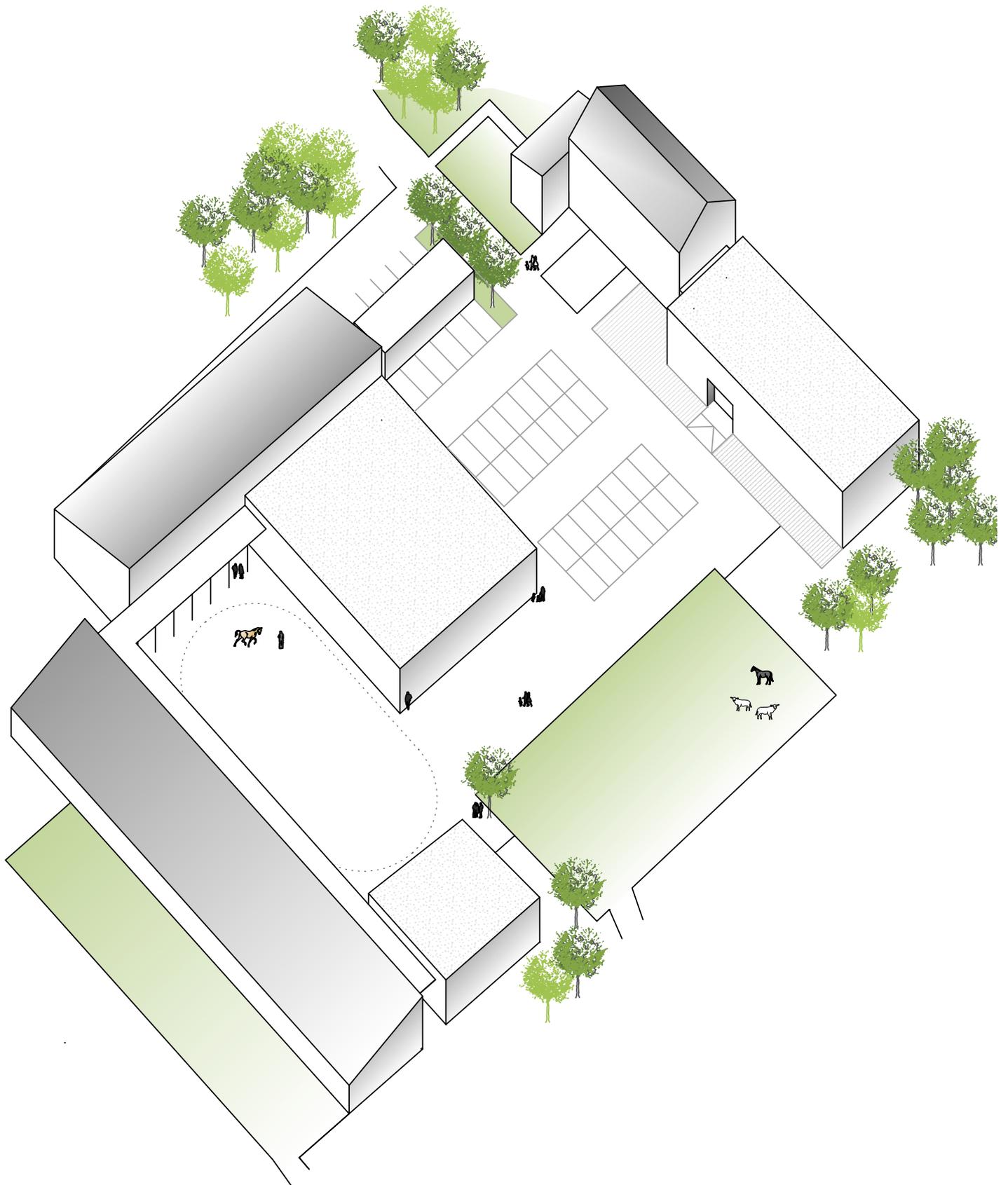


# VORENTWURF - TIERGESTÜTZTES THERAPIEZENTRUM - BUNTER KREIS

22.02.2012



Isometrie - Vorentwurf

**3**+architekten  
glogger.müller.blasi

# Stadt Stadtbergen

## Bebauungsplan Nr. S 79 „Therapiezentrum beim Ziegelstadel“

# UMWELTBERICHT

---

### Inhalt:

- 1.0 Vorbemerkung**
- 2.0 Einleitung**  
Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele der Planung  
Umweltrelevante Ziele aus Fachplänen und Fachgesetzen
- 3.0 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen für die Schutzgüter**  
Beschreibung Untersuchungsraum  
Schutzgut Arten und Lebensräume  
Schutzgut Boden  
Schutzgut Wasser  
Schutzgut Luft/Klima  
Schutzgut Landschaftsbild/Naherholung  
Schutzgut Mensch/Kultur
- 4.0 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**
- 5.0 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**  
Ausgleichsbedarf  
landschaftspflegerische Maßnahmen zum Ausgleich
- 6.0 Alternative Planungsmöglichkeiten**
- 7.0 Planungsmethodik**
- 8.0 Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen (Monitoring)**
- 9.0 Zusammenfassung**

---

## 1.0 Vorbemerkung

---

Der Bunte Kreis e.V. Augsburg betreibt seit 2003 ein Modellvorhaben zur tiergestützten Pädagogik und Therapie, welches nun in ein Zentrum für Tiergestützte Pädagogik und Therapie umgesetzt werden soll.

Die bisherigen, hervorragenden Erfahrungen haben gezeigt, dass der Ansatz einer tiergestützten Förderung von Kindern, insbesondere derjenigen mit heilpädagogischem und therapeutischem Bedarf, außerordentlich wirksam ist und als ganzheitlicher Ansatz für das System Familie nachhaltige Hilfen beinhaltet.

Dabei stößt er auf den bisherigen Flächen im Bereich des Zentralklinikums Augsburg an räumliche und therapeutische Grenzen. Durch die räumlich ausgelagerte Tierhaltung in Einstellställen ergeben sich bisher auch tierhalterische Probleme für die eingesetzten Pferde, Alpakas und sonstigen Kleintiere, die eine therapeutische Arbeit nachteilig beeinträchtigen. Deshalb beabsichtigt der Bunte Kreis die Errichtung eines Zentrums für tiergestützte Therapie sowie Umwelt- und Erlebnispädagogik im Bereich der ehemaligen Ziegelei am Ortsrand von Deuringen, einem Ortsteil der Stadt Stadtbergen.

Das Angebot ist nicht nur für die vom Bunten Kreis betreuten Familien gedacht – die Stiftung möchte sich damit auch für Kinder der ambulanten und stationären Jugendhilfe, der Behindertenhilfe, sowie der ambulanten und stationären Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie öffnen. So kann eine enge Vernetzung mit den Hilfseinrichtungen der Region Schwaben entstehen.

---

## 2.0 Einleitung

---

### Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Planung

Aufbau eines Zentrums für tiergestützte Therapie

- mit Wohn-, Lager-, Stall- und Aktionsräumen (BA I),
- mit internen unterschiedlich intensiv befestigten Erschließungs- und Aktionsflächen (BA I + II),
- mit Freiflächen für eine freiraum- und tiergestützte Therapie (BA I + II),
- mit einem Selbstversorgerhaus (Blockhütte) im Außenbereich (BA III),
- mit artgerechter Tierhaltung im Herdenverband auf Freiflächen.

Nutzung des örtlich vorhandenen Freiraumpotenzials unter Erhaltung, Förderung und Ausweitung von naturnahen Bereichen für therapeutische und umweltpädagogische Zwecke.

Eine wissenschaftliche Begleitung des Vorhabens erfolgt durch die Universität Augsburg (Dr. Joachim Rathmann) unter dem Gesichtspunkt des gesundheitsfördernden Potenzials von Landschaften für Kinder.

Für die pädagogischen und therapeutischen Maßnahmen stehen unterschiedliche Räume zur Verfügung. Das Zentrum gliedert sich grundsätzlich in drei wesentliche Aktionsbereiche:

1. „Öffentlicher Bereich“ mit Mehrzweckräumen, Elternkaffee, „Kaminzimmer“ und dem freien offenen Marktplatz mit Wasserspiel
2. Bereich der tiergestützten Maßnahmen mit Halle, Allwetterplatz, Innenhof, Stallungen für Großtiere, Anrichtplatz, Stallungen für Kleintiere, Aktionshaus, Büro-/Sozialraum
3. Erlebnispädagogischer Bereich mit Lagerfeuerplatz, Kletterturm mit Atrium u. Theaterplatz

## Umweltrelevante Ziele für den Planungsraum aus Fachplänen und Fachgesetzen

Lage unmittelbar am Rand des Landschaftsschutzgebietes „Augsburg-Westliche Wälder“ – eine kleine Teilfläche im Südosten des Grundstücks liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Stadtbergen ist das Baugrundstück überwiegend als Grünfläche mit Zweckbestimmung Sportplatz/„Feldbogenschützen“ dargestellt (3. Änderung des Flächennutzungsplanes vom 29.11.2001, Teilbereich 10). Die südlichen und südöstlichen Wiesenflächen sowie die nördlich gelegenen Flächen um das Wohngebäude sind als Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Der Erläuterungsbericht zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes sieht für die Bogenschießanlage „die besondere Beachtung der Natur“ beim Betrieb der Anlage vor. Die Erweiterung im Norden wird als aus ökologischer Sicht besonders wertvoll eingestuft. „Sämtliche Veränderungen in diesem Gebiet sind nur im Benehmen mit der unteren Naturschutzbehörde vorzunehmen“.

Die amtliche Biotopkartierung Bayern weist auf Teilflächen im Norden, Osten, Süden und Südwesten das Biotop mit der Objektnummer 7630-18 („Gehölzstrukturen östlich Deuringen“) aus.

In der Artenschutzkartierung des LfU Bayern sind auf dem Grundstück keine Artenvorkommen kartiert. Gemäß beiliegender saP-Vorprüfung sind jedoch artenschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen.

Aufgrund der früheren Ziegeleinutzung sind stoffliche Vorbelastungen bei Planung und Beurteilung zu berücksichtigen (vgl. „Untersuchungsbericht orientierende Altlastenerkundung“ v. 24.10.2011, geoTechnikum – Ingenieurgesellschaft mbH, Augsburg)

Wegen der räumlichen Nähe zum Hochwasserschutzdamm an der Ochsenstraße befindet sich ein kleiner Teilbereich im Südosten im Überschwemmungsbereich des Schlaugrabens für ein 100-jähriges Regenerereignis.

Der Waldfunktionsplan enthält für das Planungsgrundstück keine Darstellungen. Die westlich der Ziegeleistraße angrenzenden Waldflächen sind als Wald mit besonderer Bedeutung für den lokalen Klimaschutz, als Biotop, für das Landschaftsbild und für die Erholung, Intensitätsstufe I, dargestellt.

Gemäß Stellungnahme des Amtes für Ernährung Landwirtschaft und Forsten Augsburg vom 19.12.2011 sowie bei der Besprechung vom 10.01.2012 handelt es sich beim Ziegeleigelände überwiegend um Wald im Sinne des Art. 2 Abs. 1 Waldgesetz Bayern.

### 3.0 Bestandsaufnahme, sowie Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen für die verschiedenen Schutzgüter

---

#### Bestand und aktuelle Nutzungen

Die geplante Baufläche liegt östlich von Deuringen an der Straße „Am Ziegelstadel“, die die gleichnamige Streusiedlung aus Wohnhäusern, einer Gaststätte und der ehemaligen Ziegelei erschließt. Daran angrenzend beginnen im Südwesten die ausgedehnten Waldflächen der „Westlichen Wälder“. Etwa 500 m im Westen fängt der geschlossene Ortsrand von Deuringen an.

Unmittelbar im Norden verläuft oberhalb der ehemaligen Abbaukante der Eugen-Rauner-Weg, der als baumbestandener Fuß- und Radweg den Ortsteil Deuringen mit dem östlich gelegenen Stadtrand von Stadtbergen verbindet.

Daran nördlich angrenzend beginnen die weitläufigen, intensiv gepflegten Flächen des Golfplatzes.

Im Gegensatz dazu werden die ehemaligen Abbauflächen südlich des Eugen-Rauner-Weges extensiver als Wiesenflächen bewirtschaftet, mit dazwischen liegenden Gehölzflächen an den Abbaukanten.

Weiter südlich verläuft der Schlaugraben, dessen stark wechselnde Wasserstände durch einen Hochwasserrückhaltedamm an der Ochsenegasse seit kurzem reguliert werden. Der Rückhaltebereich für ein 100-jähriges Regenereignis reicht bis in den südöstlichen Bereich des Baugrundstücks hinein.

Die landwirtschaftlichen Flächen im Talraum des Schlauegraben werden als Grünland und Acker genutzt.

Gleichzeitig ist dieses Tal für die Erholungssuchenden ein beliebter Zugang in die Waldflächen westlich von Augsburg.

Das Planungsgebiet liegt im Übergangsbereich des Naturraumes 046 „Iller-Lech-Schotterplatten“ zum Naturraum 047 „Lech-Wertach-Ebenen“ in der Untereinheit 046.71 „Südlicher Rauher Forst“. Die hier geologisch kennzeichnenden Lehmdecken über den quartären Schotter- und Sandschichten wurden im Umfeld des Ziegelstadels früher abgebaut (siehe nachfolgendes Bild) und führten nach Aufgabe von Abbau und Weiterverarbeitung des abgebauten Lehms zu einem Mosaik aus meist abgesenkten Wiesenflächen und dazwischenliegenden Gehölzflächen insbesondere an den Abgrabungsböschungen.



Der nähere Untersuchungsbereich zeigt aufgrund der früheren Nutzung als Ziegelei- und Abbaubereich eine charakteristische Untergliederung in unterschiedliche funktionell-räumliche Einheiten (vgl. Bestandsplan BS1 und Bestandsvermessung):

- **ehemaliges Ziegeleigelände** mit Wohn- und Praxisgebäude, Halle und Erschließungsflächen sowie Teilbereich mit Walleinbauten für Bogenschützen
- tieferliegende **ehemalige Abbaugrube** mit steilen Böschungskanten von 4-8 m Höhenunterschied zwischen Sohle und Böschungskrone, locker bewaldet
- **Gehölz- und Wiesenstreifen** südlich und östlich der ehemaligen Abbaugrube von Westen nach Osten um ca. 10 Höhenmeter fallend

Diese unterschiedlichen Einheiten sollen im Folgenden noch näher beschrieben werden:

### ehemaliges Ziegeleigelände

Die vorhandenen Gebäude im Nordwesten des ehemaligen **Ziegeleigeländes** werden derzeit für Wohn- und Praxiszwecke genutzt, die bestehende Halle dient als Trainingsraum für Mountainbiker. Die zugehörigen Außenbereiche sind als Beton- oder Kiesflächen befestigt. In den Randflächen haben sich Pioniergehölze (vorwiegend Weiden, Erlen und Eschen sowie Fichten) angesiedelt.

Östlich des Wohngebäudes und des Parkplatzes nimmt die Intensität der Nutzung ab. Nördlich des eingezäunten Bogenschießgeländes folgt zunächst eine weitgehend gehölzfreie trockene Altgrasflur. Östlich eines Höhengsprungs mit Fundamentresten ehemaliger Gebäude schließt sich ein Feuchtbereich mit dem hier wieder offenen Grabenlauf an.

extensive Freiraumnutzung im östlichen Umfeld



Altgrasflur im Osten



Fundamente ehemaliger Ziegeleigebäude im Nordosten



Grabenlauf am östlichen Grundstücksrand nach Verrohrung

Das sonstige weitläufige Areal des Ziegelei- und Abbaugeländes ist größtenteils durch einen stabilen und hohen Maschendrahtzaun abgetrennt und wird seit langem als Trainings- und Wettkampfgelände durch die Bogenschützen des BSC-Augsburg genutzt.

Hierfür wurde das ehemalige **Ziegeleigelände östlich der vorhandenen Halle** durch zahlreiche bis zu 5 m hohe Erd- und Kieswälle strukturiert (vgl. Bestandsvermessung). Die Flächen besitzen überwiegend Offenlandcharakter mit Ruderalvegetation an den Rändern und gemähten Graswegen sowie Gehölzjungwuchs und -pflanzung auf den Wällen.



Offenland mit Kieswällen

Der **südliche Bereich der alten Ziegelei** weist hinter den Wällen bereits eine ältere Gehölzentwicklung auf. In diesem Übergangsbereich vom Ziegeleigelände zur tiefer gelegenen Abbaugrube finden sich auch markante Altbäume und vergleichbare räumliche Strukturen wie in der Abbaugrube.



Übergangsbereich von Ziegelei zur Abbaugrube

### ehemalige Abbaugrube

Die Gehölzentwicklung in der ehemaligen **Abbaugrube** und an ihren Böschungen und Rändern ist wesentlich weiter fortgeschritten. Im Zusammenwirken mit den Wegen und Einbauten für die Bogenschützen bietet sich hier ein Nebeneinander von offenen Lichtungen mit Schießbahnen sowie markanten Einzelbäumen, Baumgruppen und vereinzelt Dickungen aus Laub- und Nadelgehölzen (Fichten, einzelne Kiefern, Birken, Pappeln). Das Erscheinungsbild dieser Teilfläche ist dadurch als licht und hochwaldähnlich zu beschreiben.

Neben den erforderlichen Schießbahnen für den Bogenschießsport wurden in der ehemaligen Abbaugrube verschiedene Hütten, Treppen, Skulpturen, Grill- und Feuerstellen eingerichtet.



Bereich Abbaugrube mit Schießbahnen und Unterständen

### Gehölz- und Wiesenstreifen südlich und östlich der ehemaligen Abbaugrube

Die **Freiflächen südlich und südwestlich der Abbaugrube** liegen zwar in der Einzäunung werden derzeit aber nicht für den Schießsport sondern als Wiesen genutzt. Hier öffnet sich das ansonsten von der Öffentlichkeit weitgehend abgeschirmte Gelände zum benachbarten Talgrund.

Entlang der Grenze zum südlich angrenzenden Fußweg wurde in jüngerer Vergangenheit Schnittgut für eine Benjeshecke eingebracht. Durch die hierfür eingestellte Mähnutzung hat sich zwischen den Reisighaufen eine Altgrasflur etabliert – Gehölze fehlen jedoch bisher weitgehend.



Wiesenflächen mit Blick zum Tal des Schlaugrabens

## Intensität der bisherigen Nutzung

Das bestehende Wohngebäude wird sowohl für Mietwohnungen als auch für eine Therapeutische Praxis mit Patientenverkehr genutzt. Die Nutzung der Freiflächen für die Anwohner beschränkt sich weitgehend auf das nähere Gebäudeumfeld und die benachbarten Stellplatzflächen. Dabei tangieren der nordöstliche Gebäudebereich, Zugangswege und Stellplätze die Abgrenzung des dort kartierten Biotops.

Der Bogenschützenverein umfasst ca. 190 Mitglieder und nutzt den Großteil des gehölzbewachsenen Freigeländes ganzjährig als Trainings- und Wettkampfgelände. Dabei erfolgt täglich Übungs-, Schießbetrieb bis zur Dämmerung einzeln oder in Gruppen und mehrmals im Jahr (Frühjahr, Sommer) finden Wettbewerbe und Meisterschaften auch mit externen Teilnehmern statt. Für diesen Sportbetrieb werden die Schießbahnen und Wege während der Vegetationsperiode regelmäßig in mehrtägigen Abständen gemäht. Daneben werden die vorhandenen Anlagen für gesellige Freizeitaktivitäten des Vereins genutzt.



## Geplante Nutzungen

Für den Aufbau eines Zentrums für tiergestützte Therapie werden in einem ersten Bauabschnitt durch Umnutzung bestehender Gebäude und ergänzende Neubauten die künftigen Wohn-, Lager-, Stall- und Aktionsräumen im Bereich der früherer Ziegeleigebäude hergestellt (vgl. historische Aufnahme, Bodengutachten und Darstellung von Mauerresten und Fundamenten in der Bestandsvermessung).

Die geplanten neuen Gebäude sind mit relativ flachen Dachneigungen für eine Nutzung zur regenerativen Energiegewinnung vorgesehen.

Die Befestigung der Wege-, Platz- und Tierhaltungsflächen erfolgt nutzungsspezifisch bedingt sowohl vollständig versiegelt (Asphalt-, Betonbeläge) als auch teilversiegelt (Schotterrasen, Rasenpflaster, Sandplätze, Sandwege).

Das örtlich vorhandene Freiraumpotenzial wird unter Erhaltung, Förderung und Ausweitung von naturnahen Bereichen sowohl für Therapie und Freizeitpädagogik als auch in einem umweltverträglichen Umfang in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden (Forstbehörde, untere Naturschutzbehörde) für die Tierhaltung (extensive Beweidung) genutzt.

In einem späteren Bauabschnitt ist am Rand der vorhandenen Wiesenflächen im südöstlichen Grundstücksbereich eine Blockhütte als Selbstversorgerhaus für freizeitpädagogische und therapeutische Zwecke vorgesehen.

## Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen für die verschiedenen Schutzgüter

Die geplanten Bau-, und Freiflächengestaltungsmaßnahmen sowie die Änderungen in der Art der Freiraumnutzung bewirken

- Landverbrauch im Umfang der zukünftig für Gebäude, Plätze und Wege neu zu versiegeln den Flächen fast ausschließlich im ersten Bauabschnitt auf den brachgelegten ehemaligen Gebäude- und Verkehrsflächen der früheren Ziegelei (ca. 0,7 ha),
- Umnutzung von Wege-, Grünland-, Brach- und Gehölzflächen des derzeitigen Bogenschießsportgeländes auf den ehemaligen Gebäude-, Verkehrs- und Lagerflächen der früheren Ziegelei in Spielbereiche für freiraumpädagogische Aktivitäten und Grünflächen für eine artgerechte Tierhaltung mit abgestufter Nutzungsintensität (ca. 0,75 ha),
- Abtrag bzw. Umgestaltung der aufgeschütteten Wälle sowie Rodung von Gehölzen im Umfeld der bestehenden und geplanten Gebäude
- Umnutzung der übrigen Waldflächen und der bestehenden Einbauten für tiergestützte und umweltpädagogische Therapie anstelle der bisherigen Bogenschießsportnutzung

Durch die Einstufung der meisten Bereiche als Wald im Sinne des Waldgesetzes für Bayern ist eine naturschutzfachliche Untersuchung der Zulässigkeit des geplanten Maßnahmen in einem „gesetzlich geschützten Gehölzlebensraum“ nicht erforderlich. Die Belange des Artenschutzes bleiben davon jedoch unberührt und wurden daher in der Voruntersuchung für eine saP überprüft („Vorprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Vorhabens Therapiezentrum Ziegelstadel, Deuringen“, Dr. Hermann Stickroth, 17.02.2012) und bei der nachfolgenden Bewertung berücksichtigt.

### 3.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

In der Biotopkartierung Bayern ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes das Biotop Objekt-Nr. 7630-18 „Gehölzstrukturen östlich von Deuringen“ dargestellt und als „Gehölzstreifen mit meist artenreicher Zusammensetzung und nitrophiler Krautschicht“ beschrieben. Es zieht sich vorwiegend entlang der vorhandenen Böschungen um das gesamte Grundstück.

Durch die geplanten Maßnahmen wird die kartierte Fläche im Bereich des nördlichen Baufeldes tangiert – allerdings verläuft die kartierte Abgrenzung durch die vorhandenen Gebäude sowie die zugehörigen Erschließungseinrichtungen und gibt somit im geplanten Erweiterungsbereich nicht den tatsächlichen Bestand wieder.

Eine im Nordosten als Extensivwiese vorgesehene Spiel- und Versammlungsfläche liegt ebenfalls innerhalb der Umgrenzung des kartierten Biotops und ist in natura eine trockene Altgrasflur innerhalb von Betonfundamenten ehemaliger Gebäude.

Östlich davon ist im unmittelbaren Umfeld die Erweiterung und Optimierung des anschließenden Feuchtbereichs vorgesehen.

In der Artenschutzkartierung des LfU (siehe auch beiliegende Themenkarte „Schutzgebiete ÜS“) sind für das Grundstück selbst keine Vorkommen kartiert, aufgrund der vorhandenen Strukturen, örtlicher Beobachtungen, Untersuchungen und der Vorprüfung für eine saP ist jedoch auf den Gehölz- und Offenlandbereichen sowie in den vorhandenen Gebäuden mit dem Vorkommen von Fledermäusen, Vögeln (Gebäude- und Höhlenbrüter, Waldvogelarten, Greifvögel), Reptilien (Zauneidechse, Ringelnatter) sowie Amphibien zu rechnen.

Hierzu sind deshalb vertiefende Untersuchungen in einer saP vorgesehen.

Wie bereits beschrieben wird das ehemalige Ziegeleigelände heute für Wohn- und Sportzwecke genutzt. Trotzdem konnte sich auf den ehemaligen Abbau-, Wirtschafts- und Gebäudeflächen eine vielfältige Sekundärvegetation entwickeln.

Insbesondere an den Abgrabungsböschungen und in der früheren Abbausohle konnten sich unterschiedlich alte, lockere Gehölzstrukturen ansiedeln.

Das Gehölzartenspektrum reicht von vorherrschenden Fichten, Birken, Pappeln und Weiden bis zu vereinzelt Ahornen und Eschen.

Die Gehölzgrößen liegen zwischen fingerstarkem Gehölzanflug bis zu mächtigen Pappeln und Alt-fichten mit Stammdurchmessern von 1,00 m.

Dadurch ergibt sich ein strukturreicher Lebensraum für Vögel, Kleinsäuger und Insekten. Insbesondere Altbäume im Bereich der ehemaligen Abbaugrube bieten auch Höhlen, Rindentaschen und ähnliche Nischenquartiere für Fledermäuse. In moosbewachsenen Totholzhaufen finden Amphibien Tagesverstecke und Winterquartiere

Der lichte Gehölzbestand und die angrenzenden Lichtungen und Wiesenflächen sind Jagdgebiet für Greifvögel wie Bussard und Sperber.

Jedoch ist aufgrund der bereits beschriebenen permanenten und langjährigen Nutzung des Geländes für das Bogenschießen das Vorkommen von daran angepassten, störungstoleranten Arten zu erwarten.

Durch die geplante therapeutische und freizeitpädagogische Folgenutzung sind für die Arten des Gehölzlebensraums vergleichbare Einschränkungen zu erwarten sind.



Waldbereich

Der Offenlandbereich mit eingebauten Hügeln südöstlich der bestehenden Gebäude ist gemäß sap-Vorprüfung ein potenzieller Lebensraum für Reptilien wie Zauneidechse und Ringelnatter. Durch Berücksichtigung des jahreszeitlichen Lebenszyklus der Art beim Ausführungszeitpunkt und z.T. vorgezogener Neuschaffung von gleichwertigen Ersatzlebensräumen (südlicher Gehölzrand, sandig- warme Abschnitte im Bereich der geplanten Hügel auf dem Spielgelände) ist eine artenverträgliche Beseitigung bzw. Umgestaltung der Hügel möglich.

Im östlichen und nordöstlichen Grundstücksbereich hat sich entlang des Grenzgrabens ein Feuchtbereich entwickelt. Allerdings ist durch die fortgeschrittene Sukzession mit dem Vorkommen von rohbodenliebenden Arten wie der Gelbbauchunke derzeit nicht zu rechnen. Jedoch könnten die Lebensraumansprüche für diese Arten durch die geplanten Ausgleichsflächen auf den Flächen entlang des Grenzgrabens durch die Anlage von temporär wassergefüllten Mulden als Laichgewässer wieder erfüllt werden und durch die Anbindung an den Schlaufgraben der Biotopverbund insbesondere für geschützte und seltene Amphibienarten verbessert werden.



Feuchtbereich am östl. Grenzgraben



alter Trafoturm

In und an Trafoturm und Altgebäuden sind ebenfalls Quartiermöglichkeiten für potenzielle Fledermausvorkommen vorhanden (Verschalungen Läden, Öffnungen zu beruhigten Dachräumen). Durch die Umnutzung gehen derartige Quartiere zwar z.T. verloren, werden aber an anderer Stelle durch vergleichbare Strukturen (Verschalungen, Unterstände, etc. ) frühzeitig neu geschaffen. Durch die geplante Tierhaltung in offenen Ställen, auf ganzjährig genutzten Außenbereichen und auf Weiden ergibt sich durch das damit verdingte Vorkommen von Insekten eine erhöhte Nahrungspotenzial für Fledermäuse, aber auch für viele Vogelarten.

#### Resümee:

Durch entsprechende Auflagen für durchzuführende Minimierungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen können die Eingriffe für betroffene Arten während der Bauzeit beschränkt und langfristig ausgeglichen werden. Aufgrund des Vorhandenseins gleichartiger Lebensraumstrukturen im Umfeld können betroffene Tierarten bis zur vollständigen Wirksamkeit des vorgesehenen Ausgleichs ausweichen ohne dass dadurch nachteilige Auswirkungen für die Populationen zu erwarten sind.

Die Auswirkungen der geplanten Eingriffe auf das **Schutzgut Arten und Lebensräume** sind aufgrund der Vorbelastungen des davon betroffenen Raumes, der Möglichkeit zum Ausgleich der Eingriffe vor Ort und ihrer räumlich begrenzten Lage als **mäßig** einzuschätzen.

### 3.2 Schutzgut Boden

Der Planungsraum stellt im Hinblick auf die Vornutzung als Gewerbefläche einen bereits deutlich vorbelasteten Bereich dar.

Im Bereich der ehemaligen Ziegeleianlage ist die natürliche Bodenstruktur vollständig verändert, wie die nachfolgend dargestellten naturschutzfachlich relevanten Ergebnisse des bereits erstellten Bodengutachtens (\* geoTechnikum – Ingenieurgesellschaft mbH, Augsburg „Untersuchungsbericht orientierende Altlastenerkundung“ v. 24.10.2011) aufzeigen:

- Auffüllungen aus Ziegel- und Betonresten von 0,30 m –3,50 m sowie bindigen Tonen und Schluffen sowie Kiesen und Sanden, teilweise überfüllte Betonbodenplatten ehemaliger Gebäude von 0,14 m – 0,20 m
- z.T. undurchlässige Schichten mit Stauwasserhorizonten bei 1,0 m –3,0 m u.GOK
- kein zusammenhängender Grundwasserhorizont erbohrt, aber Schichtenwasser bei Niederschlagsereignissen möglich
- Altlasten im Bereich eines ehemaligen Heizöltanks

Auch im Bereich der ehemaligen Abbaugrube ist die natürliche Bodenschichtung durch den Lehmabbau verändert.

Zukünftig wird durch Umnutzung ehemaliger Ziegeleiflächen (jetzt Wald im Sinne des Waldgesetzes) für Bebauung, Platz- und Wegeflächen (0,70 ha) sowie private Grünflächen (0,75 ha) eine Fläche von gesamt **ca. 1,45 ha** der bisherigen Sportnutzung sowie z.T. dem Landschafts- und Naturhaushalt entzogen.

Durch die geplante Abgrabung und Abfuhr des belasteten Bodens beim ehemaligen Heizöltank werden dabei bestehende Altlasten und Gefährdungen beseitigt.

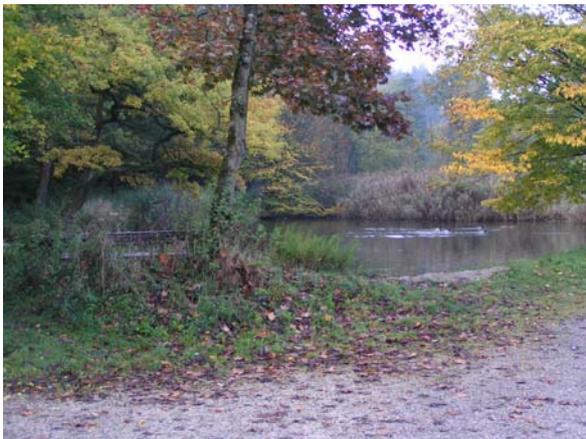
Die **Auswirkungen** auf das **Schutzgut Boden** können aufgrund der bestehenden Vorbelastungen als **gering** eingeschätzt werden.

### 3.3 Schutzgut Wasser

Nordwestlich der Baufläche liegt ein (Rückhalte-)Teich, der das Wasser aus dem westlich anschließenden Tälchen aufnimmt, das dann über eine Verrohrung im Norden des Bearbeitungsgrundstücks zu einem kleinen Grabenlauf im Osten und damit zum Schlauegraben weitergeleitet wird.

Eine kleine Teilfläche im Südosten des Grundstücks liegt im Einstaubereich des benachbarten Hochwasserschutzdammes am Schlauegraben für ein 100-jähriges Regenereignis, dadurch werden aber nur Teile des geplanten Zeltplatzes und von Ausgleichflächen tangiert.

Die geplanten Optimierungs- und Erweiterungsmaßnahmen fördern eine naturnähere Gewässerstruktur im östlichen Grundstücksbereich.



Rückhalteteich im NO



Graben mit Aufweitung im Osten

Durch die geplanten Baumaßnahmen sind bei einer ordnungsgemäßen Durchführung und Bewirtschaftung nachteilige Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser nicht zu erwarten, zumal der Boden- und Wasserhaushalt im überplanten Bereich durch die Vornutzung bereits nachhaltig gestört ist (siehe auch Bodenuntersuchung).

Die **Auswirkungen** auf das **Schutzgut Wasser** können somit als **gering** eingeschätzt werden.

### 3.4 Schutzgut Klima/Luft

Der Untersuchungsraum liegt zwischen gemäßigt ozeanischem und kontinentalem Klima mit einer Jahresdurchschnittstemperatur von ca. 8,0 Grad C und einem Jahresdurchschnittsniederschlag von 750 – 800 mm.

Durch die nutzungsbedingt höhere Versiegelungsrate ergeben sich für Teilflächen kleinklimatisch nachteilige Auswirkungen wie stärkere Erwärmung über befestigten Flächen und kleinflächig eine Verringerung der natürlichen Versickerung, die jedoch durch die geplante Versickerung an anderer Stelle wieder kompensiert wird.

Die **Auswirkungen** auf das **Schutzgut Klima/Luft** können daher als **gering** bewertet werden.

### 3.5 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

Das Planungsgebiet mit seinen Wald- und Offenlandflächen weist potenziell günstige Voraussetzungen für die Naherholung aus (Naturpark), ist aber seit langem für die Allgemeinheit durch die weitgehende Einzäunung und Nutzung für den Bogenschießsport nicht zugänglich. Dadurch sind diesbezüglich durch die geplante Nutzung keine zusätzlichen nachteiligen Auswirkungen für die öffentliche Naherholung zu erwarten.

Die geplante Bebauung und Versiegelung verändern das Landschaftsbild zwar dahingehend, dass sich die Gebäude- und Offenlandflächen auf dem Grundstück weiter ausdehnen, allerdings bleibt das Erscheinungsbild nach außen durch die Erhaltung der randlichen Gehölzbestände weitgehend unverändert.

Die temporäre Nutzung der südöstliche Wiese als Zeltplatz ist mit dem Zielen des stadtnahen Erholungsgebiets verträglich, ein eventuell hier entstehendes Selbstversorgerhaus lässt sich behutsam in das Landschaftsbild einfügen.

Weiterhin ergibt sich durch die geplante Weidehaltung der Therapietiere u.a. im südlichen Wiesenbereich eine Bereicherung des Landschaftsbildes für die Erholungssuchenden.

Die geplanten Heckenstrukturen und Ausgleichsflächen bereichern das Landschaftsbild.

Die **Auswirkungen** der geplanten Maßnahmen auf das **Schutzgut Landschaftsbild und Erholung** können daher insgesamt als **gering** eingeschätzt werden.

### 3.6 Schutzgut Mensch, Kulturgüter

Die vielfältigen Ziele des Therapiezentrums (siehe Vorbemerkung) dienen insbesondere Kindern und Jugendlichen und ihren Familien in schwierigen Lebenssituationen und sind deshalb von besonderer gesellschaftlicher Bedeutung.

Die geplante Nutzung hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die benachbarten Anwohner und die Erholungssuchenden im näheren Umfeld.

Durch die Nutzungsänderung verlieren aber die Bogenschützen ihr langjähriges Sportgelände. Bei der Suche nach einem geeigneten Ersatzgelände werden sie von der Stadt Stadtbergen unterstützt, es besteht jedoch bisher im stadtnahen Bereich ein Defizit an verfügbaren Flächen. Durch eine einvernehmliche Regelung zwischen Buntem Kreis und Bogenschützenverein wird daher eine längere Nutzung von Teilflächen des bisherigen Geländes für den Sportbetrieb angestrebt.

Die **Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch** können somit insgesamt als **mäßig** eingestuft werden.

## 4.0 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung

Bei einem Verzicht auf die Durchführung des Projekts würde die bisherige Nutzung als Wohnfläche und Sportgelände für die Bogenschützen fortgesetzt (vgl. 3.0 „Intensität der bestehenden Nutzungen“).

## 5.0 Maßnahmen zur Vermeidung, Konfliktminderung und zum Ausgleich

### Maßnahmen zur Vermeidung und Konfliktminderung

Durch die Anordnung der notwendigen Bau-, Verkehrs- und Platzflächen im Bereich bestehender Versiegelungsflächen und angrenzender weitgehend gehölzärmer Flächen wird der Umfang der erforderlichen Rodungen auf waldbaulich und naturschutzfachlich weniger bedeutsame junge Gehölzbestände begrenzt.

Durch die Festlegung von Zeitfenstern für die Baufeldräumung (Gehölzrodung, Gebäudeabbruch, Abtrag der Kieshügel)) werden artenschutzrechtlich relevante Verluste von Nestern und Gelegen von Vögeln vermieden.

Auf der Grundlage der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Vorprüfung) werden CEF-Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktionalität wie Anlage von Ersatzquartieren für Fledermäuse (z.B. Fledermausbretter) und von Nisthilfen für Höhlenbrüter durchgeführt.

### Ausgleichsbedarf und landschaftspflegerische Maßnahmen zum Ausgleich

#### Einstufung des Plangebietes vor den geplanten Maßnahmen

Die künftigen Sondergebietsflächen werden bisher überwiegend als teils naturnahe Sportflächen für den Bogenschießsport aber zum Teil auch als Grünland bzw. als Bau- und Verkehrsfläche genutzt.

Daher erfolgt eine räumlich differenzierte Einstufung des Plangebietes vor den geplanten Maßnahmen (siehe auch Bewertungsplan BW1):

- \* **vorhandene Gebäude- und Verkehrsflächen** im nordwestlichen Grundstücksbereich, Beton-, Platten und Kiesbeläge im Umfeld der Gebäude und für Zufahrt,  
= **Kategorie I / unterer Wert** - Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
  
- \* **ehemaliges Ziegeleigelände im Umfeld von Gebäude- und Verkehrsflächen**, baumartiger Gehölzbestand an Böschungen und Verkehrsflächen (Erlen, Weiden, Fichten, Eschen), entlang Erschließungsstraße, Parkplatz, Geh- und Radweg sowie Golfanlage, stillgelegtes Gewerbeareal im westlichen und nördlichen Grundstücksbereich mit anthropogen stark überprägten Böden mit Fundamenten, Auffüllungen von Ziegelabfall und Mauerresten, verrohrter Gewässerlauf im Norden entlang der dortigen Böschungsunterkante,  
= **Kategorie II / unterer Wert** – Gebiet mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
  
- \* **ehemaliges Ziegeleigelände** (Bereich Bogenschützenareal), stillgelegtes und eingezäuntes ehemaliges Gewerbeareal mit anthropogen stark überprägten Böden mit Fundamenten, Auffüllungen von Ziegelabfall und Mauerresten, neuere Wallschüttungen aus Kies und Einbauten für Bogenschießen mit gepflegten Schießbahnen, Brach- und Ruderalflächen, sowie junger Gehölzanflug bzw. Anpflanzung (Erlen, Weiden), keine artenschutzrechtlich relevanten Altbäume mit Bruthöhlen,  
= **Kategorie II / unterer Wert** – Gebiet mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

- \* **Übergangsbereich vom ehemaligen Ziegeleigelände zur Abbaugrube** (Bereich Bogenschützenareal),  
stillgelegtes und eingezäuntes ehemaliges Gewerbeareal mit anthropogen stark überprägten Böden mit Fundamenten, Auffüllungen von Ziegelabfall und Mauerresten,  
lichter Altholzbestand mit Einbauten für Bogenschießen mit gepflegten Schießbahnen oberhalb der Abbaukante,  
potenziell artenschutzrechtlich relevanten Altbäume mit Bruthöhlen,  
= **Kategorie II / oberer Wert** – Gebiet mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
  
- \* **ehemalige Abbaugrube** (Bereich Bogenschützenareal)  
lockerer älterer Gehölzlebensraum mit markanten Altbäumen (Fichten, Pappeln, Kiefern), stellenweise Gehölzanflug und z.T. große Lichtungen mit Einbauten für Bogenschießen (Weg, Hütten, Schießbahnen, Skulpturen,...),  
potenziell artenschutzrechtlich relevante Altbäume mit Bruthöhlen,  
= **Kategorie II / oberer Wert** - Gebiet mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
  
- \* **Hecken- und Offenlandareal östlich der Abbaugrube** (Bereich Bogenschützenareal)  
jüngere Heckenstrukturen mit dazwischenliegenden Offenlandbereichen und Einbauten für Bogenschießen,  
jüngerer Gehölzlebensraum mit Randstrukturen und Vogelnährgehölzen( z.B. Schlehen, Weißdorn),  
= **Kategorie II / unterer Wert** - Gebiet mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
  
- \* **Grünland außerhalb ehemaliger Abbaufäche**  
Wiese mit Resten von Siloballen,  
= **Kategorie I / oberer Wert** - Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
  
- \* **Gehölzentwicklungs- und Brachflächen außerhalb ehemaliger Abbaufäche**  
Anfangsphase einer Benjeshecke mit Altgras, Gehölzschnitt und ersten Gehölzschösslingen, (jünger als 5 Jahre)  
= **Kategorie I / obere Wert** - Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
  
- \* **Feuchtegeprägte Flächen am östlichen Grundstücksrand,**  
offener Grabenlauf, z.T. teichartig aufgeweitet mit Ufergehölzen,  
= **Kategorie II / unterer Wert** - Gebiet mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

## Ermittlung der Eingriffsflächen

### Eingriffsrelevante Flächen im nordwestlichen Bereich:

Bauflächen gesamt	ca. 3.635 m <sup>2</sup>
Bauflächen – Bestand (eingriffsneutral)	ca. 850 m <sup>2</sup>
<b>Bauflächen - Neuversiegelung</b>	<b>ca. 2.785 m<sup>2</sup></b>
zugeordnete Verkehrs- und Platzflächen gesamt	ca. 6.600 m <sup>2</sup>
zugeordnete Verkehrs- und Platzflächen – Bestand (eingriffsneutral)	ca. 2.350 m <sup>2</sup>
<b>zugeordnete Verkehrs- und Platzflächen - Neuversiegelung</b>	<b>ca. 4.250 m<sup>2</sup></b>

### **Eingriffsneutrale Flächen im nordwestlichen Bereich**

Grünflächen mit Nutzungsänderung	ca. 7.500 m <sup>2</sup>
bestehende Gebäude- und Platzflächen	ca. 3.200 m <sup>2</sup>

### **Eingriffsneutrale Flächen im südlichen und südöstlichen Bereich**

Waldflächen	ca. 28.800 m <sup>2</sup>
Grün- und Ausgleichsflächen	ca. 12.300 m <sup>2</sup>

### **Einstufung des Plangebietes entsprechend der Planung**

Baufelder und zugeordnete Verkehrs- und Platzflächen mit Neuversiegelung hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad	= Typ A
Bauflächen + zugeordnete Verkehrs- und Platzflächen - Neuversiegelung	ca. 7.000 m <sup>2</sup>

### **naturschutzfachlicher Ausgleichsfaktor**

Aufgrund der Bewertung der betroffenen Ausgangsfläche (s.o.) sowie nach der Art und Intensität der geplanten Nutzung im künftigen Sondergebiet (Bebauung, Versiegelung, Teilversiegelung) ist in Anlehnung an den Leitfaden im zutreffenden Matrixbereich von All mit Kompensationsfaktoren für die Eingriffsflächen zwischen 0,80 und 1,00 für die Neuversiegelung durch Bau-, Platz- und Verkehrsflächen zu rechnen.

Die randlich betroffenen Flächen des im nördlichen Grundstücksbereich kartierten Biotops Objekt-Nr. 7630-18 sind mit dem Faktor 1,0 auszugleichen.

Bereits durch vorhandene Bebauung und Totalversiegelung befestigte Flächen sind bei einer Neubebauung oder Wiederversiegelung eingriffsneutral zu berücksichtigen.

Ebenso wird die Umnutzung von bisherigen Grünflächen mit Zweckbestimmung Sportplatz/ Feldbogenschützen in Grünflächen mit Zweckbestimmung Spielplatz bzw. Grünfläche für Therapietiere sowie die Nutzung der Waldflächen für therapeutische und umweltpädagogische Zwecke aufgrund Fortführung in vergleichbarer Nutzungsintensität und Gestaltung wie bisher als eingriffsneutral bewertet.

### **Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfs**

Zur angemessenen Berücksichtigung der Vorbelastung der Eingriffsflächen insbesondere des Bodens durch die frühere gewerbliche Nutzung der Eingriffsflächen und aufgrund der geplanten vielfältigen Maßnahmen für den Artenschutz wurde der untere Faktor aus dem zutreffenden Matrixbereich gewählt:

Ausgleichspflichtige **Total- und Teilversiegelung** für Gebäude (ca. 200 m<sup>2</sup>) bzw. **Nutzungsänderung** für Grünfläche (ca. 850 m<sup>2</sup>) im Bereich kartierter Biotopflächen  
ca. 1.050 m<sup>2</sup> x 1,0 = **1.050 m<sup>2</sup>**

Ausgleichspflichtige **Total- und Teilversiegelung für Gebäude-, Verkehrs- und Platzflächen**  
ca. 6.800 m<sup>2</sup> x 0,8 = **5.440 m<sup>2</sup>**

Überschlägige **Gesamtausgleichsverpflichtung** gerundet ca. **6.500 m<sup>2</sup>**

## Forstwirtschaftlicher Ausgleichsbedarf

Aufgrund des begrenzten Rodungsumfanges der betroffenen Gehölzbestände kann gemäß Vorabstimmung mit der zuständigen Forstbehörde auf eine Ersatzaufforstung verzichtet werden.

## Ausgleichsmaßnahmen / Naturhaushalt

Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen dienen vorrangig dem Naturhaushalt und insbesondere dem Artenschutz. Sie sind so ausgerichtet, dass sie einerseits die projektbedingt erforderlichen Eingriffe in den Lebensraum für bestimmter Tierarten (Fledermäuse, heckenbrütende Vögel, Reptilien) durch die eingriffsnahe Schaffung gleichwertiger Lebensräume kompensieren und andererseits die Lebensbedingungen naturschutzfachlich wertvoller Arten (Amphibien, Baumbrüter) optimieren. Durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden durch das Projekt bedingte Quartiersverluste frühzeitig ausgeglichen und so die kontinuierliche ökologische Funktionalität gesichert.

Im einzelnen sind in Abstimmung mit den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

### Ausweitung und Optimierung des potenziellen Lebensraumes für Amphibien

(= **Maßnahmen 1+2** gemäß Planzeichnung)

im Bereich der bestehenden Feuchtflächen sowie westlich des Grabens auf der bisherigen Wiesenfläche im Südosten auf der Grundlage der Ergebnisse der saP,

dadurch Vernetzung mit anderen Populationen über den Schlauegraben und seine Zuflüsse

- Anlage von Rohbodenflächen und temporär wassergefüllten Mulden als Laichgewässer,
- behutsame Auffichtung zu stark beschatteter Feuchtflächen
- Entfernen der vorhandenen Zäune bzw. störender Reste der ursprünglichen Nutzungen aus den Feuchtflächen,

Erweiterungsfläche der Maßnahme 1 ergibt **ca. 1.600 m<sup>2</sup> anrechenbare Ausgleichsfläche**

Anmerkung:

Die ursprünglich vorgesehene Ausweitung auf dem östlich angrenzenden Nachbargrundstück ist wegen fehlender Verfügbarkeit kurzfristig nicht umsetzbar, sollte langfristig jedoch weiterhin angestrebt werden.

### Aufwertung des Gehölzrandes und der vorgelagerten Wiesenfläche südlich der Abbaugrube

(= **Maßnahme 3** gemäß Planzeichnung)

- Schaffung von besonnten Rohbodenflächen als Lebensräume für Reptilien durch Schüttung von flachen Sandhaufen und Einbringen von Wurzelstöcken in den Bereichen vor bzw. zwischen Gehölzrändern und –abschnitten,
- Weiterentwicklung der bestehenden Altgrasflur als kulissenartiges Feldheckengehölz entlang der Grundstücksgrenze, dabei Verhinderung einer zu starken Beschattung des hinterliegenden bestehenden Gehölzrandes durch sukzessives auf-den-Stock-Setzen und Förderung einer strauchreichen Bestockung,
- Einbringen von Fruchtgehölzen wie Schlehe und Weißdorn in den vorhandenen Gehölzrand - strukturreiche, gebuchtete Randausbildung,

- Abmagerung der Wiesenfläche durch extensive, standortverträgliche Beweidung
  - temporärer Verbißschutz für die Gehölze durch E-Zaun
- = **ca. 4.900 m<sup>2</sup> anrechenbare Ausgleichsfläche**

Gesamtsumme Ausgleichsflächen

ca. **6.200 m<sup>2</sup>**

Darüber hinaus sind die folgenden strukturellen Verbesserungsmaßnahmen auf dem Baugrundstück vorgesehen:

- Anlage von Ersatzquartieren für Fledermäuse an vorhandenen und geplanten Gebäuden (Fledermausbretter, Nutzung von beruhigten Dachstühlen durch Einflugöffnungen , ...)
- Anbringen von Nisthilfen für Höhlenbrüter
- langfristige Erhöhung des Laubholzanteiles im Bereich der ehemaligen Abbaugrube in enger Abstimmung mit der Forstbehörde.
- Belassen von Altholz für Höhlenbrüter in den Gehölzbeständen

Damit kann die zuvor ermittelte naturschutzfachliche Ausgleichsverpflichtung von ca. 6500 m<sup>2</sup> sowohl hinsichtlich der Fläche als auch der Schaffung von erforderlichen Ersatzquartieren für betroffene Arten gemäß sap-Vorprüfung im Nahbereich des Eingriffs erfüllt werden.

Durch entsprechende Auflagen für durchzuführende Minimierungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen können die Eingriffe für betroffene Arten während der Bauzeit beschränkt und langfristig ausgeglichen werden. Die Ergebnisse der noch durchzuführenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind hierbei ebenfalls zu beachten (vgl. beiliegende saP-Vorprüfung).

Aufgrund des Vorhandenseins gleichartiger Lebensraumstrukturen im Umfeld können betroffene Tierarten bis zur vollständigen Wirksamkeit des vorgesehenen Ausgleichs ausweichen ohne dass dadurch nachteilige Auswirkungen für die Populationen zu erwarten sind.

## 6.0 Alternative Planungsmöglichkeiten

---

Alternative Planungsmöglichkeiten mit für die Zielsetzung geeigneter Flächen- und Naturausstattung sind im Nahbereich des Verdichtungsraumes Augsburg nur eingeschränkt vorhanden. Eine bereits weit entwickelte Planung im Bereich des Klosters Oberschönfeld wurde aus Gründen des Denkmalschutzes wieder verworfen.

Auch der Bereich eines ehemaligen Freizeitparks im Nahbereich der jetzigen Planung schied aus planungsrechtlichen Gründen wieder aus.

Der Standort an der ehemaligen Ziegelei bietet nun hinsichtlich Erreichbarkeit, Lage und Naturausstattung ideale Bedingungen für die angestrebten Therapieziele. Vergleichbare Alternativstandorte sind derzeit weder vorhanden noch verfügbar.

## 7.0 Planungsmethodik

---

Aufgrund von Erfahrungen aus früheren Planungen im Umfeld war der Planungsraum schon bekannt.

Durch Vorabstimmung und Ortsbegehung mit einem Vertreter der unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Augsburg (Herr Wurschy) und einem Gespräch mit einem Vertreter der zuständigen Forstbehörde beim AfLEF Augsburg (Herr Braun) wurden Bestand, Nutzung und fachliche Zuständigkeit vorab geklärt.

Aufgrund der Einstufung der vorhandenen Gehölzbestände als Wald im Sinne des Waldgesetzes durch die Forstbehörde erfolgte die Beurteilung des Eingriffs nach Waldgesetz und nicht nach Naturschutzgesetz.

Die Belange des Artenschutzes bleiben davon aber unberührt und der naturschutzfachlich erforderliche Ausgleich für die Neuversiegelung von Flächen bleibt unverändert erhalten. Zur Klärung artenschutzrechtlicher Gesichtspunkte wurde eine saP-Vorprüfung durchgeführt (Dr. Hermann Stickroth, Februar 2012, siehe Anlage). Darin werden vorgezogene Ersatzmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen dargestellt, um die Belange des Artenschutzes frühzeitig und angemessen z.B. bereits bei der Baufeldräumung zu berücksichtigen.

Weiterhin ist es gemäß dieser saP-Vorprüfung erforderlich, eine artenschutzrechtliche Prüfung hinsichtlich des Vorkommens bestimmter Arten durchzuführen. Dabei wird eine zeitliche und räumliche Aufteilung in 2 Abschnitte vorgeschlagen, um einen frühzeitigen Baubeginn für den 1. Bauabschnitt realisieren zu können.

Zur angemessenen Berücksichtigung der landschaftsplanerischen Gesichtspunkte und als Grundlage für die Ermittlung der Ausgleichsverpflichtung wurde eine landschaftsplanerische Bestandsaufnahme und Bewertung durchgeführt (siehe Anlagen).

Die überschlägige Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichsbedarfs erfolgte auf der Grundlage des Leitfadens „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umwelt.

## 8.0 Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen (Monitoring)

Die Wirksamkeit erforderlicher Ausgleichsflächen ist 5 Jahre nach ihrer Anlage zu überprüfen und ggf. erforderliche Änderungen in der Pflege sind mit der zuständigen Fachbehörde abzustimmen.

## 9.0 Zusammenfassung

Das geplante Therapiezentrum und die damit verbundene Versiegelung von Brach- und Gehölzflächen auf ehemaligen Ziegeleiflächen verursachen Eingriffe in den Naturhaushalt (Artenschutz) sowie begrenzt in das Orts- und Landschaftsbild.

Die Eingriffe bestehen hauptsächlich aus:

- Rodung von Gehölzen,
- Verlust von strukturreichen Sportflächen für Bogenschützen,
- Flächenversiegelung auf vorbelasteten Flächen

Die Umweltauswirkungen sind als mäßig für die Schutzgüter Arten und Lebensräume, sowie Mensch und Kulturgüter – sie sind gering für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, sowie Landschaftsbild und Erholung zu beurteilen.

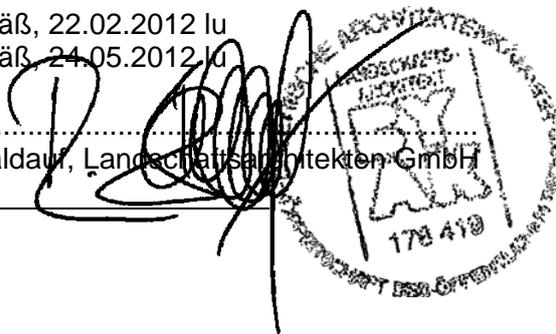
Als Schwerpunkt des Ausgleichs sind deshalb Maßnahmen zum Artenschutz erforderlich, um Lebensraumverlust vor Ort gleichwertig wieder zu kompensieren.

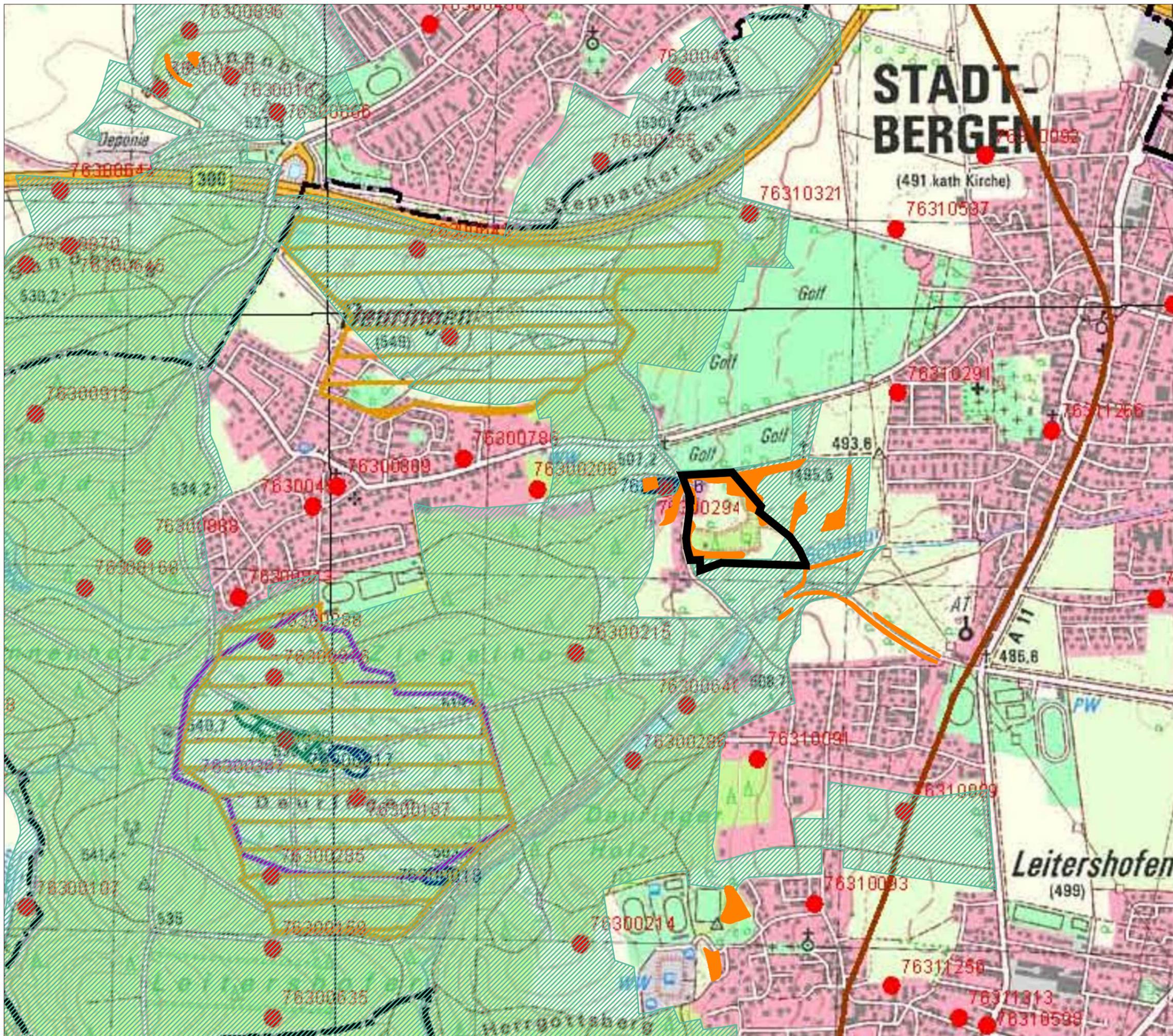
Insgesamt kann der gewählte Standort als raumverträgliche Möglichkeit zur Schaffung für das benötigte Therapiezentrum eingestuft werden, sofern durch die aufgezeigte Anlage hochwertiger Grün- und Ausgleichsflächen die Auswirkungen insbesondere auf betroffene Tierarten eingriffsnah kompensiert werden.

Aufgestellt: Neusäß, 22.02.2012 lu

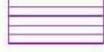
Geändert: Neusäß, 24.05.2012 lu

.....  
R. Baldauf, Landschaftsarchitekten GmbH





# ZEICHENERKLÄRUNG

-  Umgriff Planungsgebiet
-  LSG - Landschaftsschutzgebiet
-  Biotope der amtl. Biotopkartierung Bayern
-  ASK - Punktkartierung
-  ASK - Vögelkartierung
-  ASK - Sonstige - Kartierung
-  ASK - Gewässerkartierung
-  ASK - Florakartierung
-  ASK - Wiesenbrüterkartierung

Nutzung der Geobasisdaten der Bayerischen Vermessungsverwaltung; Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung.

**Herausgeber:** Bayerisches Landesamt für Umwelt  
 Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
 Tel: 0821 / 9071-5101  
 Eine Behörde im Geschäftsbereich des Bayer. Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz

**Kartografie:** GI Geoinformatik GmbH  
 Morellstraße 33  
 86159 Augsburg  
 Tel: 0821 / 25869-20

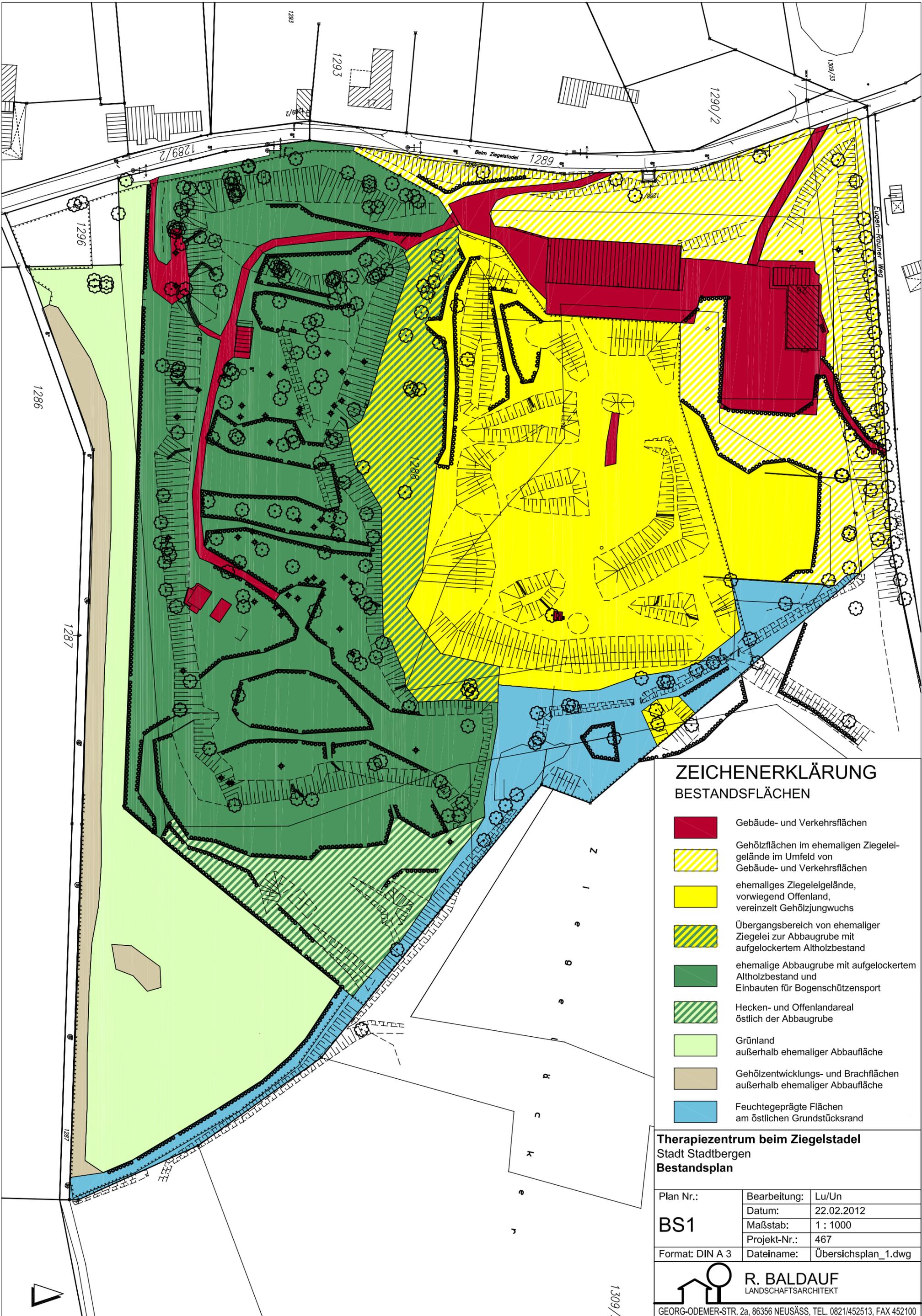
1:10.000

## Therapiezentrum beim Ziegelstadel Stadt Stadtbergen Übersichtsplan Schutzgebiete

Plan Nr.:	Bearbeitung:	Lu/Un
ÜS	Datum:	22.02.2012
	Maßstab:	1 : 10.000
	Projekt-Nr.:	467
Format: DIN A 3	Dateiname:	ÜS_Schutzgebiete.dwg

 **R. BALDAUF**  
 LANDSCHAFTSARCHITEKT

GEORG-ODEMER-STR. 2a, 86356 NEUSÄSS, TEL. 0821/452513, FAX 452100



**ZEICHENERKLÄRUNG  
BESTANDSFLÄCHEN**

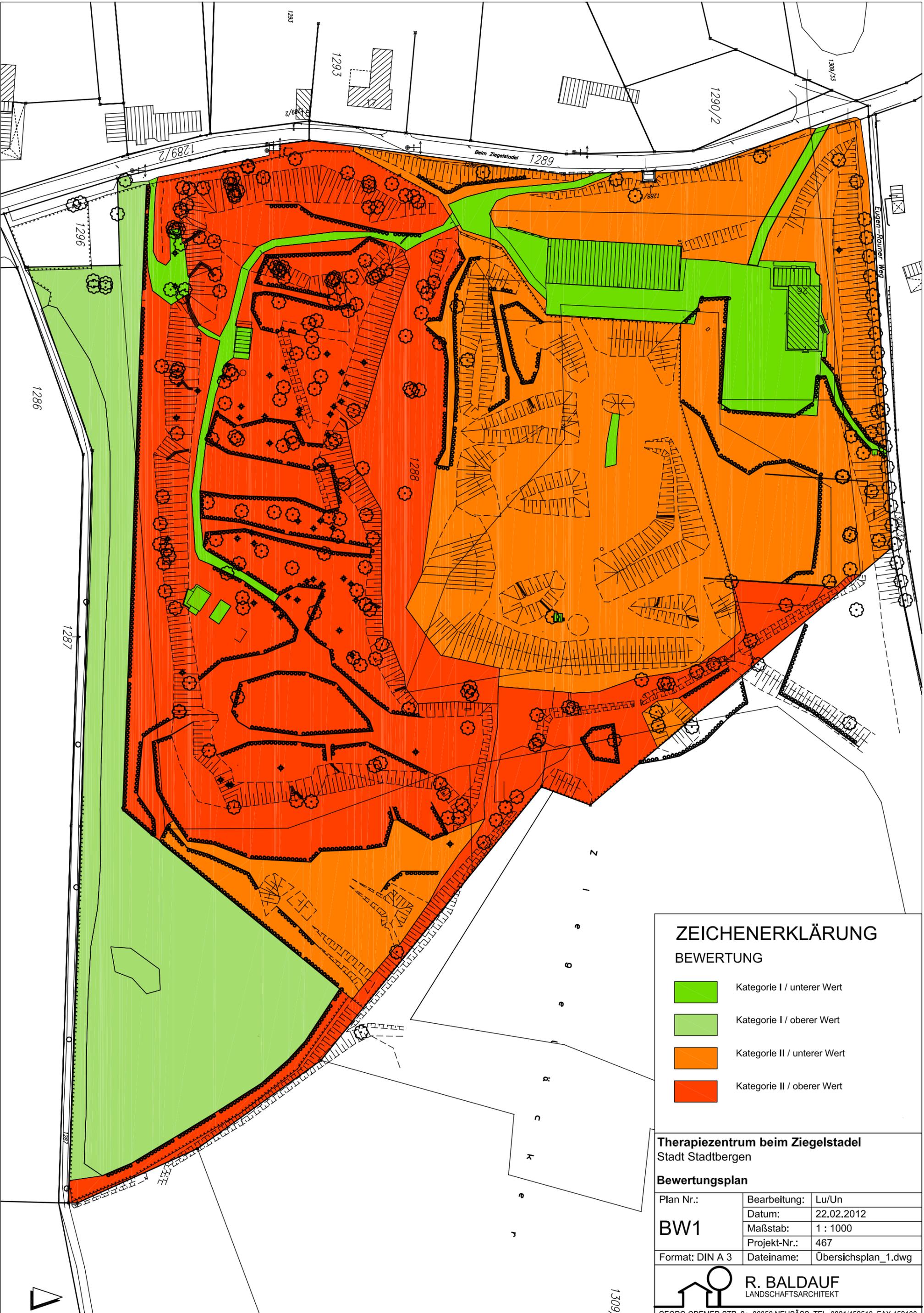
- Gebäude- und Verkehrsflächen
- Gehölzflächen im ehemaligen Ziegeleigelände im Umfeld von Gebäude- und Verkehrsflächen
- ehemaliges Ziegeleigelände, vorwiegend Offenland, vereinzelt Gehölzjungwuchs
- Übergangsbereich von ehemaliger Ziegelei zur Abbaugrube mit aufgelockertem Altholzbestand
- ehemalige Abbaugrube mit aufgelockertem Altholzbestand und Einbauten für Bogenschützensport
- Hecken- und Offenlandareal östlich der Abbaugrube
- Grünland außerhalb ehemaliger Abbaufäche
- Gehölzentwicklungs- und Brachflächen außerhalb ehemaliger Abbaufäche
- Feuchtegeprägte Flächen am östlichen Grundstücksrand

**Therapiezentrum beim Ziegelstadel  
Stadt Stadtbergen  
Bestandsplan**

<b>BS1</b>	Plan Nr.:	Bearbeitung:	Lu/Un
		Datum:	22.02.2012
		Maßstab:	1 : 1000
	Projekt-Nr.:	467	
Format: DIN A 3	Dateiname:	Übersichtsplan_1.dwg	



**R. BALDAUF**  
LANDSCHAFTSARCHITEKT



**ZEICHENERKLÄRUNG  
BEWERTUNG**

- Kategorie I / unterer Wert
- Kategorie I / oberer Wert
- Kategorie II / unterer Wert
- Kategorie II / oberer Wert

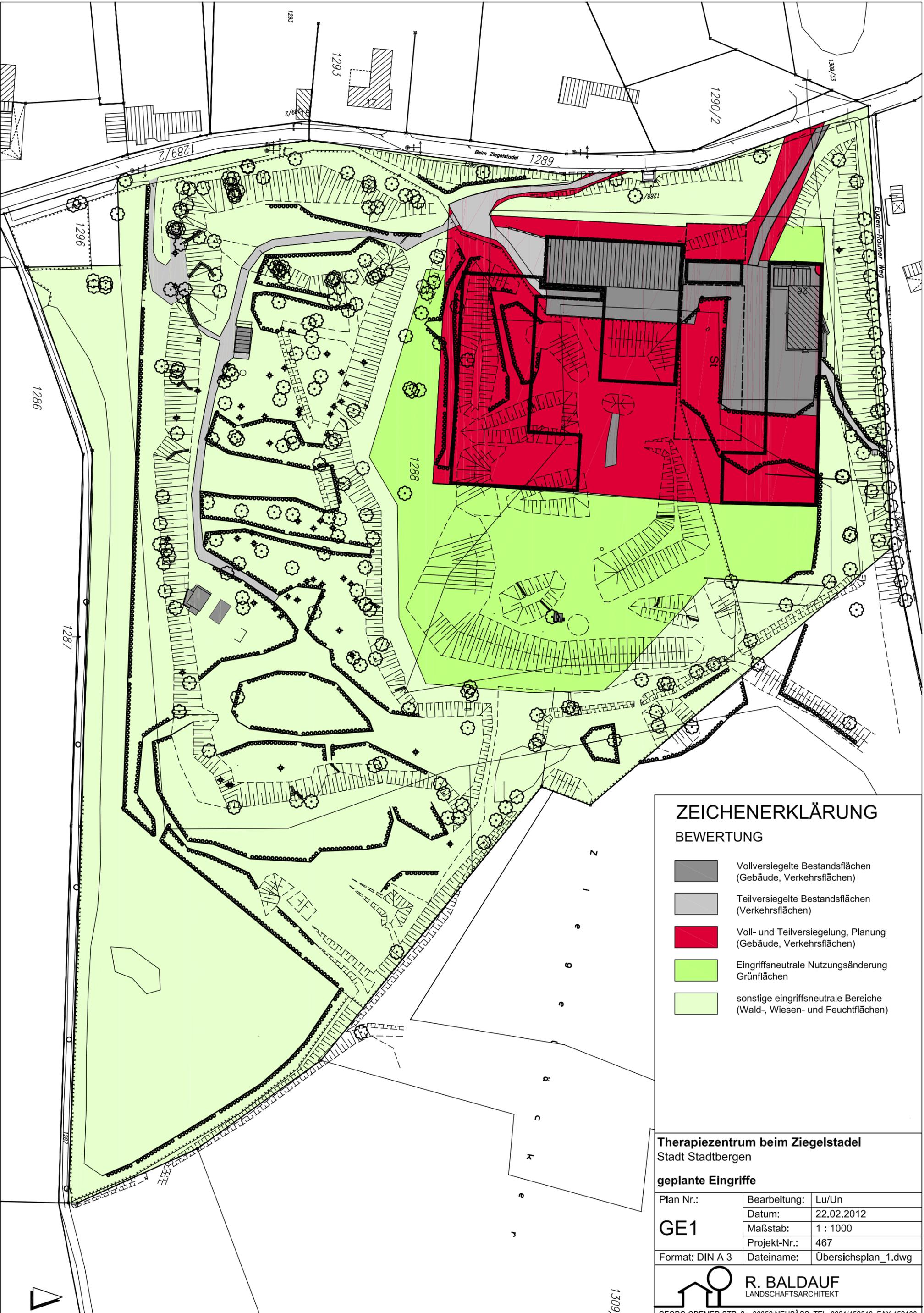
**Therapiezentrum beim Ziegelstadel**  
Stadt Stadtbergen

**Bewertungsplan**

<b>BW1</b>	Bearbeitung:	Lu/Un
	Datum:	22.02.2012
Format: DIN A 3	Maßstab:	1 : 1000
	Projekt-Nr.:	467
	Dateiname:	Übersichtsplan_1.dwg



**R. BALDAUF**  
LANDSCHAFTSARCHITEKT



### ZEICHENERKLÄRUNG

#### BEWERTUNG

- Vollversiegelte Bestandsflächen (Gebäude, Verkehrsflächen)
- Teilversiegelte Bestandsflächen (Verkehrsflächen)
- Voll- und Teilversiegelung, Planung (Gebäude, Verkehrsflächen)
- Eingriffsneutrale Nutzungsänderung Grünflächen
- sonstige eingriffsneutrale Bereiche (Wald-, Wiesen- und Feuchtflächen)

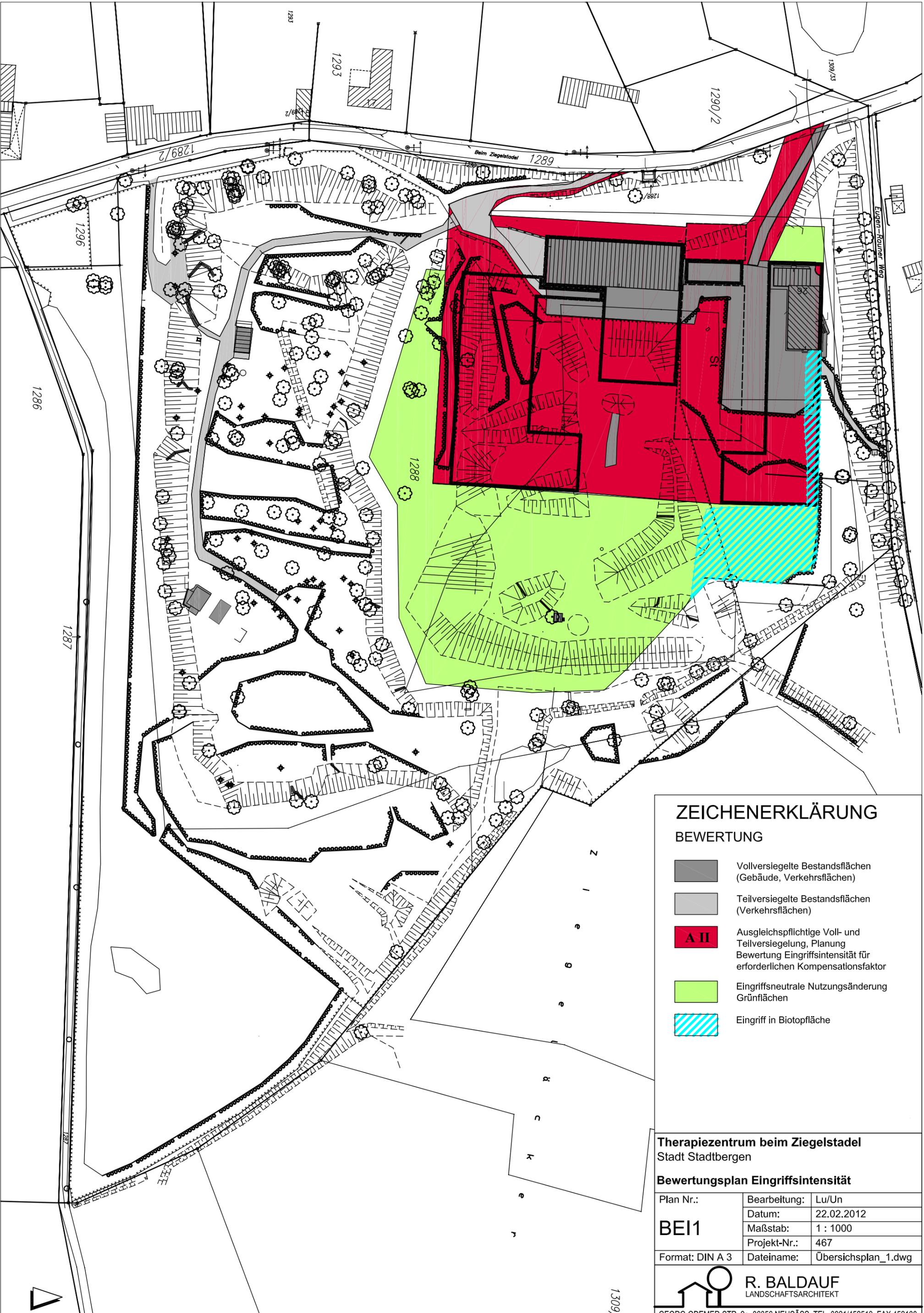
**Therapiezentrum beim Ziegelstadel**  
Stadt Stadtbergen

#### geplante Eingriffe

<b>GE1</b>	Plan Nr.:	Bearbeitung:	Lu/Un
		Datum:	22.02.2012
		Maßstab:	1 : 1000
		Projekt-Nr.:	467
Format: DIN A 3	Dateiname:	Übersichtsplan_1.dwg	



**R. BALDAUF**  
LANDSCHAFTSARCHITEKT



### ZEICHENERKLÄRUNG

#### BEWERTUNG

- Vollversiegelte Bestandsflächen (Gebäude, Verkehrsflächen)
- Teilversiegelte Bestandsflächen (Verkehrsflächen)
- Ausgleichspflichtige Voll- und Teilversiegelung, Planung Bewertung Eingriffsintensität für erforderlichen Kompensationsfaktor
- Eingriffsneutrale Nutzungsänderung Grünflächen
- Eingriff in Biotopfläche

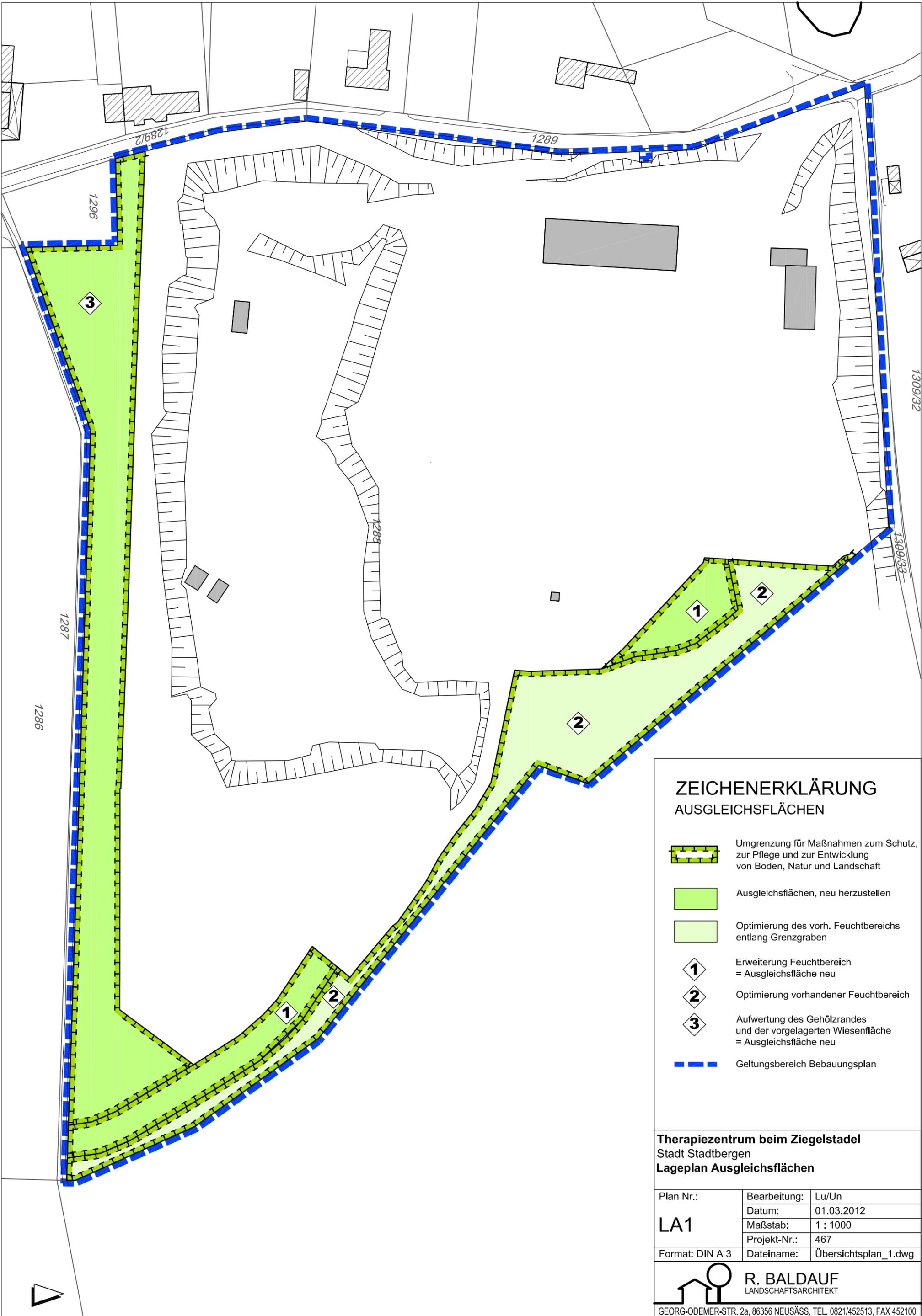
**Therapiezentrum beim Ziegelstadel**  
Stadt Stadtbergen

#### Bewertungsplan Eingriffsintensität

<b>BEI1</b>	Bearbeitung:	Lu/Un
	Datum:	22.02.2012
	Maßstab:	1 : 1000
	Projekt-Nr.:	467
Format: DIN A 3	Dateiname:	Übersichtsplan_1.dwg



**R. BALDAUF**  
LANDSCHAFTSARCHITEKT



### ZEICHENERKLÄRUNG AUSGLEICHSFÄCHEN

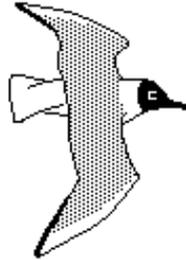
-  Umgrenzung für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
-  Ausgleichsflächen, neu herzustellen
-  Optimierung des vorh. Feuchtbereichs entlang Grenzgraben
-  Erweiterung Feuchtbereich = Ausgleichsfläche neu
-  Optimierung vorhandener Feuchtbereich
-  Aufwertung des Gehölzrandes und der vorgelagerten Wiesenfläche = Ausgleichsfläche neu
-  Geltungsbereich Bebauungsplan

**Therapiezentrum beim Ziegelstadel**  
 Stadt Stadtbergen  
**Lageplan Ausgleichsflächen**

<b>LA1</b>	Plan Nr.:	Bearbeitung:	Lu/Un
		Datum:	01.03.2012
		Maßstab:	1 : 1000
		Projekt-Nr.:	467
Format: DIN A 3	Dateiname:	Übersichtsplan_1.dwg	



**R. BALDAUF**  
 LANDSCHAFTSARCHITEKT



**Vorprüfung zur  
speziellen artenschutz-  
rechtlichen Prüfung (saP)  
des Vorhabens  
Therapiezentrum Ziegelstadel,  
Deuringen**

**von Dr. Hermann Stickroth**

Augsburg, 17.02.2012





Büro Dr. H. Stickroth  
Fon 0821 / 4531664  
Fax 0821 / 4531671

Sperberweg 4a  
86156 Augsburg  
Hermann.Stickroth@t-online.de

**Inhaltsverzeichnis**

	Seite
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Anlass und Aufgabenstellung (nach R. Baldauf, 23.01.2012 lu) .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Datengrundlagen .....</b>	<b>2</b>
1.2.1 Untersuchungsgebiet (nach R. Baldauf, 23.01.2012 lu) .....	2
1.2.1.1 Schutzgüter des Arten- und Biotopschutz	2
1.2.1.2 Intensität der bisherigen Nutzung	4
1.2.1.3 Geplante Nutzungen	4
1.2.1.4 Voraussichtliche Wirkungen des Vorhabens	4
1.2.2 Daten.....	5
<b>2 Vorprüfung der Betroffenheit der Arten.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten .....</b>	<b>6</b>
2.2.1 Säugetiere.....	6
2.2.2 Reptilien .....	8
2.2.3 Amphibien .....	9
2.2.4 Libellen, Käfer, Tagfalter.....	9
2.2.5 Vogelarten.....	10
<b>3 Zusammenfassung: Erfordernisse für die saP.....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 Vorgezogene Eingriffe.....</b>	<b>12</b>
<b>3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).....</b>	<b>13</b>
<b>3.3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für ersten Bauabschnitt .....</b>	<b>13</b>
<b>3.4 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für zweiten Bauabschnitt .....</b>	<b>14</b>



## 1 Einleitung

### 1.1 Anlass und Aufgabenstellung (nach R. Baldauf, 23.01.2012 lu)

Der Bunte Kreis e.V. Augsburg betreibt seit 2003 ein Modellvorhaben zur tiergestützten Pädagogik und Therapie, welches nun in ein Zentrum für Tiergestützte Pädagogik und Therapie umgesetzt werden soll. Auf den bisherigen Flächen im Bereich des Zentralklinikums Augsburg ist dies nicht möglich. Deshalb beabsichtigt der Bunte Kreis die Errichtung eines solchen Zentrums in Verbindung mit Möglichkeiten zur Umwelt- und Erlebnispädagogik im Bereich der ehemaligen Ziegelei am Ortsrand von Deuringen, OT Stadtbergen. Das Angebot ist nicht nur für die vom Bunte Kreis betreuten Familien gedacht – die Stiftung möchte sich damit auch für Kinder der Jugendhilfe, Behindertenhilfe, Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie öffnen.

Folgende Ziele werden im Einzelnen mit der Planung verfolgt:

- Aufbau eines Zentrums für tiergestützte Therapie:
  - mit Wohn-, Lager-, Stall- und Aktionsräumen (BA I),
  - mit internen unterschiedlich intensiv befestigten Erschließungs- und Aktionsflächen,
  - mit Freiflächen für eine freiraum- und tiergestützte Therapie (BA I + II),
  - mit einem Selbstversorgerhaus (Blockhütte) im Außenbereich (BA III),
  - mit artgerechter Tierhaltung im Herdenverband auf Freiflächen.
- Nutzung des örtlich vorhandenen Freiraumpotenzials unter Erhaltung, Förderung und Ausweitung von naturnahen Bereichen für therapeutische und umweltpädagogische Zwecke.
- Wissenschaftliche Begleitung des Vorhabens durch die Universität Augsburg (Dr. J. Rathmann) unter dem Gesichtspunkt des gesundheitsfördernden Potenzials von Landschaften für Kinder.

Für die pädagogischen und therapeutischen Zwecke gliedert sich das geplante Zentrum grundsätzlich in drei wesentliche Aktionsbereiche:

1. „Öffentlicher Bereich“ mit Mehrzweckräumen, Elternkaffee, „Kaminzimmer“ und dem freien offenen Marktplatz mit Wasserspiel
2. Bereich der tiergestützten Maßnahmen mit Halle, Allwetterplatz, Innenhof, Stallungen für Großtiere, Anrichtplatz, Stallungen für Kleintiere, Aktionshaus, Büro-/Sozialraum
3. Erlebnispädagogischer Bereich (im ersten Bauabschnitt mit Lagerfeuerplatz, Kletterturm mit Atrium und Theaterplatz)

Das Planungsgebiet liegt in einem ehemaligen Ziegeleigelände. Die hier geologisch kennzeichnenden Lehmdecken über den quartären Schotter- und Sandschichten wurden früher abgebaut und führten nach Aufgabe zu einem Mosaik aus meist abgesenkten Wiesenflächen und dazwischenliegenden Gehölzflächen insbesondere an den Abgrabungsböschungen. Der durch Sukzession entstandene Baumbewuchs wurden bei einer Begutachtung durch die Forstbehörde als Wald eingestuft. Es gibt auf dem Areal frühere kartierte Biotope, einen Weiher, magere Wiesen und heckenähnliche Gebüsche sowie Nachweise von geschützten Arten, so dass der Bedarf für eine artenschutzrechtliche Prüfung (saP) geklärt werden musste.



## 1.2 Datengrundlagen

### 1.2.1 Untersuchungsgebiet (nach R. Baldauf, 23.01.2012 lu)

Die geplante Baufläche liegt östlich von Deuringen an der Straße „Am Ziegelstadel“, die die gleichnamige Streusiedlung aus Wohnhäusern, einer Gaststätte und der ehemaligen Ziegelei erschließt. Daran angrenzend beginnen im Südwesten die ausgedehnten Waldflächen der „Westlichen Wälder“. Etwa 500 m im Westen fängt der geschlossene Ortsrand von Deuringen an. Unmittelbar im Norden verläuft oberhalb der ehemaligen Abbaukante der Eugen-Rauner-Weg, der als baumbestandener Fuß- und Radweg den Ortsteil Deuringen mit dem östlich gelegenen Stadtrand von Stadtbergen verbindet. Daran nördlich angrenzend beginnen die weitläufigen, intensiv gepflegten Flächen des Golfplatzes. Im Gegensatz dazu werden die ehemaligen Abbaufelder südlich des Eugen-Rauner-Weges extensiver als Wiesenflächen bewirtschaftet, mit dazwischen liegenden Gehölzflächen an den Abbaukanten. Weiter südlich verläuft der Schlaugraben, dessen stark wechselnde Wasserstände durch einen Hochwasserrückhaltedamm an der Ochsenegasse seit kurzem reguliert werden. Der Rückhaltebereich für ein 100-jähriges Regenerereignis reicht bis in den südöstlichen Bereich des Baugrundstücks hinein. Die landwirtschaftlichen Flächen im Talraum des Schlaugraben werden als Grünland und Acker genutzt. Gleichzeitig ist dieses Tal für die Erholungssuchenden ein beliebter Zugang in die Waldflächen westlich von Augsburg.

Das Planungsgebiet liegt im Übergangsbereich des Naturraumes 046 „Iller-Lech-Schotterplatten“ zum Naturraum 047 „Lech-Wertach-Ebenen“ in der Untereinheit 046.71 „Südlicher Rauher Forst“. Die hier geologisch kennzeichnenden Lehmdecken über den quartären Schotter- und Sandschichten wurden im Umfeld des Ziegelstadels früher abgebaut und führten nach Aufgabe zu einem Mosaik aus meist abgesenkten Wiesenflächen und dazwischen liegenden Gehölzflächen insbesondere an den Abgrabungsböschungen. Der nähere Untersuchungsbereich zeigt aufgrund der früheren Nutzung als Ziegelei- und Abbaugruben eine charakteristische Untergliederung in unterschiedliche funktionell-räumliche Einheiten:

- ehemaliges Ziegeleigelände mit Wohn- und Praxisgebäude, Halle und Erschließungsflächen sowie Teilbereich mit Walleinbauten für Bogenschützen
- tieferliegende ehemalige Abbaugrube mit steilen Böschungskanten von 4-8 m Höhenunterschied zwischen Sohle und Böschungskrone, locker bewaldet
- Gehölz- und Wiesenstreifen südlich und östlich der ehemaligen Abbaugrube von Westen nach Osten um ca. 10 Höhenmeter fallend

#### 1.2.1.1 Schutzgüter des Arten- und Biotopschutz

Das Planungsgebiet liegt im Naturpark „Augsburg – westliche Wälder“; aus dem gleichnamigen LSG ist es ausgegrenzt. Im direkten Umgriff der Planungen liegen die kartierten Biotope 7630-0018 „Gehölzstrukturen östlich Deuringen“ und 7631-0001 „Gehölz- und Altgrasstrukturen bei Stadtbergen“; Biotop 7630-17 „Schilfröhricht östlich Deuringen“ liegt benachbart zum Planungsgebiet; auf diesen Weiher beziehen sich auch die ASK nächsten ASK-Einträge. Die Lage der Biotope geht aus Abb. 1 hervor. Abb. 2 zeigt, dass der Rodungsbereich des Planungsentwurfs die kartierten Biotope weitestgehend ausgrenzt.



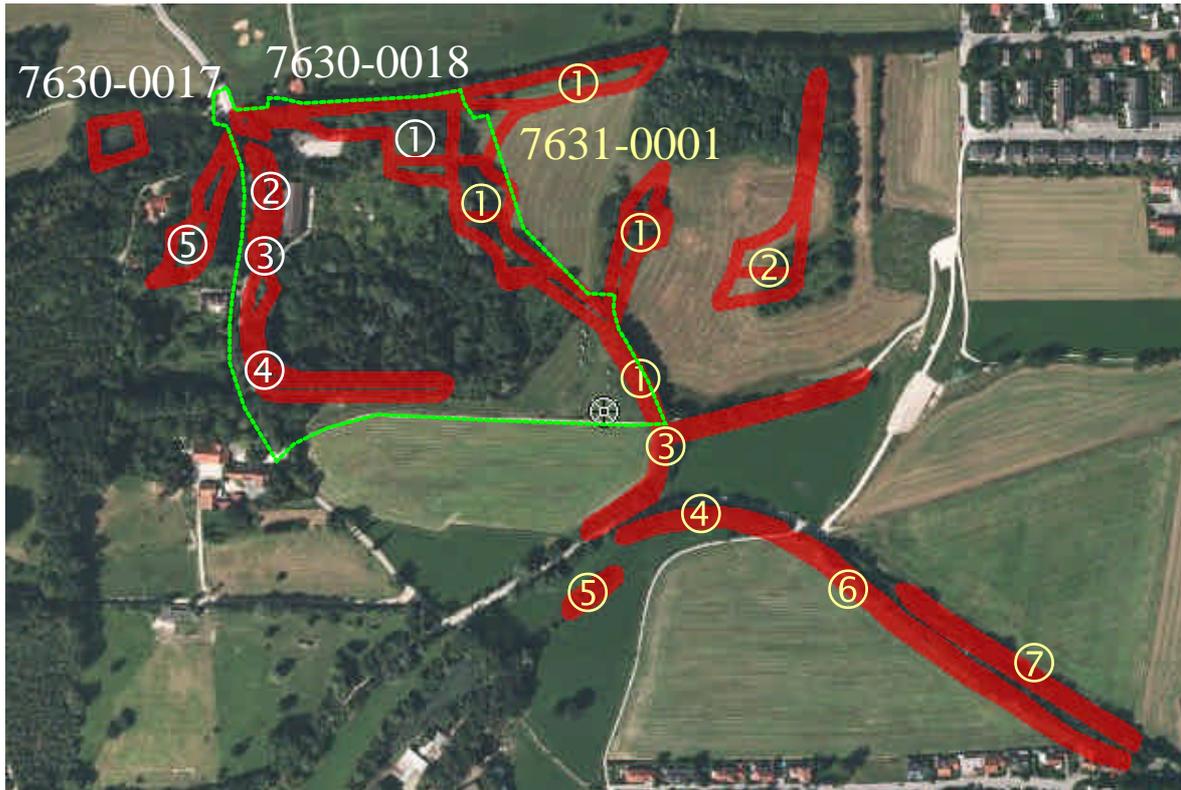


Abb. 1: Lage der kartierten Biotope im Planungsgebiet (grün); unmittelbar sind die Teilgebiete 7630-0018-1 bis 4 sowie 7631-0001-1.

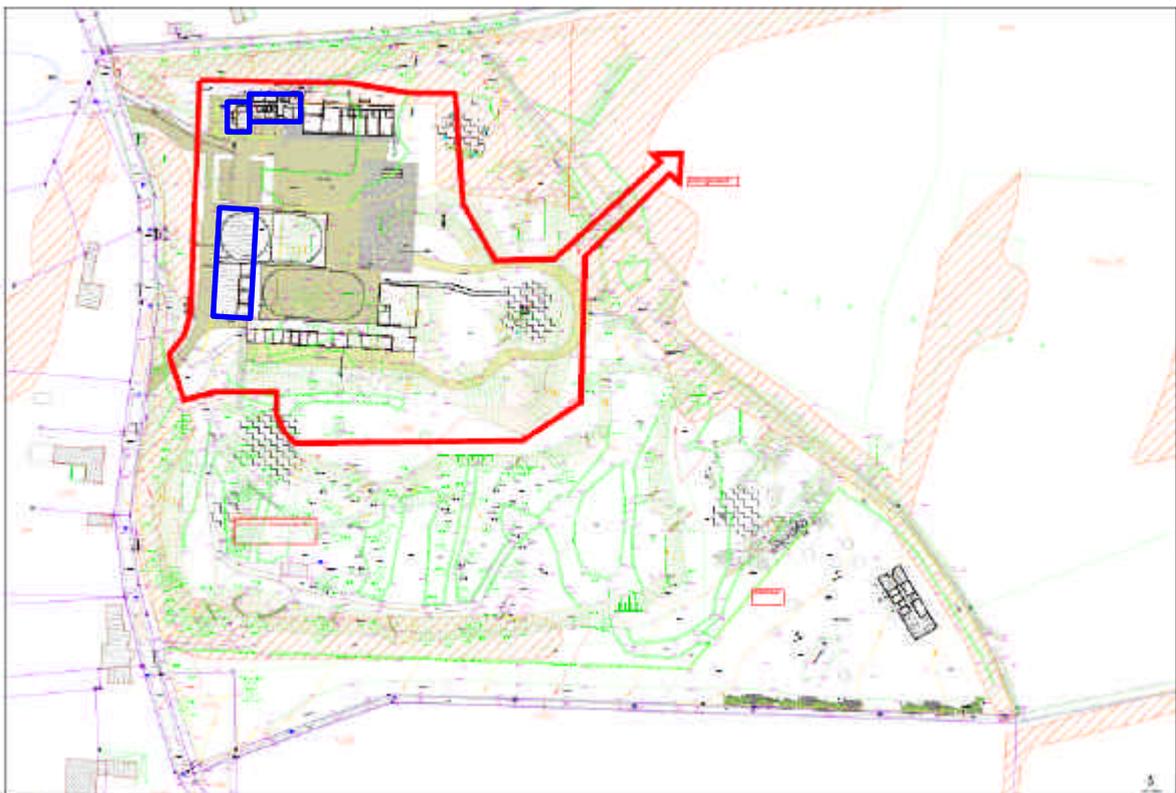


Abb. 2: Übersichtsplan mit Rodungsbereich (rot), Biotopen (orange) und bestehenden Gebäuden (blau).



### 1.2.1.2 Intensität der bisherigen Nutzung

Das bestehende Wohngebäude wird sowohl für Mietwohnungen als auch für eine Therapeutische Praxis mit Patientenverkehr genutzt. Die Nutzung der Freiflächen für die Anwohner beschränkt sich allerdings weitgehend auf das nähere Gebäudeumfeld und die benachbarten Stellplätze.

Der Bogenschützenverein umfasst ca. 190 Mitglieder und nutzt den Großteil des gehölzbe- wachsenen Freigeländes ganzjährig als Trainings- und Wettkampfgelände. Dabei erfolgt täg- lich Schießbetrieb bis zur Dämmerung einzeln oder in Gruppen, und mehrmals im Jahr (Mai) finden Wettbewerbe und Meisterschaften auch mit externen Teilnehmern statt. Für diesen Sportbetrieb werden die Schießbahnen und Wege während der Vegetationsperiode regelmä- ßig in mehrtägigen Abständen gemäht. Daneben werden die vorhandenen Anlagen für gesel- lige Freizeitaktivitäten des Vereins genutzt.

### 1.2.1.3 Geplante Nutzungen

Für den Aufbau eines Zentrums für tiergestützte Therapie werden in einem ersten Bauab- schnitt (BA I) durch Umnutzung bestehender Gebäude und ergänzende Neubauten die künfti- gen Wohn-, Lager-, Stall- und Aktionsräume im Bereich der früherer Ziegeleigebäude herge- stellt (vgl. Abgrenzung im Bestandsplan). Die geplanten neuen Gebäude sind überwiegend eingeschossig mit relativ flachen Dachneigungen für eine Nutzung zur regenerativen Energie- gewinnung vorgesehen.

Die Befestigung der Wege-, Platz- und Tierhaltungsflächen erfolgt nutzungsspezifisch bedingt sowohl vollständig versiegelt (Asphalt, Beton) als auch teilversiegelt (Schotterrasen, Sand- platz, Sandwege).

Das örtlich vorhandene Freiraumpotenzial wird unter Erhaltung, Förderung und Ausweitung von naturnahen Bereichen sowohl für Therapie und Freizeitpädagogik als auch in einem um- weltverträglichen Umfang für die Tierhaltung (extensive Beweidung) genutzt.

In einem späteren Bauabschnitt ist am Rand der vorhandenen Wiesenflächen im südöstlichen Grundstücksbereich eine Blockhütte als Selbstversorgerhaus für freizeitpädagogische und therapeutische Zwecke vorgesehen.

### 1.2.1.4 Voraussichtliche Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren genannt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Stö- rungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen kön- nen. Die geplanten Bau-, Freiflächengestaltungs- und Biotopverbundmaßnahmen bewirken:

- Landverbrauch im Umfang der zukünftig neu zu versiegelnden Flächen
- bauliche Nutzung temporär brachgelegter früherer Gebäude- und Verkehrsflächen
- Umnutzung von Gehölzentwicklungsflächen auf ehemaligen Gebäude-, Verkehrs-, Lager- und Abbauf Flächen in Grünflächen für eine artgerechte Tierhaltung mit abgestufter Nut- zungsintensität
- Beseitigung vorhandener, anthropogen bedingter Geländestrukturen

Die Wirkfaktoren sind in der saP auszuführen. Dabei ist zwischen baubedingten, anlagenbe- dingten und betriebsbedingte Wirkprozessen zu unterscheiden.



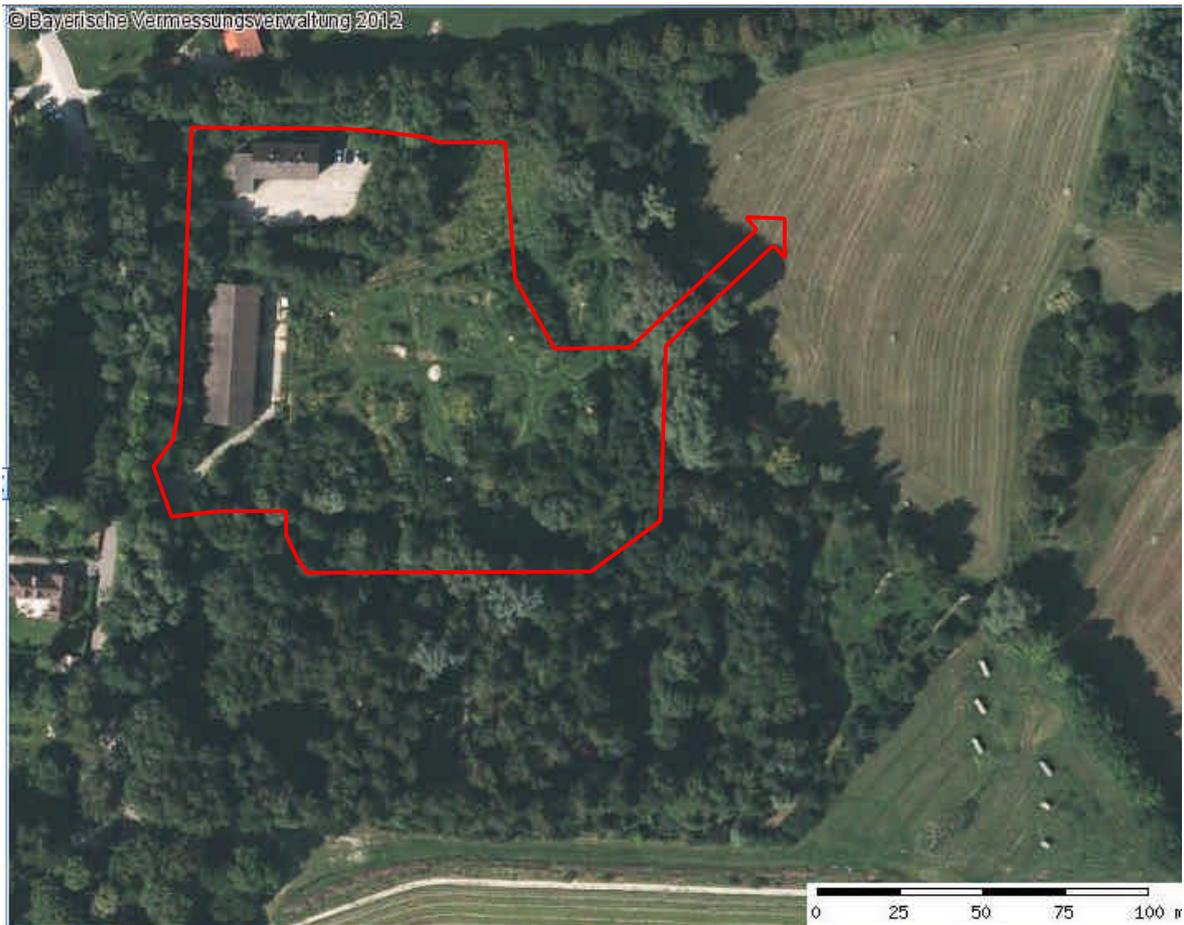


Abb. 3: Luftbild des Planungsgebietes mit Rodungsbereich (rot); ein Durchgang führt zur östlich angrenzenden Koppel.

### 1.2.2 Daten

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Daten der bayerischen Artenschutzkartierung (ASK)
- Daten der Biotopkartierung
- Einzeldaten Beteiligter (Hr. Wurschy/LRA, Bogenschützen)
- Eigene Daten der Ortsbegehung am 26.1.2012



## 2 Vorprüfung der Betroffenheit der Arten

### 2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Planungsgebiet liegen die Biotope 7630-0018 und 7631-0001, nordwestlich angrenzend das Biotop 7630-0017. Sie enthalten keine Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (siehe Anhang). Weitere Pflanzenarten werden in der weiteren Umgebung in der ASK-Datenbank genannt. Aufgrund ihrer stark beschränkten Mobilität muss nicht mit ihrem Vorkommen im Planungsgebiet gerechnet werden. Da es sich im Planungsgebiet durchweg um Sekundärstandorte in fortgeschrittenen Sukzessionsstadien handelt, ist kaum mit naturschutzrelevanten Pflanzenarten zu rechnen.

Es entfällt die Notwendigkeit einer Pflanzenerhebung und einer detaillierten Ausarbeitung in der saP.

### 2.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten

In den nachfolgenden Tabellen werden – sofern vorhanden – auch die im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Arten aufgeführt, die nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet sind, aber nach BArtSchV (Stand 2005) besonders oder streng geschützt oder gefährdet (Rote Listen) sind.

#### 2.2.1 Säugetiere

Im Planungsgebiet sind nach den Eintragungen in der ASK-Datenbank wenigstens 5 - 8 Fledermausarten zu erwarten (z.T. unbestimmt oder nur bis Gattung), die alle nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt sind.

**Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Säugetierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR / Status / Bemerkung
Abendsegler	Nyctalus noctula	3	3	potenziell vorkommend, Details in saP
Großes Mausohr	Myotis myotis	3	V	potenziell vorkommend, Details in saP
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3	ng	potenziell vorkommend, Details in saP
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	G	3	potenziell vorkommend, Details in saP
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	ng	ng	potenziell vorkommend, Details in saP
Fledermäuse, unbestimmt				potenziell vorkommend, Details in saP
Langohren	Plecotus sp.			potenziell vorkommend, Details in saP

**RL D** Rote Liste Deutschland und

**RL BY** Rote Liste Bayern

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär

**EHZ** Erhaltungszustand

- KBR = kontinentale biogeographische Region
- FV günstig (favourable)
- U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
- U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)



Die bekannten Arten repräsentieren sowohl Baum- als auch Gebäudebewohner. Hinsichtlich einer saP bedeutet das:

- In den vorhandenen Gebäuden (Halle, Trafoturm und Wohngebäude) sind potenziell Fledermausquartiere zu erwarten. Umbauten und Modernisierung können mögliche Vorkommen gefährden. Die saP umfasst folgende Punkte:
  - Kontrolle der Gebäude, ob in ihnen Quartiere vorkommen (insbesondere Wochenstuben); die Erfassung ist voraussichtlich im Mai durchzuführen (die genauen Daten werden durch das Angebot für die Fledermauserfassung spezifiziert), um das Artenspektrum hinreichend zu erfassen. Ein geeigneter Zeitplan für die Bauarbeiten ist zu definieren; ggf. sind Ersatzmaßnahmen vorzuschlagen.
  - Bauarbeiten während der Fortpflanzungszeit (April bis August), insbesondere der Abriss des Daches der Halle, sind nur zulässig, wenn dort nachgewiesenermaßen keine Fledermäuse vorkommen; dies ist kurz vor Beginn des Eingriffs (maximal 3 Tage) durch einen Experten zu bestätigen. Im zulässigen Falle ist vor Beginn des Eingriffs das Quartierpotenzial zu erfassen; dabei sind auch Hinweise auf frühere Vorkommen zu berücksichtigen. Im Sinne einer worst-case-Annahme sind die möglichen Quartiere an geeigneter Stelle (ggf. außerhalb des Planungsraums) zu ersetzen.
- Der alte Trafoturm soll in die erlebnis- und umweltpädagogische Planungen einbezogen werden; falls hier Fledermäuse vorkommen, sind mögliche Auswirkungen einer Begehrbarkeit des Turmes (innen, außen) auf die Fledermäuse zu bewerten und ggf. ein tolerierbarer Umfang der Begehrbarkeit (Sicherheitsabstände, Sperrung eines Teilbereichs etc.) zu benennen.
- Die alten Baumbestände, die von den späteren erlebnis- und umweltpädagogische Planungen betroffen werden, sind hinsichtlich ihrer Bedeutung für Fledermäuse zu bewerten. Es sind ggf. Bereiche, Bäume oder Baumbestände zu benennen, die aus artenschutzrechtlicher Sicht von den Planungen auszusparen sind. Für die übrigen Bereiche sind geeignete Zeiten festzulegen, in denen die Maßnahmen ohne Gefahr einer Beeinträchtigung durchgeführt werden können. Erfassung von Quartieren und Arten vorzugsweise im Mai (der genaue Zeitraum wird durch das Angebot für die Fledermauserfassung spezifiziert).
- Bei den Gehölzen im Rodungsbereich (spätere Gebäude-, Wege-, Platz- und Tierhaltungsflächen) handelt es überwiegend um schnellwüchsige Weichhölzer (Weiden, Erlen, Birken) und nur vereinzelt um junge Bäume andere Arten; aufgrund Alter und Stammdurchmesser kann eine Bedeutung als Quartierbäume für Fledermäuse ausgeschlossen werden, so dass ihrer Entfernung zugestimmt werden kann.



## 2.2.2 Reptilien

Im Planungsgebiet ist die Zauneidechse durch Foto belegt, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt ist; auch die Ringelnatter ist im Umland nachgewiesen (ASK-Datenbank) und kann potenziell im Planungsgebiet auftreten (etwa am Teich).

**Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Reptilienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR / Status / Bemerkung
Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	nachgewiesen
Ringelnatter	Natrix natrix	V	3	potenziell vorkommend, Details in saP

RL BY Rote Liste Bayerns und RL D Rote Liste Deutschland vgl. Tabelle 1

EHZ Erhaltungszustand vgl. Tabelle 1

Hinsichtlich der saP bedeutet das:

- Vor allem im Rodungsbereich, wo im Zuge der Baufeldräumung auch Erdarbeiten erforderlich und nachfolgend Flächen versiegelt oder teilversiegelt werden, ist von einer möglichen Beeinträchtigung der Reptilien, insbesondere der Zauneidechse, auszugehen. Da das Artenspektrum hinreichend bekannt ist, kann auf eine Bestandskartierung in der saP verzichtet werden; eine ergänzende Potenzialanalyse ist ausreichend. Die saP umfasst folgende Punkte:
  - Im Vorfeld der Baufeldräumung sind potenzielle Quartiere bzw. Habitatstrukturen zu kennzeichnen und zu dokumentieren, verbunden mit ggf. einer Sperrung betroffener Bereiche oder Abräumung in zulässigem Zeitraum unter Beisein eines (Reptilien-) Experten; gefundene Reptilien sind nach Möglichkeit einzufangen und in den Ersatzlebensräumen (s.u.) wieder freizusetzen (Schlangen ggf. im etwas weiter entfernten „Panzerkessel“).
  - Bodenlückensysteme (Sand-, Kies-, Steinhäufen, Totholz- und Bauschuttalagerungen) sowie die Wallanlagen sind mögliche Winterquartiere; Erdarbeiten dürfen daher nur außerhalb der Winterruhe durchgeführt werden (**Mitte April bis Mitte September**), damit mögliche Bewohner fliehen können. Abräumung im Beisein eines (Reptilien-) Experten, der die Tiere ggf. in den Ersatzlebensraum verbringt.
  - Kiesablagerungen und besonders der Sandhügel sind mögliche Eiablageplätze, die nur außerhalb der Fortpflanzungszeit abgeräumt werden dürfen: **Mitte April bis Mitte Mai** (vor Eiablage) sowie **Mitte August bis Mitte September** (nach der Fortpflanzung).
- Vergämung durch Kahl-Mähen des Rodungsbereichs einschließlich der verkrauteten Dämme (erstmalig März, später nach Erfordernis bis zum Abräumen)
- Im Vorfeld der Baumaßnahme (bis spätestens Ende März) sind an geeigneten Stellen Ersatzhabitats für die Zauneidechse zu schaffen (siehe 3.2 CEF-Maßnahmen), etwa am südlichen Waldrand und im östlichen Halboffenland.



### 2.2.3 Amphibien

Im Umfeld des Planungsgebietes werden in der ASK-Datenbank wenigstens 7 Amphibienarten genannt, von denen 3 nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt sind. Kreuzkröte und Gelbbauchunke sind allerdings Rohbodenarten, die sich im Untersuchungsgebiet heute sicher nicht mehr fortpflanzen können. Angebliche aktuelle Vorkommen der Gelbbauchunke im Planungsgebiet sind nicht belegt. Da sich jedoch ein Weiher im Planungsgebiet befindet, ist ein Vorkommen von Amphibien sehr wahrscheinlich. (In besagtem Weiher sollen auch Krebse vorkommen.)

**Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR / Status / Bemerkung
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	(potenziell vorkommend, Details in saP)
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	V	2	(potenziell vorkommend, Details in saP)
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	2	potenziell vorkommend, Details in saP
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	ng	V	potenziell vorkommend, Details in saP
Teichfrosch	<i>Rana esculenta</i>	ng	ng	potenziell vorkommend, Details in saP
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	ng	V	potenziell vorkommend, Details in saP
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	ng	ng	potenziell vorkommend, Details in saP

**fett** streng geschützte Art (§ 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG)

**RL BY** Rote Liste Bayerns und **RL D** Rote Liste Deutschland vgl. Tabelle 1

**EHZ** Erhaltungszustand vgl. Tabelle 1

Der Weiher ist nicht direkt von starken Veränderungen (etwa Flächeninanspruchnahme, Rodung etc.) betroffen. Im aktuellen Zustand ist er stark beschattet und als Fortpflanzungsgewässer für Amphibien nur begrenzt tauglich. Aufgrund seiner Attraktivität für die Umwelt- und Erlebnispädagogik sollte jedoch geklärt werden, welchen Artenbestand er aufweist, und ob eine umwelt- und erlebnispädagogische Nutzung nachteilige Wirkung auf den Artenbestand haben kann. Eine saP kann auch Vorschläge für ggf. notwendige Habitatverbesserungen (Auflichtung für einen bessere Besonnung) machen.

Hinsichtlich der saP bedeutet das:

- Im Gewässerumfeld sind vorerst keine direkten Eingriffe (Flächeninanspruchnahme, Rodungen) zulässig, aber auch nicht geplant.
- Amphibien und anderen relevanten Gewässerarten (z.B. Krebse) sind im Frühjahr (ohne großen Aufwand parallel zu den Vogelarten, max. ½ Stunde pro Begehung) zu erfassen; die Auswirkungen einer Nutzung für umwelt- und erlebnispädagogische Zwecke sind zu bewerten.

### 2.2.4 Libellen, Käfer, Tagfalter

Es gibt keine Hinweise auf das mögliche Vorkommen von Libellen, Käfern, Schmetterlingen oder anderen Wirbellosen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Diesbezügliche Erfassungen können entfallen. Es ergeben sich keine Forderungen hinsichtlich vorgezogener Maßnahmen.



### 2.2.5 Vogelarten

Im angrenzend Rauhen Forst ist der Vogelartenbestand sowohl durch die ASK als auch durch die Brutvogelkartierungen hinlänglich bekannt. Diese Arten können auch im Planungsgebiet erwartet werden, wie die Beobachtungen von Grünspecht, Buntspecht, Kernbeißer, Habicht, Eichelhäher, Rabenkrähe und diversen Kleinvogelarten während der Ortstermine (Wurschy, Stickroth) bestätigen. Auf eine detaillierte Liste der potenziellen Brutvogelarten wurde in dieser Vorprüfung verzichtet. Hinsichtlich des Planungen für das Therapiezentrum Ziegelstadel erscheinen folgende Gilden relevant:

- Baumbrüter: umfasst Höhlenbrüter (Spechte und Folgenutzer) und Freibrüter im Kronenbereich (Greifvögel, verschiedenen andere). Diese kommen in den alten Baumbeständen vor, die teilweise auch als Biotope kartiert sind; da in diesem Bereich nicht gerodet wird, sind diesbezügliche Beeinträchtigungen kaum zu erwarten. Eine Betroffenheit kann jedoch durch die späteren erlebnis- und umweltpädagogische Planungen entstehen (etwa Seilgarten); Art und Umfang der Einwirkungen müssen durch die saP geklärt werden.
- Gebüschbrüter: umfasst Frei- und Bodenbrüter des Waldes und des Halboffenlandes. Diese kommen in der Strauchschicht des alten Baumbestandes, vor allem aber auch in den Junggehölzen des Rodungsbereichs vor und sind unter den Vögeln die Hauptbetroffenen der hier untersuchten Planungen. Da es sich jedoch vorrangig um Ubiquisten handelt, die sowohl im Wald, als auch im Offenland, wie auch in Siedlungen jede Form von Gehölz besiedeln, sind nur dann nachteilige Auswirkungen zu erwarten, wenn während der Brutzeit gerodet wird. Die gerodeten Bereich sind auszugleichen.
- Explizite Heckenbrüter (Neuntöter, Dorngrasmücke usw.) sind im Rodungsbereich nicht zu erwarten; sie können jedoch in den Hecken oder Waldrandbereichen vorkommen, die es im Süden und Osten des Planungsgebietes gibt. Rodungen und Eingriffe in diesen Bereichen sind nicht zulässig. Eine Betroffenheit kann jedoch durch die späteren erlebnis- und umweltpädagogische Planungen entstehen (Freizeitbereich Baubschnitt III); Art und Umfang der Einwirkungen müssen durch die saP geklärt werden.
- Gebäudebrüter: An und in den Gebäuden ist die Brut von Gebäudebrütern möglich und im Falle des Buntspechtes (!) auch belegt; bei der Ortsbegehung wurden in der Fassade des Wohngebäudes mehrere Spechthöhlen gefunden.

Hinsichtlich der saP bedeutet das:

- Eingriffe in den alten Baumbestand (insbesondere auch der kartierten Biotope) sind vorerst nicht zulässig. Um Schwierigkeiten zu vermeiden, sollte der zu fällende Umgriff im Rodungsbereich mit dem zuständigen Revierleiter, Herrn Miebler (0821/4809019 bzw. 0173/8617205), abgesprochen werden; er sollte möglichst vor Ort den zu fällenden Umgriff markieren; dadurch wird der Schutz des alten Baumbestandes sichergestellt.
- Die alten Baumbestände, die von den späteren erlebnis- und umweltpädagogische Planungen betroffen werden, sind hinsichtlich ihrer Bedeutung für Baumbrüter zu bewerten. Es sind ggf. Bereiche, Bäume oder Baumbestände zu benennen, die aus artenschutzrechtlicher Sicht von den Planungen auszusparen sind. Für die übrigen Bereiche sind geeignete Zeiten festzulegen, in denen die Maßnahmen ohne Gefahr einer Beeinträchtigung durchgeführt werden können. Revierkartierung in April und Mai (vier Begehungen).



- Im Rodungsbereich, wo im Zuge der Baufelddräumung auch Erdarbeiten erforderlich werden, ist von einer möglichen Beeinträchtigung der Gebüschbrüter auszugehen. Da das Artenspektrum hinreichend bekannt ist, kann auf eine Bestandskartierung in der saP verzichtet werden; eine ergänzende Potenzialanalyse ist ausreichend. Die saP umfasst folgende Punkte:
  - Holzarbeiten dürfen nur außerhalb der Brutzeit erfolgen (September bis Februar).
  - Die gerodeten Bereiche sind durch Ersatzpflanzungen, vorzugsweise heckenähnliche Strukturen oder gestufte Waldränder, auszugleichen.
- In die Brutvogelerfassung (April-Mai) sind die Waldrandbereiche und Hecken im Süden und Westen des Gebietes einzubeziehen. Sie sind hinsichtlich ihrer Bedeutung für Heckenbrüter zu bewerten. Es sind ggf. Bereiche zu benennen, die aus artenschutzrechtlicher Sicht von den Planungen auszusparen sind.
- Analog zu den Fledermäusen sind auch die Gebäudebrüter zu erfassen; die saP umfasst folgende Punkte:
  - Erfassung der Gebäudebrüter an den einzelnen Gebäuden (April-Mai). ein geeigneter Zeitplan für die Bauarbeiten ist zu definieren; ggf. sind Ersatzmaßnahmen vorzuschlagen.
  - Bauarbeiten während der Brutzeit (März bis August), insbesondere der Abriss des Daches der Halle, sind nur zulässig, wenn dort nachgewiesenermaßen keine Gebäudebrüter gefunden werden; dies ist kurz vor Beginn des Eingriffs (maximal 3 Tage) durch einen Experten zu bestätigen. Im zulässigen Falle ist vor Beginn des Eingriffs das Brutplatzpotenzial zu erfassen; dabei sind auch Hinweise auf frühere Vorkommen zu berücksichtigen. Im Sinne einer worst-case-Annahme sind die möglichen Brutplätze an geeigneter Stelle (ggf. außerhalb des Planungsraums) zu ersetzen.



### 3 Zusammenfassung: Erfordernisse für die saP

Um einen praktikablen Zeitrahmen für Maßnahmen und Durchführung der saP zu schaffen, sollte die saP in zwei Abschnitten durchgeführt werden. Darüber hinaus werden Eingriffe benannt, die vorgezogen werden können, wenn sie definierte Rahmenbedingungen einhalten.

#### 3.1 Vorgezogene Eingriffe

Folgenden vorgezogene Eingriffen kann aus artenschutzrechtlicher Sicht zugestimmt werden, wenn die genannten Rahmenbedingungen eingehalten werden:

- Bei den Gehölzen im Rodungsbereich (spätere Gebäude-, Wege-, Platz- und Tierhaltungsflächen) handelt es überwiegend um schnellwüchsige Weichhölzer (Weiden, Erlen, Birken) und nur vereinzelt um junge Bäume anderer Arten:
  - Aufgrund Alter und Stammdurchmesser kann eine Bedeutung der jungen Gehölze als Quartierbäume für **Fledermäuse** ausgeschlossen werden, so dass ihrer Entfernung zugestimmt werden kann.
  - Von einer möglichen Beeinträchtigung der **Gebüschbrüter** ist jedoch auszugehen. Da das Artenspektrum hinreichend bekannt ist, kann auf eine Bestandskartierung in der saP verzichtet werden; eine ergänzende Potenzialanalyse ist ausreichend. **Die Holzarbeiten dürfen jedoch nur außerhalb der Brutzeit erfolgen (September bis Februar).**
  - Die gerodeten Bereiche sind durch **Ersatzpflanzungen**, vorzugsweise heckenähnliche Strukturen oder gestufte Waldränder, auszugleichen.
  - Um Schwierigkeiten zu vermeiden, sollte der zu fällende Umgriff des Rodungsbereichs mit dem zuständigen Revierleiter, Herrn Miehler (0821/4809019 bzw. 0173/8617205) abgesprochen werden; er sollte möglichst vor Ort den zu fällenden Umgriff markieren; dadurch wird auch der Schutz des alten Baumbestandes sicher gestellt.
- Vergrämung von Reptilien durch Kahl-Mähen des Rodungsbereichs einschließlich der verkrauteten Dämme (erstmalig März, später nach Erfordernis bis zum Abräumen); dies reduziert die Gefahr einer versehentlichen Tötung und erleichtert das Fangen verbliebener Exemplare, um sie in den Ersatzlebensraum umzusetzen.
- Baumaßnahmen an den Gebäuden, insbesondere der Abriss des Daches der Halle, sind während der Fortpflanzungszeiten von Vögeln (März bis August) und Fledermäusen (April bis August) nur zulässig, wenn dort nachgewiesenermaßen keine Fledermäuse oder Gebäudebrüter vorkommen:
  - Dies ist kurz vor Beginn des Eingriffs (max. 3 Tage) durch einen Experten zu bestätigen, **der darüber eine Dokumentation anfertigt.**
  - Im zulässigen Falle ist vor Beginn des Eingriffs das Brutplatz- und Quartierpotenzial zu erfassen; dabei sind auch Hinweise auf frühere Vorkommen zu berücksichtigen. **Hierüber ist in der saP-Teil 2 zu berichten;** im Sinne einer worst-case-Annahme sind die möglichen Brutplätze und Quartiere an geeigneter Stelle (ggf. außerhalb des Planungsraums) zu ersetzen.



### 3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

In der saP sind folgende vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen<sup>1</sup>. Aus artenschutzrechtlicher Sicht gibt es keinen Einwand dagegen, diese aus pragmatischen Gründen im Verlauf des Verfahrens vorzuziehen.

- Im Vorfeld der Baumaßnahme (bis spätestens Ende März) sind an geeigneten Stellen Ersatzhabitate für die **Zauneidechse** zu schaffen; Ziel ist ein kleinräumiges Mosaik aus vegetationsfreien und grasig-krautigen Flächen sowie verbuschten Bereichen / Gehölzen in sonnenzugewandter Lage; gute Vorbedingungen sind am südlichen Waldrand und im östliches Halboffenland gegeben; folgende Maßnahmen sind erforderlich:
  - Anlage von Rohbodenflächen durch Abschieben des Oberbodens; ggf. ist es erforderlich Kies oder Stein-Sand-Mischungen einzubringen; jeweils mehrere Meter zwischen Benjeshecke und Waldrand (gesamt etwa ¼ der Fläche = ca. 300-400 qm) sowie an mehreren Stellen im östlichen Halboffenland.
  - Anlage von Stein- und Holzhäufen sowie Totholz als Sonnplätze, etwa an den Übergängen Rohboden-Wiese oder in den Wiesenabschnitten
  - Anlage von Sandhäufen als Eiablageplätze (wie voriges)
  - Anlage tiefgründiger Bodenlückensysteme als Winterquartiere, am besten durch Eingraben von Wurzelstöcken und lockerem Auffüllen mit Blocksteinen/groben Geröll (am Besten in den Rohboden-Abschnitten jeweils 1-2)

(nach: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige/103800>)

### 3.3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für ersten Bauabschnitt

Die saP für ersten Bauabschnitt (saP-Teil 1) basiert auf bekannten Artvorkommen und wird durch eine Potenzialanalyse ergänzt; die Durchführung erfolgt bei rascher Beauftragung bis Mitte März (spätestens Montag 19.3.2012).

Folgende Punkte werden in der saP-Teil 1 behandelt:

- Vor allem im Rodungsbereich, wo im Zuge der Baufeldräumung auch Erdarbeiten erforderlich und nachfolgend Flächen versiegelt oder teilversiegelt werden, ist von einer möglichen Beeinträchtigung der Reptilien, insbesondere der Zauneidechse, auszugehen. Da das Artenspektrum hinreichend bekannt ist, kann auf eine Bestandskartierung in der saP verzichtet werden; eine ergänzende Potenzialanalyse ist ausreichend. Die saP umfasst folgende Punkte:
  - Im Vorfeld der Baufeldräumung sind potenzielle Quartiere bzw. Habitatstrukturen zu kennzeichnen und zu dokumentieren, verbunden mit ggf. einer Sperrung betroffener Bereiche oder Abräumung in zulässigem Zeitraum unter Beisein eines (Reptilien-) Experten; gefundene Reptilien sind nach Möglichkeit einzufangen und in den Ersatzlebensräumen (s.u.) wieder freizusetzen (Schlangen ggf. im etwas weiter entfernten „Panzerkessel“).

<sup>1</sup> Darüber kann die saP weitere CEF-Maßnahmen formulieren, die sich aus Potenzialanalysen und Kartierungen ergeben, die in dieser Vorprüfung noch nicht absehbar sind.



- Bodenlückensysteme (Sand-, Kies-, Steinhäufen, Totholz- und Bauschuttablagerungen) sowie die Wallanlagen sind mögliche Winterquartiere; Erdarbeiten dürfen daher nur außerhalb der Winterruhe durchgeführt werden (**Mitte April bis Mitte September**), damit mögliche Bewohner fliehen können. Abräumung im Beisein eines (Reptilien-) Experten, der die Tiere ggf. in den Ersatzlebensraum verbringt.
- Kiesablagerungen und besonders der Sandhügel sind mögliche Eiablageplätze, die nur außerhalb der Fortpflanzungszeit abgeräumt werden dürfen: **Mitte April bis Mitte Mai** (vor Eiablage) sowie **Mitte August bis Mitte September** (nach der Fortpflanzung).
- Vergrämung von Reptilien durch Kahl-Mähen des Rodungsbereichs einschließlich der verkrauteten Dämme (erstmalig März, später nach Erfordernis bis zum Abräumen); dies reduziert die Gefahr einer versehentlichen Tötung und erleichtert das Fangen verbliebener Exemplare, um sie in den Ersatzlebensraum umzusetzen.
- **Die durchgeführten Maßnahmen sind zu dokumentieren und in der saP-Teil 2 abschließend zu bewerten; weiterer Ausgleichsbedarf ist ggf. auszuführen.**
- Im Rodungsbereich ist von einer möglichen Beeinträchtigung der Gebüschbrüter auszugehen. Da das Artenspektrum hinreichend bekannt ist, kann auf eine Bestandskartierung in der saP verzichtet werden; eine ergänzende Potenzialanalyse ist ausreichend. Die saP umfasst folgende Punkte:
  - Holzarbeiten dürfen nur außerhalb der Brutzeit erfolgen (September bis Februar).
  - Die gerodeten Bereich sind durch Ersatzpflanzungen, vorzugsweise heckenähnliche Strukturen oder gestufte Waldränder, auszugleichen.
  - Bei der Rodung ist achtsam mit möglichen Quartieren der Zauneidechse umzugehen! Die Arbeiter sind diesbezüglich einzuweisen und insbesondere auch darauf hinzuweisen, dass Reptilien (inkl. Schlangen) geschützte Arten sind und nicht getötet werden dürfen.

### 3.4 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für zweiten Bauabschnitt

Die saP für zweiten Bauabschnitt (saP-Teil 2) klärt die offenen Fragen, welche im ersten Teil aus jahreszeitlichen Gründen noch nicht bearbeitet werden konnten. Darüber hinaus werden die Dokumentationen über die vorgezogenen Maßnahmen angegliedert und bewertet. Die Abgabe der saP erfolgt bis spätestens Ende Juni.

Folgende Punkte werden in der saP-Teil 2 behandelt:

- In den vorhandenen **Gebäuden** (Halle, Trafoturm und Wohngebäude) sind potenziell Fledermausquartiere und Gebäudebrüter zu erwarten. Umbauten und Modernisierung können mögliche Vorkommen gefährden. Die saP umfasst die Kontrolle der Gebäude, ob in ihnen Quartiere (insbesondere Wochenstuben) bzw. Vogelbruten vorkommen. Ein geeigneter Zeitplan für die Bauarbeiten ist zu definieren; ggf. sind Ersatzmaßnahmen vorzuschlagen.
  - **Fledermäuse:** Erfassung voraussichtlich im Mai (Fixierung durch das Angebot für die Fledermauserfassung), um das Artenspektrum hinreichend zu erfassen.
  - **Gebäudebrüter:** Revier-/Nestkartierung in April und Mai (vier Begehungen).



- Der alte Trafoturm soll in die erlebnis- und umweltpädagogische Planungen einbezogen werden; falls hier **Fledermäuse** vorkommen, sind mögliche Auswirkungen einer Begehbarkeit des Turmes (innen, außen) auf die Fledermäuse zu bewerten und ggf. ein tolerierbarer Umfang der Begehbarkeit (Sicherheitsabstände, Sperrung eines Teilbereichs etc.) zu benennen.
- Falls im Zuge der Bauarbeiten Eingriffe an den **Gebäuden**, insbesondere der Abriss des Daches der Halle, vorgezogen wurden (siehe 3.1 **Vorgezogene Eingriffe**), sind die Dokumentationen hierüber der saP anzufügen. Das erfasste Quartier-/Nistplatzpotenzial einschließlich der Hinweise auf frühere Vorkommen sind im Sinne einer worst-case-Annahme zu bewerten; die möglichen Quartiere/Nistplätze sind an geeigneter Stelle (ggf. außerhalb des Planungsraums) zu ersetzen.
- Die **alten Baumbestände**, die von den späteren erlebnis- und umweltpädagogische Planungen betroffen werden, sind hinsichtlich ihrer Bedeutung für Fledermäuse und Vogelarten zu bewerten. Es sind ggf. Bereiche, Bäume oder Baumbestände zu benennen, die aus artenschutzrechtlicher Sicht von den Planungen auszusparen sind. Für die übrigen Bereiche sind geeignete Zeiten festzulegen, in denen die Maßnahmen ohne Gefahr einer Beeinträchtigung durchgeführt werden können.
  - **Fledermäuse:** Erfassung von Quartieren und Arten vorzugsweise im Mai (der genaue Zeitraum wird durch das Angebot für die Fledermauserfassung spezifiziert).
  - **Vogelarten:** Revierkartierung in April und Mai (vier Begehungen).
- In die Brutvogelerfassung in April und Mai sind die **Waldrandbereiche und Hecken** im Süden und Westen des Gebietes einzubeziehen. Sie sind hinsichtlich ihrer Bedeutung für Heckenbrüter zu bewerten. Es sind ggf. Bereiche zu benennen, die aus artenschutzrechtlicher Sicht von den Planungen auszusparen sind.
- **Amphibien** und anderen relevanten Gewässerarten (z.B. Krebse) sind im Frühjahr (ohne großen Aufwand parallel zu den Vogelarten, max. ½ Stunde pro Begehung) zu erfassen; die Auswirkungen einer Nutzung für umwelt- und erlebnispädagogische Zwecke sind zu bewerten.
- Die Dokumentationen über durchgeführten CEF- und Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich der **Reptilien** (insbesondere Zauneidechse) sind der saP anzufügen und abschließend zu bewerten; weiterer Ausgleichsbedarf ist ggf. auszuführen.



## Anhang



**Biotop 7630-0017:** Schilfröhricht östlich Deuringen; kleiner, an Fichtenforst angelagerter Fischteich, dessen Umgebung stark durch die Siedlungsnähe (Golfplatz, Fußwege) beeinflusst ist; Teich im Ostteil intensiv bewirtschaftet und mit jungen Gehölzanzpflanzungen (keine Biotopfläche), nur im Westteil mit artenarmem, teils etwas lückigem Schilfröhrichtbestand. Landschaftl. Vorbehaltsgebiet.

<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse
<i>Phragmites australis</i>	Schilf
<i>Typha latifolia</i>	Breitblättriger Rohrkolben

**Biotop 7630-0018:** Gehölzstrukturen östlich Deuringen; Landschaftl. Vorbehaltsgebiet.

Teilflächen 01 bis 04: Die östlichen Teilflächen sind meist sehr breite Gehölzstreifen an den bis zu 5 m hohen, steilen Böschungen einer ehemaligen Lehmgrube, die jetzt als Schießplatz und Lagerplatz dient (teils noch alte Gebäude und Ruderaffuren vorhanden); meist artenreiche Zusammensetzung (geringer Nadelholzanteil) und nitrophile Krautschicht.

Die nördliche Teilfläche 01 verbreitert sich im Ostteil feldgehölzartig und setzt sich fort auf Nachbarblatt Augsburg unter der Nr. 7631/1.

Teilfläche 05: Die westl. Teilfläche ist ein weiterer, sehr breiter Gehölzstreifen mit alten Bäumen entlang einer ostexponierten Geländekante, der meist eingezäunt und in Privatgärten miteinbezogen ist.

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch
<i>Alnus incana</i>	Grau-Erle
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Europäische Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Dryopteris carthusiana</i> agg.	Artengruppe Gewöhnlicher Dornfarn
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchnabel
<i>Geum urbanum</i>	Gewöhnliche Nelkenwurz
<i>Glechoma hederacea</i>	Efeu-Gundermann
<i>Impatiens parviflora</i>	Kleines Springkraut
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Milium effusum</i>	Flattergras
<i>Picea abies</i>	Rot-Fichte
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Prunus spinosa</i> agg.	Artengruppe Schlehe
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere
<i>Salix alba</i> V	Silber-Weide
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche, Vogelbeere
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis
<i>Vicia cracca</i> agg.	Artengruppe Vogel-Wicke



**Biotope 7631-0001:** Gehölz- und Altgrasstrukturen bei Stadtbergen

Teilfläche 01: Die nordwestliche Teilfläche ist ein vielfältig strukturierter Komplex, bestehend aus einem, an verfallene Ziegelei anschließendem Gehölzbestand und Altgrasfluren an den randlichen Böschungen einer ehemaligen Lehmgrube; im Bestand mit Mauerresten, Trümmerhaufen, Ruderalfluren und dominanten Reitgrasherden; kleiner, nach Süden fließender Bachlauf mit lokalem Kleinröhricht und lückigem Gehölzsaum. Setzt sich auf Nachbarblatt Westheim unter der Nr.7630/18 fort.

Teilfläche 02: Ca. 70-80 m weiter östlich befindet sich eine Teilfläche mit dominanter Reitgrasflur, die sich nach Norden hin noch entlang der Grubenböschung erstreckt. Die dazwischenliegende, ehemalige Grubenfläche ist inzwischen aufgefüllt und zum großen Teil wieder rekultiviert.

Teilfläche 03-07: Die südlichen Teilflächen (von N nach S durchnummeriert) sind schlehen- und holunderreiche Hecken entlang Wegböschungen bzw. an Geländekante; meist dichter und breiter Aufbau mit einzelnen größeren Eichen und meist stark eutrophierter Krautschicht.

Teilfläche 03: (entlang kleinem Bachlauf) ist mit einzelnen älteren Erlen und Eschen durchsetzt.

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Achillea millefolium</i> agg.	Artengruppe Wiesen-Schafgarbe
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odernennig
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras
<i>Campanula trachelium</i>	Nesselblättrige Glockenblume
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Europäische Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Dactylis glomerata</i> agg.	Artengruppe Wiesen-Knäuelgras
<i>Dryopteris carthusiana</i> agg.	Artengruppe Gewöhnlicher Dornfarn
<i>Epilobium montanum</i>	Berg-Weidenröschen
<i>Euonymus europaea</i>	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Galium aparine</i> agg.	Artengruppe Kletten-Labkraut
<i>Galium mollugo</i> agg.	Artengruppe Wiesen-Labkraut
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchnabel
<i>Geum urbanum</i>	Gewöhnliche Nelkenwurz
<i>Glechoma hederacea</i>	Efeu-Gundermann
<i>Glyceria fluitans</i> agg.	Artengruppe Flutender Schwaden
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse
<i>Picea abies</i>	Rot-Fichte
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras
<i>Prunus spinosa</i> agg.	Artengruppe Schlehe
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Rosa canina</i> var. <i>canina</i>	Einfachgezähnte Hunds-Rose
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Artengruppe Echte Brombeere
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute
<i>Sparganium erectum</i>	Aufrechter Igelkolben
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Torilis japonica</i>	Gewöhnlicher Klettenkerbel
<i>Typha latifolia</i>	Breitblättriger Rohrkolben
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis
<i>Vicia cracca</i> agg.	Artengruppe Vogel-Wicke



ASK 76300294 Weiher östl Deuringen: 1958 Schwimmkäfer  
AGABUS STURMII, ILYBIUS ATER, ILYBIUS FENESTRATUS, ILYBIUS FULIGINOSUS

ASK 76300016 (Gewässer) Teich an der Ziegelei Deuringen

GRASFROSCH V \* 18 EI S 03.05.1980 SDS  
RANA TEMPORARIA det.:Unbekannt N.N.  
TEICHFROSCH \* 17 AD S 03.05.1980 SDS  
PELOPHYLAX ESCULENTUS det.:Unbekannt N.N.  
TEICHHUHN V V 1 C AD R 24.04.2008 SDS  
GALLINULA CHLOROPUS det.:Hartmann Peter

ASK 76310321 ANGELEGTER WEIHER AUF EHEM. MUELLBERG 500M W STADTBERGEN MIT  
UMGEBENDEN LAUBHOLZBEREICHEN U. HOCHSTAUDEN

AESHNA CYANEA 3 T AD S 07.09.1992 SDS  
BLAUGRÜNE MOSAIKJUNGFER det.:Hartmann Peter  
AESHNA MIXTA 2 T AD S 07.09.1992 SDS  
HERBST-MOSAIKJUNGFER det.:Hartmann Peter  
AGLAIS URTICAE 1 AD S 29.06.1992 SDS  
KLEINER FUCHS det.:Hartmann Peter  
ANAX IMPERATOR 15 SB EX S 31.05.1992 SDS  
GROSSE KÖNIGSLIBELLE det.:Hartmann Peter  
APHANTOPUS HYPERANTUS 5 WB AD S 29.06.1992 SDS  
SCHORNSTEINFEGGER det.:Hartmann Peter  
CHORTHIPPUS BRUNNEUS 3 WB AD S 29.06.1992 SDS  
BRAUNER GRASHÜPFER det.:Hartmann Peter  
CHORTHIPPUS PARALLELUS 10 SB AD HF 29.06.1992 SDS  
GEMEINER GRASHÜPFER det.:Hartmann Peter  
COENAGRION PUELLA 10 K AD KF 29.06.1992 SDS  
HUFEISEN-AZURJUNGFER det.:Hartmann Peter  
ENALLAGMA CYATHIGERUM 10 SB AD S 29.06.1992 SDS  
BECHER-AZURJUNGFER det.:Hartmann Peter  
ERDKRÖTE \* 1000 SB LK KF 13.05.1992 SDS  
BUFO BUFO det.:Hartmann Peter  
ISCHNURA ELEGANS 10 K AD S 29.06.1992 SDS  
GROSSE PECHLIBELLE det.:Hartmann Peter  
LAUBFROSCH 2 3 3 WB AD R 12.05.1992 SDS  
HYLA ARBOREA det.:Hartmann Peter  
LESTES SPONSA 4 K AD S 07.09.1992 SDS  
GEMEINE BINSENJUNGFER det.:Hartmann Peter  
LIBELLULA DEPRESSA 4 T AD S 31.05.1992 SDS  
PLATTBAUCH det.:Hartmann Peter  
METRIOPTERA ROESSELI 10 SB AD S 29.06.1992 SDS  
RÖSELS BEISSSCHRECKE det.:Hartmann Peter  
OCHLODES VENATUS 3 WB AD S 29.06.1992 SDS  
det.:Hartmann Peter  
ORTHETRUM CANCELLATUM 1 AD S 29.06.1992 SDS  
GROSSER BLAUPFEIL det.:Hartmann Peter  
PIERIS NAPI 2 AD KF 29.06.1992 SDS  
RAPS-WEISSLING det.:Hartmann Peter  
SYMPETRUM STRIOLATUM 1 AD KF 07.09.1992 SDS  
GROSSE HEIDELIBELLE det.:Hartmann Peter  
SYMPETRUM VULGATUM 2 WB AD KF 07.09.1992 SDS  
GEMEINE HEIDELIBELLE det.:Hartmann Peter  
TEICHFROSCH \* 10 WB AD S 31.05.1992 SDS  
PELOPHYLAX ESCULENTUS det.:Hartmann Peter  
TEICHMOLCH V \* 3 WB AD KF 31.05.1992 SDS  
LISSOTRITON VULGARIS det.:Hartmann Peter  
TETTIGONIA CANTANS 2 AD R 07.09.1992 SDS  
ZWITSCHERSCHRECKE det.:Hartmann Peter  
TETTIGONIA VIRIDISSIMA 2 AD S 07.09.1992 SDS  
GRÜNES HEUPFERD det.:Hartmann Peter  
THYMELICUS SYLVESTRIS 4 WB AD KF 29.06.1992 SDS  
BRAUNKOLBIGER BRAUNDICKKOPF det.:Hartmann Peter  
VANESSA CARDUI 1 AD S 29.06.1992 SDS  
DISTELFALTER det.:Hartmann Peter



Am Schlaugraben/Gewässer im weiteren Umfeld:

ASK 76300215 AM TEICH OESTLICH ZIEGELSTADEL [Anm.: Lage unklar]

Chenopodium glaucum 3 1 S 03.09.1971 SDS  
Graugrüner Gänsefuß det.:Hiemeyer Dr. Fritz

ASK 76300286 TEICH IM WALD CA. 300M W ORTSRAND LEITERSHOFEN

GRASFROSCH V \* 50 SB LK KF 28.04.1992 SDS  
RANA TEMPORARIA det.:Hartmann Peter  
TEICHFROSCH \* 20 WB AD S 28.04.1992 SDS  
PELOPHYLAX ESCULENTUS det.:Hartmann Peter

ASK 76300017 (Gewässer) Tümpel

ERDKRÖTE \* 2 EI S 03.05.1980 SDS  
BUFO BUFO det.:Unbekannt N.N.  
TEICHMOLCH V \* 4 AD S 03.05.1980 SDS  
LISSOTRITON VULGARIS det.:Unbekannt N.N.

ASK 76300916 Neu angelegte Kleingewässer im Zentrum des Panzerkessels s Deuringen

COENAGRION PUELLA 10 SB AD S 04.07.2008 SDS  
HUFEISEN-AZURJUNGFER det.:Hartmann Peter  
LAUBFROSCH 2 3 7 SB AD R 28.04.2008 SDS  
HYLA ARBOREA det.:Hartmann Peter  
LESTES SPONSA 5 SB AD S 04.07.2008 SDS  
GEMEINE BINSENJUNGFER det.:Hartmann Peter  
LIBELLULA QUADRIMACULATA 2 SB AD S 04.07.2008 SDS  
VIERFLECK det.:Hartmann Peter  
RINGELNATTER 3 V 1 WB AD S 04.07.2008 SDS  
NATRIX NATRIX det.:Hartmann Peter  
TEICHFROSCH \* 2 SB LK KF 04.07.2008 SDS  
PELOPHYLAX ESCULENTUS det.:Hartmann Peter  
TEICHFROSCH \* 20 SB AD S 04.07.2008 SDS  
PELOPHYLAX ESCULENTUS det.:Hartmann Peter

ASK 76300187 AUHOEHE I. BORZENHOLZ Nutzung: Militärische Nutzung

AESHNA CYANEA 1 AD S 19.09.1982 SDS  
BLAUGRÜNE MOSAIKJUNGFER det.:Kuhn Dr. Klaus  
COENAGRION PUELLA 1 AD S 19.09.1982 SDS  
HUFEISEN-AZURJUNGFER det.:Kuhn Dr. Klaus  
ISCHNURA PUMILIO 3 3 1 AD S 19.09.1982 SDS  
KLEINE PECHLIBELLE det.:Kuhn Dr. Klaus  
KREUZKRÖTE 2 V 1 JU S 19.09.1982 SDS  
BUFO CALAMITA det.:Kuhn Dr. Klaus  
LIBELLULA DEPRESSA 1 AD S 19.09.1982 SDS  
PLATTBAUCH det.:Kuhn Dr. Klaus  
SYMPETRUM PEDEMONTANUM 2 3 1 AD S 19.09.1982 SDS  
GEBÄNDERTE HEIDELIBELLE det.:Kuhn Dr. Klaus  
TETRIX SUBULATA 1 AD S 19.09.1982 SDS  
SÄBELDORNSCHRECKE det.:Kuhn Dr. Klaus  
TETTIGONIA CANTANS 1 AD S 19.09.1982 SDS  
ZWITSCHERSCHRECKE det.:Kuhn Dr. Klaus

ASK 76300018 (Gewässer) BORZENHOLZTEICH

ENALLAGMA CYATHIGERUM 1 AD S 19.09.1982 SDS  
BECHER-AZURJUNGFER det.:Kuhn Dr. Klaus  
GRASFROSCH V \* 50 EI S 12.04.1980 SDS  
RANA TEMPORARIA det.:Unbekannt N.N.  
LESTES VIRIDIS 1 AD S 19.09.1982 SDS  
WEIDENJUNGFERN det.:Kuhn Dr. Klaus  
OPHIOMPHUS CECILIA 2 2 1 AD S 19.09.1982 SDS  
GRÜNE KEILJUNGFER det.:Kuhn Dr. Klaus  
SYMPETRUM DANAE 1 AD S 19.09.1982 SDS  
SCHWARZE HEIDELIBELLE det.:Kuhn Dr. Klaus



SYMPETRUM STRIOLATUM 1 AD S 19.09.1982 SDS  
 GROSSE HEIDELIBELLE DETER.:Kuhn Dr. Klaus  
 SYMPETRUM VULGATUM 1 AD S 19.09.1982 SDS  
 GEMEINE HEIDELIBELLE DETER.:Kuhn Dr. Klaus  
 TEICHFROSCH \* 5 AD S 12.04.1980 SDS  
 PELOPHYLAX ESCULENTUS DETER.:Unbekannt N.N.  
 TEICHFROSCH \* 1 JU S 19.09.1982 SDS  
 PELOPHYLAX ESCULENTUS DETER.:Kuhn Dr. Klaus

Im weiteren Umfeld (Wald/ehemaliger Truppenübungsplatz)

ASK 76300640 Regenrückhaltebecken no des Deuringer Holzes  
 CHORTHIPPUS BIGUTTULUS 30 AD R 08.08.2004 SDS  
 NACHTIGALL-GRASHÜPFER det.:Rudolph Bernd - Ulrich  
 CHORTHIPPUS BRUNNEUS 30 AD R 08.08.2004 SDS  
 BRAUNER GRASHÜPFER det.:Rudolph Bernd - Ulrich  
 CHORTHIPPUS PARALLELUS 100 AD R 08.08.2004 SDS  
 GEMEINER GRASHÜPFER det.:Rudolph Bernd - Ulrich  
 CHRYSOCHRAON DISPAR 3 3 30 AD R 08.08.2004 SDS  
 GROSSE GOLDSCHRECKE det.:Rudolph Bernd - Ulrich  
 METRIOPTERA ROESLI 2 AD R 08.08.2004 SDS  
 RÖSELS BEISSSCHRECKE det.:Rudolph Bernd - Ulrich  
 TETTIGONIA CANTANS 5 AD R 08.08.2004 SDS  
 ZWITSCHERSCHRECKE det.:Rudolph Bernd - Ulrich

#### ASK 76300288 ZUM EHEMALIGEN MILITAERGELAENDE GEHOERENDE WALDANTEILE BEI DEURINGEN

BLAUMEISE \* 7 C AD SR 12.05.1992 SDS PARUS CAERULEUS det.:Hartmann Peter  
 BUCHFINK \* 17 C AD R 31.05.1992 SDS FRINGILLA COELEBS det.:Hartmann Peter  
 BUNTSPECHT \* 3 C AD SR 28.05.1992 SDS DENDROCOPOS MAJOR det.:Hartmann Peter  
 EICHELHÄHER \* 6 C AD SR 12.05.1992 SDS GARRULUS GLANDARIUS det.:Hartmann P.  
 FITIS \* 3 C AD R 28.05.1992 SDS PHYLLOSCOPUS TROCHILUS det.:Hartmann Peter  
 GARTENGRASMÜCKE \* 3 C AD SR 13.05.1992 SDS SYLVIA BORIN det.:Hartmann Peter  
 GELBSPÖTTER \* 2 C AD SR 13.05.1992 SDS HIPPOLAIS ICTERINA det.:Hartmann Peter  
 GIMPEL \* 4 C AD SR 12.05.1992 SDS PYRRHULA PYRRHULA det.:Hartmann Peter  
 GOLDDAMMER V \* 3 C AD SR 28.05.1992 SDS EMBERIZA CITRINELLA det.:Hartmann Peter  
 GRÜNFINK \* 7 C AD SR 31.05.1992 SDS CARDUELIS CHLORIS det.:Hartmann Peter  
 HECKENBRAUNELLE \* 2 C AD SR 12.05.1992 SDS PRUNELLA MODULARIS det.:Hartmann P.  
 KERNBEISSER \* 2 C AD S 11.04.1992 SDS COCCOTHAUSTES COCCOTHAUSTES  
 det.:Hartmann Peter  
 KLEIBER \* 5 C AD SR 31.05.1992 SDS SITTA EUROPAEA det.:Hartmann Peter  
 KOHLMEISE \* 11 C AD SR 31.05.1992 SDS PARUS MAJOR det.:Hartmann Peter  
 MÄUSEBUSSARD \* 1 C AD S 13.05.1992 SDS BUTEO BUTEO det.:Hartmann Peter  
 MISTELDROSSEL \* 1 C AD R 28.05.1992 SDS TURDUS VISCIVORUS det.:Hartmann Peter  
 MÖNCHSGRASMÜCKE \* 9 C AD SR 13.05.1992 SDS SYLVIA ATRICAPILLA det.:Hartmann P.  
 RABENKRÄHE \* 8 D AD SR 13.05.1992 SDS CORVUS CORONE CORONE det.:Hartmann Peter  
 RINGELTAUBE \* 6 C AD R 14.05.1992 SDS COLUMBA PALUMBUS det.:Hartmann Peter  
 ROTKEHLCHEN \* 11 C AD R 31.05.1992 SDS ERITHACUS RUBECULA det.:Hartmann Peter  
 SCHWANZMEISE \* 2 C AD SR 12.05.1992 SDS AEGITHALOS CAUDATUS det.:Hartmann Peter  
 SINGDROSSEL \* 7 C AD R 31.05.1992 SDS TURDUS PHILOMELOS det.:Hartmann Peter  
 SOMMERGOLDHÄHNCHEN \* 14 C AD R 31.05.1992 SDS REGULUS IGNICAPILLUS det.:Hartmann  
 STAR \* 14 C AD SR 12.05.1992 SDS STURNUS VULGARIS det.:Hartmann Peter  
 SUMPFMEISE \* 2 C AD SR 12.05.1992 SDS PARUS PALUSTRIS det.:Hartmann Peter  
 TANNENMEISE \* 7 C AD SR 12.05.1992 SDS PARUS ATER det.:Hartmann Peter  
 TÜRKENTAUBE \* 1 OA AD S 31.05.1992 SDS STREPTOPELIA DECAOCTO det.:Hartmann P.  
 TURMFALKE \* 2 D AD S 13.05.1992 SDS FALCO TINNUNCULUS det.:Hartmann Peter  
 WACHOLDERDROSSEL \* 4 D AD SR 14.05.1992 SDS TURDUS PILARIS det.:Hartmann Peter  
 WALDBAUMLÄUFER \* 4 C AD SR 31.05.1992 SDS CERCIA FAMILIARIS det.:Hartmann Peter  
 WALDKAUZ \* 1 C AD R 26.04.1992 SDS STRIX ALUCO det.:Hartmann Peter  
 WALDLAUBSÄNGER \* 12 C AD SR 12.05.1992 SDS PHYLLOSCOPUS SIBILATRIX det.:Hartmann  
 WINTERGOLDHÄHNCHEN \* 3 C AD R 12.05.1992 SDS REGULUS REGULUS det.:Hartmann P.  
 ZAUNKÖNIG \* 12 C AD R 31.05.1992 SDS TROGLODYTES TROGLODYTES det.:Hartmann P.  
 ZILPZALP \* 13 C AD R 31.05.1992 SDS PHYLLOSCOPUS COLLYBITA det.:Hartmann Peter



## ASK 76310537 Ackerland

COLIAS CROCEUS 1 N AD S 07.09.2003 SDS  
POSTILLON det.:Hartmann Peter  
COLIAS HYALE 1 N AD S 07.09.2003 USU  
GOLDENE ACHT det.:Hartmann Peter  
INACHIS IO 1 N AD S 07.09.2003 SDS  
TAGPFAUENAUGE det.:Hartmann Peter  
ISSORIA LATHONIA 1 N AD S 07.09.2003 SDS  
SILBRIGER PERLMUTTFALTER det.:Hartmann Peter  
PIERIS RAPAE 10 N AD S 07.09.2003 SDS  
KLEINER KOHLWEISSLING det.:Hartmann Peter  
POLYOMMATUS ICARUS 1 WB AD S 07.09.2003 SDS  
HAUHECHEL-BLÄULING det.:Hartmann Peter

## ASK 76300206 SCHUTTHALDE BEI DEURINGEN diverse Pflanzen

ASK 76300628 Ehemaliges Militärgelände südlich Deuringen ("Deuringer Heide");  
diverse Pflanzen

## In Deuringen-Ort

## ASK 76300786 DEURINGEN, ALLGAEUER STR., WOHNHAUS Fledermäuse erloschen

## ASK 76300809 Deuringen, Kirche, Fledermäuse unbestimmt

## ASK 76300843 Deuringen, Stuibenstr.

ZWERGFLIEDERMAUS \* 20 OA S 15.07.2006 SDS  
PIPISTRELLUS PIPISTRELLUS det.:Liegl Carmen  
ZWERGFLIEDERMAUS \* 8 OA S 16.06.2007 SDS  
PIPISTRELLUS PIPISTRELLUS det.:Liegl Carmen

## In Stadtbergen/Leitershofen

## ASK 76310091 WALD - HOEHE SUEDLICH STADTBERGEN diverse Pflanzen

## ASK 76310089 HANG UND HOHLWEG NOERDLICH STADTBERGEN div. Pflanzen

## ASK 76310093 WESTLICH HOEHM BEI LEITERSHOFEN diverse Pflanzen

## ASK 76311256 LEITERSHOFEN, HAUPTSTR. ; GARAGENUEBERDACHUNG

KLEINE BARTFLIEDERMAUS V 15 OA OA 07.1986 SDS  
MYOTIS MYSTACINUS det.:Bauer N.N.  
KLEINE BARTFLIEDERMAUS V 3 OA OA 30.07.1988 SDS  
MYOTIS MYSTACINUS det.:Limbrunner Hermann  
KLEINE BARTFLIEDERMAUS V 8 OA OA 06.1989 SDS  
MYOTIS MYSTACINUS det.:Heckes Ulrich  
KLEINE BARTFLIEDERMAUS V 3 OA OA 03.07.1997 SDS  
MYOTIS MYSTACINUS det.:Seidler Friedrich  
KLEINE BARTFLIEDERMAUS V 2 OA OA 2002 SDS  
MYOTIS MYSTACINUS det.:Yitmez Jasmin

## ASK 76311313 Leitershofen, Einzelfunde

ZWERGFLIEDERMAUS \* 1 OA S 05.05.2004 SDS  
PIPISTRELLUS PIPISTRELLUS det.:Seidler Friedrich

## ASK 76310598 LEITERSHOFEN diverse Baumwanzen

## ASK 76310291 STADTBERGEN/A, Park- und Grünanlage,

ANDRENA CONGRUENS 2 2 9 AD KF 14.04.1947 SDS  
GATT. SANDBIENEN det.:Warncke Klaus [verstorben]  
ANDRENA GRAVIDA 5 AD KF 14.04.1947 SDS  
GATT. SANDBIENEN det.:Warncke Klaus [verstorben]  
NOMADA FABRICIANA 1 AD KF 14.04.1947 SDS  
GATT. WESPENBIENEN det.:Warncke Klaus [verstorben]



## ASK 76311266 Stadtbergen, Pfarrkirche

FLEDERMÄUSE (UNBESTIMMT) 1 OA S 03.11.1997 SDS

CHIROPTERA det.:Seidler Friedrich

GATT. PLECOTUS 1 OA S 03.11.1997 SDS

PLECOTUS SPEC. det.:Seidler Friedrich

GATT. PLECOTUS 1 OA S 27.07.2004 SDS

PLECOTUS SPEC. det.:Liegl Carmen

GROSSES MAUSOHR V V 1 OA S 03.11.1997 SDS

MYOTIS MYOTIS det.:Seidler Friedrich

## ASK 76310417 SIEDLUNGSGEBIET ROBERT-KOCH-STRASSE IN STADTBERGEN

GARTENROTSCHWANZ 3 \* 2 C AD S 1996 SDS

PHOENICURUS PHOENICURUS det.:Oberst Hermann

## ASK 76310600 STADTBERGEN div. Baumwanzen

## ASK 76311312 Stadtbergen, Einzelfunde

GROSSER ABENDSEGLER 3 V 1 OA S 06.12.2004 SDS

NYCTALUS NOCTULA det.:Liegl Carmen

RAUHHAUTFLEDERMAUS 3 \* 1 OA S 21.11.2001 SDS

PIPISTRELLUS NATHUSII det.:Pfeiffer Ernst und Renate

