Stadt Kitzingen

Bebauungsplan Nr. 106
„conneKT Technologiepark Kitzingen“
und
1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 84
„Großlangheimer Str.-Nord“

ANLAGE 7

Prüfung der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf
Schutzzweck und Schutzgüter des
FFH-Gebietes 6227-372 (Flugplatz Kitzingen)
-FFH-Verträglichkeitsprüfung-

November 2014

Ökologische Arbeitsgemeinschaft Würzburg ÖAW

Büro für Ökologie, Natur- und Artenschutz,
Biotopmanagement und Landschaftspflege

Wandweg 5 97080 Würzburg Tel. 0931/97010-36 Fax – 37

Inhaltsverzeichnis

1 Grundlagen ... 1
1.1 Lage des Planungsgebietes ... 1
1.2 Gesetzliche Grundlagen ... 2
1.3 Fachliche Datengrundlagen ... 5
2 Projektbeschreibung ... 6
3 Abgrenzung des Untersuchungsraumes ... 7
4 Schutzzweck und Erhaltungsziele (nach Managementplan) ... 7
5 Bestandsaufnahme ... 8
5.1 Prüfgegenstände ... 8
5.2 Bestand ... 8
5.3 Lebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 6227-372 nach Standarddatenbogen ... 9
5.4 Lebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 6227-372, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind ... 9
5.5 Arten nach Anhang 2 der FFH-Richtlinie ... 9
6 Ermittlung der Beeinträchtigungen ... 19
6.1 Direkte Auswirkungen auf Lebensraumtypen ... 19
6.2 Auswirkungen auf Lebensraumtypische Arten ... 20
6.3 Auswirkungen durch Verluste von korrespondierenden Biotopen ... 20
7 Erheblichkeit der Beeinträchtigungen ... 25
8 Summationswirkungen ... 29
9 Fazit ... 31
10 Quellen ... 32

Bearbeiter

Dipl. Biol. Bernhard Kaiser

Dipl. Biol. Helmut Stumpf

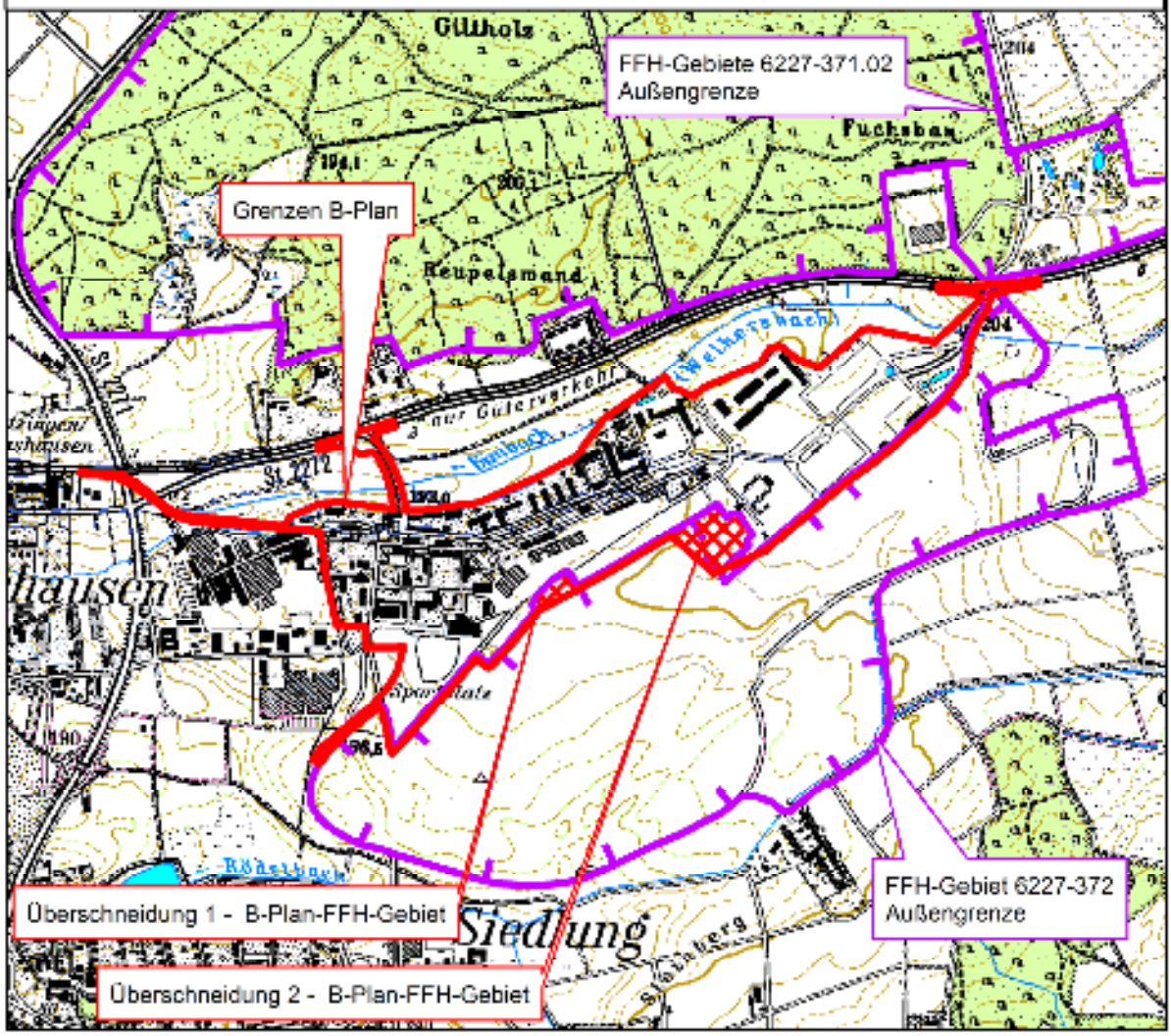
1 GRUNDLAGEN

1.1 Lage des Planungsgebietes

Die Stadt Kitzingen plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 106 „conneKT Technologiepark Kitzingen“ und die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 84 „Großlangheimer Str.-Nord“.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans grenzt unmittelbar an die Nordgrenze des FFH-Gebietes 6227-372 „Flugplatz Kitzingen“ und greift an zwei Stellen in das FFH-Gebiet über. Die nördlich an das Planungsgebiet angrenzende Teilfläche des FFH-Gebietes 6227-371.02 ist durch die St 2272 und die Bahnlinie Kitzingen-Großlangheim vom Planungsgebiet getrennt und von den geplanten Eingriffen nicht direkt betroffen (Übersichtslageplan).

Abb. 1 Übersichtslageplan 1:20.000



1.2 Gesetzliche Grundlagen

Die Schutzvorschriften für FFH-Gebiete sind in § 33 des Bundesnaturschutzgesetzes festgelegt.

§ 33 BNatSchG

Allgemeine Schutzvorschriften

(1) Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig. Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörde kann unter den Voraussetzungen des § 34 Absatz_ 3 bis 5 Ausnahmen von dem Verbot des Satzes 1 sowie von Verboten im Sinne des § 32 Absatz 3 zulassen.

(2) Bei einem Gebiet im Sinne des Artikels 5 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG gilt während der Konzertierungsphase bis zur Beschlussfassung des Rates Absatz 1 Satz 1 im Hinblick auf die in ihm vorkommenden prioritären natürlichen Lebensraumtypen und prioritären Arten entsprechend. Die §§ 34 und 36 finden keine Anwendung.

Eingriffe in die Natur sind darauf zu prüfen, ob sie zu Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele oder des Schutzzweckes führen.

§ 34 BNatSchG

Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten; Ausnahmen

(1) Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2 ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden. Der Projektträger hat die zur Prüfung der Verträglichkeit sowie der Voraussetzungen nach den Absätzen 3 bis 5 erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

(2) Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig.

(3) Abweichend von Absatz 2 darf ein Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, soweit es 1. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und 2. zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind.

(4) Können von dem Projekt im Gebiet vorkommende prioritäre natürliche Lebensraumtypen oder prioritäre Arten betroffen werden, können als zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nur solche im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen

Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder den maßgeblich günstigen Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt geltend gemacht werden. Sonstige Gründe im Sinne des Absatzes 3 Nummer 1 können nur berücksichtigt werden, wenn die zuständige Behörde zuvor über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit eine Stellungnahme der Kommission eingeholt hat.
(5) Soll ein Projekt nach Absatz 3, auch in Verbindungmit Absatz 4, zugelassen oder durchgeführt werden, sind die zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ notwendigen Maßnahmen vorzusehen. Die zuständige Behörde unterrichtet die Kommission über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit über die getroffenen Maßnahmen.
(6) Bedarf ein Projekt im Sinne des Absatzes 1 Satz 1, das nicht von einer Behörde durchgeführt wird, nach anderen Rechtsvorschriften keiner behördlichen Entscheidung oder Anzeige an eine Behörde, so ist es der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde anzuzeigen. Diese kann die Durchführung des Projekts zeitlich befristen oder anderweitig beschränken, um die Einhaltung der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 5 sicherzustellen. Trifft die Behörde innerhalb eines Monats nach Eingang der Anzeige keine Entscheidung, kann mit der Durchführung des Projekts begonnen werden. Wird mit der Durchführung eines Projekts ohne die erforderliche Anzeige begonnen, kann die Behörde die vorläufige Einstellung anordnen. Liegen im Fall des Absatzes 2 die Voraussetzungen der Absätze 3 bis 5 nicht vor, hat die Behörde die Durchführung des Projekts zu untersagen. Die Sätze 1 bis 5 sind nur insoweit anzuwenden, als Schutzvorschriften der Länder, einschließlich der Vorschriften über Ausnahmen und Befreiungen, keine strengeren Regelungen für die Zulässigkeit von Projekten enthalten.
(7) Für geschützte Teile von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2 und gesetzlich geschützte Biotope im Sinne des § 30 sind die Absätze 1 bis 6 nur insoweit anzuwenden, als die Schutzvorschriften, einschließlich der Vorschriften über Ausnahmen und Befreiungen, keine strengeren Regelungen für die Zulässigkeit von Projekten enthalten. Die Verpflichtungen nach Absatz 4 Satz 2 zur Beteiligung der Kommission und nach Absatz 5 Satz 2 zur Unterrichtung der Kommission bleiben unberührt.
(8) Die Absätze 1 bis 7 gelten mit Ausnahme von Bebauungsplänen, die eine Planfeststellung ersetzen, nicht für Vorhaben im Sinne des § 29 des Baugesetzbuches in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des Baugesetzbuches und während der Planaufstellung nach § 33 des Baugesetzbuches.

Nach § 21 BNatSchG sind Natura 2000-Gebiete Bestandteile eines länderübergreifenden Biotopverbundsystems.

§ 21 BNatSchG
Biotopverbund, Biotopvernetzung
(1) Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen.

(2) Der Biotopverbund soll länderübergreifend erfolgen. Die Länder stimmen sich hierzu untereinander ab.
(3) Der Biotopverbund besteht aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen. Bestandteile des Biotopverbunds sind
1. Nationalparke und Nationale Naturmonumente,
2. Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete und Biosphärenreservate oder Teile dieser Gebiete,
3. gesetzlich geschützte Biotope im Sinne des § 30,
4. weitere Flächen und Elemente, einschließlich solcher des Nationalen Naturerbes, des Grünen Bandes sowie Teilen von Landschaftsschutzgebieten und Naturparken, wenn sie zur Erreichung des in Absatz 1 genannten Zieles geeignet sind.
(4) Die erforderlichen Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente sind durch Erklärung zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2, durch planungsrechtliche Festlegungen, durch langfristige vertragliche Vereinbarungen oder andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern, um den Biotopverbund dauerhaft zu gewährleisten.
(5) Unbeschadet des § 30 sind die oberirdischen Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen als Lebensstätten und Biotope für natürlich vorkommende Tier- und Pflanzenarten zu erhalten. Sie sind so weiterzuentwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen können.
(6) Auf regionaler Ebene sind insbesondere in von der Landwirtschaft geprägten Landschaften zur Vernetzung von Biotopen erforderliche lineare und punktförmige Elemente, insbesondere Hecken und Feldraine sowie Trittsteinbiotope, zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, zu schaffen (Biotopvernetzung).

Art. 22 BayNatSchG
Zuständigkeiten für Natura 2.000-Verfahren

(1) Zuständig für Entscheidungen und Maßnahmen nach § 33 Abs. 1 Satz 2 und § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG ist die nach Art. 56 Satz 1 zuständige Behörde; sind danach für ein Vorhaben neben der höheren Naturschutzbehörde weitere Naturschutzbehörden zuständig, entscheidet die höhere Naturschutzbehörde über das gesamte Vorhaben.
Die Entscheidung wird durch eine nach anderen Vorschriften erforderliche behördliche Gestattung ersetzt, soweit für diese nicht ihrerseits eine Ersetzung geregelt ist; die Entscheidung ersetzt auch eine nach Art. 56 gleichzeitig erforderliche Befreiung. Die behördliche Gestattung darf nur ergehen, wenn die Voraussetzungen für die Entscheidung vorliegen und die nach Satz 1 zuständige Naturschutzbehörde ihr Einvernehmen erteilt hat.
(2) Zuständige Behörde nach § 34 Abs. 6 BNatSchG ist die untere Naturschutzbehörde. Ist das Projekt teilweise gestattungspflichtig, ist die nach Abs. 1 zuständige Behörde für das gesamte Projekt zuständig.
(3) Eine Behörde, die ein Projekt durchführt, das weder einer Gestattung nach anderen Rechtsvorschriften noch einer Anzeige an eine andere Behörde bedarf, führt das Projekt unter den Voraussetzungen des § 34 Abs. 1 bis 5 BNatSchG im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde der vergleichbaren Verwaltungsstufe durch. Das Einvernehmen entfällt in Gebieten, für die

Bewirtschaftungspläne im Sinn des § 32 Abs. 5 BNatSchG vorliegen oder für die die zuständigen Wasserwirtschaftsbehörden Gewässerentwicklungskonzepte aufgestellt haben, die den Anforderungen an Bewirtschaftungspläne im Sinn des § 32 Abs. 5 BNatSchG entsprechen.
(4) Die Verträglichkeitsprüfung erfolgt durch die verfahrensführende Behörde im Benehmen mit der Naturschutzbehörde der vergleichbaren Verwaltungsstufe.
(5) Zuständige Behörde nach § 34 Abs. 4 Satz 2 und Abs. 5 Satz 2 BNatSchG ist die oberste Naturschutzbehörde.

1.3 Fachliche Datengrundlagen

Grundlagen für die vorliegende FFH-Vorprüfung sind:

- Gutachten der Stadt Kitzingen: „Vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen auf dem Flugplatz Kitzingen“ (ÖAW 2000)
- FFH-Gebiet 6227-372 Flugplatz Kitzingen ehem. Harvey-Kaserne. Altlastenerkundung. FFH-Vorprüfung, Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (ÖAW 2007)
- Managementplan zum FFH-Gebiet 6227-372 (Regierung von Unterfranken 2009)
- Sanierungsplanung KF V-021 Harvey Barracks. Kitzingen Tontaubenschießanlage. Landschaftspflegerischer Beitrag: Eingriffsbewertung und Eingriffsbilanzierung / FFH-Vorprüfung / Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) (ÖAW 2012)
- Biotopkartierung Harvey-Barracks., Stand 1987
- Biotopkartierung FFH-Gebiet 6227-372, Stand 2008
- Bebauungsplan Nr. 24 „Flugplatzstraße“ 3. Änderung und Erweiterung, FFH Vorprüfung (ÖAW 2013a)
- Bebauungsplan Nr. 24 „Flugplatzstraße“ 3. Änderung und Erweiterung, saP (ÖAW 2013b)
- Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. V. 101, „Photovoltaik Flugplatz“, FFH Vorprüfung (ÖAW 2013c)
- Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. V. 101, „Photovoltaik Flugplatz“, saP (ÖAW 2013d)
- Kartierung von geschützten Biotopen und Lebensraumtypen im Geltungsbereich des B-Planes und im Bereich des FFH-Gebietes –soweit diese im Rahmen der Erstellung des Managementplanes nicht erfasst wurden-, April-Juli 2013
- Kartierung von gefährdeten Pflanzenarten im Geltungsbereich des B-Planes, April bis September 2013
- Kartierung der Zauneidechse im Geltungsbereich des B-Planes, April bis September 2013
- Kartierung von Amphibien im Geltungsbereich des B-Planes, April bis August 2013
- Kartierung von naturschutzfachlich aufwertbaren Flächen im Bereich des FFH-Gebiets 6227-372 und in den unmittelbar südlich angrenzenden Flächen auf dem ehemaligen Flugplatzgelände, April bis Juli 2013

2 PROJEKTBESCHREIBUNG

Die Stadt Kitzingen plant den nördlichen Teil des ehemaligen Militärgeländes der „Harvey Barracks“ zu einem Gewerbe- und Industriegebiet zu entwickeln. Das Gesamtareal ist 2013 in Privatbesitz übergegangen. Der Investor beabsichtigt im westlichen Teil des Planungsgebietes Dienstleistungs- und Gewerbebetriebe anzusiedeln, der östliche Teil soll für Logistik- und Produktionsbetriebe entwickelt werden.

Der Geltungsbereich des B-Planes umfasst den nördlichen, in weiten Bereichen bebauten oder versiegelten Teil der ehemaligen Harvey Barracks. mit zwei Zufahrten im zentralen nördlichen Bereich und im Nordosten sowie einer Bahnzufahrt im Nordwesten.

Nach Süden grenzt der Geltungsbereich an das FFH-Gebiet 6227-372 (Flugplatz Kitzingen). In zwei Bereichen überschneidet sich das Plangebiet mit dem FFH-Gebiet auf einer Fläche von ca. 2,35 ha.

3 ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSRAUMES

Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich des B-Planes, das südlich angrenzende FFH-Gebiet sowie die südlich an das FFH-Gebiet angrenzenden Offenlandbereiche auf dem Gelände der ehemaligen Harvey Barracks.

4 SCHUTZZWECK UND ERHALTUNGSZIELE (NACH MANAGEMENTPLAN)

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standarddatenbogen genannten Anhang I-Lebensraumtypen bzw. der Habitate der Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie.

Die folgenden gebietsbezogenen Konkretisierungen dienen der genaueren Interpretation dieser Erhaltungsziele. Sie sind mit den Forst- und Wasserwirtschaftsbehörden abgestimmt:

- Erhalt bzw. Wiederherstellung eines **Komplexlebensraumes auf Sand mit Sandmagerrasen und mageren Flachland-Mähwiesen** als seltene und hochgradig gefährdete (kalkführende) Sandlebensräume
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **trockenen, kalkreichen Sandrasen** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen unter Berücksichtigung folgender Teilaspekte:
  - Erhalt bzw. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung sowie der Nährstoffarmut der Standorte;
  - Erhalt bzw. Wiederherstellung kleinräumig offener Bodenstellen als Habitatstrukturen für Pionierarten;
  - Erhalt bzw. Wiederherstellung der Verzahnung der Sandrasen mit vegetationsfreien und vegetationsarmen, auch flechtenreichen Stellen sowie mit offenen Sandstandorten;
  - Erhalt bzw. Wiederherstellung des strukturreichen Mikroreliefs; Erhalt bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **mageren Flachland-Mähwiesen** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen unter Berücksichtigung folgender Teilaspekte:
  - Erhaltung bzw. Wiederherstellung des standörtlich bedingten weiten Spektrums an nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Bodenverhältnissen;
  - Erhaltung bzw. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts in frischen bis feuchten Beständen;
  - Erhalt bzw. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. ihres ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Sandmagerrasen, Magerwiesen und -weiden, Säumen und Feuchtwiesenresten;
  - Erhalt bzw. Wiederherstellung der essenziellen Kleinstrukturen wie Rohbodenstellen.

Die Lebensraumtypen „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)“ (LRT 6210) sowie „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis subalpinen Stufe“ (LRT 6430) wurden erst bei der FFH-Kartierung im Gebiet festgestellt und sind daher nicht auf dem Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Flugplatz Kitzingen“ aufgeführt. Dementsprechend wurden für diese Lebensraumtypen keine gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele und keine Maßnahmenvorschläge formuliert.

5 BESTANDSAUFNAHME

5.1 Prüfgegenstände

Im Allgemeinen ist nach § 34 BNatSchG zu prüfen inwieweit Eingriffe in ein FFH-Gebiet die geschützten Lebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie und Arten nach Anhang 2 der FFH-Richtlinie oder die Wechselbeziehungen innerhalb des FFH-Gebietes beeinträchtigen bzw. inwieweit Eingriffe außerhalb eines FFH-Gebiets Auswirkungen auf Lebensraumtypen und Arten sowie die Wechselbeziehungen innerhalb eines FFH-Gebiets nach sich ziehen.

Sofern Eingriffe innerhalb oder außerhalb eines FFH-Gebietes dazu führen können, dass die angestrebte Verbundwirkung nach § 21 BNatSchG gestört werden kann, ist die Erheblichkeit dieser Auswirkungen ebenfalls abzuschätzen.

5.2 Bestand

Das FFH-Gebiet 6227-372 „Flugplatz Kitzingen“ liegt östlich von Kitzingen. Es erstreckt sich vom Rödelbach am Rand des Stadtteils „Siedlung“ nach Nordosten bis über die Stadtgrenze auf die Gemarkung Großlangheim. Es umfasst im Wesentlichen die Offenlandbereiche des ehemaligen Flugplatzes der amerikanischen Streitkräfte. Die Fläche beträgt ca. 120 ha, die Ost-West-Ausdehnung ca. 2,4 km, die Nord-Süd-Ausdehnung an der breitesten Stelle ca. 800 m. Das FFH-Gebiet grenzt im Norden an die bebauten Bereiche der ehemaligen Harvey-Barracks und nach Südwesten an den Kitzinger Ortsteil „Siedlung“ an. Im Westen, Süden und Osten grenzen meist intensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Nordosten ist das FFH-Gebiet 6227-372 durch die St 2272 vom FFH-Gebiet 6227-371.02 „Sandgebietes bei Schwarzach, Klein- und Großlangheim“ getrennt.

Aufgrund der isolierten Lage des FFH-Gebietes 6227-372 innerhalb von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen und von bebauten Bereichen kommt den an das FFH-Gebiet unmittelbar angrenzenden extensiv genutzten Flächen im Bereich des Flugplatzgeländes (im Süden zwischen FFH-Gebiet und Rödelbach, im Norden zwischen FFH-Gebiet und bebauten Bereichen) eine besondere Rolle zu. Als sehr wichtig ist die Verbundsituation zwischen dem FFH-Gebiet 6227-372 und 6227-371.02 einzustufen.

Eingriffsbereich:

Der Eingriffsbereich (Geltungsbereich) umfasst neben versiegelten, teilversiegelten Flächen und Gebäuden auch Bereiche mit extensiv bis intensiv gepflegten Grünflächen. Diese sind in der Regel mit Strauch- und Baumgehölzen durchsetzt (Parkflächen). Am Westrand ist ein kleiner Parkwald vorhanden, nach Norden grenzt fast durchgehend eine Heckenstreifen an. Nennenswert ist ein Tümpel mit Gehölzbestand im Nordosten (nachgewiesene Amphibien: Teichfrosch, Teichmolch, Springfrosch). In den Bereichen, ín denen der Geltungsbereich das FFH-Gebiet schneidet, sind (verfilzte) Sandmagerrasen von den geplanten Eingriffen betroffen.

Im Eingriffsbereich konnten folgende seltene und gefährdete Pflanzenarten festgestellt werden, die für die geschützten Lebensraumtypen (LRT 6120* und LRT 6510) im FFH-Gebiet nachgewiesen sind:

Gewöhnliche Ochsenzunge (*Anchusa officinalis*), Sand-Grasnelke (*Armeria maritima* subsp. *elongata),* Frühe Segge *(Carex praecox),* Binsen-Knorpelsalat *(Chondrilla juncea),* Feld-Mannstreu *(Eryngium campestre),* Zwerg-Schneckenklee (*Medicago minima*), Knolliges Rispengras (*Poa*

bulbosa), Rotfrüchtige Sand-Löwenzähne (*Taraxacum Sectio erythrosperma*) sowie Sand-Wicke (*Vicia lathyroides*).

An gefährdeten und geschützten Tierarten wurden die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), der Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*), der Teichfrosch (*Pelophylax kl esculentus*), der Springfrosch (*Rana dalmatina*), die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) und die Feldgrille (*Gryllus campestris*) im Geltungsbereich nachgewiesen.

An geschützten Biotopen wurden Sandmagerrasen (Biotoptyp GL00BK) auf ca. 1,50 ha festgestellt.

5.3 Lebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 6227-372 nach Standarddatenbogen

LRT 6120* „Trockene, kalkreiche Sandrasen“ 5,91 ha

Der Erhaltungszustand wurde als mittel bis schlecht (C) eingestuft

LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ 19,99 ha

Der Erhaltungszustand wurde auf 3,92 ha als gut (B) und auf 16,07 ha als mittel bis schlecht (C) eingestuft

Kartierte Lebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie, die im Standarddatenbogen aufgeführt sind, werden von den geplanten Maßnahmen nicht direkt betroffen. Indirekte Beeinträchtigungen durch Emissionen oder Beschattung sind nicht zu erwarten.

5.4 Lebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 6227-372, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind

LRT 6210	„Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)“	0,53 ha
LRT 6430,	„Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis subalpinen Stufe“	0,21 ha

Kartierte Lebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind, werden von den geplanten Maßnahmen nicht direkt betroffen.

Indirekte Beeinträchtigungen durch Emissionen oder Beschattung sind nicht zu erwarten.

5.5 Arten nach Anhang 2 der FFH-Richtlinie

Arten nach Anhang 2 der FFH-Richtlinie sind weder im Standarddatenbogen genannt, noch wurden Arten im Rahmen von Untersuchungen festgestellt.

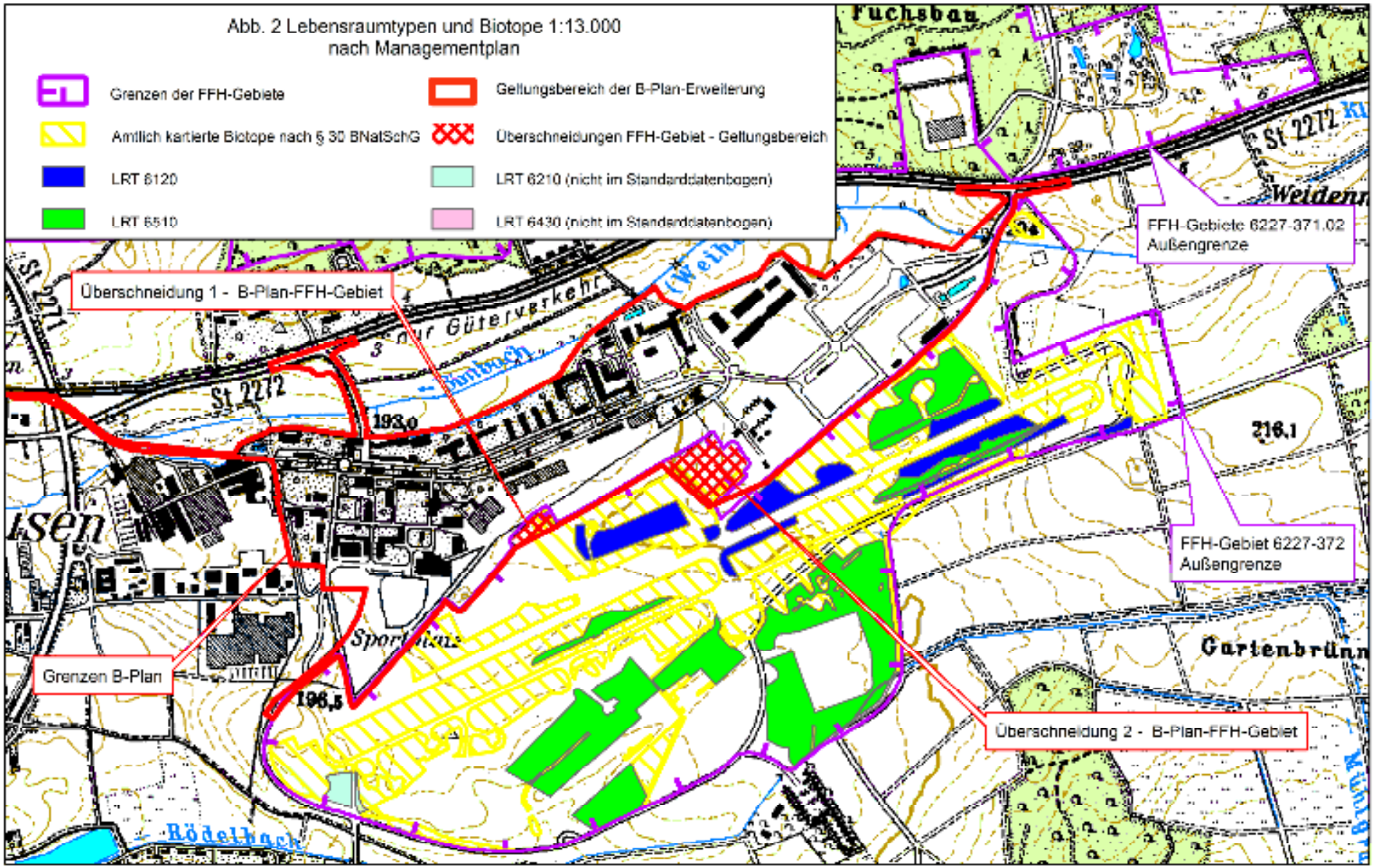


Abb. 2 Lebensraumtypen und Biotope 1:13.000
nach Managementplan
Grenzen der FFH-Gebiete
Geltungsbereich der B-Plan-Erweiterung
Amtlich kartierte Biotope nach § 30 BNatSchG
Überschneidungen FFH-Gebiet - Geltungsbereich
LRT 6120
LRT 6210 (nicht im Standarddatenbogen)
LRT 6510
LRT 6430 (nicht im Standarddatenbogen)
Überschneidung 1 - B-Plan-FFH-Gebiet
FFH-Gebiete 6227-371.02
Außengrenze
FFH-Gebiet 6227-372
Außengrenze
Grenzen B-Plan
Überschneidung 2 - B-Plan-FFH-Gebiet
Fuchsbau
St 2272
Weidenn
Gartenbrünn
Rödelbach
193,0
196,5
216,1

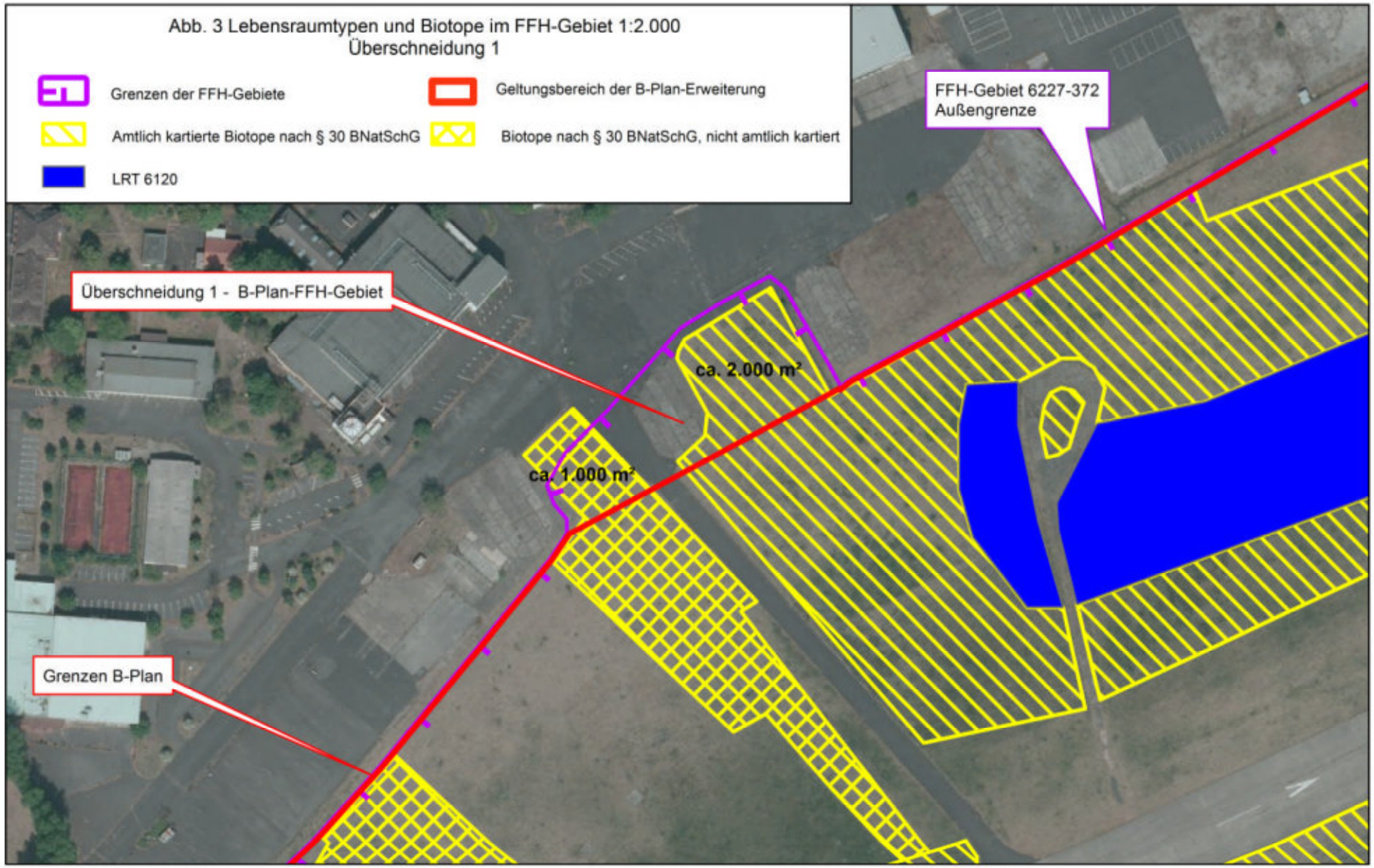


Abb. 3 Lebensraumtypen und Biotope im FFH-Gebiet 1:2.000
Überschneidung 1
Grenzen der FFH-Gebiete
Geltungsbereich der B-Plan-Erweiterung
Amtlich kartierte Biotope nach § 30 BNatSchG
Biotope nach § 30 BNatSchG, nicht amtlich kartiert
LRT 6120
FFH-Gebiet 6227-372
Außengrenze
Überschneidung 1 - B-Plan-FFH-Gebiet
ca. 2.000 m²
ca. 1.000 m²
Grenzen B-Plan

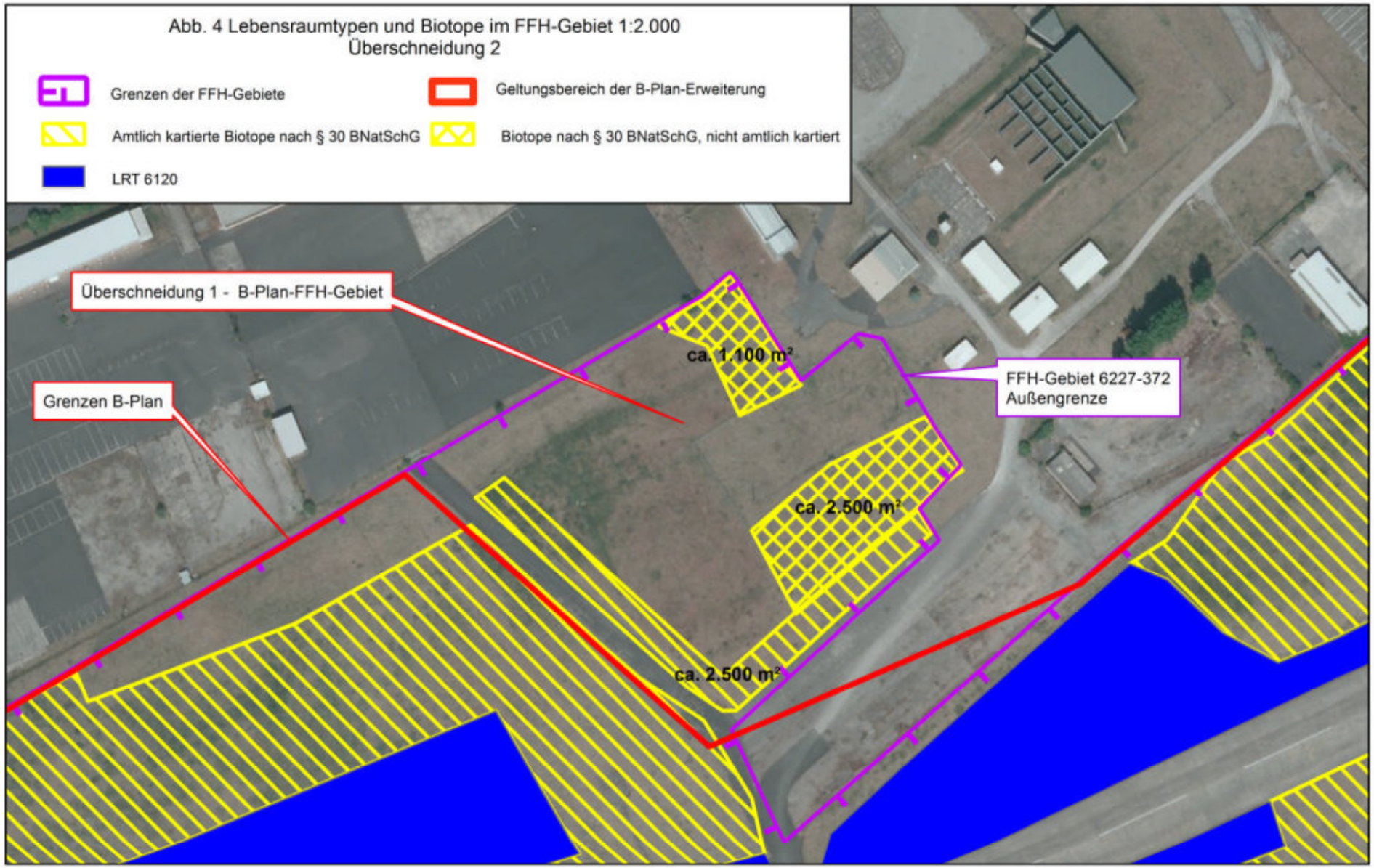


Abb. 4 Lebensraumtypen und Biotope im FFH-Gebiet 1:2.000
Überschneidung 2
Grenzen der FFH-Gebiete
Geltungsbereich der B-Plan-Erweiterung
Amtlich kartierte Biotope nach § 30 BNatSchG
Biotope nach § 30 BNatSchG, nicht amtlich kartiert
LRT 6120
Überschneidung 1 - B-Plan-FFH-Gebiet
Grenzen B-Plan
ca. 1.100 m²
ca. 2.500 m²
ca. 2.500 m²
FFH-Gebiet 6227-372
Außengrenze

5.6 Spezifische Artenausstattung der Lebensraumtypen

Die geschützten FFH-Lebensraumtypen enthalten spezifische Artenausstattungen, die in der Regel auch in angrenzenden Biotopen vorkommen können, die nicht als Lebensraumtypen angesprochen werden können. Insbesondere isoliert liegende Lebensraumtypen können von angrenzenden Flächen „abhängig“ sein. So können Arten bei ungünstigen Bedingungen im Bereich der Lebensraumtypen auf angrenzende Flächen ausweichen und bei wieder günstigen Bedingungen in die Lebensraumtypen zurückwandern. Daher sind insbesondere für isoliert liegende FFH-Gebiete auch die im Umfeld des Gebietes liegenden Bereiche von Bedeutung, die als Refugium für solche Arten dienen können.

Gefährdete typische Arten der Lebensraumtypen nach „Handbuch der FFH-Lebensraumtypen Bayern“ (LFU 2012) und eigener Einstufung

Typische Arten des LRT 6120* im FFH-Gebiet 6227-372, die in den Roten Listen aufgeführt sind und im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden (ÖAW 2000)

Gefäßpflanzen

Armeria maritima subsp. elongata	Sand-Grasnelke
Carex praecox	Frühe Segge
Chondrilla juncea	Binsen-Knorpelsalat
Eryngium campestre	Feld-Mannstreu
Festuca brevipila	Rauhblättriger Schaf-Schwingel
Jasione montana	Berg-Sandrapunzel
Medicago minima	Zwerg-Schneckenklee
Poa bulbosa	Knolliges Rispengras
Taraxacum sectio Erythrosperma	Rotfrüchtige Sand-Löwenzähne
Vicia lathyroides	Sand-Wicke

Flechten

Cetraria aculeata

Heuschrecken

Chorthippus mollis	Verkannter Grashüpfer
Gryllus campestris	Feldgrille
Oedipoda caerulescens	Blauflügelige Ödlandschrecke

Laufkäfer

Harpalus autumnalis
Harpalus froelichii
Masoreus wetterhallii

Spinnen

Cheiracanthium campestre
Haplodrassus dalmatensis
Zelotes longipes

Wanzen

Pionosomus varius

Reptilien

Lacerta agilis	Zauneidechse

Die unterstrichenen Arten wurden auch im Geltungsbereich des B-Planes festgestellt.

Typische Arten des LRT 6510 im FFH-Gebiet 6227-372, die in den Roten Listen aufgeführt sind und im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden (ÖAW 2000)

Gefäßpflanzen

Lathyrus nissolia	*Gras-Platterbse*

Vögel

Saxicola rubetra	*Braunkehlchen*

Heuschrecken

Gryllus campestris	*Feldgrille*

Die unterstrichenen Arten wurden auch im Geltungsbereich des B-Planes festgestellt.

Typische Arten des LRT 6430 im FFH-Gebiet 6227-372, die in den Roten Listen aufgeführt sind und im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden (ÖAW 2000)

Heuschrecken

Chrysochraon dispar	*Große Goldschrecke*

Typische Arten des LRT 6210 im FFH-Gebiet 6227-372, die in den Roten Listen aufgeführt sind und im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden (ÖAW 2000)

Gefäßpflanzen

Ophrys apifera s.l.	Bienen-Ragwurz
Orchis militaris	Helm-Knabenkraut
Scorzonera laciniata	Stielsamenkraut
Taraxacum sectio Erythrosperma	Rotfrüchtige Sand-Löwenzähne

Flechten

Peltigera rufescens

Vögel

Carduelis cannabina	Hänfling
Lanius collurio	Neuntöter

Heuschrecken

Chorthippus mollis	Verkannter Grashüpfer
Gryllus campestris	Feldgrille
Metrioptera bicolor	Zweifarbige Beißschrecke
Oedipoda caerulescens	Blauflügelige Ödlandschrecke
Omocestus haemorrhoidale	Rotleibiger Grashüpfer

Wildbienen

Megachile pilidens

Spinnen

Ozyptila scabricula

Trachyzelotes pedestris

Die unterstrichenen Arten wurden auch im Geltungsbereich des B-Planes festgestellt.

5.7 Kontaktbiotope im Biotopverbund des FFH-Gebietes

Neben den Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind im FFH-Gebiet eine Reihe gesetzlich geschützter Biotope vorhanden. Diesen wird im Managementplan zum FFH-Gebiet in den gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele eine besondere Bedeutung zugewiesen. Sie bilden mit den Lebensraumtypen einen funktionalen Lebensraumkomplex.

Folgende geschützten Biotope sind im Bereich des FFH-Gebietes amtlich kartiert:

Sandmagerrasen: nach amtlicher Biotopkartierung ca. 36,97 ha

Biotoptyp GL00BK

Im Rahmen der Untersuchungen zur FFH-Verträglichkeitsprüfung wurden in den Grenzen des FFH-Gebietes weitere ca. **2,2 ha** des geschützten Biotoptyps GL00BK kartiert.

Nasswiesen, Röhrichte und Seggenriede: nach amtlicher Biotopkartierung ca. 2,49 ha

Biotoptyp GN00BK (Nasswiese)

Biotoptyp GG00BK (Großseggenried außerhalb der Verlandungszone)

Biotoptyp VC00BK (Großseggenried der Verlandungszone)

Biotoptyp VH00BK (Großröhricht)

Neben den geschützten Biotopen sind vor allem magere Grünlandbestände (Biotoptyp GE00BK) und Grünlandbrachen (Biotoptyp GB00BK) im FFH-Gebiet verbreitet. Stellenweise tritt über Schotter der Biotoptyp ST00BK (Initialgesellschaften trockener Standorte) auf.

Außerhalb des FFH-Gebietes, im Geltungsbereich des B-Planes wurden, im Rahmen der Untersuchungen zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, weitere 0,42 ha des geschützten Biotoptyps GL00BK (Sandmagerrasen) kartiert.

5.8 Verbundsituation mit angrenzenden Natura-2000 Gebieten

An das FFH-Gebiet 6227-372 grenzt nach Norden die Teilfläche 02 des FFH-Gebietes 6227-371 an. Dieses ist gleichzeitig Teil des SPA-Gebietes 6227-471.

Für das FFH-Gebiet 6227-371 sind folgende Lebensraumtypen im Standarddatenbogen genannt:

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Im Wirkbereich des Eingriffes nachgewiesen
2310	Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*	-
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*	+
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen	(+)
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	-
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	-
6510	Magere Flachlandmähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)	-
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)	-
91E0*	Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	-

„-„ = nicht nachgewiesen, „+“ = nachgewiesen, „(+)“ = Außerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes im Wirkbereich nachgewiesen

Folgende Lebensraumtypen, die nicht im Standarddatenbogen genannt sind, wurden im FFH-Gebiet 6227-371 nachgewiesen

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Im Wirkbereich des Eingriffes nachgewiesen
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	-
3150	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	+
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	-
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	+

„-„ = nicht nachgewiesen, „+“ = nachgewiesen, „(+)“ = Außerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes im Wirkbereich nachgewiesen

Folgende Tier- oder Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind im Standarddatenbogen aufgeführt und wurden im Gebiet nachgewiesen.

Code	Artname	Deutscher Name	Im Wirkbereich des Eingriffes nachgewiesen
1831	*Jurinea cyanoides*	Sand-Silberscharte	-
1768	*Triturus cristatus*	Kammmolch	+
1323	*Myotis bechsteinii*	Bechsteinfledermaus	+
1078*	*Euplagia quadripunctaria*	Spanische Flagge	-

„-„ = nicht nachgewiesen, „+“ = nachgewiesen, „(+)“ = Außerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes im Wirkbereich nachgewiesen

Folgende Tier- oder Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind, wurden im Gebiet nachgewiesen.

Code	Artname	Deutscher Name	Im Wirkbereich des Eingriffes zu erwarten
1324	*Myotis myotis*	Großes Mausohr	+

Für das SPA-Gebiet 6227-471 sind folgende Arten im Standarddatenbogen aufgeführt.

Code	Art		Vorkommen im Wirkbereich nachgewiesen
A 321	*Ficedula albicollis*	Halsbandschnäpper	-
A081	*Circus aeruginosus*	Rohrweihe	+
A074	*Milvus milvus*	Rotmilan	+
A236	*Dryocopus martius*	Schwarzspecht	-
A084	*Circus pygargus*	Wiesenweihe	+
A072	*Pernis apivorus*	Wespenbussard	-
A379	*Emberiza hortulana*	Ortolan	-
A151	*Gallinago gallinago*	Bekassine	+
A309	*Sylvia communis*	Dorngrasmücke	+
A383	*Emberiza calandra*	Grauammer	-
A340	*Lanius excubitor*	Raubwürger	-
A260	*Motacilla flava*	Schafstelze	+
A210	*Streptopelia turtur*	Turteltaube	-
A233	*Jynx torquilla*	Wendehals	-

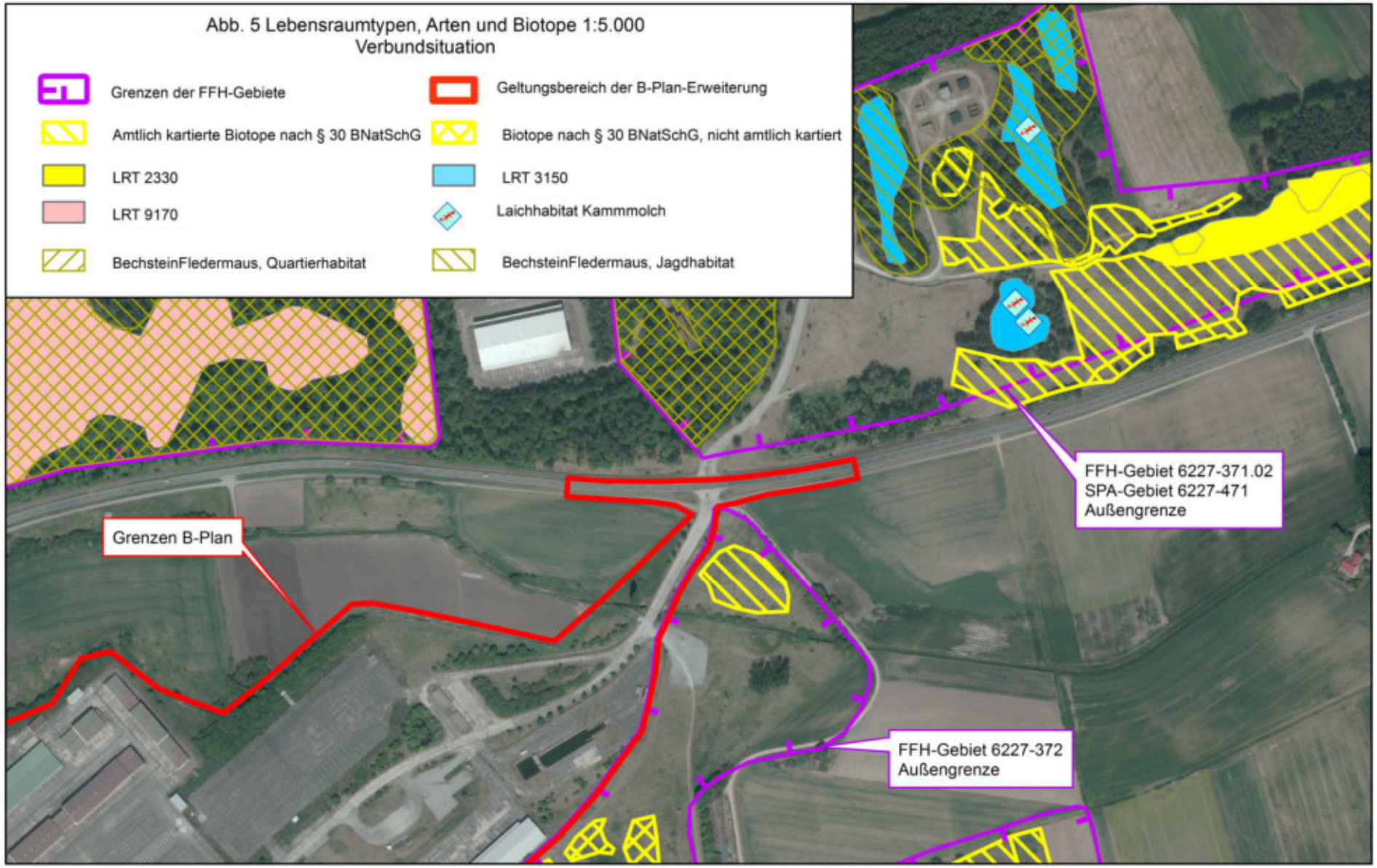


Abb. 5 Lebensraumtypen, Arten und Biotope 1:5.000
Verbundsituation
Grenzen der FFH-Gebiete
Geltungsbereich der B-Plan-Erweiterung
Amtlich kartierte Biotope nach § 30 BNatSchG
Biotope nach § 30 BNatSchG, nicht amtlich kartiert
LRT 2330
LRT 3150
LRT 9170
Laichhabitat Kammmolch
BechsteinFledermaus, Quartierhabitat
BechsteinFledermaus, Jagdhabitat
Grenzen B-Plan
FFH-Gebiet 6227-371.02
SPA-Gebiet 6227-471
Außengrenze
FFH-Gebiet 6227-372
Außengrenze

6 ERMITTLUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN

6.1 Direkte Auswirkungen auf Lebensraumtypen

Die in Standarddatenbogen nicht genannten Lebensraumtypen liegen 150 m (LRT 6210) bzw. 550 m (LRT 6430) vom Geltungsbereich des B-Plangebietes entfernt. Beeinträchtigungen dieser Lebensraumtypen können ausgeschlossen werden.

Die im Standarddatenbogen genannten Lebensraumtypen 6120* und 6510 grenzen stellenweise unmittelbar an das Planungsgebiet an. Sie sind jedoch von den geplanten Eingriffen nicht direkt betroffen.

Da die geplanten Eingriffe im Norden des FFH-Gebietes liegen, können Auswirkungen durch Beschattung weitgehend ausgeschlossen bzw. als gering eingestuft werden.

Direkte Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen durch akustische und optische Immissionen sind nicht zu erwarten. Auch während der Nutzung des FFH-Gebietes und des Kasernengeländes durch das amerikanische Militär traten entsprechende Belastungen auf. Die seither aufgetretenen Veränderungen der Lebensraumtypen sind vorrangig auf eine veränderte Bewirtschaftung zurück zu führen.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch stoffliche Immissionen (Staub, Abgase) aus dem geplanten Gewerbe- und Industriegebiet sind ebenfalls nicht zu erwarten, sofern vermieden werden kann, dass sich Betriebe mit erheblichen Staub- oder Schadstoffemissionen im Geltungsbereich des Bebauungsplans ansiedeln. Es ist davon auszugehen, dass nur massive zusätzliche stoffliche Einträge wie bspw. nährstoffreiche Stäube (Nitrat, Phosphat) oder Einträge pflanzentoxischer Stoffe zu erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen 6210* und 6510 durch Eutrophierung oder Übersäuerung führen könnten. Im Rahmen des Bebauungsplans wird ein Gewerbe- und Industriegebiet ausgewiesen, das im westlichen Teil durch Büros, Dienstleistungs- und Gewerbebetriebe geprägt sein und im östlichen Teil als Standort für Produktions- und Logistikbetriebe dienen soll. Für die im Rahmen dessen zu erwartenden bzw. angestrebten Betriebe ist nicht mit erheblichen Emissionen von nährstoffreichen Stäuben oder pflanzentoxischen Stoffen zu rechnen. Es ist deshalb davon auszugehen, dass sich durch das Gewerbe- und Industriegebiet in der geplanten Form keine Konflikte mit dem angrenzenden FFH-Gebiet hinsichtlich der Deposition von Staubemissionen und Luftschadstoffen ergeben. Mögliche Emissionen werden außerdem voraussichtlich nicht über diejenigen hinausgehen, die bereits über Jahre aus den Emissionen des benachbarten Industriebetriebes nach Osten (Hauptwindrichtung West) abdriften oder von den angrenzenden Verkehrswegen ausgehen.

Sollte sich ein Betrieb mit erheblichen Staub- oder Schadstoffemissionen im Geltungsbereich des Bebauungsplans ansiedeln wollen, ist dessen Zulässigkeit im Rahmen eines bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu prüfen. Im Rahmen dessen wären entsprechende Auflagen für den Betrieb zu formulieren, die den konkreten Einzelfall berücksichtigen.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch stoffliche Immissionen aus den geplanten Nutzungen können nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden.

6.2 Auswirkungen auf lebensraumtypische Arten

Für die LRT 6120* und 6510 sind Vorkommen der in der folgenden Liste zusammengestellten seltenen Arten sowohl im FFH-Gebiet als auch im Geltungsbereich des B-Planes nachgewiesen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im FFH-Gebiet	Vorkommen im B-Plan-Gebiet	Maßnahmen
Armeria maritima subsp. elongata	Sand-Grasnelke	v	s	-
Carex praecox	Frühe Segge	ss	ss	+
Chondrilla juncea	Binsen-Knorpelsalat	ss	z	+
Eryngium campestre	Feld-Mannstreu	v	v	-
Festuca brevipila	Rauhblättriger Schaf-Schwingel	s	s	-
Poa bulbosa	Knolliges Rispengras	ss	ss	+
Medicago minima	Zwerg-Schneckenklee	v	v	-
Taraxacum sectio Erythrosperma	Rotfrüchtige Sand-Löwenzähne	s	ss	-
Vicia lathyroides	Sand-Wicke	z	z	+
Gryllus campestris	Feldgrille	v	z	-
Oedipoda caerulescens	Blauflügelige Ödlandschrecke	v	v	+
Lacerta agilis	Zauneidechse	z	s	+

„s“ = selten, „ss“ = sehr selten, „v“ = verbreitet, „z“ = Zerstreut, „-„ keine Maßnahmen erforderlich, „+“ Maßnahmen erforderlich

Maßnahme sind immer dann erforderlich, wenn der Bestand der lebensraumtypischen Art durch die Eingriffe erheblich beeinträchtigt werden kann.

Die Vorkommen der Arten Frühe Segge (*Carex praecox*), Binsen-Knorpelsalat (*Chondrilla juncea*), Knolliges Rispengras (*Poa bulbosa*), Sand-Wicke (*Vicia lathyroides*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes sind als Reservoir für das FFH-Gebiet relevant.

6.3 Auswirkungen durch Verluste von korrespondierenden Biotopen

Im Managementplan zum FFH-Gebiet 6227-372 werden die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet konkretisiert. Dort wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der „*Erhalt bzw. Wiederherstellung der Verzahnung der Sandrasen mit vegetationsfreien und vegetationsarmen, auch flechtenreichen Stellen sowie mit offenen Sandstandorten*“ bzw. der „*Erhalt bzw. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung*“ der Flachlandmähwiesen „*in Komplexlebensräume bzw. ihres ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Sandmagerrasen, Magerwiesen und -weiden, Säumen und Feuchtwiesenresten*“ anzustreben ist.

Relevante Biotope im FFH-Gebiet, die nicht gleichzeitig Lebensraumtypen sind	Fläche im FFH-Gebiet (Gesamtfläche FFH-Gebiet 120,84 ha)	Davon im Geltungsbereich	Außerhalb FFH-Gebiet, innerhalb Geltungsbereich	Summe der relevanten Biotope im Geltungsbereich
Sandmagerrasen (GL00BK) (gesetzlich geschützt)	39,17 ha	1,08 ha	0,42 ha	1,32 ha
Nasswiesen, Röhrichte, Seggenbestände (GN00BK, GG00BK, VC00BK, VH00BK) (gesetzlich geschützt)	2,49 ha	0 ha	0 ha	0 ha
Magerwiesen (GE00BK) (nicht gesetzlich geschützt)	nicht kartiert	1,08 ha	nicht kartiert	1,08 ha

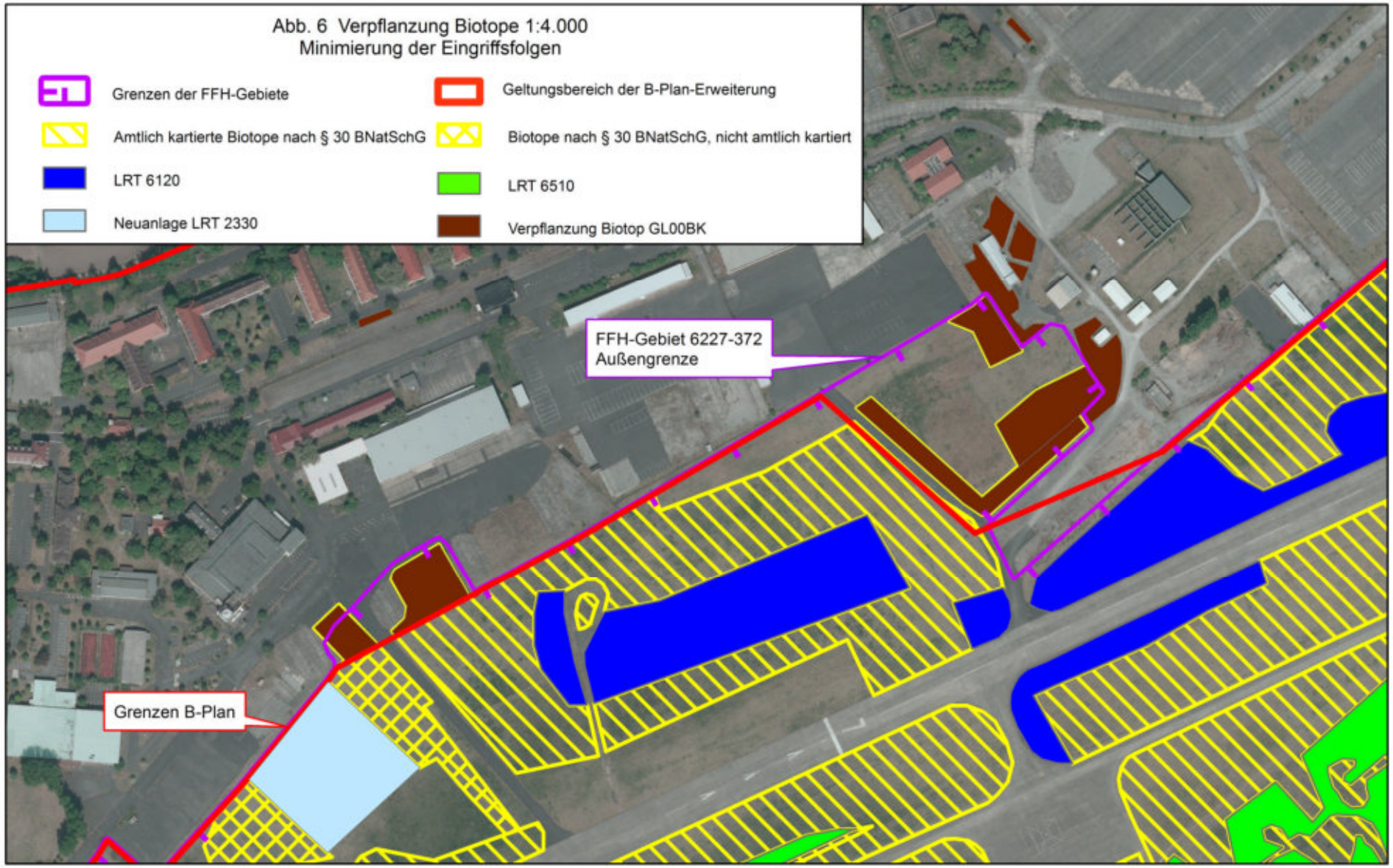


Abb. 6 Verpflanzung Biotope 1:4.000
Minimierung der Eingriffsfolgen
Grenzen der FFH-Gebiete
Geltungsbereich der B-Plan-Erweiterung
Amtlich kartierte Biotope nach § 30 BNatSchG
Biotope nach § 30 BNatSchG, nicht amtlich kartiert
LRT 6120
LRT 6510
Neuanlage LRT 2330
Verpflanzung Biotop GL00BK
FFH-Gebiet 6227-372
Außengrenze
Grenzen B-Plan

6.4 Auswirkungen auf die Verbundsituation zwischen dem FFH-Gebiet 6227-732 und angrenzenden NATURA-200-Gebieten

Für das FFH-Gebiet 6227-371 sind folgende Lebensraumtypen nach Standarddatenbogen im Wirkbereich bekannt, die gleichzeitig im FFH-Gebiet 6227-372 vorkommen.

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Im Wirkbereich des Eingriffes nachgewiesen	Negative Auswirkungen zu erwarten
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen	(+)	-

- = nicht nachgewiesen, bzw. keine negativen Auswirkungen zu erwarten + = nachgewiesen, bzw. negative Auswirkungen zu erwarten (+) = außerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes im Wirkbereich nachgewiesen bzw. negative Auswirkungen durch geeignete Minimierungsmaßnahmen auszuschließen

Der Lebensraumtyp tritt im FFH-Gebiet 6227-372 auf, im Wirkbereich des Eingriffes ist der Lebensraumtyp unmittelbar südlich der Grenze des FFH-Gebietes 6227-371 in einer artenreicheren Variante ebenfalls nachgewiesen. Zur Minimierung potentieller Beeinträchtigungen der Verbundsituation ist der Grünstreifen entlang der Südgrenze des Geltungsbereiches des B-Planes so zu entwickeln, dass er für xerothermophile Arten als Lebensraum und Wanderkorridor geeignet ist.

Lebensraumtypen, die nicht im Standarddatenbogen genannt sind, jedoch im FFH-Gebiet 6227-371 im Wirkbereich nachgewiesen wurden, treten nicht gleichzeitig im FFH-Gebiet 6227-372 auf. Negative Auswirkungen auf diese Lebensrautypen können ausgeschlossen werden.

Folgende Tier- oder Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie die im Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet 6227-371 aufgeführt sind und für die ein Vorkommen im FFH-Gebiet 6227-372 wahrscheinlich ist..

Code	Artname	Deutscher Name	Im Wirkbereich des Eingriffes nachgewiesen	Negative Auswirkungen zu erwarten
1323	*Myotis bechsteinii*	Bechsteinfledermaus	+	-

- = nicht nachgewiesen bzw. keine negativen Auswirkungen zu erwarten, + = nachgewiesen bzw. negative Auswirkungen zu erwarten

Die Art tritt möglicherweise in dem Parkwaldbereich im Südwesten des Geltungsbereiches des B-Planes sowie in den Gehölzstreifen in den nördlichen Grenzbereichen auf. Erhebliche negative Auswirkungen auf die Verbundsituation sind nicht zu erwarten, da der Parkwaldbereich erhalten bleibt und die Gehölzstrukturen in den nördlichen Randbereichen des Planungsgebietes entweder erhalten oder wiederhergestellt werden.

Folgende Tier- oder Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind, wurden im Gebiet nachgewiesen.

Code	Artname	Deutscher Name	Im Wirkbereich des Eingriffes zu erwarten	Negative Auswirkungen zu erwarten
1324	*Myotis myotis*	Großes Mausohr	+	-

- = nicht nachgewiesen bzw. keine negativen Auswirkungen zu erwarten + = nachgewiesen, bzw. negative Auswirkungen zu erwarten (+) = außerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes im Wirkbereich nachgewiesen bzw. negative Auswirkungen durch geeignete Minimierungsmaßnahmen auszuschließen

Die Art nutzt das Planungsgebiet möglicherweise als Jagdrevier. Erhebliche negative Auswirkungen auf die Verbundsituation sind nicht zu erwarten.

Die möglichen Auswirkungen auf die im Datenbogen für das SPA-Gebiet 6227-471 genannten Vogelarten die im Wirkbereich nachgewiesen sind, werden in der folgenden Tabelle abgeschätzt.

Code	Art		Vorkommen im Wirkbereich nachgewiesen	Negative Auswirkungen zu erwarten
A081	*Circus aeruginosus*	Rohrweihe	+	-
A074	*Milvus milvus*	Rotmilan	+	-
A151	*Gallinago gallinago*	Bekassine	+	-
A309	*Sylvia communis*	Dorngrasmücke	+	-
A383	*Emberiza calandra*	Grauammer	+	-
A260	*Motacilla flava*	Schafstelze	+	-

- = nicht nachgewiesen bzw. keine negativen Auswirkungen zu erwarten + = nachgewiesen bzw. negative Auswirkungen zu erwarten

Aufgrund der Vorbelastung (Bebauung) des Eingriffsbereiches können die Auswirkungen auf die genannten Vogelarten als gering eingestuft werden.

7 ERHEBLICHKEIT DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND KOMPENSATION

7.1 Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen

LRT 6120*

Der Lebensraumtyp ist von den geplanten Eingriffen nicht direkt betroffen, grenzt jedoch stellenweise unmittelbar an den Geltungsbereich des B-Planes an.

In den unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen sind leichte Einflüsse durch Beschattung in den Morgen- und Abendstunden nicht vollkommen auszuschließen. Durch die Festsetzung der Bebauungshöhe in den Randbereichen zum FFH-Gebiet werden die zu erwartenden geringen Beeinträchtigungen minimiert.

Beeinträchtigungen durch akustische und optische Immissionen sind nicht zu erwarten.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch stoffliche Immissionen (Staub, Abgase) aus den geplanten Gewerbe- und Industrieflächen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

LRT 6210:

Der Lebensraumtyp ist von den geplanten Eingriffen nicht direkt betroffen, indirekte Beeinträchtigungen durch Immissionen können aufgrund der Entfernung zum Geltungsbereich ebenfalls ausgeschlossen werden.

LRT 6430

Der Lebensraumtyp ist von den geplanten Eingriffen nicht direkt betroffen, indirekte Beeinträchtigungen durch Immissionen können aufgrund der Entfernung zum Geltungsbereich ebenfalls ausgeschlossen werden.

LRT 6510

Der Lebensraumtyp ist von den geplanten Eingriffen nicht direkt betroffen

In den unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen sind leichte Einflüsse durch Beschattung in den Morgen- und Abendstunden nicht vollkommen auszuschließen. Durch die Festsetzung der Bebauungshöhe in den Randbereichen zum FFH-Gebiet werden die zu erwartenden geringen Beeinträchtigungen minimiert.

Beeinträchtigungen durch akustische und optische Immissionen sind nicht zu erwarten.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch stoffliche Immissionen (Staub, Abgase) aus den geplanten Gewerbe- und Industrieflächen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

7.1.1 Kompensationsmaßnahmen für die Beeinträchtigung von Lebensraumtypen

Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen zu erwarten. Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

7.2 Beeinträchtigungen von lebensraumtypischen Arten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im FFH-Gebiet	Vorkommen im B-Plan-Gebiet	Maßnahmen
Carex praecox	Frühe Segge	ss	ss	+
Chondrilla juncea	Binsen-Knorpelsalat	ss	z	+
Poa bulbosa	Knolliges Rispengras	ss	ss	+
Vicia lathyroides	Sand-Wicke	z	z	+
Oedipoda caerulescens	Blauflügelige Ödlandschrecke	v	v	+
Lacerta agilis	Zauneidechse	z	s	+

Erhebliche Teile der lokalen Populationen der in der Tabelle aufgeführten Arten befinden sich innerhalb der Grenzen des Geltungsbereiches. Um zu gewährleisten, dass die Populationen der Arten innerhalb des FFH-Gebietes dauerhaft Bestand haben, sind Kompensationsmaßnahmen für den Verlust der Lebensräume der Arten im Geltungsbereich des B-Planes notwendig.

7.2.1 Kompensationsmaßnahmen

Die Arten *Carex praecox* (Frühe Segge), *Poa bulbosa* (Knolliges Rispengras) und *Vicia lathyroides* (Sand-Wicke) treten auf Flächen auf, die im Rahmen der Untersuchungen als geschützte Biotope kartiert wurden. Sofern die Flächen nicht innerhalb des Geltungsbereiches erhalten werden können, ist eine Umsiedlung in das FFH-Gebiet anzustreben.

Der Binsen-Knorpelsalat *(Chondrilla juncea)* hat seine Hauptverbreitung im Geltungsbereich des B-Planes, im FFH-Gebiet wurden nur wenige Exemplare in einem sehr kleinen Bereich festgestellt. Es ist anzustreben die Art gezielt an geeigneten Stellen innerhalb des FFH-Gebietes umzusiedeln (Samen).

Die Bestand der Blauflügelige Ödlandschrecke *(Oedipoda caerulescens*) im Bereich der ehemaligen Harvey Barracks kann als zumindest regional bedeutsam eingestuft werden. Im Bereich des Geltungsbereiches des B-Planes tritt die Art insbesondere im Bereich der Bahnanlagen sowie auf Schotterflächen in großer Zahl auf. Um die Population der Art zu erhalten, sind innerhalb des Geltungsbereiches besonnte Flächen mit lückiger Vegetation soweit wie möglich zu erhalten. Innerhalb des FFH-Gebietes sind derzeit verfilzte Grünlandbestände derart zu entwickeln, dass der Anteil an offenem Sandboden gesteigert wird.

Die Zauneidechse *(Lacerta agilis)* wurde hautsächlich im südöstlichen und östlichen Teil der ehemaligen Harvey Barracks nachgewiesen. Hier besiedelt sie meist relativ reich strukturierte Bereiche mit ausreichend Versteckmöglichkeiten. In den meist strukturarmen Sandmagerrasen; mageren Flachlandmähwiesen und Kalkmagerrasen wurde die Art nur sehr vereinzelt nachgewiesen (hier an Zäune oder an Randbereichen zu Hecken oder sonstigen Strukturen). Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes wurden nur wenige Exemplare nachgewiesen.

Um den Bestand der lokalen Population im FFH-Gebiet zu sichern und zu fördern ist der Grünstreifen entlang der südlichen Grenze des Geltungsbereiches für Zauneidechsen zu optimieren. Die

Grünanlagen innerhalb des Geltungsbereiches sind so zu konzipieren, dass sie sich als Lebensraum für Zauneidechsen eignen.

7.3 Beeinträchtigungen durch Verluste von korrespondierenden Biotopen

Relevante Biotope im FFH-Gebiet, die nicht gleichzeitig Lebensraumtypen sind	Fläche im FFH-Gebiet (Gesamtfläche FFH-Gebiet 120,84 ha)	In FFH-Gebiet bei Biotopkartierung erfasst	Zusätzlich im Geltungsbereich in FFH-Gebiet - bei Biotopkartierung nicht erfasst	Außerhalb FFH-Gebiet, innerhalb Geltungsbereich	Summe der relevanten Biotope im Geltungsbereich
Sandmagerrasen (GL00BK) (gesetzlich geschützt)	39,17 ha	0,64 ha	0,44 ha	0,42 ha	1,50 ha
Magerwiesen (GE00BK) (nicht gesetzlich geschützt)	Nicht kartiert	Nicht kartiert	1,08 ha	Nicht kartiert	1,08 ha

Im Zuge der Realisierung aller Bauvorhaben im Geltungsbereich ist davon auszugehen, dass 1,08 ha Sandmagerrasen (2,7 % des Biotoptyps) innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes –soweit sie nicht in Grünstreifen integriert werden können - entfallen. Weitere 0,42 ha Sandmagerrasen, die außerhalb des FFH-Gebietes liegen, entfallen ebenfalls.

Des Weiteren entfallen 1,08 ha des nicht geschützten Biotoptyps Magerwiese/Magerweide.

Um den funktionalen Zusammenhang der Lebensraumkomplexe aus Lebensraumtypen und geschützten Biotopen zu erhalten, sind Kompensationsmaßnahmen notwendig.

7.3.1 Kompensationsmaßnahmen

Die wertbestimmenden Arten der Sandmagerrasen sind, abgesehen von den im Gebiet kommunen Arten *Festuca valesiaca subsp. parviflora* und *Eryngium campestre* durchgehend Therophyten. Dementsprechend ist es möglich, die Biotope ohne Wertverlust in den Wintermonaten zu „verpflanzen“. Die Verpflanzung sollte so erfolgen, dass im Vorfeld durch eine Mahd (mit Entfernen des Mähgutes) die Verfilzung auf den Flächen entfernt wird. Nachfolgend wird eine ca. 30 cm starke Sandschicht inklusive der Grasnarbe abgetragen und auf der in der Karte dargestellten Fläche ausgebracht. Auf der Fläche sind, nach Absprache mit der Naturschutzbehörde, zusätzlich Arten des LRT 2330 aus dem nördlich angrenzenden FFH-Gebiet 6227-371 auszubringen. Es ist besonders darauf zu achten, dass möglichst große Bereiche mit offenen Sandflächen geschaffen werden. Der Biotoptyp (LRT 2330) fehlt im FFH-Gebiete 6227-371 derzeit (fast) vollständig. Kurzfristig sollen auf der Fläche Sandrasen (LRT 2330) angelegt werden. Langfristiges Ziel ist die Entwicklung eines Komplexes aus Sandrasen (LRT 2330, LRT 6120*) und Sandmagerrasen (GL00BK).

Zur Kompensation von Verlusten sonstiger wertvoller Biotope (GE00BK, ST00BK) sind an der Südgrenze des FFH-Gebietes, innerhalb der ehemaligen Harvey Baracks, Ausgleichsflächen anzulegen und dauerhaft zu sichern. Die Flächengröße sollte in etwa der Fläche entsprechen, die der Überschneidungsfläche des Geltungsbereiches mit dem FFH-Gebiet entspricht. Als Ausgleichsmaßnahmen in diesem Bereich sind insbesondere die Biotoptypen GL00BK, GE6510, GN00BK, GG00BK, VC00BK und VH00BK anzustreben.

7.4 Beeinträchtigungen der Verbundsituation zwischen den FFH-Gebieten 6227-372 und 6227-371 sowie dem SPA-Gebiet 6227-471

Für die meisten potentiell betroffenen Arten stellen die Planungen keine zusätzliche Beeinträchtigung dar. Es ist jedoch sicherzustellen, dass für xerothermophile Arten ein Korridor erhalten bzw. geschaffen wird.

7.4.1 Kompensationsmaßnahmen

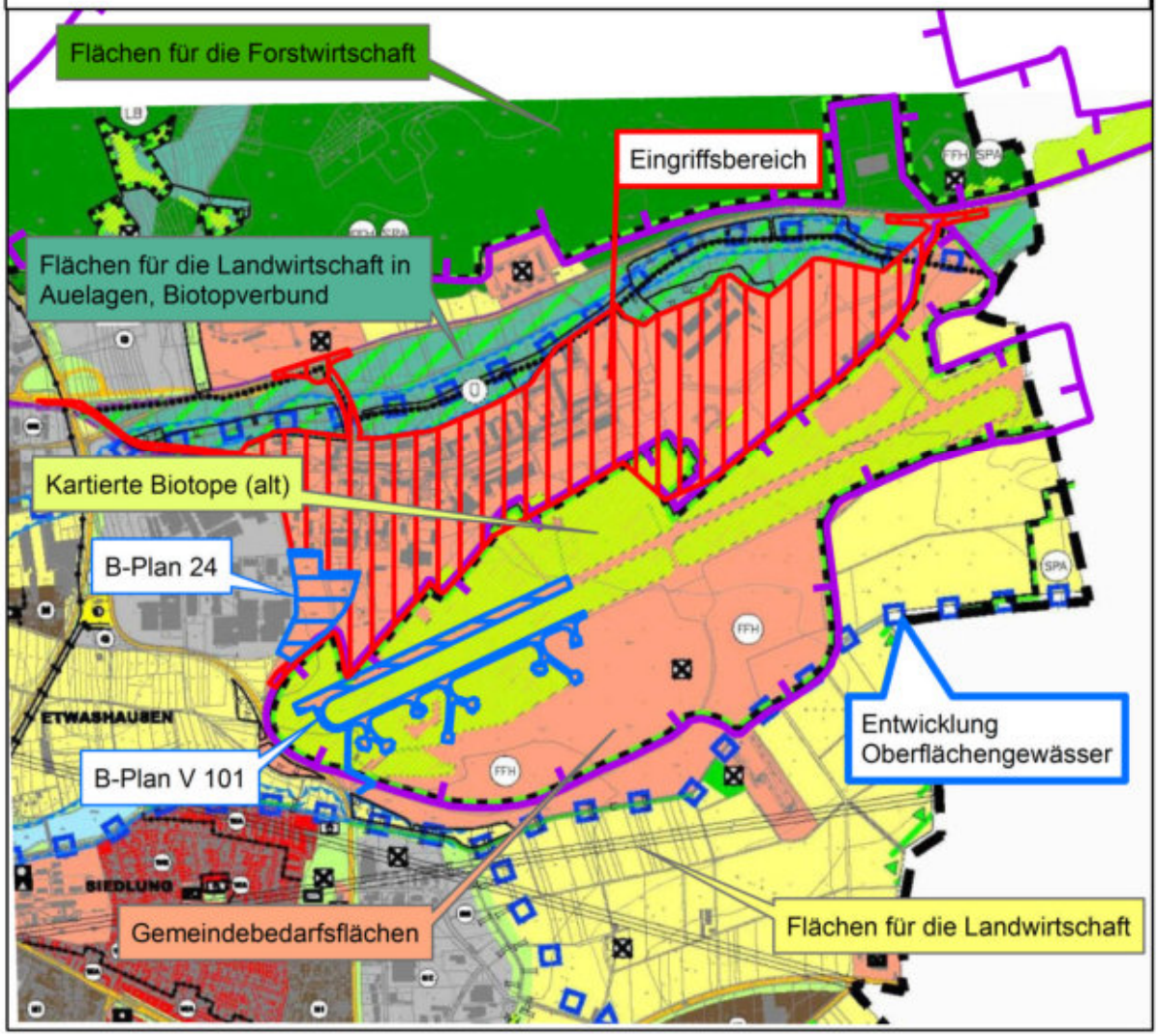
Zur Minimierung der Auswirkungen der geplanten Eingriffe ist der Grünstreifen entlang der Südgrenze des Geltungsbereiches so zu gestalten, dass er für xerothermophile Arten als Lebensraum und Wanderkorridor dienen kann.

8 SUMMATIONSWIRKUNGEN

Aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Kitzingen vom 21.04.2005 geht hervor, dass die gesamten Flächen der ehemaligen Harvey Barracks, mit Ausnahme der Biotopflächen, als Gemeindebedarfsflächen ausgewiesen sind.

Aktuelle Planungen–zielen darauf ab, die westlich des geplanten Geltungsbereiches liegenden Flächen als Erweiterungsfläche für angrenzende Gewerbebetriebe zu entwickeln (B-Plan 24). Des Weiteren gibt es Planungen, den Flugbetrieb auf dem Flugplatzgelände zu erhalten (noch nicht konkret) und Photovoltaikanlagen im Bereich des FFH-Gebietes und in den südlich angrenzenden Flächen zu errichten (B-Plan V 101). Daneben sind im FFH-Gebiet Altlastensanierungen geplant, deren Ausmaß derzeit noch nicht bekannt ist.

Abb. 7 Auszug aus Flächennutzungsplan Kitzingen 2005 1:20.000



Die Summationswirkungen, die sich aus den B-Plänen 24 und V 101 mit der vorliegenden Planung ergeben, führen nicht zu erheblichen Auswirkungen auf die Schutzziele des FFH-Gebietes 6227-372.

Die Auswirkungen der geplanten Altlastensanierung haben, soweit deren Ausmaß bislang bekannt ist, für sich und im Zusammenspiel mit den Auswirkungen der vorliegenden Planung und den B-Plänen 24 und V 101 keine negativen Auswirkungen auf Schutzzweck und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes 6227-372.

Inwieweit der Erhalt und mögliche Ausbau des Flugbetriebes im östlichen Teil des Flugplatzgeländes für sich oder im Zusammenspiel mit den anderen Planungen erhebliche negative Auswirkungen auf Schutzzweck und Erhaltungsziele haben könnte, kann derzeit nicht abgeschätzt werden.

9 FAZIT

Insgesamt sind bei Durchführung der Kompensationsmaßnahmen durch die geplanten Eingriffe keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die im FFH-Gebiet auftretenden Lebensraumtypen zu erwarten. Der Erhaltungszustand der Lebensraumtypen wird nicht verschlechtert, die Realisierung der Erhaltungsziele wird nicht gefährdet.

Die Funktion des FFH-Gebietes im Biotopverbund des NATURA -2000-Netzes bleibt erhalten.

10 QUELLEN

ÖAW (2000): Vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen auf dem Flugplatz Kitzingen – Harvey Barracks. – Unveröff. Gutachten Stadt Kitzingen

ÖAW (2007): FFH-Gebiet 6227-372 Flugplatz Kitzingen ehem. Harvey-Kaserne. Altlastenerkundung. FFH-Vorprüfung, Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Eingriffsbewertung. – Unveröff. Gutachten Staatliches Bauamt Würzburg

ÖAW (2009): Managementplan FFH-Gebiet 6227-372 Flugplatz Kitzingen. - Gutachten Regierung Unterfranken

ÖAW (2012): Sanierungsplanung KF V-021 Harvey Barracks Kitzingen Tontaubenschießanlage. Landschaftspflegerischer Beitrag: Eingriffsbewertung und Eingriffsbilanzierung/FFH-Vorprüfung/ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). – Unveröff. Gutachten Staatliches Bauamt Würzburg

ÖAW (2013a): Stadt Kitzingen – Bebauungsplan Nr. 24 „Flugplatzstraße“ 3. Änderung und Erweiterung. Vorprüfung der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf Schutzzweck und Schutzgüter des FFH-Gebietes 6227-372 (Flugplatz Kitzingen). - Unveröff. Gutachten

ÖAW (2013b): Stadt Kitzingen – Bebauungsplan Nr. 24 „Flugplatzstraße“ 3. Änderung und Erweiterung. Naturschutzfachliche Angaben zur Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP). - Unveröff. Gutachten

ÖAW (2013c): Stadt Kitzingen – Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. V.101 „Photovoltaik Flugplatz“ – Vorprüfung der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf Schutzzweck und Schutzgüter des FFH-Gebietes 6227-372 (Flugplatz Kitzingen). - Unveröff. Gutachten

ÖAW (2013d): Stadt Kitzingen – Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. V.101 „Photovoltaik Flugplatz“ – Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). - Unveröff. Gutachten