lohrer . hochrein
landschaftsarchitekten
und stadtplaner gmbh
München . Magdeburg . Perach a Inn

D 80796 München
Bauerstrasse 8

Tel (+49) 089 / 28 77 91- 0
fax (+49) 089 / 28 77 91-29
loho@lohrer-hochrein.de
www.lohrer-hochrein.de

Amtsgericht München (HRB 206350)
StNr 143/158/01207
UI DE 290040175

Geschäftsführer:

Ursula Hochrein
Dipl.Ing.(FH) Landschaftsarchitektin BDLA und Stadtplanerin ByAK

Axel Lohrer
Dipl.Ing.(FH) Landschaftsachitekt BDLA und Stadtplaner DASL ByAK AKLSA

UMWELTBERICHT

zum Bebauungsplan Nr. 16 „Ziegelberg I“

Auftraggeber: Gemeinde
Gemeinde Oberbergkirchen
Hofmark 28
84564 Oberbergkirchen

Stand 17.05.2018, überarbeitet 21.06.2018, überarbeitet 20.09.2018

lohrer . hochrein
landschaftsarchitekten
und stadtplaner gmbh
München . Magdeburg . Perach a Inn

Fassung 17.05.2018
überarbeitet 21.06.2018
überarbeitet 20.09.2018

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 5

2 Beschreibung der Planung 5
2.1 Angaben zur Lage und zum Bestand 5
2.3. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung 9

3. Bestandsaufnahme und Beschreibung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Nichtdurchführung der Planung 11
3.1 Schutzgut Boden 11
3.2 Schutzgut Wasser 13
3.3 Schutzgut Flora und Fauna 14
3.4 Schutzgut Klima und Luft 20
3.5 Schutzgut Mensch 21
3.6 Schutzgut Landschaft 22
3.7 Schutzgut Fläche 24

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 25

5 Alternative Planungsmöglichkeiten 25

6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich 25
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung 26
6.2 Maßnahmen zur Minimierung 26
6.3 Maßnahmen zum Ausgleich 29
6.4 Festlegen des Kompensationsfaktors 30

6.5 Ermitteln des Ausgleichsbedarfs 31
6.6 Ausgleichsflächen 32
6.6.1 Umfang 32
6.6.2 Entwicklungsziele und Maßnahmen 33
6.6.2.1 Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereiches 33
6.6.2.2 Externer Ausgleich.....38

7 Zusätzliche Angaben 40
7.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken 40
7.2 Maßnahmen zur Überwachung 41

8 Zusammenfassung 42

9 Anlagen 43
9.1 saP 43
9.2 Lageplan.....44
9.3 Lageplan.....45

1. EINLEITUNG

Die Gemeinde Oberbergkirchen beabsichtigt am westlichen Rand des Gemeindegebietes die ehemalige Lehmabbaugrube zu gestalten und neben umfangreichen Artenschutzmaßnahmen ein Sondergebiet für Solarenergie und eine Gemeinbedarfsfläche für ein „Kinderhaus“ auszuweisen und zu erschließen.
Der Bebauungsplan Nr. 16 „Ziegelberg I“ wird hiermit aufgestellt.
Gemäß dem novellierten BauGB vom 20. Juli 2004, § 2 (4) ist bei allen Aufstellungen, Änderungen oder Ergänzungen von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Umweltbelange nach BauGB § 1 (6) Pkt. 7 (Mensch, Boden, Wasser, Luft/Klima, Tiere/Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaftsbild, Kulturgüter/Sachgüter, Emissionen und Fläche) geprüft und die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt.
Inhaltlich baut der Umweltbericht auf dem Flächennutzungsplan, dem Landschaftsplan und weiteren Fachgutachten, wie in diesem Fall der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung (Dr. Antje Pfeiffer, Niederbergkirchen) auf.

Der Umweltbericht ist Teil der Begründung des Bebauungsplanes.

2 BESCHREIBUNG DER PLANUNG

2.1 ANGABEN ZUR LAGE UND ZUM BESTAND

Lage

Das Planungsgebiet befindet sich am westlichen Ortsrand von Oberbergkirchen südlich der Staatsstraße 2086.

Abb. 1: Darstellung des Bestandes im Luftbild mit Umgriff Geltungsbereich

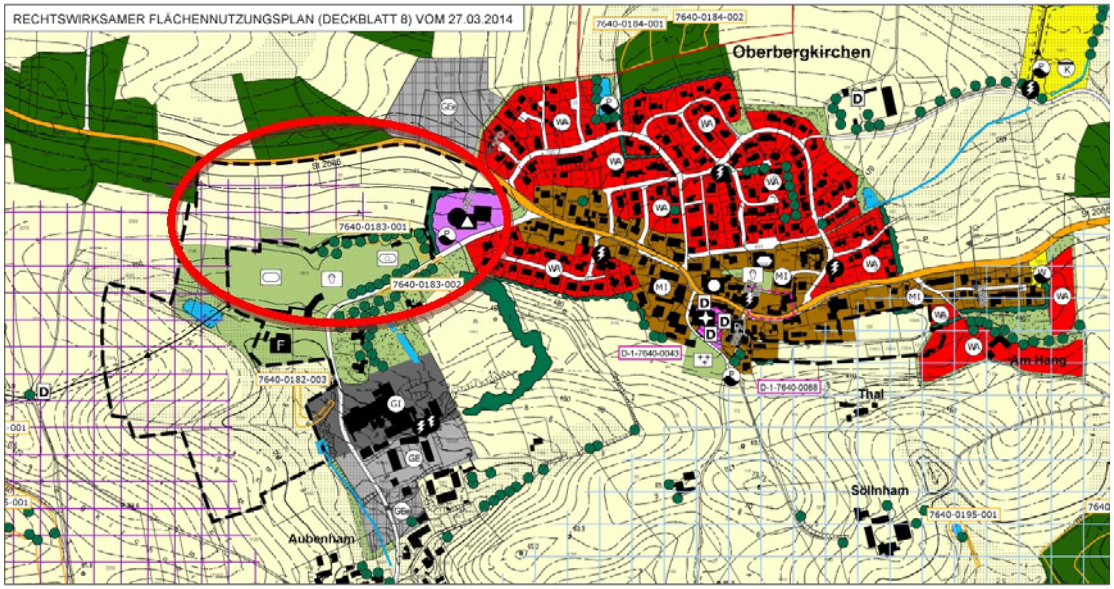


Abb. 2 Darstellung im rechtskräftigen Flächennutzungsplan

Die Staatsstraße 2086 begrenzt das Planungsgebiet entlang der gesamten nördlichen Grenze. Entlang der westlichen Grenze liegen im südlichen Teil landwirtschaftlich

genutzte Flächen, im nördlichen Teil liegt eine forstwirtschaftliche genutzte Fläche. Der nördliche Rand ist im zentralen Teil ein dichter Gehölzgürtel der das dahinter liegende Sportgelände begrenzt. Am westlichen Rand liegt ein Wirtschaftsweg. Am östlichen Rand liegt die Grundschule von Oberbergkirchen mit ihren Freiflächen und Sportarealen. Nördlich der Schule grenzt das Gelände an eine Wiesenfläche.

2.2 KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND WICHTIGER ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS

Abb. 3 Planzeichnung, ohne Maßstab

<u>Inhalt</u>

Auf dem Gelände des Bebauungsplanes wurde bei der Grundlagenermittlung eine Population von Bienenfressern am östlichen Rand, der Abbaukante des ehemaligen Lehmabbaus, gefunden. Das angedachte Gewerbegebiet konnte nicht ausgewiesen werden. Daher wird nun im Wesentlichen im westlichen Bereich ein Sondergebiet für „Solarenergie“ mit einer GR von 8105qm vorgesehen und eine Fläche für Gemeinbedarf im östlichen Bereich für das geplante Kinderhaus mit einer GRZ von 0,4. Die GRZ von 0,4 kann, gemäß §14 Baunutzungsverordnung, durch Garagen und

Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unter der Geländeoberfläche um 50%, höchstens jedoch bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden. Es ergibt sich bei einer GRZ von 0,4 ein maximaler Versiegelungsgrad von 80%.
In der nord-westlichen Ecke des Geltungsbereiches wurde vorgreifend für die Umplanung des Wasserspeichers von Oberbergkirchen eine Fläche für Versorgungsanlagen „Wasserspeicher“ mit einer GR von 850qm festgesetzt und der bestehende Funkmast mit seinen Trafogebäuden eingetragen. Weiterhin wird entlang der Staatsstraße ein Geh- und Radweg festgesetzt der zukünftig eine fußläufige Verbindung in Richtung Ranoldsberg vorsieht.

Hinzu kommen die beiden Flächen E1 und E2 sowie eine landwirtschaftliche Nutzfläche. Die zwei Flächen „zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ werden als Schutzflächen für die Population des Bienenfressers sowie weiterer geschützter Arten und für die Ausgleichsmaßnahmen vorgehalten. Eine Schutzpflanzung entlang der westlichen Grenze der „Kinderhausfläche“ dient weiterhin der Sicherung der bestehenden Abbaukanten der ehemaligen Lehmgrube, die unter anderem die Bienenfresser-Population beherbergt.

Die geplante Bebauung soll in Bezug auf die Umwelt und auf die Landschaft möglichst schonend verwirklicht und das Maß der Beeinträchtigung für Mensch, Naturhaushalt und Landschaft gering gehalten werden.

Der Geltungsbereich beträgt insgesamt ca. 66.378 qm.
Es handelt sich um folgende Flurstücke der Gemarkung Oberbergkirchen:
Fl.Nrn. 84, 85, 86, 86/5 Teil, 1745, 1746 Teil, 1747, 1748, 1749 Teil, 2066 Teil.

Die Anbindung an das öffentliche Straßennetz erfolgt über die Staatsstraße 2086 und die Straße Ziegelberg.

<u>Ziele</u>

Hauptziel des Bebauungsplans „Nr. 16 „Ziegelberg I““ ist es, die Gemeinde Oberbergkirchen funktional weiter aufzuwerten und den westlichen Ortsrand zu gestalten und landschaftlich einzubinden.
Dabei soll sich die Brachfläche des ehem. Lehmabbaus weiterentwickeln. Sie soll die Funktion eines kleinen Gewerbestandortes durch Nutzung der Flächen mit Solarenergie erfüllen und eine notwendige Ergänzung der sozialen Infrastruktur durch die Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche für das „Kinderhaus“ schaffen. Weiterhin werden die Lebensräume der geschützten Arten gesichert und durch Pflegemaßnahmen zukünftig erhalten.

Hauptziel aus ökologischer Sicht ist der Erhalt der extrem seltenen Population des Bienenfressers durch Schaffung einer störungsfreien Zone (u.a. als Anflugschneise) von 150m – 200m Entfernung von den Brutröhren in der Abbruchkante und die Integration von für den Bienenfresser verträglichen Nutzungen (Solarenergie) auf dem Gelände. Des Weiteren die Sicherung des Lebensraumes weiterer geschützter Arten der Typen: Laufkäfer, Wildbienen, Heuschrecken, Amphibien, Reptilien, die hier vorgefunden wurden.
Die Einbindung der weiteren Nutzungen – Kinderhaus, Wasserspeicher, Funkmast – ist durch Ausweisung von Entwicklungsflächen und Begrünungen, außerdem Zielvorgabe aus landschaftsplanerischer Sicht.

2.3. DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN UMWELTRELEVANTEN ZIELE UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG

Fachgesetze

Für das Verfahren ist die Eingriffsregelung nach §1a Abs.3 BauGB in Verbindung mit dem BNatschG §18 und §19 und dem BayNatSchG zu beachten. In diesem Umweltbericht wird die Eingriffsregelung durch die Darstellung von möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen beachtet.

Bezüglich der vom Vorhaben ausgehenden bzw. auf das geplante Gebiet einwirkenden Emissionen (Lärm und Schadstoffe) ist das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen relevant.
Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch und den Naturschutzgesetzen wurden insbesondere Vorgaben aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan von 2014 berücksichtigt.

Fachplan – Deckblatt 8 des Flächennutzungsplans von 27.03.2014

Das Planungsgebiet wird im Flächennutzungsplan von 2014 als „Fläche für Landwirtschaft“ mit dem Zusatz „Vorranggebiet für Bodenschätze (gem. Regionalplan)“ dargestellt.

3. BESTANDSAUFNAHME UND BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH DER PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

3.1 SCHUTZGUT BODEN

Das Schutzgut Boden ist Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Deswegen sind die Wasser- und Nährstoffkreisläufe des Bodens und seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften besonders zu schützen. Die wesentlichsten bodenökologischen Funktionen sind die Bodenbildung, der Grundwasserschutz und die Abflussregulation.

<u>Bestand</u>
Das Gebiet liegt im Naturraum 060 'Isar-Inn-Hügelland' (nach Meynen & Schmithüsen). Das 'Isar-Inn-Hügelland' ist eine strukturreiche Hügellandschaft, die durch Rott und Isen, zusammen mit zahllosen, oft fein verzweigten Bächen, entwässert wird.
Der Geltungsbereich weist ein starkes Nord-Süd-Gefälle auf. Es steigt zudem von Westen nach Osten um ca. 4m an. Es liegt im Norden auf einer mittleren Meereshöhe von 484m ü.NN und im Südwesten auf einer Höhe von 455m ü.NN ansteigend nach Osten bis auf 466 ü. NN.

Momentan sind zwei steile Abbruchkanten im Norden und im Osten freigelegt. Hier sind Haufen aus sandig-lehmigem Bodenmaterial vorgelagert. Am Fuß der Steilkanten sind Vertiefungen durch Fahrspuren angelegt, die größtenteils verdichtet sind.

Entlang der Staatsstraße ist ein Erdwall aus Oberbodenmaterial aufgeschüttet worden, der von Ruderalvegetation überwuchert ist, stellenweise jedoch Vegetationslücken aufweist.

Sowohl Bodendenkmäler als auch Altlasten sind aus dem Planungsbereich nicht bekannt.

Der ursprüngliche Bodenaufbau im Gelände ist nach Beendigung des Lehmabbaus in allen Bereichen verändert und gestört. Nach Erfahrungen in den angrenzenden Abbaugebieten in allernächster Nähe wäre der Aufbau folgendermaßen: Die ersten 30 cm werden von Oberboden gebildet. Die darunterliegende, abzubauende Lehmschicht hatte eine Mächtigkeit von 12 – 15 m. Der Bestand ist sehr heterogen und wird hier bereichsweise beschrieben.

Baubedingte Auswirkungen

Der Boden wird während der einzelnen Bauphasen im Bereich der Baugebiete beeinträchtigt.

Im Bereich des „Kinderhauses“, dem Geh- und Radweg und dem „Wasserspeicher„ werden, der Oberboden und Teile der unteren Bodenhorizonte im Bereich zukünftig versiegelter oder überbauter Flächen, abgetragen. Dies hat zur Folge, dass dort die bodenökologischen Funktionen verändert werden oder verloren gehen.

Durch Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen, Lagern von Baumaterial und den Bau von Baustraßen kommt es zu einer Bodenverdichtung.

Im Bereich der Sondernutzungsfläche „Solarenergie“ sind die Bodenhorizonte momentan schon stark gestört, so dass negative Auswirkungen durch den Bau der Baustrasse vermutlich auf der bisherigen Lastwagentrasse und dem Ausbaggern von punktuellen Gruben für die Fundamentierung, gering sein werden.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Im Bereich des „Kinderhauses“, „Wasserspeichers“ und dem Geh- und Radweg manifestieren sich die schon genannten baubedingten Auswirkungen auf die ökologischen Funktionen des Bodens langfristig. Die Möglichkeiten zur Bodenbildung und Abflussregulation gehen im Bereich der neu versiegelten Flächen verloren. Darüber hinaus wird dort das natürliche Retentionsvermögen der Böden aufgehoben. Bei entsprechenden Starkniederschlagsereignissen kommt es zu einem erhöhten Oberflächenabfluss.

Nach Aufnahme der vorgesehenen Nutzung sind betriebsbedingt mögliche weitere Beeinträchtigungen für den Boden nicht auszuschließen.

Im Bereich der Sondernutzungsfläche „Solarenergie“ werden sich die baubedingten Auswirkungen wieder erholen, da kaum versiegelte Flächen zurückbleiben werden.

Ergebnis

Auf Grund der geringen Versiegelung, die sich auf die Flächen des „Kinderhauses“, „Wasserspeichers“ und dem Geh- und Radweg beschränkt, sind sowohl baubedingt als auch anlage- und betriebsbedingt Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

3.2 SCHUTZGUT WASSER

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Die wesentlichsten Funktionen des Schutzguts sind die Grundwasserdargebotsfunktion und die Grundwasserneubildungsfunktion. Beim Schutzgut Wasser sind die Teilbereiche Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden. Als Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen, sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

Bestand

Im Regionalplan Südostoberbayern (2011) ist, zur Sicherung der für die Trinkwasserversorgung nutzbaren Grundwasservorkommen für die Gemeinde Oberbergkirchen, ein wasserwirtschaftliches Vorranggebiet ausgewiesen, dass sich östlich des Planungsgebietes erstreckt.

Da das Gelände zum Großteil als ehemaliges Lehmabbaugebiet brach liegt sind zahlreiche wechselfeuchte und nasse Bereiche im Kerngebiet vorhanden. Die Wiese, die durch das Kinderhaus überplant wird, enthält keine Feuchtgebiete.

Es existieren im Planungsgebiet keine permanenten Oberflächengewässer.

Es befindet sich kein Wasserschutzgebiet im näheren Umgriff.

Baubedingte Auswirkungen

Während der einzelnen Bauphasen kommt es im Bereich des Kinderhauses und des Wasserspeichers und des Geh- und Radweges durch Baumaschinen, Baustraßen und Lagerplätzen zu einer partiellen Verdichtung des Bodens. Die Verdichtung vermindert das Rückhaltevolumen des belebten Bodens und somit kommt es zu einer Reduktion und Einschränkung der Grundwasserneubildung. Der Bereich der Sondernutzungsfläche „Solarenergie“ durchläuft ähnliche Bauphasen die sich jedoch auf teils schon verdichtete Bereiche begrenzt.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Unterkellerte Bereiche der geplanten Bebauung im Bereich Kinderhaus greifen in den Grundwasserhorizont voraussichtlich nicht ein.

Die Grundwasserneubildung wird durch die Versiegelung zwar weiterhin reduziert, die Festsetzung das anfallende Niederschlagswasser soweit möglich auf dem jeweiligen Grundstück zu versickern, reduziert jedoch den Ablauf.

Die durch den ehem. Lehmabbau vorhandenen wechselfeuchten- und nassen Bereiche werden erhalten und festgesetzt.

Ergebnis

Auf das Schutzgut Grundwasser sind baubedingt, anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Auf das Schutzgut Oberflächengewässer sind sowohl baubedingt, als auch anlage- und betriebsbedingt keine Auswirkungen zu erwarten.

3.3 SCHUTZGUT FLORA UND FAUNA

Bei den Tieren und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und Lebensbedingungen im Vordergrund. Vor allem der Erhalt und Schutz der Lebensräume hat eine besondere Funktion für Tiere und Pflanzen. Daraus abgeleitet sind also vor allem die Biotopfunktion und die Biotopvernetzungsfunktion zu berücksichtigen.

Bestand:

Es handelt sich größtenteils um die ehemalige Lehmabbaugrube. Sie ist zur Südseite mit einem breiten Gehölzgürtel eingegrünt, der jedoch außerhalb des Geltungsbereiches liegt. Nahezu im gesamten Planungsgebiet herrschen extensive Strukturen vor. Erdhaufen unterschiedlichen Materials bilden eine bewegte Landschaft mit trockenen, aber auch nassen und feuchten Bereichen. Am südlichen Rand liegt eine mit Ziegelschutt befestigte Bau- und Arbeitsstraße. Am Süd-Östlichen Ende führt diese in eine aspahltierte Straße, die mit Gehölzen begleitet werden. Lediglich im Bereich des künftigen „Kinderhauses“ liegt momentan eine intensiv bewirtschaftete Wiesenfläche mit Gehölzsaum im Südenosten.

Fauna

Durch das Brachliegen der ehemaligen Lehmabbaufläche bzw. dem temporären Lagern und Durchqueren mit Baumaschinen sind auf der zentralen Abbaufläche hervorragende Biotop- und Biotopvernetzungsfunktionen vorhanden. Im Rahmen der saP wurden folgenden europarechtlich geschützte Arten abgeschichtet: Bienenfresser, Zauneidechse, kleiner Wasserfrosch, Zwergfledermaus. Weiterhin wurden seltene und gefährdetet Arten folgender Typen abgeschichtet: Laufkäfer, Wildbienen, Heuschrecken, Amphibien, Reptilien.

Westlich des Sportplatzes finden sich auf den nitrophilen bewachsenen Abraumhalden und durch die momentan statt findenden Erdbewegungen keine geeigneten Habitate.

Flora

Die reale Vegetation weicht stark von der potentiell natürlichen Vegetation ab. Die potentiell natürliche Vegetation bezeichnet die Vegetation, die sich aufgrund der natürlichen Umweltbedingungen entwickeln würde, wenn der Mensch die derzeitige Nutzung beenden würde und die Vegetation die Zeit fände, sich bis zu ihrem Klimaxstadium zu entwickeln.

In dem Gebiet würde sich ein Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich im Komplex mit Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald entwickeln.

Durch die ehemalige Nutzung findet sich im Zentralgelände stellenweise eine 2-3 jährige Pioniervegetation. Weidengebüsche sowie Sumpf- und Magervegetationen

wechseln sich in den unterschiedlichen Höhen- und Nässelagen ab. Westlich des Sportplatzes liegen Halden von Oberboden die teilweise mit nitrophiler Ruderalvegetation bewachsen sind. Am südlichen Rand des Geltungsbereiches steht ein Gehölzgürtel, der das Gelände zum Sportplatz im Süden hin abgrenzt. Er ist außerhalb des Geltungsbereiches teilweise biotopkartiert.
Im Planungsgebiet existieren keine Biotope oder anderweitige Schutzgebiete.

Baubedingte Auswirkungen

Aufgrund der ausgesprochen unterschiedlichen Nutzungen werden die Auswirkungen von Bau, Anlage und Betrieb für die getrennten Bereiche beschrieben:

Gemeinbedarfsfläche Kinderhaus und Wasserspeicher

Abbildung 1 Luftbild Lehmgrube mit Standort Kinderhaus

Der heutige Vegetationsbestand wird im Zuge der Inanspruchnahme durch die Bebauung und deren Erschließung entfernt werden. Da fast die gesamte betroffene Fläche aus Gelände mit einem eingeschränkt ökologischen Wert bestehen, kommt es baubedingt zu einem geringen Verlust an Vegetation. Gehölzstrukturen sind lediglich

an der Südgrenze im Osten der Gemeinbedarfsfläche vorhanden. Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen, das Lagern von Baumaterial und der Bau von Baustraßen stören die bestehenden Gehölze. Durch die vorübergehend Flächeninanspruchnahme ist der Verlust von Individuen, von (Teil-)Habitaten sowie von Exemplaren bzw. Wuchsorten möglich. Die Emissionen durch den Baubetrieb sowie der Verlust von Betriebsstoffen beeinträchtigen die Habitatfunktionen und können zur Störung von Individuen führen. (Verlust von Jagdgebieten für die Zauneidechse) Weiterhin können optische Reize veranlasst durch den Baubetrieb zu Störungen führen.

Sondernutzungsfläche „Solarenergie“

Der bestehende Vegetationsbestand bzw. die Rohbodenstandorte und die Biotopbereiche werden in dieser Fläche gestört, teilweise entfernt werden. Da die Fläche einen hohen ökologischen Wert besitzt, kommt es baubedingt zu einem hohen Verlust an Biotopstandorten sowie Individuen und (Teil)-Habitaten von Exemplaren bzw. Wuchsarten.

Fläche E1 und E2

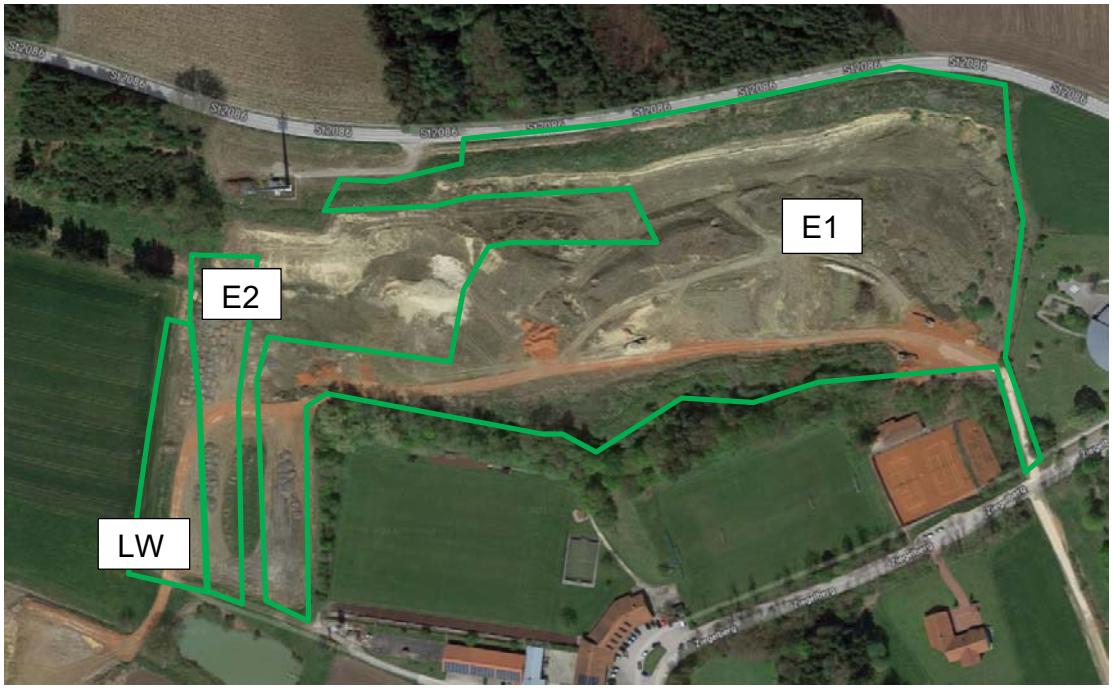


Abbildung 2 Luftbild Lehmgrube Zentralbereich

Auf den Flächen E1 und E2 wird der Bestand erhalten, gesichert und gepflegt werden. Es sind somit positive Auswirkungen für die Biotope- und Biotopfunktion zu erwarten

Landwirtschaftliche Nutzfläche

In Umwandlung der Fläche in ein eine landwirtschaftliche Nutzfläche werden baubedingt keine nachteiligen Wirkungen auftreten. Die momentan vorhandenen Haufwerke mit nitrophilem Bewuchs werden abgeschoben und eingeebnet.

Fuß- und Radweg

Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen, das Lagern von Baumaterial und der Bau der Baustraße stört die bestehende Vegetation. Durch die vorübergehende Flächeninanspruchnahme ist der Verlust von Individuen, von (Teil-)Habitaten sowie von Exemplaren bzw. Wuchsorten möglich. Ebenso beeinträchtigen die Emissionen durch den Baubetrieb sowie der Verlust von Betriebsstoffen die Habitatfunktionen und können zur Störung von Individuen führen. (Verlust von Jagdgebieten für die Zauneidechse) Weiterhin können optische Reize veranlasst durch den Baubetrieb zu Störungen führen.

<u>Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen</u>

Gemeinbedarfsfläche Kinderhaus und Fläche Wasserspeicher

Für das Schutzgut Fauna kommt es anlage- und betriebsbedingt durch die notwendige Beleuchtung des Gebiets und die verstärkte Frequentierung durch Menschen und Fahrzeuge zu einer mittleren Beeinträchtigung der vorhandenen Lebensgemeinschaften. Das Schutzgut Flora erfährt in diesem Bereich eine Aufwertung, da für das „Kinderhaus“ eine gärtnerische Freiflächengestaltung mit Anpflanzungen notwendig und entlang der Westgrenze eine Sichtschutzpflanzung festgesetzt wird.

Sondernutzungsfläche „Solarenergie“

Hier kommt es für das Schutzgut Fauna anlage- und betriebsbedingt durch die notwendige punktuelle Frequentierung durch Menschen und Fahrzeuge zu einer geringen Beeinträchtigung der vorhandenen Lebensgemeinschaften.

Fläche E1 und E2

Auf die Flächen E1 und E2 wird durch deren Sicherung eine positive Auswirkung erwartet.

Landwirtschaftliche Nutzfläche

Die Fläche westliche der Fläche E2 wird in Umwandlung in eine landwirtschaftliche Nutzfläche keine nach- oder vorteiligen Auswirkung erfahren. Die momentan als Habitat ungeeignete Fläche wird durch die Bewirtschaftung weiterhin geringen ökologischen Wert für Flora und Fauna aufweisen.

Fuß- und Radweg

Nach Fertigstellung des Fuß- und Radweges wird es nun zum ersten Mal eine Frequentierung durch den Menschen oberhalb der Lehmgrube, an der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches geben. Individuen könnten gestört werden. Die Auswirkungen durch Fuß- und Radverkehr sind jedoch gering zu beurteilen.

<u>Ergebnis</u>

Das untersuchte Planungsgebiet hat im Kernbereich durch das Brachliegen der Lehmabbauflächen sowie der Nutzung als Lagerfläche und Erschließungstrasse für den weiter im Südwesten liegenden Lehmabbau, eine hohe Bedeutung für artenschutzrechtlich relevante Arten. Die intensiv bewirtschaftete Grünfläche im Osten des Bearbeitungsgebietes hat weniger Bedeutung für den Artenschutz.

Im Bereich des Kinderhauses und auch des Wasserspeicher führen die Auswirkungen der Flächenversiegelung, der verstärkten Frequentierung durch Menschen und Fahrzeuge sowie durch die notwendige Beleuchtung des Gebietes zu geringen Beeinträchtigungen der dort vorhandenen Lebensgemeinschaften.

Im Bereich des Sondergebietes „Solarenergie“ führen die Auswirkungen der punktuellen Fundamentierung, der flächenhaften Beschattung durch die Paneele sowie der temporären Frequentierung durch Menschen und Fahrzeuge zu mittleren Beeinträchtigung der vorhandenen Lebensgemeinschaften. Nach Angabe des LfU muss für den vorkommenden, sehr seltenen Brutvogel „Bienenfresser“ ein Bereich von mindestens 200 m jenseits der Abbaukante der Brutwand, vor menschlichen Störungen gesichert werden. Die Ausdehnung des Sondergebietes Solarenergie auf 150m kann aufgrund der geringen Frequentierung des Geländes durch den Menschen und unter

Einhaltung der Auflagen der für den Bienenfresser notwendigen Verhaltensweisen ermöglicht werden.

3.4 SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT

Bei den Schutzgütern Luft und Klima sind die Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten, sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen.
Vor diesem Hintergrund ist die Durchlüftungsfunktion, die Luftreinigungsfunktion und die Wärmeregulationsfunktion zu berücksichtigen.

Bestand
Die Windverhältnisse werden durch die vorhandene Vegetation und die Topographie beeinflusst, so dass lokal je nach Windrichtung Verwirbelungen und eine Reduzierung der bodennahen Windgeschwindigkeit auftreten dürften.
Die natürlichen Funktionen wie die Durchlüftungs- und die Luftreinigungsfunktionen sind in dem Gebiet nur von untergeordneter Bedeutung, da die Flächen weder in einem wichtigen Belüftungskorridor liegen, noch aufgrund umfangreicher Gehölzbestände eine besondere Funktion zur Luftreinhaltung übernehmen.

Baubedingte Auswirkungen
Baubedingt kann es in der Luft zeitweise zu einer Anreicherung mit Staub und Verkehrsabgasen kommen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen
Durch die neuen Baukörper kommt es zu einer Veränderung der Windgeschwindigkeit und zu Wirbelbildung an den Bauwerken.
Bei Realisierung der Planungen könnten durch die Beheizung des Kinderhauses, durch die Versiegelung sowie durch den Verkehr in diesem Bereich Immissionen entstehen. Der Betriebsverkehr der momentan durch die ehem. Lehmabbaugrube erfolgt, würde

jedoch entfallen, so dass die Situation weitestgehend unverändert bleiben würde. Die Anlage der Sichtschutzpflanzung trägt zu einer Verbesserung des Kleinklimas bei. Insgesamt gesehen ist nur eine geringe Verschlechterung der Immissionssituation zu erwarten.

Ergebnis

Es sind sowohl baubedingt als auch anlage- und betriebsbedingt Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

3.5 SCHUTZGUT MENSCH

Unter dem Schutzgut Mensch ist vor allem die Gesundheit und das Wohlbefinden der ansässigen Bevölkerung zu nennen. Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen sind als Schutzziele insbesondere das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen.

Bestand

Außerhalb des Gebietes bestehen bereits Vorbelastungen bezüglich des Straßenlärms der St2086, der Fahrzeugbewegungen durch den Lehmabbau und punktuell durch die Sportanlagen im Süden. Von der Straße und der Nutzung der Fläche als Erschließungsstraße des Lehmabbaus gehen auch weitere Immissionen wie Abgase und Stäube aus. Sie wirken sich bereits heute auf die Flächen innerhalb des Plangebiets aus. Auf dem Planungsgebiet besteht derzeit keine Erholungsnutzung

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist zusätzlich mit Lärm, der durch Baumaschinen und den Schwerlastverkehr erzeugt wird, sowie mit verkehrsbedingten und visuellen Beeinträchtigungen als wesentliche Belastungen für die Anwohner der angrenzenden Wohngebiete im Süd-Osten zu rechnen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind in erster Linie durch den motorisierten Verkehr zu erwarten. Dieser wird zum Großteil punktuell durch den Hol- und Bringverkehr des „Kinderhauses“ entstehen. Im östlichen Randbereich des Geltungsbereiches lassen sich für die Anwohner der Straße *Ziegelberg* Beeinträchtigungen durch Lärm daher nicht ausschließen. Der Erschließungsverkehr für das Sondergebiet „Solarenergie“ wird gering ausfallen und anzahlmäßig im Vergleich zu den bestehenden Belastungen durch den Verkehr des Lehmabbaus sinken. Hier sind nur punktuell Wartungsarbeiten etc. zu erwarten, die kaum Belastung darstellen. Der notwendige Anschluss an das städtische Ver- und Entsorgungsnetz bedeutet zusätzlichen Energie- und Wasserverbrauch, sowie erhöhten Bedarf von Abfall- und Abwasserentsorgung.
Die Planung des Fuß- und Radweges entlang der Staatsstraße hat positive Auswirkungen, da eine deutliche Verbesserung der Infrastruktur in Richtung Ranoldsberg erreicht wird.

Ergebnis
Insgesamt ist die Intensität der hier aufgezeigten Belastungen, mit Ausnahme des punktuellen Lärms im Osten gering, so dass für die Bevölkerung und insbesondere deren Gesundheit keine negativen Konsequenzen zu erwarten sind.
Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind die bau-, betriebs- und anlagebedingten Auswirkungen daher als gering einzustufen.

3.6 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Schutzziele des Schutzgutes Landschaft sind zum einen das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart zu erhalten gilt, zum anderen die Erhaltung ausreichend großer, unzerschnittener Landschaftsräume.

Bestand
Das Gebiet liegt nach der naturräumlichen Gliederung (nach Meynen & Schmithüsen) im ökologisch funktionalen Teilbereich des Unterbayerischen Hügellandes und der

Isar-Inn-Schotterplatten. Es baut sich in der Hauptsache aus Sedimenten von Meeres- und Süßwassermolasse und pliozänen Flussschottern auf.

Landschaftlich muss das Gebiet von zwei „Standorten“ ganz unterschiedlich betrachtet und bewertet werden:
Die Staatsstraße St2086 welche Oberbergkirchen erschließt, gibt nach Fahrt durch die westliche liegenden Waldflächen den Blick frei auf den Kernort mit Kirche und nach Süden hin über den stark abfallenden Geltungsbereich hinweg, unverbaut über die Landschaft bis zu den Alpen.
Von Süden blickt der Betrachter auf einen grünen Hang, der im südlichen Teil von den großen Gehölzstrukturen der Sportanlage verdeckt wird.
Die Umgebung ist im Westen durch eine relativ stark ausgeräumte Agrarlandschaft ohne strukturierende Feldgehölze oder Durchgrünung geprägt. Im Osten liegt der Kernort. Das Gebiet liegt damit im „Ortsrandbereich“.

<u>Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen</u>
Während den Bauphasen werden sich im Planungsgebiet Veränderungen vollziehen. Bis jetzt nicht vorhandene Elemente werden hinzukommen, wie Gebäude, bauliche Elemente (Solarpaneele, Trafo) und Gehölzflächen (Sichtschutzpflanzung).

<u>Ergebnis</u>
Der Blick von der St. 2086 nach Süden in die Landschaft wird erhalten. Von Süden betrachtet wird eine Grünzäsur zwischen den Forstflächen im Westen und den nun überplanten Flächen für „Solarenergie“ geschaffen um den Ortsrand abzustecken.
Im Ergebnis ist festzuhalten, dass im Osten in Zukunft der Ortseingang auch südlich der Staatsstraße durch das Kinderhaus markiert wird. Im zentralen Gelände werden die Veränderungen in den Entwicklungsflächen E1 und E2 von den Bestandsstrukturen nur wenig abweichen und gering ausfallen. Die verhältnismäßig kleinen Flächen für Solarenergie werden von weitem durch den Gehölzbestand nur im nördlichen Teil wirken.
Somit sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft als gering einzustufen.

3.7 SCHUTZGUT FLÄCHE

Schutzziele des Schutzgutes Fläche ist der Erhalt bzw. sorgsame Umgang mit den noch unangetasteten Flächen im Siedlungszusammenhang und die Bewertung des Ausmaßes vom Flächenverbrauch im Hinblick auf die Umweltauswirkungen eines Vorhabens.

Bestand

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche, die bisher schon gewerblich besetzt und im Rahmen des Lehmabbaus ausgebeutet wurde. Durch eine Überplanung der schon in Vergangenheit genutzten Fläche wird dem Ziel des Schutzgutes Fläche Rechnung getragen, den Flächenverbrauch von unangetasteten Flächen nicht voran zu treiben sondern bereits gestörte Flächen zu überplanen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Fläche für Solarenergie, Kinderhaus, Wasserspeicher und Fuß- und Radweg

Bei den Flächen die für die Nutzung durch die Solarenergie, das Kinderhaus und den Wasserspeicher überplant werden, ist flächenverbrauch unumgänglich. Im Bereich der Solarenergie ist der Flächenverbrauch jedoch hauptsächlich oberirdisch, da die Kollektoren i.d.R, aufgeständert über der Bodenfläche „schweben“.

Flächen E1 und E2

Bei den Flächen E1 und E2 sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche positiv zu beurteilen, da eine bereits gestörte Fläche der Natur zukünftig wieder zurückgegeben wird.

Ergebnis

Lediglich im Osten des Geltungsbereiches wird eine bisher ungestörte Wiesenfläche überplant. Diese liegt jedoch im Siedlungszusammenhang so dass die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche insgesamt als gering einzustufen sind.

4 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Der heutige Zustand des Planungsgebietes würde sich bei Nicht-Durchführung der Planung stark verändern. Die brach liegende Lehmgrube mit ihren sonnigen, offenen Magerstandorten würde entweder der Sukzession unterliegen und in kürzester Zeit verbuschen und zuwachsen. Oder die geplante Verfüllung würde durchgeführt werden und die Fläche anschließend wieder landwirtschaftlich genutzt werde.

5 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Aufgrund der Schutzflächen die durch die vorhandene Population des Bienenfressers notwendig werden, ist keine Planungsalternative für die Entwicklungsflächen E1 und E2 vorhanden. Durch die Südhanglage des verbleibenden Bereiches ist die Festsetzung der Flächen als Sondergebiet „Solarenergie“ auch hinsichtlich des für den Bienenfresser störungsfreien Betriebes die einzig mögliche Planung für eine sinnvolle gewerbliche Nutzung.
In Bezug auf Lage und Erschließung bietet der östliche Bereich in Verbindung mit dem direkt angrenzenden Schulgelände die optimalen Vorrausetzungen für das dringend notwendig gewordene „Kinderhaus“.

6 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND ZUM AUSGLEICH

Das Planungskonzept folgt den gesetzlichen Vorgaben des §19 Bundesnaturschutzgesetz, wonach der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet ist, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, beziehungsweise so gering wie möglich zu halten. Soweit sich Eingriffe nicht

vermeiden oder auf ein tolerierbares Maß reduzieren lassen, werden Ausgleichsmaßnahmen im Planungsgebiet notwendig.
In Abstimmung mit der Gemeinde Oberbergkirchen wurden Maßnahmen zur Einbindung des geplanten Eingriffs in die Landschaft erörtert und in den Flächennutzungsplan und die Bauleitplanung übernommen.

6.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG

Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaft, Flora und Fauna sind auf Grundlage des Grünstrukturkonzeptes abzuleiten.

- Zum allgemeinen Freiraumschutz ist die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 bzw. die 80% Überbauung mit Solarpaneelen einzuhalten. Allein durch diese Vorgabe können umfangreiche Beeinträchtigungen für die naturbezogenen Schutzgüter in ihrem Ausmaß vermieden werden. Eine gesonderte Festsetzung fordert die Sicherung von Lichtschächten vor dem Eindringen von Amphibien oder Reptilien.
- Unzulässig sind bewegte Lichtanlagen die zu Irritationen bei Vögeln und Fledermäusen führen können.
- Einfriedungen müssen sockellos und mit einem Abstand zum gewachsenen Boden von mind. 10 cm errichtet werden um Kleinsäugern die Durchquerung des Gebietes zu ermöglichen.
- Die Behandlung von Regen- und Oberflächenwasser ist umweltgerecht und biotopschaffend geregelt.
- Die baulichen Anlagen im Sondergebiet „Solarenergie“ sind an die Geländetopographie (höhenlinienparallel) anzupassen

6.2 MAßNAHMEN ZUR MINIMIERUNG

Die Minimierungsmaßnahmen zielen vor allem auf die Reduzierung der Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft, Flora und Fauna, Mensch, Landschaft und Fläche ab. Dabei handelt es sich um folgende Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter:

Schutzgut Boden

Die nicht überbauten Flächen sind, soweit sie nicht aus funktionalen Gründen zu versiegeln sind, als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Alle Versorgungsanlagen und -leitungen sind in die öffentlichen Verkehrsflächen zu legen.

Schutzgut Wasser

Niederschlagswasser von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen ist soweit möglich wieder zu verwenden bzw. auf dem eigenen Grundstück zu versickern. Ist eine Versickerung nicht möglich sind geeignete Sammelanalgen zu errichten und das Wasser als Brauchwasser zu verwenden. Stellplätze sind funktionsabhängig so zu befestigen, dass ein möglichst geringer Abflussbeiwert erreicht wird. Wasserdurchlässige Beläge wie Rasenfugenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen und wassergebundene Decken sind zu bevorzugen.

Schutzgut Flora und Fauna

Durch die Festsetzung von den zwei Entwicklungsflächen E1 und E2, werden große zusammenhängende Lebensräume für Flora und Fauna erhalten.
Außerdem ist auf den Baugrundstücken in Stellplatzbereichen eine Durchgrünung mit Einzelbäumen gefordert die zu einer Ansiedelung weiterer Arten führen kann.
Weitere Baumaßnahmen sind zum Schutz vorhandener Bäume und Sträucher so durchzuführen, dass sie oberirdisch und im Wurzelbereich keinen Schaden erleiden.
Das Gebiet soll in seiner Funktion als Aufenthalts- und Fortpflanzungshabitat durch den Erhalt von durchgängigen Grünstrukturen, die nur geringfügig unterbrochen werden, in ost-west-Richtung verbessert werden. Die Fläche mit dem Entwicklungsziel *„Lebensstätte Bienenfresser“* dient mit dem Erhalt der Steilwände und den mosaikartigen Biotopstrukturen dem Erhalt und der Verbesserung des bestehenden Lebensraumes des Bienenfressers und weiteren Lebensraumbewohner.
Die Fläche mit dem Entwicklungsziel *„Vernetzungsbiotop“* wird als strukturreiche Fläche mit ihren trocken-warmen und wechselfeuchten und- nassen Bereichen erhalten bzw. gestaltet und vernetzt das Biotopgelände im ehemaligen Abbaugebiet mit der freien Landschaft.

Entlang der Westgrenze der Fläche „Kinderhaus“ wird eine 5m breite Sichtschutzpflanzung angelegt.

Schutzgut Klima und Luft

Die Errichtung der Module für die Nutzung der Solarenergie werden in Bezug auf Topographie und Mindestbauhöhen miteinbezogen.

Schutzgut Mensch

Zur Verbesserung der fußläufigen Anbindung ist ein Geh- und Radweg entlang der Staatsstraße eingeplant. Weitere Nebenanlagen als Mobilfunkmasten werden ausgeschlossen.

Schutzgut Landschaft

Zur Abgrenzung des Ortes hin zur freien Landschaft hin, wird an der westlichen Grenze eine Grünachse in Nord-Süd-Richtung eingehalten, die den bebauten Ortsbereich von der freien Landschaft trennt. Den Ausgleichsflächen entlang der Zufahrtsstraße zum Sondergebiet „Solarenergie“ ist eine landwirtschaftliche Nutzfläche vorgelagert. So wird das Landschaftsbild von West nach Ost abgestuft.

Schutzgut Fläche

Um dem Schutzziel Flächenschonung gerecht zu werden wird das Bauleitplanverfahren auf einer bereits „gestörten“ Fläche durchgeführt. Es wird nur ein kleiner Teil einer bisher nicht „gestörten“ Wiesenfläche überplant der jedoch im Siedlungszusammenhang liegt.

Ergebnis

Die durch die saP ermittelten und im Bebauungsplan festgelegten Maßnahmen zur Verminderung gelten für die ökologisch wirksamen Grünbereich im Planungsgebiet und haben folgende positive Auswirkungen auf die Schutzgüter:

- Schaffung neuer und vielfältiger Lebensräume für Arten der Flora und Fauna damit Erweiterung der biologischen Vielfalt
- Anlage von Strukturen zur Luftreinhaltung und Lufterneuerung

- Anreicherung der Landschaft mit natürlichen Landschaftselementen
- Schaffung einer Eingrünung und Einbindung in die Landschaft
- Schaffung von Vernetzungsstrukturen in die freie Landschaft
- Vermeiden von “Fallenwirkungen“ (z.B. ungesicherte Schächte), insbesondere für Amphibien und Reptilien
- Umweltfreundliche Beleuchtung - Vermeidung ungünstiger Lichtemissionen durch bewegte Lichtanlagen

6.3 MAßNAHMEN ZUM AUSGLEICH

Durch die Eingriffs- und Ausgleichsregelung wird der Ausgleich für die Eingriffe in die Natur und Landschaft geregelt. Beim geplanten Bauvorhaben erfolgt der Ausgleich auf dem Planungsgebiet in den Entwicklungsfläche E1 und E2 und für das „Kinderhaus“ auf externer Fläche.

Die Eingriffe müssen aufgrund der unterschiedlichen ökologischen Begebenheiten gesondert beurteilt werden:

Fläche für Gemeinbedarf „Kinderhaus“

Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung)

Die intensiv genutzte Wiesenfläche am Ortseingang von Oberbergkirchen ist landschaftlich wenig reizvoll und bietet durch ihre Lage entlang der St2086 keine Erholungsmöglichkeiten. Auch hinsichtlich ihrer Bedeutung für Natur und Landschaftsbild ist die Fläche als gering einzustufen und hat auch als Lebensraum für Flora und Fauna wenig Bedeutung. Deswegen wird diese Fläche in die Kategorie I eingestuft.

Sondergebiet „Solarenergie“ , Geh- und Radweg und Flächen für Versorgungsanlage „Wasserspeicher“

Kategorie II (Gebiete mittlerer Bedeutung)

Das Sondergebiet liegt in einem Bereich der ehem. Lehmgrube die naturnahe und extensive Standorte beherbergt. Hier liegen jedoch weniger wertvolle Brachflächen des Lehmabbaus und durch den Fahrverkehr der Maschinen degradierte Magerstandorte. In eben solchen Bereichen liegen der künftige Geh- und Radweg (Saumbereich der Staatsstraße und Magerrasenflächen) und die Versorgungsanlage „Wasserspeicher“ (Ruderalvegetation, Saumbereich Staatsstraße).

6.4 FESTLEGEN DES KOMPENSATIONSFAKTORS

Aufgrund der unterschiedlichen Eingriffsschwere müssen unterschiedliche Kompensationsfaktoren gewählt werden.

Fläche für Gemeinbedarf „Kinderhaus“

Die Bebauung für das „Kinderhaus“ weist mit einer GRZ von 0,4 einen hohen Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad auf (Typ A). Der Kompensationsfaktor kann bei einem Gebiet der Kategorie I (geringe Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) und hohem Nutzungsgrad zwischen 0,3 bis 0,6 gewählt werden. Aufgrund der nachfolgend beschriebenen, umfangreichen Minimierungsmaßnahmen wird in diesem Fall ein geringer Wert mit 0,4 angenommen.

Sondergebiet „Solarenergie“ , Geh- und Radweg und Flächen für Versorgungsanlage „Wasserspeicher“

Die Flächenversiegelung im Sondergebiet weist mit einer Grundfläche von 8150 m² und einer Gesamtfläche von 10.555 m² einen Versiegelungsgrad von ca. 80% auf. Damit ist der Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad sehr hoch. Jedoch wird im Sondergebiet nicht die Fläche versiegelt sondern nur mit Abstand zum Boden überbaut. Die Bodenfunktionen bleiben daher mit Ausnahme der Fundamentbereiche und des Zufahrtsbereiches erhalten. Die Eingriffsschwere ist geringer zu sehen als bei einer tatsächlich versiegelten Fläche mit GRZ 0,8 und wird daher als mittelschwer eingestuft. Der Kompensationsfaktor kann bei einem Gebiet der Kategorie II (mittlere Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) und niedrigem bis mittlerem

Nutzungsgrad zwischen 0,5 bis 0,8 gewählt werden. Aufgrund der nachfolgend beschriebenen, Minimierungsmaßnahmen wird in diesem Fall ein geringer Wert mit 0,6 angenommen.

6.5 ERMITTELN DES AUSGLEICHSBEDARFS

Der Geltungsbereich für den Bebauungsplan beträgt ca. 66.378 m².
Auf einer Gesamtfläche von 20.103 m² ist eine Ermittlung des Ausgleichsbedarfs notwendig.

In folgender Tabelle ist die Aufgliederung aller Flächen ersichtlich:

Bebauungsplan Nr. 16	**reale Fläche m²**	**Fkt.**	**Fläche qm**	**k - faktor**	**Summe m²**
„Kinderhaus“	7.345	1	7.345	0,4	2.938
Sondergebiet „Solarenergie“	10.413	1	10.413	0,6	6247,8
Versorgungsanlage „Wasserspeicher“	1.020	1	1.020	0,6	612
Versorgungsanlage „Funkmast“, Bestand	165	0	0	0	0
Fläche E1	38.364	0	0	0	0
Fläche E2	4.002	0	0	0	0
Landwirtschaft	3.621		0	0	0
Geh- und Radweg	1.325	1	1.325	0,6	795
Priv. Grünfläche	1.143		0	0	0
Summe neu versiegelter Fläche			**20.103**		
Ausgleichsbedarf					**9.980,8**

Danach ergibt sich für die insgesamt auszugleichende Fläche von 20.103 m² ein Ausgleichsbedarf von 9.980,8 m²

6.6 AUSGLEICHSFLÄCHEN

6.6.1 UMFANG

Insgesamt müssen 9.980,8 m² ausgeglichen werden.
Der Ausgleich wird aufgrund der unterschiedlichen Bestandsstrukturen, Bestandsvegetationen und Wertigkeiten innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen.

Ausgleichsflächen Umfang	Fläche in m²
Innerhalb Geltungsbereich	7.042,0
Externe Flächen	2.938,0
gesamt	**9.980,8**

Mit 2.938 m² wird der kleinere Teil der notwendigen Ausgleichsfläche für das „Kinderhaus“ auf Ökokontoflächen der Gemeinde Oberbergkirchen nachgewiesen.

Externer Ausgleich für das „Kinderhaus“

Fl.Nr. 1695, Gem. Irl

Auf Fl.Nr. 1695, Gemarkung Irl wird ein Teil der Ausgleichsfläche südöstlich von Pfaffing nachgewiesen: Hier werden am Ufer des Ritzinger Bachs Hochstaudenfluren und Röhrichte mit angrenzender Feuchtwiese entwickelt.

Fl.Nr. 1546, 1552, Gem. Irl

Der größere Teil der Ausgleichsfläche wird auf dem östlichen Teilbereich der Fl.Nrn. 1546 und 1552, Gemarkung Irl, westlich von Rott nachgewiesen. Hier ist eine extensive Wiesenfläche angelegt worden.

Interner Ausgleich

Der Hauptteil des Ausgleichsflächen wird mit 7.042 m² innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen.

Es werden dafür zwei „Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ u.a. als Ausgleichsflächen: E1 und E2 festgesetzt. Sie haben eine Gesamtfläche von 42.366m².

Fläche E1 hat eine Größe von 38.364 m². Die Fläche wird mit dem Faktor 1,0 angerechnet.
Fläche E2 hat eine Größe von 4.002 m². Die Fläche wird mit dem Faktor 1,0 angerechnet.

Ausgleichsflächen im Geltungsbereich	Fläche in m²
Fläche E1	38.364
Fläche E2	4.002
Summe Ausgleichsflächen im Geltungsbereich B-Plan Nr. 16	**42.366**

Bei Abzug des notwendigen Ausgleiches von 7.042 m² verbleibt ein Volumen von 27.320m² Biotopflächen, die für anderweitigen Ausgleich oder Kompensationsflächen herangezogen werden könnten.

6.6.2 ENTWICKLUNGSZIELE UND MAßNAHMEN

6.6.2.1 AUSGLEICHSFLÄCHEN INNERHALB DES GELTUNGSBEREICHES

Fläche E1 „Lebensstätte Bienenfresser“

Der Bienenfresser bewohnt in Bayern offene, strukturreiche, sonnig-warme Gebiete. Er benötigt Baumgruppen für Schlafplätze und als Ansitz- und Ruhewarte sowie blühten- und insektenreiche Ruderalfluren. Er ist zudem auf eine vergängliche Steilwand angewiesen um seine Bruthöhlen anzulegen. Die für den Bienenfresser notwendige (150m-) 200m breite „störungsfreie Zone“ lockt auch weitere Arten an, die hier mitbetrachtet werden.

Die Fläche E1 wird daher mit unterschiedlichen Habitatstrukturen „ausgestattet“ bzw. deren Bestand erhalten, damit dem Bienenfresser eine möglichst optimale Struktur geboten wird und dabei auch andere Arten geeignete Lebensräume vorfinden. Das

Entwicklungsziel „Lebensstätte Bienenfresser“ ist mit folgenden Maßnahmen verbunden:

Maßnahmen Fläche E1:

Steilwände

- Erhalt und Schutz der aktuell vom Bienenfresser genutzten, östlichen Grubenwand und weiterer Grubenwände einschließlich der vorgelagerten Hügel mit Brutröhren

„Trocken-Warm-Achse“/ Offene Kiesfläche und Rohbodenstandorte

- Anlage/ Erhalt der südorientierten Böschung südlich der Sondernutzungsfläche „Solarenergie“ auf ca. 10m Breite in nord-süd Richtung
- Bereichsweise Aufbringen oder Erhalt von Stein- und Reisighaufen, sowie Wurzelstöcken als Verstecke (an ca. 8 Standorte)
- Erhalt bzw. Wiederherstellung der Ruderalfluren als magere, lückig, bewachsene Böden mit hohem Blühangebot
- Erhalt der großen offenen Kies- oder Rohbodenstandorte als Verbundbiotop für Zauneidechse (siehe Planeintrag).
  Pflege: Offen halten der Fläche, Regelmäßiges Entbuschen

„Wechselfeucht-wechselnass-Achse“

- Sichern der Kleingewässer, auch der temporären wechselfeuchten Kleingewässer vor Zerstörung durch Überfahren, Durchbrechen der Stau-Stellen oder Verfüllen auf einer ca. 10m breiten Fläche
  Pflege nur von Oktober bis Februar: regelmäßiges Umlegen der flachen Tümpel, Verdichten der Gewässersohlen durch Überfahren mit schwerem Gerät
- Erhalt der teilweise beschattenden Gehölze im Umgriff der Kleingewässer
- Erhalt der Pioniervegetation im Umgriff der Kleingewässer und versumpfenden Bereiche
  Pflege: Regelmäßiges Entbuschen der Uferbereiche und Rückschneiden der Pioniervegetation

Erdwall im Norden oberhalb der Lehmabbaugrube

- Erhalt des Erdwalls und der Bestandsvegetation entlang der Nordgrenze des Geltungsbereiches mit Erhalt der lückigen Vegetationsflächen für Wildbienen
  Pflege: regelmäßiges Entbuschen, Mahd 1x im Jahr nach dem 20.Juli, Abtransport des Mähgutes

Die Anlage und der Erhalt der Flächen hat unter Aufsicht einer ökologischen Baubegleitung mit Fachkenntnis im Hinblick auf den Bienenfresser und dessen Ansprüche zu erfolgen. Die Person ist der Unteren Naturschutzbehörde rechtzeitig vor Durchführung der Maßnahmen zu benennen.

Fläche E2

Die westliche Ausgleichsfläche im Planungsgebiet dient der Vernetzung des Biotops auf der Kernfläche der Lehmabbaufläche mit den westlich angrenzenden Flächen der freien Landschaft.

Unter dem Entwicklungsziel *„Vernetzungsbiotop“* sind eine Reihe von Entwicklungszielen zusammengefasst, die für unterschiedlichen Arten Lebensraum bieten soll. Die Einzelziele sind:

- Erhalt von wechselfeuchten, dynamischen Kleingewässern
- Trockene Magerwiesenflächen mit Kleinstrukturen als Versteckmöglichkeiten und Brutplätze (Steinhaufen, Ziegelschutthaufen etc.)
- Vollbesonnte, nährstoffarme Rohbodenstandorte

Es werden folgende Maßnahmen zugeordnet:

- Erhalt der mosaikartigen Strukturen (Rohbodenstandorte, abgeschobener Oberboden, Magerwiesen) mit Flächen trocken-warmer Standorte und feuchteren, teils wechselnassen Standorten.
  Pflege Magerwiesen: 1 malige Mahd im Jahr ab September, Abtransport des Mähgutes, Erneuern von Steinhaufen, Ziegelschutthaufen;

Pflege Rohbodenstandorte: regelmäßiges Entbuschen, Rohboden wieder herstellen;
Pflege Pfützen/ Tümpelbereiche von Oktober bis Februar: Regelmäßiges Entbuschen der Uferbereiche, regelmäßiges Umlegen der flachen Tümpel und verdichten der Gewässersohlen durch Überfahrung mit schwerem Gerät

Für beiden Entwicklungsflächen E1 und E2 gilt allgemein:
Die Anlage der Maßnahmen ist spätestens ein Jahr nach Errichtung der Gebäude/baulichen Anlagen vorzunehmen.

Für die Öffentlichkeit werden die Flächen nicht erschlossen. Sie sind ausschließlich den schützenswerten Arten vorbehalten.

Auf der Ausgleichsfläche gilt der Verzicht auf Kunstdünger und Pestizide sowie Verzicht auf Bearbeitung während der Eiablage- / Brutzeit und Jungenaufzucht.

Alle baulichen Tätigkeiten sind außerhalb der Brutsaison durchzuführen

Beide Flächen müssen für Pflegefahrzeuge zugänglich sein.

Ein Pflege- und Entwicklungsplan mit jährlichen Pflegemaßnahmen wird zum Erhalt der mosaikartigen Strukturen aufgestellt und durchgeführt.

6.6.2.2 ZUORDNUNG AUSGLEICHSFLÄCHEN INNERHALB

Den Eingriffsflächen innerhalb des Bebauungsplans (siehe Tabelle Seite 30) werden folgende zwei Flächenstandorte und Maßnahmen zugewiesen:

Ausgleich für den Fuß- und Radweg sowie das Sondergebiet Fl. Nr. 84 Teil und Fl.Nr. 1748, 7050qm
Im E1 im direkten Anschluss an die südlich liegenden Sportplatzflächen.

Maßnahmen an diesem Standort:

- Sichern der bestehenden Kleingewässer, auch der temporären wechselfeuchten Kleingewässer vor Zerstörung durch Überfahren, Durchbrechen der Stau-Stellen oder Verfüllen auf einer ca. 10m breiten Fläche
  Pflege nur von Oktober bis Februar: regelmäßiges Umlegen der flachen Tümpel, Verdichten der Gewässersohlen durch Überfahren mit schwerem Gerät
- Erhalt der teilweise beschattenden Gehölze im Umgriff der Kleingewässer
- Erhalt der Pioniervegetation im Umgriff der Kleingewässer und versumpfenden Bereiche
  Pflege: Regelmäßiges Entbuschen der Uferbereiche und Rückschneiden der Pioniervegetation

Ausgleich für den „Wasserspeicher“, Fl. Nr. 84 Teil und Fl.Nr. 1748 Teil 650qm

Anlage eines Feldgehölzes im E2 im direkten Anschluss an den Wasserspeicher südlich des Fuß- und Radweges. Dieses mit 10m Breite und 30m Länge mit magerem Krautsaum zum Wegeanschluss sowie Erhalt der im Süden anschließenden Fläche auf weiteren ca. 12m Breite.

Maßnahmen an diesem Standort:

- Mehrreihige Anpflanzung von heimischen, autochthonen Gehölz- und Straucharten auf 8m Breite wie z.B.:

  Baum 1. und 2. Ordnung mit der Qualität: H. 3xv , Stu 18-20 cm:

Fraxinus excelsior	Gew. Esche
Quercus robur	Stiel-Eichen
Prunus padus	Trauben-Kirsche

  Sträucher, v.Str.

Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguineum	roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselstrauch
Crataegus i.A.	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe

Rosa i.A.	Wildrosen
Salix i.A.	Weide
Rubus i.A	Brombeere, Himbeere

- Krautsaum: 2m breiter Streifen entlang des Weges, hier: Ansaat mit kräuterreichen, autochthonen Arten
- Erhalt der mosaikartigen Strukturen auf ca. 12m Breite (Rohbodenstandorte, abgeschobener Oberboden, Magerwiesen) mit Flächen trocken-warmer Standorte und feuchteren, teils wechselnassen Standorten.
  Pflege Magerwiesen: 1 malige Mahd im Jahr ab September, Abtransport des Mähgutes, Erneuern von Steinhaufen, Ziegelschutthaufen;
  Pflege Rohbodenstandorte: regelmäßiges Entbuschen, Rohboden wieder herstellen;

6.6.2.3 ZUORDNUNG EXTERNER AUSGLEICH

Externe Ausgleichsfläche, Fl.Nr. 1695, Gem. Irl

Maßnahmen:

Hier werden die Uferflächen der Sukzession überlassen. Die angrenzende Wiesenfläche wird einmal jährlich gemäht, nicht aber vor dem 1. Juli (aber auch nicht nach Ende Juli wg. Bekämpfung des Indischen Springkrautes). Es wurde bereits 2008 mit der Extensivierung begonnen, so dass ein Faktor von 1,2 gerechtfertigt ist. Für den Ausgleich des Bebauungsplans wird einschließlich Verzinsung eine Teilfläche von 268 m² der noch 244 m² im Ökokonto eingestellten Fläche zugeordnet.

Externe Ausgleichsfläche, Fl.Nr 1546 und 1552, Gem. Irl

Die Wiesenfläche wird seit 2008 extensiviert. Sie wird einmal jährlich gemäht, nicht aber vor dem 15. Juli. Es wurde bereits 2008 mit der Extensivierung begonnen, so dass ein Faktor von 1,2 gerechtfertigt ist. Für den Ausgleich des Bebauungsplans wird einschließlich Verzinsung eine Fläche von 2.670 m², ohne Verzinsung eine Teilfläche von 2.225 m² der im Ökokonto eingestellten Fläche zugeordnet.

7 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

7.1 BESCHREIBUNG DER METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN

Beim Umweltbericht werden die Schutzgüter und ihre Bewertungen mit den jeweiligen Auswirkungen und deren Wirkungsintensität überlagert und die daraus resultierenden Konflikte ausgewertet und bewertet. Die Konflikte wiederum steuern die Art, die Lage und den Umfang der zu entwickelnden Maßnahmen (Vermeidung und Verminderung), welche die zu erwartenden Probleme und damit auch deren Erheblichkeit zu entschärfen haben.

Bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen werden drei Stufen unterschieden:

- geringe Erheblichkeit
- mittlere Erheblichkeit
- hohe Erheblichkeit

Als Grundlage für die Darstellung und Bewertung, sowie als Datenquelle wurde der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, die spezielle Artenschutzrechtlichen Prüfung von Dr. Antje Pfeifer, Niederbergkirchen, 28.02.2018 sowie das vorangegangene Gutachten „Fachbeitrag zur faunistischen Kartierung der „Lehmgrube Aubenham – Fa. Holzner“ von natureconsult Dipl. Ing. (FH) Maier, von 2010 herangezogen.

In Zusammenarbeit mit der Gemeinde Oberbergkirchen wurden Maßnahmen zur Einbindung des geplanten Eingriffs in die Landschaft erörtert und diese in die Bauleitplanung übernommen. Die Einschätzungen zu Boden, Wasserhaushalt und Versickerungsfähigkeit basieren auf dem Bodeninformationssystem des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, auf dem Landschaftsplan, sowie auf Erfahrungswerten aus anderen Bauvorhaben aus der Gegend.

7.2 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG

Umweltauswirkungen werden, wie oben dargelegt, vor allem während der Bauzeit erzeugt. In der Summe heben sich Umweltbelastungen und Umweltentlastungen in etwa auf. Würden die im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt werden, wäre der Bebauungsplan mit negativen Umweltwirkungen verbunden. Um dies zu vermeiden soll die Durchführung der Maßnahmen überwacht werden.

Die Ausführung festgelegter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird von der Gemeinde Oberbergkirchen erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans bzw. der Anlage der Erschließung, der Infrastruktur und der Gebäudeflächen und erneut nach 3 Jahren durch eine Ortsbesichtigung überprüft.

Hierbei kann auch überprüft werden, ob nach Realisierung des Bebauungsplans unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen aufgetreten sind. Gegebenenfalls ist von der Gemeinde zu klären, ob geeignete Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können.

8 ZUSAMMENFASSUNG

Bei der Umsetzung des Bebauungsplan Nr. 16 sind überwiegen sehr wertvolle Lebensräume von der Planung betroffen. In kleinen Teilen sind die Lebensräume weniger wertvoll. Auf das Schutzgut Oberflächengewässer sind keine Auswirkungen zu erwarten. Die Auswirkungen auf alle weiteren Schutzgüter werden aufgrund der umfangreichen Planungen für geschützte Tier- und Pflanzenarten als gering beurteilt. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, wie z.Bsp. der Schutz der Steilwände für Brutvögel werden zusätzlich die Auswirkungen vermindert.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 16 Gemeinde Oberbergkirchen sind die Schutzgüter von der Planung größtenteils gering betroffen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse unter Berücksichtigung von möglichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Überblick zusammen:

Schutzgut	Ergebnis
Boden	gering
Oberflächengewässer	Keine
Grundwasser	Gering
Flora	gering
Fauna	Gering
Klima/Luft	Gering
Mensch	Gering
Landschaft	Gering
Fläche	Gering

9 ANLAGEN

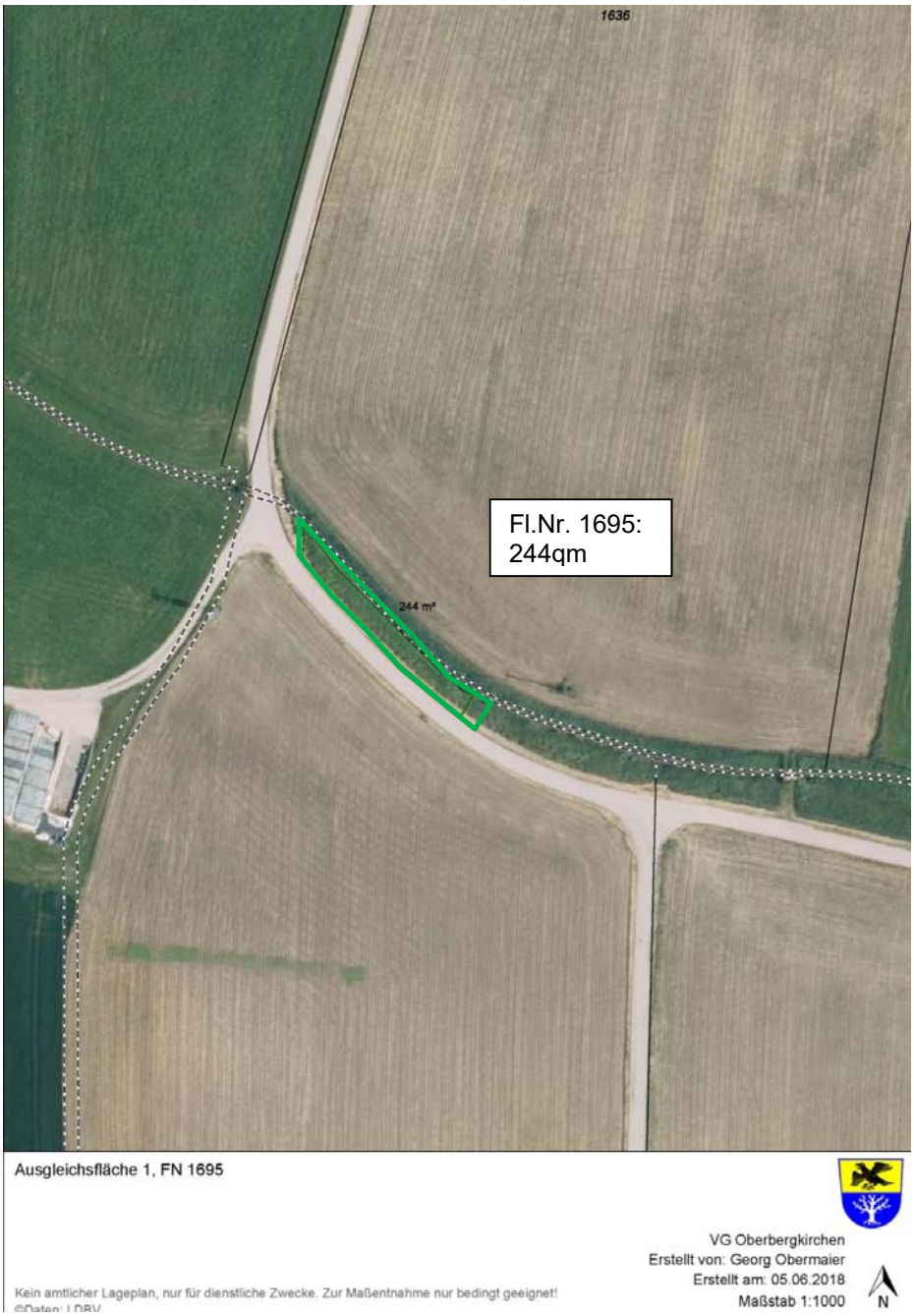
9.1 SAP

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung von Dr. Antje Pfeifer, Niederbergkirchen
28.02.2018

9.2 LAGEPLAN

Ausgleichsfläche außerhalb des Planungsgebietes

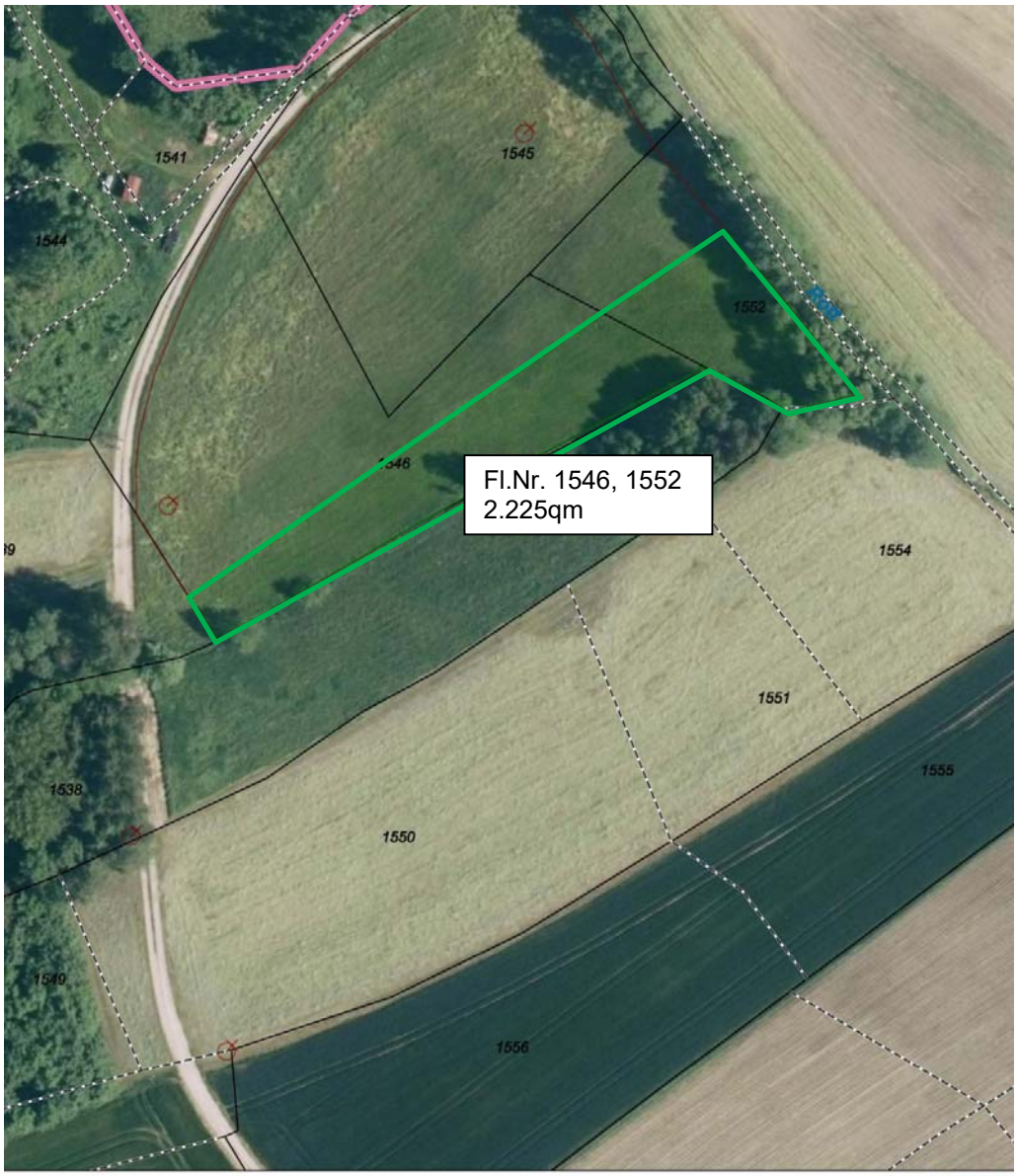
Lageplan Flurkarte Fl.Nr. 1695, Gemarkung Irl



9.3 LAGEPLAN

Ausgleichsfläche außerhalb des Planungsgebietes

Lageplan Flurkarte Fl.Nr. 1546, 1552, Gemarkung Irl



Ausgleichsfläche 2, FN 1546, 1552

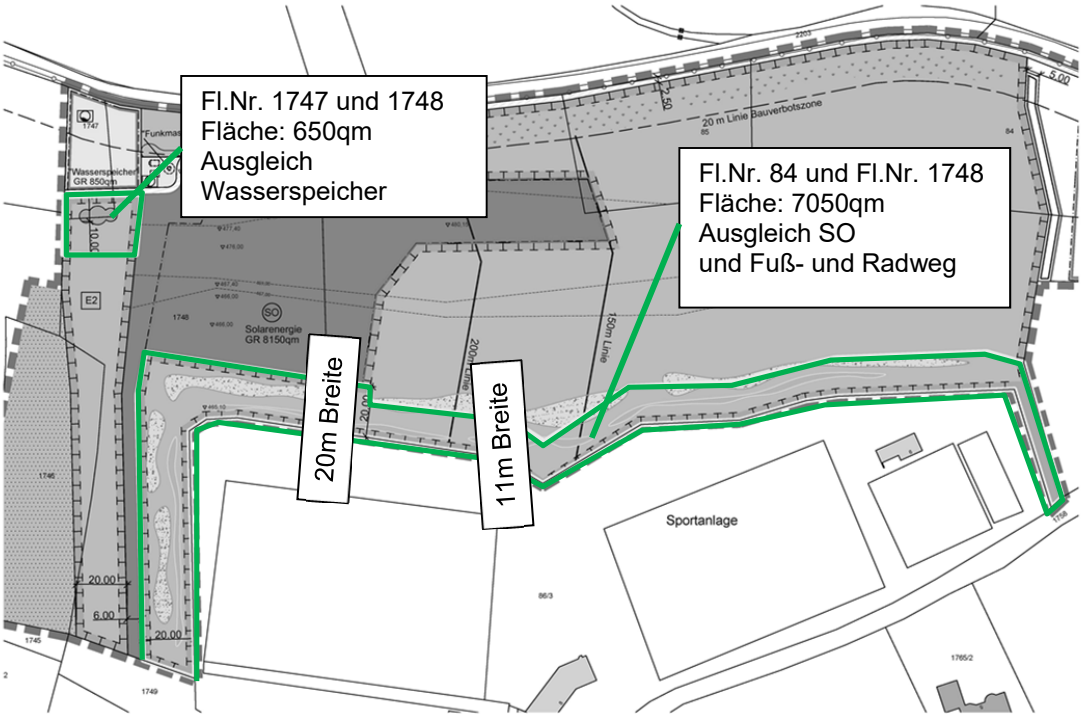
VG Oberbergkirchen
Erstellt von: Georg Obermaier
Erstellt am: 05.06.2018
Maßstab 1:1000

N

Kein amtlicher Lageplan, nur für dienstliche Zwecke. Zur Maßentnahme nur bedingt geeignet!
©Daten: LDBV

9.4 LAGEPLAN

Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereiches

Lageplan Geltungsbereich Fl.Nr. 84 und 1748 im E1 sowie

Fl.Nr. 1474 und 1478 im E2