur Verhinderung von Erosion und eindringendem Schichtenwasser wurden diese nach Vorgabe bereits abschnittsweise während des Betriebes ausgeführt. Teilweise erfolgte dies schon vor einigen Jahren zur Wiederherstellung der ursprünglichen Waldfläche. Die Bäume sind in Teilbereichen ca. 6m hoch.

Das von Wasserwirtschaftsamt mitgeteilte LFU Merkblatt zum Vollzug der Deponieverordnung betreffend der Rekultivierung und Stilllegung greift nach DepV, § 25 in der Ablagerungsphase befindlichen Altdeponien nur dann, wenn mit der Planfeststellung keine Festsetzungen getroffen wurden. Auszug:

„Sind Festlegungen nach Satz 1 auch für die Stilllegungsphase, die endgültige Stilllegung und die Nachsorgephase getroffen worden, kann die Deponie oder der Deponieabschnitt nach diesen Festlegungen stillgelegt und nachgesorgt werden.“

4.3.3 Wiederherzustellende Waldfläche

Im vorliegenden Fall handelt es sich eine Waldfläche mit besonderer Bedeutung als Bodenschutzwald und Sichtschutzwald, Umbau von Wald zu Beständen mit standortgerechter Baumartenzusammensetzung.

Betreffend der Bewaldung liegt die Kategorie „Erholungswald der Intensitätsstufe II“ (Art. 12 Abs. 1 BayWaldG) vor, mit einer hohen Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung vor. Erholungswald wird durch Rechtsverordnung der Verwaltungsbehörde erklärt (Art. 37 BayWaldG). Eine Abwägung hierzu muss im Verfahren getroffen werden.

4.4 Bauliche Maßnahmen

4.4.1 Bautechnik

Die Gründung der Module erfolgt durch Erdpfähle oder Erdschrauben, die in die bestehende Rekultivierungsschicht die je nach Statik ca. 1,5 m einbinden. Das Einrammen von Pfosten wird voraussichtlich keine Gefährdung der

Abdichtung begründen. Die Bildung des möglichen Vibrationsspalt es wird durch Einschlämmen mit bindigen Boden wieder geschlossen.

Sonstige Erdaufschlüsse betreffend der Kabelverlegearbeiten sind auf ein Minimum in der Tiefe zu reduzieren. Im Nordosten der Modulstellfläche sind in einer kleinen Teilfläche noch geringfügige Bodenarbeiten zur Geländeneivellierung nötig. Gegen die geplante Bebauung besteht unter Berücksichtigung von Auflagen, derzeit kein erkennbarer Widerspruch zur ehemaligen Nutzung.

4.4.2 Oberflächenwasser und Entwässerungseinrichtungen

Die Ableitung von Oberflächenwasser funktioniert nach wie vor ohne Sammlung über die Fläche, entlang der bekannten Entwässerungseinrichtungen der Deponie. Die Regelung des Abflusses erfolgt über das bereits ausreichend dimensionierte Regenrückhaltebecken. Durch die geplante Begrünung des Geländes verändert sich der Anfangsverlust sowie der Abflussbeiwert zum Positiven, so dass das vorhandene Becken ausreichend, sogar überdimensioniert im Vergleich zur Deponiefläche ist. Auch bei einer Überstellung mit Modulen ohne konkrete Versiegelung, ist in Kombination mit den genannten Maßnahmen dahingehend kein zusätzliches Risiko oder eine Gefährdung der Anlieger zu erwarten. Das vorhandene Regenrückhaltebecken wird in den Verfahrensbereich integriert und unterhalten. Weiterhin wird eine schadlose Abführung von Oberflächenwässern aus dem Flugplatzbereich über einen vorhandenen Graben und Verrohrung sichergestellt. Siehe Anlage: Hydraulische Nachweise CEB.

4.4.3 Änderung der Planfeststellung zur Deponiefläche

Auf behördlichen Hinweis hat zeitnah die Änderung der Planfeststellung mit den hier geplanten Nutzungstypen zu erfolgen. Das Vorhaben nimmt ebenfalls Einfluss auf die vorhandenen landschaftspflegerischen Begleitpläne zur Planfeststellung, diese sind gegebenenfalls anzugleichen.

In der Informationsbroschüre des Bayerisches Landesamt für Umwelt „Deponie-Info 2, Photovoltaikanlagen auf Deponien“ Stand August 2012 wird zur Anlagenzulassung folgendes ausgesagt:

„Sofern durch die Errichtung einer PVA auf einer Deponie die Deponie wesentlich - z. B. durch einen Eingriff in die Deponieabdichtung zur Verankerung der einzelnen Module - geändert wird, bedarf dies nach [§ 35 Abs. 2 KrWG](#) einer abfallrechtlichen Planfeststellung. Unter den Voraussetzungen des [§ 35 Abs. 3 KrWG](#) kann statt eines Planfeststellungsbeschlusses eine Plan genehmigung erteilt werden. Ob die Errichtung der PVA auf der Deponie eine wesentliche Änderung darstellt, hängt maßgeblich von den Umständen des konkreten Einzelfalls ab.“

4.5 Erschließung

4.5.1 Verkehr

Die Erschließung des Bauvorhabens erfolgt über die Straße „Zur Brandensteinsebene“ und ist somit die gleiche, wie für den Betrieb der Deponie und dem Flugplatz. Eine gesonderte Planung ist nicht erforderlich, da das Verkehrsaufkommen für das Vorhaben sehr gering ist. Die geplante Zufahrt und die benötigten Stellplätze der Photovoltaikanlage erfolgen nach der elektrischen Detailplanung. Die Betriebsumfahrten (örtliche Verkehrsflächen) der Photovoltaikanlage zwischen der Zaunanlage und Baugrenze werden unbefestigt ausgebildet. Der wiederherzustellende öffentliche Feld- und Waldweg von der Löbelsteiner Straße/Motschental kommend wird mit dem Betrieb der Photovoltaikanlage wieder als befestigter wassergebundener Weg ermöglicht. Er erschließt die östliche und westliche Teilfläche und die nötigen elektrotechnischen Einrichtungen wie die Stellfläche für den Trafo. Boden ordnende Maßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen, die vorhandene Parzellenstruktur bleibt zunächst erhalten.

4.5.2 Stromversorgung und Stromeinspeisung

Direkt durch das Plangebiet verläuft eine bestehende Mittelspannungsleitung der Städtischen Überlandwerke Coburg (SÜC). Diese Leitung liegt parallel zum öffentlichen Weg „Wurstweg“ und ermöglicht nach Aussage des Netzbetreibers einen direkten Anschluss der Photovoltaikanlage im Geltungsbereich.

Um Leitungsverluste gering zu halten und gleichzeitig kurze Kabellängen zu bekommen erfolgt im Zentrum eine Ausweisung einer zusätzlichen Technikstellfläche. Durch diese Lage ist der Anlagenwirkungsgrad optimiert und es können gleichzeitig Kabelbaukosten eingespart werden.

4.5.3 Telekommunikationsanlagen

Größere Photovoltaikanlagen werden in der Regel mittels Datenleitungen fernüberwacht und leistungsgeregelt. Nach derzeitigem Sachstand liegen Kommunikationseinrichtungen am Plangebiet an, die für den Deponiebetrieb benötigt wurden. Alternativ kann dies über Mobilfunkeinrichtungen sichergestellt werden.

4.5.4 Wasserversorgung, Abfallbeseitigung

Eine Wasserversorgung, Abwasserentsorgung bzw. Abfallbeseitigung ist für den Betrieb nicht erforderlich. Für die Bauphase wird dies über Baustelleneinrichtungen und vorhandene gesetzliche Vorgaben geregelt.

4.5.5 Flächenstatistik

Flächenaufstellung			
1. Sondergebiet/Photovoltaik Summe	46,0%	100,0%	2,77 ha
a) West			0,81 ha
b) Ost mit Stellfläche Elektrotechnik			1,96 ha
3. Verkehrswege			0,21 ha
2. Grünstreifen/Umfahrt/Wege	9,1%	19,8%	0,55 ha
4. Ausgleichsflächen	40,7%	88,7%	2,46 ha
a) Grünflächen			1,41 ha
b) Niederwald, Hecke			1,05 ha
5. Rückhaltebecken			0,05 ha
6. Geltungsbereich Summe	100,0%	208,5%	6,03 ha

Tabelle 1: Flächenstatistik

4.6 Immissionen und Blendgutachten, Luftverkehr

Nach Luftfahrtgesetz können vom Flugplatzbezugspunkt die Errichtung von Bauwerken jeder Höhe im Umkreis von 1,5km Halbmesser (beschränkter Bau- schutzbereich) durch die Luftfahrtbehörde zustimmungspflichtig sein. Die Bestimmungen sind dem [Luftverkehrsgesetz § 17](#) zu entnehmen.

Von den geplanten Solarmodulen können Blendwirkungen durch Sonnenlichtre- flexionen ausgehen. Dazu sind hier zwei Gefährdungsfälle zu überprüfen. Blendwirkungen zum Luftlandeplatz, die die Sicherheit des Flugverkehrs ge- fährden können, sind auszuschließen.

Im zweiten Fall ist der Belastungsfall Wohnbebauung zu prüfen. Die Belästi- gung für die Anwohner darf die genannten Werte nicht überschreiten. Dafür muss die tägliche Immissionsdauer unter 30 Minuten, sowie die jährliche, unter 30 Stunden bleiben. Werte darüber wären als eine erhebliche Belästi- gung einzustufen. Als Immissionsdauer gilt dabei die astronomisch mögliche Dauer, die sich aus rein geometrischen und idealen Betrachtungen (Sonne punktförmig, Modul ideal verspiegelt, Reflexionsgesetz, 100 % Sonnenschein- dauer) ergibt. Im Folgenden wurde das Ingenieurbüro Teichelmann für Licht- technik aus Fürth, beauftragt, entsprechende Berechnungen durchzuführen. Die Ergebnisse des Gutachtens sind bei der Bauausführung zu beachten und werden Bestandteil der Festsetzung.

Betreffend der Verkehrssicherheit auf dem Luftlandeplatz kommt das Gutach- ten zur Feststellung, dass negative Beeinflussungen nicht gegeben sind. Zur Wohnbebauung in Lützelbuch wird im Hinblick auf die Ergebnisse des Gutach- tens im Südosten eine Landschaftshecke gepflanzt. Bei einem Abstand von ca. 650 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung und der geplanten Maßnahmen (Richtung Südost, Bebauung liegt tiefer 370m ü. NN) sind derzeit keine Ein- wände gegen einen Solarpark zu erkennen.

4.7 Baukosten und Anlagenleistung

Die Baukosten sind vom Einsatz der Modultechnologie und Marktschwankungen sowie von den EEG Vergütungsätzen abhängig.

	Kristalline Modultechnologie 1,65 MWp	
Anlagenleistung ca.:		
Baukosten:		
Maschendrahtzaun mit Übersteigschutz incl. Tor	50.000 €	
Technikgebäude, Stellplätze	50.000 €	
Ausgleichsmaßnahmen (Naturschutz)	10.000 €	
Zwischensumme		110.000 €
Anlagenkosten:		
Errichtung der Anlage incl. Wechselrichter und Solargeneratoren einschl. Erdarbeiten und Anschlußarbeiten an die bestehende Trafostation	1.540.000 €	1.540.000 €
Geschätzte Gesamtkosten		<u>1.650.000 €</u>

Tabelle 2: Baukostenschätzung, Anlagenleistung

5 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN UND HINWEISE

5.1 Art der baulichen Nutzung Sondergebiet "Photovoltaikanlage"

Für das Sondergebiet wird "SO" Sonstige Sondergebiete, Zweckbestimmung Photovoltaikanlage nach [§ 11 Abs.2 BauNVO](#) festgesetzt. Alternative Bezeichnung „Sondergebiet für regenerative Energien - Sonnenenergie“. Die Aufstellung der Solarmodule erfolgt als statisches Freifächensystem in Ständerbauform.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß im Bebauungsplan wird gemäß [§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB](#), [§ 16 BauNVO](#) durch Festsetzungen der GRZ geregelt. Die Grundflächenzahl GRZ wird auf 0,3 und die maximale Bauhöhe auf 3,5 m über dem Gelände festgesetzt. Der Regelmodulabstand zum Boden hat mit ca. 80 cm zu erfolgen. Für die spätere Betrachtung ist der gesamte Geltungsbereich zur Ermittlung der Grundflächenzahl anzusetzen.

5.3 Überbaubare Grundstücksflächen/Baugrenzen, Leitungsschutzzone

Die überbaubaren Flächen werden im vorliegenden Bebauungsplan als Baugrenzen festgesetzt. Ist eine Baugrenze festgesetzt ([§23 Abs. 3 BauNVO](#)), so dürfen Photovoltaikmodule diese nicht überschreiten. Innerhalb der Baugrenzen werden die Photovoltaikmodule in Zeilen auf Pfosten aus verzinktem Stahl angebracht. In gewissen Abständen sind ggf. auf der Modulrückseite Wechselrichter befestigt. Sonstige Bauwerke wie z. B. Zentralwechselrichterstationen oder Trafostationen sind in diesen Bereich auch zugelassen. Direkt neben der Mittelspannungsleitung wird im Schattenbereich der Böschung eine zusätzliche Stellfläche für die Elektrotechnik ausgewiesen. Dieser Bereich sichert gegebenenfalls auch die mögliche Errichtung von Stromspeichern zur Netzpufferung. Die bestehende Mittelspannungsleitung der SÜC wird mit einer Leitungsschutzzone von 2,5 m beidseitig der Trasse festgesetzt und ist somit von einer Überbauung freigehalten.

5.4 Flächen für Versorgungsanlagen, Verkehr und Einfriedung.

Die Zufahrt der Photovoltaikanlage sowie die Stellplätze können mit offenporigen Belägen gestaltet werden. Zur Sicherung der Anlage ist eine Einfriedung nötig. Eine Einzäunung mittels eines Zaunes ohne Sockel ist zulässig.

5.5 Städtebaulicher Vertrag

Mit dem städtebaulichen Vertrag nach [§11 BauGB](#) nimmt die Stadt Einfluss auf das Vorhaben und konkretisiert im weiteren Detail. Vorhaben- und Erschließungsplan, Durchführungsvertrag und vorgelegter vorhabensbezogener Bebauungsplan müssen aufeinander abgestimmt sein und dürfen sich nicht widersprechen. Anschließend genannte Punkte sind i. d. R. im Vertrag aufzunehmen:

- Regelung zur Rückbauverpflichtung und deren Sicherung (Rückbaubürgschaft). Der Vorhabensträger ist nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung zum Rückbau der Anlage (inkl. Verkabelung, sachgerechte Entsorgung der Fundamente und Module, Beseitigung der Bodenversiegelungen) zu

verpflichten. Entsprechende Kosten dafür sind vorab einzukalkulieren und durch eine Bank-, bzw. Bürgschaft abzusichern.

- Auf angrenzende Nutzflächen und auf Flurwege ist Rücksicht zu nehmen. Von der Baumaßnahme entstandene Schäden an den Wegen sind vom Betreiber zu beseitigen (Bestandsaufnahme vor Baubeginn z. B. Photodokumentation)
- Sicherstellung der gewünschten Nachnutzung, ein Rückbau kann auch für die Ausgleichsflächen und evtl. angelegte Pflanzungen gelten
- Monitoring siehe Umweltbericht unter [7.6](#)

Um weitere Hinweise zum erforderlichen Regelungsbedarf wird gebeten.

6 GRÜNORDNUNG

6.1 Darstellung und Prognose der Eingriffe auf Natur und Landschaft

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes bezieht sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Die Beschaffenheit des Plangebietes ist unter [Punkt 3](#) sowie im Umweltbericht unter [Punkt 7](#) bereits ausführlich beschrieben.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt nach der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (Ergänzte Fassung) und dem Umweltbericht. Betreffend des Eingriffes findet das Regelverfahren die Anwendung.

6.2 Erfassung und Beurteilung der Eingriffe von Natur und Landschaft

In den Planfeststellungsverfahren der einzelnen Deponieabschnitte wird davon ausgegangen, dass die ursprüngliche Nutzung wieder herzustellen ist. Eine direkte Bewertung des ursprünglichen Ausgangszustandes Wald und der landwirtschaftlichen Flächen ist durch die Nutzung als Deponie nicht mehr möglich. Für Beurteilung des Bestandes kann lediglich auf die Planunterlage des „Landschaftspflegerischen Begleitplanes“ von 1988 zurückgegriffen werden (PlanNr. 60 95 210).

Diese Planunterlage wird als Grundlage hergenommen und darüber der Geltungsbereich der Photovoltaikanlage gelegt. Weiterhin der Wald auf der mittleren Böschung zwischen der westlichen und östlichen Modulstellfläche eingezeichnet. Dieser junge Waldbestand ist eine zusätzliche Aufforstungsfläche, die mit Fördermitteln erstellt wurde. Betreffend Wald wird auf das Fachinformationssystem der Lfu mit der Biotopkartierung durch die Stadt „Typischer Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald“ zurückgegriffen. [Siehe Anlage Biotopkartierung](#)

Die betroffenen Flächen des Plangebietes gliedern sich wie folgt in zwei Kategorien:

- landwirtschaftliche Flur, gleichbedeutend mit Ackerland oder intensiv genutztes Grünland → **Kategorie I, Gebiete mit geringer Bedeutung.**
- vorhandener Wald, gleichbedeutend mit naturnahe, standorttypische Wälder mit hohem Anteil Standort heimischer Baumarten → **Kategorie III, Gebiete mit hoher Bedeutung.**

6.3 Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und der Weiterentwicklung der Planung

Die Planung sieht für das Gebiet eine GRZ von $\leq 0,35$ vor. Das entspricht dem **Typ B** der Eingriffsschwere **niedriger bis mittlerer** Versiegelung bzw. Nutzungsgrad.

6.4 Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen.

6.4.1 Kategorie I / Typ B / Landwirtschaftliche Fläche

In der Matrix der Kompensationsfaktoren sieht der Fall **Kategorie I / Typ B** einen **Ausgleichsfaktor** von **0,2-0,5** vor.

Die Oberste Baubehörde im Schreiben vom 19.11.2009 an die Regierungen und Untere Bauaufsichtsbehörden sagt dazu folgendes aus:

Aufgrund der Ausschlusskriterien für ungeeignete Bereiche und dem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad der Photovoltaikanlage liegt der Kompensationsfaktor im Regelfall bei 0,2. Eingriffsminimierende Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Anlage können den Kompensationsfaktor auf bis zu 0,1 verringern. Dazu zählen die Verwendung von Standort gemäßigem, autochthonem Saat- und Pflanzgut sowie die Neuanlage von Biotoperelementen in Verbindung mit einer sinnvollen Biotopvernetzung zur umgebenden Landschaft.

Für diesen Fall wird der Ausgleich im Bebauungsplangeltungsbereich erbracht.

6.5 Kategorie III / Typ B / Wald

In der Matrix der Kompensationsfaktoren sieht der Fall **Kategorie III/ Typ B** einen **Ausgleichsfaktor** von **1,0-3,0** vor.

Für diesen Fall wird der Ausgleich auf externen Flächen erbracht.

Somit gilt dies zunächst hier als abgegolten und im Folgenden wird dann immer als Rechenansatz von der Kategorie I mit der Nutzung Grünland bzw. von Ackerfläche ausgegangen.

Ausgleichsbilanz								
Angenommener Nutzungsbestand Deponie Coburg	m ²	ha	Ausgleichs- Faktor	Ausgleich zu leisten in ha		Ist Situation Ausgleich im Geltungsbereich (Außerhalb Umzäunung)		
				Extern	Intern	Intern	m ²	ha
Landwirtschaft	10822	1,08	0,15		0,16	Grünfläche extensiv	14094	1,41
Wald, Aufforstung mit Zuwendung	5195	0,52	1	0,27		Hecke	148	0,01
Alter Waldbestand	44311	4,43	1	4,43		Niederwald	10390	1,04
Summe	60328	6,03		4,7	0,16		24632	2,46
Nötiger Ausgleich für das Plangebiet wäre bei vorh. Nutzung Ackerland/Grünland								
Gleichzusetzen für Aufforstungsfläche		6,03	0,15		0,9			
Abzgl. geplanter Ausgleich im Plangebiet					2,46			
Rechnerischer Überschuss an Ausgleichsmaßnahmen								
Summe Überkompensation					1,56			

Tabelle 3: Ausgleichsbilanz, Flächen

In der Flächenaufstellung zum Planvorhaben beträgt die Ausgleichsfläche 1,56ha, nötig bei einem Ausgleichsfaktor 0,15 sind aber lediglich 0,16ha. Dies ist konstruktiv bedingt, ein Ergebnis aus den Gegebenheiten des umgrenzenden Waldes, um Verschattungen abzuhalten. Im rechnerischen angenommenen Fall liegt somit eine Überkompensation vor. Betreffend einer Anrechnung dieser Fläche wird hiermit noch um einen Hinweis gebeten.

6.6 Auswahl geeigneter Flächen und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen

Die Ausgleichsmaßnahmen für die Kategorie I werden im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes festgesetzt. Die Möglichkeit zur Ausweisung externer Ausgleichsflächen muss für die Waldfläche Kategorie III in Anspruch genommen werden. Die Fläche für die geplante Waldausgleichsmaßnahme muss über ein Aufwertungspotenzial im Sinne des Naturschutzes besitzen. Im hier dargestellten und berücksichtigten Fall wird von einer Ackerfläche, intensiv genutztes Grünland bzw. gepflegten Grünflächen ausgegangen. Diese Gebiete sind von geringer Bedeutung und entsprechen der Kategorie I. Zum Standort der externen Fläche kann derzeit noch keine Aussage getroffen werden, da noch ein geeigneter Standort zu finden ist.

Der vorhandene Wald im Geltungsbereich wird künftig als Niederwald genutzt. Dadurch hat er verschattungsstechnisch keinen größeren Einfluss mehr auf die Leistungserzeugung der Anlage. Die geplanten Abstände (siehe System-schnitte) und die jahreszeitlichen Sonnenstandwinkel sind bei ordnungsgemä-

ßer Pflege berücksichtigt. Tiefere Sonnenstände sind vor allem im Winter aus Westen und Osten relevant. Der Schattenwurf ist diesbezüglich nicht vermeidbar, aber durch die laublosen Gehölze entsteht lediglich ein weicher Schattenwurf auf Randbereiche der Modulfläche.

6.7 Grünordnerische Festsetzungen für Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen bezüglich der Schutzgüter werden aus dem Umweltbericht übernommen und in den Bebauungsplan eingearbeitet.

Allgemeingültige Maßnahmen:

- Der Einsatz von chemischen Modulreinigungsmitteln, chemischen Spritzmitteln ist verboten.
- Die geplanten Grünflächen sind zu pflegen, alternativ, extensiv zu beweiden.
- Grünflächen sind mit standortgerechten autochthonen Saatgut zu begrünen.
- Die Gehölzpflanzungen haben mit standortgerechten heimischen Pflanzgut, sowie in geeigneter Pflanzgüte zu erfolgen.
- Die festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen müssen innerhalb von einem Jahr nach Inbetriebnahme ausgeführt werden.
- Sind Befestigungen im Zufahrtsbereich für Stellplätze und dem Versorgungsbereich notwendig, sind diese vorzugsweise mit wassergebundenen Decken auszuführen (z. B. Schotterrasen). Drainpflaster sowie Rasenpflaster können alternativ zugelassen werden.
- Auftretende Bodenverdichtungen von Baufahrzeugen sind durch abschließende Bodenlockerungsmaßnahmen entgegen zu wirken. Eine abschließende Wiederbegrünung hat zu erfolgen.
- Vorhandene Bäume M6 sind zu erhalten, zu pflegen

6.7.1 Extensivierung Modulstellfläche, Maßnahme 1 (M1) / 2 (M2)

Die Fläche ist unter und zwischen den Modulreihen für eine extensive Bewirtschaftung bestimmt. Das Grünland wird per Mulchmahd oder extensive Beweidung gepflegt.

6.7.2 Autochthone Grünflächen, Maßnahme 3 (M3)

Für diese Flächen ist autochthones Saatgut zu verwenden. Die Ansaat erfolgt mittels Heudruschverfahren von einer vegetationsnatürlichen Spenderfläche in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde. Es ist darauf zu achten, dass die Spenderfläche ähnliche Standortbedingungen abdeckt. Vorteilhaft ist, wenn Material aus zeitlich versetzten Mähterminen gemischt werden kann.

6.7.3 Niederwald, Maßnahme 4 (M4)

Die bereits aufgeforsteten Flächen M4 werden zu einem Niederwald umgenutzt. Eine Verjüngung des Bestandes erfolgt durch Stockausschlag, natürlich eingetragene lichtbedürftige Heckensträucher sind ebenfalls erwünscht. Langfristige Generierung einer natürlichen Vielfalt.

6.7.4 Einzeilige Landschaftshecke, Maßnahme 5 (M5)

Zur Pflanzenwahl dürfen nur standortheimische (autochthone) Arten, siehe Gehölzartenliste verwendet werden. Pflanzenqualität (3-4x v.60/100). Die Landschaftshecken werden 2-reihig ausgeführt. Das Pflanzraster ist 1,5/1,5m, ein Vorschlag zu Pflanzschema liegt der Begründung bei.

6.7.5 Pflanzenqualitäten und Vorschlag zum Pflanzschema für M 5

Rc	Rosa canina	Hunds-Rose
Lv	Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Cs	Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Lx	Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Rc	Rhamnus Catharticus	Kreuzdorn
Ps	Prunus spinosa	Schlehdorn
Ca	Corylus avellana	Haselnuss
Cm	Crateagus monogyna	Weißdorn
Vo	Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Tabelle 4: Heckenpflanzung Gehölzartenliste

Für die Eingrünung werden strauchartig wachsende Heckenpflanzen festgesetzt (Qualität 3-4x v. 60/100). Aus folgenden Gehölzarten kann eine Auswahl erfolgen. Vorgeschlagenes Pflanzschema für 1-reihige und 3-reihige Eingrünung

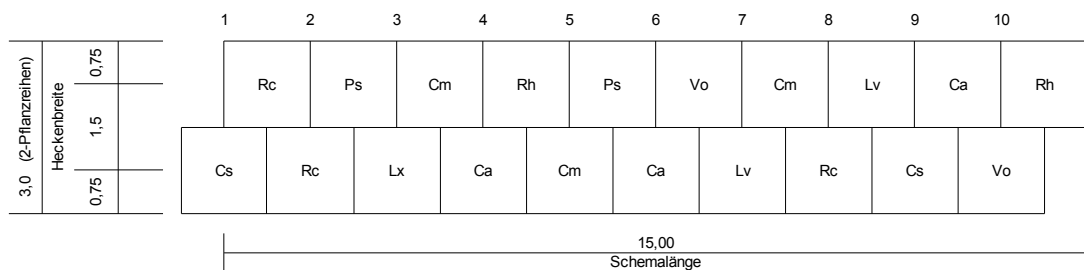


Abbildung 1: Heckenpflanzung Pflanzschema M5

7 UMWELTBERICHT

Hinweise:

Die Grünordnung enthält die Ausgleichsmaßnahmen zu landwirtschaftlichen Flächen sowohl auch den Wald. Bedingt durch Auflagen aus der Planfeststellung mit den geplanten Rekultivierungsmaßnahmen ergibt sich dieser Umstand.

Der Umweltbericht wird auf Basis einer aktuellen Bestandsaufnahme gemacht. Anlage 1 ([BauGB zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c](#)). Als ein Prognosefall wird dann auch die Wiederaufforstung betrachtet.

7.1 Einleitung

7.1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes

Mit der Entwicklung des Solarparks trägt die Stadt ihrer lokalen und globalen Zukunftsverantwortung Rechnung. Der Klimaschutz durch alternative Energien sowie auch Photovoltaikfreilandanlagen ist ohne moderaten Landeinsatz nicht möglich. Die Deponiefläche ist auf Grund der Vorbelastung gut dafür geeignet.

Explizit verspricht sich die Stadt eine gute Vereinbarkeit zwischen der Solarstromerzeugung und den Zielen einer nachhaltigen Stadtentwicklung.

Betreffend der Flächengröße und Nutzung bitte die [Tabelle Flächenstatistik](#) beachten.

7.1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, dem Bundes-Bodenschutzgesetz und den Wassergesetzen, wird der Leitfaden des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit „Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen“ als Arbeitshilfe bei gezogen.

Nach Leitfadentabelle 4-2 liegt das Plangebiet in einem Eignungsbereich mit geringem Konfliktpotential, als Außenfläche einer Abfalldeponie. Einschränk-

kende Aussagen aus der Regionalplanung liegen für den ausgewählten Raum nicht vor. Die Darstellungen der Flächennutzungsplanung werden im Verfahren parallel abgeändert.

7.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Der Umweltbericht beurteilt die Bestandssituation, abgedeckte Deponiefläche ohne Bewuchs, weitgehend versiegelt, in Teilbereichen Jungwald. Im Prognosefall bei Nichtdurchführung unter 7.3 wird dann Wald und Landwirtschaft angesetzt.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Die unten genannten Ausführungen behandeln gemäß [§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB](#) und beschränken sich auf die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen.

Die Fläche gliedert sich im Wesentlichen aus zwei Teilflächen, die im Leitfaden der Eingriffsregelung wie folgt bewertet werden:

- **Kategorie I, Unterer Wert**
Deponiebrache, ohne (z. B. Lagerfläche CEB, vor kurzem mit Boden angedeckte Flächen), bzw. geringfügigen Bewuchs als Grünfläche.
(Alle Flächen im Geltungsbereich außer Niederwald M4)
- **Kategorie II, Oberer Wert**
Waldfläche vor kurzem aufgeforstete Böschungsflächen (Bestandsalter 3 bis maximal 10 Jahre)
(Niederwaldflächen M4, mit geplanten Pflegemaßnahmen)

7.2.1 Schutzgüter (Belange gem. [§ 1, Abs. 6, Nr. 7](#) und [§ 1a BauGB](#))

7.2.1.1 Tiere und Pflanzen/Biologischer Vielfalt/Artenschutz/Natura 2000

- **Beschreibung:** In der Eingriffsregelung zur Bauleitplanung werden die vorliegenden Flächen der Kategorie I-II, sowohl als unter bzw. oberer

Wert zugeordnet. Die aktuelle Lebensraumqualität für Tiere und Pflanzen ist aufgrund der Nutzung insgesamt im Durchschnitt als gering einzustufen. Von der Unteren Naturschutzbehörde wurde mitgeteilt, dass im weiteren Umgriff der Uhu beheimatet ist. Das für den Uhu ideale Jagdrevier hat eine abwechslungsreiche Struktur und ist von Hecken, Gewässern und Feldgehölzen sowie offenen Feldflächen durchzogen. Für die Population würde das nicht störende Plangebiet insgesamt zu einer Verbesserung gegenüber der Deponie führen.

Im näheren und weiteren Umfeld sind keine artenschutzrechtlichen bzw. Biotopkartierungen auf aktueller Basis vorhanden und sonstige direkt angrenzende Schutzgebiete zum gegenwärtigen Kenntnisstand nicht gegeben. Weitere besondere Arten wie europarechtlich und national streng geschützte Arten wurden nicht vorgefunden. Ein Verzicht auf eine Einzäunung der Anlage kann aus Sicherheitsgründen nicht erfolgen. Nach der Aussage des Blendgutachtens sind keine konkreten Erkenntnisse dahingehend bekannt, dass durch Sonnenreflexionen von Photovoltaikanlagen es bei Tag zu nennenswerten Belastungen für die lokale wilde Tierwelt kommt. Entsprechende Details sind dem Gutachten zu entnehmen.

- **Auswirkungen**

- Bau bedingte:

- Auf Grund der überwiegenden Brache des Gebietes und der dadurch bedingten Wertigkeit sind nur vorübergehend geringe Beeinträchtigungen zu erwarten.

- Anlage und betriebsbedingte: Es entfällt kein zusätzlicher Lebensraum, die bereits aufgeforsteten Waldflächen werden mehr oder weniger in ihrem Status beibehalten und abschnittsweise bei Verschattungen gepflegt. Durch die Umwandlung im Rahmen der Bauleitplanung wird für Pflanzen- und Tierarten auch ein zusätzlicher Lebensraum auf Basis Sukzession in den Grünflächen geschaffen. Es ist mit geringeren Auswirkungen zu rechnen

- **Ergebnis:** Im Hinblick auf das betroffene Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ sind Bau und Anlage bedingt in den betroffenen Bereichen mit geringen Auswirkungen zu rechnen.

7.2.1.2 Boden

- **Beschreibung:** Der Deponieuntergrund besteht im wesentlichen aus Bauschutt, sowie Ausgleichsschichten von Erdaushub im speziellen aus bindigen Böden. Als Abschluss dient eine ca. 40cm starke Oberbodensicht. Die Bebauung dieser Fläche steht vor allem unter dem Gesichtspunkt Flächenrecycling und sparsamer Umgang mit Grund und da vor allem sind hier die natürlichen Bodenfunktionen bereits mehr oder weniger gestört. Eine Überschirmung der Fläche mit Solarmodulen ist nach Untersuchungen des Bundesamtes für Naturschutz (BfN-Skripten) nicht mit einer Bodenversiegelung zu vergleichen. Die Gründung der Module erfolgt durch Erdpfähle. Eine Teilversiegelung findet lediglich im Bereich des Trafostandes und bei der Gestaltung der offenporigen Zufahrt mit den nötigen Stellplätzen statt. Die zu erwartende Bodenveränderungen gegenüber der abgedeckten Deponie sind minimal.
- **Auswirkungen**
Baubedingte:
Bodenverdichtung, Spurrillen durch Baustellenverkehr auf Bauhauptwegen, sowie Bodenaufschlüsse sind geringfügig einzustufen.
Anlage und betriebsbedingte:
Bodenversiegelung durch die Modulgründung, hat geringe Auswirkungen. Minderung der vorhandenen Bodenfunktionen wird sich nachweislich nicht auswirken.
- **Ergebnis:** Im Hinblick auf das betroffene Schutzgut „Boden“ sind Bau und Anlage bedingt in den betroffenen Bereichen mit geringen Auswirkungen zu rechnen.

7.2.1.3 Wasser

- **Beschreibung:** Die Funktionen betreffend Grundwasser und Oberflä-

chenwasser sind gestört. Durch die geplante Begrünung bildet die Grasnabe einen Bodenabschluss was sich positiv auf die Verzögerung und Verdunstung des Oberflächenwassers auswirkt. Dahingehend wäre ein möglicher veränderter Niederschlagsabfluss durch Modulüberstellung aufgehoben.

- **Auswirkungen**

- Baubedingte:

- Während der Bautätigkeit sind keine Auswirkungen zu erwarten.

- Anlage und betriebsbedingte:

- Anlage und betriebsbedingt ist mit keinen Auswirkungen zu rechnen.

- **Ergebnis:** Das Schutzgut „Wasser“ ist Bau und Anlage bedingt nicht betroffen.

7.2.1.4 Klima / Luft

- **Beschreibung:**

- In den nicht begrüntem, nur mit Oberboden abgedeckten Bereichen findet eine verstärkte Bodenaufheizung, die eine stärkere Aufheizung der Luft bewirkt, statt. Durch die Überdeckung mit Modulreihen führt es tendenziell zu Temperaturerhöhungen innerhalb der betrachteten Flächen aufgrund größerer Aufheizung. Dieser Effekt minimiert sich durch die Reihenabstände und der geplanten Begrünung. Die Gesamtanlage wird jedoch das Zirkulieren potenzieller Luftströme bzw. den Austausch von Luftmassen aufgrund der geringen Bauhöhen nicht behindern oder verzögern. Großräumige Klima relevante Auswirkungen sind durch diese mikroklimatischen Veränderungen nicht zu erwarten.

- **Auswirkungen**

- Baubedingte:

- Kurzzeitig werden geringe Abgasbeeinträchtigungen durch Baufahrzeuge erwartet.

- Anlage und betriebsbedingte:

- Anlage und betriebsbedingt ist mit geringen Auswirkungen zur rechnen.

- **Hinweise**

Durch den Anlagebetrieb werden keine Emissionen erfolgen. Global gesehen wird langfristig durch die umweltfreundliche Energiegewinnung sogar Emissionen an anderweitigen Stellen eingespart.

- **Ergebnis:** Im Hinblick auf das betroffene Schutzgut “Klima/Luft“ sind Bau und Anlage bedingt in den betroffenen Bereichen mit geringen Auswirkungen zu rechnen.

Unberücksichtigt ist der Nebeneffekt der CO² Einsparung in der Gesamtklimabilanz.

7.2.1.5 Landschafts- und Ortsbild

- **Beschreibung:** Gegenüber der Deponie ist die geplante Anlage mit der geringen Bauhöhe grundsätzlich wenig einsehbar, geringfügig aus den Norden von der vorbeiführenden Erschließungsstraße zum Flugplatzparkplatz und des Tierheimes. Betreffend Orts- und Landschaftsbild wird die Anlage aus den Blickrichtung Lützelbuch/Rögen einsehbar sein. Die geplante Landschaftshecke und der aufkommende Wald wird die Anlage aus dieser Richtung kurz und mittelfristig eingrünen. Dieser Waldgürtel wird die Anlage künftig verdecken. Lediglich aus umliegenden Geländeanhöhen minimal einsehbar sein. [Siehe Systemschnitte](#)

- **Auswirkungen**

Bau bedingte Auswirkungen:

Durch Bautätigkeit sind mit keinen Auswirkungen zu rechnen.

Anlage und betriebsbedingte:

Eine mittlere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann ausgeschlossen werden, da das Vorhaben mit einer geringen Bauhöhe ausgeführt wird und sich gleichzeitig an die Geländetopographie anschmiegt.

Schon aus geringer Distanz erscheint die Anlage als homogenes unauffälliges Erscheinungsbild, somit sind die Auswirkungen von geringer Erheblichkeit.

- **Ergebnis:** Im Hinblick auf das betroffene Schutzgut „Landschaftsbild“

sind Bau und Anlage bedingt in den betroffenen Bereichen mit geringen Auswirkungen zu rechnen.

7.2.1.6 Menschen (Gesundheit, Emissionen, Immissionen)

- **Beschreibung:**

Die Deponiefläche hat keinerlei Erholungswirkung für den Menschen. Im Zuge der Planung wird diesbezüglich ein Verbindungsweg mit weiteren Grünflächen angelegt. Von der geplanten Photovoltaikanlage geht kein Lärm aus und die Blendung wurde im Rahmen eines Gutachtens betrachtet. Im nahen Umkreis der Anlage gibt es keine Wohngebäude lediglich im weiteren Umfeld im Ortsteil Lützelbuch. Betreffend einer möglichen Gefährdung aufgrund der weiten Entfernung für Anlieger ist diese unwahrscheinlich. Als Maßnahme wird eine Sichtschutzhecke gepflanzt. Betreffend der Luftverkehrssicherheit gibt es keine Einschränkungen. Entsprechende Details sind dem Gutachten zu entnehmen.

- **Auswirkungen:**

Bau bedingte:

Während des kurzzeitigen Baubetriebes kann es zu geringfügigen Lärmbelastungen und Abgasemissionen durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten kommen. In der direkten Umgebung befinden sich keine Gebäude, so sind Auswirkungen auf den Menschen gering betroffen.

Anlage und betriebsbedingte:

Es gehen keine Lärmemissionen, Abgasemissionen, sowie keine schädliche elektrischen und magnetischen Felder von der Anlage aus. Aufgrund der weiten Entfernung und der Sichtschutzhecke ist eine Blendung der Anlieger unwahrscheinlich. Es wird übergangsweise mit geringen Auswirkungen gerechnet.

- **Ergebnis:** Im Hinblick auf das Schutzgut „Mensch“ ist dieses Bau und Anlage bedingt gering betroffen.

7.2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

- **Beschreibung:** Im weiteren Umfeld befinden sich Kulturgüter wie z. B. die Veste. Diese ist aber topographisch sowie entfernungsbedingt nicht betroffen.
- **Auswirkungen**
Bau bedingte:
keine

Anlage und betriebsbedingte:
keine
- **Ergebnis:** Im Hinblick auf das betroffene Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ ist mit keinen Auswirkungen zu rechnen.

7.2.1.8 Wechselwirkungen

- **Beschreibung:**
Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern sind vorhanden. Jedoch ergeben sich derzeit keine zusätzlichen Auswirkungen, die gesondert darzustellen sind.
- **Ergebnis:**
Im Hinblick auf die Wechselwirkungen und das Zusammenwirken Natursystems und der Anlage werden keine Auswirkungen erwartet.

7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung

Die westliche Modulstellfläche würde weiterhin als Lagerplatz für den Baubetrieb genutzt werden und der östliche Teil der Deponiefläche müsste mit den Renaturierungsvorgaben als Waldfläche wiederaufgeforstet werden.

Langfristig könnte sich im Zusammenhang mit den angrenzenden Waldflächen wieder der gewünschte Erholungswald auf dem nach wie vor gestörten Grund, betreffend „Boden und Wasserfunktionen“, bilden. Insgesamt aber würde sich der Wald positiv auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Mensch und Landschaft auswirken, aber den Ausbau der Regenerative Energien erschweren.

Entsprechende Defizite im Bereich der regenerativen Energien bleiben für die Stadt dann zunächst bestehen und müssten im Gegenzug auf anderweitigen, gegebenenfalls sogar auf unbelasteten Flächen erbracht werden.

Ob für die Alternativfläche dann ebenfalls eine gleich schwere Vorbelastung vorliegt, ist derzeit sehr unwahrscheinlich. Im Regelfall werden diese dann mit einem weiteren Flächenverbrauch und mit einer geringeren Vorbelastung als der hier bestehenden einhergehen.

7.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

7.4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

7.4.1.1 Tiere und Pflanzen

Die Einzäunung erfolgt sockelfrei, der Zaun hat einen Bodenabstand von 15 cm zur Durchlässigkeit von Kleinsäugetern, Mittelsäugetern und sonstigen Tieren, so dass er keine Barriere darstellt. Der Abstand der Modulante zum Boden soll ca. 80cm betragen, für eine extensive Beweidung werden jedoch ca. 100cm empfohlen. Der Einsatz von chemischen Spritzmitteln jeglicher Art, sowie von chemischen Mitteln zum Reinigen der Module, sowie künstliche Düngung ist untersagt. Weiterhin wird auf eine großflächige Beleuchtung der Anlage verzichtet.

7.4.1.2 Boden und Wasser

Mit einem weitestgehenden Verzicht auf die Bodenversiegelung sollen die Gründungsarbeiten und Erdgräben für die Stromleitungen minimiert werden. Fahrwegbefestigungen sind zu minimieren. Für die Ausbildung von Stellplätzen und der Zufahrt kommen wasserdurchlässige, sprich wassergebundene Decken in Betracht. Die Verwendung von Rammsystemen sowie Erddübel sind vorzuziehen. Im Weiteren werden die infrastrukturellen Bodeneingriffe minimiert und großflächige Bodenarbeiten untersagt. Die Kabelverlegung erfolgt weitgehend im Gestell. Bauwege müssen nach der Fertigstellung der Anlage durch Bodenlockerungsmaßnahmen aufbereitet werden. Ein Verwendungsver-

bot für Spritzmittel, chemische Modulreinigungsmittel, sowie künstliche Düngemittel wird die Grundwasserbelastung mit Stoffen reduzieren.

7.4.1.3 Mensch und Landschaft

Im Rahmen des Planvorhabens wird ein öffentlicher Weg mit Grünflächen durch das Plangebiet angelegt, der für Spaziergänge im Sinne der Erholung genutzt werden kann. Durch die Wahl einer geringen $\leq 3,5$ Bauhöhe integriert sich die Anlage gut in das Landschaftsbild. Die geplante Hecke im Osten, die bestehenden Wälder, grünen die Anlage langfristig ein und bieten damit auch im Sinne des Landschaftsbildes Sicht- und Blendschutz.

7.4.2 Ausgleich

Das Planungsziel auf Basis der aktuellen Bestandssituation ist mit möglichst geringen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft quantitativ und qualitativ zu rechnen. Dem Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan liegt ein differenziertes Konzept auf Basis der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung vor. Der hier nicht zu betrachtenden Waldansatz als Rekultivierungsmaßnahme der Deponie, ist als externe Ersatzmaßnahme zum Planfeststellungsverfahren zu erbringen. Im Plangebiet fällt lediglich der Ausgleich betreffend der landwirtschaftlichen Fläche an.

Ausgleichsbedarf:

Die Sondergebietsfläche ist 6,03 ha groß.

Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen:

- Autochthone Grünflächen
Bildung von hochwertigen Orts typischen Grünflächen, durch natürliche Sukzession. Mahdtermine alle zwei Jahre nach dem 30.06.
- Niederwald
Die aufgeforsteten Flächen werden als Niederwald genutzt. Eine Verjüngung des Bestandes erfolgt durch Stockausschlag, langfristige Generierung einer natürlichen Vielfalt.
- Zweizeilige Landschaftshecke

mit standortheimischen (autochthone) Arten

- Einzelbaum erhalten

Die gewählten Maßnahmen, mit den Extensivierungen der Grünordnung und den angrenzenden Nutzungen ergänzen sich gegenseitig. Ökologische Wechselwirkungen unter den einzelnen Schutzgütern runden das Konzept insgesamt zu einer wertvollen Einheit auf. Somit können aus den Flächen langfristig wertvolle Biotopflächen entstehen. Für die Eingriffe in Natur und Landschaft wurden geeignete Räume für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausgewählt und dargestellt und ein naturschutzfachliches Leitbild festgelegt.

7.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Betreffend Freilandanlagen ist das Anbindungsgebot nach LEB einzuhalten. Im Zusammenhang mit der Flächennutzungsplanänderung wurden auch Alternativen gesucht, möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten. Im Stadtgebiet Coburg gibt es nach derzeitigem Kenntnisstand keine für die Solarenergie Nutzung geeigneten, angebunden sowie gleichzeitig vorbelasteten „EEG vergütungsfähigen“ Freilandflächen. Sonstige Flächen, auch entlang von Bahn- und Autobahntrassen, sind entweder nicht angebunden oder für andere Nutzungstypen prädestiniert. Eine weitergehende Prüfung betreffend Alternativstandorte ergab keine günstigeren Standortergebnisse.

Als Alternative auf der Bebauungsplanebene wurde zur klassischen Südausrichtung der Solarmodule auch eine Modulausrichtung Ost-West mit einem geringen Flächenverbrauch geprüft. Diese Variante ergab ohne eingehende Prüfung schon frühzeitig unvermeidbar Konfliktpunkte mit dem Flugbetrieb am Luftlandeplatz und wurde eingestellt. Entsprechende Ergebnisse wurden durch Blendgutachter überprüft und fernmündlich mitgeteilt.

Sonstige Varianten wie z. B. Windrad, weisen nach aktuellem Erkenntnisstand unüberwindbare planerische Konfliktpotentiale auf und können nicht weiter verfolgt werden.

7.6 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Durch das Monitoring sollen die Wachstumsfortschritte der Eingrünung, insbesondere im Hinblick auf das Landschaftsbild kontrolliert werden. Im 1. und 2. Jahr nach Fertigstellung der Hecke sind der Anwuchs/Grünflächen zu kontrollieren. Zum 5. Jahr wird eine abschließende Kontrolle der Heckendichte durchgeführt. [Siehe Städtebaulicher Vertrag](#)

7.7 Beschreibung der Untersuchungsmethoden und Hinweise auf begleitende Gutachten, Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Untersuchung mit ihrer Auswirkung basiert auf ein bereits vielfach umgesetztes Bausystem mit Photovoltaikmodulen. Die Nachhaltigkeitserfahrungen haben sich seit einigen Jahren in der Praxis bestätigt und bewährt. Kenntnislücken sind nach derzeitigem Sachstand nicht zu erwarten.

7.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für das geplante Sondergebiet mit der Nutzung Photovoltaik wurde ein optimaler Standort im Stadtgebiet gewählt. Somit kann eine nachhaltige Energiegewinnung gewährleistet werden. Wege technisch ist die geplante Anlage gut erschlossen. Für die Erstellung des Solarparks sind vergleichsweise geringe Anstrengungen und Eingriffe baubedingter Art erforderlich. Dem stehen so gut wie keine betriebsbedingten Auswirkungen gegenüber den Schutzgütern dar. Anlage bedingt stellt das Vorhaben auch keine dauerhafte Beeinträchtigung dar, ein möglicher späterer Rückbau lässt sich über den [Städtebaulichen Vertrag](#) regeln.

Im Ergebnis sind alle nachteiligen Auswirkungen durch Bebauungsplanfestsetzungen vermeidbar und ausgleichsfähig. Die Maßnahmen werden durch den Grünordnungsplan geregelt.

7.8.1 Naturschutz (Boden/Wasser/Klima/)

Die Modulstellflächen sind auf Deponieboden geplant. Im Zuge der extensiven Nutzung von geplanten Grünflächen profitieren die angrenzenden Lebensräu-

me durch Pufferzonenbildung. Lebensräume von Groß-, Kleinsäuger, sonstiger Lebewesen sind verbessert miteinander vernetzt. Untersuchungen in bestehenden Photovoltaikanlagen (GfN 2007) zeigen, dass zahlreiche Vogelarten diese als Jagd-, Nahrungs-, und Brutgebiet nutzen. Neben den brütenden Arten sind es vor allem Singvögel aus benachbarten Gehölzen, die diese Flächen zur Nahrungsaufnahme aufsuchen. Greifvögel wurden jagend innerhalb der Anlagen beobachtet. Generell sind das Indizien für ein attraktives Angebot an Insekten, Amphibien und Kleinsäuger. Eine Einschränkung der Artenvielfalt bleibt auf die Bauzeit beschränkt.

Der Flächenverbrauch wird durch ein südlich ausgerichtetes Gelände und gleichzeitig im Sinne des Flächenrecyclings insgesamt minimiert. Mit einem Verzicht auf Dünge- und Spritzmittel, der dauerhaften extensiven Begrünung, den geringen Bodenversiegelungen durch die gerammte Gründung ermöglichen im Vorhaben eine „naturnahe oberste Bodenschicht“ auf der Deponiefläche.

7.8.2 Landschaftsbild und Mensch

Die Erhaltung des Landschaftsbildes ist grundsätzlich durch die topographisch bedingte Abschirmung der Anlage gegeben. Als weitere Maßnahme erfolgt die Anlageneingrünung mit einer Hecke, Niederwald und Wald. Dies führt zu einer Reduzierung des visuellen Wirkraumes aus Blickrichtung Lützelbuch. Die Anlage wird mittelfristig so gut wie nicht mehr einzusehen sein, wenn dann entfernungsbedingt wie z. B. auf Anhöhen nicht mehr sofort als technisches Bauwerk zu erkennen sein, sondern als homogenes unauffälliges Erscheinungsbild empfunden werden.

Die Bauzeit für die geplante Solaranlage beträgt ca. 2-3 Monate. Im Zuge des Betriebs gehen von der Anlage keine Lärm-, sowie Schadstoffemissionen aus. Mit dem geplanten öffentlichen Weg durch die Anlage wird eine alte Wegebeziehung wieder gesichtet. Im Umgriff davon werden Grünflächen angelegt, so dass für den Spaziergänger sich neue Möglichkeiten im Sinne einer Erholung eröffnen.

7.8.3 Fazit und tabellarische Zusammenfassung

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Tiere und Pflanzen	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Boden	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Wasser	geringe Erheblichkeit	keine	keine	gering
Klima/Luft	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Landschaft und Ortsbild	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Mensch	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Kultur- und Sachgüter	keine	keine	keine	keine

Tabelle 5: Ergebnisse zu Schutzgütern Natur und Landschaft

Fazit: Nach derzeitigem Erkenntnisstand stehen keine begründeten Einwände gegen das Bauvorhaben, da es mit allen Zielvorgaben vereinbar ist.

Die Anlage hat einen sehr guten Integrationscharakter und weist keine unlösbaren Konfliktpunkte mit den Schutzgütern auf. Zudem können die Behörden maßgeblich mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan sowie mit dem Vorhabens- und Erschließungsvertrag Maßnahmen über Gestaltung festschreiben wie z. B. den Rückbau.

Dabei kommt das Vorhaben einer nachhaltigen Entwicklung (Flächenrecycling) nach, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt ohne zu riskieren, dass zukünftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht mehr befriedigen können, eine vorrangige Bedeutung zu.

Die Anlage erzielt darüber hinaus durch Solar-Energiegewinnung eine CO² Einsparung, die an anderer Stelle vermieden wird und trägt somit global zu einer positiven Gesamtumweltbilanz bei.

Donnerstag, 14. März 2013

Heiko Martin

8 VERFAHRENSHINWEISE

8.1 BETEILIGTE FACHSTELLEN

Lfd.-Nr.	Fachstelle	Abteilung/Außenstelle/Ansprechpartner
1	Regierung von Oberfranken	Höhere Landesplanungsbehörde
2	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben	
3	Wehrbereichsverwaltung Süd	Außenstelle München
4	Immobilien Freistaat Bayern	Regionalvertretung Oberfranken
5	Regierung von Mittelfranken	Luftamt Nordbayern
6	Bayer. Landesamt für Denkmalpflege	Referat G 23
7	Bayer. Verwaltung der Staatl. Schlösser, Gärten und Seen	Schloß Nymphenburg
8	Bayer. Landespolizei	Landespolizeiinspektion Coburg
9	Staatliches Bauamt Bamberg	Bereich Straßenbau
10	Wasserwirtschaftsamt Kronach	
11	Amt für Landwirtschaft und Forsten Coburg	
12	Forstbetrieb Coburg des Unternehmens bayerischer Staatsforsten	
13	Landratsamt Coburg	
14	Vermessungsamt Coburg	
15	Regionaler Planungsverband Oberfranken-West	Geschäftsstelle Landratsamt Bamberg
16	Bayer. Bauernverband	Bezirksverband Oberfranken
17	Industrie- und Handelskammer zu Coburg	
18	Handwerkskammer für Oberfranken	
19	Bund Naturschutz in Bayern e.V.	Kreisgruppe Coburg
20	Landesverband für Vogelschutz in Bayern e.V.	Kreisgeschäftsstelle Coburg
21	Bayer. Waldbesitzerverband e.V.	
22	Aero-Club Coburg e.V.	
23	Deutsche Telekom AG	Netzproduktion GmbH TI NL Süd, PTI 14
24	Kabel Deutschland GmbH	Niederlassung Nürnberg GS Nürnberg
25	Städtische Werke Überlandwerke Coburg GmbH	
26	Bayerisches Staatsministerium des Innern	Projektgruppe Diginet

27	Stadtheimatpfleger	Herr Thomas Peetz
28	Baumschutzbeauftragter	Herr Stephan Just
29	Agenda-Büro Stadt Coburg	Frau Zinoni-Peschel
30	Naturschutzbeirat: Grünflächenamt der Stadt Coburg	Herr Werner Pilz
31	Stadt Rödentel	
32	Bürgerverein Coburg-Cortendorf e.V.	Herr Lutz Langenstein
33	Bürgerverein Rögen e.V.	Herr Andreas Gehring
34	Stadt Coburg, Allgemeine Finanzwirtschaft - Kaufmännische Gebäudewirtschaft	
35	Stadt Coburg, Rechnungsprüfungsamt	
36	Stadt Coburg, Rechtsamt	
37	Stadt Coburg, Brandschutzdienststelle	Stadtbrandrat Herrn Ingolf Stökl
38	Stadt Coburg, Ordnungsamt	
39	Stadt Coburg, Stadtbauamt	Bauverwaltung
40	Stadt Coburg, Stadtbauamt	Bauordnung
41	Stadt Coburg, Stabsstelle Umwelt	Herr Gerold Schnabl
42	Stadt Coburg, Hochbauamt	
43	Stadt Coburg, Grünflächenamt	gleichzeitig für Untere Naturschutzbehörde
44	Kommunalunternehmen Coburger Entsorgungs- und Baubetrieb CEB	Koordinationsstelle
45	Wirtschaftsförderungsgesellschaft der Stadt Coburg mbH	
46	Tourismus Coburg (TC)	

9 Gestellbilder

Musterbild Modulgestell Vorderansicht



Abbildung 2: Modulgestell „3-reihig quermontiert“ kurz vor Fertigstellung

Musterbild Modulgestell Rückansicht



Abbildung 3: Modulgestell "3-reihig quermontiert" Rückansicht

9.1 Systemschnitte

Systemschnitt A

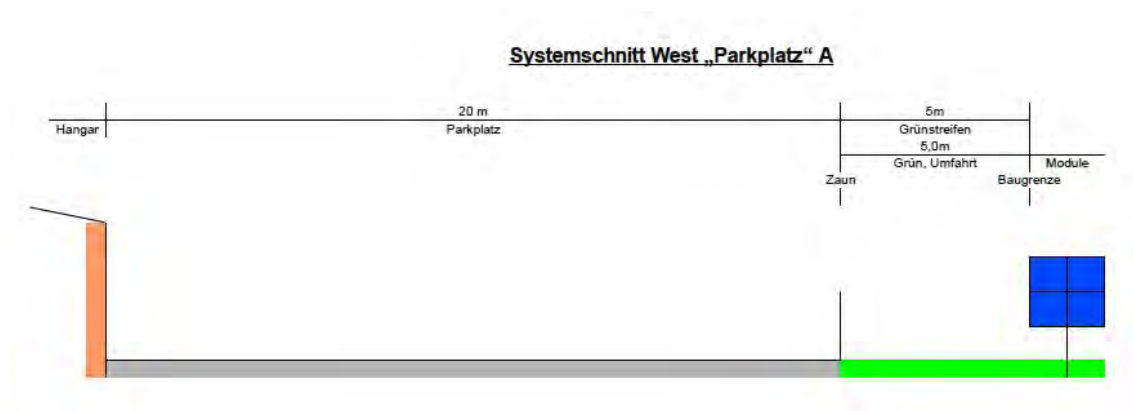


Abbildung 4: Systemschnitt West, A

10 Biotopkartierung Waldfläche

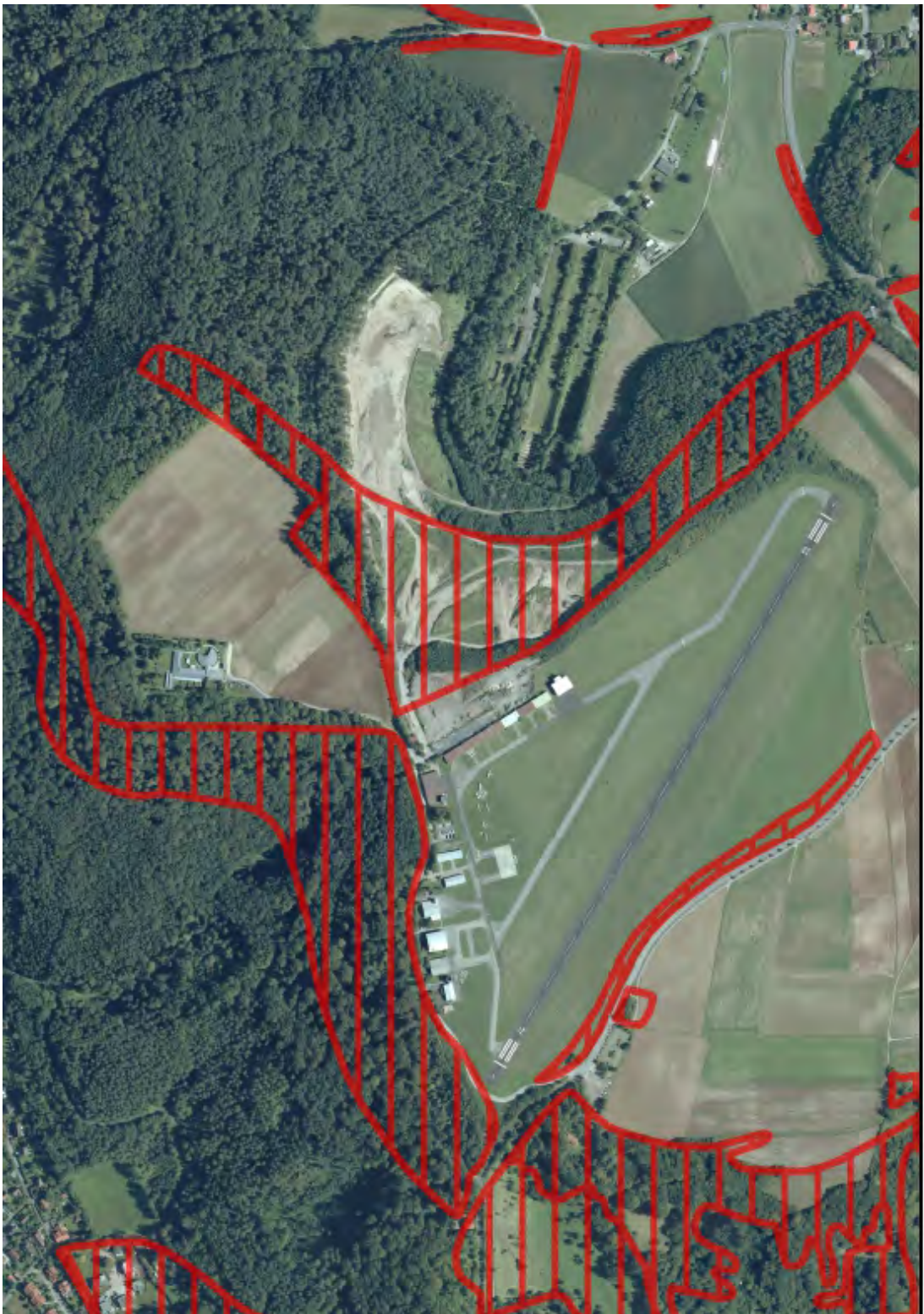


Abbildung 7: Typischer Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald

11 Anlagen

11.1 Gutachten über die zu erwartende Blendung durch Sonnenreflexionen der geplanten Photovoltaikanlage

11.2 Hydraulische Berechnungen Oberflächenwasser

11.3 Bestandsplan zum Umweltbericht