Stadt Baiersdorf

Neuaufstellung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan

Begründung zum Entwurf
Teil 3 | Umweltbericht

PLANKREIS
WGF Landschaft

31.07.2025

Inhaltsverzeichnis

3.1	Einleitung	4
3.1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan	4
3.1.2	Darstellung der in den Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Begründung	4
3.2	Bestandsbeschreibung und -bewertung	5
3.2.1	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	5
3.2.2	Schutzgut Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	9
3.2.3	Schutzgut Boden	17
3.2.4	Schutzgut Wasser	25
3.2.5	Schutzgut Klima und Luft	31
3.2.6	Schutzgut Landschaft	37
3.2.7	Schutzgut Sachgüter / Kultur	41
3.2.8	Schutzgut Fläche	43
3.3	Bewertung der Umweltauswirkungen einschl. der Prognose bei Durchführung der Planung	47
3.3.1	Siedlungsentwicklung	49
3.3.2	Entwicklung von Natur und Landschaft	66
3.4	Wechsel- und Summenwirkung	72
3.5	Europarechtliche Anforderungen an den Arten und Gebietsschutz	73
3.5.1	Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten	73
3.5.2	Hinweise zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)	73
3.6	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	73
3.6.1	Siedlungsentwicklung	73
3.6.2	Entwicklungen der Landschaftsplanung	73
3.7	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	74
3.7.1	Vermeidung und Verringerung	74
3.7.2	Ausgleich	74
3.8	Alternative Planungsmöglichkeiten	76
3.9	Methodisches Vorgehen und Schwierigkeiten	77
3.10	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	77
3.11	Zusammenfassung	78
3.12	Anhang	79
3.13	Quellen	80

3.1 Einleitung

3.1.1 KURZDARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN ZIELE DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES MIT INTEGRIERTEM LANDSCHAFTSPLAN

Die planerischen Leitgedanken werden in der Begründung (vgl. Kap. 2.2) ausführlich erläutert.
Für den Flächennutzungsplan werden folgende wesentliche planerische Ziele verfolgt.

- Nachhaltige Siedlungsentwicklung, zur Sicherung der Lebensqualität der Orte, indem gezielte Flächenausweisungen mit guter Anbindung und Nähe zu Nahversorgung und sozialen Infrastruktureinrichtungen gewählt werden.
- Der Flächenverbrauch soll reduziert und die Innenentwicklung gestärkt werden. Hierbei wird zuerst eine Nachverdichtung angestrebt im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie für den Klimaschutz.
- Der Erhalt des Siedlungscharakters wird angestrebt. Der Hauptort Baiersdorf als auch die einzelnen Ortsteile sollen in ihrer Eigenart bewahrt werden und durch ortsspezifische Flächenausweisungen in Zukunft im Stadtgebiet ablesbar bleiben. Die landschaftlichen Qualitäten sollen erhalten bleiben. Ein Zusammenwachsen der einzelnen Ortsteile soll vermieden werden und der Umgang mit den Ortsrändern soll besonders behutsam sein.

Der Landschaftsentwicklung liegen wesentliche Leitgedanken zugrunde, die durch die Nennung von Maßnahmen sowohl inhaltlich als auch räumlich konkretisiert werden (vgl. Begründung Kap. 2.3).

- Bedeutsame Ökosystemleistungen (Ökologie, Klima, Wasserschutz, etc.) der Landschaft sind zu erhalten und zu befördern.
- Bedeutsame Lebensräume sind entsprechend den unterschiedlichen Charakteren der Naturräume zu entwickeln
- Das Gewässernetz ist als landschaftliche Leitstruktur zu sichern und zu entwickeln
- Wertvolle Landschaftsräume sind als ökologische Kerngebiete in der Landschaft zu sichern und zu entwickeln
- Gewässer in und an den Orten sind als wertvolle Freiräume zu sichern und zu entwickeln
- Örtliche Besonderheiten sind als touristische Attraktionen mit Freizeitwert hervorheben, zu entwickeln und zu vernetzen
- Die Freiräume in der Stadt sind zu erhalten, auszubauen und untereinander und mit der Landschaft zu vernetzen

3.1.2 DARSTELLUNG DER IN DEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN UMWELTRELEVANTEN ZIELE UND IHRER BEGRÜNDUNG

Die Ziele der Landesplanung, des Regionalplans und der sonstigen Fachplanungen, die gesetzlichen Grundlagen und gesetzlich festgelegten Schutzgebiete und -objekte sind zu beachten.
Die wichtigsten umweltrelevanten Ziele und ihre Begründung sind in den Kapiteln 2.2 bis 2.6 dargelegt.

3.2 Bestandsbeschreibung und -bewertung

3.2.1 SCHUTZGUT MENSCH UND MENSCHLICHE GESUNDHEIT

Ausgangssituation
Für das Schutzgut Mensch sind sowohl die Wohn-, Wohnumfeld- und die Arbeitsfunktion sowie die Erholungseignung eines Raumes von Belang. Alle Wohn- und Mischgebiete gemäß aktuell rechtskräftigem FNP gelten als Flächen mit Wohn- und Arbeitsfunktion. Zum Wohnumfeld zählen Grünflächen sowie siedlungsnaher Freiraum im näheren Umkreis der Siedlungen. Diese Flächen dienen der Bevölkerung für Freizeit- und Naherholung und sollen dafür möglichst störungsarm, attraktiv und nutzbar sein. Als Flächen mit ausschließlicher Arbeitsfunktion sind die dargestellten Gewerbegebiete von Bedeutung.

Erholung
Die Qualität der Erholungsfunktion wird durch freizeitrelevante Infrastrukturen und Landschaftsstrukturen bestimmt. Für die wohnortnahe Erholung und Freizeitnutzung sind im Plan Parks und Grün- und Sportflächen mit unterschiedlichsten Funktionen vorgehalten. Die Ausstattung wird als ausreichend beschrieben.

Abb. 1: Erholung - Baggersee

Die Waldgebiete im Westen der Stadt haben gemäß Waldfunktionsplan eine besondere Bedeutung für die Erholung. Die Aue ist ebenfalls Anziehungspunkt für Erholungssuchende.
Das Stadtgebiet wird von zwei überregional bedeutsamen Rad- und Wanderwegen durchkreuzt. Zu erholungswirksamen Wegen gehört der an der Regnitz verlaufende „RegnitzRadweg“ sowie entlang des Kanals die D-Route 11 Ostsee-Oberbayern. Ein Schwerpunkt der Erholung liegt an den zwei rekultivierten Baggerseen Ausee und Angersee (Angelgewässer).

Regionaler Grünzug
Im Bereich der Regnitz und seiner Aue befindet sich der Regionale Grünzug RG 1 „Rednitz- / Regnitztal mit Tal der Gründlach, Mittelbachtal, Asbachtal, Tal der Fränkischen Rezat (E, K, S)“.

Planungen und Maßnahmen in diesen Bereichen sind gemäß Regionalplan (7) 7.1.3.2 (Z) nur zulässig, falls keine der den jeweiligen Grünzügen zugewiesene Funktion beeinträchtigt wird. Der Grünzug trägt zur Erholungsvorsorge bei. Er besitzt weiterhin die Funktion der Verbesserung des Bioklimas (siehe Kapitel 3.2.5 Schutzgut Klima / Luft) und verhindert die Ausweitung bandartiger Siedlungsstrukturen und sorgt dafür, dass eine gewisse Siedlungszäsur zwischen den Ortschaften verbleibt (siehe Kapitel 3.2.6 Schutzgut Landschaft).

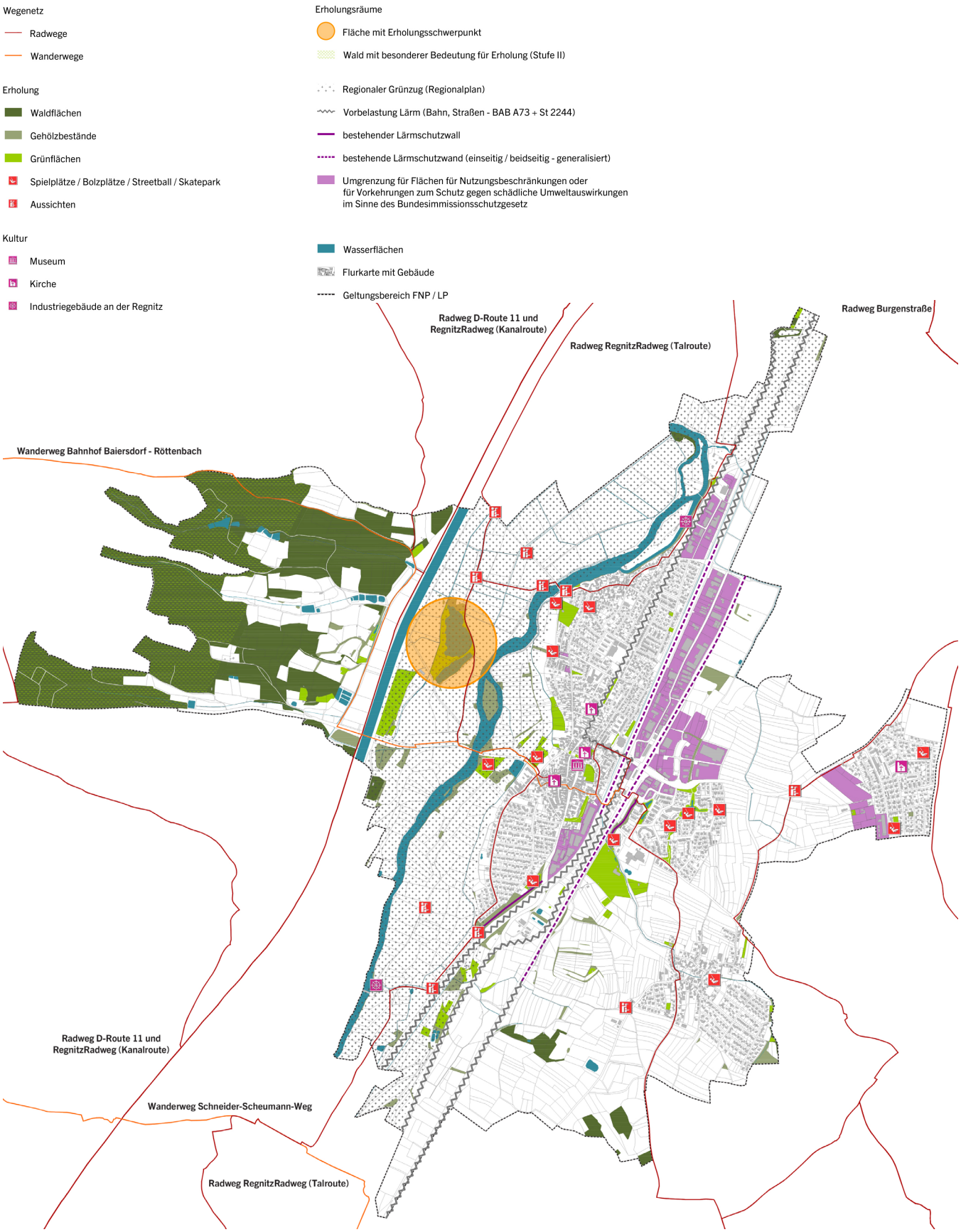


Abb. 2: Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit

Lärm
Wesentliche Lärmquellen in Baiersdorf sind die BAB A73, die Staatsstraße 2244 sowie die Bahnstrecke Nürnberg - Fürth - Bamberg. Aufgrund eines Verkehrsaufkommens von über 3 Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr an der BAB A73 und der Tatsache, dass eine relevante Anzahl von Personen einen erheblichen Lärmpegel durch die Bundesautobahn A 73 ausgesetzt ist, liegt ein Lärmaktionsplan (2015) vor. Dieser sieht als mögliche Maßnahme eine Geschwindigkeitsbegrenzung von derzeit 100 km/h auf 80 km/h auf der BAB A73 vor, um den Lärmpegel zu senken. Ein weiterer Vorschlag ist der Einbau von verbesserten lärmarmen Fahrbahnbelägen.
Aufgrund von Verkehrslärm (insbes. A73 und Bahnlinie) entstehen Einschränkungen auf die Wohngebiete im Umfeld. Zum Schutz dieser Gebiete sind in den letzten Jahren zahlreiche Lärmschutzmaßnahmen erfolgt. Trotz Errichtung von Lärmschutzwänden und -wällen bestehen jedoch noch Einschränkungen, die für Wohngebiete wirksam sind. Betroffene Gebiete (Quelle: Planfeststellung Juni 2006) und erfolgte Lärmschutzmaßnahmen sind in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Bei bestehenden Gewerbegebieten ist von einer Einhaltung der zulässigen Richtwerte auszugehen. Auf mögliche Konflikte zwischen Verkehrslärm bzw. Gewerbebetrieben, bei denen Gewerbelärmimmissionen nicht ausgeschlossen werden können, und angrenzender Bebauung wird in der Planzeichnung hingewiesen. Bei Neuplanungen erfolgt unter Kapitel 3.3 bei sich ergebenden Konfliktsituationen ein Maßnahmenhinweis zur Betrachtung des Lärmschutzes.

Störfallvorsorge
Anlagen, die der Störfallverordnung unterliegen (Betriebsbereiche gem. § 3 Abs. 5a BImSchG) durch die Belange der bauplanrechtlichen Störfallvorsorge im Sinne der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso-III-Richtlinie) sowie die diesbezügliche nationale Gesetzgebung betroffen sein könnten, sind nicht bekannt.

Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen
Die Stadt Baiersdorf befindet sich nicht in einem Bereich, in dem mit besonderen Auswirkungen durch Katastrophen (Erdbeben-, Lawinengebiet) zu rechnen ist.

Ob bei Neubauvorhaben mit Bombenblindgänger oder anderen Kampfmitteln aus dem 2. Weltkrieg zu rechnen ist, ist nicht bekannt. Es werden bei Bauvorhaben in Baiersdorf Kampfmitteluntersuchungen durchgeführt. Belastungen wurden bisher nicht festgestellt.

In Baiersdorf gibt es ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet „Regnitz“ (26.02.2019) sowie ein vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet „Schlangenbach“ (07.04.2022). Die wassersensiblen Bereiche geben Hinweis darauf, dass diese Gebiete durch kleine oder auch extreme Hochwasserereignisse beeinflusst werden können.

Vorbelastungen
Vielbefahrene Straßen wie die BAB A73, die Staatsstraße 2244 sowie die Bahnstrecke Nürnberg- Führt - Bamberg stellen aufgrund der Verkehrsmenge und der daraus resultierenden Verlärmung angrenzender Räume eine auf Lärm bezogene Vorbelastung für die angrenzenden Wohnstandorte und die Erholungsnutzung dar.

Sie stellen aufgrund der geringen Anzahl an Querungsmöglichkeiten physische und psychologische Barrieren her.

Abb. 3: Vorbelastung - BAB A73 mit Lärmschutzmaßnahme

Empfindlichkeit gegenüber den Planungen
Ggf. entstehen entlang stark befahrener Straßen Überschreitungen der zulässigen Immissionsrichtwerte (Dauerschallpegel). Bei der Entwicklung neuer Wohnbauflächen entlang von übergeordneten Verkehrswegen sind daher unbedingt schalltechnische Untersuchungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durchzuführen, um so bei Bedarf geeignete Lärmschutzmaßnahmen vornehmen zu können.

Strukturreiche Landschaften mit hoher Bedeutung für den Mensch und die Erholungsfunktion können durch Bauflächenentwicklungen und Infrastrukturvorhaben sowie durch Lärm gestört oder entwertet werden. Neue verkehrliche Infrastruktur kann die Erreichbarkeit von Erholungsräumen verschlechtern oder große Erholungsräume zerschneiden. Die Inanspruchnahme von siedlungsnahen Grünflächen und Freiräumen führt zu einer Verringerung des Naherholungsangebots für die Bevölkerung und ist ggf. an geeigneter Stelle zu kompensieren.

3.2.2 SCHUTZGUT TIERE / PFLANZEN / BIOLOGISCHE VIELFALT

Ausgangssituation

Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation (PnV) beschreibt die sich einstellenden Schlussgesellschaften der Vegetationsstruktur ohne Einflussnahme des Menschen ab dem Zeitpunkt der Bewirtschaftungsaufgabe. Die Klimaxgesellschaften des PnV werden meist von verschiedenen Waldgesellschaften gebildet. Waldfreie Standorte würden nur auf Sonderstandorten bestehen bleiben können. Die vorliegenden Karten (siehe Finweb) beschreiben die PNV auf Grundlage vegetationskundlicher Forschungen vor allem seit 1950 sowie von Kartierungen etwa von 1990 – 2005. Demnach würden sich die Karten unter jetzigen Klimabedingungen vermutlich schon anders abbilden. Buchenwälder wären in der PnV flächenmäßig vorherrschend.

Abb. 4: Feuchtlebensraum

Ohne Beeinträchtigung des Menschen würde sich im Stadtgebiet den flächenmäßig größten Anteil ein Buchenwald unterschiedlicher Ausprägung einnehmen. Im heutigen Bereich des Markwalds sowie im östlichen Stadtgebiet würde sich ein Drahtschmielen-Buchenwald im Komplex mit Flattergras-Buchenwald bilden. Entlang der Regnitz wäre ein Flatterulmen-Stieleichenwald im Komplex mit Silberweiden-Auenwald vorherrschend. Der Bereich der heute die Siedlungsfläche von Baiersdorf darstellt würde von einem Flattergras-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald bewachsen sein. (vgl. PnV Übersichtskarte Bayern 1:500.000)

Reale Vegetation

Vom Menschen unbeeinflusste, natürliche Pflanzengesellschaften existieren außerhalb von Schutzgebieten kaum. An naturnahen Lebensräumen bestehen im Stadtgebiet vor allem Feuchtlebensräume, Nasswiesen und Hochstaudenfluren.

Der Waldanteil des Stadtgebiets liegt mit 11 % deutlich unter dem Durchschnitt des Landkreises Erlangen-Höchstadt mit ca. 41 % (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2020) und dem bayerischen Durchschnitt von ca. 35 % (Destatis, 2021). Die landwirtschaftlichen Nutzflächen nehmen einen Flächenanteil von 47 % ein.

Abb. 5: Mosaik aus Trockenlebensraum und Gehölzen

Mit dem Markwald im Westen befindet sich ein Teil eines großen zusammenhängenden Waldgebiets im Planungsgebiet. Dieser wird überwiegend forstwirtschaftlich genutzt, dabei sind Kiefernforste vorherrschend. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen werden als Acker, Grünland oder vereinzelt Streuobstwiesen bewirtschaftet. Die Flächen östlich Baiersdorf werden hauptsächlich trotz relativ geringer Ertragsfähigkeit landwirtschaftlich genutzt.

Naturraum (nach ABSP)

- Mittelfränkisches Becken
- Rednitz-, Regnitz-, Pegnitzaue
- Sandgebiete östlich der Rednitz-, Regnitz-Achse
- Vorland der nördlichen Frankenalb

Europäisches Netz Natura 2000

- Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet)
- Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet)

Nationale Schutzgebiete

- Naturdenkmal - Symbol (Darstellung im Geltungsbereich)

Amtliche Biotopkartierung Bayern

- Biotope nach § 30 BNatschG
- Biotope nach potenziell § 30 BNatschG
- Biotopflächen

Ökoflächenkataster (Stand 01.07.2021 - LfU)

- Ausgleichs- und Ersatzflächen
- Ökokontoflächen

Regionalplanerische Aussagen

- Landschaftliches Vorbehaltsgebiet

- Gewässer (Stillgewässer und Fließgewässer)
- Flurkarte mit Gebäude
- Geltungsbereich FNP / LP

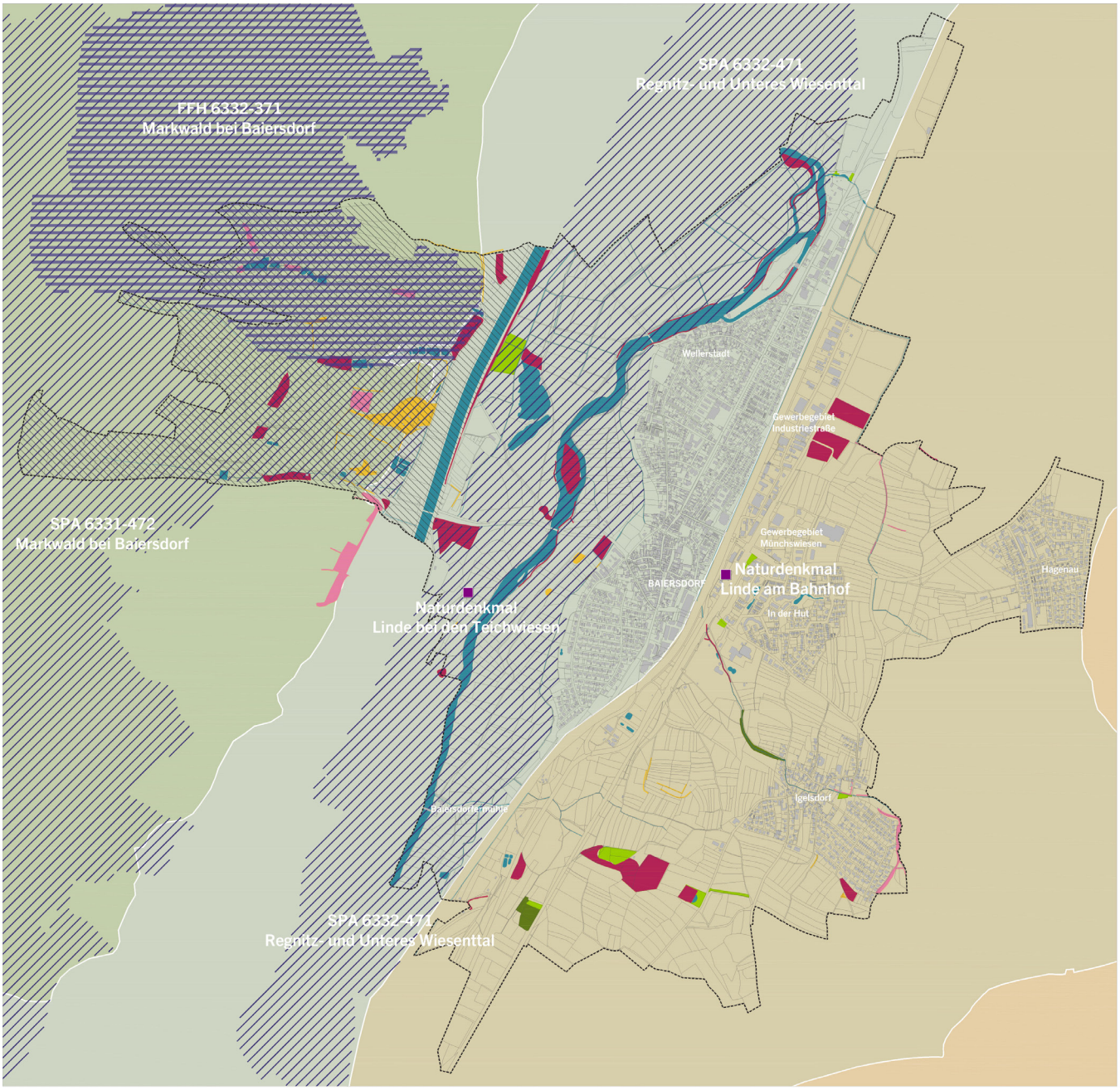


Abb. 6: Schutzgut Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt | Natur- und Landschaftsschutz

Die Verteilung Acker und Grünland ergibt sich dadurch aus den häufig kleinräumig differenzierten natürlichen Standortbedingungen. In den überschwemmungsgefährdeten grundwassernahen Bereichen herrscht Grünland vor.

Bedeutsame Lebensräume stellen die frischen bis nassen Standorte wie Feuchtwälder, Nasswiesen, Hochstaudenfluren entlang von Bächen im Umfeld des Markwaldes und entlang der Regnitz.
Die Unterhanglagen des Markwaldes bilden mit einem reich strukturierten Komplex aus Hecken, Feldgehölzen, Gebüschen, Kleinstrukturen und Streuobst sowie das Mosaik aus Trockenstandorten mit Magerrasen, Besenginster-Besenheide-Beständen und kleinflächig Borstgrasrasen entlang der Hochspannungsleitung wertvolle Lebensräume.

Tierwelt
Das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreis Erlangen-Höchstadt (2002) gibt Hinweise auf bedeutsame Lebensräume und Artnachweise im gesamten Planungsgebiet:

- Die Regnitz und der gesamte Auenbereich stellen landesweit bedeutsame Lebensräume dar
- Zwei Weißstorchhorste in Baiersdorf
- Nachweise von Kiebitz im Osten auf landwirtschaftlichen Flächen (1992, 1996), Rebhuhn (1992), Eisvogel an der Regnitz (1996), Rohrweihe (1997)
- Nasswiesen, feuchte Extensivwiesen oder -weiden
- Feuchte Staudenflure, Großseggenried, Röhrichtbestand
- Teiche / Rote-Weiher (Teichkette)
- Streuobst
- Hecken, Feldgehölz, Baumreihen
- Wald und Gebüsch feuchter / nasser Standorte
- Bodensaurer Magerrasen, trockene Extensivwiesen oder -weiden, trockene Altgras- und Ruderalflur, Ranken
- Wiesenbrüterflächen entlang der Regnitz und dazugehöriger Aue

Abb. 7: Weißstorch

Neben dem Arten- und Biotopschutzprogramm liefern folgende Unterlagen Hinweise auf bedeutsame Lebensräume und Arten:

- Kartierung Bläuling 2015 / 2016 (Kartenauszug) (Untere Naturschutzbehörde Erlangen-Höchstadt)
- Wiesenbrüterkulisse (2024, LfU): Der gesamte Auenbereich zwischen Baiersdorf und Main-Donau-Kanal befindet sich innerhalb der Wiesenbrüterkulisse. Die Kulisse wurde 2024 innerhalb der Naturschutzverwaltung abgestimmt und stellt Gebiete dar, die von Wiesenbrütern als Lebensräume genutzt werden, wurden oder in naher Zukunft, nach erfolgter Habitataufwertung, wieder als Wiesenbrüterlebensraum zur Verfügung stehen sollen. Innerhalb der Kulisse wird eine Bewirtschaftung im Rahmen des bayerischen Vertragsnaturschutzprogramms bevorzugt angestrebt. Die Kulisse dient außerdem als fachliche Beurteilungsgrundlage für Planungs- und Eingriffsvorhaben in diesen Gebieten.

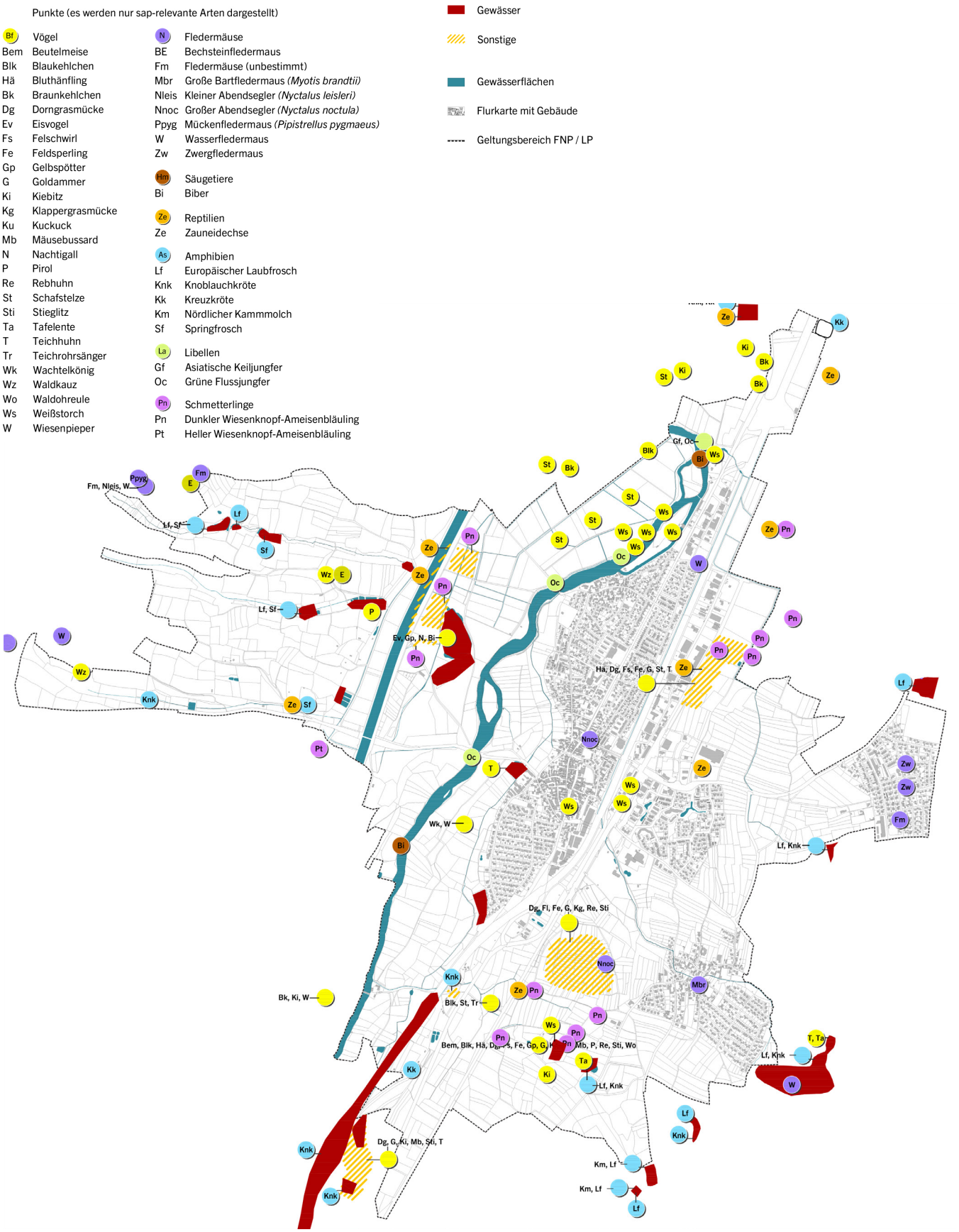


Abb. 8: Schutzgut Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt | Artenschutzkartierung

- Feldvogelkulisse Kiebitz (2024, LfU): Südwestlich von Igelsdorf und zwischen Baiersdorf, Poxdorf und Kersbach findet sich insgesamt etwa 100 ha große Fläche innerhalb der Feldvogelkulisse. Das Gebiet umfasst Flächen, die von Vögeln der Agrarlandschaft (speziell hier Kiebitz) als Lebensräume genutzt werden, wurden oder in naher Zukunft, nach erfolgter Habitataufwertung, wieder als Wiesenbrüterlebensraum zur Verfügung stehen sollen. Die Kulisse dient außerdem als fachliche Beurteilungsgrundlage für Planungs- und Eingriffsvorhaben in diesen Gebieten. Schwellenwert zur Übernahme in die Kulisse ist das Vorhandensein von mindesten drei Brutpaaren. Die Mindestlebensraumabgrenzung pro Brutpaar liegt bei fünf Hektar.
- Feldvogelkulisse Rebhuhn (2024, LfU): Mit etwa 130 ha umfasst die Gebietskulisse Bubenreuth-Kersbach weite Teile des östlichen Stadtgebietes. Die Feldvogelkulisse umfasst Flächen, die von Rebhühnern innerhalb der Agrarlandschaft für die Brut genutzt werden, wurden oder in naher Zukunft, nach erfolgter Habitataufwertung, wieder als Bruthabitat zur Verfügung stehen sollen. Innerhalb der Feldvogelkulisse sollen verstärkt für die jeweilige Art geeignete Schutzmaßnahmen umgesetzt werden. Zusätzlich bildet die Kulisse eine ergänzende fachliche Beurteilungsgrundlage für Planungs- und Eingriffsvorhaben in diesen Gebieten.
- Wiesenbrüterschutz im saP-Gebiet „Aischgrund“ 2021 (sivaea biome institut) (Kartenauszug und Maßnahmen) Kiebitzvorkommen (Untere Naturschutzbehörde Erlangen-Höchstadt)

Die Artenschutzkartierung gibt Anhaltspunkte zum faunistischen und floristischen Bestand in Baiersdorf. An der Regnitz befinden sich Fundpunkte der saP-relevanten Grünen Flussjungfer und Asiatischen Keiljungfer. Im südlichen Stadtgebiet wurde ein Biber gesichtet. Auf einer Kleinseggenwiese östlich des Gewerbegebiets Industriestraße befinden sich Fundpunkte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, mehrerer Libellen und weiterer Schmetterlinge. Der Bühlberg mit seinen Hecken, Ackerland, Grünland und teils Streuobstbestand bietet verschiedenen Vogelarten Lebensraum.

Innerörtliche Grün- und Freiflächen

Innerhalb des Hauptortes Baiersdorf, aber auch in den Stadtteilen befinden sich wenige größere unbebaute Grün- und Freiflächen innerhalb des Siedlungsbereiches. Im Stadtteil Igelsdorf werden diese Fläche größtenteils als Wiesen bewirtschaftet; es finden sich aber auch umfangreiche Gehölzbestände (Hecken, Obstbaumbestände, ...). Diese, sofern nicht als intensive Sport- oder Freizeitflächen genutzte informellen Freiflächen, besitzen je nach Nutzungsintensität einen gewissen ökologischen Wert; einige von ihnen prägen maßgeblich das Ortsbild, dienen der Grünvernetzung, dem Bezug zwischen Ortskern und Landschaftsraum oder als Fläche für Wasserrückhaltung / Retensionsraum.

Abb. 9: Innerörtliche Freifläche | Grünzug in Igelsdorf mit Wasserretention

Eine große innerörtliche Freifläche im Siedlungsgebiet erstreckt sich vom Neuweiher im Südosten Igelsdorf über den Schlangenbach im Norden des Ortsteils bis hin zum Schul- und Sportstandort im Süden des Stadtteils In der Hut. Der

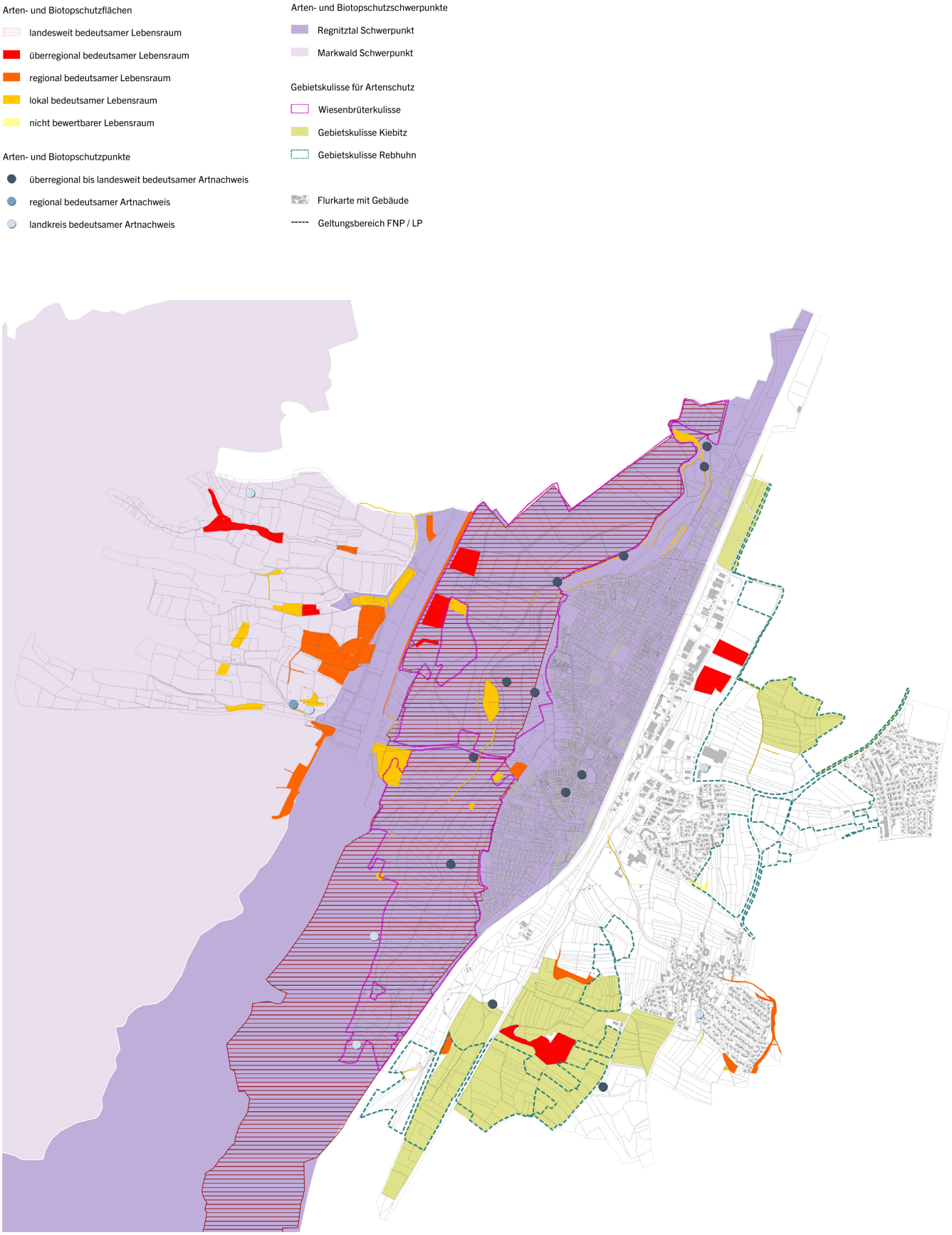


Abb. 10: Schutzgut Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt | Arten- und Biotopschutzprogramm

Grünzug in Verbindung mit den ökologisch hochwertigen Bereichen am Schlangenbach birgt hohes Entwicklungspotenzial zur weiteren Beförderung der Biodiversität im Stadtgebiet. Insgesamt bietet sich die Chance zur Beförderung der Biodiversität im bebauten Bereich innerhalb aller im Plan dargestellten Grünzüge / Grünflächen und Grünverbindungen. In Verbindung mit weiteren Funktionen wie Klimaoasen und städtebaulich bedeutsame Freiräume entziehen sich diese Bereiche einer Bebauung und erhalten vor dem Erfordernis der Innenentwicklung den Vorrang.

Weitere bedeutsame Freiflächen mit identitätsstiftender Funktion, die gleichzeitig einen Beitrag zur Biodiversität leisten, sind die vorwiegend wiesengenutzten Ortsränder im Westen von Baiersdorf. Die Wertigkeit dieser Bereiche ist jeweils im Einzelnen zu betrachten.

Abb. 11: Intakter Ortsrand | Baiersdorf (In der Point)

Vorbelastungen
Eine Versiegelung des Bodens durch Errichtung von Gebäuden oder Verkehrsflächen bedeutet grundsätzlich den Verlust von Vegetationsflächen und Lebensräumen. Eine unangepasste land-, fischerei- bzw. forstwirtschaftliche Bewirtschaftung von Flächen führen ebenfalls zu Beeinträchtigungen. Barrieren wie zum Beispiel Straßen führen zur Unterbindung der Wanderung von Tierarten.

Die Gestaltung innerörtlichen Grünflächen erfolgt in aller Regel in gängigen Standards und nicht biodiversitätsfördernd. Nur noch wenige Ortsränder sind in als weitgehend intakt anzusehen. Ortsränder werden i.d.R. bei Ortserweiterungen nicht wieder dem Ursprung gemäß neu aufgebaut.

Empfindlichkeit gegenüber den Planungen
Auf naturschutzfachlich hochwertigen bzw. extensiv genutzten Flächen ist die Empfindlichkeit für das Schutzgut Pflanzen und Tiere im Gegensatz zu intensiv bewirtschafteten Flächen erhöht.
Neue Bebauung an Ortsrändern, in der freien Landschaft oder die Anlage von neuen Verkehrswegen oder Freiflächen-PV-Anlagen in offener landwirtschaftlicher Flur kann zu Beeinträchtigungen von Offenlandarten führen.

Dies gilt auch für Entwicklungsmaßnahmen von Natur und Landschaft, die ggf. in Konflikt mit aktuellen wertgebenden Beständen stehen können. Bedeutsame innerörtliche Grünflächen sind durch das Erfordernis der Innenentwicklung gefährdet. Hier bedarf es einer genauen Einzelfallprüfung.

Auf die Wirkungen der einzelnen Bauflächen wird im Kap. 3.3 eingegangen.

Wasserrückhaltevermögen bei Niederschlagsereignissen
- gering (2)
- mittel (3)
- hoch (4)
- sehr hoch (5)
- keine Angaben möglich (-111)

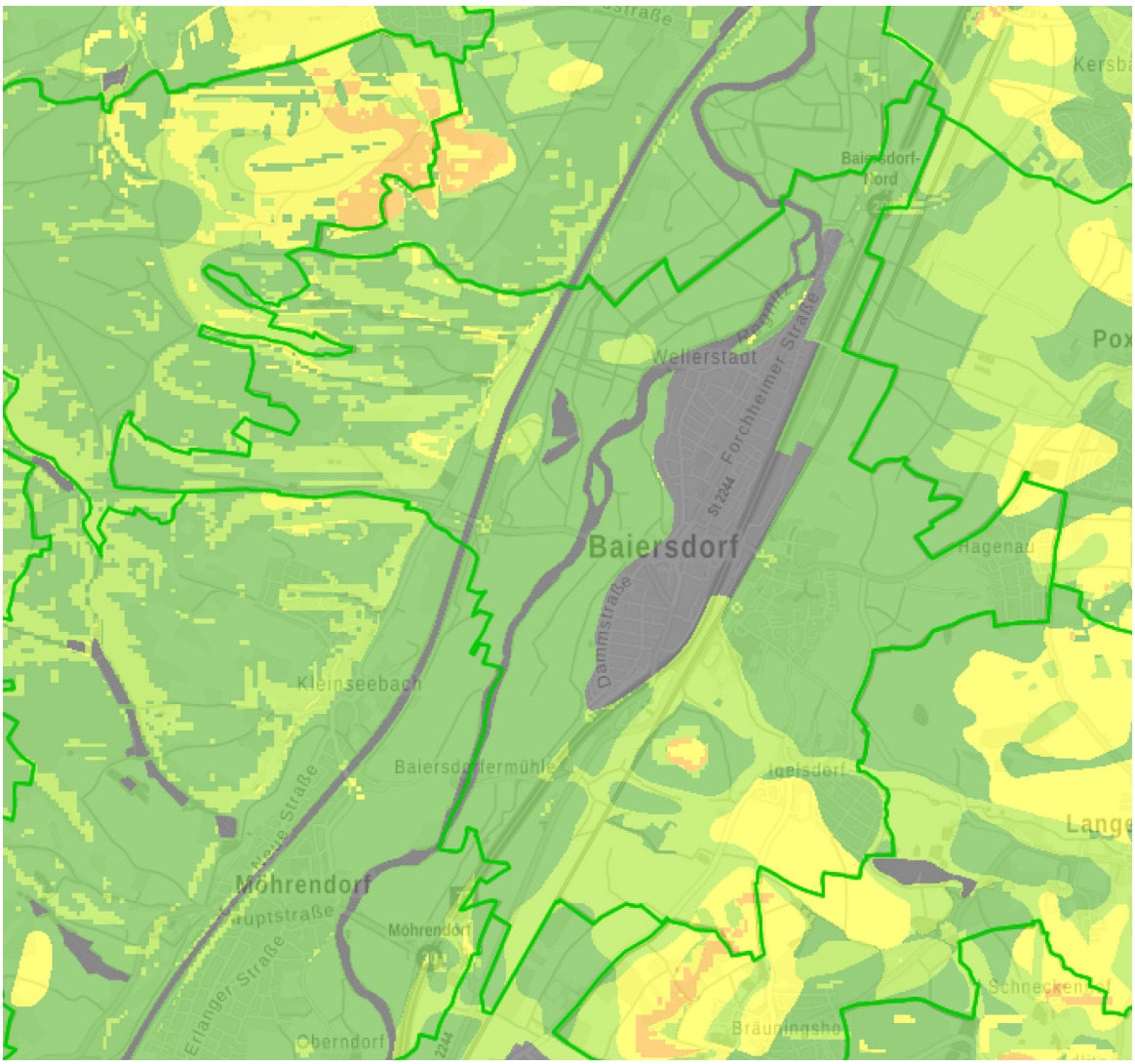


Abb. 12: Wasserrückhaltevermögen bei Niederschlagsereignissen (© UmweltAtlas 2024)

3.2.3 SCHUTZGUT BODEN

Ausgangssituation
Die Bodenverhältnisse in Baiersdorf sind geprägt durch die Regnitz und ihre Zuflüsse, die außerhalb der Fluss- und Bachtäler abgelagerten Gesteine und wechseln teils kleinräumig. In den Bereichen entlang der Regnitz befinden sich hauptsächlich Flusssedimente, bei denen es sich überwiegend um andernorts abgetragenes Braunerdematerial handelt. Im Unterboden findet sich ein relativ hoher Humusgehalt. Die Böden sind landwirtschaftlich gut nutzbar, allerdings besteht die Gefahr der Überschwemmung bei Hochwasser. Diese Bereiche werden meist durch Grünlandnutzung bewirtschaftet. Auf diesen Böden besteht die Gefahr, dass eingetragene und nicht speicherfähige Stoffe wie z.B. Nitrat das teils hoch anstehende Grundwasser erreichen und verunreinigen.
Westlich des Kanals herrschen Braunerden in unterschiedlicher Ausprägung vor, deren Eigenschaften und Nutzung stark mit dem Ausgangsmaterial der Nutzung zusammenhängen. Prinzipiell sind Braunerden leicht zu bearbeiten, als Nutzung ist Land- und Forstwirtschaft möglich.
An den Bereichen um Haselgraben und der nördlich parallel verlaufende Wasserlauf herrschen Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus Sand bis Lehm vor. Genutzt werden Gleye als Dauergrünland, die ackerbauliche Nutzung ist nur bei geringen Grundwasserständen oder nach einer Entwässerung möglich. Eine forstliche Nutzung ist mit nässeliebenden Baumarten möglich.
Östlich der A73 finden sich entlang der kleineren Gewässer (Schlangenbach etc.) Gleyböden sowie Braunerde-Gley aus verschiedensten Ausgangsmaterialien.
Auf höher gelegenen Bereichen wie z.B. der Bühlberg herrschen nährstoffarme und saure Böden vor. Aufgrund ihres hohen Tongehalts eignen sich diese Bereiche weniger für den Ackerbau, da sie relativ schnell austrocknen und wenig pflanzenverfügbares Wasser zur Verfügung steht.

Boden als Schutzgut erfüllt mehrere Funktionen. Eine der Bodenfunktionen ist das **Retentionsvermögen des Bodens bei Niederschlagsereignissen** (siehe Abb. 14). Hier geht es darum wie gut ein Boden Niederschläge abführen und den oberflächlichen Abfluss verzögern kann. Unversiegelter Boden hat die Fähigkeit, Niederschlagswasser aufzunehmen, zu speichern und zeitlich verzögert an die Atmosphäre, die Vegetation, an die Vorfluter oder das Grundwasser abzugeben. Somit hat das Schutzgut Boden eine Ausgleichsfunktion im Wasserhaushalt. Es ist daher darauf zu achten, dass Böden mit einer hohen Infiltrations- und Speicherfähigkeit und damit einem guten Retentionsvermögen für Niederschläge in ihrer Funktion erhalten bleiben. Aussagen über das Retentionsvermögen können anhand der gesättigten Wasserleitfähigkeit und der nutzbaren Feldkapazität abgeschätzt werden. Das Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen liegt in Baiersdorf größtenteils hoch bis sehr hoch (UmweltAtlas, Bayerisches Landesamt für Umwelt).

Das **Rückhaltevermögen des Bodens für Schwermetalle** ist eine weitere Funktion des Bodens. Bewertet wird die Fähigkeit von Böden, Schwermetalle zu binden. Die Verlagerung oder Festlegung von Schwermetallen hängt in erster Linie vom pH-Wert ab, da die meisten Schwermetalle im sauren pH-Bereich mobil werden. Bei hohen pH-Werten sind sie im Boden gebunden. Die Schwermetalle werden dann vor allem von Humusbestandteilen und Tonmineralen festgelegt. Daher steigt grundsätzlich die Bindungsstärke für Schwermetalle, wenn viele dieser Substanzen im Boden sind. Als worst-case-Betrachtung für die Schwermetalle Cadmium, Nickel, Kobalt, Zink, Aluminium, Kupfer, Chrom, Blei und Quecksilber genügt jedoch die Bewertung des Elements Cadmium, da der Boden für Cadmium als mobilstes dieser Elemente das geringste Bindungsvermögen besitzt. Entlang der Regnitz bis zur A73 besitzen die Böden ein hohes bis sehr hohes Rückhaltevermögen für Schwermetalle. Östlich der A73 besteht nur noch ein mittleres Vermögen. Sobald östlich und westlich das Gelände ansteigt sinkt das Rückhaltevermögen noch weiter und ist vor allem im Markwald als sehr gering zu bewerten (UmweltAtlas, Bayerisches Landesamt für Umwelt).

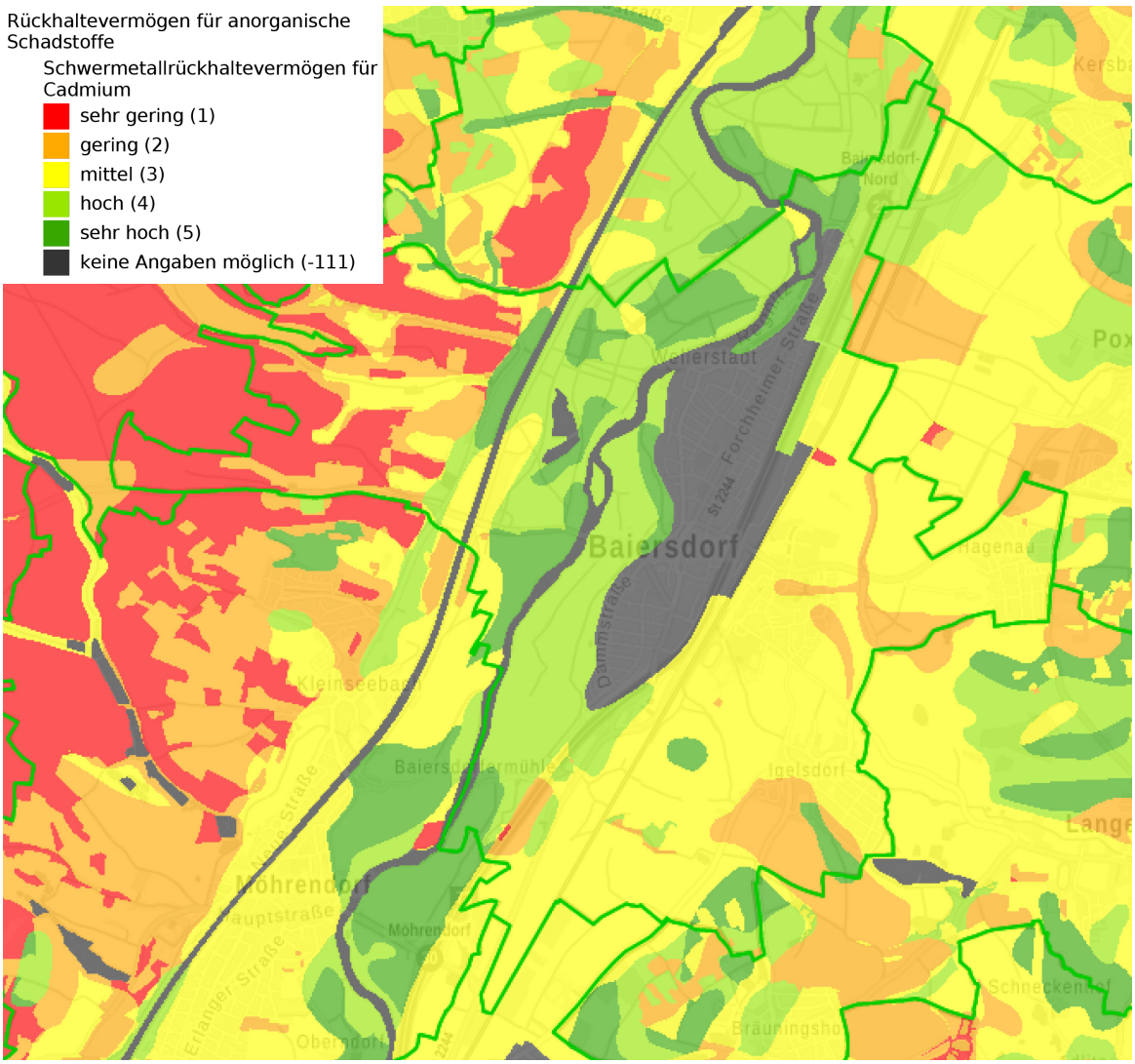


Abb. 13: Rückhaltevermögen für anorganische Schadstoffe, hier Cadmium (© UmweltAtlas 2024)

Die **Ertragsfunktion** beschreibt das natürliche Ertragspotenzial des Bodens ohne Einsatz moderner Mittel wie Maschinen und Dünge- bzw. Pflanzenschutzmitteln und ist damit ein Ausdruck für seine Fähigkeit zur Biomasseproduktion. Die Einschätzung der Ertragsfähigkeit der Böden in Baiersdorf erfolgt auf Grundlage der Bodenschätzung. Die durchschnittliche Ackerzahl im Landkreis Erlangen-Höchstadt beträgt 38, die durchschnittliche Grünlandzahl 44. Die Böden östlich von Baiersdorf schwanken in Acker- und Grünlandzahlen zwischen 26 und 38, teils auch kleinflächig höher. Die höchsten Werte finden sich entlang der Regnitz, hier finden sich auch Flächen mit einer regional sehr hohen Acker- oder Grünlandzahl von über 60. Westlich des Main-Donau-Kanals nehmen die Wertzahlen wieder ab.

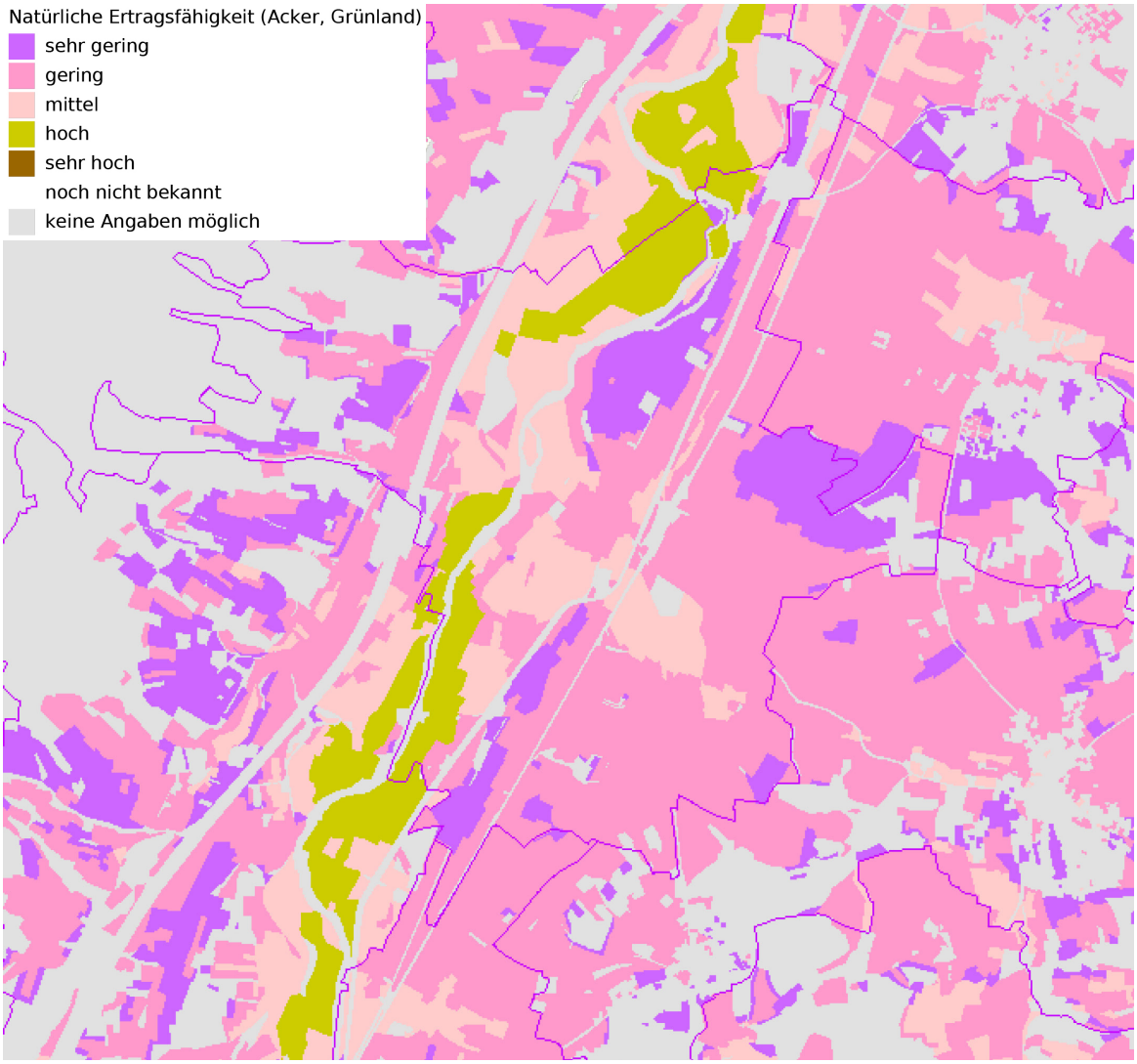


Abb. 14: Natürliche Ertragsfähigkeit - Acker, Grünland (© UmweltAtlas 2024)

Die **Lebensraumfunktion** definiert die Eigenschaft von Böden potenzielle Lebensgrundlage für eine schützenswerte Flora und Fauna zu sein. Grundsätzlich besitzt jeder Boden eine Funktion als Lebensraum für die natürliche Vegetation. Für die Bewertung der Standorte mit einer besonders ausgeprägten Lebensraumfunktion werden Extremstandorte (z.B. selten, ungestört, nährstoffarm, trocken oder nass) in Betracht gezogen. Hier spielen z.B. Bodentyp, Grundwassereinfluss und Überflutungsdynamik eine Rolle. Diese sind von hoher Bedeutung für die Entwicklung besonderer Biotope. Auch regionale Böden sind hervorzuheben.
Böden mit einer hohen Lebensraumfunktion im Untersuchungsgebiet sind demzufolge:

- Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus überwiegend lehmigen Talablagerungen entlang der Regnitz
- Extrem trockene Bodentypen: Pelosol und Regosol, hier z.B. am Bühlberg südlich von Baiersdorf und entlang der Westhänge von Bräuningshof

Diese Böden bieten aufgrund ihrer Seltenheit Lebensraum für gefährdete Tier- und Pflanzenarten und haben daher eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Boden.

Böden können grundsätzlich **Archive der Natur- und Kulturgeschichte** darstellen. Anhand dessen können Rückschlüsse auf Umweltbedingungen während dessen Ausbildung getroffen werden bzw. Spuren menschlicher Siedlungs- und Kulturaktivitäten zeigen. Im Gemeindegebiet befinden sich mehrere Bodendenkmäler (siehe Anhang). Eine Erlaubnis ist notwendig, wenn Bodeneingriffe in bekannte Bodendenkmäler oder dort, wo Bodendenkmäler zu vermuten sind, durchgeführt werden sollen (Art. 7 Abs. 1 BayDSchG). (BLfD 2023)
Geotope sind im Stadtgebiet nicht vorhanden.

Die meisten Bereiche in Baiersdorf sind aufgrund der wenigen Erhebungen nicht erosionsgefährdet durch Wasser (siehe Kartenviewer Agrar). Erosionsgefahr besteht an steileren Hängen oder Abschnitten wie im Westen in einigen Bereichen der Hänge oder die Böschungsbereiche von Main-Donau-Kanal oder Regnitz.

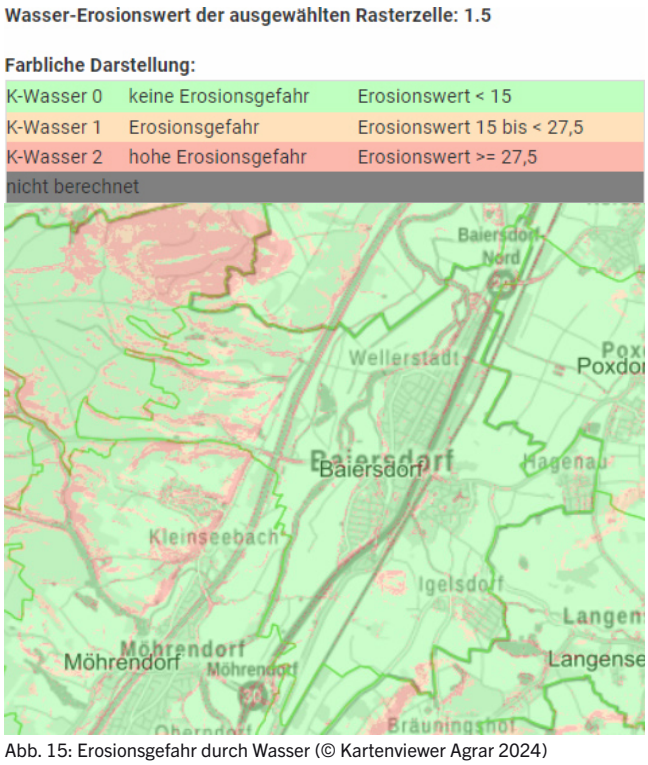


Abb. 15: Erosionsgefahr durch Wasser (© Kartenviewer Agrar 2024)

Vorbelastungen
Jede Versiegelung von Boden führt zum Verlust seiner natürlichen Bodenfunktionen. Dies betrifft sowohl Siedlungs- und Gewerbegebiete, Verkehrstrassen und sonstige Bauflächen der Gemeinde. Eine nicht an die natürlichen Gegebenheiten angepasste landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt die Bodenfunktionen, sodass es zu einer langfristigen Reduzierung der Ertragsfähigkeit an Standorten führen kann. Gründe hierfür sind unter anderem der Abtrag von Boden durch Erosion an topographisch ungünstigen Lagen.

Empfindlichkeit gegenüber den Planungen

Alle flächenhaften Planungen greifen in die Funktionsfähigkeit des Schutzguts Boden ein.
Das Schutzgut Boden ist gegenüber Versiegelung aufgrund von geplanten Wohnbauflächen oder ähnlichem besonders empfindlich, da im Zuge dessen die natürlichen Bodenfunktion (Schutz-, Filter- und Pufferfunktion) sowie die Biotopschutzfunktion verloren gehen und Boden nicht vermehrbar ist.
Eine Darstellung von öffentlichen Grünflächen, Flächen für die ressourcenangepasste Grünlandnutzung sowie von Gewässerentwicklungsmaßnahmen beeinflussen das Schutzgut positiv und fördern eine Verbesserung der Bodenfunktionen. Damit verbunden sind positive Wirkungen für Grund- und Oberflächengewässer. Bei baulichen Planungen auf Böden mit einem hohen Wasserrückhaltevermögen, wie Gleye, besteht z.B. Erosionsgefahr.
Der Konkurrenz zwischen Ausweisung von Bauflächen und Erhalt der Boden- und Biotopschutzfunktionen begegnet die Flächensparoffensive des Bayerischen Staatsministeriums. Eine flächenschonende Bauweise ist, entsprechend dieser Flächensparoffensive, verstärkt zu prüfen und anzustreben, die Flächenausweisungen an Siedlungsflächen auf einen nachvollziehbaren Bedarf zu begrenzen.
Für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden sind möglichst von baulichen Planungen freizuhalten. Orientierung für die Ermittlung eines hohes Ertragspotenzial bietet § 15 Abs. 3 Satz 1 BNatSchG. Hiernach sind dies im regionalen Vergleich überdurchschnittlich ertragreiche Böden. Maßgeblich ist hier der Durchschnittswert der Acker- und Grünlandzahlen eines Landkreises gemäß dem Bodenschätzungsgesetz. Soweit möglich sollte auf Flächen mit einem geringen Ertragspotenzial ausgewichen werden.

Können Eingriffe in Böden mit hohem bzw. sehr hohem Funktionserfüllungsgrad nicht vermieden werden, sind Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen, die die Beeinträchtigungen minimieren.
Das anfallende Bodenmaterial sollte möglichst innerhalb der Bauflächen verwertet bzw. ordnungsgemäß und schadlos entsorgt werden. Hierfür sind im weiteren Planungsverlauf Maßnahmen im Bebauungsplan vorzusehen.

Abb. 16: Empfindlichkeit gegenüber den Planungen | Regnitz mit Ufer- und Auenbereichen

Haupteinheiten

- Ablagerungen im Auenbereich, meist jungholozän und polygenetische Talfüllung, z.T. würmzeitlich - Mergel, Lehm, Sand, Kies, z.T. Torfn
- Schotter, würmzeitlich (Niederterrasse, Spätglazialterrasse, in Alpentälern auch frühwürmzeitlich mit Seeablagerungen) - Kies, sandig, in Nordbayern auch Sand
- Terrassenschotter und -sand, ungegliedert (nur in Nordbayern) - Kies, Sand
- Feuerletten (Knollenmergel) - Tonstein, mit dolomitischen und sandigen Einlagerungen
- Sandsteinkeuper (ohne Feuerletten) - Sandstein-Tonstein-Wechselfolge mit Dolomitsteinlage, nach SO zunehmend Sandstein mit Chalcedonlagen
- Lias (Schwarzer Jura), in der nördlichen Fränkischen Alb mit Oberen Keuper (Rät) - Sand-, Ton-, Mergel und Kalkstein, z.T. bituminös | ausserhalb des Geltungsbereichs
- Flurkarte mit Gebäude
- Geltungsbereich FNP / LP

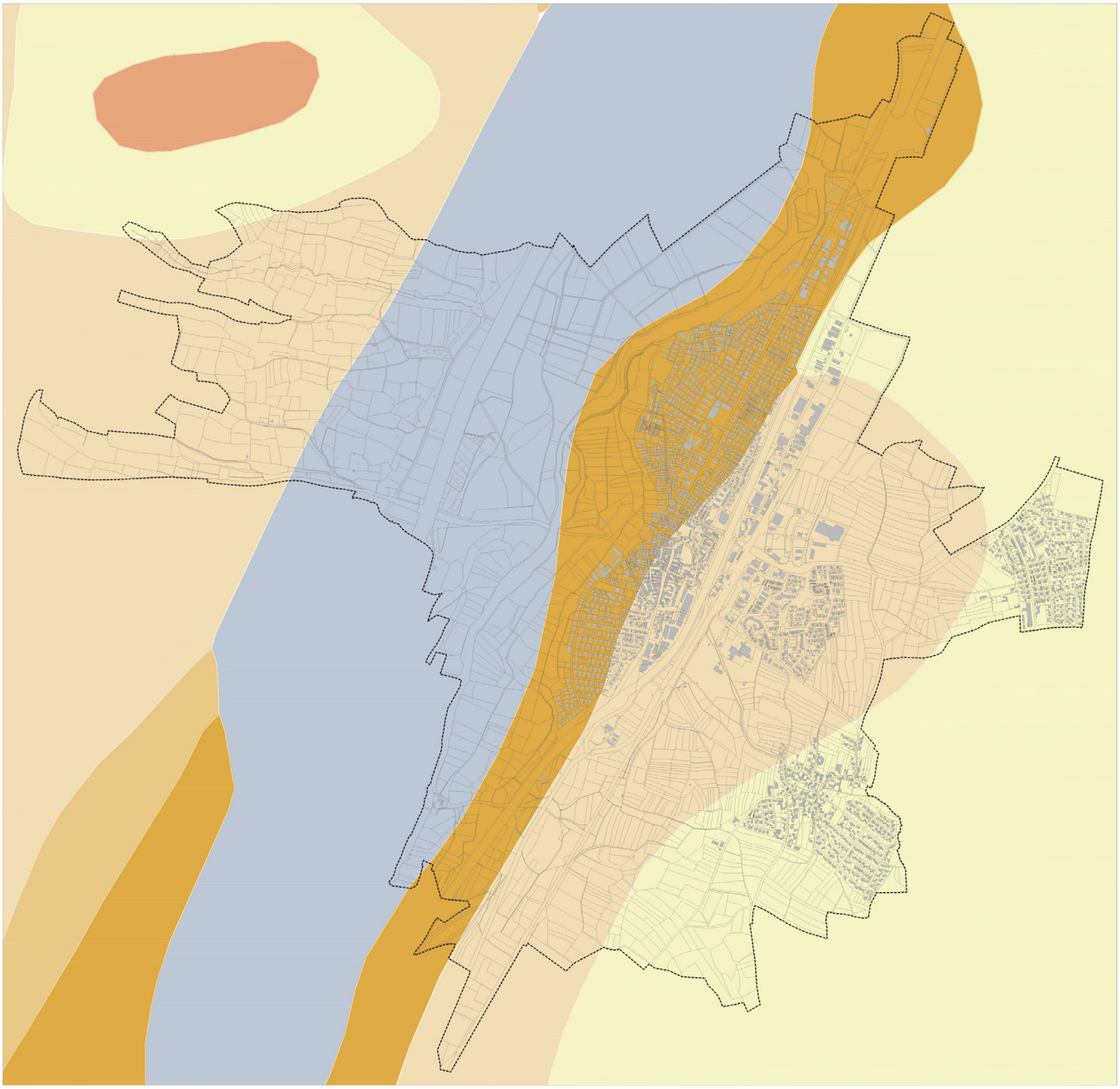


Abb. 17: Schutzgut Boden | Geologie

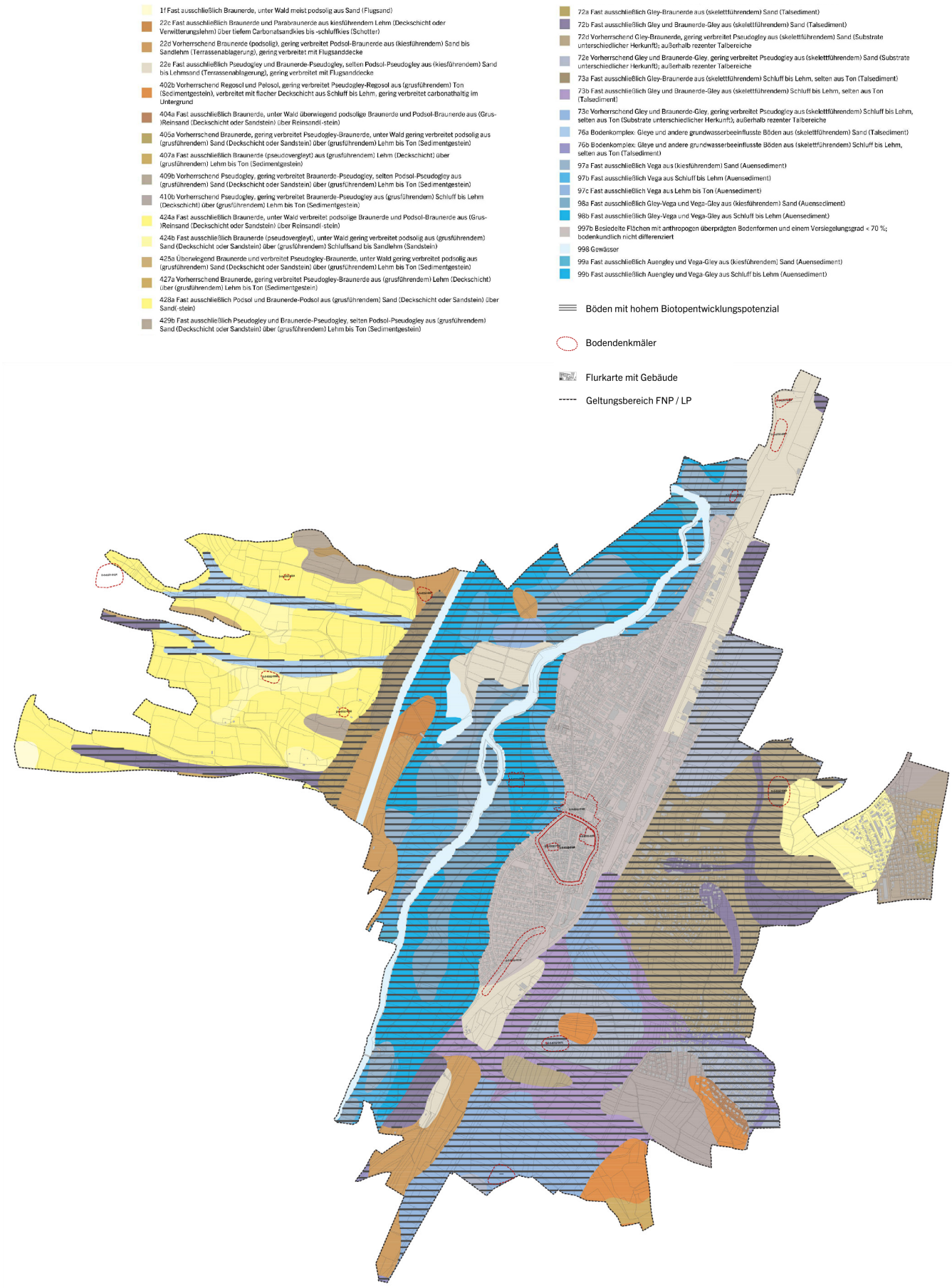


Abb. 18: Schutzgut Boden | Übersichtsbodenkarte

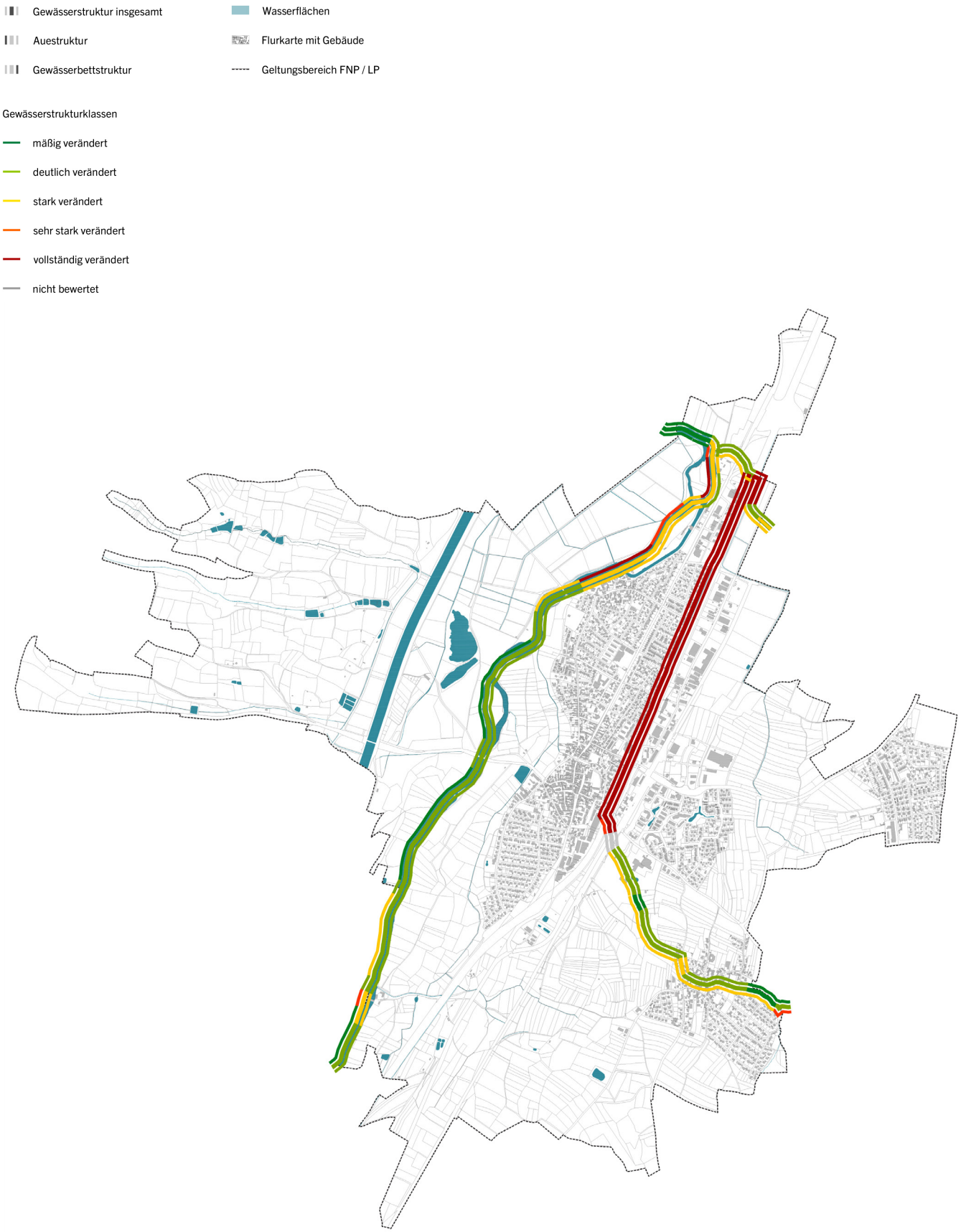


Abb. 19: Schutzgut Wasser | Gewässerstrukturkartierung

3.2.4 SCHUTZGUT WASSER

Ausgangssituation

Oberflächengewässer

Die Regnitz als Fließgewässer II. Ordnung nimmt alle Oberflächengewässer des Gebiets auf. Der Zustand des Gewässers wird gemäß Kartendienst Gewässerbewirtschaftung des Landesamt für Umwelt als mäßig eingestuft. Die große Abflussdynamik und extreme Abflussereignisse bieten Lebensraum für viele Tierarten, was wiederum auch eine Gefährdung durch Hochwasser mit sich bringt. Der Rote-Weiher-Graben, Kupfergraben, Haselgraben sind die westlichen Zuflüsse der Regnitz, welche innerhalb des Markwaldes verlaufen und tief in die Hänge eingeschnitten sind. Teils sind die Gewässer zu Teichketten aufgestaut. Kreuzbach, Eschenbach, Schlangenbach, Adelsbach und Bachleithengraben stellen die östlichen Zuflüsse der Regnitz dar. Die Gewässer Schlangenbach und Kreuzbach, sind laut Gewässerstrukturkartierung (2015) in weiten Teilen deutlich bis stark verändert. Die Bundeswasserstraße Main-Donau-Kanal verläuft parallel zur Regnitz. In der Regnitzaue befindet sich noch ein verzweigtes Netz an Gräben, welche auf die traditionelle Wässerwiesennutzung hinweisen.

Abb. 20: Regnitz

Abb. 21: Teiche beim Haselgraben

Abb. 22: Schlangenbach | Verlauf vollständig verändert

Die Gewässerstrukturkartierung bewertet die Gewässerbettstruktur, Auestruktur und gibt eine Gesamtbewertung der Struktur für die Regnitz, Main-Donau-Kanal, Schlangen- und Kreuzbach. Der künstlich angelegte Main-Donau-Kanal wird in allen Strukturen als vollständig verändert bewertet. Die Gewässerbettstruktur bewertet die Fließgewässer anhand ihrer Linienführung, ihrem Verlagerungspotenzial, ihrer Strukturausstattung und möglichen störenden Elementen wie Querbauwerken. Die Gewässerbettstruktur der Regnitz wird südlich Wellerstadt als deutlich verändert, nördlich davon sogar als stark verändert angegeben. Kreuz- und Schlangenbach werden zwischen deutlich und stark verändert bewertet. Die Auestruktur beschreibt die Funktion als Retentionsraum für Hochwasser, die Uferstrei-

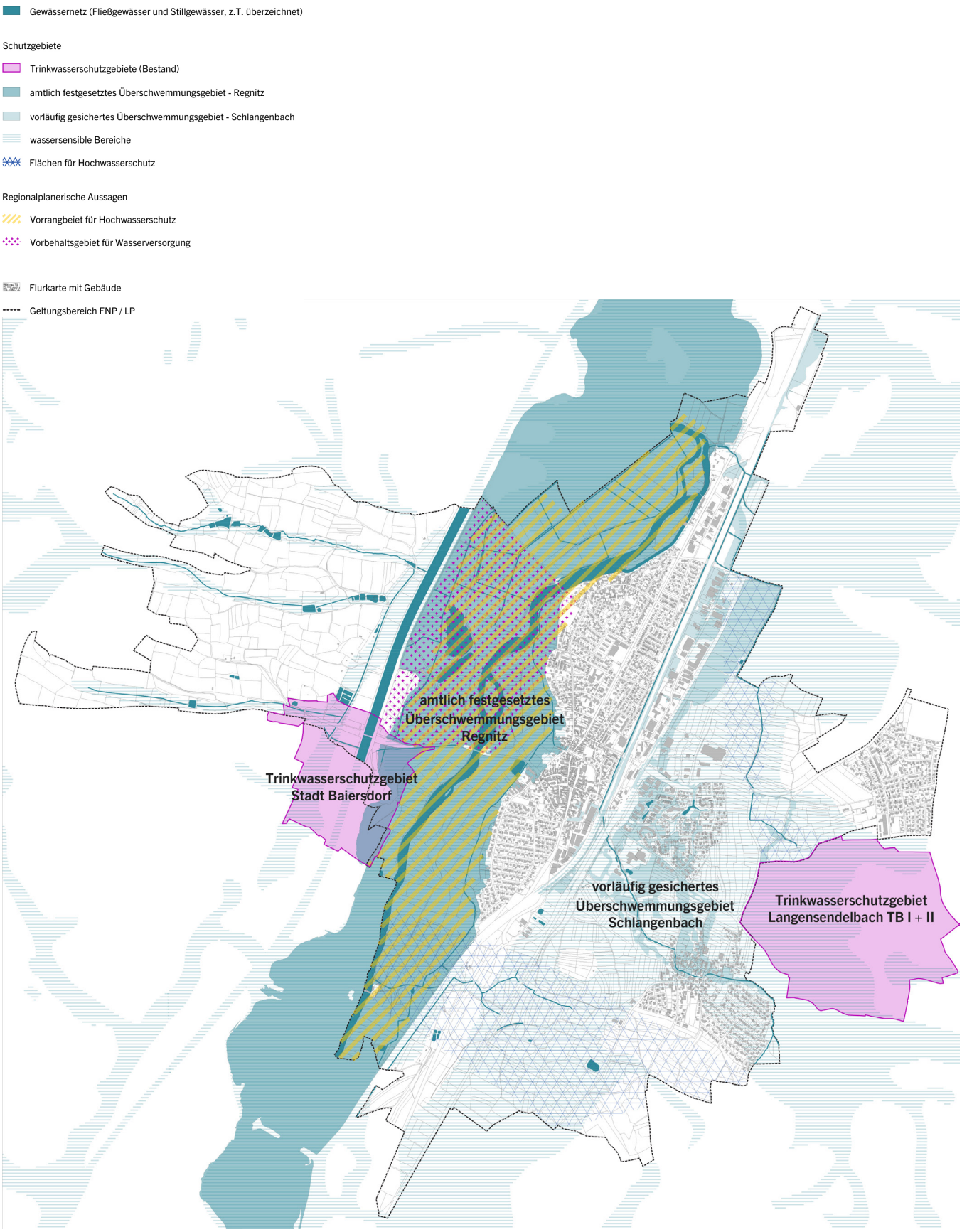


Abb. 23: Schutzgut Wasser | Wasserschutz

Abb. 24: Angersee

fenfunktion und das Entwicklungspotenzial. Die Regnitz wird südlich von Wellerstadt als mäßig bis stark verändert bewertet. In Richtung Norden wird das Fließgewässer als sehr stark bis teils vollständig verändert in seiner Auestruktur bewertet. Der Schlangenbach und Kreuzbach werden als stark verändert bewertet.

Westlich von Wellerstadt befinden sich zwei rekultivierte Baggerseen, die als Angelgewässer bzw. zum Baden nachgenutzt werden.

Hochwasserschutz

Als Entlastung des Hochwassergeschehens am Schlangenbach ist die Durchführung von Maßnahmen zum Hochwasserschutz für die Ortsbereiche Igelsdorf und Baiersdorf geplant. Für die angedachte Südableitung Neuweiher wird beginnend am Neuweiher ein bestehender Graben und seine Böschungsvegetation von einem begradigten Gerinne in eine naturnähere Linienführung umgestaltet. Westlich der Gemeindeverbindungsstraße Bubenreuth-Igelsdorf ist einer neuer Gewässerverlauf geplant. Im weiteren Verlauf soll der Graben ausgeweitet werden, zusätzlicher Retentionsraum geschaffen sowie ein befahrbarer Hochwasserdamm östlich der Bahnlinie errichtet werden.

Im Stadtgebiet befindet sich das amtlich festgesetzte „Überschwemmungsgebiet an der Regnitz, Gewässer II. Ordnung, auf dem Gebiet der Stadt Baiersdorf und den Gemeinden Möhrendorf und Bubenreuth, Landkreis Erlangen-Höchstadt von Flusskilometer 34,400 bis Flusskilometer 42,900“ vom 26.02.2019. Grundlage für die Ermittlung des Überschwemmungsgebiets ist das 100-jährliche Hochwasser (Bemessungshochwasser – HQ 100).
Ein vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet befindet sich im Stadtosten: „Überschwemmungsgebiet Schlangenbach (Gewässer III. Ordnung) von Fluss-km 0,000 bis 4,000“.

Grundwasser und oberflächennahes Grundwasser
Quellen befinden sich aus topographischen Gründen vor allem im Westen der Gemeinde, im Bereich des Markwaldes. Diese münden heute hauptsächlich in den Main-Donau-Kanal.

Es befinden sich zwei **Trinkwasserschutzgebiete** in der Gemeinde. Die Trinkwasserschutzgebiete sind im Plan nachrichtlich übernommen.

Die **Grundwasserneubildung** (siehe Hydrogeologische Karte 1:500.000 – Mittlere Grundwasserneubildung aus Niederschlag (1971-2000)) kann als gering eingestuft werden. Aufgrund der geringen Niederschlagssummen von ca. 700 mm/a in Verbindung mit gering durchlässigen Deckschichten haben mehrheitlich Grundwasserneubildungsraten von weniger als 100 mm/a im mehrjährigen Mittel zur Folge.
Bedingt durch die hohe Speicher- und Reglerfunktion von feinkörnigen Böden sind diese besser vor Einträgen von Schadstoffen als grobkörnige geschützt. Die Aue besteht aus quartären Flussschotter mit sandigem Kies welcher ein ergiebiger Poren-Grundwasserleiter ist. Die Gesteine außerhalb der Aue sind häufig tonig ausgebildet, z.T. im Wechsel mit sandigen Lagen, und wirken daher in der Regel entweder als Grundwasserstauer oder -geringleiter (siehe Abb. 20).

Wassersensible Bereiche sind wasserbeeinflusste Standorte, die durch über die Ufer tretende Bäche und Flüsse, temporär hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Talstrukturen und teilweise hoch anstehendem Grundwasser beeinträchtigt werden. Entlang der Fließgewässer befinden sich diesbezüglich Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden.

Die Abgrenzung der wassersensiblen Bereiche erfolgt nicht anhand hydraulischer Berechnungen, sondern anhand von Bodenkarten. Die Wahrscheinlichkeit einer Überschwemmung kann für diese Flächen nicht angegeben werden. Es ist aber innerhalb der wassersensiblen Bereiche damit zu rechnen, dass diese Flächen durch kleine oder auch extreme Hochwasserereignisse beeinflusst werden können. Die wassersensiblen Bereiche befinden sich im Stadtgebiet an allen Hauptgewässern und den Nebengewässern. Grundsätzlich muss man in diesen Bereichen die Beeinflussung durch das Wasser bei der Nutzung beachten auch wenn es sich nicht um amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete handelt.

Vorbelastungen
Das Schutzgut Wasser kann durch Bodenversiegelung im Zuge des Baus von Verkehrs- oder Bauflächen beeinträchtigt werden, dies führt zu einer Minderung der Grundwasserneubildungsrate.
In einigen Bereichen sind die Fließgewässer vollständig verrohrt, die Sohle oder das Ufer ist verbaut oder Querbauwerke beschränken die Durchgängigkeit des Gewässers.
Stoffeinträge aus intensiver landwirtschaftlicher Nutzung beeinträchtigen Grund- und Oberflächenwasser. Fehlende Pufferstreifen und Gehölzsäume entlang der Fließgewässer sowie die Bewirtschaftung bis unmittelbar an den Gewässerrand begünstigen den Eintrag von Düngemitteln oder ähnlichem in die Gewässer.

Empfindlichkeit gegenüber den Planungen
Das Schutzgut Wasser ist gegenüber geplanter Neuversiegelung empfindlich. Aufgrund dieser wird die Neubildungsrate des Grundwassers herabgesetzt. Empfindlichkeiten bestehen auch gegenüber Schadstoffeinträge und Veränderung der Grundwasserströmung, z.B. aufgrund von Gründungen.

Großflächige Rodungsmaßnahmen sorgen für erheblichen Bodenstörungen und haben i.d.R. über einen gewissen Zeitraum eine massive Nährstofffreisetzung auf Teilflächen zur Folge. Im empfindlichen Bereich von Grundwassereinzugsgebieten und bei geringer Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung ist die Zulässigkeit von Rodungsmaßnahmen insbesondere auch vor dem Hintergrund bereits bestehender Grundwasserbelastungen mit Nitrat zu beurteilen.
Überdeckungen mit wasserundurchlässigen Böden, wie Lehme sind hier weniger empfindlich gegenüber Einträgen in das Grundwasser, da das Oberflächenwasser schnell abfließt.

Besonders empfindlich gegenüber Eingriffen sind die Bereiche, die an Gebiete zur Trinkwassergewinnung oberstromig angrenzen. Auch die wassersensiblen Bereiche sind aufgrund des Hochwasserrisikos einerseits und der Absenkung des Grundwassers andererseits empfindlich und von Bauflächen freizuhalten.

Bauflächen, die in Hanglagen geplant werden, haben ein erhöhtes Risiko einer flächigen Überflutung bei Starkregenereignissen. Zudem kann es zu Erosionserscheinungen kommen. Daher sind eine wassersensible Bauleit- und Gebäudeplanung sowie der §37 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) zu berücksichtigen.

Auf die Wirkungen der einzelnen Bauflächen wird im Kap. 3.3 eingegangen.

Wirkraum (Nachtsituation)

- Belastungsstufe 4
  (Flächen, die unter der Annahme eines schwachen Klimawandels eine ungünstige humanbioklimatische Situation aufweisen werden)
- Belastungsstufe 3
  (Flächen, die unter der Annahme eines starken Klimawandels eine ungünstige humanbioklimatische Situation aufweisen werden)
- Belastungsstufe 2
  (Flächen, die unter der Annahme eines schwachen oder starken Klimawandels eine weniger günstige, aber keine ungünstige humanbioklimatische Situation aufweisen werden)

Ausgleichsraum (Nachtsituation)
(Bewertungsgegenstand ist die sommerliche kaltlufthaushaltliche Bedeutung von Grün- / Freiflächen für die Entlastung des Wirkraumes in der Nacht.)

- hohe Bedeutung
- erhöhte Bedeutung
- geringe Bedeutung

Kaltluftprozessgeschehen

- Fließrichtung der Kaltluft
- Flächenhafter Kaltluftabfluss Richtung Wirkraum - lufthygienisch nicht belastend
- Flächenhafter Kaltluftabfluss Richtung Wirkraum - lufthygienisch belastend

Luftqualität

- hohe verkehrsbedingte Zusatzbelastung

- Wald mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz regional
- markante / prägende Großbäume
- Grünflächen
- Gewässerflächen
- Regionaler Grünzug (Regionalplan)
- Flurkarte mit Gebäude
- Geltungsbereich FNP / LP

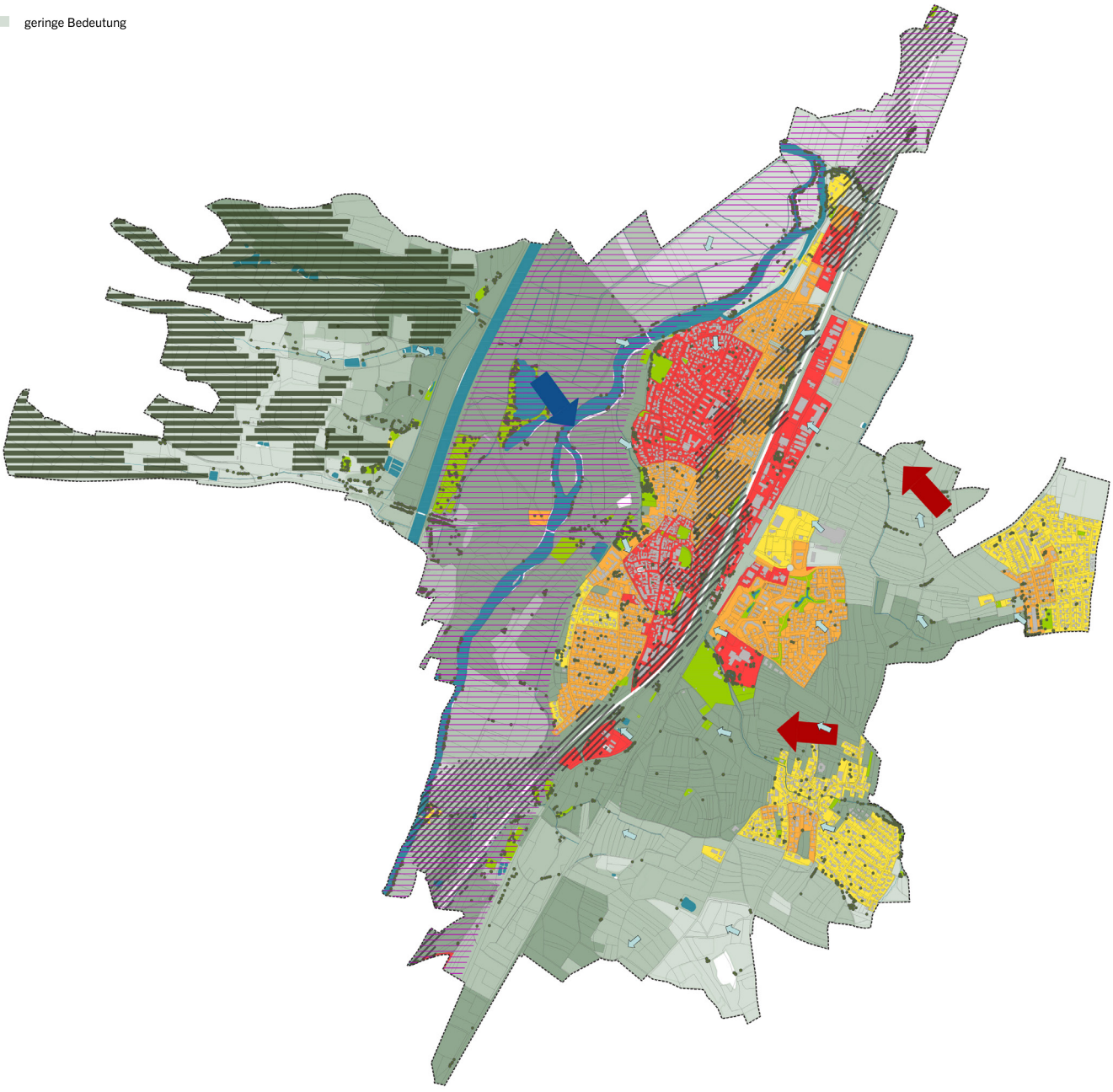


Abb. 25: Schutzgut Klima / Luft | Planungshinweiskarte

3.2.5 SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT

Ausgangssituation

Luftreinhaltung / Lufthygiene

In Baiersdorf gibt es 18 landwirtschaftliche Betriebe (Stand 2023, Info AELF Fürth-Uffenheim). Bei baulichen Entwicklungen zwischen Intensivtierhaltung und Wohnbebauung (WR, WA, WS, MI gem. BauNVO) sind Mindestabstände (Schutzabstände) in Abhängigkeit der Tierart einzuhalten.

Im westlichen Stadtgebiet bestehen große, zusammenhängende Waldflächen, denen aufgrund der CO2 Bindung, Sauerstoffproduktion und der Filterung von Feinstaub und Gasen in Bezug auf die Luftreinhaltung und -hygiene eine hohe Bedeutung zukommt.

Abb. 26: Wald im Westen des Stadtgebiets

Klima

Das Klima in Baiersdorf ist als warm und niederschlagsarm zu bezeichnen. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 10,6 °C (Durchschnitt der Jahresmittelwerte von 2012-2022). Über das Jahr erhält das Gebiet mit 650 - 750 mm relativ wenig Niederschläge. Die Häufigkeit von Nebel schwankt zwischen 50 - 80 Nebeltagen. (ABSP)

Die „Landesweite Schutzgutkarte Klima / Luft für die Landschaftsrahmenplanung“ (LfU, 2021) zeigt bayernweit eine klimaökologische Bewertung von Flächen im Hinblick auf die menschliche Gesundheit bzw. auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. In einer Planungshinweiskarte sind dargestellt:

- Die humanbioklimatische Belastungssituation im Wirkraum (Nachtsituation)
- Die kaltlufthaushaltliche Bedeutung im Ausgleichsraum
- Das nächtliche Kaltluftproduktionsgeschehen
- Zusatzbelastungen aus dem Straßenverkehr und von Großemittenten

Die humanbioklimatische Belastungssituation im Wirkraum (Nachtsituation) stellt sich folgendermaßen dar: Flächen, die schon unter der Annahme eines schwachen Klimawandels eine ungünstige humanbioklimatische Situation aufweisen werden (Belastungsstufe 4) sind: Das Gewerbegebiet Industriestraße, Wellerstadt, das Gewerbegebiet parallel A73 und Erlanger Straße bis hin zur Altstadt sowie weitere stark versiegelte Flächen wie z.B. die Mittelschule Baiersdorf, das Gewerbegebiet Ahornweg und das Gewerbegebiet auf Höhe des Wasserkraftwerks Baiersdorf-Wellerstadt.

Die Flächen weisen ein relevantes Handlungserfordernis im Wirkraum auf. Maßnahmen zur Verbesserung sollten hier proaktiv umgesetzt werden. Es besteht eine Empfindlichkeit gegenüber Nachverdichtungen und Erhöhung der Versiegelung jeglicher Art, so dass bei allen klimaökologisch

relevanten Planungen modellgestützte Detailgutachten empfohlen wird – ggf. unter Berücksichtigung etwaiger weiterer Planungen im Umfeld.

Abb. 27: hoher Versiegelungsgrad | Wellerstädter Weg

Alle weiteren Flächen werden „erst“ unter Annahme eines starken Klimawandels eine ungünstige Situation (Belastungsstufe 3) aufweisen. Der überwiegende Bereich von Igelsdorf und Hagenau fallen unter Belastungsstufe 2.

Als Ausgleichsräume werden vegetationsgeprägte, unbebaute Flächen bezeichnet, welche durch Bildung kühlerer Luft über Kaltluftbahnen klimatische Belastungen in Wirkungsräumen vermindern oder abbauen können. Den meisten Flächen um Baiersdorf wird eine hohe Bedeutung zugewiesen. Diese Flächen bilden die Kerngebiete von flächenhaften Kaltluftabflüssen und Luftaustauschbereichen in Richtung thermisch besonders belasteter Wirkräume. Eine bauliche Entwicklung ist nur unter der Prämisse des Erhalts der jeweiligen Klimafunktion fachlich zu vertreten. Für kleinere Vorhaben (z.B. Einzel- / Reihenhausbebauungen) ist in aller Regel eine gutachterliche verbal-argumentative Stellungnahme zur Optimierung der Planung ausreichend. Für mittlere und größere Vorhaben (Zeilen- / Geschosswohnungsbau, Gewerbestandorte) sollte ein modellgestütztes Detailgutachten erstellt werden – ggf. unter Berücksichtigung etwaiger weiterer Planungen im Umfeld.

Waldflächen, vor allem der Markwald im Westen sowie innerstädtischen Grünflächen kommt aufgrund ihrer kühlenden Wirkung am Tag eine besondere Wirkung zu, auch wenn sie nicht Teil eines nächtlichen Kaltluftsystems sind. Der Erhaltung und Mehrung von Wald und innerstädtischen Grünanlagen und Parks und kommt daher auch für die Hitzevorsorge eine große Bedeutung zu. Gleichzeitig sind bestehende Strukturen auf ihre Gefährdung durch den Klimawandel (Trockenstress, Schädlingsbefall, usw.) zu prüfen und teils umzubauen, sodass diese langfristig erhalten werden können.

Abb. 28: innerörtliche Grünfläche als Ausgleichsraum | Pacé-Park

Die A73 bildet eine hohe verkehrsbedingte Zusatzbelastung, die sich durch das Stadtgebiet zieht.
Der Verdichtungsraum Nürnberg-Erlangen-Fürth ist aufgrund seiner teils hohen Versiegelungsgrade und den im Vergleich zu anderen Regionen eher geringen Kaltluftvolumenströmen stark belastet und weist unter Annahme eines schwachen Klimawandels eine ungünstige humanbioklimatische Situation auf. (LfU 2021)

Regionaler Grünzug
Im Bereich der Regnitz und seiner Aue befindet sich der Regionale Grünzug RG 1 „Rednitz- / Regnitztal mit Tal der Gründlach, Mittelbachtal, Asbachtal, Tal der Fränkischen Rezat (E, K, S)“.

Abb. 29: Regionaler Grünzug westlich Wellerstadt

Planungen und Maßnahmen in diesen Bereichen sind gemäß Regionalplan (7) 7.1.3.2 (Z) nur zulässig, falls keine der den jeweiligen Grünzügen zugewiesene Funktion beeinträchtigt wird. Der Grünzug besitzt die Funktion der Verbesserung des Bioklimas. Er trägt außerdem zur Erholungsvorsorge bei (siehe Kapitel 3.2.1 Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit), verhindert die Ausweitung bandartiger Siedlungsstrukturen und sorgt dafür, dass eine gewisse Siedlungszäsur zwischen den Ortschaften verbleibt (siehe Kapitel 3.2.6 Schutzgut Landschaft).

Vorbelastungen

Als Vorbelastungen für die klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion gelten Emissionsquellen. Hierzu zählen Emissionen des Straßenverkehrs (A73, Zählstelle AS Baiersdorf Nord, 2021: 56.789 Kfz/Tag bzw. 7.032 SV/Tag). Zusätzlich zur Autobahn kommt es noch zu Belastungen durch die Staatsstraße 2244.

Als potenzielle Belastungsräume gelten Städte und Ortschaften, die aufgrund ihrer Baustruktur und Größe an heißen Tagen potenziell wärmebelastet sein können. Hierzu zählen die stark versiegelten Gewerbegebiete des Stadtgebiets sowie der Stadtkern.

Abb. 30: Vorbelastung | Gewerbegebiet Industriestraße

Abb. 31: Vorbelastung | Bebauungsstruktur Stadtkern

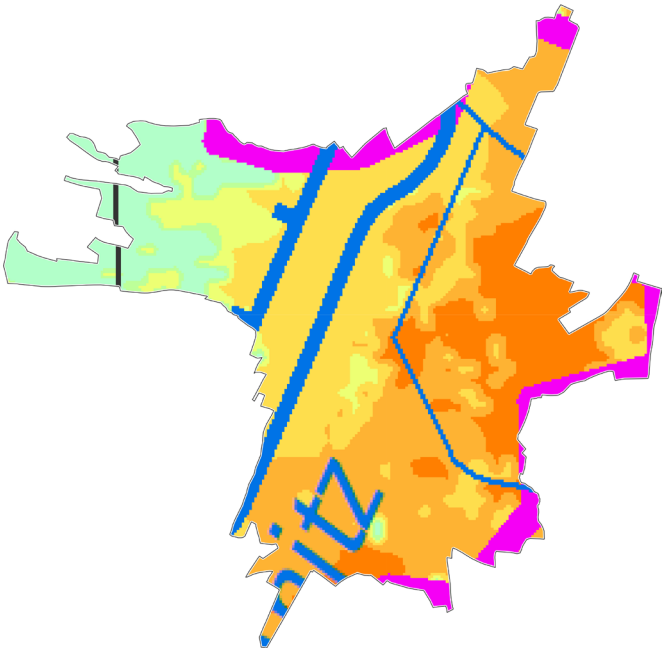


Abb. 32: Temperaturwandel - Bestand (© LfU)

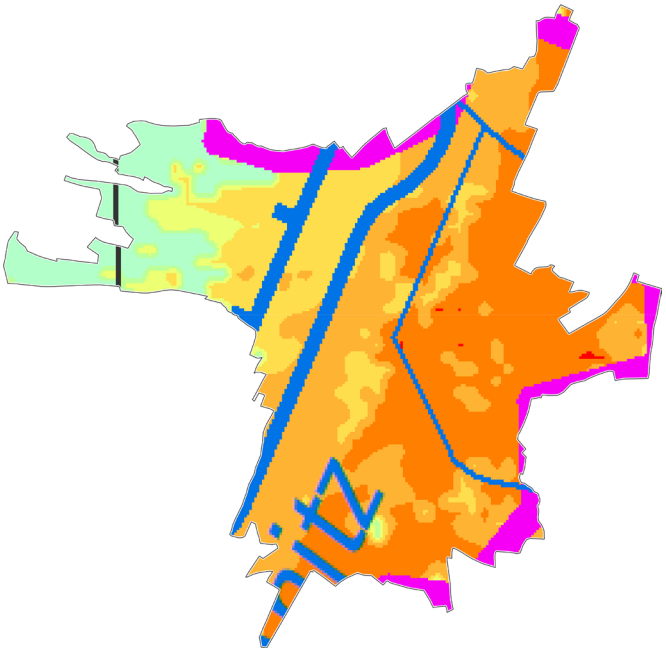


Abb. 33: Temperaturwandel - schwacher Klimawandel (© LfU)

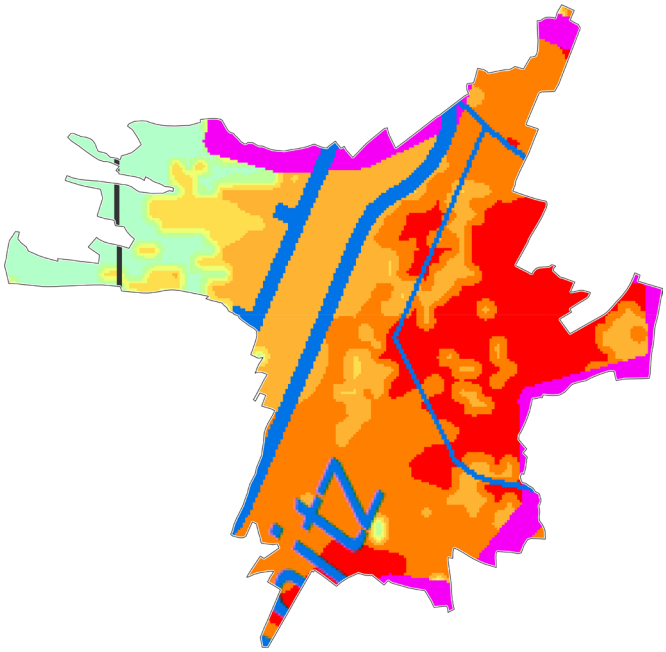


Abb. 34: Temperaturwandel - starker Klimawandel (© LfU)

Empfindlichkeit gegenüber den Planungen
Eine Versiegelung von Offenlandflächen zugunsten Wohnbebauung oder ähnlichem unterbindet deren klimatische Funktionen und führt zum Verlust von klimaaktiven Flächen. Dies kann zu einer Unterbindung oder Verminderung von Durchlüftung eines Ortes führen. Das Freihalten von Frischluftschneisen und Durchgrünung können dem entgegenwirken.

Aus klimatischen Gründen empfindliche Räume gegenüber Planungen sind:
- Die großen Waldflächen im Westen mit ihrer besonderen Bedeutung für den regionalen Klimaschutz
- Alle Kalt- bzw. Frischluftleitbahnen
- Die Freiflächen an der Regnitz im Westen von Baiersdorf als Ausgleichsraum
- Die Gewässerdurchgänge sowie Grün- und Freiflächen in allen Ortsteilen

Für Baiersdorf liegen kleine Luftreinhaltepläne vor.

Auf die Wirkungen der einzelnen Bauflächen wird im Kap. 3.3 eingegangen.

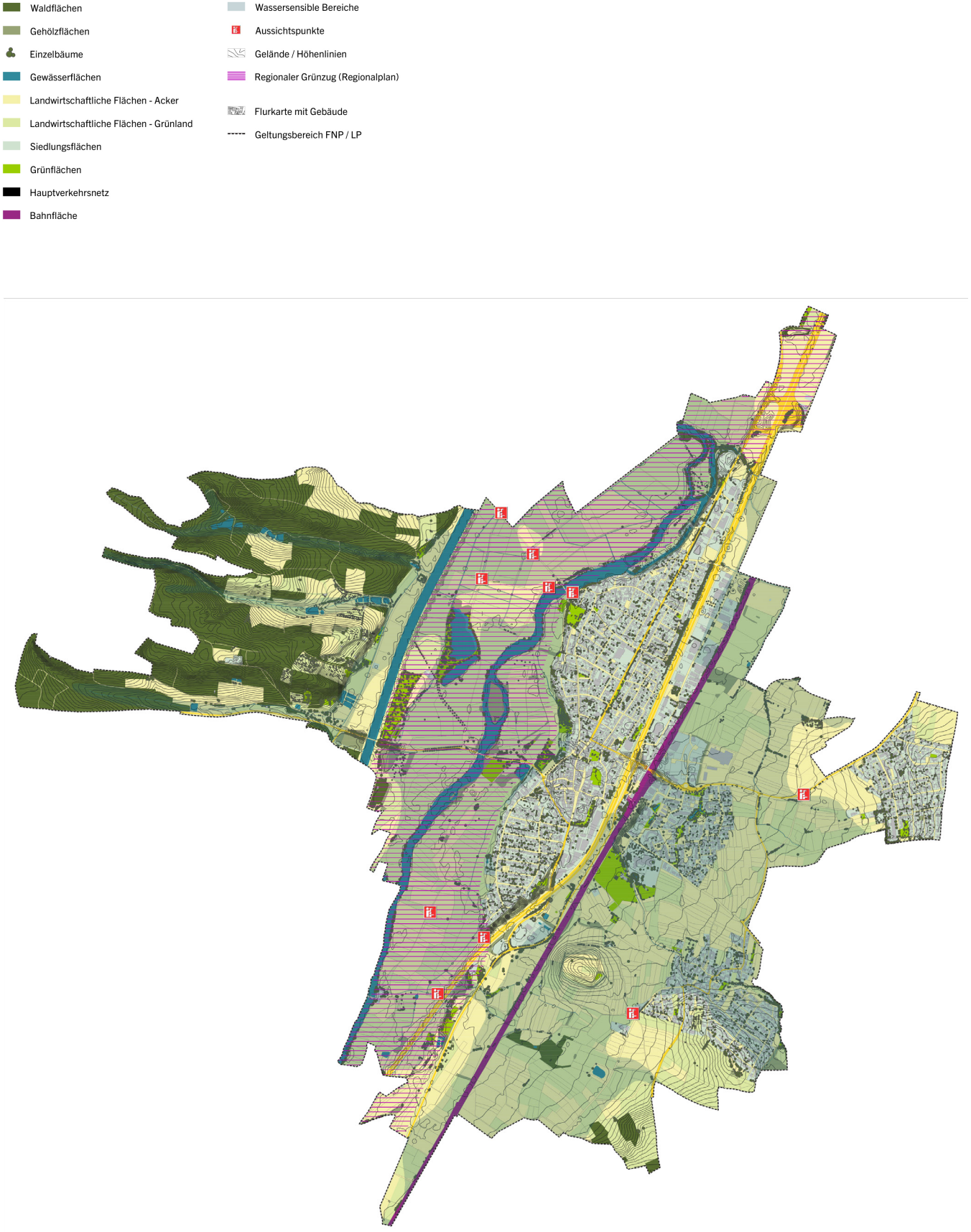


Abb. 35: Schutzgut Landschaft

3.2.6 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Ausgangssituation

Das Stadtgebiet ist von der Lage in den zwei Naturraum-Untereinheiten „Mittelfränkisches Becken“ (113-A) im Nordwesten und die „Rednitz-, Regnitz-, Pegnitzaue“ (113-B) geprägt. Ab der A73 in Richtung Osten befindet sich ein Teil des Stadtgebietes in der Untereinheit 113-F „Sandgebiete östlich der Rednitz-, Regnitz Achse“. Der Nordwesten ist gekennzeichnet durch eine bewaldete Landschaft (Markwald).

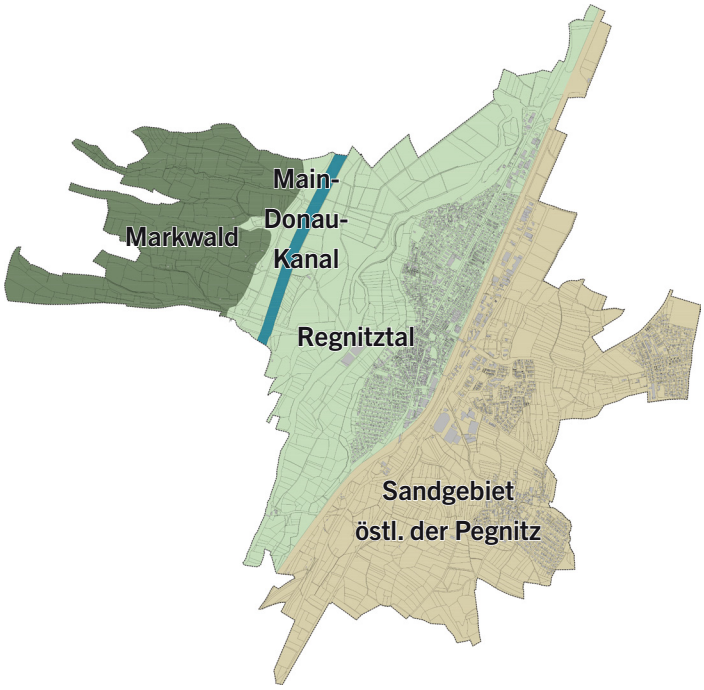


Abb. 36: Landschaftsbildeinheiten

Die zwei Naturräume spiegeln sich auch in der Abgrenzung der Landschaftsbildeinheiten wider:

- Markwald
- Main-Donau-Kanal
- Regnitztal
- Sandgebiet östlich der Pegnitz

Der Norden der Stadt befindet sich laut Landesamt für Umwelt (LfU 2014) im Kulturlandschaftsraum Nr. 10 „Bamberger Main- und Regnitztal“, das südliche Gemeindegebiet in Raum Nr. 21 „Ballungsraum Nürnberg-Fürth-Erlangen“.

Landschaftsbild

Die Raumeinheit „**Regnitztal**“ ist zu einem hohen Teil grünlandgenutzt, teils wird aber auch Ackernutzung betrieben. Aufgrund der geringen Niederschlagsmengen und der sandigen und schnell trockenfallenden Böden, war eine Bewässerung nötig. Eingesetzt wurden hier früher Wasserschöpfräder, wovon heute einige noch vorhanden sind und auf die traditionelle Nutzung hinweisen. Die traditionelle Wässerwiesennutzung wird teilweise immer noch gepflegt. Diese Art der Bewässerung dient nicht nur der Ertragssteigerung, sondern leistet einen Beitrag zum Erhalt wechselfeuchter Lebensräume und Arten wie Weißstorch, Wiesenbrüter, seltene Schmetterlinge und dem Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling. Die Regnitzachse ist daher auch als bedeutsame Kulturlandschaft 21-A „Wässerwiesen an Rednitz und Regnitz“ aufgenommen (LfU 2015). Charakteristisch für die Raumeinheit ist der naturnahe, mäandrierende Abschnitt der Regnitz und die Großzügigkeit des Talraums.

Abb. 37: Regnitztal

Abb. 38: Main-Donau-Kanal

Der **Main-Donau-Kanal** stellte als technisches Gerinne mit geradem Verlauf einen massiven Eingriff ins Landschaftsbild der Regnitzaue dar. Heute ist der Kanal Teil der Landschaft und ist aufgrund der mit dem Rad befahrbaren Deichkronen eine wichtige Erholungsachse geworden (D-Route 11 Ostsee-Oberbayern).

Der **Markwald** im Westen ist als Bannwald festgesetzt und hat damit aufgrund seiner Lage und seiner flächenmäßigen Ausdehnung vor allem in Verdichtungsräumen und waldarmen Bereichen besondere Bedeutung für die Erholung, das Klima, den Wasserhaushalt und die Luftreinigung. Der als Bannwald festgesetzte Markwald im Westen des Gebiets besitzt gemäß Waldfunktionskartierung besondere Bedeutung für die Erholung. Charakteristisch ist das großflächige Waldgebiet mit den zu Fischteichen aufgestauten Gewässern entlang der Bäche. Der Markwald steigt von der Regnitzaue von 260 m üNN auf ca. 330 m üNN steil auf. Die hierdurch gebildete Hangkante gilt als eine bedeutsame visuelle Leitlinie im Stadtgebiet. In den unteren Hanglagen bildet sich ein vielfältiges Landschaftsbild mit einem wechselnden Mosaik aus Hecken, Wiesen, Teichen, Bächen und Streuobst. Die landschaftliche Eigenart wird als hoch bewertet.

Abb. 39: Markwald | Hangkante

Die Raumeinheit **„Sandgebiet östlich der Regnitz“** ist landwirtschaftlich geprägt. Charakteristisch ist die schwach bewegte, offene Landschaft mit kleinteiligem Wechsel der landwirtschaftlichen Kulturen. Topographisch hebt sich der Bühlberg hervor.

Abb. 40: Sandgebiet östl. der Pegnitz | Landwirtschaftliche Nutzungen

Regionaler Grünzug
Im Bereich der Regnitz und seiner Aue befindet sich der Regionale Grünzug RG 1 „Rednitz- / Regnitztal mit Tal der Gründlach, Mittelbachtal, Asbachtal, Tal der Fränkischen Rezat (E, K, S)“.

Planungen und Maßnahmen in diesen Bereichen sind gemäß Regionalplan (7) 7.1.3.2 (Z) nur zulässig, falls keine der den jeweiligen Grünzügen zugewiesene Funktion beeinträchtigt wird. Der Grünzug verhindert die Ausweitung bandartiger Siedlungsstrukturen und sorgt dafür, dass eine gewisse Siedlungszäsur zwischen den Ortschaften verbleibt. Darüber hinaus besitzt er die Funktion zur Verbesserung des Bioklimas (K). Er trägt außerdem zur Erholungsvorsorge (E) bei.

Vorbelastungen
Hierunter werden Bereiche verstanden, die visuell z.B. durch technische Bauwerke oder Gemengelagen nachhaltig negativ beeinträchtigt sind.
Der Main-Donau-Kanal als technisches Gerinne mit geradem Verlauf prägen das Landschaftsbild der Regnitzaue. Auch die Autobahn und Bahnlinie überprägen die charakteristische landschaftliche Eigenart der Auenlandschaft.
Baiersdorf ist aufgrund der Lage im Ballungsraum im Stadtosten baulich stark überprägt. Bautradition ist ausschließlich in den alten Ortskernen noch anzutreffen.

Empfindlichkeit gegenüber den Planungen
Empfindlichkeiten bestehen gegenüber neuen Bauflächen vor allem in Ortsrandlagen, insbesondere wenn diese nicht landschaftsangepasst ausgeführt werden oder in der Maßstäblichkeit brechen. Die Lage im Ballungsraum erzeugt Siedlungsdruck und Wohngebiete, die in ihrer Gestalt austauschbar sind. Sparsamer Umgang mit Siedlungserweiterungen ist hier erstes Gebot. Durch landschaftsangepasstes Bauen kann die Charakteristik der umgebenden Landschaft erhalten werden. Hierbei können Anleihen bei den lokalen Bautraditionen berücksichtigt und den aktuellen Erfordernissen gemäß neu interpretiert werden. Durch eine Anbindung an bestehende Siedlungen und Eingrünung der Ortsränder können Eingriffe in das Landschaftsbild gemindert werden.

Auf die Wirkungen der einzelnen Bauflächen wird im Kap. 3.3 eingegangen.

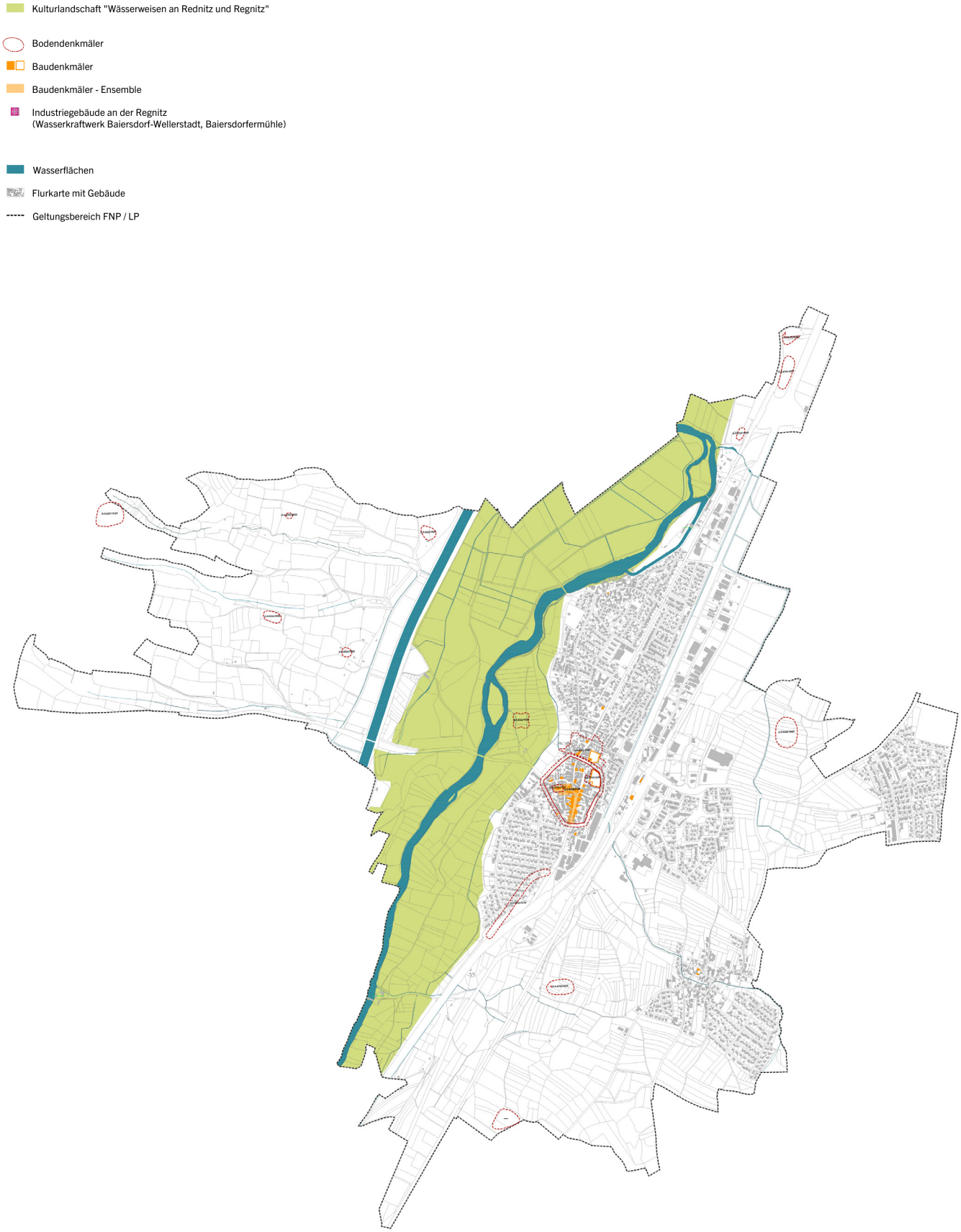


Abb. 41: Schutzgut Sachgüter / Kultur

3.2.7 SCHUTZGUT SACHGÜTER / KULTUR

Ausgangssituation

Kulturgüter

In der Stadt Baiersdorf befinden sich 62 Baudenkmäler, 18 Bodendenkmäler und ein landschaftsprägendes Baudenkmal (Pfarrkirche St. Nikolaus). Als Kulturgüter mit hoher Bedeutung gelten der im 14. Jahrhundert angelegte Judenfriedhof (siehe Abb. 44) sowie mehrere Fachwerkgebäude besonders im südlichen Bereich der Hauptstraße.

Abb. 42: Judenfriedhof

Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung der Region hat die historisch gute Erschließung unter anderem durch Wasserwege. Um unabhängig von den schwankenden Wasserständen der Flüsse zu sein, wurde im 18. Jhd. der Ludwig-Donau-Main-Kanal gebaut. 1950 aufgelassen, wurde dieser im Stadtgebiet von der BAB A73 vollständig überbaut und ist nicht mehr als Kanal erkennbar.

Der Raum mit seinem milden Klima und der günstigen Lage zu den nahen Absatzmärkten zeichnet sich durch intensiven Gemüsebau aus. Seit dem 17. Jahrhundert hat sich die Meerrettich-Erzeugung und Verarbeitung um Baiersdorf entwickelt und dem Gebiet den Namen „Krenland“ beschert. Die traditionelle Wässerwiesennutzung wird teilweise immer noch gepflegt. Dabei wird das Wasser aus der Regnitz gepumpt und in ein über den Wiesengrund verzweigtes Netz an Gräben geleitet und über kleine Stauwehre über die Wiesen verteilt. Diese Art der Bewässerung diente in der niederschlagsarmen Region nicht nur der Ertragssteigerung, sondern leistet einen Beitrag zum Erhalt wechselfeuchter Lebensräume und Arten wie Weißstorch, Wiesenbrüter, seltene Schmetterlinge und dem Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling. Die Talauen von Regnitz sind laut LfU (2015 Bedeutsame Kulturlandschaften in Bayern - Entwurf einer Raumauswahl, LfU 2015) Teil der Bedeutsamen Kulturlandschaft 21-A „Wässerwiesen an Rednitz und Regnitz“.

Abb. 43: Hofgraben

Abb. 44: Graben

Sachgüter
Im Stadtgebiet befinden sich keine Gebiete für den Abbau von Bodenschätzen oder andere relevante Sachgüter.

Vorbelastungen
Die Autobahn A 73 sowie die parallel dazu verlaufende Bahnstrecke stellen aufgrund der Verkehrsmenge und der daraus resultierenden Verlärmung angrenzender Räume eine Vorbelastung für die Erholungsnutzung und die Wohnfunktion dar. Sie stellen aufgrund der geringen Anzahl an Querungsmöglichkeiten physische und psychologische Barrieren dar.

Empfindlichkeit gegenüber den Planungen
Die dargestellten Bau- und Bodendenkmäler weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen oder Zerstörung auf. Im Bereich von Bodendenkmälern sowie in Bereich wo Bodendenkmäler zu vermuten sind, bedürfen Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß. Art. 7.1 BayDSchG. Ferner sind zufällig zutage tretende Baudenkmäler und Funde meldepflichtig gem. Art. 8. BayDSchG. Für jede Art von Veränderungen an diesen Denkmälern und in ihrem Nahbereich gelten die Bestimmungen der Art. 4 - 6 BayDSchG. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege ist bei allen Planungs-, Anzeige -, Zustimmungs- sowie Erlaubnisverfahren nach Art. 6 BayDSchG und bei allen baurechtlichen Genehmigungsverfahren, von denen Baudenkmäler / Ensembles unmittelbar oder in ihrem Nahbereich betroffen sind, zu beteiligen.

Baudenkmälern können auch bezüglich indirekter Wirkungen, wie der Beeinflussung von Sichtachsen oder Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes beeinträchtigt werden.

3.2.8 SCHUTZGUT FLÄCHE

Ausgangssituation Bauflächen
Bei der Betrachtung des Schutzgutes Fläche werden alle „Neuausweisungen“ und alle „Flächenrücknahmen“ berücksichtigt. Als „Neuausweisungen“ werden dabei Flächen gerechnet, die weder durch einen Bebauungsplan oder eine Innenentwicklungssatzung gesichert sind noch als klassischen Baulücken im unbeplanten Innenbereich zu bewerten sind und eine Bebauung damit nach § 34 BauGB zulässig wäre und auch nicht im rechtswirksamen FNP dargestellt waren.

Gemäß der Bilanz der Begründung werden ca. 4,7 ha neue Bauflächen ausgewiesen. Hiervon sind:
- 2,59 ha Wohnen
- 1,23 ha Gewerbe
- 0,88 ha Sonderbaufläche

Der Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung liegt in Hagenau, die Gewerbeentwicklung und die Sonderbauflächen befinden sich im / am Stadtteil In der Hut.

Mit der Neuaufstellung werden Flächen in einer Größenordnung von ca. 0,13 ha zurückgenommen. Diese Flächen befinden sich im Stadtteil Igelsdorf.

Als Sonderbauflächen für die Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen wurden ausschließlich laufende Entwicklungen übernommen. Neudarstellunen auf Ebene des Flächennutzungsplans erfolgen nicht und sind somit kein Gegenstand der Betrachtung. Mit aufgenommen ist eine auf privater Seite angefragte Fläche (siehe Seite 49).

Bei den neu ausgewiesenen Bereichen handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen und Grünfläche:
- 4,36 ha Acker
- 0,34 ha Grünland

Im Plan dargestellt sind Grünflächen die der Verbesserung der Wohnumfeldsituation und der Freizeit und Erholung dienen. Weiterhin dargestellt sind Entwicklungsflächen, deren Maßnahmen sich positiv auf den Naturhaushalt auswirken, ggf. aber in Konkurrenz zur aktuellen Nutzung stehen oder in den Betriebsablauf der Nutzenden integriert werden müssen.
- 47,07 ha Grünflächen
- 34,44 ha Maßnahmen zur Entwicklung von Natur- und Landschaft
- 243,87 ha wassersensible Bereiche (Ressourcenangepasste Grünlandnutzung)
- 54,36 ha Umwandlung von Ackerland in Grünland in wassersensible Bereich

Vorbelastungen

Vorbelastungen i.S. von Versiegelungen sind nicht bekannt. Im Altlastenkataster des Landkreises Erlangen-Höchstadt werden im Stadtgebiet der Stadt Baiersdorf 6 altlastenverdächtige Flächen im Altlastenkataster geführt. Die land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen sind durch die spezifische Bewirtschaftungsweise geprägt.

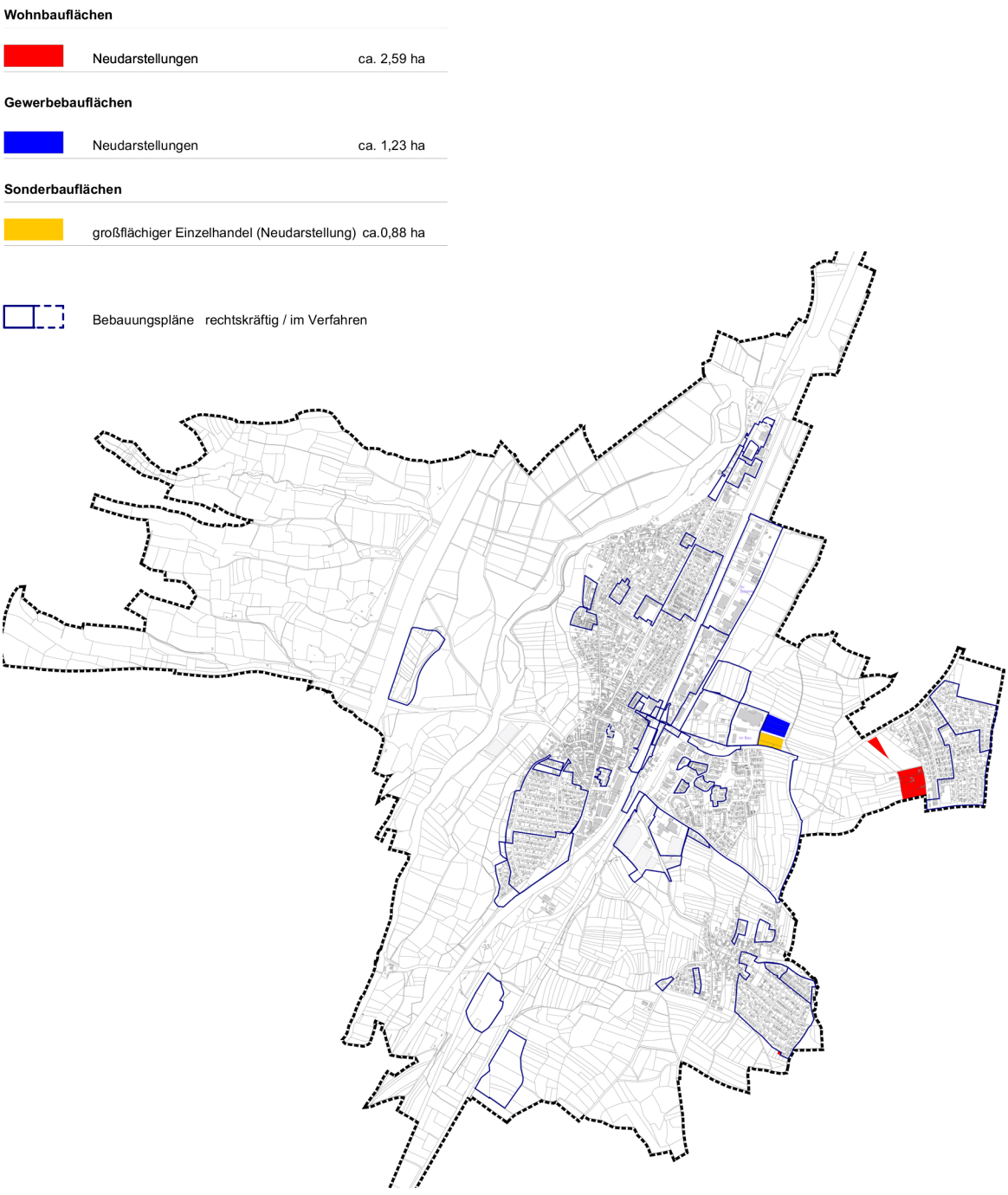


Abb. 45: Flächennutzungsplan | Flächenausweisungen (© PLANKREIS)

Empfindlichkeit gegenüber den Planungen

Diese Flächen werden nach Realisierung dauerhaft der Nutzung entzogen. Neuausweisungen von Siedlungs-, Gewerbeflächen und ihrer Erschließungsflächen bedingen negative Auswirkungen für die Belange von Natur, Landschaft und Landwirtschaft. Dabei sind nicht nur die Auswirkungen des direkten Flächenverlustes zu betrachten, sondern auch die indirekten Verluste durch Zerschneidung von Lebensräumen und ähnlichem sowie die Erhöhung von Trenn- und Barrierewirkungen auf Tier- und Pflanzenarten. Neuer Flächenverbrauch ist daher auf die Inanspruchnahme von bereits verkehrs- und versorgungstechnisch erschlossene Flächen zu beschränken. Weiter hin zu betrachten ist die erforderliche Inanspruchnahme weitere Flächen durch den seitens des Eingriffs verursachten Ausgleichsbedarf an anderer Stelle.

Auf die Wirkungen der einzelnen Bauflächen wird im Kap. 3.3 eingegangen. Die Rücknahme versiegelter Flächen wirkt sich positiv aus.

Abb. 46: Flächendarstellung Landschaftsplan mit Positivwirkung auf den Naturhaushalt

3.3 Bewertung der Umweltauswirkungen einschl. der Prognose bei Durchführung der Planung

Der Umweltbericht behandelt alle sich aus der Neuaufstellung ergebenden umweltrelevanten Änderungen im Vergleich zum rechtskräftigen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2000.

In der Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan werden nur die Flächen bewertet, die eine erhebliche Umweltauswirkung (positiv oder negativ) erwarten lassen und nicht bereits genehmigt wurden oder im Rahmen einer kommunalen Satzung (FNP, B-Plan, Ortsabrundungssatzung, Außenbereichssatzung) geregelt sind und unverändert bleiben.

Kein Gegenstand des vorliegenden Umweltberichtes sind die im wirksamen Flächennutzungsplan 2000 dargestellten, aber noch nicht realisierten umweltrelevanten Planungen (z.B. Reserveflächen), da diese Teilbereiche bereits planungsrechtlich genehmigt sind und damit nicht der Umweltprüfungspflicht unterliegen. Diese Bereiche sind im nachgeordneten Bauleitplan- oder Baugenehmigungsverfahren einer Umweltprüfung zu unterziehen.

Die Flächen werden einer Voreinschätzung auf mögliche betroffene Schutzgüter sowie zu erwartenden erhebliche Auswirkungen unterzogen.

Dargestellte Eingrünungen von neuen Baugebieten werden inhaltlich den Bauflächen zugeschlagen. Sie vermindern den zu ermittelnden Ausgleichsbedarf über eine Anrechnung im Rahmen des Planungsfaktors gemäß „Bayerischem Leitfaden zur Eingriffsermittlung“.

Die Beschreibung von Bestand / Bedeutung und der Auswirkungen bezieht sich jeweils auf den aktuellen Nutzungsstand. Dies gilt auch für die Umwidmung (Rücknahme) von Bauflächen in Grünflächen oder Fläche für Landwirtschaft.

Die Inhalte des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan wurden gem. dem Erfordernis zur Umweltprüfung wie folgt eingestuft:

SIEDLUNGSENTWICKLUNG	
Geänderte Darstellung entsprechend Bestand (Bestandsanpassung)	
kleinräumige Anpassung durch Rücknahme oder Ergänzung von Bauflächen oder innerstädtischen Abrundungen	Hinweis auf Abrundung, Ergänzung oder Rücknahme; keine Umweltprüfung erforderlich
kleinräumige Anpassungen an genehmigten Bestand	
Rücknahme von Bestand	
Neuentwicklung / geänderte Darstellung aufgrund neuer Planungsziele	
neue Bauflächen / Erweiterung von Bauflächen	bedeutend, negativ
neue Flächen für Gemeinbedarf	bedeutend, negativ
Neuausweisung von Grünflächen	bedeutend, positiv
Rücknahme von bisher nicht umgesetzten Bauflächenreserven	bedeutend, positiv
GRÜNFLÄCHEN	
Erhalt und Entwicklung der Grünflächen mit und ohne Zweckbestimmung	Umweltprüfung erforderlich
Erhalt und Entwicklung von Grünverbindungen	Umweltprüfung erforderlich
Erhalt von Grünzäsuren (Trenngrün)	Umweltprüfung erforderlich
Erhalt und Entwicklung von Ortsrändern	Umweltprüfung erforderlich
PFLEGE UND ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT	
Erhalt von Gehölzen, Streuobstwiesen und Neuanlage von Baumreihen an Wegen, Begrünung Parkplatz	Umweltprüfung erforderlich
KULISSE ZUR FÖRDERUNG VON MASSNAHMEN ZUR PFLEGE UND ENTWICKLUNG VON LANDSCHAFT	
Maßnahmen zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	Umweltprüfung erforderlich
Ressourcenangepasste Grünlandnutzung innerhalb wassersensibler Bereiche und Umwandlung von Acker in Grünland	Umweltprüfung erforderlich
Biotopverbund Galeriewälder mit Erhalt / Entwicklung Feuchtwald / Feuchtgebüsch	Umweltprüfung erforderlich
Verbundachse Feuchtlebensraum mit Erhalt / Entwicklung von Teichen, Feuchtlebensräumen und Förderung Lebensraum Amphibien, Eisvogel, Feldvögel und Wiesenbrüter	Umweltprüfung erforderlich
Verbundachse Trockenlebensraum mit Erhalt / Entwicklung Trockenlebensräume und Artenschutzmaßnahme Heidelerche	Umweltprüfung erforderlich
Totholz und biotopreiche Waldbestände erhalten	Umweltprüfung erforderlich
Waldrandgestaltung	Umweltprüfung erforderlich

3.3.1 SIEDLUNGSENTWICKLUNG

Geänderte Darstellung entsprechend Bestand (Bestandsanpassung)
Die nachfolgend gelisteten Siedlungsentwicklungen werden keiner Umweltprüfung unterzogen. Sofern bekannt werden Hinweise zur Beachtung von Umweltbelangen benannt.

Siedlungsflächen	
Baiersdorf Dammstraße / Am Anger	Gewerbegebiet + Landwirtschaftliche Nutzfläche (Außenbereich) / Gemische Baufläche Bestandsorientierte Darstellung und Umwidmung auf reale Gegebenheiten
Baiersdorf Erlanger Straße	Gewerbegebiet / Gemische Baufläche Bestandsorientierte Darstellung und Umwidmung auf reale Gegebenheiten
Baiersdorf Wellerstädter Weg	Gewerbegebiet / Wohngebiet Bestandsorientierte Darstellung und Umwidmung auf reale Gegebenheiten
Igelsdorf Sendelbacher Straße	Landwirtschaftliche Nutzfläche (Außenbereich) / Gem. Baufläche Bestandsorientierte Darstellung und Umwidmung auf reale Gegebenheiten Innenentwicklung / Lückenschlüsse
Igelsdorf Siedlerstraße	Grünfläche / Wohnbaufläche Bestandsorientierte Darstellung und Umwidmung auf reale Gegebenheiten
Igelsdorf Bräuningshofer Straße	Grünfläche + Landwirtschaftliche Nutzfläche (Außenbereich) / Wohnbaufläche Bestandsorientierte Darstellung und Umwidmung auf reale Gegebenheiten Innenentwicklung / Lückenschlüsse
Igelsdorf An den Eichen	Landwirtschaftliche Nutzfläche (Außenbereich) / Wohnbaufläche Lückenschluss
Baiersdorf Merzbacherstraße	Wohnbaufläche / Gemeinbedarf Umwidmung zugunsten einem Gebäude für die Mittagsbetreuung der Grundschule
Rücknahme von Grünflächen	
In der Hut südl. ERH 5	Grünfläche mit Zweckbestimmung (Friedhof) / Landwirtschaftliche Nutzfläche (Außenbereich) kein Bedarf an dieser Fläche für Friedhofswesen keine Nutzungsänderung, da bereits als Reservefläche dargestellt
Wellerstädter Hauptstraße / Schleifweg	Grünfläche mit Zweckbestimmung (Spielplatz) / Wohnbaufläche Verlagerung Spielplatz an Kindergarten Blumestraße
FF-PV-Anlage	
Nördlich Baumschule zw. Bahnlinie und BAB A73	Landwirtschaftliche Nutzfläche (Außenbereich) Aufgrund der Lage nach Baugesetz privilegiertes Vorhaben Lage in Teilen im vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet erfordert eine nur schwer zu erlangende Ausnahmegenehmigung nach WHG im Rahmen der konkreten Planung Weitere ggf. entgegenstehende öffentliche Belange sowie Artenschutz sind zu berücksichtigen

Neuentwicklung / geänderte Darstellung aufgrund neuer Planungsziele

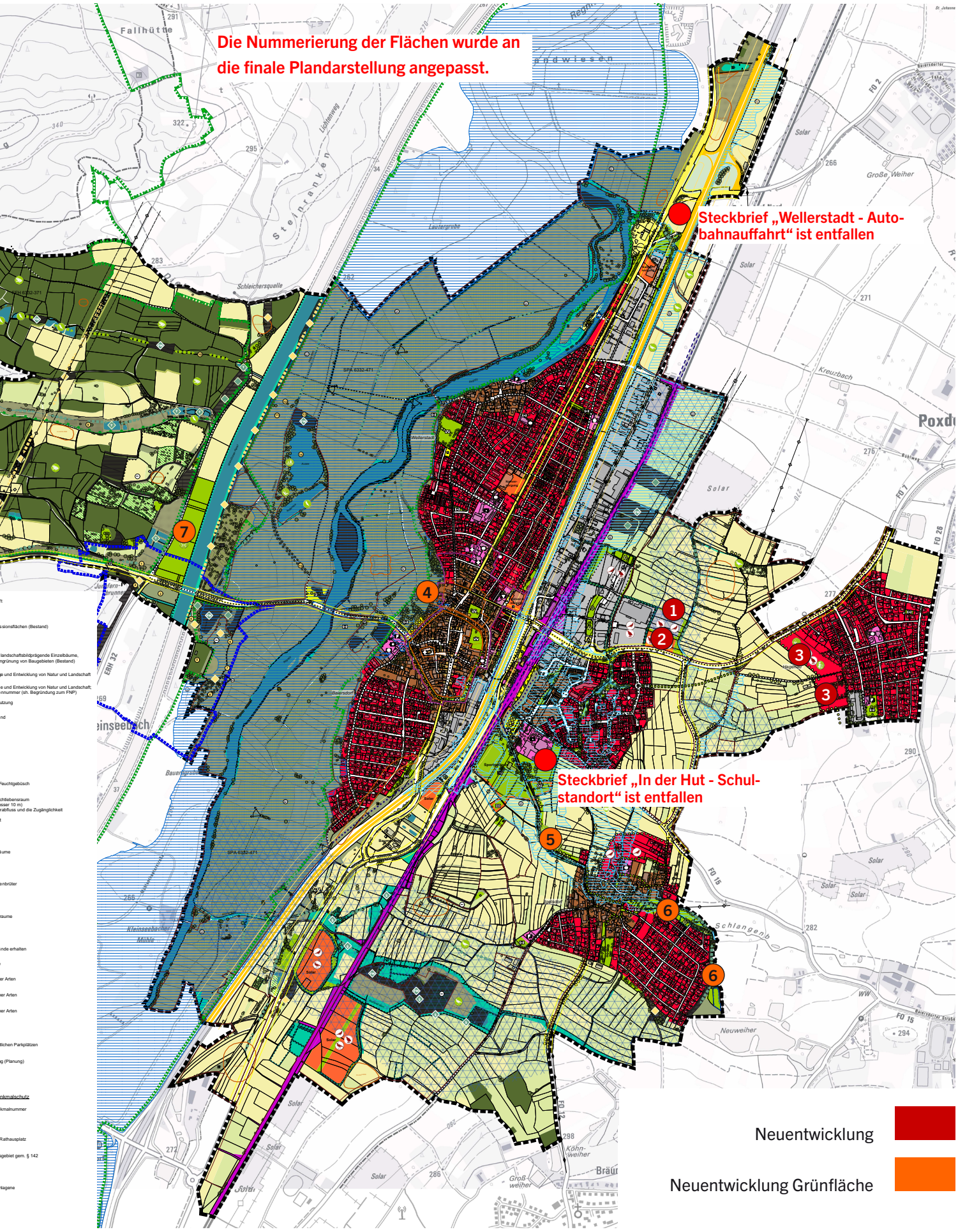
Die nachfolgenden Siedlungsentwicklungen werden in Form von Steckbriefen in einer Umweltprüfung unterzogen. Die Abbildungen (1 + 2) dienen zur Interpretation der Steckbriefe, welche die Umweltauswirkungen der betroffenen Flächen im Einzelnen aufschlüsseln.

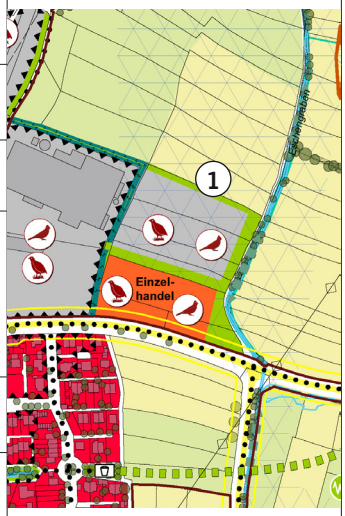
1 - Bewertungsmaßstab für den Bestand / Bedeutung

Hohe Qualität und Ausprägung der a-/biotischen Schutzgüter mit Vorbelastungen von keinem / geringem Ausmaß	
Mittlere Qualität und Ausprägung der a-/biotischen Schutzgüter mit Vorbelastungen von mittlerem Ausmaß	
Geringe Qualität und Ausprägung der a-/biotischen Schutzgüter mit Vorbelastungen von großem Ausmaß	

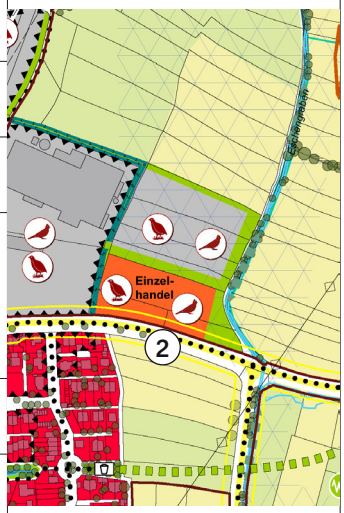
2 - Prognostizierte Auswirkungen auf Schutzgüter durch Planungen

Nicht betroffen (keine Auswirkung) Umweltauswirkungen sehr geringer bis geringer Erheblichkeit	
Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit	
Stark betroffen (hohe Auswirkung) Umweltauswirkungen hoher bis sehr hoher Erheblichkeit	

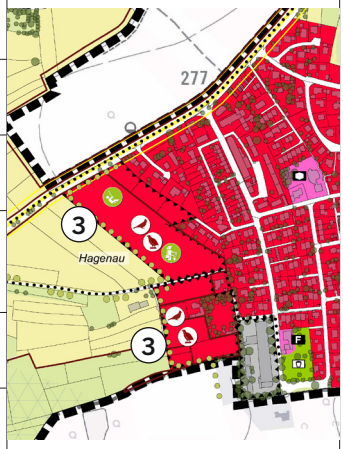

Die Nummerierung der Flächen wurde an die finale Plandarstellung angepasst.
Steckbrief „Wellerstadt - Autobahnauffahrt“ ist entfallen
Steckbrief „In der Hut - Schulstandort“ ist entfallen
1
2
3
3
4
5
6
6
7
Neuentwicklung
Neuentwicklung Grünfläche

1	Münchswiesen Erweiterung		
Flächengröße	1,23 ha Neudarstellung		
FNP aktuell / Planung	Fläche für Landwirtschaft / Gewerbefläche		
Nutzung der Fläche	Landwirtschaftliche Nutzfläche: Ackerland		
Nutzungen im Umfeld	Nördlich: landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerland) Östlich: Eschengraben, landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerland) Südlich: landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerland); Sondergebiet Einzelhandel FNP-Dastellung Westlich: Gewerbegebiet (z.T. im Bau)		
Topographie	Ebenes Gelände		
Naturraumeinheit	Sandgebiete östlich der Rednitz- / Regnitz-Achse (113-F - ABSP)		
Schutzgut	**Bestand / Bedeutung**	**Auswirkungen**	**Maßnahmen**
Mensch / menschliche Gesundheit	kein siedlungsnaher Freiraum, landwirtschaftliche Nutzung ohne Durchwegung	Durch integrierte Lage Gewerbe und Sonderbaufläche Einzelhandel geringe Auswirkungen bzgl. Lärmbelastungen zu erwarten	Lärmgutachten auf Ebene Bebauungsplan zu erstellen
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche (Ackerland) potenzieller Lebensraum von Bodenbrütern (Vorkommen von Kiebitz, Rebhuhn und Feldlerche nicht auszuschließen); am östlich angrenzenden Eschengraben Biotopflächen nach potenziell §30 BNatSchG	Verlust von potenziellen Bodenbrüter-Habitaten	Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) im nachgelagerten Bebauungsplanverfahren zwingend erforderlich
Boden	Geringe Bonität der Böden, Ackerzahl (SL-6-Al 36/36) - unter Landkreisdurchschnitt (38); Vorherrschend Gley-Braunerde, gering verbreitet Pseudogley aus (skelettführendem) Sand (72d); hohe Wertigkeit als Archivboden	Verlust landwirtschaftlich genutzter Böden durch großflächige Versiegelung des Gebiets; Verlust der Funktion als Archivboden	Flächensparendes Bauen; Schutz und Wiederverwendung des Oberbodens

Wasser	Innerhalb der Baufläche keine Still- oder Oberflächengewässer, grundwasserbeeinflussten Böden, Offenlandfläche als Grundwasserneubildner; im Westen anschließend Flächen für den Hochwasserschutz (Nordableitung) Gefahr wildabfließenden Oberflächenwassers bei Starkregenereignissen nicht bekannt; östlich angrenzender Eschengraben ist Fließweg mit starkem Abfluss bei Starkregen	Pufferzone zum Eschengraben eingehalten; ggf. sind die perspektivisch für den Hochwasserschutz (Nordableitung) erforderlichen Flächen beim Bauvorhaben zu berücksichtigen; Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung; Anfall Regenwasser aufgrund des zu erwartenden hohen Versiegelungsgrades	Regenwassermanagement im Baugebiet (Zisternen, Retentionsdächer, versickerungsfähige Beläge; etc.) oder Schaffung von Retentionsflächen im Bereich Eschengraben
Klima / Luft	Offenlandflächen als lokales Kaltluftentstehungsgebiet; Ausgleichsraum mit erhöhter kaltlufthaushaltlicher Bedeutung (Nachtsituation) für die Entlastung, jedoch ohne Anschluss an Wohngebiete; Erhöhung der Immissionsbelastung durch Betrieb und Fahrverkehr zu erwarten	Verlust von klimatisch wirksamer, kaltluftbildender Fläche; Ausgleichsraum (Nachtsituation) ohne Bedeutung für die östlich/ südlich angrenzenden Gewerbegebiete / Sonderbaufläche	hoher Anteil begrünter Flächen, insbesondere Begrünung ebenerdige Parkplätze, Baumpflanzungen mit klimaangepassten Arten; Farb- und Materialwahl von befestigten Oberflächen, angepasste Gestaltung der Gebäudehülle (Dach und Fassade) durch Dachbegrünung, Farb- und Materialwahl von Dächern und Fassaden, Fassadenbegrünung oder -verschattung;
Landschaft	Vorbelastung angrenzende Gewerbegebiete; wenig strukturiertes Offenland, keine gliedernden Grünstrukturen, Siedlungsrand nicht eingegrünt; östlich angrenzender Eschengraben in diesem Bereich mit weniger Struktur	Bauliche Höhe im Anlehnung an umliegende Gewerbebauten zu erwarten; von Osten und Norden gut einsehbar; bildet zukünftig Teil des östlichen und nördlichen Siedlungsrandes von Baiersdorf; diesbezüglich hohe Anforderung an Einbindung .	Ortsrandeingrünung nach Norden und Osten als klare Begrenzung des Siedlungswachstums; starke Begrünung des Gebietes z.B. durch Baumpflanzungen
Sachgüter / Kultur	---	---	---
Gesamteinschätzung		Empfehlungen	
Geringe bis hohe Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten; insbesondere ist der Umgang mit der offenen Ortsrandsituation zu berücksichtigen, ebenso sind hier der Anfall von Regenwasser sowie der Verlust von bedeutsamer, kaltluftbildender Fläche und der Artenschutz zu bewältigen.		- Hochwertige Ortsrandeingrünung mit multifunktionalem Ansatz zu Klimaresilienz und Bewältigung des anfallenden Regenwassers - Wasserrückhaltung im Baugebiet in Abwägung mit der Möglichkeit zur Zuführung von Oberflächenwasser in das System des Eschengrabens - Aufwertung Eschengraben durch Einbezug in die nachgelagerten Planungen als Ausgleichsfläche - Maßnahmen im Baugebiet: Ein- und Durchgrünung, Minimierung der Versiegelung - Auf Ebene des Bebauungsplans sind Maßnahmen zum Natur- und Artenschutz zu ergreifen sowie ein Lärmgutachten zu erstellen.	

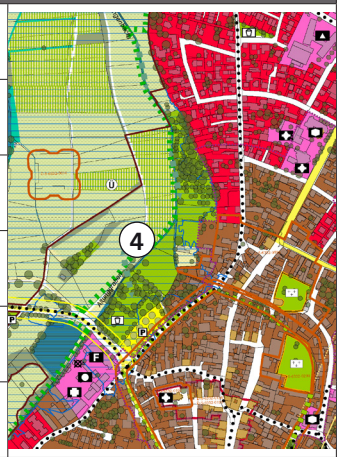
2	In der Hut - Sondergebiet „Nahversorgung“		
Flächengröße	0,88 ha Neudarstellung		
FNP aktuell / Planung	Fläche für Landwirtschaft / Sonderbaufläche		
Nutzung der Fläche	Landwirtschaftliche Nutzfläche: Ackerland		
Nutzungen im Umfeld	Nördlich: landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerland) Östlich: Eschengraben, landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerland) Südlich: Gemeindeverbindungsstraße (ERH5), landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerland), im Südwesten angrenzend Wohngebiet In der Hut Westlich: Gewerbegebiet (z.T. im Bau)		
Topographie	Ebenes Gelände		
Naturraumeinheit	Sandgebiete östlich der Rednitz- / Regnitz-Achse (113-F - ABSP)		
Schutzgut	**Bestand / Bedeutung**	**Auswirkungen**	**Maßnahmen**
Mensch / menschliche Gesundheit	kein siedlungsnaher Freiraum, landwirtschaftliche Nutzung ohne Durchwegung; südlich der ERH5 Verlauf eines örtlichen Wanderweges (Meerrettichweg); benachbart Wohngebiet	Zusätzliche Lärmbelastung durch Anlieferung und Betrieb für die Randbereiche des Wohngebiets In der Hut nicht auszuschließen	Lärmgutachten auf Ebene Bebauungsplan zu erstellen
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche (Ackerland) potenzieller Lebensraum von Bodenbrütern (Vorkommen von Kiebitz, Rebhuhn und Feldlerche nicht auszuschließen); am östlich angrenzenden Eschengraben Biotopflächen nach potenziell §30 BNatSchG	Verlust von potenziellen Bodenbrüter-Habitaten	Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) im nachgelagerten Bebauungsplanverfahren zwingend erforderlich
Boden	Geringe Bonität der Böden, Ackerzahl (SL-6-Al 36/36) - unter Landkreisdurchschnitt (38); Vorherrschend Gley-Braunerde, gering verbreitet Pseudogley aus (skelettführendem) Sand (72d); hohe Wertigkeit als Archivboden	Verlust landwirtschaftlich genutzter Böden durch großflächige Versiegelung des Gebiets; Verlust der Funktion als Archivboden	Flächensparendes Bauen; Schutz und Wiederverwendung des Oberbodens
Wasser	Innerhalb der Baufläche keine Still- oder Oberflächengewässer, grundwasserbeeinflussten Böden, Offenlandfläche als Grundwasserneubildner; im Westen anschließend Flächen für den Hochwasserschutz (Nordableitung) Gefahr wildabfließenden Oberflächenwassers bei Starkregenereignissen nicht bekannt; östlich angrenzender Eschengraben ist Fließweg mit starkem Abfluss bei Starkregen	Pufferzone zum Eschengraben eingehalten; die perspektivisch für den Hochwasserschutz (Nordableitung) erforderlichen Flächen bleiben vom Bauvorhaben unberührt; Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung; Anfall Regenwasser aufgrund des zu erwartenden hohen Versiegelungsgrades	Regenwassermanagement im Baugebiet (Zisternen, Retentionsdächer, versickerungsfähige Beläge; etc.) oder Schaffung von Retentionsflächen im Bereich Eschengraben

Klima / Luft	Offenlandflächen als lokales Kaltluftentstehungsgebiet; Ausgleichsraum mit erhöhter kaltlufthaushaltlicher Bedeutung (Nachtsituation) für die Entlastung, jedoch ohne Anschluss an Wohngebiete, (ausschließlich Gewerbe); Erhöhung der Immissionsbelastung durch Betrieb und Fahrverkehr zu erwarten	Verlust von klimatisch wirksamer, kaltluftbildender Fläche; Ausgleichsraum (Nachtsituation) ohne Bedeutung für die östlich/ nordöstlich angrenzenden Gewerbegebiete	hoher Anteil begrünter Flächen, insbesondere Begrünung ebenerdige Parkplätze, Baumpflanzungen mit klimaangepassten Arten; Farb- und Materialwahl von befestigten Oberflächen, angepasste Gestaltung der Gebäudehülle (Dach und Fassade) durch Dachbegrünung, Farb- und Materialwahl von Dächern und Fassaden, Fassadenbegrünung oder -verschattung;
Landschaft	Vorbelastung durch Kreisstraße (ERH5) und angrenzende Gewerbegebiete; wenig strukturiertes Offenland, keine gliedernden Grünstrukturen, Siedlungsrand nicht eingegrünt; östlich angrenzender Eschengraben in diesem Bereich mit sehr weniger bis keiner Struktur	Geringe bauliche Höhe zu erwarten; dennoch von Osten und Norden gut einsehbar; bildet zukünftig östliche Eingangssituation von Baiersdorf; diesbezüglich hoher Anforderung an Gestaltung Gebäude und Außenanlagen.	Ortsrandeingrünung nach Norden und Osten als klare Begrenzung des Siedlungswachstums; Gestaltung als Ortseingang mit hochwertigen architektonischen Gebäude und Freianlagen zu den Sichtseiten; starke Begrünung des Gebietes z.B. durch Baumpflanzungen, insbesondere bei den ebenerdigen Parkplätzen
Sachgüter / Kultur	---	---	---
Gesamteinschätzung		Empfehlungen	
Mittlere bis hohe Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten; insbesondere ist der Umgang mit der offenen Ortsrandsituation zu berücksichtigen, ebenso sind hier der Anfall von Regenwasser sowie der Verlust von bedeutsamer, kaltluftbildender Fläche und der Artenschutz zu bewältigen.		- Hochwertige Ortsrandeingrünung mit multifunktionalem Ansatz zu Klimaresilienz und Bewältigung des anfallenden Regenwassers - Wasserrückhaltung im Baugebiet in Abwägung mit der Möglichkeit zur Zuführung von Oberflächenwasser in das System des Eschengrabens - Aufwertung Eschengraben durch Einbezug in die nachgelagerten Planungen als Ausgleichsfläche - Maßnahmen im Baugebiet: Hochwertige Gestaltung der Ortseingangssituation, Ein- und Durchgrünung, Minimierung der Versiegelung - Auf Ebene des Bebauungsplans sind Maßnahmen zum Natur- und Artenschutz zu ergreifen sowie ein Lärmgutachten zu erstellen.	

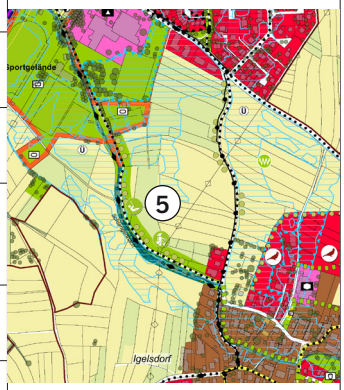
3	Hagenau		
Flächengröße	2,59 ha Neudarstellung		
FNP aktuell / Planung	Fläche für Landwirtschaft / Wohnbaufläche		
Nutzung der Fläche	Landwirtschaftliche Nutzfläche: Ackerland, Grünland, Siedlung / Grundstück		
Nutzungen im Umfeld	Nördlich / südlich: landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerland, Grünland) Östlich: Wohngebiet, Gewerbebetrieb Westlich: landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerland, Grünland), Hof		
Topographie	Schwach nach Südwesten geneigtes Gelände		
Naturraumeinheit	Sandgebiete östlich der Rednitz- / Regnitz-Achse (113-F - ABSP)		
Schutzgut	**Bestand / Bedeutung**	**Auswirkungen**	**Maßnahmen**
Mensch / menschliche Gesundheit	Siedlungsnaher Freiraum mit geringer Erholungsfunktion wegen landwirtschaftlicher Nutzung und fehlender Durchwegung; nördlicher Rand Lage an Kreisstraße (ERH5), Angrenzung im Südosten von einem Gewerbebetrieb und im Westen eines Reiterhofes; Verlauf eines Radweges (Landkreis) entlang der ERH5, örtlicher Wanderweg (Meerrettichweg) entlang Hagenauer Weg / Egerlandstraße	Aufgrund der Nähe zu der bestehenden Straße und zu dem Gewerbebetrieb im Südosten können verkehrs- und betriebsbedingte Lärmimmissionen nicht ausgeschlossen werden; Fehlen von siedlungsnahen Freiräumen bei verdichteter Bauweise.	Einbindung ergänzender Naherholungsflächen wie Spielplatz, Grabeland ins Baugebiet bei verdichteter Bauweise; Sicherung einer attraktiven Wegeverbindung (Hagenau - In der Hut); Erstellung Lärmgutachten
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche (Ackerland) potenzieller Lebensraum von Bodenbrütern (Vorkommen von Kiebitz, Rebhuhn und Feldlerche nicht auszuschließen); im angrenzendem östlichen Baugebiet Nachweise von Fledermausartenvorkommen	Verlust von potenziellen Bodenbrüter-Habitaten	Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) im nachgelagerten Bebauungsplanverfahren zwingend erforderlich; Ergreifen von Maßnahmen zur Steigerung der Biodiversität im Baugebiet z.B. durch Eingrünung mit Gehölzen, Durchgrünung, Baumpflanzungen
Boden	Geringe Bonität der Böden, Ackerzahl (Sl-5-Al 26-37/22-37) - unter Landkreisdurchschnitt (38); Fast ausschließlich Braunerde (pseudovergleyt) (424b); aufgrund schwacher Neigung keine Erosionsgefahr (Acker)	Verlust von Böden durch Versiegelung Wohnbebauung, Verlust landwirtschaftlich genutzter Böden	Flächensparendes Bauen; Schutz und Wiederverwendung des Oberbodens
Wasser	Innerhalb der Baufläche keine Still- oder Oberflächengewässer, keine grundwasserbeeinflussten Böden; ggf. im nördlichen Bereich mit einem Fließweg mit starkem Abfluss bei Starkregen zu erwarten	Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung; Gefahr der partiellen Überflutung bei Starkregenereignissen	Regenwassermanagement im Baugebiet (Zisternen, Retentionsdächer, versickerungsfähige Beläge, etc.) oder Schaffung von Retentionsflächen; ggf. Objektschutzmaßnahmen im nördlichen Bereich zum Schutz vor Starkregenereignissen erforderlich

Klima / Luft	Offenlandflächen als lokales Kaltluftentstehungsgebiet ohne Siedlungsbezug; Ausgleichsraum mit erhöhter kaltlufthaushaltlicher Bedeutung (Nachtsituation) für die Entlastung ohne Siedlungsbezug;	Verlust von klimatisch wirksamer, kaltluftbildender Fläche	Hoher Anteil begrünter öffentlicher und privater Flächen; Baumpflanzungen mit klimaangepassten Arten; Farb- und Materialwahl von befestigten öffentlichen Oberflächen
Landschaft	wenig strukturiertes Offenland; keine gliedernden Grünstrukturen; kein ausgeprägter Siedlungsrand; vereinzelte Eingrünung auf Privatgrundstücke und entlang der Hangkante im Bereich des Gewerbebetriebs, prägender Baumbestand im südlichen Teil	Aufgrund der offenen Lage weit einsehbar; Verlust einzelner Bäume	Entwicklung eines attraktiven Ortsrand als klare Begrenzung des Siedlungswachstums; Soweit möglich Erhalt der Bäume; Durchgrünung des Gebietes, Baumpflanzungen
Sachgüter / Kultur	---	---	---

Gesamteinschätzung	Empfehlungen
Geringe bis hohe Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten; insbesondere der Umgang mit der offenen Ortsrandsituation, und die Schaffung hinreichend nutzbaren Freiraums bei verdichteter Bauweise ist zu berücksichtigen, ebenso sind der Anfall von Regenwasser und der Artenschutz hier zu bewältigen.	- Hochwertige Ortsrandgestaltung / -eingrünung und Schaffung / Integration von Grünflächen mit multifunktionalem Ansatz für die Naherholung, Klimaresilienz und Bewältigung des anfallenden Regenwassers - Erhalt der Durchlässigkeit und Verbesserung der Wegeverbindung durch das Gebiet für Fuß- und Radverkehr - Auf Ebene des Bebauungsplans sind Maßnahmen zum Natur- und Artenschutz zu ergreifen - Schalltechnische Untersuchungen

4	Baiersdorf - Grünzug Altunggraben / Schlangenbach		
Flächengröße	2,2 ha Neudarstellung		
FNP aktuell / Planung	Fläche für Landwirtschaft / Grünfläche		
Nutzung der Fläche	Landwirtschaftliche Nutzfläche: Ackerland, Grünland; Fließgewässer		
Nutzungen im Umfeld	Nördlich / östlich / südlich: Siedlung (Wohngebiet, Mischgebiet, Feuerwehr) Westlich: landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerland, Grünland)		
Topographie	Ebenes Gelände		
Naturraumeinheit	Regnitztal (113-C - ABSP)		
Schutzgut	**Bestand / Bedeutung**	**Auswirkungen**	**Maßnahmen**
Mensch / menschliche Gesundheit	Siedlungsnaher Freiraum, Brachen, landwirtschaftliche Nutzung am westlichen Stadtrand im Übergang zur Regnitzaue; angrenzende Flächen bereits mit hoher Erholungsfunktion (Spielplatz, Gärten); Bereich über Stichwege erschlossen, aktuell keine Durchwegung	Keine Änderung der Nutzung; perspektivisch Entwicklung von naturnahen Erholungsflächen am Siedlungsrand möglich; Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Extensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche (Grünland) / Brache; westlich angrenzend Vogelschutzgebiet und nordwestlich Gebietskulisse Kiebitz; Lage im Arten- und Biotopschutzschwerpunkt „Regnitztal“; hohes Biotopentwicklungspotenzial durch Feuchtstandorte (Böden)	Erhalt potenzieller Lebensräume Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	Ggf. Maßnahmen für Biotopentwicklung möglich
Boden	Geringe bis hohe Bonität der Böden, Grünlandzahlen (IS-II 43/38, L-II 48/42, T-III 30/26) - Landkreisdurchschnitt (44); Fast ausschließlich Vega aus Schluff bis Lehm (Auensediment (97b), fast ausschließlich Gley-Vega und Vega-Gley aus Schluss bis Lehm (Auensediment) (98b); Böden liegen im Einflussbereich der Regnitz - Wasserregime, hohe Wertigkeit als Archivboden	Erhalt des Bodens mit seinen Bodenfunktionen Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---

Wasser	Im Gebiet und westlich angrenzend Schlangenbach und Altunggraben; grundwasserbeeinflusste Böden; Lage im festgesetzten Überschwemmungsgebiet an der Regnitz und Hochwassergefahrenfläche HQ extrem; Fließwege mit erhöhtem und starkem Abfluss bei Starkregen, Grünland mit gutem Rückhaltevermögen für Wasser und Verzögerung des Wasserabflusses	Erhalt der Grundwasserneubildung; Erhalt der Fläche zum Regenwasserrückhalt bzw. Bewältigung von Starkregenereignissen Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	Verbesserung der Gewässerstruktur erforderlich
Klima / Luft	Offenlandflächen und Gärten als lokales Kaltluftentstehungsgebiet; Ausgleichsraum mit hoher kaltlufthaushaltlicher Bedeutung (Nachtsituation) für die Entlastung der angrenzenden Wohngebiete	Erhalt der kleinklimatisch wirksamen, kaltluftbildenden Offenlandflächen und Gärten für bessere Durchlüftung des östlich angrenzenden Ortsteils Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---
Landschaft	Teil des Regnitztals, z.T mächtiger Baumbestand in den Gärten, wenige Strukturen entlang der Gewässer; z.T. ausgeprägter Siedlungsrand	Erhalt der Offenlandsituation und der landschaftlichen Einbindung, Bewahrung der Wahrnehmbarkeit des Regnitztals und der Möglichkeit der Erweiterung der siedlungsnahen Erholungsflächen Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---
Sachgüter / Kultur	Westlich angrenzend Kulturlandschaft „Wässerwiesen an Rednitz und Regnitz“	keine Auswirkungen zu erwarten	---
Gesamteinschätzung		Empfehlungen	
Erhalt der aktuellen Funktionen der Schutzgüter und Schaffung der Möglichkeiten zur weiteren Aufwertung der Schutzgutfunktionen.		- Einbindung der Flächen in ein Biodiversitätskonzept - Verbesserung der Gewässerstrukturen als Leitlinien (Biotopentwicklungspotenzial) - tlw. Flächen als landwirtschaftliche Fläche weiterhin nutzbar	

5	In der Hut / Igelsdorf - Grünzug Schlangenbach		
Flächengröße	1,33 ha Neudarstellung		
FNP aktuell / Planung	Fläche für Landwirtschaft / Grünfläche		
Nutzung der Fläche	Landwirtschaftliche Nutzfläche: Ackerland, Grünland; Fließgewässer		
Nutzungen im Umfeld	Nördlich / südlich: landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerland, Grünland) Östlich: Ortsteil Igelsdorf (Mischgebiet / Wohngebiet) Westlich: Ortsteil in der Hut (Sportflächen, Schulstandort)		
Topographie	Nach Osten leicht ansteigend		
Naturraumeinheit	Sandgebiete östlich der Rednitz- / Regnitz-Achse (113-F - ABSP)		
Schutzgut	**Bestand / Bedeutung**	**Auswirkungen**	**Maßnahmen**
Mensch / menschliche Gesundheit	Siedlungsnaher Freiraum mit hoher Erholungsfunktion, nordwestlich angrenzende Sportflächen; Weg entlang Schlangenbach als Schul- und Spazierweg genutzt, jeweils nur am Anfang und Ende mit Aufenthaltsqualität	Entwicklung von nutzbaren Naherholungsflächen in unmittelbarer Nähe zum Siedlungsbereich; attraktive Wegeverbindung (Schulstandort - Igelsdorf) Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	Entwicklung der Grünflächen als attraktiven Naherholungsraum und Grünverbindung zwischen Schulstandort und Igelsdorf
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen (Ackerland, Grünland) mit geringer Lebensraumqualität;	Ggf. Umgestaltung von landwirtschaftlichen Flächen mit geringer Lebensraumqualität in Grünflächen mit Potenzial zur Schaffung von Biodiversität Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	Naturnahes Pflegekonzept bei Realisierung der Grünflächen und Einbindung in ein städtisches Biodiversitätskonzept
Boden	Geringe und hohe Bonität der Böden, Ackerzahlen (LT-5-DV 43/43 + 50/50) - über den Landkreisdurchschnitt (38); Fast ausschließlich Gley und Braunerde-Gley aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment) (73b); hohe Wertigkeit als Archivboden	Erhalt des Bodens mit seinen Bodenfunktionen Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---
Wasser	Im Verlauf des Schlangenbachs grundwasserbeeinflusste Böden Lage am Rande des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet „Schlangenbach“; Angrenzender Schlangenbach als Fließweg mit starkem Abfluss bei Starkregen, Grünland mit gutem Rückhaltevermögen für Wasser und Verzögerung des Wasserabflusses	Erhalt der Grundwasserneubildung; Erhalt der Fläche zum Regenwasserrückhalt Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---

Klima / Luft	Offenlandflächen als lokales Kaltluftentstehungsgebiet und Kaltluftabfluss Richtung Westen ohne Anschluss an Siedlungsflächen; Ausgleichsraum mit hoher kaltlufthaushaltlicher Bedeutung (Nachtsituation) für die Entlastung ohne Anschluss an Siedlungsflächen;	Erhalt der kleinklimatisch wirksamen, kaltluftbildenden Offenlandflächen für bessere Durchlüftung in Richtung Regnitztal Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---
Landschaft	Leicht ausgebildeter Grünzug für die Naherholung, z.T. mit Strukturen entlang des Gewässers; als Grünverbindung wahrnehmbar	Erhalt der Offenlandsituation, Bewahrung der Wahrnehmbarkeit des Schlangenbach und Stärkung der Grünverbindung	Entwicklung einer attraktiven nutzbaren Grünverbindung zwischen den Ortsteilen (In der Hut - Igelsdorf); Baumpflanzungen, Grünstrukturen
Sachgüter / Kultur	---	---	---
Gesamteinschätzung		**Empfehlungen**	
Erhalt der aktuellen Funktionen der Schutzgüter und Schaffung der Möglichkeiten zur weiteren Aufwertung der Schutzgutfunktionen.		- Aufwertung als Naherholungsraum (Spielmöglichkeiten, Grabeland, etc.) - Strukturreiche, klimaresiliente Gestaltung mit Klimabäumen - Integration von Maßnahmen in ein städtisches Biodiversitätskonzept - Verbesserung der Gewässerstrukturen als Leitlinien (Biotopentwicklungspotenzial)	

6	Igelsdorf - Grünzug Igelsdorf		
Flächengröße	2,3 ha Neudarstellung		
FNP aktuell / Planung	Fläche für Landwirtschaft / Grünfläche		
Nutzung der Fläche	Landwirtschaftliche Nutzfläche: Ackerland, Grünland; Gehölze, Fließgewässer; Regenrückhaltebecken		
Nutzungen im Umfeld	Nördlich / östlich: landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerland, Grünland) Südlich / westlich: Ortsteil Igelsdorf (Wohngebiet, Spielplatz)		
Topographie	Nach Osten und Süden leicht ansteigend		
Naturraumeinheit	Sandgebiete östlich der Rednitz- / Regnitz-Achse (113-F - ABSP)		
Schutzgut	Bestand / Bedeutung	Auswirkungen	Maßnahmen
Mensch / menschliche Gesundheit	Siedlungsnaher Freiraum mit geringer Erholungsfunktion; im Nordwesten angrenzend Spielplatz	Sicherung potenzieller Entwicklungsbereiche für die siedlungsnahe Erholung Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Tlw. intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche (Ackerland, Grünland) mit geringer Lebensraumqualität; Fließgewässer mit amtlich kartierten Biotopen mit Anteil §30 BNatSchG (Gehölzsaum am Schlangenbach-Oberlauf), im nordwestlichen Bereich eine Fläche als Ausgleich-/Ersatzfläche aus dem Ökoflächenkataster; ABSP-Fläche als regional bedeutsamer Lebensraum (Gewässerbegleitgehölz); hohes Biotopentwicklungspotenzial durch Feuchtstandorte (Böden)	Erhalt potenzieller Lebensräume mit Biotopentwicklungspotenzial zur Steigerung der Biodiversität Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---
Boden	Geringe bis mittlere Bonität der Böden, Ackerzahlen (Sl-5-Al 29/29, Sl-6-Al 38/38, T-6-Al 36/35) - unter + bis Landkreisdurchschnitt (38); vorherrschend Gley und Braunerde-Gley, gering verbreitet Pseudogley aus (skelettführendem) Sand (Substrate unterschiedlicher Herkunft); außerhalb rezenter Talbereiche (72e), Bodenkomplex: Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment) (76b); hohe Wertigkeit als Archivboden	Erhalt des Bodens mit seinen Bodenfunktionen Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---

Wasser	Im nördlichen Gebiet Schlangenbach, im südlichen Bereich Graben; grundwasserbeeinflusste Böden; nördlicher Bereich (Schlangenbach) Lage im vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet „Schlangenbach“; Fließweg mit starkem Abfluss bei Starkregen, Grünland mit gutem Rückhaltevermögen für Wasser und Verzögerung des Wasserabflusses	Erhalt der Grundwasserneubildung; Erhalt der Fläche zum Regenwasserrückhalt bzw. Bewältigung von Starkregenereignissen Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---
Klima / Luft	Offenlandflächen als lokales Kaltluftentstehungsgebiet; Ausgleichsraum im nördlichen Bereich mit hoher kaltlufthaushaltlicher Bedeutung (Nachtsituation) für die Entlastung des Ortszentrums	Erhalt der kleinklimatisch wirksamen, kaltluftbildenden Offenlandflächen für bessere Durchlüftung des östlich angrenzenden Ortsteils Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---
Landschaft	z.T. mächtiger Baumbestand entlang der Gewässer; z.T. ausgeprägter Siedlungsränder um Igelsdorf	Erhalt der landschaftlichen Einbindung, Bewahrung der Wahrnehmbarkeit des Schlangenbachs mit Baumbestand Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---
Sachgüter / Kultur	---	---	---

Gesamteinschätzung	Empfehlungen
Erhalt der aktuellen Funktionen der Schutzgüter und Schaffung der Möglichkeiten zur weiteren Aufwertung der Schutzgutfunktionen.	- Aufwertung als Naherholungsraum im nördlichen Bereich (Spielmöglichkeiten, etc.) - Strukturreiche, klimaresiliente Gestaltung mit Klimabäumen - Integration von Maßnahmen zur Wasserrückhaltung

7	Main-Donau-Kanal		
Flächengröße	4,95 ha Neudarstellung		
FNP aktuell / Planung	Fläche für Landwirtschaft / Grünfläche		
Nutzung der Fläche	Landwirtschaftliche Nutzfläche: Ackerland		
Nutzungen im Umfeld	Nördlich: landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerland) Östlich: Main-Donau-Kanal Südlich: ERH 5, Gehölze Westlich: landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerland, Grünland), Stillgewässer (Weiher)		
Topographie	Ebenes Gelände		
Naturraumeinheit	Regnitztal (113-C - ABSP)		
Schutzgut	**Bestand / Bedeutung**	**Auswirkungen**	**Maßnahmen**
Mensch und Gesundheit	Freiraum mit geringer Erholungsfunktion wegen landwirtschaftlicher Nutzung; im Süden Lage an verkehrsreicher Straße (ERH5); Verlauf eines Fernradweges (RegnitzRadweg (Kanalroute)) im Osten entlang des Damms, Radwege des Landkreises (Nord-Süd - Damm, Ost-West - ERH 5), im Westen Wanderweg des Fränkischen Albvereins (Baiersdorf Bahnhof - Röttenbach)	Erhöhung des Angebots an Naherholungs- und Freizeitflächen im westlichen Stadtgebiet in gut erreichbarer Lage	---
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen (Ackerland, Grünland) mit geringer Lebensraumqualität; Lage im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet und im Arten- und Biotopschutzschwerpunkt „Regnitztal“, westlich angrenzend Vogelschutzgebiet; hohes Biotopentwicklungspotenzial durch Feuchtstandorte (Böden)	Entsprechend der Nutzung in Teilbereichen Erhalt des Status quo (Kleingärten) bzw. Erhalt potenzieller Lebensräume mit Biotopentwicklungspotenzial zur Steigerung der Biodiversität in Bereichen mit naturnahem Spielplatzangebot Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---

Boden	Geringe bis mittlere Bonität der Böden, Grünlandzahl (IS-II 37/37), Ackerzahlen (Sl-3-D38/35, Sl-3-D 38/38, Sl-4-D 28/28, lS/T-/-DV 34/30) - unter + bis Landkreisdurchschnitt (Grünland - 44, Acker - 38); vorherrschend Braunerde (podsolig), gering verbreitet Podsol-Braunerde aus (kiesführendem) Sand bis Sandlehm (Terrassenablagerungen), gering verbreitet mit Flugsanddecke (22d); fast ausschließlich Gley-Braunerde aus (skelettführendem) Sand (Talsediment) (72a); fast ausschließlich Gley-Braunerde aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment) (73a); Oberboden mager sandig, tieferliegend Tonablagerungen (Anstauung von Grundwasser möglich bei hoher Sättigung), Erosionsgefährdung bei hoher Sättigung (Aufschwemmen des lockeren Gefüges), hohe Wertigkeit als Archivboden	Erhalt des Bodens mit seinen Bodenfunktionen Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---
Wasser	Im Raum keine Still- oder Oberflächengewässer, östlich angrenzend Main-Donau-Kanal, grundwasserbeeinflussten Böden; Fließwege entlang des Main-Donau-Kanals und im Westen entlang des Grabens mit starkem Abfluss bei Starkregen	Erhalt der Grundwasserneubildung; Erhalt der Fläche zum Regenwasserrückhalt bzw. ggf. zur Bewältigung von Starkregenereignissen Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---
Klima / Luft	Offenlandflächen als lokales Kaltluftentstehungsgebiet; Ausgleichsraum mit hoher kaltlufthaushaltlicher Bedeutung (Nachtsituation) für die Entlastung ohne Siedlungsbezug	Erhalt der kleinklimatisch wirksamen, kaltluftbildenden Offenlandflächen Keine negativen Auswirkungen zu erwarten	---
Landschaft	Weit einsehbarer Raum, wenig strukturiertes Offenland, keine Grünstrukturen, Main-Donau-Kanal als klare landschaftliche Begrenzungslinie	keine Auswirkungen zu erwarten	---
Sachgüter / Kultur	---	---	---

Gesamteinschätzung	Empfehlungen
Erhalt der aktuellen Funktionen der Schutzgüter und Schaffung der Möglichkeiten zur weiteren Aufwertung der Schutzgutfunktionen.	- Aufwertung als Naherholungs- und Freizeitraum (Spiel- und Sportmöglichkeiten, Grillbereiche, etc.) - Strukturreiche, klimaresiliente Gestaltung mit Klimabäumen

3.3.2 ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

In der nachfolgenden Tabelle werden die Auswirkungen bei der Umsetzung der Entwicklungsziele gemäß Landschaftsplan Kapitel 2.3 Maßnahmen der Landschaftsentwicklung auf die Schutzgüter des UVPG betrachtet. Nicht betrachtet werden nachrichtliche Übernahmen wie Schutzgebiete.

Wirkung positiv

Wirkung neutral

Wirkung negativ

Grünflächen (siehe Begründung Teil 2 Ziffer 2.3.1)							
1. Erhalt und Entwicklung der Grünfläche mit und ohne Zweckbestimmung	Mensch / menschliche Gesundheit	Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Sachgüter / Kultur
Erläuterungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter	Gliederung und Auflockerung des Siedlungskörpers sowie Förderung der Naherholung und des Freizeitangebots und damit Förderung der Gesundheit +++ In diesen Räumen steht im Vordergrund die Freizeit und Erholungsfunktion, Förderung spez. Lebensräume daher nachrangig, aber bei Verträglichkeit und hinreichendem Platzangebot möglich und erwünscht (Steigerung der Biodiversität, z.B. durch angepasste Pflege, ggf. Einbindung in eine Biodiversitätsstrategie der Stadt) +++ Erhalt der Bodenfunktionen +++ Förderung des Wasserrückhaltes durch fehlende bzw. geringe Versiegelung +++ Funktion als Klimaoasen innerhalb der Siedlungskörpers oder halböffentliche Sportanlagen +++ Bei Eingrünung von FF-PV-Anlagen steht die Eingliederung der Anlagen ins Landschaftsbild im Vordergrund +++ Konflikte mit Sach- und Kulturgütern nicht bekannt.						

2. Erhalt und Entwicklung von Grünverbindungen	Mensch / menschliche Gesundheit	Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Sachgüter / Kultur
Erläuterungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter	Bei großflächigeren Gebieten mit Freizeit und Erholungsfunktion, hohe Wirkung auf das SG Mensch und menschlicher Gesundheit durch Attraktiveren von Wegeverbindungen und Verbesserung von Zugängen in die Landschaft und zu Erholungs- und Freizeitgebieten. +++ aber auch mit der Zielstellung der Förderung spez. Lebensräume und Erhöhung der Biodiversität +++ Erhalten der Charakter für die SG Boden und Wasser +++ Bei begleitenden Aufwertungsmaßnahmen an Wegen durch Gehölzpflanzungen, Verbesserung der klimatischen Situation durch Beschattung und Verbesserung der Luftsituation, Beitrag zur Mobilitätswende und damit zum Klimaschutz +++ Bei Gehölzpflanzungen fördernde Wirkung auf das SG Landschaft +++ Konflikte mit Sach- und Kulturgütern nicht bekannt.						

3. Erhalt von Grünzäsuren (Trenngrün)	Mensch / menschliche Gesundheit	Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Sachgüter / Kultur
Erläuterungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter	Erhaltender Charakter für die SG Mensch und menschliche Gesundheit +++ Tiere und Pflanzen biologische Vielfalt +++ Boden +++ Klima/ Luft +++ Hohe Wirkung auf das SG Landschaft, durch Verhindern des Zusammenwachsen eigenständiger Siedlungseinheiten und der Entwicklung ungegliederter bandartiger Siedlungsentwicklungen sowie Schaffung von hinreichendem Abstand zwischen unterschiedlichen Nutzungen +++ Konflikte mit Sach- und Kulturgütern nicht bekannt.						

4. Erhalt und Entwicklung von Ortsrändern	Mensch / menschliche Gesundheit	Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Sachgüter / Kultur
Erläuterungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter	Positive Wirkung auf SG Mensch und menschliche Gesundheit durch Schutz vor Immissionen und Sichtschutz; Verbesserung bzw. Erhalt von günstigen Wohnumfeldsituationen und je nach Ausprägung auch günstigen Naherholungsfunktionen (z.B. mit integriertem Spielplatz oder Grabeland) +++ Bei Neuanlage Entwicklung von Hecken-/ Gebüschstrukturen etc. Lebensraum für Arten der Siedlungsrandlagen +++ Erhalt oder Verbesserung der Bodenfunktionen +++ Förderung des Wasserrückhaltes durch Gehölzpflanzungen, ggf. Erosionsschutz +++ Verbesserung der klimatischen Situation durch Beschattung, Windschutz +++ Erhalt und Aufwertung des Landschaftsbildes zur freien Landschaft +++ Konflikte mit Sach- und Kulturgütern nicht bekannt.						

Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (siehe Begründung Teil 2 Ziffer 2.3.6 + sonstige Maßnahmen)							
5. Erhalt von Gehölzen, Streuobstwiesen und Neuanlage von Baumreihen an Wegen, Begrünung Parkplätze	Mensch / menschliche Gesundheit	Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Sachgüter / Kultur
Erläuterungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter	Positive Wirkung auf das SG Mensch und menschliche Gesundheit durch Beschattung von Wander- und Radwege und Schaffen von Orientierung +++ Erhalt und Förderung der Lebensräume gehölzbrütender Arten und ggf. Beitrag zum Erhalt regionaler Sorten und der Sortenvielfalt bei Streuostanbau, Förderung der Artenvielfalt durch Anlage artenreicher Wegerandstreifen. +++ Erhalt oder Verbesserung der Bodenfunktionen +++ Förderung des Wasserrückhaltes durch Gehölzpflanzungen, Erosionsschutz +++ Verbesserung der klimatischen Situation durch Beschattung, Windschutz. Bei Neuanlage entlang von Wegen und auf Parkplätzen steht der klimatische Aspekt (Beschattung) sowie der Aspekt Landschaftsbild im Vordergrund +++ Erhalt und Aufwertung des charakteristischen Erscheinungsbildes der Landschaft +++ Konflikte mit Sach- und Kulturgütern nicht bekannt.						

Kulisse zur Förderung von Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (siehe Begründung Teil 2 Ziffer 2.3.7)							
6. Maßnahmen zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	Mensch / menschliche Gesundheit	Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Sachgüter / Kultur
Erläuterungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter	Positive Auswirkungen auf die Erholungseignung durch Beförderung des Strukturreichtums und der landschaftlichen Vielfalt +++ Entgegenwirken der Verringerung bzw. des Verlustes von spezifischem Lebensraum, positive Wirkung auf die Artenvielfalt / Biodiversität auch in der Agrarlandschaft. Förderung wichtiger Trittsteine als Basis eines funktionierenden Biotopverbundes. Förderung seltener Trocken- und Hecken-/Streuobstlebensräume (M01, M03). Bei Maßnahmen zur Wiedervernässung oder Einstauung bei Hochwasser / Starkregen ist auf die Auswirkungen auf benachbarte Grundstücke zu achten. Durch Veränderungen des Wasserregimes oder Veränderungen der Nutzung bzw. durch neue Pflegemaßnahmen kann es zur Veränderung der Lebensraumbedingungen für angestammte Pflanzen und Tierarten und damit zu Artenverschiebungen kommen +++ Erhalt oder Verbesserung der Bodenfunktionen insbesondere von Böden mit hoher Lebensraumfunktion und hohem Biotopentwicklungspotenzial wie grundwasserbeeinflusste Böden (M02, M04) oder Trockenstandorte (M02, M03) +++ Förderung des Wasserrückhaltes und der Minderung der Freisetzung von im Boden gebundenen CO2 insbesondere bei Erhalt und Entwicklung von Feucht- und Nassstandorten (M02, M04) durch Anstrengung eines standortangepassten Wasserregimes +++ Positive Wirkung auf das Lokalklima durch Erhalt und Entwicklung von Grünstrukturen in der Landschaft, Beschattung, Windschutz und Förderung der Verdunstungskühle bei feuchten Standorten +++ Erhalt bzw. Förderung des charakteristischen Landschaftsbildes der Regnitzauen (M02) mit feuchten Wiesen und Auwäldern in der Regnitzaue, strukturreichen Hängen im Westen (M01) und Förderung der landschaftlichen Vielfalt im östlichen Stadtgebiet (M03, M04) +++ Konflikte mit Kulturgütern nicht bekannt. Da die Umsetzung der Maßnahmen in vielen Fällen intensive Nutzung ausschließen, können Konflikte zur landwirtschaftlichen Nutzung entstehen, sofern die Maßnahmen nicht auf kommunalem Grund umgesetzt werden. Die Anwendung von einschlägigen Förderprogrammen kann zur Auflösung dieser Konflikte beitragen und entsprechende Maßnahmen in Einvernehmen mit Eigentümern / Bewirtschaftenden gangbar machen.						

7. Ressourcenangepasste Grünlandnutzung innerhalb wassersensibler Bereiche und Umwandlung von Acker in Grünland	Mensch / menschliche Gesundheit	Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Sachgüter / Kultur
Erläuterungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter	Positive Auswirkungen auf die Erholungseignung durch attraktives Landschaftsbild +++ Positive Wirkung auf die Artenvielfalt / Biodiversität, Förderung von (artenreichen) Wiesenlebensräumen und Erhalt / Verbesserung der Wasserqualität der Fließgewässer (bedeutsam für Arten die auf gute Wasserqualität angewiesen sind +++ Erhalt oder Verbesserung der Bodenfunktionen, insbesondere von Böden mit hoher Biotopschutzfunktion wie grundwasserbeeinflusste oder überschwemmungsgefährdete Böden. Verbesserung des Erosionsschutzes +++ Positive Wirkung auf den Grundwasserhaushalt und den Grundwasserschutz. Positive Wirkung auf angrenzende Oberflächengewässer (Erosionsschutz, Nähr-, Schadstoffeinträge) +++ Positive Wirkung auf das Lokalklima durch Grünlandbedeckung und Förderung der Kaltluftbildung und Reduzierung der Treibhausgase bei Umwandlung von Acker zu Grünland +++ Erhalt bzw. Förderung des charakteristischen Landschaftsbildes mit grünlandgenutzten Talauen +++ Schutz vor Schäden von Anrainern und Unterliegern im Falle von Überschwemmung durch verbesserten Wasserrückhalt in der Fläche, Beitrag um das Kulturgut der Wässerwiesen zu bewahren. Durch Umwandlung von Acker zu Grünland können Konflikte zur landwirtschaftlichen Nutzung entstehen. Die Anwendung von einschlägigen Förderprogrammen kann zur Auflösung dieser Konflikte und zu Einvernehmen mit Eigentümern / Bewirtschaftenden beitragen.						

8. Biotopverbund Galeriewälder mit Erhalt / Entwicklung Feuchtwald / Feuchtgebüsch	Mensch / menschliche Gesundheit	Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Sachgüter / Kultur
Erläuterungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter	Positive Auswirkungen auf die Erholungseignung durch Beförderung des Strukturreichtums und der landschaftlichen Vielfalt +++ Positive Wirkung auf die Artenvielfalt / Biodiversität, Entgegenwirken der Verringerung bzw. des Verlustes von spezifischem Lebensraum durch Förderung standortgemäßer Bestockung der Galerie- und Feuchtwälder. +++ Bei Erhalt des Wasserregimes Erhalt oder Verbesserung der Bodenfunktionen von grundwasserbeeinflussten Böden mit hoher Biotopschutzfunktion. Förderung des Erosionsschutzes durch Erhalt standortgemäßer Gehölzpflanzungen +++ Förderung des Wasserrückhaltes; Entgegenwirken der Versauerung durch Umbau von Fichtenbeständen +++ Positive Wirkung auf das Lokalklima durch Erhalt und Entwicklung von Feuchtwäldern und Begleitgehölzen an Gewässern. Beschattung, Windschutz und Schutz vor Nähr-/Schafstoffeintrag. Förderung der Verdunstungskühle und der Minderung der Freisetzung von im Boden gebundenen CO2 insbesondere durch Anstrengung eines standortangepassten Wasserregimes, bei Maßnahmen zur Wiedervernässung ist auf die Auswirkungen auf benachbarte Grundstücke zu achten +++ Erhalt bzw. Förderung des charakteristischen Landschaftsbildes mit Feuchtwäldern und Gewässerbegleitgehölzen in den Gewässermulden des Markwaldes und entlang der Gewässer im Offenland +++ Konflikte zur forstwirtschaftlichen Nutzung bei Umbau von Fichtenbeständen zu erwarten. Die Anwendung von einschlägigen Förderprogrammen kann zur Auflösung dieser Konflikte beitragen und entsprechende Maßnahmen in Einvernehmen mit Eigentümern / Bewirtschaftenden gangbar machen. Konflikte mit Kulturgütern nicht bekannt.						

9. Verbundachse Feuchtlebensraum mit Erhalt / Entwicklung von Teichen, Feuchtlebensräumen und Förderung Lebensraum Amphibien, Eisvogel, Feldvögel und Wiesenbrüter	Mensch / menschliche Gesundheit	Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Sachgüter / Kultur
Erläuterungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter	Schutz vor Schäden von Anrainern und Unterliegern im Falle von Überschwemmung durch verbesserten Wasserrückhalt in der Fläche, positive Auswirkungen auf die Erholungseignung durch Beförderung des Strukturreichtums und der landschaftlichen Vielfalt sowie der Förderung von Artenreichtum zur Steigerung des menschlichen Wohlbefindens und zur Stärkung der Verbindung Mensch - Natur +++ Positive Auswirkungen auf die biologische Vielfalt durch Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von Lebensräumen, den Abbau von Barrieren in Fließgewässern sowie spezifischer Artenhilfsmaßnahmen an Gewässern und der Flur +++ Schutz vor Bodenverlusten durch Abschwemmung, Erhalt oder Verbesserung der Bodenfunktionen +++ Förderung des Wasserrückhaltes durch Gehölzpflanzungen, Erosionsschutz, positive Wirkung von Gewässerlauf angrenzende Oberflächengewässer (Erosionsschutz, Nähr-, Schadstoffeinträge). Verbesserung der Wasserqualität der Fließgewässer durch Uferrandstreifen (bedeutsam für Arten die auf gute Wasserqualität angewiesen sind) +++ Positive Wirkungen auf das Lokalklima aufgrund der Erhaltung und Entwicklung von Grünstrukturen und Förderung der Verdunstungskühle +++ Positive Auswirkungen auf charakteristische und die Eigenart fördernde Landschaftsbilder +++ Bei der Umsetzung von Artenhilfsmaßnahmen (Feldvögel, Wiesenbrüter) sind Konflikten zur landwirtschaftlichen Nutzung zu erwarten. Konflikte zur land- und forstwirtschaftlichen Nutzung auf angrenzenden Grundstücken bei eigendynamischer Gewässerentwicklung möglich. Die Anwendung von einschlägigen Förderprogrammen kann zur Auflösung dieser Konflikte beitragen und entsprechende Maßnahmen in Einvernehmen mit Eigentümern / Bewirtschaftenden gangbar machen. Konflikte mit Kulturgütern nicht bekannt.						

10. Verbundachse Trockenlebensraum mit Erhalt / Entwicklung Trockenlebensräume und Artenschutzmaßnahme Heidelerche	Mensch / menschliche Gesundheit	Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Sachgüter / Kultur
Erläuterungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter	Positive Auswirkungen auf die Erholungseignung durch Beförderung des Strukturreichtums und der landschaftlichen Vielfalt sowie der Förderung von Artenreichtum zur Steigerung des menschlichen Wohlbefindens und zur Stärkung der Verbindung Mensch - Natur (Magerrasen entlang Dammlagen RMD in Verbindung mit Verbundprojekt „landgang“, Infotafeln) +++ Positive Auswirkungen auf die Artenvielfalt / Biodiversität durch Aufwertung, Neuschaffung und Vernetzung von trockenen Lebensräumen in Wald und Flur, spezifischer Artenhilfsmaßnahme Heidelerche (Stromtrasse Markwald) +++ Verbesserung der Bodenfunktionen von trockenen, mageren Böden mit hoher Biotopschutzfunktion, Schutz vor Winderosion +++ Erhaltender Charakter für das SG Wasser, ggf. Schutz vor Nähr-/Schafstoffeintrag +++ Erhaltender Charakter für das SG Klima +++ Erhaltender Charakter für das SG Landschaft, ggf. Förderung eines vielfältigen Landschaftsbildes in Wäldern (Stromtrasse Markwald) +++ Konflikte zur land- / forstwirtschaftlichen Nutzung bei Umsetzung von Maßnahmen zu erwarten. Die Anwendung von einschlägigen Förderprogrammen kann zur Auflösung dieser Konflikte beitragen und entsprechende Maßnahmen in Einvernehmen mit Eigentümern / Bewirtschaftenden gangbar machen. Konflikte mit Kulturgütern nicht bekannt.						

11. Totholz und biotopreiche Waldbestände erhalten	Mensch / menschliche Gesundheit	Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Sachgüter / Kultur
Erläuterungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter	Positive Auswirkungen auf die Erholungseignung durch Beförderung des Strukturreichtums in den Wäldern, Förderung von Artenreichtum zur Steigerung des menschlichen Wohlbefindens, Erhalt und Förderung der Frischluftproduktion +++ positive Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen durch Sicherung des Artenbestandes und Schaffung neuer Habitate durch Laubwaldentwicklung und Belassung des Totholzes +++ Verbesserung des Waldbodens durch Förderung und Erhaltung der natürlichen Bodenprozesse und Nährstoffanreicherung, Entgegenwirken der Versauerung bei Umbau von Fichtenbeständen, Erosionsschutz +++ Verbesserung des Wasserrückhaltes durch Streuauflagen und Totholz und die Entwicklung zu Laubmischwald +++ Verzögerte Treibhausgasemission in die Atmosphäre durch Humus- und Bodenbildung, Erhöhung der Frischluftproduktion +++ deutliche Verbesserung der Waldlandschaftsbilder +++ Erhaltung / Förderung alter Waldstandorte für zukünftige Generationen als Kulturgut, Konflikte mit Sachgütern nicht bekannt (gekennzeichnete Wälder sind ausschließlich Staatswald).						

12. Waldrandgestaltung	Mensch / menschliche Gesundheit	Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Sachgüter / Kultur
Erläuterungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter	Positive Auswirkungen auf die Erholungseignung durch Beförderung des Strukturreichtums an gut ausgebildeten Waldrändern (Wechselwirkung mit Landschaft) +++ Förderung der Artenvielfalt durch Beförderung des Grenzlinieneffektes (Ökoton) +++ Erhaltender Charakter für die SG Boden +++ Wasser +++ Förderung des Bestandsinnenklimas der Wälder, Schutz des Waldes vor Sturmschäden durch bremsen von Starkwinden +++ Aufwertung des Landschaftsbilds durch gestufte und strukturreiche Waldränder +++ Konflikte bei Umsetzung von Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen zu erwarten. Die Anwendung von einschlägigen Förderprogrammen kann zur Auflösung dieser Konflikte beitragen und entsprechende Maßnahmen in Einvernehmen mit Eigentümern / Bewirtschaftenden gangbar machen. Konflikte mit Kulturgütern nicht bekannt.						

3.4 Wechsel- und Summenwirkung

Die wesentlichen Wirkungen der Planung bestehen in der Darstellung von Bauflächenentwicklungen. Hinzukommen die sich aus dem Landschaftsplan ableitenden überwiegend positiven Wirkungen auf die Schutzgüter.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind gegeben. Hinsichtlich der Versiegelung von Böden bei den Bauflächenentwicklung bestehen Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern Mensch / menschliche Gesundheit, Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt, Boden, Wasser sowie Klima / Luft. Bei der sich aus dem Landschaftsplan abzuleitenden Maßnahmen können sich im einzelnen Wechselwirkungen zwischen der Veränderung des Grundwasserregimes innerhalb des Maßnahmenbereiche und den angrenzenden Flächen ergeben, oder nicht vorhersehbare Entwicklungen des Vegetationsbestandes bei Biotoppflege- und Entwicklungsmaßnahmen und den sich hieraus ergebenden Wechselwirkungen für die Fauna.

Zusätzliche Belastungen von Natur- und Landschaft durch diese Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander sind jedoch nicht erkennbar. In den Bewertungen der einzelnen Schutzgüter sind alle bekannten Auswirkungen dargestellt.

Bei der Entwicklung neuer Wohngebiete hat sich in den letzten Jahren eine steigende Nachfrage nach Mehrfamilienhäusern und Geschosswohnungsbauten gezeigt. Auch bei künftigen Entwicklungen sollen bevorzugt verdichtete Siedlungs- und Wohnformen Berücksichtigung finden. Der flächensparende Umgang mit Grund und Boden wird zukünftig zu höheren Wohndichten und damit zu erhöhten Anforderungen an das Wohnumfeld führen.

Eine Summenwirkung hinsichtlich der Siedlungsentwicklung und Maßnahmen der Landschaftsentwicklung besteht nicht, da die Darstellungen unterschiedliche Bereiche des Stadtgebiets betreffen. Weiterhin sind keine erheblichen negativen Auswirkungen im Zusammenwirken mit vorhandenen Anlagen gegeben.

3.5 Europarechtliche Anforderungen an den Arten und Gebietsschutz

3.5.1 BETROFFENHEIT VON NATURA-2000-GEBIETEN

Im Stadtgebiet befinden sich ein FFH-Gebiet und zwei Vogelschutzgebiete.
Die Gebiete werden durch die Planung nicht erkennbar berührt. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

3.5.2 HINWEISE ZUR SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG (saP)

Für die dargestellten Bauflächenentwicklungen sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die Belange des Artenschutzes zu berücksichtigen. In Bayern geschieht dies über das Instrument der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Die saP ist bei Bedarf auch für Vorhaben im baurechtlichen Innenbereich nach § 34 BauGB durchzuführen.

3.6 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Der geltende Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung stellt im Planungsgebiet Wohn-, Gewerbe-, Sonderbau- und Gemeinbedarfsflächen dar. Der Landschaftsplan positive Ziele und Maßnahmen zum Erhalt und Förderung der Landschaft.

3.6.1 SIEDLUNGSENTWICKLUNG

Die Bauflächenentwicklungen erfolgen ausschließlich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. Diese Nutzungen mit den daraus resultierenden Umweltauswirkungen würden im Falle einer Nichtdurchführung der Planung bestehen bleiben.

Die bedarfsorientierte bauliche Entwicklung innerhalb des Planungshorizontes von rund 15 Jahren, könnte bei der Nullvariante nur in Teilen nachgekommen werden, was die Entwicklung der Stadt Baiersdorf einschränken und bestehende Infrastruktureinrichtungen, insbesondere die in den Stadtteilen, gefährden könnte. (Siehe Ziffer 2.5.1: 0,6 % Wachstum pro Jahr für Wohnen bedeutet ein Bevölkerungswachstum von 700 Personen und einen theoretischen Wohnflächenbedarf von etwas über 11 ha, der im FNP dargelegte Flächenbedarf für Gewerbe beläuft sich auf ca. 13 ha.)

3.6.2 ENTWICKLUNGEN DER LANDSCHAFTSPLANUNG

Bei Verzicht auf Darstellungen zur Landschaft würden sich die Schutzgüter und die Landschaft im Ganzen nicht adäquat klimaresilient entwickeln können. Der Trend zur Verarmung der Landschaft würde weiterhin anhalten, und der Artenschwund weiter voranschreiten. Das Rückgrat des Feuchtbiotopverbundes, die Fließgewässer, könnten ihre Vernetzungsfunktion nicht ausschöpfen.

3.7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

3.7.1 VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG

In den einzelnen Flächenbeurteilungen zur Siedlungs- und Gewerbeflächenentwicklung sind, neben Bestand/Bedeutung und Auswirkungen, jeweils Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung (versickerungsfähige Beläge, Ortsrandeingrünung etc.) erheblicher Eingriffsfolgen benannt (vgl. Kap. 3.3 Bewertung der Umweltauswirkungen einschl. der Prognose bei Durchführung der Planung).

3.7.2 AUSGLEICH

Die Eingriffsregelung zielt besonders darauf ab, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. In der Flächennutzungsplanung wurde durch die geeignete Standortwahl dem Vermeidungsgebot soweit möglich frühzeitig Rechnung getragen.
Der erforderliche Kompensationsbedarf wurde anhand des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2021) ermittelt. Zu beachten ist, dass es sich aufgrund des geringeren planerischen Konkretisierungsgrades des Flächennutzungsplans um eine überschlägige Abschätzung des künftigen Ausgleichsbedarfs anhand der geplanten Bauflächen handelt, ohne dass der konkrete Ausgleich abschließend ermittelt wird. Die abschließende Festlegung erfolgt im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahren.

Der erforderliche Kompensationsbedarf für die dargestellten Siedlungs-, Gewerbe-, Sonderbau- und Gemeinbedarfsflächen beträgt ca. **81.720 Wertpunkte.**

Nr. Fläche im Plan	Eingriffsfläche m²	BNT-Code	Nutzung	Wertpunkte BNT/m² Eingriffsfläche	Beeinträchtigungsfaktor (GRZ oder 1)	Ausgleichsbedarf Wertpunkte
1 Münchswiesen Erweiterung	12.300 m²	A11	Acker intensiv	3	0,8	29.520
2 In der Hut - Sondergebiet „Nahversorger“	8.800 m²	A11	Acker intensiv	3	0,8	21.120
3 Hagenau	25.900	A11 G11	Acker intensiv Grünland intensiv	3	0,4	31.720
	47.000 m²					**81.720**

Die erheblichen Eingriffe sollen durch Minimierungsmaßnahmen in erster Linie direkt am Ort des Eingriffs verringert werden. Dies geschieht über die Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen in den Baugebieten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sowie Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft. Grundsätzlich können auch Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich eines Bebauungsplans festgesetzt werden. Dies mindert aber im Regelfall die tatsächlich bebaubare Fläche.

Für Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Eingriffsortes, sowohl für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung als auch für andere mögliche Eingriffe in Natur und Landschaft, sind im Flächennutzungsplan / Landschaftsplan Räume dargestellt bzw. benannt. Teile davon entsprechen den aktuellen Betrachtungen für ein Ökokonto der Stadt Baiersdorf. Grundvoraussetzung zur Anerkennung als Ausgleichsfläche ist, dass die Fläche ökologisch aufgewertet werden kann. Dies ist im Zuge einer beabsichtigten Inanspruchnahme als Ausgleichsfläche durch gesonderte Kartierung nachzuweisen.

Pflegemaßnahmen
Über die Darstellungen im Plan hinaus gilt die Berücksichtigung agrarstruktureller Belange gemäß § 15 (3) BNatSchG. Hiernach soll der notwendige Ausgleich bei Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen über Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen abgedeckt werden. Damit soll die weitere landwirtschaftliche Nutzung von Flächen gewährleistet werden.

Maßnahmen in den Kulissen zur Förderung von Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
Zu den innerhalb der Kulissen dargestellten Maßnahmen gehören das Netz an wassersensiblen Bereichen mit der Zielsetzung ressourcenangepasste Grünlandnutzung und Umwandlung von Acker zu Grünland, Maßnahmen zum Feucht- und Trocken-Biotopverbund mit Förderung spezifischer Arten sowie die Darstellung von Maßnahmenbereichen. Letztere umfassen i.d.R. einen wertvollen Kernbereich aus biotopkartierten Flächen, die durch geeignete Maßnahmen geschützt und sowohl qualitativ als auch quantitativ entwickelt werden sollen.
Diese Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen können auch als Ausgleichsmaßnahmen getätigt werden.

Waldumbau
Umbaumaßnahmen im Wald, die im Einklang mit dem Waldgesetz stehen und über die sachgemäße Bewirtschaftung hinausgehen, können als Ausgleichsmaßnahmen anerkannt werden. Im Einzelfall ist von der Forstverwaltung zu ermitteln, inwieweit geplante Maßnahmen über die sachgemäße Bewirtschaftung hinausgehen. Die Ausgleichsmaßnahme muss von der Unteren Naturschutzbehörde anerkannt werden.

Ökokonto
Die Stadt Baiersdorf besitzt ein Ökokataster. Zukünftig soll ein Ökokonto aufgebaut werden. Für die Einrichtung des Ökokontos werden aktuell erste, im Zuge der Umsetzung der Hochwasserschutzmaßnahmen ausgewählte Flächen hinsichtlich eines naturschutzfachlichen Aufwertungspotenzials begutachtet und bewertet. Mit dem Ökokonto soll mit den Zielen des Landschaftsplans abgestimmt und Teil der Biodiversitätsstrategie der Stadt Baiersdorf werden.

3.8 Alternative Planungsmöglichkeiten

Siedlungsentwicklung
Alle Stadtteile wurden im Hinblick auf Innenentwicklungspotenziale und Baulücken geprüft. Unter Berücksichtigung einer möglichen Flächenmobilisierung der bestehenden Innenentwicklungspotenziale wurde festgestellt, dass der Bedarf alleine über die Innenentwicklung nicht gedeckt werden kann.

Für die Neudarstellungen zur Siedlungsentwicklung wurden alternative Möglichkeiten im Prozess der Erstellung der Planung mit der dem Stadtrat diskutiert. Bei der Standortwahl wurden neben den landschaftlichen Empfindlichkeiten eines Standortes die unterschiedliche Charakteristik und der damit mögliche unterschiedliche Entwicklungsumfang der einzelnen Ortsteile besonders berücksichtigt. Auf dieser Basis hat der Stadtrat Entscheidungen über die geplante Entwicklung getroffen.

Von der Darstellung einer neuen Gewerbefläche im Bereich der Autobahnauffahrt wurde Abstand genommen, da diese Fläche im Randbereich eines regionalen Grünzugs liegt und damit den Zielen der Landes- und Regionalplanung widerspräche. Alternativ wurde das Gewerbegebiet Münchswiesen erweitert.

Gegenwärtig ist die Entwicklung favorisierter Teilbereiche für Wohnen in Igelsdorf nicht möglich, da ein Großteil der Flächen im Überschwemmungsgebiet des Schlangenbachs liegt. Dies gilt auch für perspektivisch zu berücksichtigende interkommunale Gewerbestandorte mit Poxdorf.
Alternative Planungen sind hier erst nach Umsetzung von Hochwasserschutzmaßnahmen möglich, für die die Planungen bereits begonnen wurden. Zum jetzigen Zeitpunkt sind keine alternativen Planungsmöglichkeiten zu prüfen.

Landschaftsentwicklung
Aufgrund der vorhandenen Naturausstattung (insbesondere Boden, Wasser) und den bestehenden wertvollen Landschaftsteilen wie Schutzgebiete und Biotope, war keine alternative Konzeption zur Entwicklung der Landschaft mit der geforderten Verbundfunktion möglich.

Methodisches Vorgehen
Das methodische Vorgehen orientiert sich am Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung der Obersten Baubehörde (2007). Der Bestandsdarstellung und Bewertung liegen Luftbildaufnahmen, Ortsbegehungen und die über die Geodaten-Informationssysteme zur Verfügung stehenden Unterlagen zu Grunde. Darüber hinaus wurden im Zuge der Planerstellung Informationen bei Fachbehörden eingeholt. Der Bewertung des Bestandes und der Auswirkungen liegen soweit möglich einschlägige Kriterien zugrunde. Die Bewertung der Schutzgüter erfolgt in einer dreistufigen, farbcodierten Skala mit gering - mittel - hoch. Die Begründung erfolgt verbal-argumentativ.

Mensch / menschliche Gesundheit:
Ortskenntnis, Luftbild, Fachdienste
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt:

3.9 Methodisches Vorgehen und Schwierigkeiten

Ortskenntnis, Fachdienste LfU für Pflanzen und Tiere, Schutzstatus, Strukturreichtum, Nutzung und Nutzungsintensität zur Einschätzung pot. Lebensräume
Boden:
Bodenfunktionen, Bonität, Erosionsgefahr
Wasser:
Sturzflutengefahr, Fließwege des Wassers bei Starkregen, Nutzung, Hochwassergefahrenflächen, Schutzgebiete
Klima / Luft:
Kaltluftproduktion, Ausgleichsfunktion, unverträgliche Nutzungen, Lärm an Straßen, emittierende landwirtschaftliche Betriebe (Viehhaltung)
Landschafts- / Ortsbild:
Ortskenntnis, Luftbild
Sachgüter / Kultur:
Fachdienste, Boden-, Kulturdenkmäler, Kulturlandschaften

Die Methoden sind der Planungsebene entsprechend und liefern keine detaillierten, rechtsverbindliche Festsetzungen für die nachfolgende Ebene des Bebauungsplans. Die Umweltauswirkungen sowie Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen der Planungen sind diesbezüglich im Einzelfall zu konkretisieren.

Schwierigkeiten
Schwierigkeiten bestanden bei dem Schutzgut Tiere und Pflanzen, da die zugrundeliegenden Daten wie Biotopkartierung (1986) und Artenschutzprogramm (2001) veraltet sind. Im Zuge der Erstellung der Planung fanden keine gesonderten Kartierungen statt.
Die Artenschutzkartierung hat aufgrund deren Genese nur Hinweischarakter. Diesbezüglich besteht insbesondere bei der Einschätzung der Bauflächen in Bezug auf die erforderliche Behandlung des Artenschutzes eine Datenlücke. Anstelle dessen wurde der Hinweis auf die Behandlung des Artenschutzes im nachgelagerten Verfahren gegeben.

Schwierigkeiten bestanden bei der Beurteilung des Starkregenrisikos darin, dass für das Stadtgebiet kein Starkregenkonzept vorlag. Zur Einschätzung des Sturzflutenrisikos wurde ersatzweise die Informationen des UmweltAtlases zu Oberflächenabfluss und Sturzflut (Potentielle Fließwege bei Starkregen) herangezogen.

Für die Beurteilung des Schutzgutes Lärm standen ein Lärmaktionsplan (2015) und die Umgebungslärmkartierungen (2017 / 2022) aus dem Umweltatlas Bayern zur Verfügung. Hierin dargestellt sind: BAB A 73und St 2244. Sonstige Lärmschutzkonzepte lagen nicht vor.

3.10 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die im FNP/LP dargestellten Bauflächenentwicklungen bzw. landschaftsplanerischen Ziele haben keine unmittelbaren Umweltauswirkungen. Es ist daher keine Überwachung notwendig.

3.11 Zusammenfassung

Die möglichen Auswirkungen auf die Umwelt werden im Rahmen des Umweltberichtes in einer dreistufigen Skalierung bewertet. Im Hinblick auf die möglichen Auswirkungen der beabsichtigten Siedlungsentwicklung ergibt sich folgende zusammenfassende Bewertung:

In der Planung stehen sich neue **Bauflächenausweisungen in Höhe von 4,7 ha** und **Rücknahmen** in der Größenordnung von **0,13 ha** gegenüber. Standortvarianten wurden im Zuge der Planung diskutiert.

Alle ausgewählten Wohn-und Gewerbestandorte beanspruchen ausschließlich intensiv genutzte Acker- oder Grünlandstandorte und lassen überwiegend gering erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt erwarten. Dies gilt insbesondere dann, wenn mit der Umsetzung Maßnahmen zur Vermeidung berücksichtigt werden. Die Erweiterung des Schulstandortes erfordert den Erhalt bzw. einen sensiblen Umgang mit den auf dem Grundstück vorhandenen Gehölzbeständen und dem Weiher mit Umfeld. Unter Beachtung dieser Maßgabe, sind auch hier gering erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.
Gemäß Bayerischem Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung kann der ermittelte Ausgleichsbedarf bei Optimierung der Planung durch konkreten Vermeidungsmaßnahmen um einen Faktor von bis zu 20 % verringert werden. Voraussetzung ist, dass diese Vermeidungsmaßnahmen rechtlich gesichert sind und deren positive Wirkungen bewertet werden können.

Bei den landwirtschaftlich beanspruchten Böden handelt es sich weitgehend um Flächen, deren Bonität unter dem Landkreisdurchschnitt liegen.

Bei nachgelagerten Bauleitplanverfahren ist die Belastung durch Lärm zu beachten:
- Gewerbe Münchswiesen Erweiterung
- Sondergebiet In der Hut
- Wohnbaufläche Hagenau

Bezüglich der Neuplanungen kommt es zu keinen Überschneidungen mit Trinkwasserschutzgebieten. Für den Hochwasserschutz (Nordableitung) erforderlichen Flächen kommt es zu einer Überschneidung bei der Neuausweisung „Münchswiesen Erweiterung“, jedoch stellt der Korridor jediglich ein Suchraum der kommune dar.

Der auf Ebene des Flächennutzungsplans überschlägig ermittelte Ausgleichsbedarf liegt bei 81.720 Wertpunkten. Dieser kann perspektivisch im Rahmen des Ökokontos der Stadt Baiersdorf abgegolten werden. Darüber hinaus sind im Landschaftsplan hinreichend Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft benannt.

Zu den erheblichen positiven Auswirkungen gehört die Darstellungen von Kulissen zur Förderung von Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft, die einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, dass das für das Stadtgebiet prägende Trocken- und Feuchtgebietsnetz nicht nur erhalten wird, sondern als wesentlicher Baustein hin zur klimaresilienten Stadt Baiersdorf entwickelt werden kann.

Ein Monitoring ist nicht erforderlich.

Schwierigkeiten und Kenntnislücken bestehen im Hinblick auf den aktuellen Stand der Biotope im Stadtgebiet, sowie der Kenntnis über mögliche Risiken durch Sturzfluten im Gesamtstadtgebiet sowie über die Belastungen durch Verkehrslärm in Ergänzung zu den Angaben des Lärmaktionsplans und der Umgebungslärmkartierung zu den Hauptverkehrsstraßen.

3.12 Anhang

Themenkarten Schutzgut

0 Tatsächliche Nutzung
1 Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit
2.1 Schutzgut Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt - Natur- und Landschaftsschutz
2.2 Schutzgut Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt - Arten- und Biotopschutz
2.3 Schutzgut Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt - Artenschutzkartierung
3.1 Schutzgut Boden - Geologie
3.2 Schutzgut Boden - Übersichtsbodenkarte
4.1 Schutzgut Wasser - Wasserschutz
4.2 Schutzgut Wasser - Gewässerstrukturkartierung
5 Schutzgut Klima / Luft
6 Schutzgut Landschaft
7 Schutzgut Sachgüter / Kultur
8 Schutzgut Fläche - Flächendarstellung Landschaftsplan mit Positivwirkung auf den Naturhaushalt

3.13 Quellen

Raumdaten
- Landesentwicklungsprogramm
- Regionalplan
- Raumordnungskataster (ROK)
- Waldfunktionsplan

Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit
- Wander- / Radwege (LDBV Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung; BayernAtlas)
- Erholungseinrichtungen / Erholungsbereiche (Tourismus Baiersdorf)
- Lärm: LfU WMS Dienst Lärm an Hauptverkehrsstraßen

Schutzgut Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt
- Biotopkartierung (http://www.lfu.bayern.de)
- Artenschutzkartierung (http://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/ask_flaechen_sachdaten/index.htm)
- Arten- und Biotopschutzprogramm
- Ökoflächenkataster/Ökokonto (http://www.lfu.bayern.de, Bebauungspläne)
- Schutzgebiete Onlineportal LfU (http://www.lfu.bayern.de)

Schutzgut Boden
- Geologische Karten
- Übersichtsbodenkarten
- Bodenfunktionskarten
- Bodenschätzungskarten
- Altlasten
- Geologische Denkmäler (Geotope)
- Waldfunktionsplan (Wald mit bes. Bed. Bodenschutz)

Schutzgut Wasser
- Hydrogeologische Karte (LfU)
- Wasserschutzgebiete
- Überschwemmungsgebiete
- AGV Mittlere Regnitz (2009): Hochwasserschutzkonzept AGV - Mittlere Regnitz, Bubenreuth und Kersbach
- Planungsgruppe Strunz (2021): Planung eines Hochwasserableitungs- und Hochwasserrückhaltesystems im Bereich Adelsbach und Bachleithengraben mit Einleitung in die Regnitz, BA 1
- Wassersensible Bereiche
- Waldfunktionsplan (Wald mit bes. Bed. Wasserschutz)
- Gewässerstrukturkartierung LfU (http://www.lfu.bayern.de/wasser/gewaesserstruktur/index.htm)
- Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzflut (https://www.lfu.bayern.de/wasser/starkregen_und_sturzfluten/hinweiskarte/index.htm)

Schutzgut Klima / Luft
- Waldfunktionsplan
- Bayerischer Windatlas
- Deutscher Wetterdienst (2016): Überprüfen des Bioklimas zur Bestätigung des Prädikats „Luftkurort“ für die Stadt Hauzen-berg ohne Industriegebiet Jahrdorf; Amtliche Gutachten
- Schutzgutkarte Klima/Luft (https://www.lfu.bayern.de/natur/schutzgutkarten/klima_luft/index.htm)

Schutzgut Landschaft
- Naturräume http://www.lfu.bayern.de/natur/naturraeume/index.htm
- Bedeutsame Kulturlandschaften in Bayern – Entwurf einer Raumauswahl, LfU

Schutzgut Sachgüter / Kultur
- Bau- und Bodendenkmale (Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege)
- Geologische Denkmäler (Geotope)
- Bedeutsame Kulturlandschaften in Bayern – Entwurf einer Raumauswahl, LfU