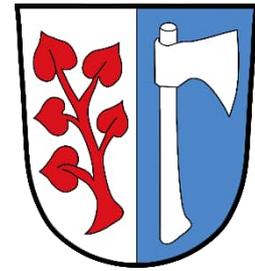


BEBAUUNGSPLAN

Vorhabensbezogener Bebauungsplan mit
Integriertem Grünordnungsplan Sondergebiet



„SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge“

Gemeinde/Stadt:
Landkreis:
Regierungsbezirk:

Langdorf
Regen
Niederbayern

Inhalt	Seite
A. Satzung	2
B. Begründung	3
C. Umweltbericht	6
D. Verfahrensvermerke	14
E. Anlagen	15

INGENIEURBÜRO EDER

Adalbert-Stifter-Straße 83

94145 Haidmühle

www.ibeder.com

Tel. (08556) 9728623

Fax (08556) 9728624

info@ibeder.com



www.ibeder.com



A. Satzung

Auf Grund des § 10 Abs. 1 des Baugesetzbuchs (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1353) hat die Gemeinde Langdorf folgende Satzung beschlossen:

Bebauungsplan „SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge“

§ 1 Geltungsbereich

Die Grundstücke Flurnummer 1090/22 der Gemarkung Langdorf und Flurnummer 670/8 der Gemarkung Brandten bilden den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Die genaue Abgrenzung ergibt sich aus dem beigefügten Lageplan M = 1 : 1.000 vom 12.09.2022 (Anlage 10). Der Lageplan mit seinen planlichen und textlichen Festsetzungen ist Bestandteil dieser Satzung.

§ 2 Zulässigkeit von Bauvorhaben

- (1) Innerhalb der in § 1 festgelegten Grenzen richtet sich die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben (§ 29 BauGB) nach § 30 Abs. 1 BauGB.
- (2) Der Geltungsbereich wird als Sondergebiet nach § 11 BauNVO ausgewiesen.
- (3) Zulässig ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage mit Kleinbauwerken für Wechselrichter/Trafostationen sowie untergeordneten Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind.
- (4) Nicht zulässig sind alle anderen Nutzungen aus § 11 Abs. 2 und Abs. 3 BauNVO.

§ 3 Textliche Festsetzungen

Siehe Anlage 10 textliche Festsetzungen.

§ 4 Planliche Festsetzungen

Siehe Anlage 10 planliche Festsetzungen.

§ 5 Inkrafttreten

Die Satzung tritt am Tag ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Langdorf, den xx.xx.xxxx
Gemeinde Langdorf

Michael Enggram, 1. Bürgermeister

(Siegel)



B. Begründung

1. Anlass und Ziel der Bebauungsplanänderung

1.1 Anlass der Änderung

Am 09.05.2022 hat der Gemeinderat Langdorf die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung „SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge“ für eine Photovoltaikanlage nach § 11 (2) BauNVO beschlossen. Im Parallelverfahren soll der Flächennutzungsplan mit Deckblatt Nr. 13 geändert werden.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von 13.157 m² (ca. 1,3 ha) befindet sich auf den Flurnummern 1090/22 der Gemarkung Langdorf und 670/8 der Gemarkung Brandten in der Gemeinde Langdorf.

Die Fläche des Geltungsbereichs ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan belegt:

- Land- und forstwirtschaftliche Flächen

Angrenzend befinden sich folgende Nutzungen:

- Norden: Staatsstraße St 2132
- Osten: Bahnlinie Zwiesel-Bodenmais
- Süden: Bahnlinie Zwiesel-Bodenmais
- Westen: Waldfläche

Auf einer Teilfläche des Plangebiets soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage entstehen. Es ist eine feste Aufständering mit Modultischen vorgesehen. Die restlichen Flächen sind private Grünflächen und Gehölzbestand.

1.2 Städtebauliches Ziel der Planung

Die Gemeinde Langdorf unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet.

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- Relativ ebenes Grundstück bzw. solartechnisch geeignete Neigung,
- Kurze Anbindungsmöglichkeit an das bestehende Stromnetz,
- Verfügbares Grundstück,
- Keine Anlage nach EEG, somit keine Konversionsfläche, Eisenbahnanbindung oder Autobahnanbindung notwendig.

Zudem ist die Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 7. März 2017 zu beachten.

Alle genannten Voraussetzungen sind bei der geplanten Anlage erfüllt.

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen.

Die Nutzung der Freiflächenanlage ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeiten, danach wird das Grundstück wieder der Land- bzw. Forstwirtschaft zur Verfügung gestellt. Gemäß § 12 Abs. 1 BauGB wird zwischen der Gemeinde Langdorf und dem Vorhabensträger ein Durchführungsvertrag abgeschlossen. Darin aufgenommen wird auch eine Bürgschaft bezüglich Abbau und Entsorgung der Anlage nach Nutzungsablauf.

2. Planung und Gegebenheiten

2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Sondergebiet für „Anlage oder Nutzung erneuerbarer Energien (Sonnenenergie)“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO. Im Sondergebiet ist eine freistehende Photovoltaikanlage zur Nutzung der Sonnenenergie zulässig. Ferner sind innerhalb des Geltungsbereichs Gebäude bzw. bauliche Anlagen zulässig, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind. Dazu gehören Trafos, Wechselrichter und Übergabestationen.

Die Grundfläche der möglichen Gebäude und baulichen Anlagen darf einen Wert von 100 m² nicht überschreiten (Modultische zählen nicht zur Fläche). Die einzelnen Standorte sind nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der Sondergebietsfläche (Baufläche) frei wählbar.

2.2 Bauweise

Im Geltungsbereich ist eine Reihenaufstellung mit fest aufgeständerten Modultischen auf Schraub- oder Rammfundamenten geplant. Die maximale Modulhöhe beträgt 3,5 m, die Ausrichtung erfolgt voraussichtlich nach Süden. Die maximale Firsthöhe der Wechselrichtergebäude wird auf 4,0 m beschränkt.

2.3 Sondernutzungen

Photovoltaikanlagen und die, dieser Nutzung dienenden Gebäude.



3. Erschließung

3.1 Verkehrsmäßige Erschließung

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Staatsstraße St 2132.

3.2 Wasserversorgung

Für die Photovoltaikanlage wird kein Trinkwasser benötigt.

3.3 Abwasserbeseitigung

Bei der Photovoltaikanlage fällt kein Abwasser an.

3.4 Niederschlagswasserbeseitigung

Niederschlagswasser wird im Planungsgebiet großflächig versickern.

3.5 Abfallwirtschaft

Die Müllbeseitigung erfolgt durch den Zweckverband „Abfallwirtschaft Donau-Wald“.

3.6 Stromversorgung

Die Stromversorgung ist durch die Bayernwerk AG sichergestellt.

3.7 Einspeisung elektrischer Energie

Technisch sichergestellt werden muss die Einspeisung der Photovoltaikanlage in das Netz der Bayernwerk AG.

3.8 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung wird im Zuge des Verfahrens mit der Feuerwehr abgestimmt.

3.9 Telekommunikationsnetz

Der Anschluss an das Telekommunikationsnetz erfolgt über den bereits vorhandenen Anschluss im Bestandsnetz. Eine Abstimmung mit der Deutschen Telekom hat bei Bedarf zu erfolgen.

4. Kosten und Nachfolgelasten

Sämtliche Kosten der Maßnahme werden durch den Maßnahmenträger und -betreiber getragen. Der Gemeinde Langdorf entstehen durch die Verwirklichung des Sondergebiets keine Folgekosten.

5. Immissionsschutz

5.1 Schallschutz

Bei bestimmungsgemäßen Betrieb einer Photovoltaikanlage stellen Wechselrichter und Trafo die Hauptgeräuschquellen dar. Vom Landesamt für Umwelt wurden Schalleistungspegel ermittelt, aus denen sich ergibt, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein reines Wohngebiet am Tag sicher unterschritten werden. (Praxisleitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik Freiflächenanlagen, LfU, Stand Januar 2014). Der Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt mehr als 20m. Die zu erwartenden Lärmimmissionen liegen somit unter den gesetzlichen Vorgaben.

5.2 Elektromagnetische Strahlung

Elektromagnetische Felder der Anlage sind so auszuführen, dass die Schutz- und Vorsorgewerte gemäß 26. BImSchV eingehalten werden. Es ist eine Vorher- und Nachhermessung durchzuführen. Diese geht zu Lasten des Investors. Bei einer Überschreitung der Grenzwerte erfolgt unverzüglich eine Weiterleitung an das Landratsamt Regen.

5.3 Lichteinwirkungen/Blendwirkung infolge Sonnenlicht-Reflektionen

PV-Module sind so zu errichten und zu betreiben, dass keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen infolge Lichteinwirkung durch Lichtreflektionen und Blendwirkung für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft auftreten. Es wird empfohlen zur Vermeidung und zur Minderung bodennaher Lichtreflektionen dem Stand der Lichtminderungstechnik und gegen Blendwirkung entsprechend entspiegelte bzw. reflektionsarme Module und Befestigungsbauteile zu verwenden bzw. einzusetzen. Sollte es wider erwartend je nach Sonnenstand zur Blendwirkung durch Module der Photovoltaikanlage kommen ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. durch Heckenpflanzung, Schilfrohmatten oder dergleichen) sicherzustellen, dass diese Blendwirkung vermieden wird.



6. Hinweise

6.1 Land- und Forstwirtschaft

Der Betreiber grenzt an land- bzw. forstwirtschaftliche Nutzflächen an und hat deshalb Emissionen, Steinschlag und eventuelle Verschmutzungen aus der Land- bzw. Forstwirtschaft (z.B. Staub) entschädigungslos hinzunehmen. Eine Haftung der angrenzenden Landbewirtschafter ist ausgeschlossen. Dies kann in Form einer Haftungsfreistellung geschehen, in welcher der Betreiber für sich und seine Rechtsnachfolger auf jeglichen Haftungsanspruch verzichtet, sofern infolge von land- bzw. forstwirtschaftlichen Emissionen Schaden am Solarpark entstehen. Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Land- bzw. Forstwirtschaft auf den Photovoltaikanlage benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden. Eine Verunkrautung der überplanten Fläche während der Nutzungsdauer durch die Photovoltaikanlage ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Durch die regelmäßige Pflege soll das Aussamen eventueller Schadpflanzen und die damit verbundene negative Beeinträchtigung der mit Kulturpflanzen bestellten Flächen in der Nachbarschaft vermieden werden. Der Grünlandaufwuchs ist zu entfernen. Die Fläche darf nicht gemulcht werden.

Bei Pflanzungen sind zu Nachbargrundstücken mindestens die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten. Eine Bepflanzung mit Hochstammbäumen im Grenzbereich zu den landwirtschaftlichen Flächen ist unzulässig.

6.2 Melde- und Sicherungspflicht beim Auffinden von Bodendenkmälern

Es wird darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde am Landratsamt Regen gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 DSchG unterliegen. Diese Bestimmungen lauten:

Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sich auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichtenden befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

6.3 Altlasten

Sollten während der Baumaßnahme Bodenauffälligkeiten angetroffen werden, welche auf eine Altlast o. ä. hinweisen, ist das Landratsamt Regen zu verständigen

6.4 Brandschutz

Für den baulichen Brandschutz sind die Bestimmungen der BayBO zu beachten.

Alle baulichen Anlagen müssen über befestigte Straßen und Wege erreichbar sein.

Zugänglichkeit:

Etwaige Sperrvorrichtungen zum Gelände und Gebäude sind zulässig, wenn die Feuerwehr diese öffnen kann. Dies ist vom Betreiber im Vorfeld mit dem Kreisbrandrat abzustimmen. Am Zufahrtstor muss deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit des Verantwortlichen für die Anlage Angebracht sein. Die Erreichbarkeit des verantwortlichen Ansprechpartners ist auch der örtlichen Feuerwehr mitzuteilen.

6.5 Planunterlagen

Nur der Originalplan der Ingenieurbüro Eder GbR ist zur genauen Maßentnahme geeignet. Grundkarte erstellt von Ingenieurbüro Eder, auf amtl. Flurkarte der Vermessungsämter. Höhenschichtlinien nachrichtlich übernommen von der Bayerischen Vermessungsverwaltung. Aussagen und Rückschlüsse über Untergrundverhältnisse und Bodenbeschaffenheit können weder aus amtlichen Karten noch aus Zeichnungen und Texten abgeleitet werden. Keine Gewähr für nachrichtlich übernommene Planungen und Gegebenheiten.



C. Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Rechtliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt. Nach § 2 (4) BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Eingriffsregelung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB (Innenentwicklung möglich).

Im Rahmen der Umweltprüfung ist ein Umweltbericht zu erstellen (§ 2 a BauGB) und als Begründung dem Bauleitplanentwurf beizulegen. Er dokumentiert die Ergebnisse der Umweltprüfung und soll die sachgerechte Abwägung erleichtern. In § 1 a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichts.

Der Umweltbericht orientiert sich in seiner Ausführung an der Anlage 1 zum Baugesetzbuch und baut auf dem Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung der obersten Baubehörde auf.

1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebiets

Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von 13.157 m² (ca. 1,3 ha) befindet sich auf den Flurnummern 1090/22 der Gemarkung Langdorf und 670/8 der Gemarkung Branden in der Gemeinde Langdorf.

Die Fläche des Geltungsbereichs ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan belegt:

- Land- und forstwirtschaftliche Flächen

Angrenzend befinden sich folgende Nutzungen:

- Norden: Staatsstraße St 2132
- Osten: Bahnlinie Zwiesel-Bodenmais
- Süden: Bahnlinie Zwiesel-Bodenmais
- Westen: Waldfläche

Auf einer Teilfläche des Plangebiets soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage entstehen. Es ist eine feste Aufständering mit Modultischen vorgesehen. Die restlichen Flächen sind private Grünflächen und Gehölzbestand.



Übersichtskarte (nicht maßstäblich, Bayernatlas) mit Hinweis auf das Plangebiet (rot dargestellt)

1.3 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll Baurecht für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen.

Im Sondergebiet ist eine freistehende Photovoltaikanlage zur Nutzung der Sonnenenergie zulässig. Ferner sind innerhalb des Geltungsbereichs Gebäude bzw. bauliche Anlagen zulässig, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind. Dazu gehören Trafos, Wechselrichter und Übergabestationen. Die Grundfläche der möglichen Gebäude und baulichen Anlagen darf einen Wert von 100 m² nicht überschreiten (Modultische zählen nicht zur Fläche). Die einzelnen Standorte sind nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der Sondergebietsfläche (Baufläche) frei wählbar. Die Größe des eingezäunten



Bereichs beträgt ca. 0,88 ha. Diese Fläche wird durch 1-2 schürige Mahd, Entnahme des Mähguts und Verzicht auf Düngung bzw. alternativ durch Beweidung extensiv gepflegt. Die Erschließung erfolgt über die Staatsstraße St 2132.

1.4 Darstellung der einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und Ihre Berücksichtigung

Umweltfachliche Vorgaben, die zur wesentlichen Umweltprüfung der Bauleitplanung gehören, beschreibt § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB. Darüber hinaus sind die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz in § 1 a BauGB zu beachten. Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege ergeben sich aus Art. 1 BayNatSchG. Daneben sind die Grundsätze des Wasserhaushaltsgesetzes und des Bundesbodenschutzgesetzes zu berücksichtigen.

Die zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem Umweltbericht beschrieben werden.

Flächennutzungsplan:

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB) geändert. Der Plan ist dem Änderungsverfahren zu entnehmen. Die Fläche des geplanten Photovoltaikparks ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan belegt:

- Land- und forstwirtschaftliche Flächen



Rechtskräftiger Flächennutzungsplan der Gemeinde Langdorf

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beschreibung des Bestands erfolgt schutzgutbezogen. Auf der Grundlage einer verbalargumentativen Beschreibung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen erfolgt danach eine schutzgutbezogene Bewertung durch eine Einschätzung der Eingriffsschwere nach geringer, mittlerer und hoher Erheblichkeit. Diese Prognose ermöglicht die Einschätzung der Projektauswirkung bei der Durchführung des Bebauungsplans.

2.1 Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Die Fläche liegt in einem strukturarmen Bereich zwischen land- und forstwirtschaftlich genutztem Grund und Boden. Das Gebiet selbst ist nicht für die Naherholung oder ähnliches erschlossen. Die angrenzenden Feldwege (ggf. Fahrradwege) werden durch das geplante Bauvorhaben nicht beeinträchtigt. Zur Abschirmung ist eine Eingrünung vorgesehen.

Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich keine größeren Lärm- und Abgasbelastungen durch die an- und abfahrenden LKW, da die Erschließung über die bestehende Zufahrt erschlossen werden kann. Eventuell auftretende Belastungen fallen aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht.

Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmimmissionen mit sich. Zur Abschirmung ist eine Eingrünung vorgesehen. Die Anlage ist nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz nicht genehmigungspflichtig. Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt.



Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Mensch	gering	gering	gering	gering

2.2 Schutzgut Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Die bisher land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, welche Bauflächen für einen Solarpark werden sollen, ist naturfern und bieten nur wenigen Arten Lebensraum. Biotopflächen werden nicht beeinträchtigt. Die Waldflächen im Westen bleiben ebenfalls weitgehendst erhalten.

Auswirkungen:

Bei der Ausweisung der neuen Baurechtsflächen für einen Solarpark kommt es nur marginal zu Versiegelung von Flächen (Schraub- oder Rammfundamente für Modultische, Wechselrichter-/Trafogebäude sowie kurze Schotterstraßen). Da im Änderungsbereich keine schutzwürdigen Tiere und Pflanzen vorhanden sind, kann man davon ausgehen, dass die bestehende Fauna und Flora unberührt bleibt. Die Erheblichkeit der zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut können als gering bewertet werden.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Arten und Lebensräume	gering	gering	gering	gering

2.3 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Böden erfüllen unterschiedliche natürliche Funktionen:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Lebensraumfunktion),
- Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.

Zusätzlich sind Böden grundsätzlich Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Die dem Planungsgebiet zuzuordnenden Flächen sind ohne bekannte kulturhistorische Bedeutung.

Im Untersuchungsbereich bestehen Vorbelastungen durch regelmäßige Bodenbearbeitungen im Rahmen der land- bzw. forstwirtschaftlichen Nutzung. Auf der Solarparkfläche bleibt der Oberboden weitgehendst vorhanden. Positiv zu vermerken ist die Schaffung der geplanten Grünzone.

Auswirkungen:

Im Änderungsbereich bestehen Vorbelastungen durch regelmäßige Bodenbearbeitung im Rahmen der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung. Auf den Solarparkflächen bleibt der Oberboden weitgehendst erhalten. Zur Befestigung der einzelnen Modultische werden Schraub- oder Rammfundamente eingesetzt, wodurch ein Bodeneingriff vermieden wird. Eine Überbauung von Boden erfolgt nur im Bereich der geplanten Wechselrichter-/Trafogebäude. Geländemodellierungen im großen Stil finden nicht statt. Der zuvor landwirtschaftlich genutzte Boden kann sich regenerieren und steht dann der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung. Durch die Aufgabe der intensiven Nutzung im Plangebiet und die damit verbundene Einstellung der Düngung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln erfährt die Fläche eine verminderte Bodenbelastung und eine Förderung der Bodenfruchtbarkeit. Positiv zu vermerken ist die Schaffung der geplanten Grünzone. Die Auswirkungen im Geltungsbereich werden als positiv für das Schutzgut Boden eingestuft. Somit ist die Gesamtbeurteilung des Schutzgutes als gering einzustufen.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Boden	gering	gering	gering	gering



2.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Wasserschutzgebiete oder Brunnennutzungen sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Das Gelände liegt nicht innerhalb eines vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes. Es befinden sich keine Gewässer in unmittelbarer Umgebung.

Folgende Festsetzungen werden zum Schutz des Schutzgutes Wasser im Bebauungsplan getroffen:

- Das von der Photovoltaikanlage abfließende Niederschlagswasser ist breitflächig auf dem Grundstück zu versickern.
- Tiefgründige Fundamente sind auf eine maximale Tiefe von 1,6 m zu beschränken.
- Der Einsatz von Dünge- und Pflanzschutzmitteln ist auf den Grundstücksflächen verboten.

Auswirkungen:

Durch das extensive Grünland und der Verzicht auf Dünge- und Pflanzschutzmittel verringert sich die Grundwasserbelastung. Eine Versiegelung von Flächen findet nur in geringem Umfang statt. Anfallendes Oberflächenwasser verbleibt in der Fläche und wird nicht abgeleitet.

Brauchwasser wird nicht benötigt, Schmutzwasser wird nicht entstehen.

Es ist somit mit keinen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen. Somit ist die Gesamtbewertung des Schutzgutes als gering einzustufen.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Wasser	gering	gering	gering	gering

2.5 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Das Klima in Langdorf ist gemäßigt und warm. Es gibt das ganze Jahr über deutliche Niederschläge. Selbst der trockenste Monat weist noch deutliche Niederschlagsmengen auf.

Das Gebiet hatte bislang keine nachweisbare besondere Funktionen für das Lokalklima. Die betrachtenden Flächen verfügen über keine kleinklimatisch wirksamen Luftaustauschbahnen. Mit der Ausweisung der neuen Baurechtsflächen ist keine Reduktion der Kaltluftentstehung durch Versiegelung verbunden. Die Schadstoffbelastung durch Kraftfahrzeugverkehr ist als marginal zu betrachten. Positiv zu vermerken ist die Schaffung der geplanten Grünzone.

Auswirkungen:

Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist während der Bauzeit kurzfristig Staubeentwicklung zu erwarten. Sie stellt im Hinblick auf das Klima sowie auf die Lufthygiene eine temporäre, geringe Belastung dar.

Mittelfristig sind die Auswirkungen auf das Lokalklima durch die geplanten Maßnahmen zu vernachlässigen. Luftaustauschbahnen sind durch das Bauvorhaben nicht betroffen. Die leicht verringerte Kaltluftproduktion einer mit Solarmodulen bebauten Fläche im Vergleich zu einer landwirtschaftlichen Fläche zieht demnach nur Veränderung in sehr geringem Maße nach sich.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Klima und Luft	gering	gering	gering	gering

2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Das Landschaftsbild ist derzeit durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Ein besonderer landwirtschaftlicher Reiz wird durch die geplante Bebauung nicht verdrängt. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird zwar beeinträchtigt, da aber gleichzeitig durch grünordnerische Maßnahmen eine Anreicherung mit naturnahen Strukturen umgesetzt wird, kann dieser Eingriff wieder ausgeglichen werden.

Auswirkungen:

Mit der Bauphase ist mit optischen Störungen durch den Baubetrieb zu rechnen. Die baubedingten Auswirkungen sind wegen der kurzen Zeitdauer als gering einzustufen.



Die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut können als mittlere Erheblichkeit beurteilt werden.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Landschaftsbild	gering	mittel	mittel	mittel

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Im Planungsgebiet sind keine Denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen. Bekannte Bodendenkmäler sind ebenfalls nicht vorhanden. Schutz- und erhaltenswürdige Kultur- und Sachgüter sind nicht vorhanden.

Auswirkungen:

Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten sollten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden. Die baubedingten Auswirkungen sind somit als gering einzustufen.

Anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	gering	keine	keine	gering

2.8 Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird das Plangebiet vermutlich weiterhin land- und forstwirtschaftlich genutzt, d.h. die Flächen werden weiterhin bearbeitet und es werden keine extensiven Flächen am Rande angelegt. Sollten sich die Rahmenbedingungen für die Land- und Forstwirtschaft verschlechtern, wird die Fläche vermutlich brachliegen. Ohne Aufstellung des Bebauungsplans und Änderung des Flächennutzungsplans würde in den nächsten Jahren in diesem Bereich keine baulichen Maßnahmen stattfinden. Die Möglichkeiten zum Klimaschutz bezüglich der Produktion erneuerbarer Energien könnten nicht genutzt werden. Die grünordnerischen Maßnahmen im Gebiet könnten ebenfalls nicht umgesetzt werden.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Vermeidung und Verringerung

Als Maßnahme zur Vermeidung und Verringerung sieht der Bebauungs- und Grünordnungsplan folgende Festsetzungen vor:

- Extensive Bewirtschaftung der anzusäenden Fläche unter den Modultischen ohne Anwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmittel.
- Verwendung von Schraub und Rammfundamente für die Modultische.
- Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen werden innerhalb des Pflughorizontes verlegt.
- Ausführung von Zufahrtsflächen mit wasserdurchlässigen Belag (Schotter).
- Verzicht auf Düngung.
- Pflanzung von autochthonen Gehölzen zur besseren Einbindung in die Landschaft (Eingrünung). Die dargestellten Pflanzmaßnahmen sind dauerhaft zu erhalten. Der Erhalt der Pflanzen ist durch regelmäßige und fachliche Pflege zu sichern.
- Beim Bau von baulichen Anlagen im Geltungsbereich ist der Boden schichtgerecht auszubauen und zu lagern. Oberboden ist im Bereich der Pflanzflächen zur Eingrünung mit einer maximalen Schichtdicke vom 0,3 m wieder einzubauen.
- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 0,15 m (barrierefrei für Kleinsäuger).

4.2 Ausgleich und Einstufung

Da durch den Bebauungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist nach § 18 BNatSchG über die Vermeidung und den Ausgleich nach den Vorschriften des § 1 und 1 a BauGB zu entscheiden. Die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind danach in der Abwägung zu berücksichtigen, der Ausgleich ist innerhalb der durch § 1 a Abs. 3 BauGB zur Verfügung stehenden Möglichkeiten im Rahmen der Satzung zu regeln. Die Umsetzung der naturschutzrechtlichen



Eingriffsregelung für das gegenständliche Bebauungsplanverfahren erfolgt anhand des bayerischen Verfahrens „Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft“ (BSiMLU, 2. Auflage, Januar 2003) sowie das Schreiben der Obersten Baubehörde zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 14.01.2011 und der Praxis Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (LfU, Januar 2014).

4.2.1 Vereinfachte Vorgehensweise

Die vereinfachte Vorgehensweise entsprechend Ziffer 3.1 des Leitfadens ist bei dem gegenständlichen Bebauungsplan nicht anwendbar, da es sich um kein reines oder allgemeines Wohngebiet handelt. Somit kommt das Regelverfahren nach Ziffer 3.2 des Leitfadens zur Anwendung.

4.2.2 Regelverfahren

Einstufung des Plangebiets vor Bebauung (Bestandsbeurteilung):

Der Untersuchungsraum kann hier auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans (Größe ca. 13.157 m²) beschränkt bleiben, da Vorhabens bezogene oder schutzspezifische Beeinträchtigungen über den Geltungsbereich hinaus nicht zu erwarten sind.

Ergebnis:

Das Plangebiet ist hinsichtlich der vorherrschenden Bedeutung als Fläche mittlerer Bedeutung einzustufen.

Auswirkungen des Eingriffs:

Das Planungsgebiet setzt sich wie folgt zusammen:

Bestehende Flächennutzung	Fläche in m²
Land- und forstwirtschaftliche Fläche	13.157 m ²

Die Eingriffsfläche ist entsprechend der Eingriffsintensität der Planung wie folgt zuzuordnen:

„SO_{PV}“ Flächen mit niedrigem Versiegelungs-/Nutzungsgrad

Die zulässigen Eingriffe in dem geplanten Baufeld werden gemeinsam ermittelt und sollen dann durch entsprechende Grün- und Ausgleichsflächen ausgeglichen werden. Insgesamt reduziert sich der Eingriffsbereich hinsichtlich seiner Beeinträchtigungen auf eine Fläche von 7.054 m².

Nutzung	Fläche in m ²	Faktor nach Leitfaden bzw. Schreiben der Obersten Baubehörde zur Freiflächen-Photovoltaik	Ausgleichserfordernis/-fläche
<i>Bereich innerhalb Baugrenze</i>	7.054 m ²	0,2	1.411 m ²
Bereich innerhalb Baugrenze	7.054 m ²	0,1	705,4 m ²
Gesamt Eingriffsfläche (gewählt)			705,4 m²
Extensives Grünland inkl. Heckenstrukturen mit ausgeprägtem Saum	2.504 m ²	Aufwertungsfaktor	2.504 m ²
Extensives Grünland	1.740 m ²	Aufwertungsfaktor	1.740 m ²
Gesamt Ausgleichsfläche	4.244 m²	1,0	4.244 m²
Gesamtfläche	4.244 m²		
Ausgleichflächenbilanz			+ 3.539 m²

Festlegung des Kompensationsfaktors:

Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs gilt das Schreiben der OBB vom 19.11.2009. Für Photovoltaik-Freiflächenanlagen werden dazu in Bayern folgende Leitlinien herangezogen:

- Die Bezugsbasis für die Bemessung des Kompensationsbedarfs ist die gesamte mit Solarmodulen überstellte Anlagenfläche. Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfes gilt somit folgende Regel: **Kompensationsbedarf = Basisfläche x Kompensationsfaktor**
- Nicht zur Basisfläche hinzugerechnet werden mindestens 5 m breite Grünstreifen und Biotopflächen innerhalb der Anlage, die zum Beispiel der optischen Gliederung dienen. Entsprechend dem Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" wird generell die Kategorie I, Typ B mit dem Kompensationsfaktor 0,2 – 0,5 herangezogen. Wenn es sich dabei um keine sensible Landschaft handelt (Landschaftsbild, Erholung), liegt der Ausgangswert in der Regel bei 0,2 (vgl. hierzu auch Schreiben der OBB vom 19.11.2009).
- Eingriffsmindernde Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Anlage können den Kompensationsbedarf um 50 % verringern (z.B. von 0,2 auf 0,1). Die Verringerung des Kompensationsbedarfs kann dabei allerdings nicht durch punktuelle Einzelmaßnahmen erzielt werden. Beispiele hierfür sind unter anderem die Verwendung von standortgemäßen, autochthonem Saat- und Pflanzgut sowie die Neuanlage von Biotoperelementen (z.B. Lesesteinhaufen, Kleingewässer) in Verbindung mit einer sinnvollen Biotopvernetzung zur umgebenen Landschaft.



- Bei einer Eingrünung der Anlage (insbesondere mit Hecken und Gehölzen) ab 5 m Breite kann der Grünstreifen als Kompensationsmaßnahme anerkannt werden.

Ergebnis:

Nach den Ermittlungsgrundsätzen des Regelverfahrens ist aus fachlicher Sicht eine Ausgleichsfläche von 705,4 m² für das gegenständliche Bebauungsplanverfahren erforderlich, die insoweit in die Abwägungsentscheidung einzustellen ist.

Maßnahmen und Standort des Ausgleichs:

Der naturschutzrechtliche Ausgleich für das gegenständliche Satzungsverfahren erfolgt durch folgende Maßnahmen:

Bestandsbeschreibung und momentane Nutzung

Der Eingriff wird im Norden, Osten, Süden und Westen des Planungsgebietes ausgeglichen. Bei den vorgesehenen Ausgleichsflächen handelt es sich um derzeit noch um land- bzw. forstwirtschaftlich genutzte Flächen.

Entwicklungsziele

Auf der Eingrünung soll Extensivgrünland und Extensivgrünland mit Gehölzstrukturen mit Saum entwickelt werden (siehe Plandarstellung). Die Gehölze sollen zugleich als Sichtschutz dienen.

Aufwertungsmaßnahmen

Die bisher genutzte land- und forstwirtschaftliche Fläche soll in extensives Grünland und extensives Grünland mit Gehölzstrukturen überführt werden. Der Strauchbereich kann durch Ansaat mit Gehölzsaatgut in einer Mischung mit Kraut-Stauden-Saatgut erfolgen. Auch die Saumflächen werden eingesät. Die Herstellung der Einzelgehölze erfolgt durch Anpflanzung. Je nach Ausdehnung der Flächen sollen die Hecken mehrreihig angepflanzt werden. Der Abstand zwischen den Reihen hat 1,5 m zu betragen, der Abstand zwischen den einzelnen Gehölzen 2 m. Die Gehölze sollten versetzt gepflanzt werden.

Die Fläche hat eine Gesamtgröße von 4.244 m² (Anrechnungsfaktor 1,0). Die Ansaat wird ausschließlich mit autochthonen Saatgut durchgeführt. Pflege der Fläche 1 schürige Mahd mit Abfuhr des Mähguts. Auf der Fläche wird auf Düngung und Pflanzenschutzmittel verzichtet. Für die Ansaat- und Pflanzarbeiten auf den Ausgleichsflächen wird autochthones Pflanzgut mit regionaler Herkunft verwendet. Die konkrete Ausgestaltung erfolgt in rechtzeitiger Abstimmung und im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung wurden bereits verschiedene Standorte für die Entwicklung von Sondergebieten für erneuerbare Energien untersucht. Planungsalternativen auf der Fläche wurden angestellt. Aufgrund der idealen Anbindung ist die Anlage ideal auf den Standort abgestimmt. Der jetzt vorliegende Vorentwurf hat sich als die realisierbare Variante herauskristallisiert.

6. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurden der Bayerische Leitfaden und die Schreiben der Obersten Baubehörde zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 19.11.2009 und 14.01.2011 verwendet. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der Bewertung sowie als Datenquelle das ABSP Landshut und Angaben der Fachbehörden verwendet.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollen auf bisher nicht vorhersehbare Auswirkungen abzielen.

Da bei Durchführung entsprechender Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maßnahmen zum Monitoring auf die Kontrolle der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase und auf die Pflege und Entwicklung der Ausgleichsflächen beschränken.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für das geplante Vorhaben wurde der Standort „Paulisäge“ gewählt. Die Fläche wird derzeit land- und forstwirtschaftlich genutzt. Es sind keine wertvollen Lebensräume von der Planung betroffen. Die Auswirkungen sind lokal begrenzt, die Anzahl der betroffenen Bürger gering. In Komplexität der Auswirkungen ist von einer geringen Beeinträchtigung auszugehen. Geplante Vermeidungsmaßnahmen minimieren den naturschutzrechtlichen Eingriff. Der verbleibende Eingriff wird im Planungsgebiet ausgeglichen.



Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagenbedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Gesamterheblichkeit
Mensch	gering	gering	gering	gering
Arten und Lebensräume	gering	gering	gering	gering
Boden	gering	gering	gering	gering
Wasser	gering	gering	gering	gering
Klima und Luft	gering	gering	gering	gering
Landschaftsbild	gering	mittel	mittel	mittel
Kultur- und Sachgüter	gering	keine	keine	gering



D. Verfahrensvermerke

1. Aufstellungsbeschluss

Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 09.05.2022 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans „SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 12.05.2022 ortsüblich bekannt gemacht.

2. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplans „SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge“ in der Fassung vom 12.09.2022 hat in der Zeit vom xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxx stattgefunden.

3. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplans „SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge“ in der Fassung vom 12.09.2022 hat in der Zeit vom xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx stattgefunden.

4. Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Zu dem Entwurf des Bebauungsplans „SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge“ in der Fassung vom xx.xx.xxxx wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx beteiligt.

5. Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplans „SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge“ in der Fassung vom xx.xx.xxxx wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx öffentlich ausgelegt.

6. Abwägungs- und Satzungsbeschluss

Der Gemeinde hat am xx.xx.xxxx die während der öffentlichen Auslegung und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange vorgebrachten Anregungen und Bedenken einzeln mit Beschluss behandelt. Die Gemeinde Langdorf hat mit Beschluss des Stadtrats vom xx.xx.xxxx den Bebauungsplan „SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge“ gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom xx.xx.xxxx als Satzung beschlossen.

Langdorf, den xx.xx.xxxx
Gemeinde Langdorf

(Siegel)

Michael Englam, 1. Bürgermeister

7. Ausgefertigt

Langdorf, den xx.xx.xxxx
Gemeinde Langdorf

(Siegel)

Michael Englam, 1. Bürgermeister

8. Bekanntmachung und Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan „SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge“ wurde am xx.xx.xxxx gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde Langdorf zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Bebauungsplan „SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge“ ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Langdorf, den xx.xx.xxxx
Gemeinde Langdorf

(Siegel)

Michael Englam, 1. Bürgermeister



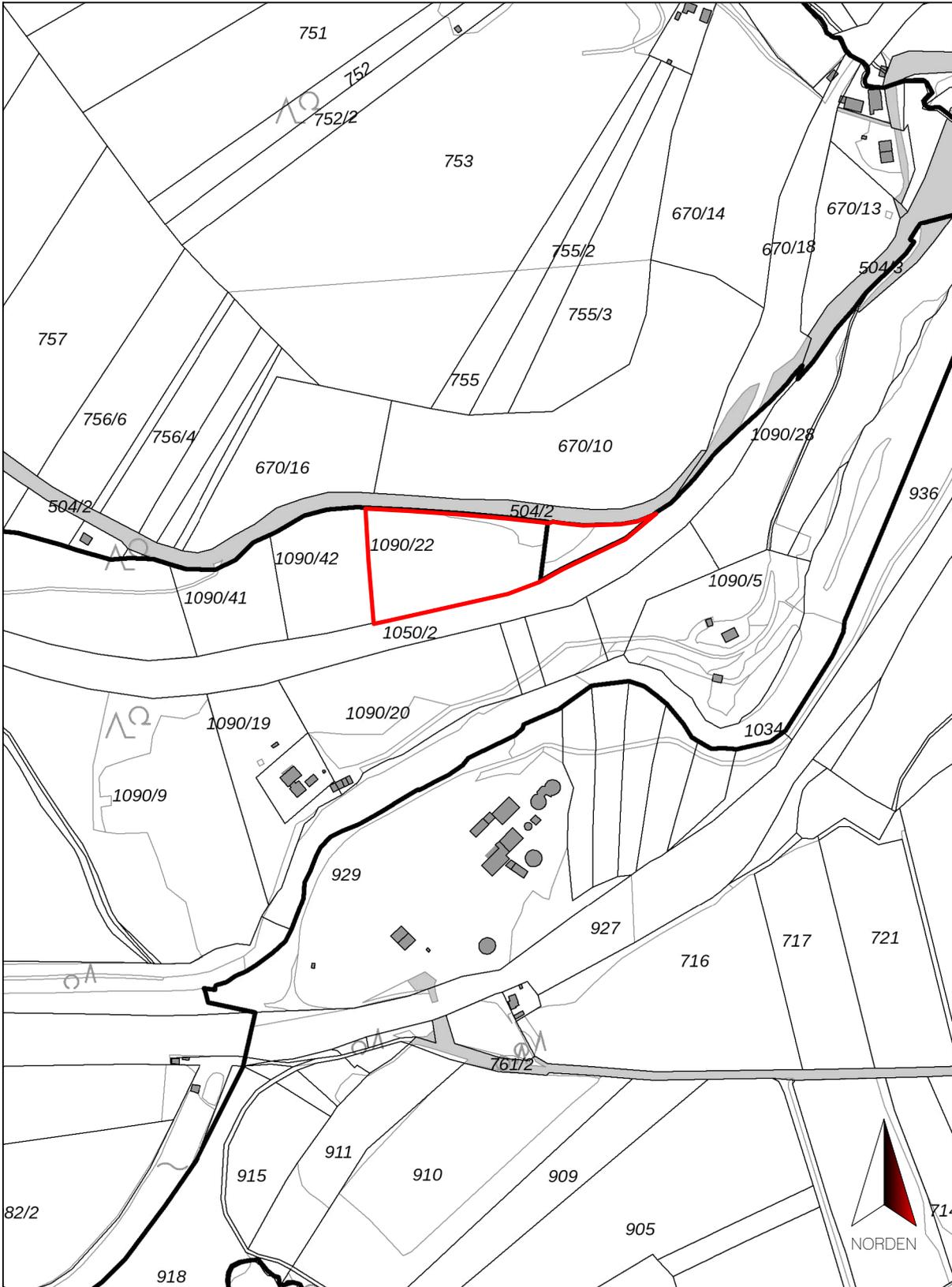
E. Anlagen

Anlage 1:	Lageplan mit Hinweis auf das Plangebiet	M = 1 : 5.000
Anlage 2:	Flächennutzungsplan - alt -	M = 1 : 5.000
Anlage 3:	Flächennutzungsplan - neu -	M = 1 : 5.000
Anlage 4:	Topographische Karte mit Hinweis auf das Plangebiet	M = 1 : 5.000
Anlage 5:	Topographische Karte mit Hinweis auf das Plangebiet	M = 1 : 25.000
Anlage 6:	Luftbild mit Hinweis auf das Plangebiet	M = 1 : 5.000
Anlage 7:	Übersicht Biotopkartierung mit Hinweis auf das Plangebiet	M = 1 : 5.000
Anlage 8:	Übersicht LSG Bayerischer Wald mit Hinweis auf das Plangebiet	M = 1 : 5.000
Anlage 9:	Übersicht FFH-Gebiet mit Hinweis auf das Plangebiet	M = 1 : 5.000
Anlage 10:	Bebauungsplan „SO Solarpark Solla“	M = 1 : 1.000



Anlage 1: Lageplan mit Hinweis auf das Plangebiet

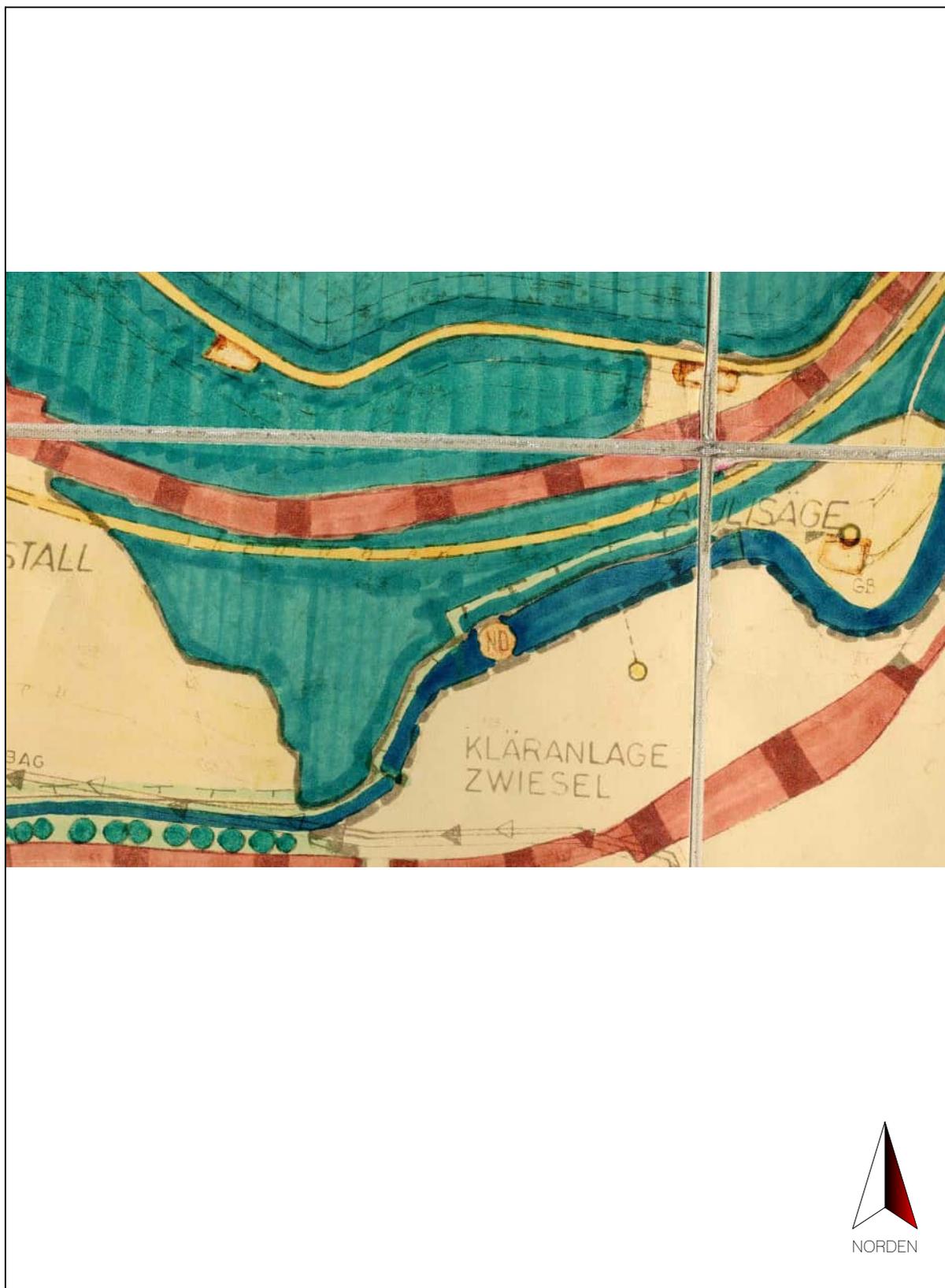
M = 1 : 5.000





Anlage 2: Flächennutzungsplan - alt -

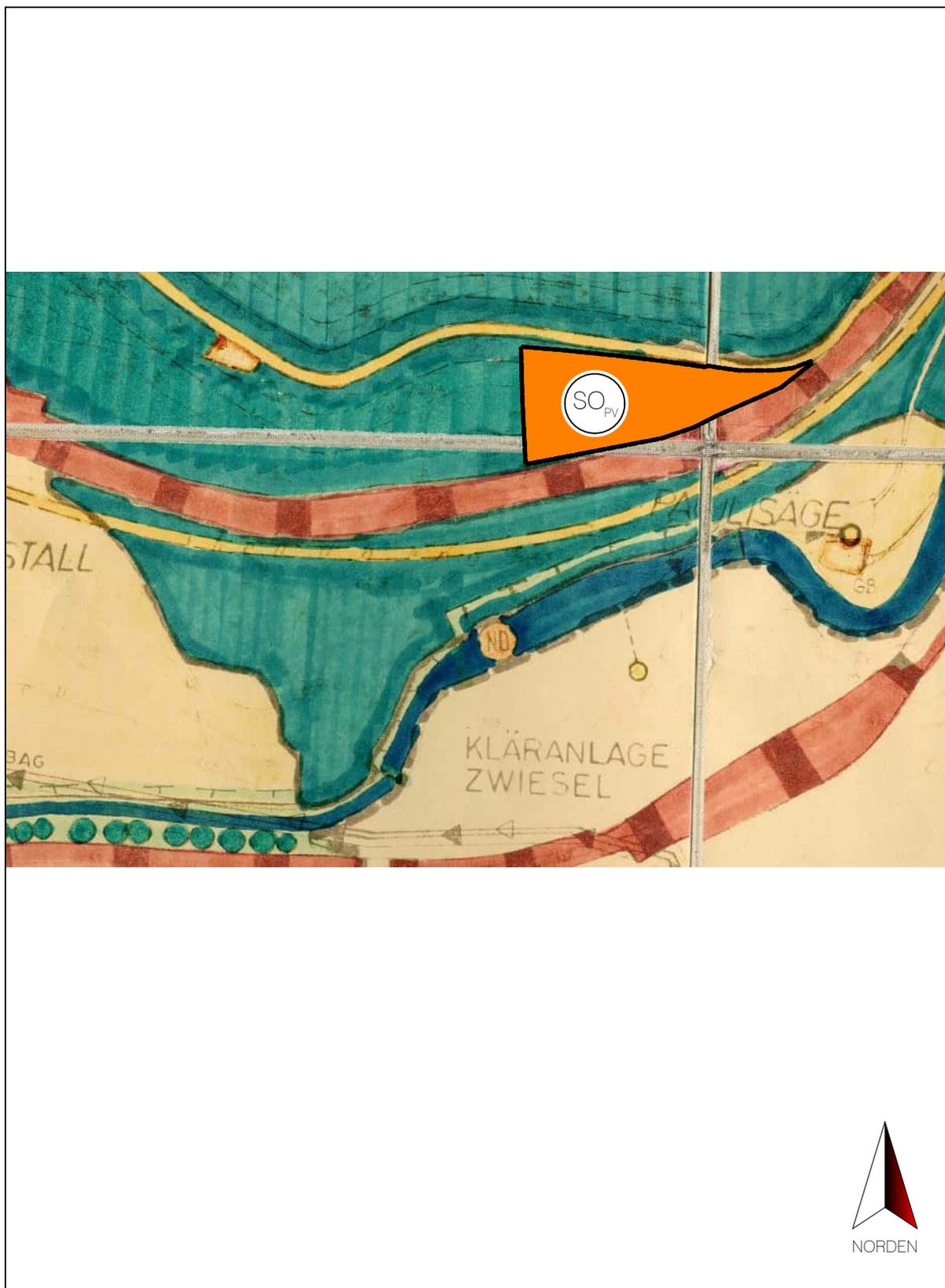
M = 1 : 5.000





Anlage 3: Flächennutzungsplan - neu -

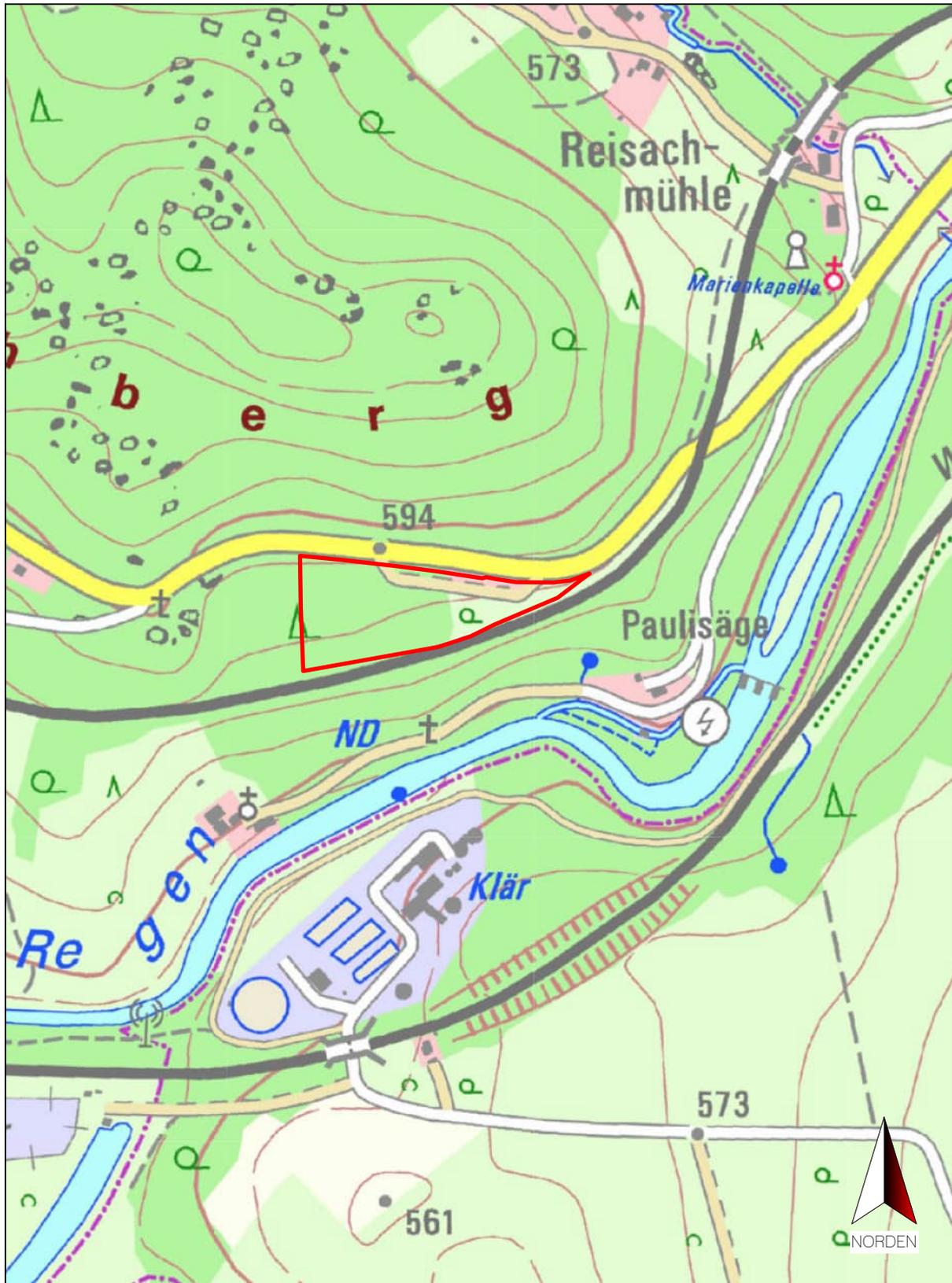
M = 1 : 5.000





Anlage 4: Topographische Karte mit Hinweis auf das Plangebiet

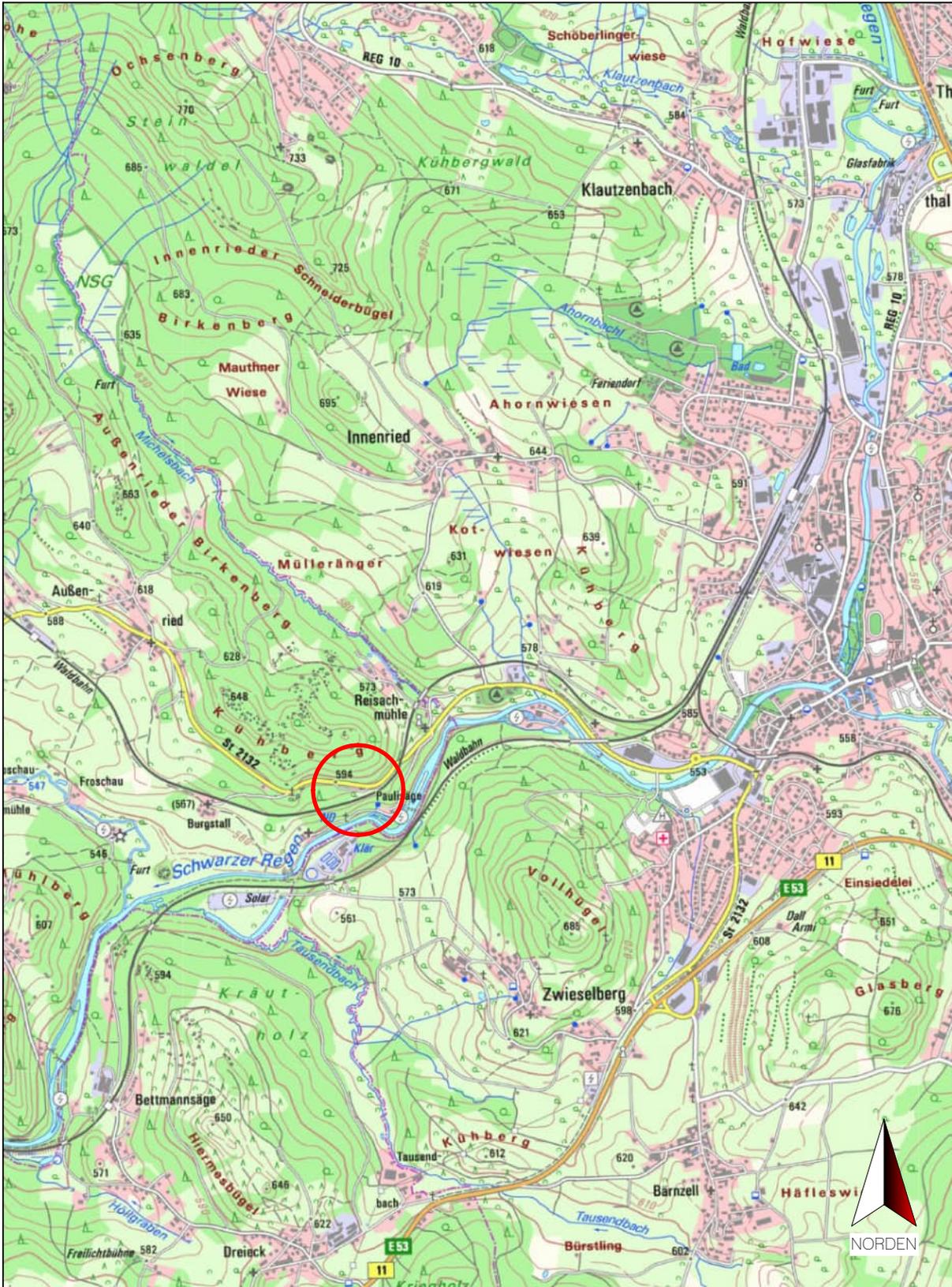
M = 1 : 5.000





Anlage 5: Topographische Karte mit Hinweis auf das Plangebiet

M = 1 : 25.000





Anlage 6: Luftbild mit Hinweis auf das Plangebiet

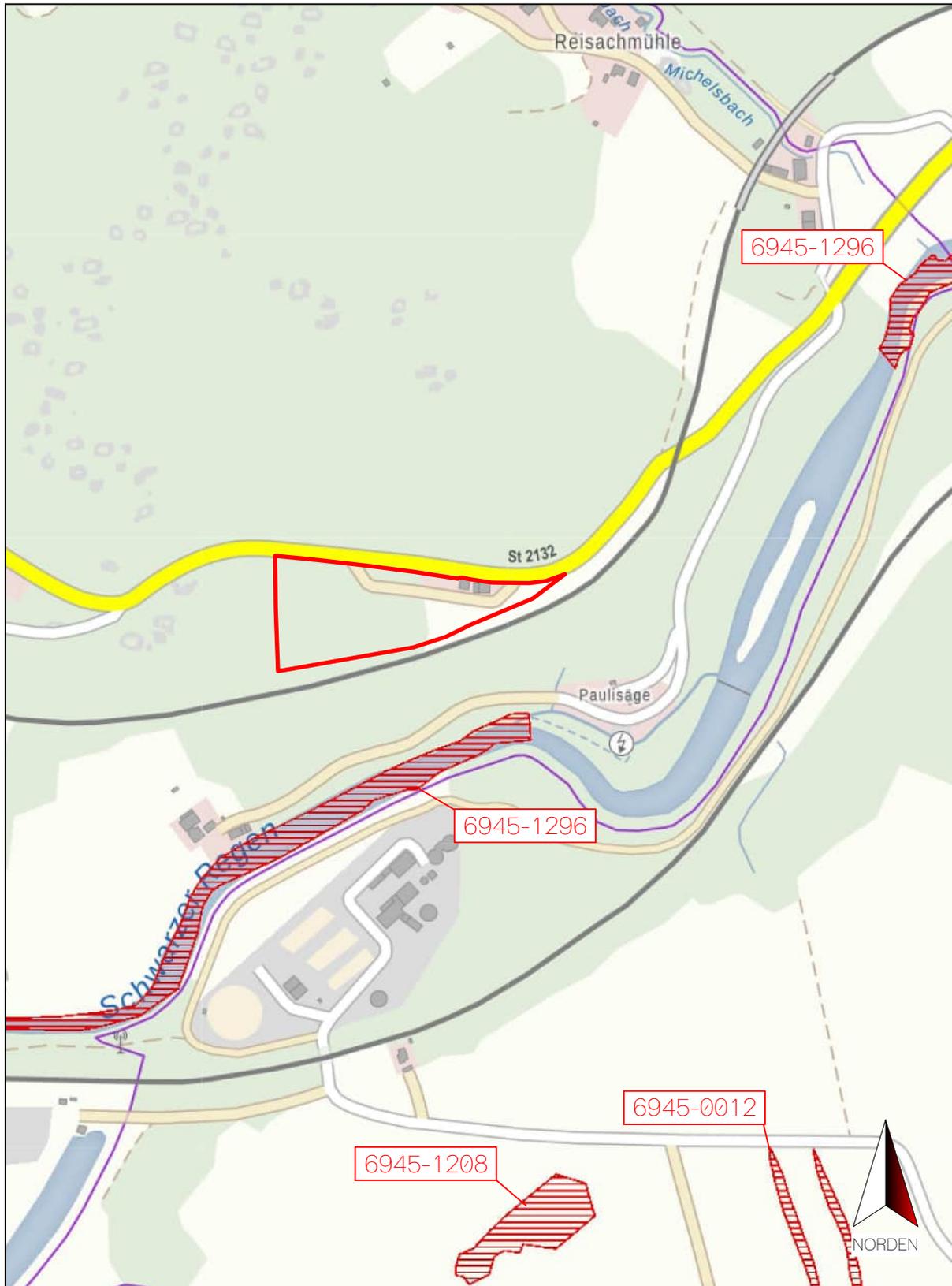
M = 1 : 5.000





Anlage 7: Übersicht Biotopkartierung mit Hinweis auf das Plangebiet

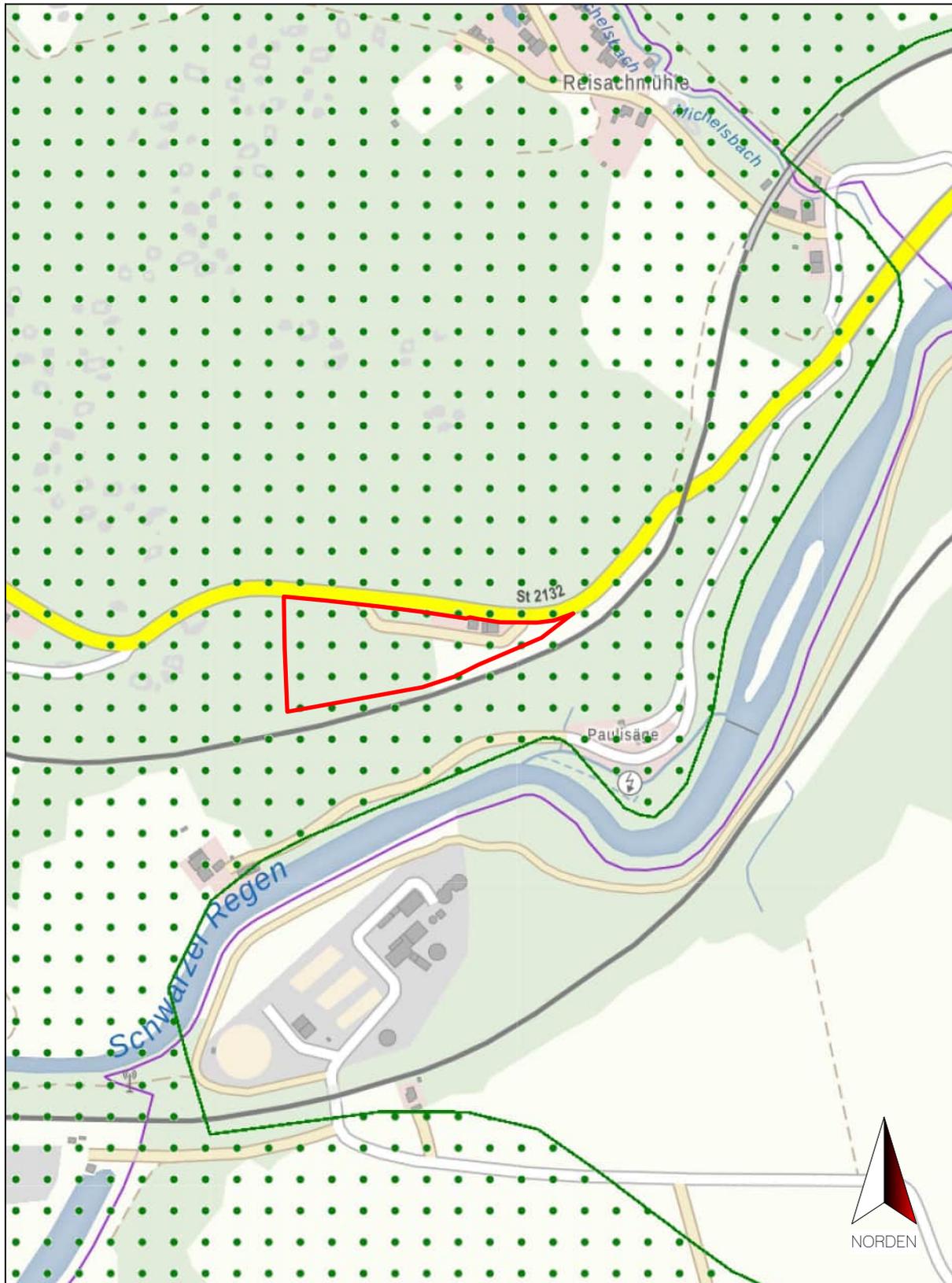
M = 1 : 5.000





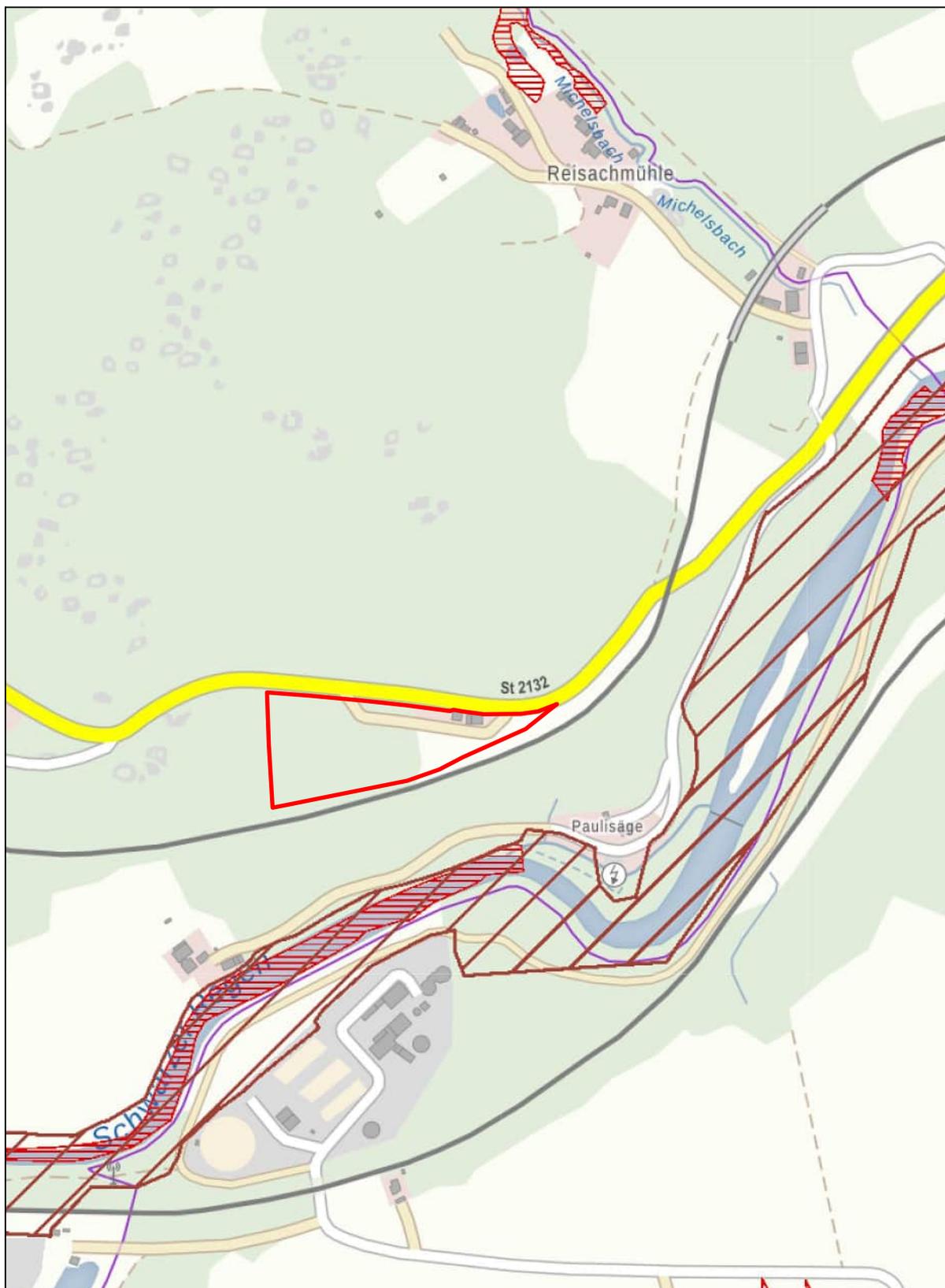
Anlage 8: Übersicht LSG Bayerischer Wald mit Hinweis auf das Plangebiet

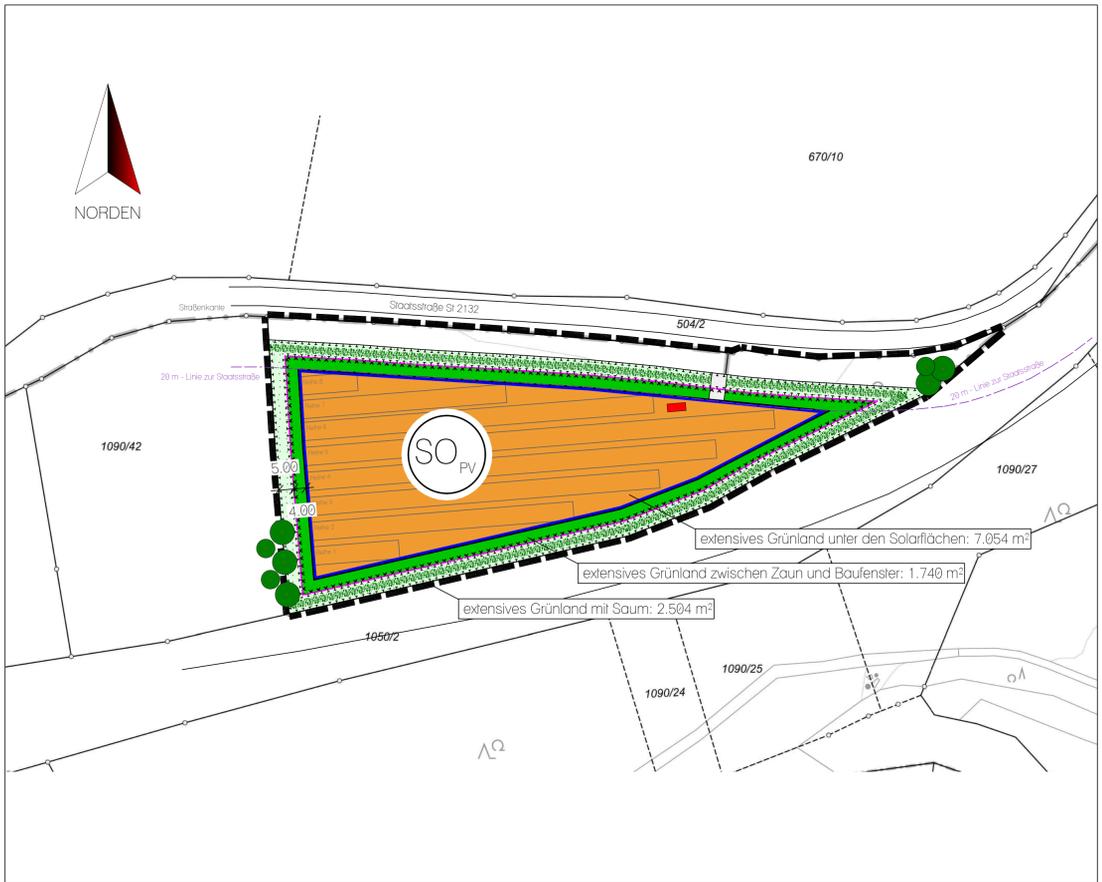
M = 1 : 5.000



Anlage 9: Übersicht FFH-Gebiet mit Hinweis auf das Plangebiet

M = 1 : 5.000





Textliche Festsetzungen

Die Planzeichnung ist Bestandteil dieser Satzung. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind die in der Planzeichnung enthaltenen textlichen Festsetzungen maßgebend. Grundlage des Bebauungsplans sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Baunutzungsverordnung (BauNVO), die Planzeichenverordnung (PlanZV) und die Bayerische Bauordnung (BayBO), jeweils in der zur Zeit der Planauslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB geltenden Fassung. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind in Ergänzung der Planzeichen folgende Festsetzungen maßgebend: Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist in der Planzeichnung festgesetzt. Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Flummer 1099/22 (Gem. Langdorf) und 670/8 (Gem. Branden).

- Art der baulichen Nutzung**
 - Sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO.
 - Zulässig ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage mit Kleinbauwerken für Wechselrichter/Trifaststationen sowie untergeordneten Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind.
- Maß der baulichen Nutzung**

Die Grundfläche der möglichen Gebäude und baulichen Anlagen darf einen Wert von 100 m² nicht überschreiten. Die einzelnen Standorte sind nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der Sondergebietfläche frei wählbar.
- Bauweise**

Funktionsbedingt gemäß Plandarstellung. Verwendung von Schraub- und Rammfundamenten (für Modulhalterung). Maximale Modulhöhe 3,50 m.
- Abstandsflächen**

Die Abstandsflächen regeln sich nach Art. 6 BayBO, soweit sich nicht aus den Festsetzungen andere Abstände ergeben.
- Zufahrten**

Es werden keine neuen Zufahrten für das Vorhaben geplant. Als Zugang zum Geltungsbereich werden die bestehenden land- bzw. forstwirtschaftlichen Zufahrten genutzt. Die Zufahrt innerhalb des Geltungsbereichs wird mit sicherfähigen Belägen ausgeführt.
- Gestaltung der baulichen Anlagen**
 - die Reihen der Photovoltaikanlage sind der natürlichen Hangbewegung anzupassen.
 - die Gebäude für Wechselrichter sind landschaftsgebunden zu gestalten und mit einem Flachdach oder Satteldach zu versehen. Die maximale Firsthöhe wird auf 4,00 m ab der natürlichen Geländeoberfläche festgesetzt.
 - Neue Stellplätze, Zufahrten und Betriebswege sind wasserdurchlässig als Schotterterrassenflächen oder mit wasserdurchlässigen Decken zu befestigen.
- Blendwirkung, elektromagnetische Felder, Lärm**

Elektromagnetische Felder der Anlage sind so auszuführen, dass die Schutz- und Vorsorgewerte gemäß 26. BImSchV eingehalten werden. Es ist eine Vor- und Nachmessung durchzuführen. Diese geht zu Lasten des Investors. Bei einer Überschreitung der Grenzwerte erfolgt unverzüglich eine Weiterleitung an das Landratsamt Regen. PV-Module sind so zu errichten und zu betreiben, dass keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen infolge Lichtreflexion durch Lichtreflexionen und Blendwirkung für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft auftreten. Es wird empfohlen zur Vermeidung und zur Minderung bodennaher Lichtreflexionen dem Stand der Lichtminderndechnik und gegen Blendwirkung entsprechend entspiegelte bzw. reflektionsarme Module und Befestigungsbauteile zu verwenden bzw. einzusetzen. Sollte es wider erwartend je nach Sonnenstand zur Blendwirkung durch Module der Photovoltaikanlage kommen ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. durch Heckpflanzung, Schirmrahmen oder dergleichen) sicherzustellen, dass diese Blendwirkung vermieden wird. Bei bestimmungsgemäßen Betrieb einer Photovoltaikanlage stellen Wechselrichter und Trafos die Hauptgeräuschquellen dar. Vom Landratsamt für Umwelt wurden Schalleistungspegel ermittelt, aus denen sich ergibt, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein reines Wohngebiet am Tag sicher unterschritten werden. (Praxisleitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik Freiflächenanlagen, LU, Stand Januar 2014). Der Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt mehr als 20 m. Die zu erwartenden Lärmimmissionen liegen somit unter den gesetzlichen Vorgaben.

Textliche Festsetzungen

- Sonstige Festsetzungen
 - Oberboden**, der bei der Errichtung oder Änderung dieser baulichen Anlage, sowie bei Veränderung der Oberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten, vor Verwitterung und Vergeudung zu schützen und einer sinnvollen Verwertung bei Rekultivierungsarbeiten im Zuge der Baumaßnahme zuzuführen.
 - Tragflächen/Solargrünflächen**

Die Tragflächen sind die einzigen festen Gebäude im Solarpark. Die Streifen zwischen den Solarreihen sollen als extensive Grünflächen ausgebildet werden. Eine Düngung dieser Flächen ist nicht zulässig.
 - Durchführungsvertrag/Rückbauverpflichtung**
 - Gemäß § 12 Abs. 1 BauGB ist zwischen der Gemeinde Langdorf und dem Vorhabensträger ein Durchführungsvertrag abzuschließen.
 - Die Nutzung des Sondergebietes "SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge" ist nur solange zulässig wie die Stromerzeugung aufrecht erhalten wird. Bei einer dauerhaften Aufgabe der PV-Nutzung sind sämtliche baulichen und technischen Anlagen einschließlich elektrischer Leitungen, Fundamente und Einzäunung rückstandslos zu entfernen. Für die Bepflanzung gilt keine Rückbauverpflichtung. Nach Beendigung der Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage soll die Fläche anschließend wieder land- und forstwirtschaftlich genutzt werden. Eine entsprechende Rückbauverpflichtung und diesbezügliche dingliche Absicherung ist von der Gemeinde Langdorf sicherzustellen.
 - Grünänderische Festsetzungen**
 - Private Grünflächen**

Die privaten Grünflächen sowie alle Grünflächen im Baufeld sind mit standortgemäßen Saatgut als extensives Grünland herzustellen und zu erhalten (at. Sukzession). Die Flächen sind ein- bis zweimal jährlich zu mähen, das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen. Alternativ ist eine Beweidung zulässig (ohne Fütterung). Eine Düngung sowie die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig. Soweit eine extensive Beweidung der Fläche unter den Modulen beabsichtigt ist, besteht im Einzelfall die Möglichkeit einer Befreiung von der Forderung zur Bodenfreiheit der Einfriedung, die aus Gründen der Durchlässigkeit für Kleinsäuger getroffen werden soll.

Die Pflanzungen auf privaten Grünflächen sind in der auf die Fertigstellung der technischen Anlagen folgende Vegetationsperiode durchzuführen (siehe Artenliste) und bis zu ihrer Bestandssicherung entsprechend zu pflegen. Maßgeblich hierfür ist das Datum der Inbetriebnahme der Anlage. Ausgefallene Gehölze sind in der jeweils folgenden Pflanzperiode zu ersetzen, wobei die Neupflanzung ebenfalls den Güteranforderungen zu entsprechen haben und arttypisch zu entwickeln sind.
 - Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsfläche)**
 - Die Heckpflanzung hat sich an der potentiellen natürlichen Vegetation (siehe Artenliste) zu orientieren. Es sind autochthone Pflanzen zu verwenden. Die Strauchreihen außerhalb des Sicherheitszaunes sind mit einem Wildschutzzaun einzufrieden, der bis zum Boden reicht und vor Wildverbiss schützt. Der Wildschutzzaun ist mindestens 5 Jahre funktionsfähig zu erhalten und soll nach ausreichender Entwicklung der Pflanzung entfernt werden.
 - Für Ansaat ist autochthones Saatgut mit regionalen Herkünften zu verwenden. Der Herkunftsnachweis für das autochthone Saatgut zur Ansaat der Ausgleichsfläche ist gegenüber der unteren Naturschutzbehörde zu erbringen.
 - Auf den Ausgleichsflächen ist darauf zu achten, dass sich keine Neophyten (z.B. Goldrute, Felsen-Bärenklau, Springkraut, Ambrosia) ansiedeln. Eine regelmäßige Kontrolle und gegebenenfalls nötige Bekämpfungen der Neophyten, am besten im Frühsommer (vor der Blüte), sind durchzuführen.
 - Die Pflanzungen auf der Ausgleichsfläche sind in der auf die Fertigstellung der technischen Anlagen folgende Vegetationsperiode durchzuführen. Maßgeblich hierfür ist das Datum der Inbetriebnahme der Anlage.
 - Die Ausgleichsfläche ist dauerhaft zu erhalten und bis zum Erreichen des Entwicklungsziels entsprechend zu pflegen. Bis zum Erreichen des Entwicklungsziels wird ein Zeitraum von 15 Jahren für angemessen gehalten.
 - Die Kompensationsmaßnahme ist durch die Gemeinde Langdorf mit Inkrafttreten an das Bayerische Landratsamt für Umwelt zur Erfassung im Ökalisationsregister zu melden.

Textliche Hinweise

- Landwirtschaft**

Der Betreiber grenzt an land- bzw. forstwirtschaftliche Nutzflächen an und hat deshalb Emissionen, Steinwurf und eventuelle Verunreinigungen aus der Landwirtschaft (z.B. Staub) entschädigungslos hinzunehmen. Eine Haftung der angrenzenden Landwirtschaft ist ausgeschlossen. Dies kann in Form einer Haftungsfreistellung geschehen, in welcher der Betreiber für sich und seine Rechtsnachfolger auf jeglichen Haftungsanspruch verzichtet, sofern infolge von land bzw. forstwirtschaftlichen Emissionen Schäden am Solarpark entstehen. Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Land- bzw. Forstwirtschaft auf den Photovoltaikanlage benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden. Eine Verunkrautung der überplanten Fläche während der Nutzungsdauer durch die Photovoltaikanlage ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Durch die regelmäßige Pflege soll das Auswasen eventueller Schadpflanzen und die damit verbundene negative Beeinträchtigung der Kulturpflanzen bestmöglichen Flächen in der Nachbarschaft vermieden werden. Der Grünlandaufwuchs ist zu entfernen. Die Fläche darf nicht gemüht werden. Bei Pflanzungen sind zu Nachbargrundstücken mindestens die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten. Eine Bepflanzung mit Hochstammblümen im Grenzbereich zu den landwirtschaftlichen Flächen ist unzulässig.
- Melde- und Sicherungspflicht beim Aufrufen von Bodendenkmälern**

Es wird darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmälern der Meldepflicht an das Bayerische Landratsamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde am Landratsamt Regen gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 DSchG unterliegen.
- Altlasten**

Sollten während der Baumaßnahme Bodenauffälligkeiten angetroffen werden, welche auf eine Altlast o. ä. hinweisen, ist das Landratsamt Regen zu verständigen.
- Brandschutz**

Für den baulichen Brandschutz sind die Bestimmungen der BayBO zu beachten. Alle baulichen Anlagen müssen über befestigte öffentliche Straßen und Wege erreichbar sein. **Zugänglichkeit:** Etwasige Sperrvorrichtungen zum Gelände und Gebäude sind zulässig, wenn die Feuerwehre diese öffnen kann. Dies ist vom Betreiber mit dem Kreisbrandrat im Vorfeld abzustimmen. Am Zufahrtstor muss deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit des Verantwortlichen für die Anlage angetrafft sein. Die Erreichbarkeit des verantwortlichen Ansprechpartners ist auch der örtlichen Feuerwehr mitzuteilen.
- Planunterlagen**

Nur der Originallplan der Ingenieurbüro Eder GbR ist zur genauen Maßentnahme geeignet. Grundkarte erstellt von Ingenieurbüro Eder, auf amtl. Flurkarte der Vermessungsämter. Höhenschichten nachrichtlich übernommen von der Bayerischen Vermessungsverwaltung. Aussagen und Rückschlüsse über Untergrundverhältnisse und Bodenbeschaffenheit können weder aus amtlichen Karten noch aus Zeichnungen und Texten abgeleitet werden. Keine Gewähr für nachrichtlich übernommene Planungen und Gegebenheiten.

Verfahrensvermerke

- Aufstellungsbeschluss**

Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 09.05.2022 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans "SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge" beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 12.05.2022 öffentlich bekannt gemacht.
- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit**

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplans "SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge" in der Fassung vom 12.09.2022 hat in der Zeit vom xx.xxxx bis xx.xxxx stattgefunden.
- Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange**

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplans "SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge" in der Fassung vom 12.09.2022 hat in der Zeit vom xx.xxxx bis xx.xxxx stattgefunden.
- Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange**

Zu dem Entwurf des Bebauungsplans "SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge" in der Fassung vom xx.xxxx wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom xx.xxxx bis xx.xxxx beteiligt.
- Öffentliche Auslegung**

Der Entwurf des Bebauungsplans "SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge" in der Fassung vom xx.xxxx wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom xx.xxxx bis xx.xxxx öffentlich ausgestellt.
- Abwägung- und Satzungsbeschluss**

Der Gemeinderat hat am xx.xxxx die während der öffentlichen Auslegung und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange vorgebrachten Anregungen und Bedenken einzeln mit Beschluss behandelt. Die Gemeinde Langdorf hat mit Beschluss Gemeinderats vom xx.xxxx den Bebauungsplan "SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge" gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom xx.xxxx als Satzung beschlossen.

Langdorf, den xx.xxxx
Gemeinde Langdorf (Siegel)

Michael Englram
1. Bürgermeister
- Ausgefertigt**

Langdorf, den xx.xxxx
Gemeinde Langdorf (Siegel)

Michael Englram
1. Bürgermeister
- Bekanntmachung und Inkrafttreten**

Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan "SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge" wurde am xx.xxxx gemäß § 10 Abs. 3 Satz 2 BauGB öffentlich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Stadt Waalkirchen zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Bebauungsplan "SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge" ist damit in Kraft getreten. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Langdorf, den xx.xxxx
Gemeinde Langdorf (Siegel)

Michael Englram
1. Bürgermeister

Zeichenerklärung planliche Festsetzungen

- Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 bis 11 BauNVO)**

SO PV Sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie gem. § 11 Abs. 2 BauNVO
Zulässig ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage mit Kleinbauwerken für Wechselrichter/Trifaststationen sowie untergeordneten Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind. Zwischen und unter den Solarmodulen extensive Weiserflächen (Beweidung oder Mahd, keine Düngung). (Folgenrechtung Landwirtschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 a BauGB)
- Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)**

Die Grundfläche der möglichen Gebäude und baulichen Anlagen darf einen Wert von 100 m² nicht überschreiten. Die einzelnen Standorte sind nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der Sondergebietfläche frei wählbar.
- Bauweise, Baulinien, Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)**

Baugrenze
- Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)**

mögliche Zufahrtsflächen innerhalb des Geltungsbereichs
- Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)**

bestehende Bäume
- Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)**
 - Flächen für Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich auf privaten Grünflächen
 - private Grünfläche (extensives Grünland unter den Solarmodulen)
 - private Grünflächen (extensives Grünland zwischen Geltungsbereich und Zaun)
 - Heckenstruktur
- Sonstige Planzeichen**
 - Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
 - Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 15 cm

Zeichenerklärung planliche Hinweise

- mögliche Photovoltaikmodule
- möglicher Standort Trifaststation
- Bemaßung [m]
- amtlich kartierte Biotopkartierung (nachrichtlich übernommen)
- Flurstücknummer
- Flurstücksgrenze

Textliche Festsetzungen

- Einfriedungen**

Einfriedungen sind ohne Sockelmauer herzustellen. Umzäunung barrierefrei für Kleinsäuger (Zaunabstand vom Boden mind. 15 cm). **Zaunart:** Einfriedungen sind als Gitter- und Maschendrahtzäune zulässig. Die Abstände zu den Grundstücksgrenzen sind im Plan dargestellt. **Zaunhöhe:** Maximal 2,00 m über Gelände und einem Überstegerschutz zulässig. **Zaunart:** In Bauart der Zaunkonstruktion.
- Werbeanlagen**
 - Eine Werbetafel ist nur als Informationstafel zulässig.
 - Die Anschlagfläche vorne darf max. 1,0 m² betragen.
 - Leuchtklame, grelle Farben und Wechsellicht sind unzulässig.
- Aufschüttungen, Abgrabungen**
 - Auf natürlichen Geländeverlauf ist zu achten.
 - Aufschüttungen und Abgrabungen sind bis zu einer maximalen Höhenabweichung vom natürlichen Geländeverlauf von 1,0 m zulässig, soweit sie zur Aufstellung der Solarmodule aus technischen Gründen erforderlich sind.
 - Übergänge zwischen Aufschüttungen und Abgrabungen und der natürlichen Geländeoberfläche sind als Böschungen herzustellen.
- Elektrische Leitungen**

Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft für Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen sind einzuhalten. Das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Versorgungsanlagen", herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, ist zu beachten. Die Abstände von 2,5 m beiderseits von Erdkabeln (bei 110 kV Leitungen 5 m) ist von Pflanzungen und Eingriffen in den Boden freizuhalten. Der Beginn aller Maßnahmen, dazu gehört auch das Pflanzen von Bäumen und Sträuchern, ist den Sportartgen rechtzeitig zu melden. Sollte eine zusätzliche Leitungsverlegung in öffentlichen Straßengrund und der Gemeinde Langdorf oder anderer Gemeinden notwendig werden, ist dies rechtzeitig vor Baubeginn bei der Gemeinde zu beantragen. Ein entsprechender Nutzungsvertrag ist abzuschließen.
- Wasserwirtschaft**

Die Versickerung von Oberflächenwasser hat auf dem Grundstück zu erfolgen. Ein evtl. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Öle im Bereich von Trafos und/oder Wechselrichtern) hat entsprechend den einschlägigen Vorschriften, insbesondere der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachgebiete (Bundesanlagenverordnung - AwSV) zu erfolgen.

 - Das von der Photovoltaikanlage abfließende Niederschlagswasser ist flächig auf dem Grundstück zu versickern (§ 55 Abs. 2 WHG).
 - Tiefgründige Fundamente sind auf eine maximale Tiefe von 1,8 m zu beschränken.
 - Transformator sind als Trockentransformator oder Transformatoren mit Esterölung auszuführen.
 - Der Einsatz von Düng- und Pflanzenschutzmittel ist auf den Grundstückflächen verboten.
- Flurschäden**

Die öffentlichen Feld- und Waldwege, die durch die Baumaßnahme beansprucht werden, sind durch den Betreiber entsprechend dem ursprünglichen Zustand und in Absprache mit der Gemeinde Langdorf wieder herzustellen.
- Entsorgung**

Zum Anfall von Schadmodulen bzw. zu deren ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Entsorgung sind auf Anordnung des technischen Umweltschutzes des Landkreises Regen geeignete Nachweise vorzulegen.

Textliche Festsetzungen

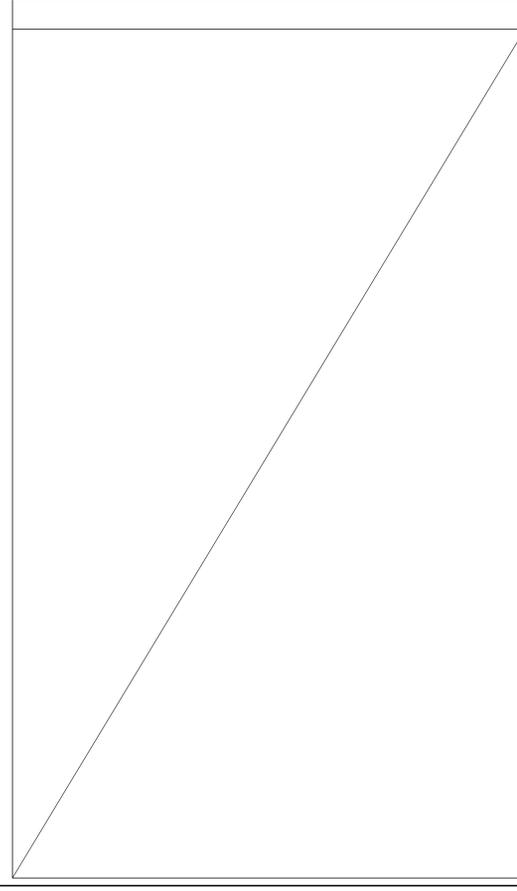
- Artenliste**

Fremdländische Koniferen wie Thuja oder Scheinzypressen, bzw. züchterisch beeinflusste Gehölze wie Trauer-, Hänge- und Säulenformen sind nicht zulässig.

Bäume, Heister 3xw, m.B., 12/14:
 Acer campestre Feld-Ahorn
 Carpinus betulus Hainbuche
 Prunus avium Vogel-Kirsche
 Sorbus aucuparia Gemeine Eberesche

Sträucher:
 Cornus mas Kornelkirsche
 Cornus sanguinea Roter Hahnägel
 Corylus avellana Haselnuss
 Lonicera xylosteum Rote Heckenkirsche
 Prunus spinosa Schlehdorn
 Rhamnus frangula Faulbaum
 Rosa pimpinellifolia Bibernell-Rose
 Rosa rubiginosa Wein-Rose
 Salix caprea Sal-Weide
 Sambucus nigra Schwarzer Holunder
 Viburnum lantana Wolliger Schneeball
 Viburnum opulus Echter Schneeball

Straucharten: Sträucher 2xw., o.B., 60-100
 Nadelgehölze aller Art, hängende und buntblaubige Arten und Sorten sind im gesamten Gebiet unzulässig.



BEBAUUNGSPLAN

Vorhabensbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünungsplan Sondergebiet

„SO Freiflächen-Photovoltaikanlage Paulisäge“

Gemeinde/Stadt: Langdorf
 Landkreis: Regen
 Regierungsbezirk: Niederbayern

Planstatus:
Grundkarte erstellt von Ingenieurbüro Eder, auf amtl. Flurkarte der Vermessungsämter. Höhenschichten nachrichtlich übernommen von der Bayerischen Vermessungsverwaltung.

Umweltkarte:
Aussagen und Rückschlüsse auf die Untergrundverhältnisse und Bodenbeschaffenheit können weder aus amtlichen Karten noch aus Zeichnungen und Texten abgeleitet werden.

Nachrichtlich übernommene Planungen und Gegebenheiten:
Keine Gewähr für nachrichtlich übernommene Planungen und Gegebenheiten.

Satzungsbereich

Vorentwurf vom 12.09.2022

Plandatum: 12.09.2022
 Projektnummer: 2022_101_BLP
 Plannummer: Anlage 10
 Gezeichnet: EM
 Maßstab: 1 : 1.000

INGENIEURBÜRO EDER
 Adalbert-Stifter-Straße 83
 94145 Haidmühle
 www.ibeder.com

Tel. (08556) 9728623
 Fax (08556) 9728624
 info@ibeder.com
 www.ibeder.com

Dieser Plan ist nach § 2 LPFG urheberrechtlich geschützt. Verwertungen, -nachausgaben, -sind ohne Zustimmung des Verfassers untersagt. Copyright by Ingenieurbüro Eder

H/B = 594 / 1510 (0,90m²) Seite 25 von 25

AlpJan 2022