

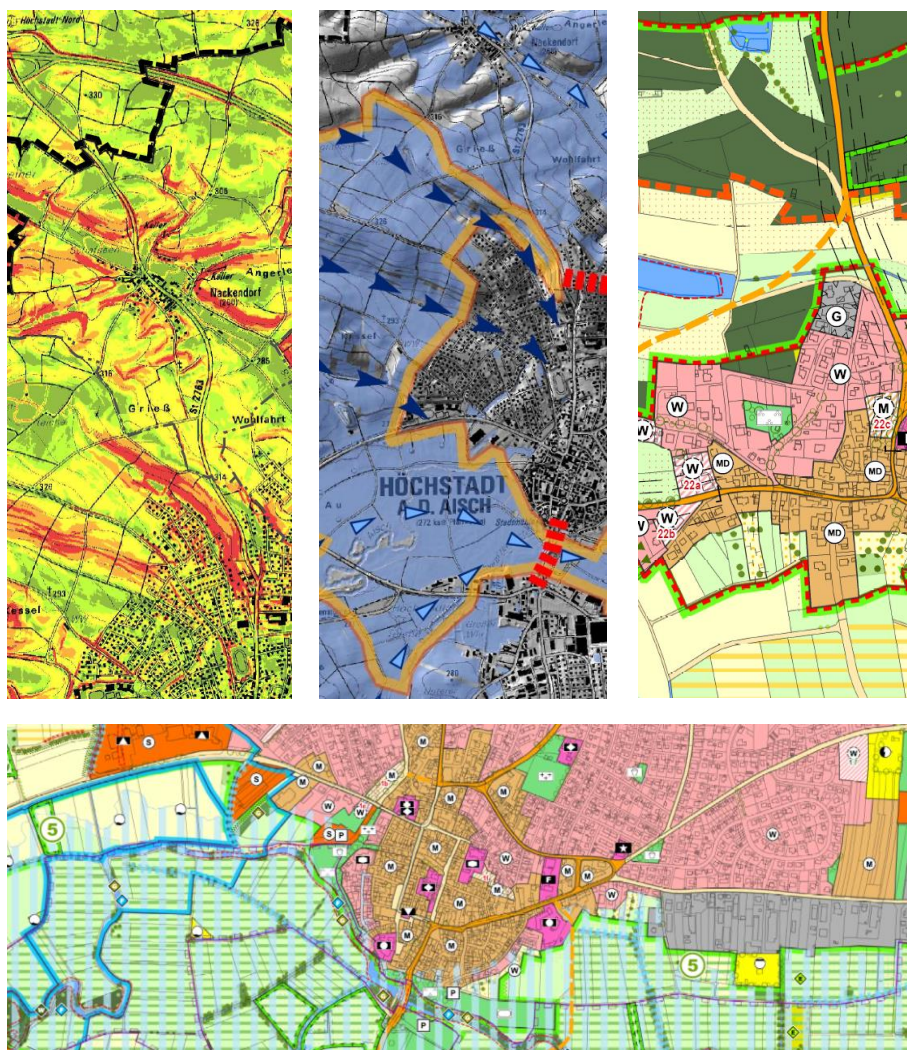
Stadt Höchststadt a. d. Aisch

Landkreis Erlangen-Höchstadt



Kommunaler Landschaftsplan

Begründung zum Vorentwurf



Bearbeitungsstand

VORENTWURF, 28. März 2022

Planungsträger

Stadt Höchststadt a. d. Aisch
Erster Bürgermeister Gerald Brehm
Marktplatz 5
91315 Höchststadt a. d. Aisch

Planverfasser

FLECKENSTEIN
Landschaftsplanung · Stadtplanung

Dipl.-Ing. (Univ.) Markus Fleckenstein
Freier Landschaftsarchitekt BYAK · Freier Stadtplaner BYAK
Pfungstgrundstraße 14 · 97816 Lohr am Main
Tel. 09352-500472 · www.buero-fleckenstein.de

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	6
1.1	Erforderlichkeit und Anlass der Neuaufstellung des Landschaftsplanes	6
1.2	Rechtliche und inhaltliche Anforderungen an die örtliche Landschaftsplanung	6
1.3	Abgrenzung des Planungsraumes	9
1.4	Planungs- und Verfahrensablauf	10
2	Übergeordnete Planungsvorgaben und -grundlagen	10
2.1	Ziele und Grundsätze der Landes- und Regionalplanung	10
2.1.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)	10
2.1.2	Regionalplanung der Planungsregion 7 Nürnberg	13
2.2	Naturschutzrechtliche Schutzbestimmungen	21
2.3	Wasserrechtliche Schutzbestimmungen	25
2.4	Denkmalrechtliche Schutzbestimmungen	26
2.5	Arten- und Biotopschutzprogramm Erlangen-Höchststadt	27
2.6	Amtliche Biotopkartierung Bayern	35
2.7	Artenschutzkartierung Bayern	36
2.8	Waldfunktionsplanung	36
2.9	Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK) Höchststadt a. d. Aisch	37
2.10	Naturschutzrechtliche Kompensationsflächen im Stadtgebiet	37
3	Landschaftsanalyse und -bewertung	38
3.1	Naturräumliche Gliederung und Topographie	39
3.2	Geologische Grundlagen	41
3.3	Umweltmedium Boden	42
3.3.1	Bodentypen und -arten im Planungsgebiet	42
3.3.2	Natürliche Bodenfunktionen	43
3.3.3	Biotopentwicklungspotenzial des Bodens	44
3.3.4	Ertragspotenzial des Bodens	45
3.3.5	Ausgleichsfunktion des Bodens im Wasserkreislauf	46
3.3.6	Filter- und Pufferfunktion des Bodens	47
3.3.7	Archivfunktion des Bodens	47
3.3.8	Erosionswiderstandsfunktion der Landschaft	48
3.4	Umweltmedium Wasser	48
3.4.1	Oberflächenwasser, Fließ- und Stillgewässer	48
3.4.2	Grundwasserneubildungsfunktion der Landschaft	52
3.4.3	Grundwasserschutzfunktion der Landschaft	52
3.5	Umweltmedium Klima und Luft	53
3.5.1	Wärmeausgleichsfunktion der Landschaft	53
3.5.2	Luftregenerationsfunktion der Landschaft	55
3.6	Umweltmedium Arten und Lebensräume	56
3.6.1	Potenzielle, natürliche Vegetation	56
3.6.2	Realnutzung, Biotop- und Nutzungstypen, Artnachweise	59
3.6.3	Gefährdete und schutzbedürftige Tier- und Pflanzenarten	67
3.6.4	Aktuelle Lebensraumfunktion der Landschaft für Flora und Fauna	75

3.7	Umweltmedium Landschaftsästhetik und –erleben	78
3.7.1	Homogene Landschaftsbildeinheiten im Stadtgebiet	78
3.7.2	Landschaftsästhetische Störelemente und -wirkungen	81
3.7.3	Rad- und Wanderwegenetz im Planungsraum	82
3.8	Kulturgüter im Landschaftsraum	82
3.8.1	Bodendenkmäler	82
3.8.2	Landschaftsprägende Baudenkmäler	83
4	Aktuelle Flächennutzungen	84
4.1	Landwirtschaft	84
4.2	Forstwirtschaft	84
4.3	Wasserwirtschaft, Teichwirtschaft	84
4.4	Siedlung und Infrastruktur	85
5	Übergeordnete Ziele der Landschaftsplanung im Stadtgebiet	85
5.1	Landschaftliches Leitbild, Grundsätze der Landschaftsentwicklung	85
5.2	Leitlinien der Landschaftsentwicklung	86
5.2.1	Umweltmedium Boden	86
5.2.2	Umweltmedium Wasser	87
5.2.3	Umweltmedium Klima und Luft	87
5.2.4	Umweltmedium Arten und Lebensräume	88
5.2.5	Umweltmedium Landschaftsbild und -erleben	89
5.3	Schwerpunkträume der Landschaftsplanung	90
5.3.1	Kleinteilige Kulturlandschaft Zentbechhofen-Greuth-Förtschwind	91
5.3.2	Weiherkette Bösenbechhofen	92
5.3.3	Alte Sandgruben – Birkachgrund	92
5.3.4	Kleinteilige Kulturlandschaft Dornberg – Weichenleite – Weingartgraben	94
5.3.5	Aischtal	95
5.3.6	Schwarzenbachgrund	96
6	Konkretisierte Ziele und Maßnahmen der Landschaftsplanung	97
6.1	Erhalt und Pflege bestehender Landschaftsstrukturen	97
6.2	Landnutzung und Landnutzungsregulierungen im Landschaftsraum	97
6.3	Sicherung hochwertiger Landschaftsteile	98
6.3.1	Vorschlag eines Landschaftsschutzgebietes „Kulturlandschaft Zentbechhofen-Greuth-Förtschwind“	98
6.3.2	Vorschlag eines geschützten Landschaftsbestandteils „Gehölzbestände am Treibweg“	99
6.3.3	Vorschlag eines geschützten Landschaftsbestandteils „Kleinteiliger Biotopkomplex auf Magerstandorten im Flurgewann Kessel“	99
6.3.4	Sicherung und Meldung naturschutzrechtlicher Kompensationsflächen	99
6.4	Schwerpunkträume der Landschaftsplanung	100
6.5	Optimierung und Erweiterung bestehender Landschaftsstrukturen	100
6.6	Neuentwicklung von Landschaftsstrukturen	101
6.7	Spezielle Artenhilfsmaßnahmen im Landschaftsraum	103
6.8	Maßnahmen im Siedlungsraum	104
6.9	Empfehlungen zur Erhaltungspflege von Landschaftsstrukturen	105

7	Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild	105
7.1	Geplante Siedlungsentwicklung im Kernstadtgebiet Höchstädt a. d. Aisch	105
7.1.1	Wohnbauflächen	105
7.1.2	Gemischte Bauflächen	111
7.1.3	Gewerbliche Bauflächen	113
7.1.4	Gemeinbedarfsflächen (Teilfläche 2.5)	115
7.1.5	Sonderbauflächen (Teilfläche 1.8)	115
7.1.6	Grünflächen	116
7.2	Geplante Siedlungsentwicklung in den Ortsteilen	116
7.2.1	Nackendorf	116
7.2.2	Medbach	117
7.2.3	Kieferndorf	118
7.2.4	Saltendorf	118
7.2.5	Bösenbechhofen	118
7.2.6	Förtschwind	118
7.2.7	Zentbechhofen	119
7.2.8	Greuth	119
7.2.9	Jungenhofen	120
7.2.10	Greiendorf	120
7.2.11	Sterpersdorf	120
7.2.12	Lappach	121
7.2.13	Schwarzenbach	121
7.2.14	Weidendorf	122
7.2.15	Kleinneuses	122
7.2.16	Großneuses	122
7.2.17	Ailersbach	122
7.2.18	Biengarten	123
7.2.19	Mohrhof	123
7.2.20	Mechelwind	123
7.3	Kompensationsflächenbedarf, Flächenbilanz	124
8	Literatur	128
8.1	Fachliteratur, -gutachten und Richtlinien	128
8.2	Gesetzesgrundlagen und übergeordnete Planungen	129
9	Textliche Anlagen	130
9.1	Anlage 1: Amtlich kartierte Biotope im Stadtgebiet Höchstädt a. d. Aisch (Stand 2020)	130
9.2	Anlage 2: ABSP-Objekte im Stadtgebiet Höchstädt a. d. Aisch (Stand 2001)	130

10	Kartenanlagen	130
10.1	Themenkarten A "Landschaftsanalyse"	130
10.1.1	Karte A1 Naturräumliche Gliederung und Topographie, M 1:30.000	130
10.1.2	Karte A2 Geländeneigungsklassifizierung, M 1:30.000	130
10.1.3	Karte A3 Geologische Grundlagen, M 1:30.000	130
10.1.4	Karte A4 Bodentypen, M 1:30.000	130
10.1.5	Karte A5 Bodenarten und Bodenschätzung, M 1:20.000	130
10.1.6	Karte A6 Fließ- und Stillgewässer, M 1:30.000	130
10.1.7	Karte A7 Potenziell natürliche Vegetation, M 1:30.000	130
10.1.8	Karte A8 Biotop- und Nutzungstypen, Artnachweise (Karten Nord, Süd), M 1:10.000	130
10.1.9	Karte A9 Landschaftsästhetik und -erleben, M 1:20.000	130
10.1.10	Karte A10 Schutzgebiete, Grünzüge, Vorbehaltsgebiete, M 1:20.000	130
10.1.11	Karte A11 Waldfunktionen, M 1:20.000	130
10.1.12	Karte A12 Naturschutzrechtliche Kompensationsflächen, M 1:20.000	130
10.2	Themenkarten B "Bewertung der Landschaftsfunktionen"	130
10.2.1	Karte B1 Biotopentwicklungspotenzial des Bodens, M 1:30.000	130
10.2.2	Karte B2 Ertragspotenzial des Bodens, M 1:30.000	130
10.2.3	Karte B3 Ausgleichsfunktion des Bodens im Wasserkreislauf, M 1:30.000	130
10.2.4	Karte B4 Filter- und Pufferfunktion des Bodens, M 1:30.000	130
10.2.5	Karte B5 Erosionsgefährdung des Bodens, M 1:30.000	130
10.2.6	Karte B6 Grundwasserneubildungsfunktion der Landschaft, M 1:30.000	130
10.2.7	Karte B7 Grundwasserschutzfunktion der Landschaft, M 1:30.000	130
10.2.8	Karte B8 Wärmeausgleichsfunktion der Landschaft, M 1:30.000	130
10.2.9	Karte B9 Luftregenerationsfunktion der Landschaft, M 1:30.000	130
10.2.10	Karte B10 Lebensraumfunktion der Landschaft für Flora und Fauna, M 1:20.000	130
10.3	Themenkarten C "Schwerpunkträume und Eingriffsbilanzierung"	130
10.3.1	Karte C1 Schwerpunkträume der Landschaftsplanung, M 1:30.000	130
10.3.2	Karte C2 Eingriffsermittlung Siedlungsentwicklung, M 1:30.000	130

1 Einleitung

1.1 Erforderlichkeit und Anlass der Neuaufstellung des Landschaftsplanes

Die übergeordnete Bauleitplanung der Stadt Höchststadt a. d. Aisch wurde zuletzt Ende der 1990er Jahre gesamträumlich überarbeitet und seither stetig fortgeschrieben. Zwischenzeitlich liegt die 19. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes vor.

Die in der ursprünglichen Planfassung dargestellten Flächenreserven für eine siedlungsstrukturelle Entwicklung der Stadt sind bis heute nahezu vollständig erschöpft. Zudem haben sich landschaftliche Funktionen, Potenziale und Anforderungen im Stadtgebiet über die letzten etwa 25 Jahre erheblich verändert, so dass naturschutzfachliche wie landschaftspflegerische Planungserfordernisse bestehen. Hinzu kommen neue gesetzliche Rahmenbedingungen (z. B. Anforderungen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung oder artenschutzrechtliche Bestimmungen), die im bisherigen Planwerk noch nicht oder nur unzureichend berücksichtigt sind.

Eine grundsätzliche Verpflichtung der Kommunen zur Aufstellung von gemeindlichen Landschaftsplänen besteht rahmengesetzlich, also gemäß den Regelungen des BNatSchG nicht. Vielmehr wird in § 11 BNatSchG diesbezüglich reglementiert, dass örtliche Landschaftspläne aufzustellen bzw. fortzuschreiben sind, sollten wesentliche Veränderungen von Natur und Landschaft eingetreten, geplant oder zu erwarten sein. Hiervon ist im Planungsraum Höchststadt a. d. Aisch - angesichts der vorangehend dargestellten Rahmenbedingungen - zweifelsfrei auszugehen.

1.2 Rechtliche und inhaltliche Anforderungen an die örtliche Landschaftsplanung

Die örtliche Landschaftsplanung ist als Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Kapitel 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) bzw. Teil 2 des bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) in das Rechtssystem eingebunden. Ihr Aufgabenfeld umfasst demnach die planerische Darstellung der Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für ein Gemeinde- oder Stadtgebiet (vgl. § 11 BNatSchG). In Bayern bildet der Landschaftsplan i. d. R. einen Bestandteil des kommunalen Flächennutzungsplanes (Primärintegration; vgl. Art. 4 Abs. 2 BayNatSchG).

Das BNatSchG regelt die inhaltlichen Anforderungen an die Planwerke der überörtlichen und örtlichen Landschaftsplanung in § 9 Abs. 3 BNatSchG in groben Zügen:

3) Die Pläne sollen Angaben enthalten über

1. den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft,
2. die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
3. die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft nach Maßgabe dieser Ziele einschließlich der sich daraus ergebenden Konflikte,
4. die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere
 - a) zur Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft,
 - b) zum Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft im Sinne des Kapitels 4 sowie der Biotope, Lebensgemeinschaften und Lebensstätten der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten,
 - c) auf Flächen, die wegen ihres Zustands, ihrer Lage oder ihrer natürlichen Entwicklungsmöglichkeit für künftige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie zum Einsatz natur- und landschaftsbezogener Fördermittel besonders geeignet sind,
 - d) zum Aufbau und Schutz eines Biotopverbunds, der Biotopvernetzung und des Netzes „Natura 2000“,
 - e) zum Schutz, zur Qualitätsverbesserung und zur Regeneration von Böden, Gewässern, Luft und Klima,
 - f) zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft,
 - g) zur Erhaltung und Entwicklung von Freiräumen im besiedelten und unbesiedelten Bereich.

(§ 9 Abs. 3 BNatSchG)

Im Rahmen eines Arbeitskreises "Landschaftsplanung" der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANa) im Jahr 1994, wurden Mindestanforderungen an die örtliche Landschaftsplanung gefasst, die als Grundlage für die inhaltlich und verfahrensbezogen unterschiedlichen Vorgehensweisen der Länder heranzuziehen sind (Jessel & Tobias 2002, 43).

Da die hier entwickelten Vorgaben rechtlich konform zur Naturschutzgesetzgebung wie vorangehend dargestellt gelagert, jedoch deutlich detaillierter gefasst sind, sollen sie im Folgenden berücksichtigt werden.

Folgender Planinhalt lässt sich demnach skizzieren:

Landschaftserfassung und –analyse

Hierbei steht die Zustands- und Potenzialfassung der einzelnen Umweltmedien im Zentrum der Betrachtung. Schutzgutspezifisch sind naturschutzfachlich bedeutsame Ausprägungen von Natur und Landschaft bzw. räumliche Beeinträchtigungen und Defizite zu ermitteln und darzustellen, was im Wesentlichen folgende Erhebungen, Datengrundlagen oder Auswertungen bedingt:

- Arten und Lebensräume
 - flächendeckende Biotop- und Nutzungstypenkartierung.
 - Darstellung besonders geschützter Lebensräume.
 - Berücksichtigung von Vorkommen gefährdeter Arten.
 - Darstellung von Raumbeeinträchtigungen und Defiziten.
- Landschaftsästhetik und Erholung
 - Darstellung von Landschaftsräumen in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit.
 - Darstellung von Landschaftsräumen in ihrem rekreativen Funktionswert.
 - Ermittlung von Beeinträchtigungen und Defiziten einzelner Landschaftsräume.
- Boden
 - Analyse des Bodens mit seinen ökologischen und kulturhistorischen Funktionswerten für den Landschaftshaushalt.
 - Berücksichtigung von schutzwürdigem Bodenaufbau.
 - Darstellung von Beeinträchtigungen und Defiziten des Bodenkörpers und seiner Funktionen.
- Wasser
 - Analyse von Grundwasserneubildung, -schutz und –gefährdung.
 - Darstellung von Oberflächengewässern, ihres Hemerobiegrades und ihrer Stoffbelastung.
- Klima
 - Darstellung von Landschaftsräumen in ihren lufthygienischen Funktionen.
 - Darstellung von Landschaftsräumen in ihren thermischen Kompensationsfunktionen.

(Jessel & Tobias 2002)

Naturschutzfachliches Leitbild

Für den Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes ist ein naturräumlich differenziertes Leitbild zu formulieren, welches die qualitative und quantitative Entwicklung der Umweltmedien, ihrer Funktionen und Potenziale in allgemeinen Zügen darstellt. Die fachliche Grundlage stellen hierfür der historische und aktuelle Zustand der Landschaft und ihrer Bestandteile, die standörtlichen Entwicklungspotenziale, Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege bzw. überörtlicher Landschaftsplanung sowie die Ziele und Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung dar. Ein naturschutzfachliches Leitbild kann hierbei auch bezogen auf einzelne Umweltmedien formuliert werden.

Landschaftsplanerische Ziel- und Maßnahmenkonzeption

Im Weiteren ist der landschaftliche Entwicklungsrahmen in Form des naturschutzfachlichen Leitbildes umsetzungsorientiert durch Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele wie auch durch zielführende Maßnahmen zu konkretisieren.

Bezug ist hierbei auf die Gesamtheit der Komponenten des Naturhaushaltes, auf landschaftsästhetische Anforderungen, die landschaftsgebundene Erholung sowie auf einzelne Raumnutzungen innerhalb des Geltungsbereiches der Flächennutzungsplanung zu nehmen.

Im Wesentlichen sind damit folgende landschaftsplanerische Darstellungen vorzunehmen bzw. Anforderungen an einzelne Flächen zu berücksichtigen:

- Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
 - Schutzgebiete und Schutzgebietsvorschläge
 - Flächen von räumlich – funktionaler Bedeutung, bzw. mit Potenzialen im Sinne einer funktionalen Biotopvernetzung
 - Flächen für Artenschutzmaßnahmen
 - Flächen, die vorrangig Kompensationsmaßnahmen zugeführt werden sollten
 - Flächen landschaftsästhetisch begründeter Schutzwürdigkeit
 - Flächen herausragender geowissenschaftlicher Bedeutung
- Anforderungen an Flächen mit besonderer Freizeit- und Erholungsfunktion, insbesondere
 - an Flächen für die landschaftsgebundene und naturverträgliche Erholung.
 - an sonstige bestehende und geplante Grün- und Erholungsflächen in ihrer jeweiligen Zweckbestimmung.
- Anforderungen an die Siedlungsstruktur und –entwicklung
 - Bereiche, die sich aus naturschutzfachlichen Gründen und im Rahmen absehbarer, baulicher Entwicklung, besonders für die Bebauung eignen.
 - Baulich genutzte Gebiete, deren landschaftliche Einbindung hohe gestalterische Anforderungen bedingt.
 - Gebiete in welchen hohe Anforderungen an die Freiflächenausstattung gestellt werden.
 - Bereiche an die hohe Anforderungen seitens des Arten- und Biotopschutzes gerichtet werden.
 - Gebiete an die hohe stadtklimatische Anforderungen gestellt werden.
- Anforderungen an die landwirtschaftliche Flächennutzung
 - Flächen für die eine spezielle Art und Intensität der Landnutzung vorgesehen wird.
 - Landschaftsräume deren Kleinstrukturvielfalt zu erhalten ist.
 - Anforderungen an Landschaftsräume deren Elementeninventar maßgebliche Defizite aufweist.
 - Flächen deren Offenhaltung planerisch vorrangig zu berücksichtigen ist.
- Anforderungen an die Waldflächen und Forstwirtschaft, im Wesentlichen an Flächen mit besonderen Pflege- und Bewirtschaftungserfordernissen.
- Anforderungen an Flächen, welche für die Nutzung oberflächennaher Rohstoffe bestimmt sind.
- Anforderungen an Flächen für sonstige Nutzungen wie Verkehr oder Ver- und Entsorgungseinrichtungen.

(Jessel & Tobias 2002, 44)

JESSEL & TOBIAS (2002) sehen in diesen zwar allgemein gehaltenen aber dennoch umfangreichen und standardisierten Anforderungen an die inhaltliche Ausgestaltung der örtlichen Landschaftsplanung die Gefahr einer Überfrachtung des Planwerkes. Denn es kommt nicht etwa darauf an, Landschaftsplanung methodisch und fachlich standardisiert abzuhandeln, sondern vielmehr darauf, sie an den jeweiligen planerischen Anforderungen innerhalb ihres Geltungsbereiches bzw. an konkreten Problembereichen des betreffenden Gemeindegebietes auszurichten. Je nach gegebenen Voraussetzungen und Raumanforderungen können dadurch Landschaftspläne mit völlig unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten entstehen (Jessel & Tobias 2002, 44) und ihrer Funktion, der Umweltvorsorge einer konkreten Gemeinde oder Stadt, am ehesten gerecht werden.

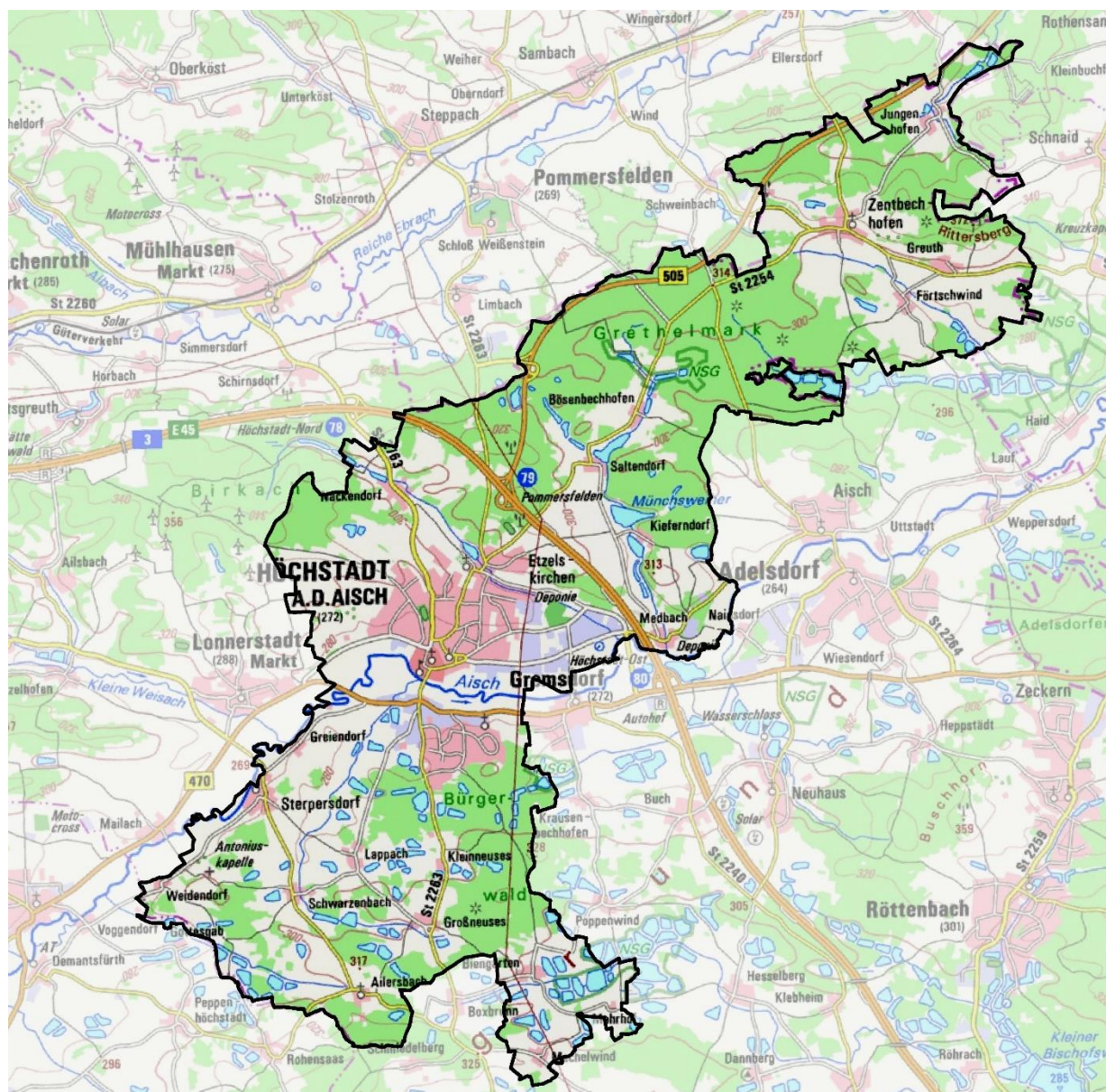
Generell ist die gesamtplanerische Verwertbarkeit landschaftsplanerischer Entwicklungsaussagen sicherzustellen (z. B. im Rahmen nachgeordneter Genehmigungsverfahren, Grünordnungsplanungen, landschaftspflegerische Begleitplanungen etc.), was formal dadurch gewährleistet werden kann, dass vergleichbare Kartenunterlagen und angemessene Plandarstellungen verwendet werden.

Die Ausarbeitung der vorliegenden Landschaftsplanung orientiert sich an den vorangehend dargestellten, inhaltlichen Anforderungen, stellt jedoch auf die örtlichen Besonderheiten im Stadtgebiet Höchststadt ab.

1.3 Abgrenzung des Planungsraumes

Die vorliegende Landschaftsplanung nimmt auf das gesamte Stadtgebiet Höchstädt a. d. Aisch mit einer Gesamtfläche von etwa 70,9 km² Bezug.

Der Planungsraum ist Bestandteil der Planungsregion 7 „Region Nürnberg“ und im nordwestlichen Grenzbereich des mittelfränkischen Landkreises Erlangen-Höchstädt gelegen. Aufgrund seiner nördlich wie südlich des Aischgrunds weit ausgreifenden Ausdehnung (Gesamtausdehnungsstrecke etwa 16,5 km) hat er Anteil an 3 Naturräumen und umfasst sehr unterschiedlich strukturierte Landschaftsräume. Neben der Kernstadt Höchstädt an der Aisch sind 23 Ortsteile eingebunden.



Abgrenzung des Plangebietes im Landkreis Erlangen-Höchstädt
(Kartengrundlage: Bayerische Vermessungsverwaltung, Geobasisdaten: DTK50)

1.4 Planungs- und Verfahrensablauf

Der Neuaufstellungsbeschluss für den Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Höchststadt a. d. Aisch, wurde im Rahmen der Stadtratssitzung am 07. Dezember 2020 gefasst. Der Billigungsbeschluss der vorliegenden Vorentwurfsfassung erfolgte am 28. März 2022.

Die Vorentwurfsfassung des Planwerkes ist als Flächennutzungsplan mit vollständig integriertem Landschaftsplan angelegt und umfasst sowohl planungsrechtlich wirksame Darstellungen (zeichnerisch und textlich verbindliche Planinhalte), als auch informelle (unverbindliche) Hinweise und nachrichtliche Übernahmen.

Zur Landschaftsplanung liegt eine separate Planbegründung und ein umfassender Themenkartensatz vor, der eine wesentliche Grundlage der entwickelten Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege bildet.

Im Zuge des weiteren Bauleitplanverfahrens soll ein verfahrenbegleitender Umweltbericht gem. § 2a i. V. m. Anlage 1 BauGB angelegt werden.

2 Übergeordnete Planungsvorgaben und -grundlagen

2.1 Ziele und Grundsätze der Landes- und Regionalplanung

Zielbestimmungen der Raumordnungspläne (Landesentwicklungsprogramm mit Landschaftsprogramm sowie Regionalplan mit Landschaftsrahmenplan) stellen übergeordnete Planungsleitsätze, also verbindliche Vorgaben für die kommunale Bauleitplanung dar.

Diesen Vorgaben liegt bereits eine landesplanerische Abwägung zugrunde, so dass sie verbindliche Letztentscheidungen darstellen, die keiner weiteren Abwägung im Rahmen der örtlichen Gesamtplanung unterzogen werden können.

Im Gegensatz dazu können Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung, die nicht als Ziele im rechtlichen Sinne definiert und dementsprechend nicht rechtsverbindlich sind, bauleitplanerisch gegen andere raumwirksame Belange abgewogen werden. Rechtskräftige Ziele der Raumordnung und Landesplanung unterscheiden sich von abwägungsrelevanten Vorgaben dadurch, dass sie einen klaren Bezug zu §5 Abs. 2 ROG besitzen, einen hinreichenden Detailgrad aufweisen und unter Beteiligung der Gemeinden verfasst wurden.

Zusammenfassend sind seitens örtlichen Landschaftsplanung die Ziele der Raumordnung und Landesplanung zu beachten sowie die Grundsätze der Raumordnung planerisch zu berücksichtigen.

Nachfolgend sollen wichtige planungsrelevante Leitsätze des Landesentwicklungsprogrammes Bayern (LEP) sowie des Regionalplanes (RP) der Planungsregion 7 „Region Nürnberg“ zusammengestellt werden.

2.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)

Die im Weiteren zusammengestellten, planungsrelevanten Ziele und Grundsätze basieren auf der LEP-Fassung vom 01.09.2013 einschl. seiner Teilfortschreibungen 2018 und 2019.

- Die Stadt Höchststadt a. d. Aisch wird dem Verdichtungsraum zugeordnet. [LEP Anhang 2 – Strukturkarte].

Die Verdichtungsräume sollen so entwickelt und geordnet werden, dass [...]

- sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten,
- [...]
- sie über eine dauerhaft funktionsfähige Freiraumstruktur verfügen und
- ausreichend Gebiete für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben. [LEP-Grundsatz 2.2.7].
- In den Verdichtungsräumen ist die weitere Siedlungsentwicklung an Standorten mit leistungsfähigem Anschluss an das öffentliche Verkehrsnetz, insbesondere an Standorten mit Zugang zum schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehr, zu konzentrieren. [LEP-Ziel 2.2.8].

- Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden. Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden sollen vorrangig (...) flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen angewendet werden. [LEP-Grundsatz 3.1 und LEP B VI 1.1].
- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen [LEP-Ziel 3.2].
- Die Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungs-struktur sollen vermieden werden. [LEP-Grundsatz 3.3 Absatz 1].
- Neubaufächen sollen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden. [LEP-Ziel 3.3 Abs. 2 und LEP B VI 1.1].

Ausnahmen sind zulässig, wenn

- auf Grund der Topographie oder schützenswerter Landschaftsteile oder tangierender Hauptverkehrsstrassen ein angebundener Standort im Gemeindegebiet nichtvorhanden ist,
 - ein Gewerbe- oder Industriegebiet unter Ausschluss von Einzelhandelsnutzungen an einer Autobahnanschlussstelle oder an einer Anschlussstelle einer vierstreifig autobahnähnlich ausgebauten Straße oder an einem Gleisanschluss ohne wesentliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds geplant sowie kein geeigneter angebundener Alternativstandort vorhanden ist,
 - ein Gewerbe- oder Industriegebiet, dessen interkommunale Planung, Realisierung und Vermarktung rechtlich gesichert sind, unter Ausschluss von Einzelhandelsnutzungen ohne wesentliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbilds geplant sowie kein geeigneter angebundener Alternativstandort vorhanden ist,
 - ein Logistikunternehmen oder ein Verteilzentrum eines Unternehmens auf einen unmittelbaren Anschluss an eine Autobahnanschlussstelle oder deren Zubringer oder an eine vierstreifig autobahnähnlich ausgebaute Straße oder auf einen Gleisanschluss angewiesen ist,
 - ein großflächiger produzierender Betrieb mit einer Mindestgröße von 3 ha aus Gründen der Ortsbildgestaltung nicht angebunden werden kann,
 - von Anlagen, die im Rahmen von produzierenden Gewerbebetrieben errichtet und betrieben werden sollen, schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch Luftverunreinigungen oder Lärm einschließlich Verkehrslärm, auf dem Wohnen dienende Gebiete ausgehen würden, -militärische Konversionsflächen oder Teilflächen hiervon mit einer Bebauung von einigem Gewicht eine den zivilen Nutzungsarten vergleichbare Prägung aufweisen,
 - in einer Fremdenverkehrsgemeinde an einem gegenwärtig oder in der jüngeren Vergangenheit durch eine Beherbergungsnutzung geprägten Standort ein Beherbergungsbetrieb ohne Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds erweitert oder errichtet werden kann oder
 - eine überörtlich raumbedeutsame Freizeitanlage oder dem Tourismus dienende Einrichtung errichtet werden soll, die auf Grund ihrer spezifischen Standortanforderungen oder auf Grund von schädlichen Umwelteinwirkungen auf dem Wohnen dienende Gebiete nichtangebunden werden kann.
- Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben sind möglichst schonend in die Landschaft einzubinden. [LEP B VI 1.2].
 - Das Radwegenetz soll erhalten und bedarfsgerecht ergänzt und das überregionale „Bayernnetz für Radler“ soll weiterentwickelt werden [LEP-Grundsatz 4.4].

- Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.

Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. [LEP-Grundsätze 5.4.1].

- Große zusammenhängende Waldgebiete, Bannwälder und landeskulturell oder ökologisch besonders bedeutsame Wälder sollen vor Zerschneidungen und Flächenverlusten bewahrt werden. Die Waldfunktionen sollen gesichert und verbessert werden [LEP-Grundsatz 5.4.2 Wald und Waldfunktionen].
- Eine vielfältige land- und forstwirtschaftliche sowie jagdliche Nutzung soll zum Erhalt und zur Pflege der Kulturlandschaft beitragen [LEP-Grundsatz 5.4.3 Beitrag zu Erhalt und Pflege der Kulturlandschaft].
- Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden [LEP-Grundsatz 7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft].
- In freien Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

Freileitungen, Windkraftanlagen und andere weithin sichtbare Bauwerke sollen insbesondere nicht in schutzwürdigen Tälern und auf landschaftsprägenden Geländerücken errichtet werden. [LEP-Grundsätze 7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche].

- In den Regionalplänen sind regionale Grünzüge zur Gliederung der Siedlungsräume, zur Verbesserung des Bioklimas oder zur Erholungsvorsorge festzulegen. In diesen Grünzügen sind Planungen und Maßnahmen, die die jeweiligen Funktionen beeinträchtigen, unzulässig [LEP-Ziel 7.1.4 Regionale Grünzüge und Grünstrukturen].

Insbesondere in verdichteten Räumen sollen Frei- und Grünflächen erhalten und zu zusammenhängenden Grünstrukturen mit Verbindung zur freien Landschaft entwickelt werden [LEP-Grundsatz 7.1.4 Regionale Grünzüge und Grünstrukturen].

- Ökologisch bedeutsame Naturräume sollen erhalten und entwickelt werden. Insbesondere sollen
 - Gewässer erhalten und renaturiert,
 - geeignete Gebiete wieder ihrer natürlichen Dynamik überlassen und
 - ökologisch wertvolle Grünlandbereiche erhalten und vermehrt
 - werden [LEP-Grundsatz 7.1.5 Ökologisch bedeutsame Naturräume].
- Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden [LEP-Grundsatz 7.1.6 Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem].
- Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten [LEP-Ziel 7.1.6 Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem].
- Es soll darauf hingewirkt werden, dass das Wasser seine Funktionen im Naturhaushalt auf Dauer erfüllen kann [LEP-Grundsatz 7.2.1 Schutz des Wassers].

- Die Risiken durch Hochwasser sollen soweit als möglich verringert werden. Hierzu sollen
 - die natürliche Rückhalte- und Speicherkapazität der Landschaft erhalten und verbessert,
 - Rückhalteräume an Gewässern freigehalten sowie
 - Siedlungen vor einem hundertjährigen Hochwasser geschützt werden [LEP-Grundsatz 7.2.5 Hochwasserschutz].
- Verluste an Substanz und Funktionsfähigkeit des Bodens, insbesondere durch Versiegelung, Erosion, Verdichtung, Auswaschung und Schadstoffanreicherung, sollen bei allen Maßnahmen und Nutzungen minimiert werden. Soweit möglich und zumutbar soll der Boden entsiegelt und regeneriert werden [LEP B I 1.2.2].
- Es ist von besonderer Bedeutung, die Schutzwirkung des Bodens für das Grundwasser zu erhalten oder wiederherzustellen [LEP B 13.1.1.2].
- Um die biologische Vielfalt in Natur und Landschaft zu erhalten und zu entwickeln, ist es von besonderer Bedeutung, dass die Naturgüter Boden, Wasser, Luft/Klima, Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Funktion und ihrem dynamischen Zusammenwirken als natürliche Lebensgrundlagen dauerhaft gesichert und — wo möglich — wieder hergestellt werden [LEP B 11.1].

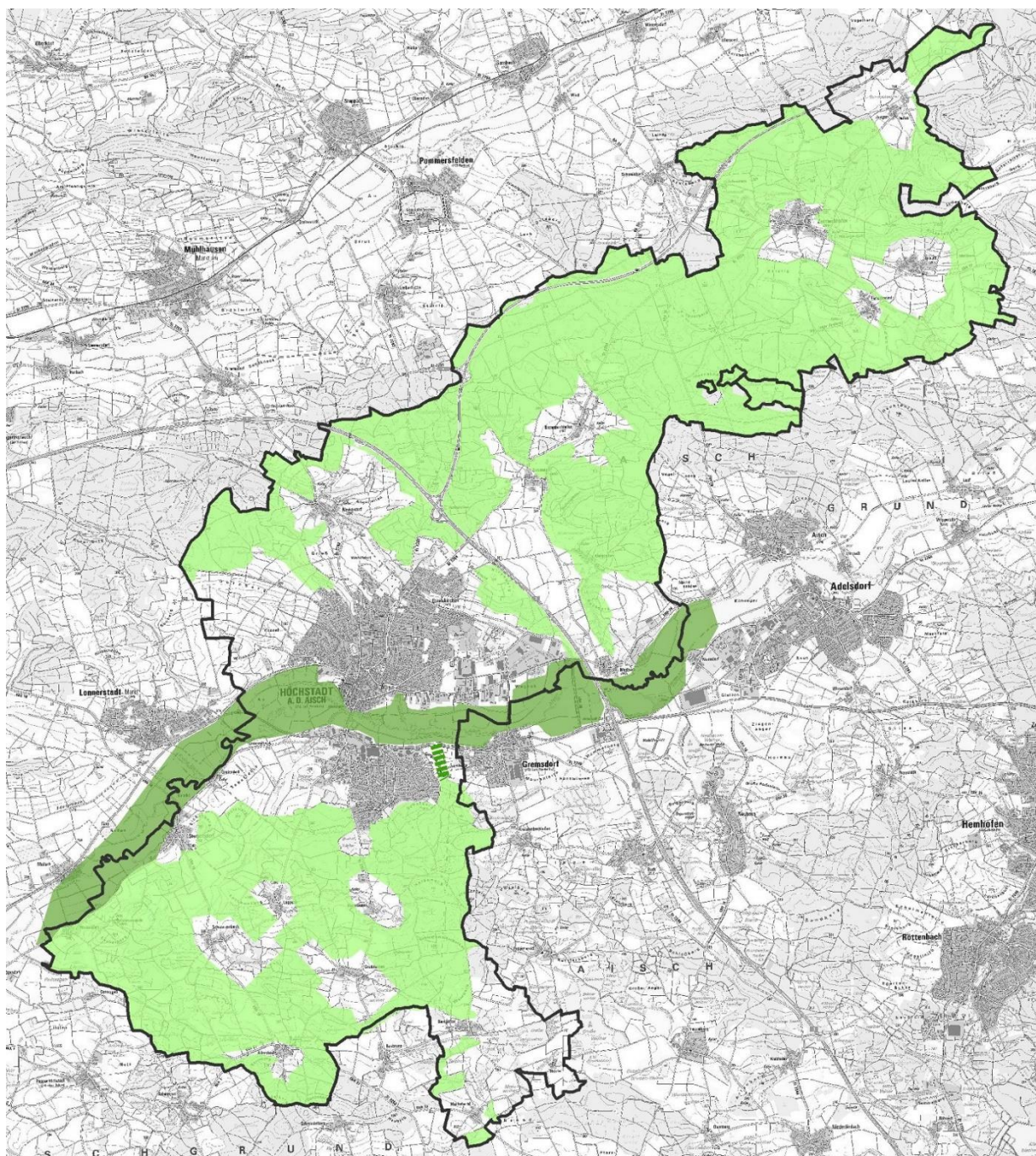
2.1.2 Regionalplanung der Planungsregion 7 Nürnberg

Landschaftliches Vorbehaltsgebiete, Regionale Grünzüge, Trenngrün

Große Teile des Stadtgebietes sind in landschaftliche Vorbehaltsgebiete einbezogen (vgl. nachstehende Kartendarstellung und Themenkarte A10 „Schutzgebiete, Grünzüge, Vorbehaltsgebiete“). In diesen Gebieten soll der Sicherung und Erhaltung besonders schutzwürdiger Landschaftsteile bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden [vgl. RP Grundsatz 7.1.3.1].

Das Aischtal ist zudem Bestandteil des Regionalen Grünzuges RG15 „Aischtal“, welchem die drei Freiraumfunktionen (1) Erholungsvorsorge, (2) Verbesserung des Bioklimas und (3) Gliederung der Siedlungsräume zugewiesen sind. Planungen und Maßnahmen sind im Einzelfall nur dann zulässig, falls keine der zugewiesenen Funktionen beeinträchtigt wird [vgl. RP Ziel 7.1.3.2].

Im Bereich des Katharinenberges zwischen Höchstädt a. d. Aisch und Gremsdorf (vgl. nachstehende Kartendarstellung und Themenkarte A10 „Schutzgebiete, Grünzüge, Vorbehaltsgebiete“) wurde im Rahmen der Regionalplanung Trenngrün ausgewiesen. Hierdurch soll ein Zusammenwachsen der Siedlungseinheiten bzw. die Entstehung bandartiger Siedlungsstrukturen vermieden werden. Auf den Trenngrünflächen sind Planungen und Maßnahmen im Einzelfall nur dann zulässig, falls die Funktion des Trenngrüns gemäß nicht beeinträchtigt wird [vgl. RP Ziel 7.1.3.3].



Abgrenzung des regionalen Grünzugs Aischtal (dunkelgrüne Flächendarstellung), der landschaftlichen Vorbehaltsgebiete (hellgrüne Flächendarstellung) und des Trenngrüns zwischen Höchstädt und Gremsdorf (Liniensignatur); Grundlage: Regionalplan Region Nürnberg, Karte 3, Stand 2020

Landschaftliches Leitbild

Es ist von besonderer Bedeutung, die unterschiedlichen Naturräume und Teillandschaften der Industrieregion unter Wahrung der Belange der bäuerlichen Landwirtschaft langfristig so zu sichern, zu pflegen und zu entwickeln, dass

- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erhalten und verbessert wird
- die natürlichen Landschaftsfaktoren Luft, Boden, Wasser, Tier- und Pflanzenwelt in ihrer Funktion und in ihrem Zusammenwirken bewahrt bleiben,
- die ökologische Ausgleichsfunktion gestärkt wird,

- die typischen Landschaftsbilder erhalten werden,
- die Erholungseignung möglichst erhalten oder verbessert wird.

[RP Grundsatz 7.1.1].

Die charakteristische Mischung von intensiv genutzten und ökologisch ausgleichend wirkenden Landschaftsteilen soll insbesondere in der Frankenalb, im Albvorland, **im Steigerwald** und im Spalter Hügelland erhalten werden.

[RP Ziel 7.1.1].

Naturbezogene Erholung

Es ist von besonderer Bedeutung, der natürlichen Erholungseignung der nur wenig oder gering belasteten Teilräume der freien Landschaft insbesondere bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen verstärkt Rechnung zu tragen. Dabei ist grundsätzlich anzustreben, dass Planungen und Maßnahmen für die Erholung die ökologische Belastbarkeit der einzelnen Teilräume der Region verstärkt berücksichtigen.

[RP Grundsatz 7.1.2.1]



Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erholung (großräumig)



Freibad
Hallenbad
Reitsportanlage
Wintersportanlage

Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Erholung; Regionalplan Auszug Begründungskarte „Erholung“, Stand 2009.

- Als Ziel wird genannt, dass Erholungseinrichtungen von regionaler Bedeutung in Abstimmung mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorwiegend den Gebieten mit besonderer Bedeutung für die Erholung zugeordnet werden sollen [RP Ziel 7.1.2.2].
- Als Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Erholung sollen insbesondere erhalten und gestaltet werden
 - die Naturparke Altmühltal, Fränkische Schweiz-Veldensteiner Forst und Steigerwald,
 - die Landschaftsschutzgebiete,
 - die landschaftlichen Vorbehaltsgebiete,
 - die Erholungsschwerpunkte [RP Ziel 7.1.2.3].
- Als weiteres Ziel wird genannt, dass die Erholungsfunktion der Gewässer in der Region erhalten, verbessert und, soweit erforderlich, nach Möglichkeit wieder hergestellt werden soll [RP Ziel 7.1.2.4].
- Die Erholungsfunktion der Wälder [...] soll erhalten und gesteigert werden [RP Ziel 7.1.2.5].
- Ferner ist im Grundsatz in der Region ein möglichst flächendeckendes Rad- und Wanderwegenetz anzustreben [RP Ziel 7.1.2.7].

Regionale Biotopverbundachsen

- Das Aischtal soll als regionale Biotopverbundachse entwickelt und langfristig gesichert werden. [RP Ziel 7.1.3.4].

Biotopverbundachsen stellen naturraumübergreifende, ökologische Verbindungsstrukturen von regionaler und überregionaler Bedeutung dar. Durch die Ausweisung geeigneter Verbundkorridore und Verbundelemente können Verbundfunktionen (genetischer Austausch, Tierwanderungen, natürliche Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsprozesse usw.) in der Landschaft sichergestellt werden. [RP Begründung zu 7.1.3.4].

Gebietsschutz

- Das in der Region zur nachhaltigen Sicherung naturnaher Landschaften, typischer Kulturlandschaften und besonders erholungswirksamer Landschaften bestehende Netz von Schutzgebieten soll weiterentwickelt und gepflegt werden. [...] [RP Ziel 7.1.3.5].
- Es ist von besonderer Bedeutung, durch ein abgestuftes Schutzgebietssystem Lebensräume naturraumtypischer und seltener Arten nachhaltig zu sichern [RP Grundsatz 7.1.3.5].
- Naturraumtypische und regional sowie überregional bedeutsame Lebensräume wildlebender Pflanzen und Tiere bzw. Landschaftsteile sollen langfristig als Naturschutzgebiete gesichert werden. [...] [RP Ziel 7.1.3.5 Naturschutzgebiete].
- Die bestehenden Landschaftsschutzgebiete innerhalb der Region sollen langfristig in ihrem Bestand gesichert werden. Daneben sollen als Landschaftsschutzgebiete insbesondere Landschaftsteile gesichert werden,
 - die zur Erhaltung und Entwicklung eines regionalen Biotopverbundes zwischen den Kernlebensräumen notwendig sind,
 - die der Entwicklung neuer großflächiger naturnaher Lebensräume dienen,
 - die als Erholungslandschaften und Landschaften mit außergewöhnlichem Erscheinungsbild besonders bedeutsam sind [RP Ziel 7.1.3.5 Landschaftsschutzgebiete].
- Es ist von besonderer Bedeutung, zur Ergänzung der großräumigen Schutzgebietsflächen besonders wertvolle, kleinflächige Lebensräume von örtlicher und überörtlicher Bedeutung als Naturdenkmäler, Landschaftsbestandteile und Grünbestände zu sichern [RP Grundsatz 7.1.3.5 Naturdenkmäler, Landschaftsbestandteile und Grünbestände].
- Das Europäische Lebensraumnetz Natura 2000, bestehend aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Vogelschutzgebieten, soll erhalten und gepflegt werden [RP Ziel 7.1.3.5 Natura 2000].

Pflege und Entwicklung der Landschaft, Gestaltungs-, Pflege- und Sanierungsmaßnahmen im Siedlungsbereich

- Es ist anzustreben, Ortsränder sowie Industrie- und Gewerbegebiete, insbesondere in den Naturparks und in den Fremdenverkehrsgebieten, so zu gestalten, dass sie das Landschafts- und Ortsbild nicht beeinträchtigen [RP Grundsatz 7.1.4.1].
- Ferner heißt es, dass in innerörtlichen und ortsnahen Bereichen, insbesondere der zentralen Orte, die Erhaltung und Erweiterung vorhandener Grün- und sonstiger Freiflächen - einschließlich wertvoller Baumbestände - sowie die Entwicklung neuer Grünflächen unter Berücksichtigung natürlicher Landschaftsstrukturen anzustreben ist [RP Grundsatz 7.1.4.1.2].

Pflege und Entwicklung der Landschaft, Gestaltungs-, Pflege- und Sanierungsmaßnahmen in der freien Landschaft

- Als Ziele werden genannt, dass in den durch intensive Landnutzung geprägten Teilen der Region zur ökologischen Aufwertung und Verbesserung des Landschaftsbildes netzartig ökologische Zellen, vor allem Hecken, Feldgehölze, Feuchtbiotope und Laubholzinseln geschaffen werden sollen [RP Ziel 7.1.4.2].
- Des Weiteren wird ausgesagt, dass die Fließgewässer der Region mit ihren Talräumen naturnah erhalten bzw. entwickelt werden sollen [RP Ziel 7.1.4.2].
- Die Erhaltung des Grünlandanteils und des Kleinreliefs im engeren Überschwemmungsbereich der Bäche und Flüsse ist von besonderer Bedeutung. Auwälder und Auwaldreste gilt es zu erhalten und möglichst zu erweitern sowie, wo notwendig und von den Standortvoraussetzungen möglich, ihre Rückführung in einen naturnahen Zustand zu unterstützen [RP Grundsatz 7.1.4.2].
- Ferner ist im Grundsatz anzustreben, dass Feuchtgebiete in allen Teilen der Region erhalten und, wenn möglich neu geschaffen werden. Eine weitere Trockenlegung sowie der Umbruch von Grünland in den Talauen gelten es zu vermeiden und dadurch eine möglichst extensive Dauergrünlandnutzung zu gewährleisten [RP Grundsatz 7.1.4.2].
- In den durch kleinräumige und vielfältige Nutzungen geprägten Landschaften und Landschaftsteilen der Region ist die anteilmäßige Erhaltung der derzeitigen Feld-Wald-Verteilung und eines vielfältigen Nutzungsmosaiks der Kulturlandschaft anzustreben [RP Grundsatz 7.1.4.2].
- Es ist von besonderer Bedeutung, dass die ökologisch verarmten Nadelwaldbestände, insbesondere im Mittelfränkischen Becken und im Steigerwald durch Hebung des Laubwaldanteiles wieder in naturnahe und damit ökologisch reichhaltigere Wälder übergeführt werden [RP Grundsatz 7.1.4.2].
- Schließlich ist es von besonderer Bedeutung, dass die Magerrasen und sonstigen Trockenstandorte in der Region durch geeignete Nutzungen oder Pflegemaßnahmen als Lebensraum seltener Arten und Lebensgemeinschaften erhalten und entwickelt werden [RP Grundsatz 7.1.4.2].

Schutz von Grundwasser und oberirdischen Gewässern

- Grundwasser in der Region, das sich in einem qualitativ und quantitativ guten Zustand befindet, soll dauerhaft gesichert und nachhaltig genutzt werden. [...]. Grundwasserbelastungen aus diffusen Quellen soll entgegengewirkt werden. [...] [RP 7.2.1.1].
- Die oberirdischen Gewässer der Region, die sich durch einen guten ökologischen und chemischen Zustand bereits auszeichnen, sollen gesichert werden. [...]. An den Gewässern II. und III. Ordnung soll die Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher Gewässerläufe und Talräume angestrebt werden. In der gesamten Region soll auf die Durchgängigkeit der Fließgewässer hingewirkt werden [RP 7.2.1.2].

Wasserhaushalt

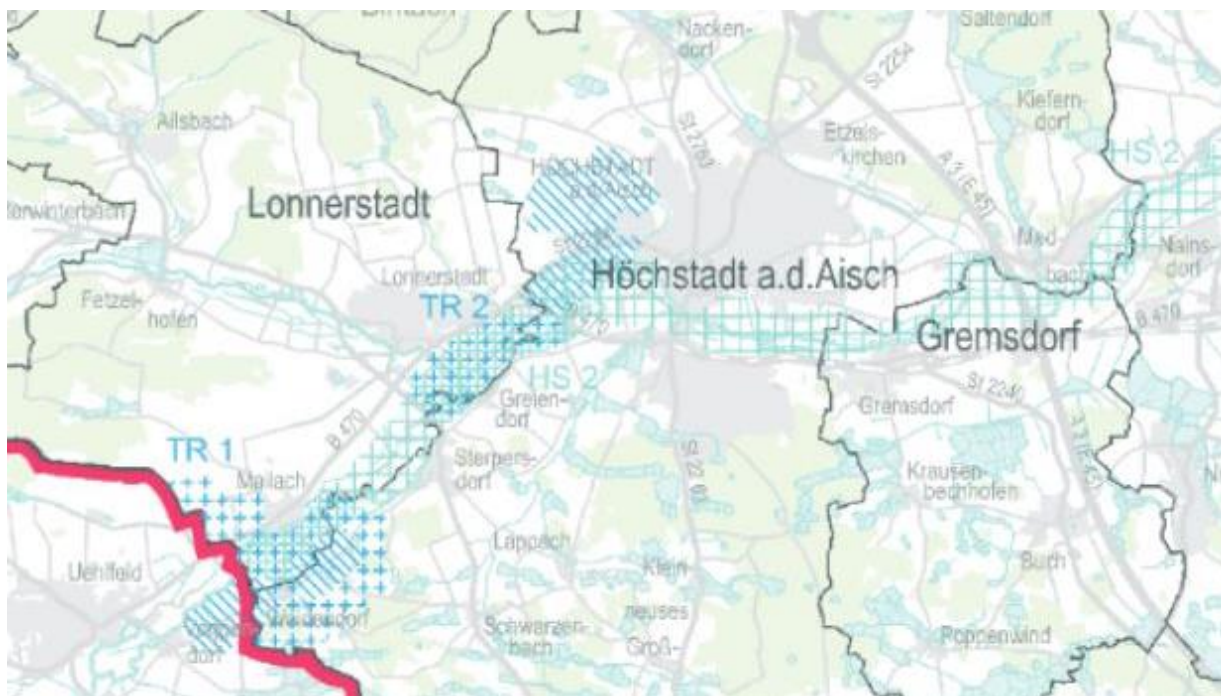
- In den regional bedeutsamen Fließgewässern, insbesondere in den Gewässern I. und II. Ordnung, soll eine Verringerung der Abflussextrême angestrebt werden. Verloren gegangene Retentionsräume sollen aktiviert werden. In den Bereichen der Gewässer III. Ordnung sollen vorrangig Standorte für Maßnahmen zur Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Rückhaltung von Hochwasser und Hochwasserrückhaltebecken freigehalten werden [RP Ziel 7.2.2.2].
- Auf die Erhaltung der Versickerungsfähigkeit von Flächen soll insbesondere im Rahmen der Wohnsiedlungstätigkeit, der gewerblichen Entwicklung und für infrastrukturelle Einrichtungen hingewirkt werden. In den Teilbereichen der Region, die einen hohen Versiegelungsgrad aufweisen, soll auf eine verbesserte Versickerungsfähigkeit der Flächen hingewirkt werden [RP Ziel 7.2.2.3].
- Der Teichbau in der Region soll sich auf Bereiche konzentrieren, in denen genügend Wasser zur Speisung zur Verfügung steht. An den Oberläufen der kleinen Gewässer und insbesondere in den Quellbereichen sollen Teiche nur noch dort errichtet werden, wo wasserwirtschaftliche und naturschutzfachliche Belange nicht entgegenstehen [RP 7.2.2.5].

Wasserversorgung

- In den Landkreisen Erlangen-Höchstädt, Nürnberger Land und Roth soll die Trinkwasserversorgung auch weiterhin vorrangig durch lokale Grundwassererschließungen gesichert werden [RP Ziel 7.2.3.3].
- Die für die Trinkwasserversorgung ausgewiesenen Wasserschutzgebiete sollen weiterhin gesichert und in ihrem Bestand erhalten werden.

Folgende empfindliche Bereiche der Grundwassereinzugsgebiete außerhalb der Trinkwasserschutzgebiete werden als Vorbehaltsgebiete für die öffentliche Wasserversorgung (Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung) dargestellt:

- TR 1 Mailach - Aisch (Stadt Höchstädt a.d.Aisch, Markt Lonnerstadt)
- TR 2 Lonnerstadt - Aisch (Markt Lonnerstadt)

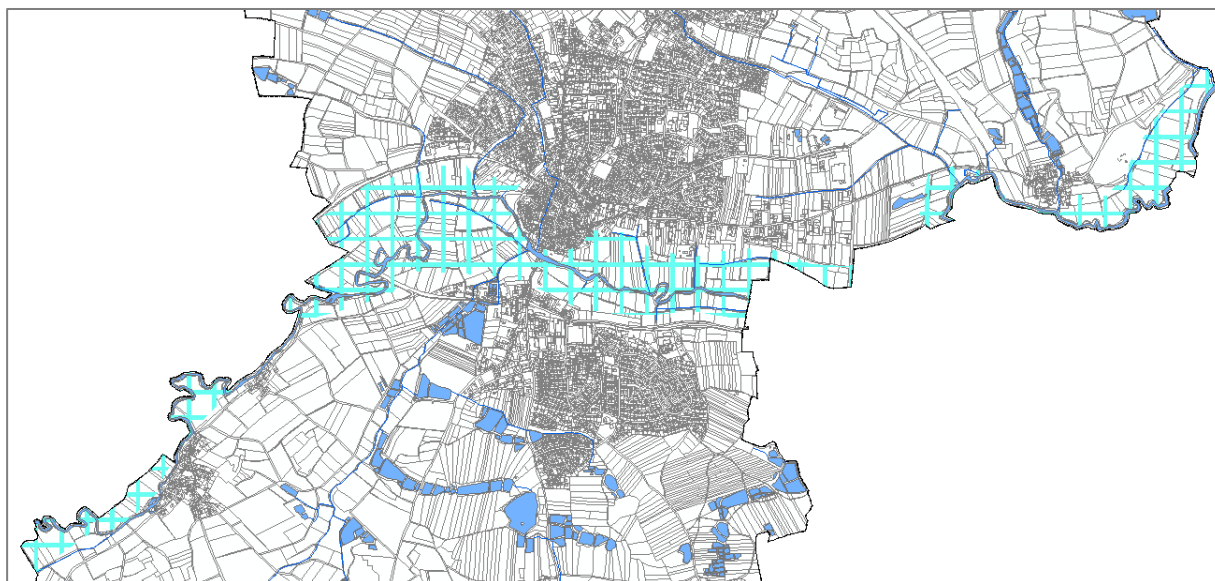


Vorbehaltsgebiete für die Wasserversorgung TR 1 und TR 2; Regionalplan - Auszug Tekturkarte 4 zur Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

In den Vorbehaltsgebieten Wasserversorgung soll der Funktion öffentliche Wasserversorgung bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden [RP Ziel 7.2.3.4].

Hochwasserschutz

- Die Talräume der Region sollen als natürliche Retentionsräume erhalten werden. Es soll darauf hingewirkt werden, dass die Bodennutzung in diesen Bereichen auf den Hochwasserabfluss ausgerichtet wird. Auf eine Erweiterung der Retentionsräume sowie die Erhaltung und Wiederherstellung von Auwäldern in Überflutungsbereichen soll hingewirkt werden [RP Ziel 7.2.5.1].
- Der Überflutung bebauter Gebiete und wichtiger Infrastrukturanlagen soll entgegengewirkt werden [RP Ziel 7.2.5.2].
- Außerhalb wasserrechtlich festgesetzter Überschwemmungsgebiete wird als Vorranggebiet für den Hochwasserabfluss und -rückhalt (Vorranggebiet für Hochwasserschutz) „HS 2 Aisch“ ausgewiesen.



Vorranggebiet für Hochwasserschutz HS 2 Aisch; Regionalplan - Auszug Tekturkarte 4, Darstellung verändert.

In den Vorranggebieten Hochwasser sind konkurrierende raumbedeutsame Nutzungen ausgeschlossen, soweit diese mit der vorrangigen Funktion vorbeugender Hochwasserschutz (Hochwasserabfluss und -rückhalt) nicht vereinbar sind [RP Ziel 7.2.5.3].

- Auch die Überschwemmungsbereiche der Gewässer III. Ordnung sollen von konkurrierenden Nutzungen freigehalten werden [RP Ziel B I 2.5.4].

Land- und Forstwirtschaft

- Durch standortgemäße land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie abgestimmte Pflegemaßnahmen soll die charakteristische Kulturlandschaft in den einzelnen Teilräumen der Region erhalten, gepflegt und gestaltet werden [RP Ziel 5.4.1.1].
- Es ist anzustreben, dass die Land- und Forstwirtschaft auch im Stadt- und Umlandbereich im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen sowie im Bereich der außerhalb davon gelegenen Unter- und Mittelzentren erhalten bleibt [RP Grundsatz 5.4.1.1].
- In den Gebieten mit einem hohen Anteil landwirtschaftlich genutzter Flächen mit geringerer Eignung, insbesondere in Teilbereichen des (...) Sandsteinkeupergebiets des Mittelfränkischen Beckens, ist eine Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen in der Landwirtschaft sowie des außerlandwirtschaftlichen Arbeitsplatzangebotes anzustreben [RP Grundsatz 5.4.2.2].
- Es ist anzustreben, dass in Gebieten mit ungünstigen Erzeugungsbedingungen, insbesondere im Steigerwald, im Spalter Hügelland, im Vorland der Frankenalb und in der Frankenalb, die Kulturlandschaft weiterhin durch die Landwirtschaft gepflegt und damit ein wichtiger Beitrag zur Offenhaltung der Landschaft geleistet wird. [RP Grundsatz 5.4.2.3].

Aufforstungen als Möglichkeit der Folgenutzung sollen hier dann vermieden werden, wenn es den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege widerspricht [RP Ziel 5.4.2.3].

- Die Erhaltung und Weiterentwicklung der Erzeugungsbedingungen für Sonderkulturen, insbesondere (...) im Landkreis Erlangen-Höchststadt (...) ist soweit möglich anzustreben [RP Grundsatz 5.4.2.5].
- Die Erhaltung und Weiterentwicklung der traditionellen mittelfränkischen Teichwirtschaft, vor allem im Aischgrund und anderen Bereichen des Mittelfränkischen Beckens, ist anzustreben [RP Grundsatz 5.4.2.6].
- Eine Neuordnung der Grundbesitzverhältnisse durch Verfahren der Ländlichen Entwicklung ist vorrangig (...) im Landkreis Erlangen-Höchststadt anzustreben [RP Grundsatz 5.4.3.2].
- Es ist anzustreben, dass auch die außerhalb des großen Verdichtungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen liegenden größeren zusammenhängenden und noch weitgehend geschlossenen Waldgebiete vor weiteren Zerschneidungen durch Infrastruktureinrichtungen und andere Nutzungsänderungen bewahrt werden. [RP Grundsatz 5.4.4.1].

Vorranggebiete Windkraft

- Der westliche Grenzbereich des Stadtgebietes Höchststadt a. d. Aisch ist in das Vorranggebiet WK 36 (Markt Wachenroth/Stadt Höchststadt a. d. Aisch/Markt Lonnerstadt/gemeindefreies Gebiet) einbezogen und für den Bau und die Nutzung Raumbedeutsamer Windkraftanlagen (Vorranggebiete Windkraft) vorgesehen. In den Vorranggebieten für den Bau und die Nutzung raumbedeutsamer Windkraftanlagen sind raumbedeutsame Nutzungen ausgeschlossen, soweit diese mit der vorrangigen Funktion Nutzung der Windkraft nicht vereinbar sind [RP Ziel 6.2.1.2].



Vorranggebiet für Windkraft; Regionalplan - Auszug Tekturkarte 12 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“.

- In den Gebieten der Region außerhalb der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Bau und die Nutzung raumbedeutsamer Windkraftanlagen sind der Bau und die Nutzung raumbedeutsamer Windkraftanlagen ausgeschlossen (Ausschlussgebiete; [RP Ziel 6.2.1.4].

Sonnenenergie

- Die Möglichkeiten der direkten und indirekten Sonnenenergienutzung sollen innerhalb der gesamten Region verstärkt genutzt werden [RP Ziel 6.2.2.1].
- Es ist anzustreben, dass Anlagen zur Sonnenenergienutzung in der Region bevorzugt innerhalb von Siedlungseinheiten entstehen, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes ausgeschlossen werden kann [RP Grundsatz 6.2.2.2].
- In der Region gilt es großflächige Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungseinheiten möglichst an geeignete Siedlungseinheiten anzubinden, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ausgeschlossen werden kann [RP Grundsatz 6.2.2.3].

2.2 Naturschutzrechtliche Schutzbestimmungen

Naturschutzrechtliche Schutzbestimmungen gemäß Kapitel 4 BNatSchG i. V. m. den Teilen 3 und 4 BayNatSchG sowie wasserrechtliche Vorgaben gemäß § 51 WHG stellen gegenüber der Bauleitplanung höherrangige Rechtsvorschriften dar, die im Rahmen der örtlichen Gesamtplanung grundsätzlich zu beachten sind. Bauleitplanerische Abwägungen sind diesbezüglich nicht möglich. Im Planungsgebiet Höchststadt a. d. Aisch sind die nachfolgend zusammengestellten Schutzbestimmungen des Naturschutzes zu beachten.

Die derzeit rechtskräftigen, naturschutzrechtlichen Schutzgebiete im Stadtgebiet können der Themenkarte A10 „Schutzgebiete, Grünzüge, Vorbehaltsgebiete“ entnommen werden.

Fauna-Flora-Habitate (FFH Gebiete) gem. § 32 BNatSchG

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie hat die Erhaltung der biologischen Vielfalt auf dem Gebiet der Europäischen Union zum Ziel. Dazu soll ein günstiger Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse bewahrt oder wiederhergestellt werden. Ein Mittel hierfür ist die Errichtung eines nach einheitlichen Kriterien ausgewiesenen Schutzgebietssystems (Natura 2000).

Zu diesem Zweck sind in den Anhängen der Richtlinie Lebensraumtypen (Anhang I) und Arten (Anhang II) aufgeführt, für die Gebiete nach den Kriterien des Anhangs III ausgewiesen werden müssen.

- FFH-Gebiet 6230-371 „Langenbachgrund und Haarweiherkette“

Es handelt sich um eine strukturreiche Teich- und Feuchtgebietslandschaft mit zahlreichen Weihern, Schwimmblatt- und Verlandungsgesellschaften, Feuchtwiesen, Bruch- und Auwaldresten sowie kleinflächigen Binnendünen-Lebensräumen.

In besonderem Maße relevant, sind Vorkommen des Kammmolches (*Triturus cristatus*), des größten einheimischen Wassermolches. Der Kammmolch wird in Deutschland als Rote Liste Art mit Status 3 geführt.

Gefährdung

Besonders die Laichgewässer sind durch die Intensivierung der Landwirtschaft (Entwässerung, Pestizidanwendung, Nährstoffeintrag u. ä.), durch Flurbereinigung und die Rekultivierung ehemaliger Abbaugelände gefährdet. Auch Grundwasserabsenkungen können zum Verlust von Laichgewässern führen. Fischbesatz mindert die Qualität der Gewässer.

Schutz

Die Laichgewässer und Landlebensräume sollten erhalten werden, wobei insbesondere Eingriffe in den Wasserhaushalt zu vermeiden sind. Künstlicher Fischbesatz ist besonders für die Larven schädlich und sollte aus den Laichgewässern entfernt werden. Eine Vernetzung der einzelnen Vorkommen sollte angestrebt werden, damit sich die Populationen austauschen können.

Zudem finden sich seltene Fische wie der Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) und Bitterling (*Rhodeus amarus*). Beide Arten stehen auf der Roten Liste mit Status 2. Beim Bitterling handelt es sich um einen ca. 10 cm langen karpfenartigen Fisch.

Gefährdung

Als wichtigste Gefährdungsursachen sind die Vernichtung von Altwässern, die Gewässerausräumung und der Rückgang von Großmuscheln zu nennen. Die Vorkommen des heimischen Bitterlings werden u. U. durch den im Handel erhältlichen und z. T. bereits ausgewilderten Ostasiatischen Bitterling überschätzt.

Schutz

Die Lebensräume sollten geschützt und die Großmuschelbestände gefördert werden. Damit ein Austausch der Teilpopulationen sowie eine Neubesiedlung weiterer geeigneter Gewässer stattfinden kann, sollte eine bessere Vernetzung der Lebensräume geschaffen werden.

Der Schlammpeitzger gehört zur Familie der Dornscherlen und wird ca. 30cm groß.

Gefährdung

Die Verlandung von Altarmen oder das Trockenlegen von Sümpfen führt zu direktem Lebensraumverlust. Unterhaltungsmaßnahmen an der Gewässersohle z. B. in Gräben beeinträchtigen den Lebensraum. Wird ein Lebensraum zerstört, kann ein Ortswechsel aufgrund von Querverbauen wie z. B. Stauanlagen häufig nicht stattfinden.

Schutz

Die Mahd der Gewässerbegleitvegetation sollte nicht vor Ende September erfolgen und nur abschnittsweise durchgeführt werden. Unterwasserpflanzen sollten nur oberhalb des Sedimentes entfernt werden. Der Schlammpeitzger braucht aufgrund seiner stationären Lebensweise ein vernetztes System geeigneter Lebensräume.

- FFH-Gebiet 6330-371 „Moorweiher im Aischgrund und in der Grethelmark“

Vielfältige Weiherlandschaft mit überregionaler Bedeutung für den Erhalt seltener Teichboden-, Schwimmblatt- und Verlandungsgesellschaften, Vorkommen zahlreicher Arten der Anhänge II und IV FFH-RL. Auch hier sind Vorkommen des Kammmolches sowie des Bitterlings und Schlammpeitzgers festzustellen (Näheres siehe vorangehend).

Das FFH-Gebiet ist zudem Lebensraum der Großen Mosaikjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), einer bis zu 5cm großen Segellibelle. Sie ist ebenfalls eine Rote Liste Art mit Gefährdungsstatus 2.

Gefährdung

Die Hauptgefährdung besteht in der Entwässerung, bei der insbesondere zahlreiche Moor- und Kleingewässer vernichtet werden. Größere Gewässer werden durch Fischbesatz entwertet, der zu einer Schädigung der Gewässervegetation und erhöhtem Feinddruck führen kann. Auch durch zu starke Nährstoffeinträge können die Gewässer ihre Eignung als Lebensraum verlieren.

Schutz

Neben der Sicherung der bestehenden Vorkommen kann die Art auch von der Wiedervernässung von Mooren profitieren. In SW-Deutschland und der Schweiz versucht man Gewässer, die durch Sukzession ihre Eignung für die Große Moosjungfer verlieren, durch ganz oder teilweises Entfernen der Gewässervegetation im Rotationsprinzip wiederherzustellen.

- FFH-Gebiet 6331-371 „Teiche und Feuchtflächen im Aischgrund, Weihergebiet bei Mohrhof“

Strukturreiche Teich- und Feuchtgebietslandschaft mit zahlreichen Weihern, Schwimmblatt- und Verlandungsgesellschaften, Feuchtwiesen, Bruch- und Auwaldresten.

Hier sind ebenfalls Vorkommen des Kammmolches sowie des Schlammpeitzgers und Bitterlings anzutreffen (Beschreibungen siehe vorstehend).

Darüber hinaus ist es Lebensraum der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*), einer bis zu 2 mm langen und 1 mm breiten Art aus der Familie der Windelschnecken. In der Roten Liste wird sie mit Status 3 geführt.

Gefährdung

Als Hauptgefährdungsursache ist in Mitteleuropa die Zerstörung und Beeinträchtigung der Lebensräume der Art anzusehen. So können z. B. Grundwasserabsenkungen, Aufschüttungen, Überdüngung oder Bebauung Ursachen für ihren Rückgang sein. Sowohl eine einsetzende Verbuschung, als auch eine Intensivierung der Nutzung wirken sich negativ auf die Art aus.

Schutz

Neben dem Erhalt und der Entwicklung der Lebensräume ist für die Art ein speziell angepasstes Lebensraummanagement von entscheidender Bedeutung. Sowohl eine einsetzende Verbuschung, als auch eine Intensivierung der Nutzung wirken sich negativ auf die Populationen aus.

(vgl. BfN 2020, Natura2000-Steckbriefe)

Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) gem. § 32 BNatSchG

Der Schutzgedanke der Vogelschutzrichtlinie ist, den Bestand der europäischen Vogelpopulationen, insbesondere der Zugvögel, landesübergreifend zu schützen.

Geschützt sind die in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Arten. Des Weiteren besteht für die Zugvogelarten die Verpflichtung, hinsichtlich ihrer Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete sowie der Rastplätze in ihren Wanderungsgebieten entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Die ausgewiesenen Schutzgebiete unterliegen zudem einem grundsätzlichen Verschlechterungsgebot in ihrer Eigenschaft als Vogellebensraum.

▪ SPA-Gebiet 6331-471 „Aischgrund“

Aischtal mit Feucht- und Nasswiesen, Hochstaudenfluren, teilweise noch mäandrierendem Flusslauf der Aisch, Teichen mit unterschiedlichen Verlandungsstadien, Röhrichten und Großseggenbeständen.

Gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sind in diesem EU-Schutzgebiet nachstehende Vogelarten geschützt: Eisvogel (*Alcedo atthis*), Purpurreiher (*Ardea purpurea*), Moorente (*Aythya nyroca*), Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Weißbart-Seeschwalbe (*Chlidonias hybrida*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Singschwan (*Cygnus cygnus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Silberreiher (*Egretta alba*), Seidenreiher (*Egretta garzetta*), Blaukehlchen (*Erithacus cyanecula*), Merlin (*Falco columbarius*), Kranich (*Grus grus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*), Fischadler (*Pandion haliaetus*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Odinshühnchen (*Phalaropus lobatus*), Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), Grauspecht (*Picus canus*), Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*).

An Zugvögeln werden aufgeführt:

Acrocephalus scirpaceus, *Actitis hypoleucos*, *Anas strepera*, *Anthus pratensis*, *Anthus trivialis*, *Aythya ferina*, *Aythya fuligula*, *Charadrius dubius*, *Emberiza calandra*, *Falco subbuteo*, *Gallinago gallinago*, *Lanius excubitor*, *Limosa limosa*, *Numenius arquata*, *Oriolus oriolus*, *Podiceps nigricollis*, *Podiceps ruficollis*, *Rallus aquaticus*, *Remiz pendulinus*, *Riparia riparia*, *Saxicola rubetra*, *Sylvia communis*, *Vanellus vanellus*.

Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG

Naturschutzgebiete dienen dem besonderen Schutz von Natur und Landschaft, insbesondere zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter, wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Der biotische Ressourcenschutz steht im Zentrum des Schutzgedankens. Handlungen die zu einer Veränderung oder nachhaltigen Störung führen, sind verboten. Naturschutzgebiete bilden zusammen mit den Nationalparks die nach nationalem Naturschutzrecht am strengsten geschützten Gebiete.

- Naturschutzgebiet NSG-00167.01 „Vogelfreistätte Weihergebiet bei Mohrhof“

Das Naturschutzgebiet besticht durch seine vielfältige und seltene Vogelwelt. Charakteristisch sind weitläufige Verlandungszonen aus Schilf- und Rohrkolbenröhricht, Groß- und Kleinseggenrieden sowie Streuwiesen. Sie sind der Lebensraum für die Große und kleine Rohrdommel, den Drosselrohrsänger und der Bekassine. Die Streuwiesen beherbergen eine einzigartige Pflanzenwelt mit Orchideenanteilen.

- Naturschutzgebiet NSG-00314.01 „Weihergebiet bei Krausenbechhofen“

Wie die vorgenannte Weihergruppe, ist auch sie durch eine hohe, biologische Vielfalt gekennzeichnet. Neben vom Aussterben bedrohten Vogelarten, bieten sie Lebensraum für seltene Amphibienarten, wie den Moorfrosch. Darüber hinausgehend sind auch hier viele Orchideenarten heimisch.

- Naturschutzgebiet NSG-00754.01 „Weiherkette nördlich Bösenbechhofen“

Bei der Teichkette handelt es sich um sogenannte Himmelsweiher, die nur mit zulaufendem Regenwasser aus dem Wald gespeist werden. Neben dem Kammmolch (*Triturus cristatus*) und der Großen Moorjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), laicht im angrenzenden Bruchwald der Moorfrosch. Daneben sind seltene Pflanzenarten wie der Brems-Wasserschlauch (*Utricularia bremii*) und das Rötliche Laichkraut (*Potamogeton rutilus*) sowie an manchen Moorweihern Torfmoose und der fleischfressende Sonnentau anzutreffen.

- Naturschutzgebiet NSG-00512.01 „Langenbachgrund und Haarweiherkette“

Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG

Landschaftsschutzgebiete dienen in erster Linie dem Schutz des Naturhaushalts und seiner Funktionsfähigkeit, sowie des Landschaftsbildes. Wichtige Schutzgüter sind neben der Pflanzen- und Tierwelt z. B. Boden, Grund- und Oberflächenwasser, Geländeklima sowie das Landschaftsbild. Auch aufgrund seiner besonderen Bedeutung für die Erholung kann ein Gebiet als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen werden. Ebenso können Gebiete, in denen eine naturverträgliche Nutzung durch den Menschen bewahrt oder wieder eingeführt werden soll, unter Landschaftsschutz gestellt werden. Im Vergleich zu Naturschutzgebieten steht der abiotische Ressourcenschutz im Vordergrund.

Es sind grundsätzlich alle Handlungen verboten, die den Charakter eines Landschaftsschutzgebietes verändern bzw. dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen.

Im Stadtgebiet Höchstädt ist derzeit lediglich 1 Landschaftsschutzgebiet, das LSG „Mohrhof“ (LSG-00362.01) ausgewiesen. Unmittelbar südwestlich grenzt das LSG „Aischauen“ (LSG-00502.02) an den Planungsraum an (vgl. Themenkarte A10).

Naturdenkmale nach § 28 BNatSchG i. V. m. Art. 9 BayNatSchG

Ein Naturdenkmal ist i. d. R. ein einzelnes, besonders geschütztes Landschaftselement. Damit werden bestimmte Erscheinungsformen der Natur, wie Felsformationen oder Quellen, Einzelbäume oder Alleen, aus ökologischen, wissenschaftlichen, geschichtlichen oder heimatkundlichen Gründen unter Schutz gestellt und langfristig bewahrt.

Die Beseitigung sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturdenkmals führen können, sind verboten.

Die derzeit bestehenden Naturdenkmale im Stadtgebiet, überwiegend markante Solitär- bzw. Altbäume, können der Themenkarte A10 entnommen werden.

Geschützte Landschaftsbestandteile nach § 29 BNatSchG

Als geschützte Landschaftsbestandteile werden Teile der Kulturlandschaft ausgewiesen, die zwar von besonderer Bedeutung sind, jedoch nicht die strengen Kriterien von Naturdenkmälern erfüllen. Sie erlangen ihre Bedeutung z.B. wegen ihrer Belebungswirkung für das Orts- oder Landschaftsbild oder ihrer Bedeutung für Biotopverbundsysteme. Typische Beispiele sind Baumgruppen, Hecken, Feldgehölze, Moorflächen oder Streuwiesen.

Die Beseitigung sowie Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Schädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils führen, sind verboten.

Im Stadtgebiet Höchststadt sind derzeit 3 geschützte Landschaftsbestandteile ausgewiesen, die in die Themenkarte A10 „Schutzgebiete, Grünzüge, Vorbehaltsgebiete“ aufgenommen wurden:

- LB 5/000019/00/00: Großer und kleiner Straßenweiher
- LB 5/001553/00/00: Weingartsgraben
- LB 5/003720/00/00: Teich am Heidknock

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 Absatz 2 BNatSchG i. V. m. Art 23 Absatz 1 BayNatSchG (ehemals sog. 13d – Flächen)

Im Stadtgebiet genießen insbesondere die nachfolgend zusammengestellten Biotoptypen gesetzliche Schutzbestimmungen gem. § 30 BNatSchG:

- Naturnahe Fließgewässerabschnitte
- Verlandungszonen der Fließ- und Stillgewässer, teilweise von Schilf- und Rohrkolbenbeständen besetzt
- Röhrichte, Großseggenriede und hydrophile Hochstaudenfluren auf Nassstandorten
- Feuchtwald-, Bruchwald- und Auwaldfragmente, sowie Feuchtgebüsche an Fließ- und Stillgewässern, vielfach auch als schmale Gewässerbegleitgehölze ausgebildet
- Seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesenausbildungen
- Thermophile Saumstrukturen an Hecken und Waldrändern
- Magerrasenausbildungen, i. d. R. in Form von bodensauren Sandmagerrasen

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder Beeinträchtigung derartiger, generell geschützter Biotopstrukturen führen, sind verboten.

2.3 Wasserrechtliche Schutzbestimmungen

Wasserrechtliche Vorgaben gemäß § 51 WHG (Trinkwasserschutzgebiete) und gemäß § 76 WHG (Überschwemmungsgebiete) stellen gegenüber der Bauleitplanung höherrangige Rechtsvorschriften dar, die im Rahmen der örtlichen Gesamtplanung grundsätzlich zu beachten sind. Bauleitplanerische Abwägungen sind diesbezüglich nicht möglich. Innerhalb des Untersuchungsraumes bestehen auf Grundlage des WHG folgende Vorgaben:

Trinkwasserschutzgebiete

Das Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch hat Anteil an drei rechtskräftig festgesetzten Trinkwasserschutzgebieten, deren Abgrenzungen u. a. der Themenkarte A10 „Schutzgebiete, Grünzüge, Vorbehaltsgebiete“ entnommen werden können:

- TSG Höchststadt-Birkach, festgesetzt am 07.07.2016, LRA Erlangen-Höchststadt
- TSG Höchststadt-Nord, festgesetzt am 07.07.2016, LRA Erlangen-Höchststadt
- TSG Uehlfeld, festgesetzt am 31.12.2016, Regierung von Mittelfranken

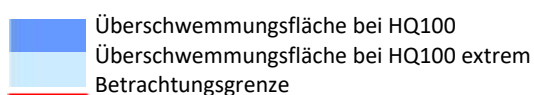
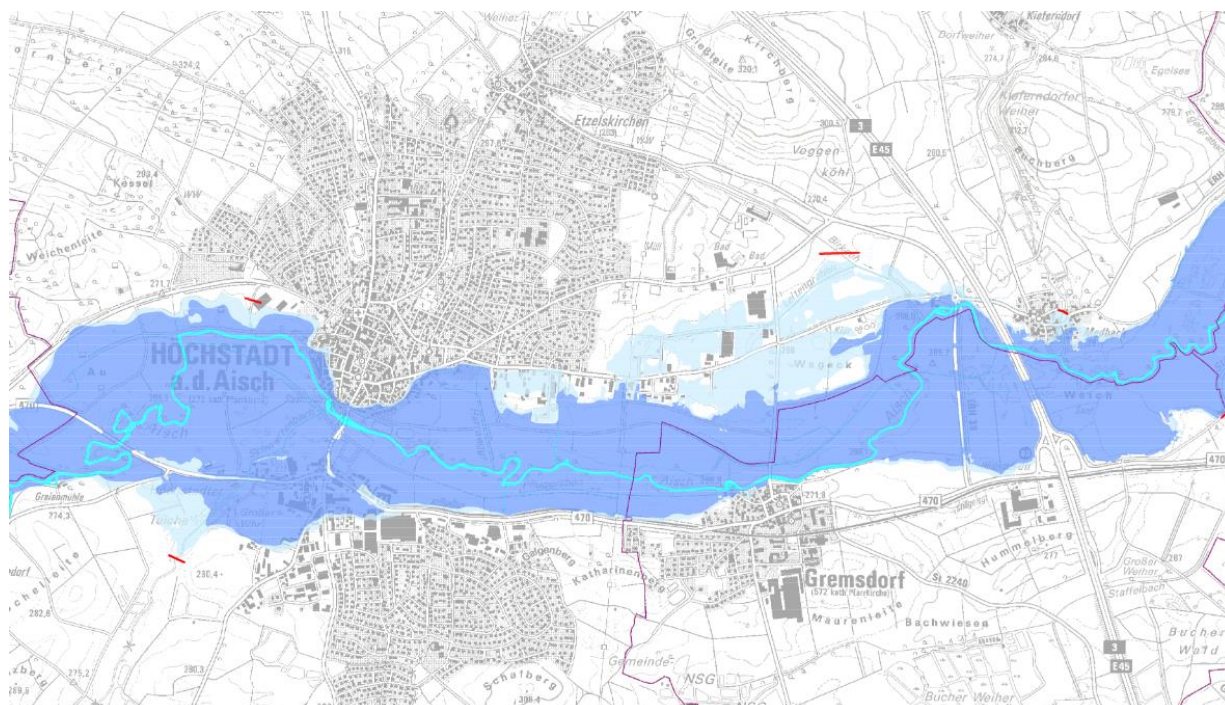
Innerhalb der Schutzgebiete bestehen in Zonen abgestufte Landnutzungsbeschränkungen, die den einzelnen Schutzgebietsverordnungen entnommen werden können.

Überschwemmungsgebiete

Mit Verordnung des Landratsamtes Erlangen-Höchststadt vom 20. Dezember 2007 wurde ein Überschwemmungsgebiet entlang der Aisch festgesetzt. Gemäß § 1 der Verordnung dient das Überschwemmungsgebiet

- zum Erhalt und zur Verbesserung der ökologischen Strukturen des Gewässers und seiner Überflutungsflächen,
- zur Verhinderung erosionsfördernder Eingriffe,
- zum Erhalt und zur Rückgewinnung natürlicher Rückhalteflächen,
- zur Regelung des Hochwasserabflusses und zur Vermeidung und Verminderung von Schäden durch Hochwasser (SG-Verordnung, LRA ERH 2007).

Der Gebietsabgrenzung liegt ein hundertjährliches Bemessungshochwasser, HQ100, zu Grunde, das in nachfolgendem Planauszug dunkelblau hinterlegt ist. Im Falle eines extremen Hochwasserereignisses (nachstehend hellblau hinterlegt) würde das festgesetzte Überschwemmungsgebiet vor allem im Osten der Stadt Höchststadt a. d. Aisch weit in den Siedlungsbereich hineinreichen (Gewerbequartier Höchststadt-Ost).



Kartengrundlage: bayer. LFU 2020, Hochwassergefahrenflächen HQ100, HQ100 extrem

2.4 Denkmalrechtliche Schutzbestimmungen

Die denkmalrechtlich, gem. DSchG, geschützten Baudenkmale, Ensembles und Flurdenkmale können der Planbegründung zum Flächennutzungsplan entnommen werden.

Landschaftsprägende Baudenkmale sowie die planungsrelevanten Bodendenkmale Stadtgebiet sind in Kapitel 3.8 „Kulturgüter im Landschaftsraum“ zusammengestellt.

2.5 Arten- und Biotopschutzprogramm Erlangen-Höchstädt

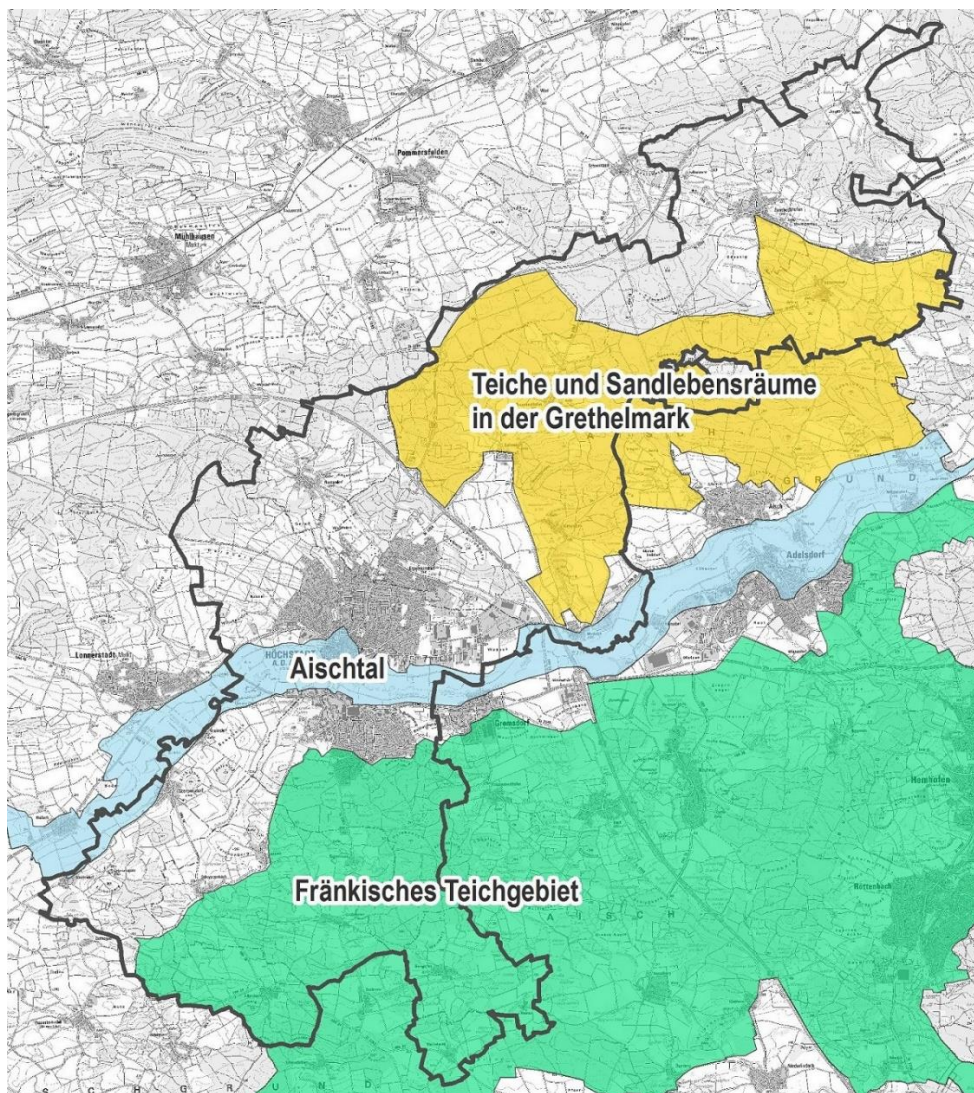
Inhaltlich stellt das landkreisbezogene Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) auf Grundlage einer umfassenden Bestandserhebung und -bewertung alle wichtigen Ziele und Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzes zusammen. Hierunter fallen konkrete Aussagen bezüglich Erhalt oder Fortentwicklung wertvoller Lebensräume, artenschutzrelevanter Populationen und räumlich-funktionaler Vernetzungsoptionen.

Insbesondere den Naturschutzbehörden wird durch das ABSP eine fachlich fundierte Basis vermittelt, die ihnen essentielle und sinnvolle Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege aufzeigt. Darüber hinaus ist das Fachprogramm in seinen Entwicklungsaussagen als verbindlicher Rahmen naturschutzfachlichen Behördenhandelns und als Grundlage des gesetzlich bestimmten Biotopverbunds zu verstehen.

Das ABSP für den Landkreis Erlangen-Höchstädt wurde im Jahr 2001 erstellt und weist für das Stadtgebiet insgesamt 291 erhaltenswerte und schutzbedürftige Landschaftsstrukturen aus, die zumeist auch im Rahmen der amtlichen Biotopkartierung Bayern (vgl. Kapitel 2.6) erfasst sind. Ein Großteil der erfassten Strukturen (insgesamt 150 Objekte) ist als lokal bedeutsam eingestuft. Hinzu kommen regional bedeutsame (77 Strukturen), überregional bedeutsame (32 Strukturen) und einzelne landesweit bedeutsame (16 Strukturen) Objekte.

Die einzelnen Landschaftselemente können der Themenkarte A8 „Biotop- und Nutzungstypen, Artnachweise“, sowie einer tabellarischen Zusammenstellung in der Anlage des vorliegenden Erläuterungsberichtes entnommen werden (vgl. Anlage 2).

Das Stadtgebiet hat Anteil an 3 Schwerpunktgebieten des Naturschutzes, die im Rahmen des ABSP Erlangen-Höchstädt differenziert werden:



Abgrenzung von Schwerpunktgebieten des Naturschutzes gem. ABSP Lkr. ERH 2001

Ziele und Maßnahmen des ABSP Lkr. Erlangen-Höchstädt sind einerseits übergeordnet (für die einzelnen, naturräumlichen Untereinheiten), andererseits teilraumbezogen (für die weiter ausdifferenzierten Schwerpunktgebiet des Naturschutzes) formuliert.

Folgende Ziele und Maßnahmen sind für vorliegende Landschaftsplanung von Relevanz:

Naturraum Mittelfränkisches Becken, übergeordnete Ziele und Maßnahmen (Ziele in Schwerpunktgebieten werden separat zusammengestellt)

- Vorrangige Förderung aller Moorgewässer, Zwischen- und Flachmoorreste mit Vorkommen überregional bedeutsamer Pflanzen-, Amphibien- und Libellenarten:
 - Einschränkung bzw. Einstellung der fischereilichen Nutzung
 - Schaffung von Pufferzonen von mindestens 20 m zur Vermeidung von Stoffeinträgen
 - Wiederherstellung bzw. Optimierung potenziell geeigneter Stillgewässer (waldnahe Oberlieger-Teiche, aufgelassene Teiche im Wald) im Umfeld der bekannten Vorkommen; ggf. Anlage nutzungsfreier Laichgewässer, wenn möglich als Gruppen von Kleingewässern im unmittelbaren Umkreis der Vorkommen.
- Erhaltung und Optimierung der Sandgrube/Deponie östlich Höchstädt:
 - Mittelfristig Ausweisung als Geschützter Landschaftsbestandteil.
 - Verzicht auf Verfüllung oder Rekultivierung.
 - Erhaltung der Steilwände als Brutplatz der Uferschwalbe.
 - Förderung von Amphibien, insbesondere von Kreuzkröte und Gelbbauchunke und Information der Abbaufirma über die Ansprüche dieser Arten.
 - ggf. Erarbeitung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes.
- Erhaltung und Optimierung der Gewässerlebensräume im „Moorweihergebiet“ südlich und nördlich der Aisch als bayernweiter Entwicklungsschwerpunkt für Gewässer sowie überregionaler Entwicklungsschwerpunkt für Feuchtgebiete:
 - Erwerb bzw. naturschutzrechtliche Sicherung wertvoller Teich- und Weiherkomplexe
 - Aufbau eines Stillgewässerverbundsystems aus allenfalls extensiv teichwirtschaftlich genutzten Stillgewässern
 - Erhaltung und Entwicklung ausreichend dimensionierter Verlandungszonen
 - Verminderung von Stoffeinträgen durch Schaffung von Pufferzonen
 - Förderung einer ökologisch orientierten Teichbewirtschaftung (ggf. Einsatz des Vertragsnaturschutzprogramms)
 - Förderung ausgedehnter Verlandungs- und Röhrichzonen an Teichen und Weihern als wichtige Lebensräume für feuchtgebietstypische Pflanzen- und Tierarten (Zielarten: Drosselrohrsänger, Wasser- und Tüpfelralle, Rohr- und Zwergdommel, Purpurreiher).
 - Erhaltung bzw. Entwicklung extensiv genutzter Feucht- und Nasswiesen bzw. von allenfalls extensiv genutzten Feucht- und Bruchwäldern im Umfeld der Stillgewässer als wertvolle Teillebensräume v. a. von Amphibien und Libellen
 - Aufbau eines Feuchtbiotopverbundsystems, insbesondere Umwandlung von Ackerflächen und Intensivgrünland in extensiv bewirtschaftete Wiesen und Weiden entlang von Bachläufen und Gräben sowie Anbindung an die Feuchtlebensräume im Aischtal.

- Entwicklung eines Stillgewässerverbundes für Amphibien (Zielart: Laubfrosch) mit Anbindung an den Landkreis Fürth:
 - Förderung einer extensiven Teichwirtschaft.
 - Erhaltung und ggf. Neuschaffung von Wanderachsen wie Gräben mit Begleitvegetation, Waldränder, Hecken und Rainen
 - Entwicklung naturnaher Laubmischwälder als Sommerlebensräume.
- Förderung des Weißstorches im Umfeld besetzter Horstplätze durch Optimierung bestehender und Neuschaffung potenzieller Nahrungshabitate.
- Erhaltung und Optimierung von Trockenstandorten mit Vorkommen von Arten der Sand- und bodensauren Magerrasen durch:
 - Extensive Nutzung bzw. zeitweise bestandsgerechte Pflegemaßnahmen (Beseitigung von Verbuschungen und Kiefernaufwuchs, gelegentliche Beweidung bzw. Mahd, Schaffung von kleinen Rohbodenstandorten usw.)
 - Schaffung von Pufferzonen und Einbindung in Biotopverbundsysteme (Schaffung von Trittsteinbiotopen im Umfeld etc.).
 - Unterlassung von Erstaufforstungen und anderen standortbeeinträchtigenden Nutzungen; ggf. Entfernung jüngerer Aufforstungen.
 - Verzicht auf weitere Bebauung.
 - Erhaltung von offenen Sandflächen, Sandrasen und bodensauren Magerrasen in Abbaustellen sowie in den angrenzenden Bereichen; Verzicht auf Verfüllung und Rekultivierung; periodische Neuschaffung offener Sandflächen.
- Erhaltung und Förderung des bayernweiten Trockenverbundsystems „Sandachse Franken“, insbesondere Anbindung der Trockenstandorte im unteren Aischtal und westlich Dechsendorf an die Terrassensande des Regnitztals (vgl. Rahmenkonzept „Sandachse Franken“)
- Vorrangige Förderung und Neuanlage breiter, strukturreicher Waldränder, insbesondere trockener Waldsaumbereiche und lichter Waldbestände als (Teil-)Lebensräume von Arten der Trockenstandorte; Ausgestaltung der Waldränder als mehrstufige, strukturreiche Übergangszone mit 10 – 30 m breiten Saumbereichen als Pufferzonen.
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher, alt- und totholzreicher Feuchtwälder entlang von Bachtälern in größeren Waldgebieten:
 - vorrangige Umwandlung nadelholzreicher Forste in standortgerechte, naturnahe Laubwälder
 - allenfalls extensive forstliche Nutzung im direkten Quell-/Quellbachumfeld
 - Erhaltung und Förderung von Hochstaudensäumen entlang der Bachläufe als zusätzliche Lebensraumkomponente und Verbundstruktur.
- Verjüngung nadelholzreicher Forste auf standortgerechte, naturnahe Laub- und Mischwälder.
- Erhaltung und Förderung von Heckengebieten und Einzelhecken sowie Feld- und Gewässerbegleitgehölzen in der Agrarlandschaft des Mittelfränkischen Beckens; Neuanlage von Kleinstrukturen wie Hecken, Feldgehölzen, Gebüsch, Säumen und Rainen, möglichst unter Anbindung an die dargestellten bestehenden Strukturen.

(vgl. ABSP Lkr. ERH 2001)

Naturraum Mittelfränkisches Becken, Schwerpunktgebiet Teiche und Sandlebensräume in der Grethelmark

- Fortführung des ABSP-Umsetzungsprojektes „Moorweiher“, insbesondere Förderung aller Moorgewässer mit Vorkommen überregional bedeutsamer Pflanzen-, Amphibien- und Libellenarten:
 - Erwerb bzw. naturschutzrechtliche Sicherung wertvoller Teich- und Weiherkomplexe sowie ggf. Aufstellung von Pflege- und Entwicklungskonzepten
 - Förderung einer ökologisch orientierten Teichbewirtschaftung (ggf. Einsatz des Vertragsnaturschutzprogramms)
 - Einschränkung oder Einstellung der fischereilichen Nutzung.
 - Erhaltung und Entwicklung ausreichend dimensionierter Verlandungszonen
 - Schaffung von Pufferzonen zur Vermeidung von Stoffeinträgen
 - Aufbau eines Stillgewässerverbundsystems aus allenfalls extensiv teichwirtschaftlich genutzten Stillgewässern im Abstand von maximal 1 bis 3 km
 - Erhaltung bzw. Entwicklung extensiv genutzter Feucht- und Nasswiesen bzw. von allenfalls extensiv genutzten Feucht- und Bruchwäldern im Umfeld der Stillgewässer als wertvolle Teillebensräume, insbesondere von Amphibien und Libellen.
 - Wiederherstellung bzw. Optimierung potenziell geeigneter Stillgewässer (waldnahe Oberlieger-Teiche, aufgelassene Teiche im Wald) im Umfeld der bekannten Vorkommen; ggf. Anlage nutzungsfreier Laichgewässer, wenn möglich als Gruppen von Kleingewässern im unmittelbaren Umkreis der Vorkommen.
- Schaffung von Stillgewässerverbundsystemen vom Steigerwald über die Grethelmark bis hin zum im Markwald bzw. der Unteren Mark im Landkreis Forchheim (Zielarten: Laubfrosch, Kamm-Molch, Springfrosch und Moorfrosch):
 - Erhaltung und Sicherung aller mindestens überregional bedeutsamen Gewässer mit ihren Verlandungs- und Uferzonen; Extensivierung bzw. Auflassung der fischereilichen Nutzung; Bewirtschaftung des obersten Teichs einer Kette als Artenschutzteich; Förderung einer extensiven Teichwirtschaft.
 - Erhaltung bzw. Neuschaffung von nutzungsfreien Kleingewässern im unmittelbaren Umkreis bekannter Vorkommen der genannten Amphibienarten.
 - Erhaltung, Optimierung und ggf. Neuschaffung von Wanderachsen wie Gräben mit Begleitvegetation, Waldränder, Hecken und Raine.
 - Schaffung dauerhafter Leiteinrichtungen und Amphibientunnel oder Ersatzlaichgewässer an allen bekannten und durch Straßenverkehr gefährdeten Wanderwegen.
- Förderung der Grethelmark als großflächiger, kaum zerschnittener Waldlebensraum:
 - Erhaltung und Optimierung der naturschutzfachlich besonders wertvollen trockenen Sandkiefernwälder und Zwergstrauchheiden als Standorte überregional bedeutsamer Gefäßpflanzen; Förderung einer Vernetzung dieser Trockenlebensräume entlang von Lichtungen, Schneisen und Waldwegen.
 - Erhaltung, Optimierung und Ausdehnung aller Feucht- und Bruchwälder sowie sonstiger Laubwaldbestände, u. a. als Sommerlebensraum von Moor- und Springfrosch.
 - Verjüngung der nadelholzdominierten Bestände auf strukturreiche Laub- und Mischwälder unter Verwendung standortheimischer Baumarten; von dieser Maßnahme sind die naturschutzfachlich wertvollen trockenen Kiefernwälder und nötige Verbundstrukturen auf Dünen und Sandflächen ausdrücklich ausgenommen.

Naturraum Mittelfränkisches Becken, Schwerpunktgebiet Fränkisches Teichgebiet

- Fortführung des ABSP-Umsetzungsprojektes „Moorweiher“, vgl. vorangehende Ausführungen.
- Erhaltung und Optimierung der überregional bis landesweit bedeutsamen Gewässerlebensräume im bayernweiten Entwicklungsschwerpunkt des Fränkischen Teichgebiets (z. B. Teichgruppen im Bürgerwald südlich Höchstädt sowie im Umfeld Mohrhof):
 - Umsetzung der vorliegenden Pflege- und Entwicklungskonzepte.
 - Erwerb bzw. naturschutzrechtliche Sicherung wertvoller Teich- und Weiherkomplexe sowie ggf. Aufstellung von Pflege- und Entwicklungskonzepten.
 - Aufbau eines Stillgewässerverbundsystems aus allenfalls extensiv teichwirtschaftlich genutzten Stillgewässern im Abstand von maximal 1 bis 3 km.
 - Erhaltung und Entwicklung ausreichend dimensionierter Verlandungszonen – Verminderung von Stoffeinträgen durch Schaffung von Pufferzonen.
 - Förderung einer ökologisch orientierten Teichbewirtschaftung (ggf. Einsatz des Vertragsnaturschutzprogramms)
 - Erhaltung bzw. Entwicklung extensiv genutzter Feucht- und Nasswiesen bzw. von nicht oder allenfalls extensiv genutzten Feucht- und Bruchwäldern im Umfeld der Stillgewässer als wertvolle Teilebensräume, insbesondere von Amphibien und Libellen.
- Förderung von Röhrichtbrütern, Rallen und Tauchern, insbesondere in den Teichgebieten durch:
 - Ausweisung von Ruhezeiten zur Vermeidung von Störungen durch Wassersportler, Angler, Naturfotografen usw.
 - Erhaltung und Duldung der Neubildung von Verlandungsbereichen an Teichen.
 - Neuschaffung von Flachwasserzonen an Stillgewässern (z. B. an Baggerseen, größeren Teichen), in denen es zur Bildung von Röhrichtbeständen kommen kann.
 - Etablierung einzelner „Naturschutzteiche“ innerhalb größerer Teichketten oder -gebiete durch Nutzungsverzicht oder reduzierte Besatzdichte unter Duldung der Neubildung von Verlandungszonen.
 - Naturschutzrechtliche oder vertragliche Sicherung von Gewässern mit Brutnachweisen oder -hinweisen der hochgradig gefährdeten Arten Drosselrohrsänger, Kleines Sumpfhuhn, Knäkente, Kolbenente, Krickente, Nachtreiher, Purpurreiher, Rohrdommel, Rohrweihe, Schilfrohrsänger, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle und Zwergdommel.
 - Überprüfung der Habitataignung traditioneller Drosselrohrsängerbrutplätze; ggf. Mahd überalterter Schilfbestände.
- Durchführung spezieller Artenhilfsmaßnahmen für die in den Beständen stark zurückgegangenen Amphibien der Teiche:
 - Gezielte und vorrangige Anlage nutzungsfreier Laichgewässer in Sandgebieten für die Knoblauchkröte, wenn möglich als Gruppen von Kleingewässern, die voneinander nicht weiter als wenige hundert Meter entfernt sein sollten.
 - Fortführung gezielter Artenschutzmaßnahmen für den Kamm-Molch als FFH-Art (Nachsuche in potenziell geeigneten Gewässern und ggf. naturschutzrechtliche oder vertragliche Sicherung; Extensivierung der fischereilichen Nutzung; Erhaltung bzw. Neuschaffung von geeigneten Stillgewässern (offen, besonnt, reich an Unterwasserpflanzen) im Bereich aktueller Vorkommen.
 - Fortführung des Artenhilfsprogramms für den Moorfrosch durch die gezielte Optimierung geeigneter, potenzieller Gewässer im Umfeld noch existierender Vorkommen.
- Erhaltung und Optimierung des „Fränkischen Teichgebiets“ als überregional bedeutsames Kerngebiet für den Feuchtbiotopverbund:

- Erhaltung und Entwicklung ausgedehnter extensiv genutzter Feucht- und Nasswiesen im Umfeld von Teichanlagen sowie in feuchten Senken und Bachtälern; ggf. Schließen bzw. Anstau von Entwässerungsgräben.
- Aufbau eines Feuchtbiotopverbundsystems, insbesondere Umwandlung von Ackerflächen und Intensivgrünland in extensiv bewirtschaftete Wiesen und Weiden entlang von Bachläufen und Gräben sowie Anbindung an die Feuchtlebensräume im Aischtal.
- Förderung des Weißstorchs durch Lebensraumoptimierung im Umkreis von bestehenden und historischen Brutplätzen; Erhöhung des Angebotes an Feuchtwiesen und Extensivgrünländern mit feuchten Senken.
- Sicherung der letzten Lebensräume der für Feuchtwiesen typischen Heuschreckenarten Sumpfschrecke und Kurzflügelige (Sicherung der bekannten Vorkommen der kurzflügeligen Schwertschrecke; Regelmäßige Herbstmahd bestehender Nasswiesen; Gezielte Wiedervernässung von Wiesen in der Umgebung der Fundorte; Großflächige Extensivierung im Umfeld bekannter Vorkommen; Optimierung und Neuschaffung von extensiven Feucht- und Nasswiesen, Großseggenrieden und Hochstaudenfluren entlang von Fließgewässern als
- Ausbreitungsachsen).
- Erhaltung aller naturnahen Feucht- und Bruchwälder und Wiederherstellung dieser Waldgesellschaften an den entsprechenden Sonderstandorten unter Berücksichtigung naturschutzfachlich besonders wertvoller waldfreier Feuchtstandorte; Erhaltung einer naturnahen, alt- und totholzreichen Baumschicht (ggf. Verjüngung standortfremder Bestände auf naturnahe Bestockung), keine Anpflanzungen standortfremder Gehölze (Fichten, Grauerlen, Hybridpappeln); Erhaltung bzw. Verbesserung des Wasserhaushaltes (Aufstau von Gräben, Rücknahme von Entwässerungsmaßnahmen und Quellfassungen, Rückbau von befestigten Bächen und Gräben). Erhaltung bzw. Neuschaffung von Hochstaudensäumen entlang von Au-, Bruch- und Feuchtwäldern als zusätzliche Lebensraumkomponente und Verbundstruktur.

(vgl. ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt 2001).

Naturraum Aischtal

Die naturräumliche Untereinheit 113-E „Aischtal“ bildet gleichermaßen ein Schwerpunktgebiet des Naturschutzes im Landkreis Erlangen-Höchststadt.

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung naturnaher Gewässereigenschaften an der Aisch als überregional bedeutsamer Lebensraum und Ausbreitungsachse; Ziel ist die Förderung der Fisch- und Libellenfauna:
 - Verbesserung der Gewässergüte durch Förderung der natürlichen Selbstreinigungskraft Schaffung von ausreichend breiten (10 – 25 m), nicht landwirtschaftlich genutzten Pufferzonen bzw. Schließung der Lücken in den aktuellen Pufferzonen.
 - Senkung des Stoffeintrags über zufließende Bäche und Gräben Rückbau von Sohl- und Uferverbau und Förderung einer natürlichen Gewässer- und Abflussdynamik; wo dies unmöglich ist, Schaffung funktionsfähiger Umgehungsgerinne bzw. Aufstiegshilfen für Fische Entwicklung bzw. Gestaltung einer naturnahen, vielfältigen Gewässermorphologie als Grundlage der Fließgewässerdynamik.
 - Sicherung und Reaktivierung der Mäander und Altwasser Verzicht auf Fischbesatz oder zumindest Einschränkung der Besatzmaßnahmen.
 - Entwicklung eines landkreis- bzw. regierungsbezirksübergreifenden Gewässersanierungsplans unter Einbeziehung der Zuflüsse.
 - Erhaltung und Optimierung von Gewässerbegleitgehölzen.
- Förderung der hochgradig gefährdeten Libellenarten Gemeine und Grüne Keiljungfer sowie Kleine Zangenlibelle:
 - Verbesserung der Gewässergüte, insbesondere in Bereichen mit Larvennachweisen unverzügliche Einleitung von Optimierungs- und Schutzmaßnahmen.

- Schaffung von breiten Pufferzonen und Ufersäumen als Nahrungsbiotope entlang des Fortpflanzungsgewässers.
- Förderung von Gewässerbegleitgehölzen, wobei Teilabschnitte als freie Erosionsstrecken gehölzfrei zu halten sind; Rücknahme von Ausbaumaßnahmen.
- Verzicht oder Einschränkung von Fischbesatzmaßnahmen.
- Entwicklung und Umsetzung eines Artenhilfskonzeptes für die Muschelarten der Gattung *Unio* in der Aisch:
 - Verbesserung der Gewässergüte mindestens auf Güteklasse II (mäßig belastet). Der Nitratwert im Bereich der Vorkommen von *Unio crassus* soll unter 10 mg/l liegen.
 - nachhaltige Bekämpfung der Bisambestände im Bereich der Vorkommen der Arten.
 - Renaturierung verbauter Uferbereiche, v. a. Entfernung von Betonplatten und Steinen als Uferbefestigung.
 - Anwendung ingenieurbioologischer Methoden zur Ufersicherung; Verwendung standortheimischer Bäume, da Wurzeln und überhängende Pflanzenteile den Wirtsfischen der Muschellarven Unterstände bieten.
 - Erhaltung und Verbesserung des Struktureichtums im Fließgewässer sowie in seinen Uferbereichen.
 - Anlage von durchgehenden Uferstreifen mit deutlich herabgesetzter Nutzungsintensität zur Verhinderung der Verschlammung des Gewässergrundes und des Nährstoffeintrags.
 - Beschränkung von Unterhaltungsmaßnahmen (z. B. Räumungen) in Gewässerabschnitten mit aktuellen Vorkommen auf das Nötigste; möglichst schonende Durchführung dieser Maßnahmen.
 - Überprüfung der Notwendigkeit und Durchführbarkeit des Einsetzens von mit Muschellarven infizierten Wirtsfischen.
 - Verzicht oder Einschränkung von Fischbesatzmaßnahmen.
- Optimierung der wiesengenutzten Aischau als überregional bedeutsame Feuchtgebietsachse unter besonderer Berücksichtigung der Lebensraumsprüche des Weißstorchs, wiesenbrütender Vogelarten sowie feuchtgebietstypischer Insektengruppen:
 - Erhaltung und Optimierung der Feuchtwiesenrestflächen
 - Verbesserung der Nahrungsversorgung durch die Extensivierung von Grünland und Umwandlung von Acker in Grünland sowie eine zeitlich gestaffelte Nutzung (unterschiedliche Mahdtermine).
 - Abschluss von Bewirtschaftungsvereinbarungen in aktuellen und auch ehemaligen Wiesenbrütergebieten; Einhaltung einer Bearbeitungsruhe vom 15. 3. Bis mindestens 15. 6., je nach Witterung auch später; bei genauer Kenntnis der Brutplätze Anlage von Frühmahdstreifen.
 - Verbesserung der Bodenfeuchte durch Anstau und Aufweitung von Gräben, Anlage von Flachwassermulden durch Bodenabtrag und Entfernung von Drainagen.
 - Reduzierung von Beunruhigungen durch Rückbau von bestehenden Wegen und Verzicht auf Neuanlage von Wegen und Baugebieten in der Wiesenau.
 - Entwicklung von größeren, zusammenhängenden extensiv bewirtschafteten Feuchtflächen
 - Schaffung von Feuchtverbundstrukturen entlang der Aisch sowie entlang von Seitenläufen und Gräben durch Anlage von extensiv genutzten oder ungenutzten Pufferflächen.
- Sicherung der Brutplätze der Wiesenweihe im Aischgrund durch Einzelverträge im Rahmen des Artenhilfsprogramms „Wiesenweihe“; Erhaltung von störungsfreien Röhricht- und Großseggenbeständen sowie Verlandungszonen als Bruthabitate; Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Talraum.

(vgl. ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt 2001).

Naturraum Steigerwaldhochfläche

- Entwicklung aller sonstigen Bachläufe und ihrer Talräume zu funktionsfähigen Lebensräumen und Verbundachsen für Fließgewässerorganismen und Organismen der Feuchtgebiete:
 - Erhaltung aller noch naturnahen Bachabschnitte und Renaturierung verbauter Abschnitte (z. B. Unterwinterbach, Ailsbach).
 - Förderung und Optimierung von Feucht- und Bruchwäldern im Umfeld von Quellen und Quellbächen sowie im Kontaktbereich zwischen Forst und Fließgewässer und allenfalls extensive forstliche Nutzung.
 - Verzicht auf direkte Einleitung von Bächen in Teichanlagen bzw. Rückbau direkter Einleitungen (v. a. Allbach, Birkach).
 - Verbesserung der Gewässergüte durch Etablierung breiter, strukturreicher Ufersäume bzw. Pufferflächen und ausreichende Klärung der Teichabflüsse (Anlage des letzten Teichs einer Teichkette als „Klär- und Absetzteich“); Förderung der Selbstreinigungskraft.
 - Wiederherstellung und Sicherung des Wasserhaushaltes der Talböden (z. B. Auflässen von Drainagen)
 - Umwandlung von Ackerflächen und Intensivgrünland in extensiv bewirtschaftetes Grünland.
- Schaffung von Stillgewässerverbundsystemen zur Förderung überregional bedeutsamer Amphibienarten (insbesondere für Laubfrosch, Kamm-Molch und Springfrosch):
 - Erhaltung und Sicherung aller mindestens regional bedeutsamen Gewässer mit ihren Verlandungs- und Uferzonen; Extensivierung bzw. Auflässung der fischereilichen Nutzung; Bewirtschaftung des obersten Teichs einer Kette als Artenschutzteich; Förderung einer extensiven Teichwirtschaft.
 - Erhaltung und Förderung von Verlandungsbereichen.
 - Erhaltung bzw. Neuschaffung von nutzungsfreien Kleingewässern im unmittelbaren Umkreis bekannter Amphibien-Vorkommen.
 - Erhaltung und ggf. Neuschaffung von Wanderachsen wie Gräben mit Begleitvegetation Waldränder, Hecken und Rainen.
 - Schaffung dauerhafter Leiteinrichtungen und Amphibientunnel oder Ersatzlaichgewässer an allen bekannten und durch Straßenverkehr gefährdeten Wanderwegen.
 - Entwicklung naturnaher, laubholzreicher Wälder als Sommerlebensraum des Springfroschs.
- Erhaltung, Optimierung und Förderung von Trockenstandorten mit Arten der Sand- und bodensauren Magerrasen sowie der Zwergstrauchheiden durch:
 - Extensive Nutzung bzw. zeitweise bestandsgerechte Pflegemaßnahmen (Beseitigung von Verbuschungen und Kiefernaufwuchs, gelegentliche Beweidung bzw. Mahd, Schaffung von kleinen Rohbodenstandorten usw.)
 - Schaffung von Pufferzonen und Einbindung in Biotopverbundsysteme (Schaffung von Trittsteinbiotopen im Umfeld etc.).
 - Unterlassung von Erstaufforstungen und anderen standortbeeinträchtigenden Nutzungen; ggf. Entfernung jüngerer Aufforstungen (evtl. Rodungsgenehmigung erforderlich).
 - Ggf. Erstellung von Pflege- und Entwicklungskonzepten.
- Förderung und Ausdehnung laubholzreicher Waldbestände und Umwandlung nadelholzreicher Bestände in naturnahe Laubwälder; Schaffung strukturreicher Waldlebensräume mit kleinräumigem Wechsel verschiedener Waldentwicklungsphasen und einem hohen Angebot an Höhlenbäumen. Ziel ist u. a. die Optimierung der Jagdlebensräume für das Große Mausohr im Umfeld von mindestens 15 km um die große Wochenstube in Wachenroth sowie die Verbesserung der Sommerlebensräume des Springfroschs.
- Vorrangige Förderung und Neuanlage breiter und strukturreicher Waldränder, insbesondere trockener Waldsaumbereiche und lichter Waldbestände als (Teil-) Lebensräume von Arten der Trockenstandorte; Ausgestaltung der Waldränder als mehrstufige, strukturreiche Übergangszone mit 10 – 30 m breiten Saumbereichen als Pufferzonen.

- Erhaltung und Förderung von Heckengebieten und Einzelhecken sowie Feld- und Gewässerbegleitgehölzen; Neuanlage von Kleinstrukturen wie Hecken, Feldgehölzen, Gebüsch, Säumen und Rainen, möglichst unter Anbindung an die dargestellten bestehenden Strukturen. Förderung artenreicher Krautsäume und Magerrasen entlang von Hecken.
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung:
 - Reduktion des Dünger-, Pestizid- und Herbizideinsatzes.
 - Durchführung staatlich geförderter Extensivierungsmaßnahmen.
 - Schaffung von Pufferflächen an Still- und Fließgewässern, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern.
 - Rückführung von Acker- in Grünlandnutzung im Auebereich und in erosionsgefährdeten.

2.6 Amtliche Biotopkartierung Bayern

Bereits Anfang der 1970er Jahre erging seitens des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (Bayer. StMLU) der Auftrag an das Bayerische Landesamt für Umweltschutz (Bayer. LfU) die Koordination einer landesweiten Kartierung naturschutzfachlich bedeutsamer Biotop- und Nutzungsstrukturen zu übernehmen (vgl. Bayer. LfU 2003). Unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope und schützenswerten Lebensstätten erfolgt die Flächenkartierung seit 1979 im Maßstab 1:5.000 auf Grundlage von formalisierten Kartierungsbögen wie auch –anleitungen (vgl. Bayer. LfU 2003).

Die Amtliche Biotopkartierung Bayern erfüllt eine wichtige Grundlagenfunktion bei der Erarbeitung gemeindlicher Landschafts- und Grünordnungspläne. Neben planerisch relevanten Aussagen zur Biotopausstattung, zum naturräumlichen Umfeld, zu evtl. vorhandenen Beeinträchtigungen und zum naturschutzrechtlichen Schutz werden in der Regel auch konkrete Maßnahmen zur Pflege, Entwicklung und Sicherung einzelner Flächen formuliert.

Auch für die vorliegende Landschaftsanalyse und –planung im Stadtgebiet Höchstädt a. d. Aisch bildet die amtliche Biotopkartierung eine wichtige Bestands- und Erhebungsgrundlage, wengleich sie für den Betrachtungsraum zwischen 1986 und 2011 erstellt wurde und daher in Teilbereichen nicht mehr vollständig mit der Realnutzung übereinstimmt.

Alle im Planungsraum erfassten, insgesamt 423 Biotopstrukturen (Gesamtfläche ca. 234 ha) wurden ausgewertet und nachrichtlich in vorliegendes Planwerk übernommen (Themenkarten A8, C2). Es handelt sich hierbei insbesondere um

- Naturnahe Baum-/Strauchhecken
- Mesophile Gebüsch und Feldgehölze
- Naturschutzfachlich bedeutsame Teiche und Weiher einschl. ihrer Begleitstrukturen (Verlandungszonen, Röhrichte, Hochstaudensäume; in Teilbereichen geschützt gem. § 30 BNatSchG)
- Naturnahe Fließgewässerabschnitte einschl. ihrer Begleitstrukturen (geschützt gem. § 30 BNatSchG)
- Magerrasenfragmente und thermophile Saumstrukturen (geschützt gem. § 30 BNatSchG)
- Feucht- und Nassgrünland (geschützt gem. § 30 BNatSchG)
- Hydrophile Hochstaudenfluren und Landröhrichte (i. d. R. geschützt gem. § 30 BNatSchG)
- Artenreiches Extensivgrünland (geschützt gem. § 30 BNatSchG)
- Streuobstbestände (teilweise geschützt gem. § 30 BNatSchG)
- Struktureiche Waldränder
- Naturraumtypische Waldfragmente (Buchenwälder, Bruchwälder, Auwaldfragmente; teilweise geschützt gem. § 30 BNatSchG)

Alle derzeit erfassten Biotope sind der Anlage des vorliegenden Erläuterungsberichtes zusammengestellt (Anlage 10.1) und können anhand ihrer Objektnummern den Kartendarstellungen (insbesondere Themenkarte 8 „Biotop- und Nutzungstypen, Artnachweise“) zugeordnet werden.

2.7 Artenschutzkartierung Bayern

Raumbezogene Kenntnisse über das Vorkommen seltener und schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten zählen zu den wichtigen Datengrundlagen der örtlichen Landschaftsplanung. Seit dem Jahr 1980 besteht eine landesweite Datenbank (Artenschutzkartierung, ASK) die faunistische und floristische Informationen enthält und ständig fortgeschrieben wird.

Die in vorliegender Landschaftsplanung berücksichtigten ASK-Daten weisen den Arbeitsstand 2017 auf und wurden vom bayerischen Landesamt für Umwelt (bayer. LfU) bereitgestellt. Da ein großer Teil der Artnachweise im Stadtgebiet vor über 20 Jahren erfasst wurde und angesichts der zwischenzeitlich eingetretenen Landschaftsveränderungen in den vergangenen Jahrzehnten ggf. nicht mehr aktuell sind, wird der ASK-Datenbestand im Zuge der Landschaftsanalyse und -bewertung lediglich als orientierender Wertindikator herangezogen (vgl. hierzu auch Themenkarten A8 „Biotop- und Nutzungstypen, Artnachweise“ und B10 „Lebensraumfunktion der Landschaft für Flora und Fauna“).

In den vorgesehenen Schwerpunkträumen der städtebaulichen und landschaftlichen Entwicklung wurden zwischen 2013 und 2018 ergänzende, zoologische Grundlagenermittlungen durchgeführt (vgl. Kapitel 3.6.2).

2.8 Waldfunktionsplanung

Waldfunktionspläne gemäß Art. 6 BayWaldG können als forstliche Fachpläne unter Beachtung der Ziele und Berücksichtigung der Grundsätze der Raumordnung aufgestellt werden. Sie bilden Waldflächen in ihren Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen sowie ihrer Bedeutung für die biologische Vielfalt ab und enthalten forstfachliche Erhaltungs- wie Entwicklungsziele. Sie sind für alle öffentlichen Planungsträger verbindlich, enthalten für Privatwaldbesitzer jedoch keine direkten Bewirtschaftungsvorgaben. Der forstlichen Fachplanung kommt damit eine Verbindlichkeit gleicher Art zu, wie sie im Falle des gemeindlichen Landschaftsplanes vorliegt.

Entsprechend der Waldfunktionskarte der bayerischen Forstverwaltung (bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, Stand 2020) ist eine Gesamtfläche von etwa 1.092 ha der Waldbestände im Stadtgebiet Höchstädt a. d. Aisch (ca. 39 % der Waldfläche im Stadtgebiet) mit besonderen Waldfunktionen belegt:

Waldfunktion	Waldfläche	Waldanteil im Stadtgebiet
Wald mit Bedeutung für die Erholung	589,5 ha	21,1 %
Wald mit Bedeutung als Lebensraum (biologische Vielfalt)	178,8 ha	6,4 %
Wald mit Bedeutung für das Lokalklima/Geländeklima	110,0 ha	3,9 %
Wald mit Bedeutung für den örtlichen Lärmschutz	86,3 ha	3,1 %
Wald mit Bedeutung für das Landschaftsbild/Landschaftserleben	85,2 ha	3,0 %
Wald mit Bedeutung für den Bodenschutz	42,1 ha	1,5 %
SUMME	1.091,9 ha	39,1 %

(Datengrundlage: bayer. LWF 2020)

Die Lage und Abgrenzung von Waldflächen mit besonderen Waldfunktionen können der Themenkarte A11 „Waldfunktionen“ entnommen werden.

2.9 Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK) Höchststadt a. d. Aisch

Im Rahmen des Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK, Stand 2015) wurden Leitlinien der künftigen Stadtentwicklung Höchststadts auf Grundlage einer umfassenden Bestands- und Bedarfsanalyse fachbereichsübergreifend herausgearbeitet und durch eine breite Öffentlichkeitsbeteiligung abgesichert.

Entwicklungsaussagen mit besonderer Relevanz für die Neuaufstellung des kommunalen Landschaftsplanes der Stadt Höchststadt a. d. Aisch werden im Weiteren zusammengestellt:

- Die Talräume von Aisch und Birkach sollen als raumbedeutsame, gliedernde Grünzüge im Kernstadtgebiet von baulichen Flächenentwicklungen freigehalten werden.
- Als Schwerpunkträume wohnbaulicher Flächenentwicklungen wurden der Bereich Dornberg – Weichenleite – Weingartsgraben westlich des Kernstadtgebietes, sowie die Flurlage „Wohlfahrt“ westlich Etzelskirchens bestimmt, wobei der Aktivierung der zahlreichen, meist langjährig bestehenden Baulücken im Stadtgebiet sowie der Nachverdichtung lockerer Wohngebiete grundsätzlich Vorrang eingeräumt werden soll.
- Als Schwerpunktraum der gewerblichen Flächenentwicklung wurden der Bereich Wageck-Mühlacker sowie der Kirchberg und dessen flache Bergflanken östlich der BAB3 festgelegt. Hierbei werden bereits großräumige Ausdehnungen bestehender Gewerbequartiere östlich Höchststadts angedeutet. Im Zuge des bisherigen Planungsprozesses der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung wurde dieser Entwicklungsschwerpunkt seitens der Stadt Höchststadt jedoch verworfen, da mit großräumigen Gewerbeentwicklungen in exponierter Lage am Kirchberg erhebliche landschafts- und siedlungsästhetische Beeinträchtigungen des Kernstadtgebietes sowie des Erlenbachgrunds verbunden wären.
- Die alten Sandgruben sollen langfristig in den bestehenden Freizeit- und Erholungsraum am Kieferndorfer Weg einbezogen werden; unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange soll ein großräumiges Landschaftsentwicklungs- und -pflegekonzept für den betreffenden Bereich zu erstellen.
- Die Grün- und Heckenstrukturen westlich Höchststadts (Bereich Dornberg-Weichenleite-Weingartsgraben, Kellerberg) sollen als landschaftsprägende und naturschutzfachlich bedeutsame Elemente erhalten und weitergehend vernetzt werden.
- Für den stark überformten Birkachabschnitt zwischen Etzelskirchen und dem Gewerbequartier Höchststadt-Ost ist eine umfassende Gewässerrenaturierung vorgesehen.
- Gewachsene, markante Grünstrukturen im Randbereich des Siedlungsraumes (Übergang Aischgrund, Höchststadt-Süd) sollen als siedlungsästhetisch und -ökologisch bedeutsame Landschaftsteile erhalten und gepflegt werden.
- Um das Kernstadtgebiet Höchststadts verkehrlich zu entlasten, ist eine direkte Anbindung der B470 an die B505 durch eine Westumgehung des Stadtgebietes angedacht. Diese wäre mit erheblichen Eingriffen in den Landschaftsraum westlich Höchststadts verbunden.

2.10 Naturschutzrechtliche Kompensationsflächen im Stadtgebiet

Durch die Stadt Höchststadt a. d. Aisch wurden in den vergangenen beiden Jahrzehnten insgesamt 60 naturschutzrechtliche Kompensationsflächen mit einer Gesamtfläche von etwa 58 ha im Stadtgebiet ausgewiesen bzw. im Rahmen eines kommunalen Ökokontos bevorratet. Ein Großteil dieser Kompensationsflächen ist bereits einzelnen Eingriffsvorhaben oder Eingriffsplanungen (i. d. R. Bebauungsplänen) zugeordnet und steht zur Kompensation weiterer Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild nicht mehr zur Verfügung.

Teilweise wurden die Entwicklungsflächen noch nicht naturschutzfachlich entwickelt und/oder noch nicht an das bayer. LfU gemeldet. Die aktuelle Situation wird derzeit (parallel zur Neuaufstellung Flächennutzungs- und Landschaftsplanes) aufbereitet und im Rahmen des weiteren Planaufstellungsverfahrens genauer dargestellt.

Im Ökokataster des bayer. LfU, Stand September 2020, sind im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch insgesamt 81 Ökoflächen mit einer Gesamtfläche von etwa 86,7 ha erfasst (bayer. LfU 2020).

Die derzeit im Planungsraum ausgewiesenen, naturschutzrechtlichen Kompensationsflächen der Stadt Höchststadt a. d. Aisch, sowie die im Ökokataster des bayer. LfU (Stand September 2020) erfassten Ökoflächen im Stadtgebiet können der Themenkarte A12 „Naturschutzrechtliche Kompensationsflächen“ entnommen werden.

3 Landschaftsanalyse und -bewertung

Eine landschaftsplanerische Analyse und Bewertung muss grundsätzlich auf Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege abgestellt sein, denn die Aufgabe örtlicher Landschaftsplanung besteht darin, vor dem Hintergrund umweltschützender Belange entsprechende Handlungserfordernisse und Entwicklungsmaßnahmen in Natur und Landschaft darzustellen (vgl. Kapitel 1.2).

Die bundes- und landesrechtlich definierten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind zwar umfassend aber gleichermaßen abstrakt formuliert, so dass sie lediglich den grundlegenden Rahmen einer normativen und ökologischen Landschaftsbewertung abstecken können. Sie bedürfen zunächst einer fachplanerischen Konkretisierung bzw. Operationalisierung, ohne dass hierbei inhaltliche und rechtliche Rahmenbedingungen der Bundes- und Landesnaturschutzgesetze überschritten werden.

Bei den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 9 i. V. m § 1 BNatSchG) sowie ergänzenden Vorschriften des Bayerischen Naturschutzgesetzes handelt es sich um Regelungen, die

- flächendeckend, also bezogen auf den besiedelten wie auch unbesiedelten Raum, ausgelegt sind.
- Mensch, Flora und Fauna in ihrer Gesamtheit betreffen.
- einen Entwicklungsauftrag zur Optimierung und Regeneration von Natur und Landschaft enthalten.
- Nachhaltigkeit im Hinblick auf gesunde, natürliche Lebensgrundlagen künftiger Generationen statuieren.
- umweltmedienübergreifend, also auf die Gesamtheit und das Wirkungsgefüge der Kompartimente des Natur- und Landschaftshaushaltes hin ausgelegt sind.
- die Funktionalität von Natur und Landschaft im Sinne ihrer Bedeutung als Lebensgrundlagen des Menschen einschließen.

Mit Natur und Landschaft werden Funktionen oder auch Leistungen (vgl. § 1 Abs. 1 BNatSchG "(...) Leistungs- und Funktionsfähigkeit (...) der Naturgüter") in Verbindung gebracht, die als Existenzgrundlage des Menschen sowie der Pflanzen- und Tierwelt zu betrachten sind. Schon JEDICKE (1994) begreift eine ökologisch orientierte Bewertung als Verfahren, wodurch räumliche Strukturen, Land- und Baunutzungen, Funktionen und Standortpotenziale hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Leistungsvermögen des Naturhaushaltes beurteilt werden (Jedicke 1994, 35 ff.).

Auf Grundlage der Ziele und Grundsätze des § 1 BNatSchG können folgende, landschaftsplanerisch relevante Landschaftsfunktionen operationalisiert bzw. ausdifferenziert werden:

FUNKTIONEN / LEISTUNGEN EINER LANDSCHAFT	
Funktionsbereich bzw. Umweltmedium	Landschaftsfunktionen und -teilkfunktionen
Boden	Potenzielle Lebensraumfunktion des Bodens: <ul style="list-style-type: none"> - Aktuelles Biotopotenzial - Aktuelles natürliches Ertragspotenzial - Lebensraumfunktion für Bodenorganismen
	Regulationsfunktion des Bodens <ul style="list-style-type: none"> - Ausgleichsfunktion im Wasserhaushalt - Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe
	Archivfunktion des Bodens <ul style="list-style-type: none"> - Naturgeschichtliche Urkunde - Kulturgeschichtliche Urkunde
	Erosionswiderstandsfunktion <ul style="list-style-type: none"> - Erosionswiderstand gegenüber Wassereinwirkung - Erosionswiderstand gegenüber Windeinwirkung

FUNKTIONEN / LEISTUNGEN EINER LANDSCHAFT	
Wasser	Grundwasserneubildungsfunktion
	Grundwasserschutzfunktion
Klima und Luft	Wärmeausgleichsfunktion
	Luftregenerationsfunktion
	bioklimatische Funktion
Arten und Lebensräume	Aktuelle Lebensraumfunktion für Flora und Fauna
Landschaftsästhetik, natur- bzw. landschaftsbezogene Erholung	Landschaftsästhetischer Funktionswert Rekreativer Funktionswert, Landschaftsausstattung

Im Rahmen der vorliegenden Landschaftsplanung werden die einzelnen Landschaftsfunktionen für das Planungsgebiet Höchststadt a. d. Aisch aus fachlicher Sicht herausgearbeitet und in übersichtlichen Themenkarten veranschaulicht. Die hierbei zu Grunde gelegten, methodischen Ansätze, wie auch wesentliche Analyseergebnisse werden in den Folgekapiteln umweltmedienbezogen erläutert.

3.1 Naturräumliche Gliederung und Topographie

Die topographischen und naturräumlichen Rahmenbedingungen im Plangebiet sind in der Themenkarte A1 „Naturräumliche Gliederung und Topographie“ flächendeckend dargestellt.

Naturräumliche Gliederung

Demnach ist der Betrachtungsraum der naturräumlichen Haupteinheit D59 „Fränkisches Keuper-Liasland zuzuordnen, die wiederum in folgende naturräumliche Einheiten und Untereinheiten gegliedert werden kann:

- 113 Mittelfränkisches Becken
 - 113.A – Mittelfränkisches Becken
 - 113.E – Aischtal
- 115 Steigerwald
 - 115.B – Steigerwald-Hochfläche

Das Mittelfränkische Becken ist durch Formationen des Mittleren Keupers und flache bzw. flachhügelige Platten und Geländerippen geprägt. Es stellt sich als sanfthügeliger Landschaftsraum dar, der durch zahlreiche, überwiegend kleine Talräume (im Landkreis Erlangen-Höchststadt insbesondere durch die in West-Ostrichtung verlaufenden Täler der Aisch und der Aurach) gegliedert ist. Die Höhendifferenz zwischen den flach ausstreichenden Tälern und den niedrigen Sandsteinrücken beträgt nur vereinzelt mehr als 50 m.

Die aktuelle Bodennutzung ist in engem Zusammenhang mit den geologischen Verhältnissen zu sehen: Auf verarmten, vielfach stark sauren Böden des Burgsandsteins sind teils ausgedehnte Waldgebiete anzutreffen (z. B. Grethelmark, Bürgerwald), die überwiegend als strukturarme Nadelforste einzuordnen sind und von der anspruchslosen Kiefer dominiert werden.

Die etwas besseren Böden, z. B. auf Blasensandstein oder Unterem Burgsandstein, werden meist intensiv landwirtschaftlich genutzt. Ausgedehnte Ackerflächen überziehen trockenere Bereiche des wenig geneigten Geländes. Staunasse und grundwasserbeeinflusste Böden in Mulden und leichten Hang- und Kuppenlagen mit tonigen Schichten oder dichtgelagerten, mittel- bis feinkörnigen Sanden tragen aufgrund erschwelter Bewirtschaftung Dauergrünland. Regelmäßig kann der Landschaftsraum als komplexe Agrarlandschaft mit einem kleinräumigen Wechsel unterschiedlicher Nutzungsformen angesprochen werden.

Die geomorphologischen Rahmenbedingungen im Naturraum führten zu einer bedeutsamen Teichwirtschaft im Mittelfränkischen Becken. Mit einem Gewässeranteil von 1,2 % ist die Beckenlandschaft die gewässerreichste naturräumliche Untereinheit im Landkreis Erlangen-Höchstädt. Vereinzelt bilden diese Teichstrukturen naturschutzfachlich sehr bedeutsame Landschaftselemente (vgl. hierzu ABSP Lkr. ERH 2001).

Der offene, weite Talraum der Aisch wird von einem nahezu durchgängigen Band aus überwiegend fetten Wirtschaftswiesen eingenommen, das von regelmäßigen Überschwemmungen des Fließgewässers 1. Ordnung geprägt ist. Während die Talaue bis Mitte des vergangenen Jahrhunderts durch großflächige Feucht- und Nassgrünlandflächen charakterisiert war, wurden größere, hochwertige Feuchtwiesen in der Folge durch Meliorationsmaßnahmen zwischenzeitlich nahezu vollständig verdrängt. Kleinflächige Nass- und Feuchtwiesenanteile sind vereinzelt in die Fettwiesen eingestreut, häufig erstrecken sie sich entlang von periodisch bis ganzjährig wasserführenden Gräben.

In seiner Gesamtheit als durchgehende, regelmäßig überschwemmte Grünlandachse mit einzelnen Feuchtbiotopen und Wiesenbrüterflächen ist das Aischtal auch ein überregionaler Entwicklungsschwerpunkt für Feuchtgebiete. Diesbezüglich besteht ein erhebliches Optimierungspotenzial.

Im mittleren Bereich (Teilraum Dornberg, Birkach, Nackendorf) hat das Planungsgebiet Anteil an der Steigerwaldhochfläche. Die Bodennutzung orientiert sich im Naturraum noch weitgehend an der geomorphologischen Ausgangssituation. Hanglagen und Kuppen (z. B. Birkach), vor allem im Bereich des Mittleren und Oberen Burgsandsteins, werden großflächig forstwirtschaftlich genutzt; es überwiegen arten- und strukturarme Nadelwälder, die 35 % der Naturraumfläche bedecken. Jahrhundertelange Holz- und Streunutzung sowie Überweidung bewirkten eine Degradation der Böden, die schließlich meist nur noch für die Kiefer ausreichende Wuchsbedingungen boten.

Ertragreichere Böden an den Hanglagen mit Gehängeschuttbedeckung sowie im Bereich des Unteren Burgsandsteins, des Coburger und des Blasenstandsteins unterliegen weitgehend einer ackerbaulichen Nutzung, die über weite Strecken das Landschaftsbild dominiert. Mit knapp 48 % weist die Steigerwaldhochfläche den höchsten Ackeranteil aller naturräumlichen Untereinheiten im Landkreis Erlangen-Höchstädt auf. Während die Osthälfte durch eine hohe Heckendichte mit teils größeren Heckengebieten gekennzeichnet ist (z. B. Dornberg-Weingartsgraben im Stadtgebiet Höchstädt), finden sich im Westen als Folge ehemaliger Flurbereinigerungsverfahren nur noch selten landschaftsgliedernde Elemente wie Hecken und Feldraine. In grundwasserbeeinflussten Bachtälern dominiert auch heute noch die Grünlandnutzung.

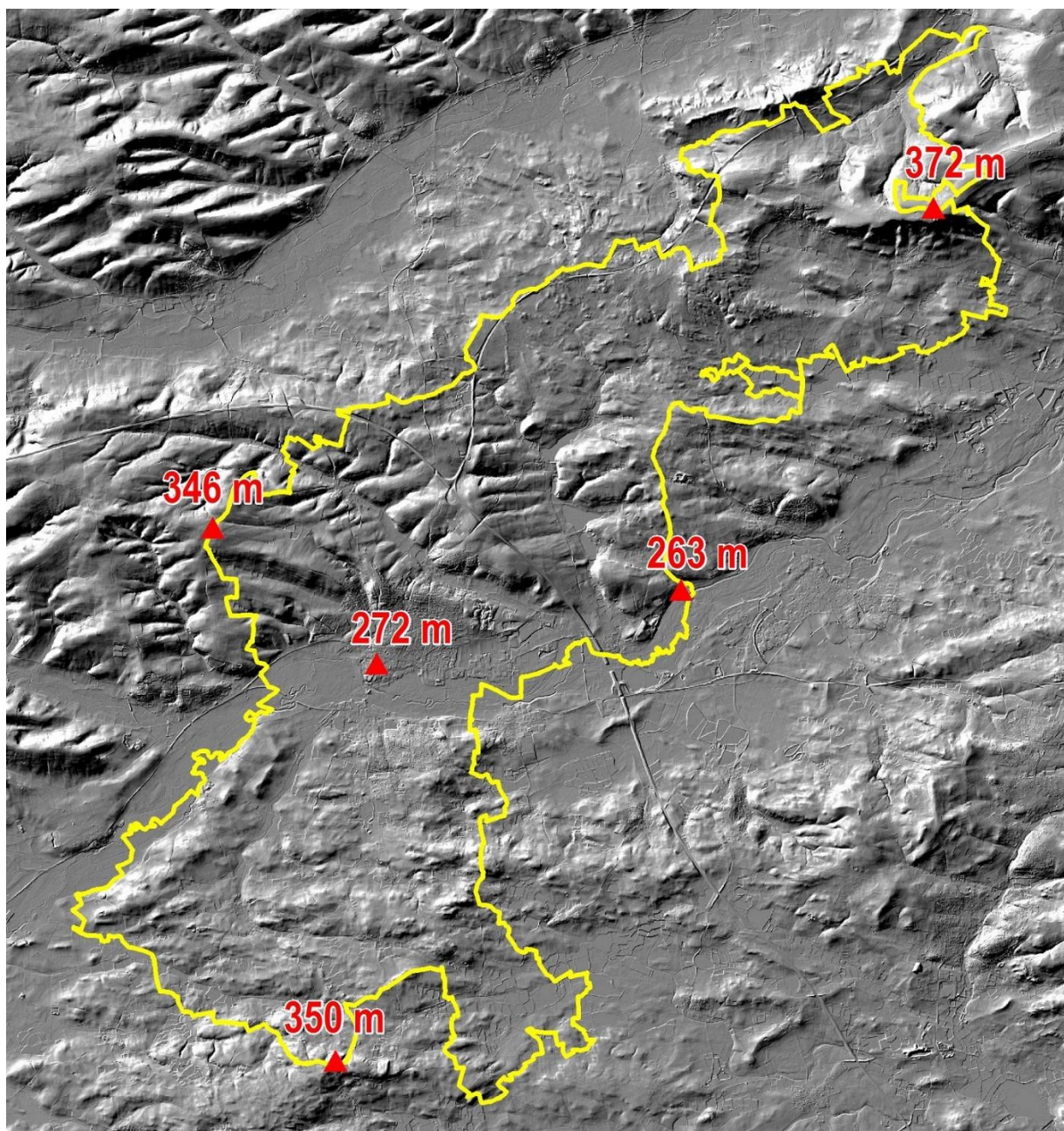
Die Steigerwaldhochfläche ist nur spärlich besiedelt. Die durchweg kleinen Ortschaften wurden meist entlang schmaler Bachtäler angelegt (vgl. hierzu ABSP Lkr. ERH 2001).

Topographie, Geländestruktur

Während das Plangebiet südlich der Kernstadt und im Bereich der ausgedehnten Waldflächen der Grethelmark durch eine nur sehr flachwellige Topographie mit einigen markanteren Geländekuppen um Sterpersdorf und im Bürgerwald geprägt ist, zeigen der mittlere Planungsraum (im Bereich Dornberg, Weingartsgraben, Birkachtal, Erlenbachtal) wie auch der nördliche Planungsraum um Zentbechhofen und Jungenhofen eine deutlich bewegtere Geländestruktur. Die hier ausgebildeten Taleinschnitte und Hangflanken können anhand des nachstehenden Geländemodells nachvollzogen werden.

Der Geländetiefpunkt ist im Bereich der Aischtalsole im östlichen Grenzbereich des Stadtgebietes ausgebildet (263 m ü. NN); markante Geländehochpunkte werden am Rittersberg (372 m ü. NN), Dachsberg (350 m ü. NN) und im Waldgebiet Birkach erreicht (346 m ü. NN).

Flächendeckende Angaben zu Geländeneigungsverhältnissen im Stadtgebiet können der Themenkarte A2 „Geländeneigungsklassifizierung“ entnommen werden. Demnach ist der weit überwiegende Teil des Stadtgebietes durch nur flache Geländeneigungen von bis zu 5 % bzw. mittlere Geländeneigungen zwischen 6 bis 10 % gekennzeichnet. Steilere Hangflanken mit 10 bis 15 %, teils auch über 15 % sind im Vergleich nur kleinflächig und linear entlang der Bachtäler, am Dornberg (Häckersteig) und im Umfeld des Ritterbergs ausgebildet. Die auf Grundlage des digitalen Geländemodells des LDVG Bayern (DGM 5) errechneten Geländeneigungsklassen bilden eine wichtige Bewertungsgrundlage der vorliegenden Landschaftsanalyse.



Topographische Rahmenbedingungen im Planungsgebiet Höchstädt a. d. Aisch (Datengrundlage: bayer. LDVG, DGM5, 2017)

3.2 Geologische Grundlagen

Die geologischen Grundlagen im Planungsgebiet sind in der Themenkarte A3 „Geologische Grundlagen“ aufbereitet, die einen Auszug aus der bayerischen geologischen Karte, M 1:500.000, des bayer. LfU (Stand 2020) darstellt.

Demnach ist der Untergrund des Planungsraumes überwiegend durch die Sandsteinserie des Mittleren Keuper geprägt. Lediglich nordöstlich von Zentbechhofen trifft man, bedingt durch Bruchstörungen, auf tonig-sandige Formationen des Oberen Keuper und auf den Unteren Jura.

Der im Stadtgebiet vorherrschende, sog. Burgsandstein des Mittleren Keuper ist nicht Bestandteil einer geschlossenen Sandsteinserie. Vielmehr wechseln in unregelmäßiger Folge Lagen von mehr oder minder sandigen, häufig grüngrauen Letten und Mergeln mit mürben, tonigen Sandsteinlagen.

Das Unterlager des Burgsandsteins, der sog. Coburger Sandstein, der ebenfalls den Formationen des Mittleren Keupers zuzurechnen ist, tritt im Planungsraum lediglich kleinflächig im Schwarzenbachtal und an Osthängen des Aischtales zutage.

Die Sandsteinkeuperformationen bilden die Grundlage der flachwelligen Landschaftsstruktur im Planungsgebiet. Während Sandsteinpartien in Form von Geländerrücken und -kuppen, jedoch mit verhältnismäßig geringen Hangneigungen, zum Ausdruck kommen, sind in Lettenzonen Verflachungen und weitspannige Mulden ausgebildet. Dieses Landschaftsbild geht auf die tiefgründige Verwitterung und intensive Abtragung insbesondere während des Jungtertiärs und Pleistozäns (Eiszeit) zurück. In dieser Zeitspanne entwickelte sich ein vor allem zum Regnitztal entwässerndes System von breiten, flachen Haupttälern mit (sehr) geringem Gefälle. Hierzu zählt auch das Aischtal. Die Seiten- und Nebentäler, wie z. B. das Birkach- oder Schwarzenbachtal, sind zwar ebenfalls relativ flach ausgebildet, aber doch deutlich und linienhaft ins Gelände eingeschnitten (vgl. hierzu auch Kapitel 3.1).

Haupt- und Nebentäler im Plangebiet wurden vor allem während der Eiszeit mehrfach mit Sand- und Kiessedimenten überlagert und auch wieder ausgeräumt. Die heutigen Talfüllungen bestehen zumindest in ihren tieferen Schichten aus pleistozänen (eiszeitlichen) Sedimenten. Die Deckschichten der Talfüllungen werden jedoch vorwiegend aus Lehmen gebildet, die durch Bodenerosionsprozesse von den umliegenden Hochflächen in die Talräume eingetragen und als Auenlehme sedimentiert wurden. Die wesentliche Ursache dieser Erosions- bzw. Umlagerungsprozesse stellen großflächige, mittelalterliche Waldrodungen zur Ackerlandgewinnung dar.

3.3 Umweltmedium Boden

3.3.1 Bodentypen und -arten im Planungsgebiet

Bodentypen im Planungsgebiet

Die Bodentypenverteilung im Planungsgebiet kann anhand der Themenkarte A4 „Bodentypen“ nachvollzogen werden, die auf der Übersichtsbodenkarte von Bayern im Maßstab 1:25.000 (ÜBK25) basiert. Das betreffende Kartenwerk wurde aus bestehenden, teils historischen Unterlagen abgeleitet und durch selektive Geländeerkundungen verifiziert und ergänzt (bayer. LfU 2020).

Über dem sehr weit verbreiteten Sandsteinkeuper (v. a. Burgsandstein und Coburger Sandstein) sind sandige und lehmige, oligotrophe Braunerden ausgebildet, die unter Nadelwaldforsten zur Podsolierung neigen bzw. bei geringem Tongehalt auch in Podsole übergehen.

Lettenstandorte tragen auf flachen Erhebungen zumeist Pelosole. Sehr viel häufiger anzutreffen sind in den verbreiteten Mulden und auf schlecht entwässerten Verebnungen stauwassergeprägte Böden wie Pseudogleye, Pelosol-Pseudogleye oder auch Pseudogley-Braunerden.

Der nordöstliche Bereich des Plangebietes ist überwiegend von Tonen und Mergeln der Feuerletten und des Unteren Jura (Lias) eingenommen, auf welchen sich Pelosole und Pseudogleye in unterschiedlicher Ausprägung entwickelt haben. Lediglich das schmale Band des Rhätsandsteins zwischen Feuerletten und Lias trägt wieder eher sandige Bodentypen, insbesondere sandige, oligotrophe Braunerden und Podsole.

Auf Terrassenresten des Aischtals haben sich extrem nährstoffarme, trockene, sandige Braunerden und Podsole eingestellt, während sich auf der grund- und oberflächenwasserbeeinflussten Talsohle Auenlehme entwickelt haben. Diese sind durch Nährstoffreichtum und infolge von regelmäßigen Überschwemmungen bzw. hoch anstehendem Grundwasser durch ein stark wechselhaftes Sauerstoffmilieu gekennzeichnet.

Nebentäler der Aisch sind durch Gleye geprägt, also Grundwasserböden bei hoch anstehendem Grundwasser und Pseudogleye bei wechselnder Durchfeuchtung.

Bodenarten im Planungsgebiet

Während die vorangehend erläuterten Bodentypen die Erscheinungsform eines Bodens in Folge der natürlichen Bodengenese (Bodenentwicklung) beschreiben, geben Bodenarten (auch Bodenkörnung genannt) Aufschluss über die Korngrößenzusammensetzung der mineralischen Bodensubstanz. Aus Hauptbodenarten werden Sand, Lehm, Ton und Schluff unterschieden.

Für die landwirtschaftlich genutzten Böden im Planungsraum liegt in Form der sog. Reichsbodenschätzung (erstmalig in den 1930er aufgestellt) eine wertvolle Datengrundlage vor, die die ausgebildeten Bodenarten, also die Korngrößenzusammensetzung der Böden teilflächenscharf angibt. Als ergänzende Parameter enthält sie Aussagen zum Wasserhaushalt, zum Klima, zum geologischen Ausgangsgestein und zum Reifegrad des Bodens. So kann die Bodenschätzung als Datengrundlage für die Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen, aber auch als Grundlage wasserhaushaltlicher Bewertungen (Grundwasserneubildung, Grundwasserschutz) herangezogen werden.

Aussagen zur Bodenartverteilung im Plangebiet (ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Teilflächen) können der Themenkarte A5 „Bodenarten und Bodenschätzung“ entnommen werden. Die Daten bilden die wesentliche Grundlage der im Weiteren erläuterten Bodenfunktionsbewertung. Für forst- und teichwirtschaftlich genutzte Flächen liegen keine entsprechenden Datengrundlagen vor.

3.3.2 Natürliche Bodenfunktionen

Der Bodenkörper als grundlegender abiotischer Bestandteil des Naturhaushaltes kann zahlreiche, teilweise gegenläufige Funktionen innerhalb des ökologischen Wirkungsgefüges der Landschaft wahrnehmen. So stellt er die Grundlage menschlichen, tierischen und pflanzlichen Lebens dar, spielt als Regulator im Wasser- und Nährstoffkreislauf des Naturhaushaltes eine entscheidende Rolle und erfüllt nicht zuletzt als Medium der Natur- und Kulturgeschichte eine bedeutende Funktion für die Wissenschaft (Jessel & Tobias 2002, 156 ff.).

Auf Grundlage des § 2 Abs. 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) lassen sich Bodenfunktionen auf folgende Weise konkretisieren:

Lebensraumfunktionen

- Lebensraum für Bodenflora und –fauna
- Potenzialstandort für natürliche Vegetation
- Potenzialstandort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung (natürliche Ertragsfunktion)

Regelungsfunktionen

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Filter- und Pufferfunktion für organische und anorganische Schadstoffe

Archivfunktionen, landschaftsgeschichtliche Urkunde

Der Schutz des Bodens wird neben dem Bundesbodenschutzgesetz auch in anderen Gesetzeswerken, insbesondere dem BauGB oder BNatSchG geregelt, wobei hier der Bodenkörper an sich und nicht die ihm obliegenden Funktionen als Schutzobjekt zu Grunde gelegt wird.

Für ökologisch orientierte Planungen, wie etwa im Falle der örtlichen Landschaftsplanung, sind jedoch die angeführten Funktionen des Umweltmediums Boden im Naturhaushalt ausschlaggebend (Jessel & Tobias 2002, 156 ff.; Kaule 2002, 86 ff.; Riedel & Lange 2002, 105 f.). Dadurch gestaltet sich eine flächendeckende Gesamtbewertung des Schutzgutes Boden in der Landschaftsplanung verhältnismäßig kompliziert, denn einige der Teilfunktionen schließen sich gegenseitig aus. Erfüllt ein Boden beispielsweise eine bedeutende Funktion im Naturhaushalt aufgrund seiner Wasserspeicherkapazität, die ein ausgeprägtes Retentionsvermögen der Landschaft bewirkt, so kann er nicht gleichermaßen für die Grundwasserneubildung von Bedeutung sein. Denn hierfür wäre eine hohe Wasserdurchlässigkeit des Bodens eine wichtige Voraussetzung.

Es erscheint aus diesem Grunde notwendig, einerseits die sehr unterschiedlichen Teilfunktionen des Bodens separat zu betrachten, andererseits die Bewertungssysteme inhaltlich auf den jeweiligen Landschaftsraum auszurichten.

Wesentliche Grundlage der Bodenfunktionsbewertung im Planungsraum Höchststadt a. d. Aisch bildet der bewährte Leitfaden "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit" der Landesanstalt für Umwelt in Baden-Württemberg (LUBW 2010), der auf Angaben der für landwirtschaftliche Nutzflächen vorliegenden Bodenschätzung (vgl. Kapitel 3.3.1) aufbaut. Im Nachfolgenden werden Bewertungsparameter und -kriterien für eine flächendeckende Bewertung einzelner, landschaftsplanerisch relevanter Bodenfunktionen in der Landschaft dargestellt.

Die Funktionswerte einzelner Bodeneinheiten werden hierbei nach Maßgabe folgender Werteskala abgestuft:

Wertstufe	1	2	3	4	5
Funktionswert/ Standortpotenzial	sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch

3.3.3 Biotopentwicklungspotenzial des Bodens

Methodische Grundlagen

Prinzipiell bergen alle nicht überbauten Bodenkörper, in Abhängigkeit von anderen abiotischen Faktoren wie Klima und Wasserhaushalt, natürliche Lebensraumpotenziale für Menschen, Tiere und Pflanzen. Biotopentwicklungspotenziale jedoch, beschreiben insbesondere das Potenzial eines Standortes, schützenswerte Lebensgemeinschaften aus der Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu entwickeln (vgl. auch LUBW 2010).

Derartige Lebensgemeinschaften sind vielfach an extreme Standortbedingungen, so etwa Trockenheit, Feuchtigkeit, Staunässe oder regelmäßige Substratumlagerungen (z. B. Gewässerdynamik) gebunden und zeigen gegenüber anthropogener Einflussnahme oftmals hohe Empfindlichkeiten. Mit zunehmender Extremität und Seltenheit der Standortqualitäten und abnehmender Hemerobie eines Standortes, steigt dessen Funktionswert als Entwicklungsgrundlage naturschutzfachlich hochwertiger Lebensräume oder Artenspektren.

Die Biotopentwicklungspotenziale im Plangebiet werden in Anlehnung an die Bewertungssystematik ermittelt, wie sie vom Arbeitskreis Bodenschutz des Umweltministeriums Baden-Württembergs entwickelt wurde (vgl. Lehle et al. 1995 & LUBW 2010). Wesentliche Indikatoren bilden hierbei die Acker- und Grünlandzahlen landwirtschaftlicher Nutzflächen, sowie standörtliche Sonderangaben zu Bodeneinheiten, die bereits im Rahmen der Reichsbodenschätzung aus den Jahren 1934 bis 1938 erhoben wurden. Diese Datengrundlagen lassen Rückschlüsse auf (1) örtliche Standortextreme und (2) die Seltenheit von Standorteigenschaften im Betrachtungsraum zu. Da entsprechende Datengrundlagen für Waldböden nicht vorliegen, können diese nicht in die Funktionswertbetrachtung einbezogen werden.

Die Inwertsetzung des Biotopentwicklungspotenzials erfolgt in Anbetracht erläuterter Sachverhalte auf folgende Weise:

Bereiche, die im Zuge der Reichsbodenschätzung als Hutung (Hu) oder Geringstland (Ger) eingestuft wurden, werden ebenso wie Flächen, deren hydrologische Verhältnisse durch die Wertstufen 4, 5, 4- oder 5- belegt, oder durch sonstige, nachfolgend angeführte Zeichenkombinationen im Bodenklassenzeichen charakterisiert sind, auf Basis folgender Werttabelle beurteilt:

Besonderheit	Biotopentwicklungspotenzial (Grundwert)	Klassenzeichen	Biotopentwicklungspotenzial I (Grundwert)
Hu	5	_ 5 Vg und _ 6 Vg	4
Ger	5	_ 7 Vg	5
		Mo 4 oder 5 (Acker)	4
Wasserverhältnisse		Mo 6 oder 7 (Acker)	5
5 oder 5-	5	Mo II (Grünland)	4
4 oder 4-	4	Mo III (Grünland)	5

Bodeneinheiten, zu welchen keine derartigen Aussagen der Reichsbodenschätzung vorliegen, werden auf Grundlage ihrer Acker- und Grünlandzahlen beurteilt:

Ackerzahlen und Grünlandzahlen gemäß Reichsbodenschätzung	Biotopentwicklungspotenzial (Grundwert)
< 20	5
20 – 28	4
29 – 40	3
41 – 60	2
> 60	1

Funktionswerte im Planungsgebiet

Die Ergebnisse der für das Stadtgebiet Höchstädt GIS-gestützt durchgeführten Bodenfunktionsbewertung können der Themenkarte B1 „Biotopentwicklungspotenzial des Bodens“ entnommen werden.

Demnach sind hohe Funktionswerte insbesondere auf nährstoffarmen Sandstandorten im Umfeld von Zentbechhofen, Greuth, Förtschwind, Lappach, Schwarzenbach und Sterpersdorf festzustellen. Aber auch stau- und grundwasserbestimmte Tonstandorte im Aischgrund sowie vereinzelt im südlichen Planungsraum tragen hohe Biotopentwicklungspotenziale. Geringe Potenziale tragen hingegen die nährstoffreichen, i. d. R. intensiv landwirtschaftlich genutzten Böden in den Talräumen und auf den ackerbaulich geprägten Hochflächen nördlich der BAB 3.

3.3.4 Ertragspotenzial des Bodens

Methodische Grundlagen

Unter natürlichen Ertragspotenzialen des Bodens ist die naturgegebene Leistungsfähigkeit des Bodens zu verstehen, mit der Biomasse produziert und in den ökosystemaren Stoffkreislauf eingebracht werden kann. Derartige Standortpotenziale bilden nicht unmittelbar die landwirtschaftliche Nutzbarkeit ab, sondern sind vielmehr als Indikatoren der natürlichen Produktivität einzelner Standorte zu betrachten. Sämtliche anthropogene Einwirkungen auf die Bodenfruchtbarkeit, wie zum Beispiel durch Düngung, sind hierbei nicht berücksichtigt. Dennoch gibt die Ausprägung des Ertragspotenzials den Rahmen landwirtschaftlicher Nutzung in der Landschaft vor, da in der Regel davon ausgegangen werden kann, dass Standorte geringer und sehr geringer natürlicher Produktivität, lediglich extensiver oder auch keiner landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt wurden und werden (oft haben sich auf derartigen Standorten über Jahrhunderte forstwirtschaftliche Nutzungen eingestellt).

Einen wesentlichen Faktor, der das natürliche Ertragspotenzial bestimmt, stellt die Wasserspeicherkapazität des Bodens dar. Je geringer das Wasserspeichervermögen eines Bodens ausgeprägt ist, desto höher liegen die Austauschraten des Bodenwassers und einhergehend auch die natürlichen Nitratausträge. Standortbedingt hohe Nitratverluste und geringe Bodenfeuchte führen letztlich zu geringen natürlichen Ertragspotenzialen des Bodens.

Eine Beurteilung natürlicher Ertragspotenziale des Bodenkörpers lässt sich auf Grundlage der Reichsbodenschätzung bzw. der im Zuge dessen vergebenen Acker- und Grünlandzahlen vornehmen, die auf wertbestimmenden Geofaktoren wie z.B. der Wasserspeicherkapazität des Bodens basieren. Bei der Definition von einzelnen Wertkategorien der Acker- und Grünlandzahlen muss in erster Linie auf die naturräumlichen Eigenarten des Untersuchungsraumes geachtet werden, denn Bodenwerte können im regionalen Vergleich sehr unterschiedlich ausfallen (Jessel & Tobias 2002, 160). So erreicht ein im ertragsbezogenen Sinne „guter“ Boden des Ochsenfurter Gaus sicherlich andere Boden- und Ackerzahlen, als sie ein eben solcher der Münchner Schotterebene erzielt.

Die Kartierungseinheiten der Reichsbodenschätzung werden in Anlehnung an eine Wertabstufung klassifiziert, wie sie für das Land Baden-Württemberg entwickelt wurde (vgl. hierzu Lehle et al. 1995 & LUBW 2010):

Acker- und Grünlandzahlen gem. Reichsbodenschätzung	Natürliches Ertragspotenzial
> 75	sehr hoch
61 - 75	hoch
41 - 60	mittel
28 - 40	gering
< 28	sehr gering

Funktionswerte im Planungsgebiet

Die Ergebnisse der für das Stadtgebiet Höchstädt GIS-gestützt durchgeführten Bodenfunktionsbewertung können der Themenkarte B2 „Ertragspotenzial des Bodens“ entnommen werden.

Im Stadtgebiet Höchstädt herrschen geringe und mittlere Funktionswerte vor; hohe oder gar sehr hohe Ertragspotenziale, also Acker- oder Grünlandzahlen über 60, sind im Planungsgebiet nicht festzustellen.

Vielfach sind die naturschutzfachlich bedeutsameren Landschaftsteile durch geringe oder auch sehr geringe Ertragspotenziale des Bodens gekennzeichnet (z. B. Kulturlandschaft Zentbechhofen – Greuth – Förtschwind, Bereich Bösenbechhofen, Hanglagen am Häckersteig, Seenlandschaft um Mohrhof)

3.3.5 Ausgleichsfunktion des Bodens im Wasserkreislauf

Methodische Grundlagen

Eine Bewertung der Funktion des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt bildet die Fähigkeit von Böden ab, mit der ein oberflächlicher Wasserabfluss durch die Aufnahme oder Rückhaltung von Niederschlagswasser gemindert werden kann.

Dies lässt sich gemäß KAULE (2002) anhand zweier Kenngrößen abschätzen, welche die vermittelnde Stellung des Bodenkörpers im ökosystemaren Wasserkreislauf charakterisieren. Hierbei handelt es sich zum Einen um das Infiltrationspotenzial des Bodens, d. h. seine Fähigkeit, Niederschläge als Bodenwasser aufzunehmen.

Zum Anderen spielt die Abflussverzögerung, also das Wasserspeichervermögen eine gleichermaßen wichtige Rolle. Während durch den erstgenannten Faktor das Verhältnis von Oberflächenabfluss zu Wassereintrag in den Bodenkörper erfasst wird, spiegelt die zweite Größe das Pufferpotenzial des Bodens im Hinblick auf den Ausgleich und die Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes wider. Gerade im Falle von Trockenperioden ist diese Bodeneigenschaft entscheidend für Vegetation und Fauna. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die Funktion des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf mit zunehmendem Infiltrations- und Wasserspeichervermögen an Bedeutung gewinnt (Kaule 2002, 94 f.).

Die Bodeneigenschaft Abflussverzögerung oder –widerstand (Wasserspeichervermögen), kann aus Aussagen der Reichsbodenschätzung hergeleitet und als Grundlage einer Funktionsbewertung herangezogen werden.

Im Rahmen vorliegender Landschaftsplanung wird die Bewertungsmethodik nach LUBW 2010 übernommen, da sie die komplexen Wirkungszusammenhänge in der Bodensphäre praxisorientiert bündelt und eine rasche Bewertung der Böden im Plangebiet ermöglicht. Sie differenziert zwischen ackerbaulich genutzten Flächen und Grünlandnutzungen, wobei als Referenzzeitraum die 1930er Jahre, also der Zeitraum der Reichsbodenschätzung zugrunde zu legen ist (vgl. hierzu LUBW 2010).

Funktionswerte im Planungsgebiet

Die Ergebnisse der für das Stadtgebiet Höchstädt GIS-gestützt durchgeführten Bodenfunktionsbewertung können der Themenkarte B3 „Ausgleichsfunktion des Bodens im Wasserkreislauf“ entnommen werden.

Demnach tragen insbesondere die zumeist von Grünlandnutzungen eingenommenen Auenlehme der Talräume von Aisch, Birkach, Erlenbach und Herrenseeegraben eine hohe, kleinflächig sogar sehr hohe Ausgleichsfunktion im landschaftlichen Wasserhaushalt. Den sandigen Lehmen und lehmigen Sanden der vielfach ackerbaulich geprägten Standorte auf Verebnungs- und Hochflächen (z. B. nördlich des Kirchberges, am Dornberg oder westlich des Schwarzenbaches) sind großflächig zumindest mittlere Funktionswerte beizumessen.

3.3.6 Filter- und Pufferfunktion des Bodens

Methodische Grundlagen

Die Filter- und Pufferfunktion des Bodens beschreibt dessen Leistungsfähigkeit, mit welcher organische und anorganische Schadstoffe im Stoffkreislauf zurückgehalten und gegebenenfalls abgebaut werden können (vgl. auch LUBW 2010). Im Wesentlichen ist dieses Leistungspotenzial auf folgenden Wirkungszusammenhang zurückzuführen:

Mit zunehmender Verweildauer des Wassers im Boden, größer werdender Profiltiefe und größer werdender Sorptionsoberfläche des Bodens, können Stoffeinträge in gesteigertem Umfang fixiert und umgewandelt werden (vgl. auch Kaule 2002, LUBW 2010).

Zur Beurteilung dieser Bodenfunktion im Planungsraum wird ebenfalls auf die Systematik der LUBW 2010 zurückgegriffen, welche auf den angeführten Bodenfaktoren und Wirkungszusammenhängen aufbaut. Funktionswertindikatoren (Eingabedaten) bilden hierbei jedoch ausschließlich die örtlichen Ergebnisse der Reichsbodenschätzung, die direkt Rückschlüsse auf die wertbestimmenden Bodenmerkmale ermöglicht (vgl. hierzu LUBW 2010).

Zwar lässt eine Funktionsbewertung auf Basis der Reichsbodenschätzung keine Differenzierung für einzelne Schadstoffgruppen (z. B. anorganische Stoffe, organische Stoffe, Säuren) zu, jedoch bildet sie einen geeigneten Orientierungsrahmen für die örtliche Landschaftsplanung.

Funktionswerte im Planungsgebiet

Die Ergebnisse der für das Stadtgebiet Höchststadt GIS-gestützt durchgeführten Bodenfunktionsbewertung können der Themenkarte B4 „Filter- und Pufferfunktion des Bodens“ entnommen werden.

Hohe Filter- und Pufferleistungen gegenüber Schadstoffeinträgen sind vorwiegend den tonigen Substraten und schweren Lehmböden im Planungsgebiet zuzuschreiben, die durch eine große Sorptionsoberfläche und eine hohe Verweildauer von Sickerwasser (meist jedoch geringe Infiltrationsraten) geprägt sind. Derartige Standorte sind regelmäßig und großflächig im Aischgrund vorzufinden, jedoch nur vereinzelt im übrigen Planungsraum ausgebildet. Jedoch ist hierbei zu berücksichtigen, dass im Aischgrund von standortbedingt überwiegend geringen Grundwasserflurabständen (unter 2,0 m) auszugehen ist, die die Puffer- und Filterkapazität der Grundwasserdeckschichten entsprechend mindern.

Geringe und sehr geringe Funktionswerte erreichen vor allem die teils lehmigen, eher flachgründigen Sandstandorte mit geringer Ertragsfähigkeit (Zustandsstufe 6 und geringer), die vor allem im nördlichen Planungsgebiet und im Umfeld von Sterpersdorf, Schwarzenbach, Lappach, Großeuses und Kleinneuses ausgebildet sind.

3.3.7 Archivfunktion des Bodens

Methodische Grundlagen

Wie in § 2 Abs. 2 Ziff. 2 BBodSchG definiert, ist neben dem Schutz der Lebensraumfunktionen, Produktionsleistungen und Regelungsfunktionen des Bodens, auch die Erhaltung seiner Funktion als archivierendes Medium der Natur- und Kulturgeschichte zu verfolgen.

Gemäß JESSEL & TOBIAS (2002) vermögen Archivböden aufgrund ihrer besonderen Beschaffenheit und Bodenmerkmale den charakteristischen Prozess von Bodengenese und Landschaftsentwicklung zu archivieren und zu dokumentieren (Jessel & Tobias 2002, 180 f.).

So können sie für geologische, mineralogische und paläontologische Forschungen als naturgeschichtliche Urkunde von Bedeutung sein oder in gleichem Maße schützenswerte Eigenschaften als kulturgeschichtliche Urkunde besitzen. Derartige Böden konservieren Siedlungs- und Kulturfragmente mit Relevanz für die Denkmalpflege, Landeskunde oder archäologische Forschung (vgl. LUBW 2010).

Funktionswerte im Planungsgebiet

Die im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch derzeit bekannten Bodendenkmale sind in Kapitel 3.8.1 zusammengestellt. Weitere Hinweise auf naturgeschichtlich oder landschaftsgeschichtlich bedeutsame Bodenkörper im Planungsraum liegen momentan nicht vor.

3.3.8 Erosionswiderstandsfunktion der Landschaft

Die Bodenerosion durch Wassereinwirkung spiegelt das Resultat komplexen Zusammenwirkens diverser räumlicher Faktoren im Landschaftsgefüge wider. Sie steht vornehmlich im Zusammenhang mit

- Bodenart und –gefüge,
- Vegetationsbedeckung bzw. Landnutzung,
- dem Umfang und der Verteilung von Niederschlagsereignissen
- sowie mit topographischen Voraussetzungen.

Während im Bereich geschlossener Wälder, Gehölzbestände aber auch Grünlandgewanne im Plangebiet die schützende Vegetationsbedeckung als entscheidender Faktor gewertet und von einer grundsätzlich geringen bis sehr geringen Erosionsgefährdung ausgegangen werden kann, ist im Falle von offenen Ackerstandorten meist die Geländeneigung von maßgeblicher Bedeutung für die Wassererosionsgefährdung des Bodens.

Die Erosionsgefährdung derzeit ackerbaulich genutzter Flächen im Plangebiet wurde anhand der topographischen Bedingungen und Bodeneigenschaften im Plangebiet ermittelt (vgl. Themenkarte B5 „Erosionsgefährdung des Bodens“). Der weit überwiegende Anteil ackerbaulicher Nutzflächen weist Geländeneigungen von deutlich unter 10 % und eine nur geringe bis sehr geringe Erosionsgefährdung bei Wassereinwirkung auf.

Nur kleinflächig,

- im Bereich der Hangstandorte Dornberg – Weichenleite – Weingartsgraben (westlich von Höchststadt),
- im Umfeld von Nackendorf
- und im Bereich der steileren Südhangpartien am Rittersberg (Zentbechhofen – Greuth),

zeigt sich eine mittlere bis hohe Bodenerosionsgefährdung. In diesen Bereichen kommt den gliedernden Feldstrukturen, wie z.B. Heckenzügen, Feldrainen, Baumreihen oder Feldgehölzen eine wichtige Bodenschutzfunktion zu.

3.4 Umweltmedium Wasser

3.4.1 Oberflächenwasser, Fließ- und Stillgewässer

Quellen

Als einzige erfasste Quelle im Gemeindegebiet wird die Melmquelle geführt, die zudem auch als Naturdenkmal ausgewiesen ist. Sie ist Ursprung eines Grabens der im späteren Verlauf in den Waldgraben einmündet, der wiederum bei Jungenhofen in den Egertengraben übergeht. Die Quelle ist mit Beton eingefasst.



Fließgewässer

Sämtliche Fließgewässer im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch sind in der Themenkarte A6 „Fließ- und Stillgewässer“ zusammengestellt.

Hauptvorfluter im Betrachtungsraum ist die Aisch (ein Fließgewässer I. Ordnung), der annähernd alle kleineren Gewässer im Stadtgebiet zufließen. Ausgenommen ist hierbei der Egertengraben / Seegraben einschl. seiner Nebenläufe, der in die Reiche Ebrach (nördlich) außerhalb des Gemeindegebietes entwässert.

Die Fließgewässer tragen neben ihrer Entwässerungsfunktion wichtige Lebensraumfunktionen und bilden mit ihrer linearen Ausrichtung das Grundgerüst für die örtliche und überörtliche Biotopvernetzung. Man kann sie somit auch als Lebensadern in der Landschaft bezeichnen.

Die landschaftsprägende Aisch zeigt im Stadtgebiet einen deutlich mäandrierenden Verlauf und zumindest abschnittsweise naturnahe Begleitstrukturen in Form von Bruchwaldfragmenten (nördlich der Greienmühle) oder linearen Gewässerbegleitgehölzen.

Der Gewässerboden der Aisch ist oftmals stark verschlammt, lediglich unterhalb von Wehren und anderen Querbauwerken findet sich charakteristisches sandiges Sohsubstrat. Die Gewässergütekarte (Stand 2001) weist für die Aisch eine Güteklasse II - III aus (vgl. ABSP Lkr. ERH 2001). Danach galt das Gewässer als kritisch belastet, das heißt, es dominierten Gewässerabschnitte, die aufgrund ihrer organischen, sauerstoffzehrenden Stofffracht einen kritischen Zustand aufwiesen. Ein Fischsterben kann dabei infolge Sauerstoffmangels eintreten. Des Weiteren sind ein Rückgang der Artenzahl bei Makrophyten und eine Neigung zu Massenentwicklungen einzelner Tier- und Pflanzenarten zu konstatieren. Auch die aktuellsten Datengrundlagen bzgl. der Gewässerqualität der Aisch aus dem Jahr 2015 weisen einen mäßigen ökologischen Zustand der Aisch und eine erhöhte, chemische Gewässerbelastung (insbesondere im Hinblick auf die Schwermetallbelastung mit Quecksilber) aus (bayer. LfU 2015, Flusswasserkörper-Steckbrief Aisch). Im Rahmen der Gewässerstrukturkartierung wurde die Aisch im Stadtgebiet als mäßig bis deutlich verändert (Strukturklasse 3 – 4) eingestuft (bayer. LfU 2015, Gewässerstrukturkartierung).

Die bedeutsamsten Nebengewässer der Aisch im Stadtgebiet stellen die Birkach, der Erlenbach und der Schwarzenbach dar, die durchweg als Fließgewässer III. Ordnung einzustufen sind.

Die kleinen Fließgewässer im Stadtgebiet weisen häufig eine naturferne Linienführung und mitunter einen hohen Ausbaugrad auf. Vielfach bestehen Konflikte mit den angrenzenden, intensiven Landnutzungen; insbesondere durch die Fischereiwirtschaft wird ein Großteil der Fließgewässer im Betrachtungsraum beeinflusst. So sind zahlreiche Teiche und Weiher – oft in Form von Gewässerketten – im Hauptschluss angelegt. Eine Durchgängigkeit der Bachläufe ist dadurch nicht mehr gegeben. Andererseits sind jedoch auch naturnahe und biotopkartierte Fließgewässerabschnitte ausgebildet, wie etwa beim Kämmergraben oder beim Waldgraben östlich von Zentbechhofen. Derartige Gewässer unterliegen keinem Nutzungsdruck und sind in aller Regel in Waldbereichen anzutreffen.

Detaillierte Aussagen zu Fließgewässern III. Ordnung können dem Gewässerentwicklungskonzept der Stadt Höchstädt, Stand 2015, entnommen werden. In die Themenkarte A6 „Fließ- und Stillgewässer“ wurden die Ergebnisse der Gewässerstrukturkartierung, die als wesentliche Grundlage des Gewässerentwicklungskonzeptes erstellt wurde, integriert.

Demnach sind die Nebengewässer der Aisch insbesondere im Bereich ihrer Mittel- und Unterläufe durch deutliche bis starke Veränderungen ihrer natürlichen Gewässerstruktur gekennzeichnet. Problematisch ist in diesem Zusammenhang auch die Fischereiwirtschaft, da zum einen die Fütterung und zum anderen das jährliche Ablassen der Teiche zu einem hohen Sediment- und Nährstoffeintrag in die Vorfluter führen. Hinzu kommt die intensive landwirtschaftliche Nutzung in der Aue (Düngung, teilweise ackerbauliche Nutzung in wassersensiblen Bereichen), die nicht selten bis an die Gewässerränder heranreicht.

Fischteiche und -weiher

Natürliche Stillgewässer kommen auf Grund der wasserstauenden Schichten des Keupers im Betrachtungsraum in Form feuchter Mulden und Weiher vor. Seit dem Mittelalter wurden diese durch zahlreiche, künstlich angelegte Teiche, oft als lange Teichketten angeordnet, ergänzt. Im Stadtgebiet wurden 890 dieser Stillgewässer erfasst, die überwiegend einer intensiven Fischereiwirtschaft dienen.

Die geologischen Rahmenbedingungen im Aischgrund bilden günstige Voraussetzungen für die Anlage derartiger Gewässerstrukturen:

- **Gewässertyp 1: Teiche und Weiher ohne Fließgewässeranbindung**
Die Letten und Mergel des Burgsandsteins sind schwer wasserdurchlässig. Dort, wo sie an die Erdoberfläche treten, ist es ohne künstliche Abdichtung möglich, Weiherbecken auszuheben und mit Schichten- oder Niederschlagswasser zu betreiben. Hierbei besteht jedoch eine starke Abhängigkeit von den örtlichen Niederschlagsverhältnissen und damit das Risiko von Missernten in trockenen Jahren. Derartige Gewässertypen sind im Planungsgebiet zumeist haufenförmig angeordnet und nur vereinzelt anzutreffen. So z. B. südlich von Schwarzenbach (Ecklersweiher nördlich der Herrnweiher), südlich von Großneuses (Bastelweiher), östlich von Schwarzenbach oder südlich von Höchstädt (Stock- und Feldweiher) anzutreffen.
- **Gewässertyp 2: Teiche und Weiher mit Fließgewässeranbindung**
Weitaus häufiger sind Weiher und Teiche im Planungsgebiet jedoch an Fließgewässer angebunden und in Form von Staugewässern linienförmig entlang der Bach- und Grabenläufe angeordnet. Auch die Lehmdecken in den Nebentälern der Aisch erfüllen wasserstauende Funktionen und können für die Anlage von Stillgewässern ohne künstliche Abdichtung genutzt werden. Auch im Falle stärker wasserdurchlässiger Talfüllungen kann die Anlage von Weihern und Teichen durch hohe Grundwasserspiegel gewährleistet sein. Der Wasserspiegel der Gewässer korreliert in diesem Fall häufig mit dem örtlichen Grundwasserflurabstand. Die Wasserversorgung und ein störungsfreier Betrieb ist bei dieser Stillgewässergruppe deutlich sicherer, als bei Gewässern des Typs 1.

Die Teich- und Weiherketten im Planungsgebiet sind für die Fischereiwirtschaft (insbesondere die Karpfenzucht), in mehrerlei Hinsicht aber auch für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild von Bedeutung:

- Die Stillgewässer wirken der grundsätzlichen Wasserarmut des Nürnberger Beckens bzw. einem raschen Oberflächenwasserabfluss und Versickern von Oberflächenwasser entgegen. Zumindest im näheren Umfeld der Weihergruppen besteht daher ein (noch) ausgewogener Wasserhaushalt.
- Hochwasserereignisse in den Talräumen werden durch die Teichketten und -gruppen ebenso wie Wassererosionsprozesse teils deutlich abgemildert.
- Die Weihergruppen bilden Nähr- und Schadstoffsinken für Stoffe, die z. B. im Rahmen von Starkregenereignissen aus intensiv landwirtschaftlich genutzten Feldfluren ausgetragen werden. Sofern Stoffeinträge durch Begleitstrukturen wie Schilfgürtel, Hochstaudensäume und Verlandungsvegetation umgesetzt bzw. verbraucht werden (hierzu sind naturnahe Weiherbewirtschaftungsformen erforderlich) können landnutzungsbedingte Belastungen der Fließgewässer gemindert werden.
- Vereinzelt tragen die Weiherketten und deren Begleitstrukturen eine hohe Bedeutung als aquatische und Feuchtlebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Dies gilt insbesondere für (1) die eher extensiv bewirtschafteten Wasserflächen, (2) die im regelmäßig weniger belasteten Oberlauf der Fließgewässer gelegenen Weiherflächen und (3) die aufgelassenen Weiherflächen und deren Begleit- oder Folgevegetation (z. B. bei Bösenbechhofen, Mohrhof oder auch im Bürgerwald).
- Die landschaftsästhetischen Qualitäten der Landschaft sind insbesondere im gesamten südlichen Plangebiet, aber auch entlang des Erlenbaches (Medbach – Kieferndorf – Saltendorf – Bösenbechhofen), Herrenseegrabens (Förtschwind) oder Seegrabens (Jungenhofen), maßgeblich durch die kleinteiligen Weiher- und Teichketten sowie deren Begleitstrukturen geprägt. Vielfach bilden sie das strukturelle Rückgrat der Kulturlandschaft im Betrachtungsraum.

Wassersensible Bereiche

Diese, in Themenkarte A6 „Fließ- und Stillgewässer“ abgegrenzten Bereiche, sind durch den Einfluss von Grund- und/oder Oberflächenwasser geprägt und werden anhand von Mooren, Auen, Gleyen und Kolluvien abgegrenzt. Nutzungen können hier durch Überschwemmungen, zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder zeitweise hoch anstehendes Grundwasser bestimmt oder beeinträchtigt werden. Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei diesen Flächen nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. In Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten kann es selten – häufig zu Hochwasserereignissen kommen, die nur schwach oder auch extrem ausfallen. An kleineren Gewässern, an welchen keine Überschwemmungsgebiete oder Hochwassergefahrenflächen erfasst sind, kann die Darstellung der wassersensiblen Bereiche zumindest Hinweise auf mögliche Überschwemmungen und hohe Grundwasserstände geben. Die wassersensiblen Bereiche werden auf der Grundlage der Übersichtsbodenkarte im Maßstab 1: 25.000 und unabhängig von Grundstücksgrenzen erstellt. Die Betroffenheit einzelner Grundstücke kann deshalb nicht abgelesen werden.

Im Unterschied zu den Hochwassergefahrenflächen kann bei diesen Flächen keine definierte Jährlichkeit des Abflusses angegeben werden (vgl. hierzu bayer. LfU, Abgrenzung wassersensibler Bereiche, 2020).



Wassersensible Bereiche im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch
(hellgrüne Flächensignaturen; Kartengrundlage: bayer. LfU 2020, Hochwassergefahrenflächen)

3.4.2 Grundwasserneubildungsfunktion der Landschaft

Methodische Grundlagen

Durch das Versickern von Niederschlägen in grundwasserführende Bodenschichten oder auch die Wasserabgabe von Oberflächengewässern an Grundwasserleiter, kommt es zur Grundwasserneubildung. Maßgeblich für die Grundwasserneubildung sind folgende Landschafts- und Klimafaktoren:

- Jahresniederschlag
- Geländeneigung
- Vegetationsausbildung
- Wasserdurchlässigkeit der Bodenarten und geologischer Deckschichten (vgl. auch Jessel & Tobias 2002).

Unter Voraussetzung einheitlicher Jahresniederschläge innerhalb eines Bezugsraumes, kann der Wirkungszusammenhang genannter Raumparameter insgesamt auf vereinfachte Weise dargestellt werden:

Je höher die Wasserdurchlässigkeit des Bodens und je geringer die Vegetationsbedeckung und Geländeneigung ausgebildet sind, desto bedeutender ist die Funktion eines Standortes für die lokale Grundwasserneubildung zu beurteilen (vgl. Jessel & Tobias 2002).

Auch im Rahmen vorliegender Funktionsbewertung werden die Landschaftsfaktoren Wasserdurchlässigkeit des Bodenkörpers, Geländeneigung, Vegetation und Flächennutzung einbezogen.

Funktionswerte im Planungsgebiet

In Themenkarte B6 „Grundwasserneubildungsfunktion der Landschaft“ sind die bewertungsrelevanten Landschaftsparameter für das Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch aufbereitet und veranschaulicht.

Das GIS-gestützt ausgewertete Versickerungspotenzial des Bodens im Plangebiet korreliert mit den ermittelten Funktionswerten des Bodens als Ausgleichsmedium im landschaftlichen Wasserhaushalt (vgl. Themenkarte B3). So zeigen sich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen insbesondere im Aischgrund, Birkachgrund und im Umfeld von Zentbechhofen, Greuth und Förtschwind hohe Funktionswerte. Teilflächen sind in die rechtskräftigen Trinkwasserschutzgebiete Höchststadt-Nord und Uehlfeld einbezogen und durch eine entsprechend hohe Standortempfindlichkeit gekennzeichnet. Den ausgedehnten Waldflächen im Planungsraum (Grethelmark, Bürgerwald, Birkach, Wälder südlich von Jungenhofens) ist ein grundsätzlich stark begrenztes Grundwasserneubildungspotenzial zuzuschreiben, da derartige Vegetationsstrukturen durch einen hohen Eigenbedarf bzw. hohe Verdunstungsraten gekennzeichnet sind. Im Bereich von Siedlungsflächen ist das Versickerungspotenzial wesentlich durch den jeweiligen Versiegelungs- und Überbauungsgrad bestimmt. Hier ist lediglich im Bereich der locker strukturierten Siedlungsteile (insbesondere Wohnbaugebiete mit geringem bis mittlerem Versiegelungsgrad) und auf eingebundenen Siedlungsgrünflächen von nennenswerten Versickerungsleistungen auszugehen.

3.4.3 Grundwasserschutzfunktion der Landschaft

Methodische Grundlagen

Die Grundwasserschutzfunktion beschreibt die natürliche Leistungsfähigkeit des Landschaftshaushaltes, Grundwasservorkommen vor stofflichen Beeinträchtigungen zu schützen bzw. diese in ihrer Wirkung zu mindern. Da Schadstoffbelastungen im Landschaftsraum sehr unterschiedlicher Art sein können und sich die jeweiligen Schadstoffgruppen bodenphysikalisch, -chemisch und -biologisch sehr unterschiedlich verhalten, kann die Grundwasserschutzfunktion im Rahmen der Landschaftsplanung nur grob beurteilt werden.

Drei ausschlaggebende Parameter des Bodenkörpers können als Beurteilungskriterien herangezogen werden, die auch im Rahmen der vorliegenden Landschaftsanalyse Berücksichtigung finden:

- Grundwasserflurabstand
- Wasserdurchlässigkeit der Bodenarten
- Eigenschaften des geologischen Untergrundes

Diese Merkmale stehen bezüglich des Grundwasserschutzes in folgendem Wirkungszusammenhang:
Mit zunehmender Wasserdurchlässigkeit der ausgebildeten Bodenarten und des geologischen Untergrundes sowie mit geringer werdendem Grundwasserflurabstand (kritischer Bereich liegt hier zwischen 2,00 und 1,30 m Mächtigkeit der Deckschichten), sinkt die Leistungsfähigkeit des Landschaftshaushaltes kontinuierlich ab, Grundwasservorräte gegenüber Schadstoffeinträgen schützen zu können (vgl. Jessel & Tobias 2002).

Funktionsarme Bereiche können also gleichsam als Räume hoher Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen charakterisiert werden.

Wichtig erscheint an dieser Stelle zu betonen, dass Bereiche hoher Grundwasserschutzfunktionen (unter Berücksichtigung angeführter Kriterien) nicht direkt Rückschlüsse auf bedeutungsvolle Trinkwasserschutzgebiete zulassen, denn hierzu müssten gleichermaßen lokale Grundwasservorkommen berücksichtigt werden. Befinden sich jedoch entsprechende Trinkwasservorkommen in Grundwasserleitern unterhalb der hier zu beurteilenden Deckschichten, kann von konkreten Trinkwasserschutzfunktionen des Bodens gesprochen werden.

Funktionswerte im Planungsgebiet

In Themenkarte B7 „Grundwasserschutzfunktion der Landschaft“ sind die bewertungsrelevanten Landschaftsparameter für das Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch aufbereitet und veranschaulicht.

Das GIS-gestützt ausgewertete Filter- und Pufferpotenzial des Bodens im Plangebiet korreliert mit den ermittelten Funktionswerten des Bodens als Filter- und Puffermedium im landschaftlichen Wasserhaushalt (vgl. Themenkarte B4). Hohe und sehr hohe Funktionswerte der landwirtschaftlich genutzten Böden werden vor allem auf tonigen Substraten im Aischgrund, jedoch nur kleinflächig und stellenweise im übrigen Planungsraum erreicht. Teilweise sind derartige Standorte auch in die rechtskräftigen Trinkwasserschutzgebiete Höchststadt-Nord und Uehlfeld wie auch in das Überschwemmungsgebiet der Aisch eingebunden und hier von entsprechend hoher Bedeutung. Aufgrund ihrer Vegetationsstruktur und ihres Nährstoffbedarfs können die Waldflächen im Plangebiet eine Verbesserung der Filter- und Pufferleistungen des anstehenden Bodens bewirken, während hoch anstehendes Grundwasser in den Talräumen, insbesondere im Aischgrund, zu Funktionswerteinschränkungen führen kann (erhöhtes Risiko von Stoffeinträgen über geringmächtige Deckschichten).

Während ein Großteil der in die Trinkwasserschutzgebiete Höchststadt-Birkach und Höchststadt-Nord einbezogenen Flächen zumindest mittlere, teilweise hohe Filter- und Pufferpotenziale des Bodens aufweisen, ist in das Trinkwasserschutzgebiet Uehlfeld ein hoher Flächenanteil mit nur geringen bis sehr geringen Funktionswerten eingebunden. In diesen Bereichen liegt ein entsprechend hohes Gefährdungspotenzial örtlicher Trinkwasservorkommen vor.

3.5 Umweltmedium Klima und Luft

Zwar kann das Mittelfränkische Becken im bayerischen Vergleich insgesamt als Naturraum mit auffällig warmen und niederschlagsarmen klimatischen Bedingungen eingestuft werden, jedoch können in Abhängigkeit von der Reliefstruktur deutliche lokalklimatische Unterschiede festgestellt werden. Während die Keuperhochflächen mit einer Jahresmitteltemperatur von etwa 7 bis 8 °C und mittleren Jahresniederschlägen von etwa 650 mm dem bayerischen Mittel recht nahe kommen, erweisen sich die Senkenlagen und Talräume, insbesondere von Aisch, Aurach und Ebrach als trockenere Wärmeinseln mit durchschnittlichen Jahrestemperaturen von 8 bis 9 °C (ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt 2001).

Mit Blick auf die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 BNatSchG) ist insbesondere die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die geländeklimatischen Voraussetzungen, also für die lokalen Klimaverhältnisse von Belang. Diesbezüglich geben die Leistungen eines Landschaftsraumes in seiner Wärmeausgleichsfunktion wie auch seiner Luftregenerationsfunktion Aufschluss, welche im Weiteren für das Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch beleuchtet werden.

3.5.1 Wärmeausgleichsfunktion der Landschaft

Methodische Grundlagen

Ein Wärmeausgleich zwischen Siedlungs- und offenem Landschaftsraum ist insbesondere im Bereich und Umfeld städtischer Siedlungsstrukturen mit großflächig hohem Überbauungsgrad und entsprechend hohem Wärmespeicherpotenzial von großer Bedeutung. Um die Wärmeausgleichsfunktion hinreichend analysieren zu können, ist die Betrachtung zweier Teilfunktionen der Landschaft notwendig:

Einerseits ist zu beurteilen in welchen Bereichen und in welcher Dimension nivellierende Kaltluftmassen überhaupt entstehen können, andererseits spielen die örtlichen Bedingungen für den Kaltlufttransport, d.h. das landschaftliche Ventilationspotenzial eine entscheidende Rolle.

Eine nennenswerte Abkühlung von Luftmassen ist im Falle von Strahlungsnächten (absolute Windstille) in Bereichen geringer bis fehlender Vegetationsbedeckung, also vornehmlich über Ackerflächen, Brachflächen, Grünländern und an Standorten mit geringer Wärmeleitfähigkeit des Bodens (oberflächlich abgetrocknete Torfböden, schattige oder feuchte Lagen) nachweisbar. 10 bis 12 m³ Kaltluft pro m² können unter diesen Bedingungen bereits innerhalb einer Stunde entstehen. Von vergleichsweise geringer Bedeutung für die Kaltluftentstehung sind Waldformationen aufgrund ihres ausgleichenden Waldinnenklimas, bzw. Siedlungskörper angesichts ihrer wärmespeichernden Eigenschaften (vgl. Jessel & Tobias 2002).

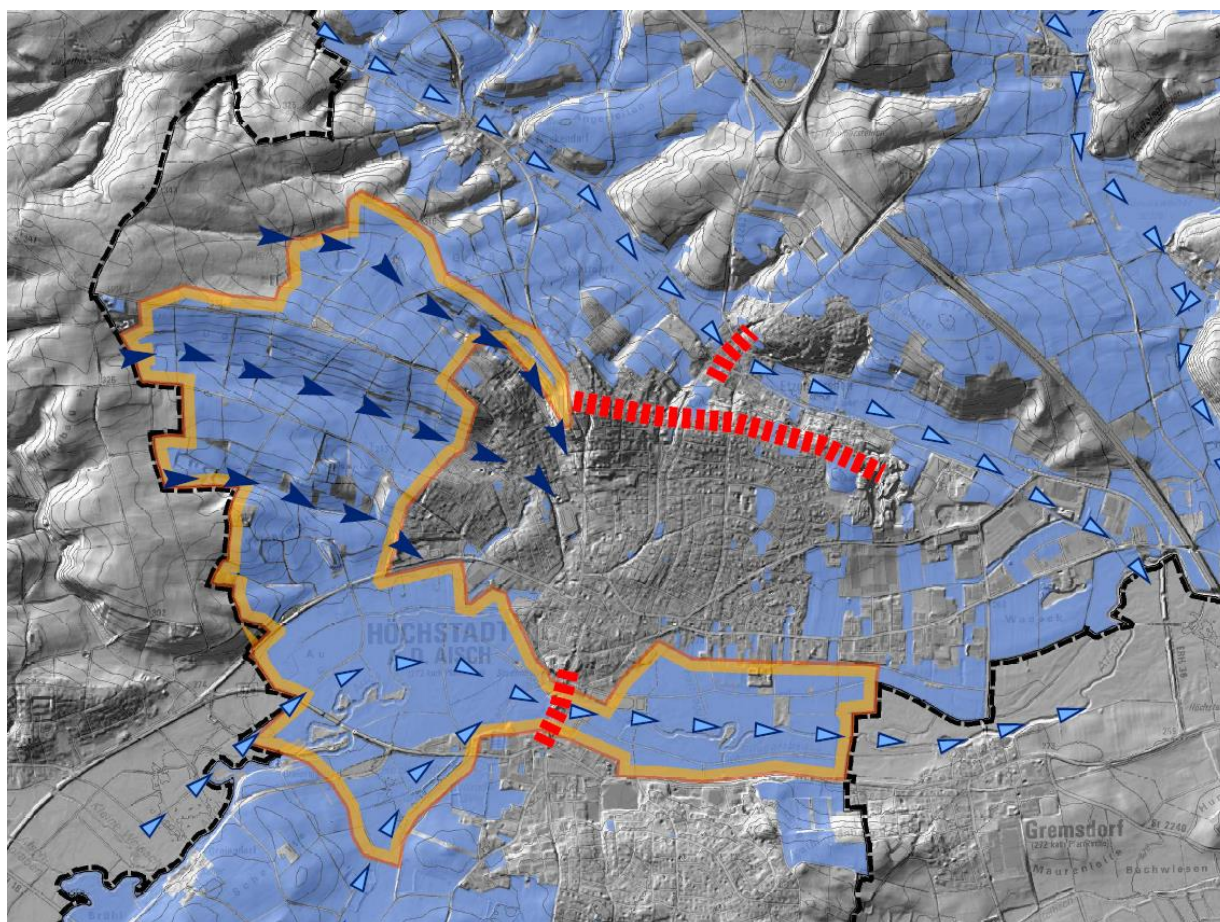
Neben der Kaltluftproduktionsleistung eines Gebietes sind die räumlichen Voraussetzungen für eine Luftmassenbewegung, also das Ventilationspotenzial der Landschaft von Belang. Kaltluftstagnationen, die sich in Form von Spät- und Frühfrösten auswirken, stellen eine große Gefahr für die landwirtschaftliche Produktion und in besonderem Maße für Obst- und Weinbaugebiete dar. Was das Fließverhalten von Kaltluft betrifft, so kann sie als zähflüssige Masse betrachtet werden, die sich erst ab einer Geländeneigung (Talraumneigung) von über 1 ° (etwa 1,75 %) in Bewegung befindet. Jegliche Barrierestruktur im Landschaftsraum, wie z.B. größere Heckenzüge (Ausrichtung gegen die Fließrichtung), Feldgehölze, Waldformationen oder auch Baukörper führen zur erheblichen Flussverlangsamung, bis hin zu erwähnten Kaltluftstagnationen (vgl. Jessel & Tobias 2002).

Funktionswerte im Planungsgebiet

Alle, derzeit offenen, landwirtschaftlich geprägten Flächen im Stadtgebiet (Ackerfluren, Grünlandgewanne), die aufgrund ihrer geringen Vegetationsbedeckung Kaltluftproduktionspotenziale tragen, sind in der Themenkarte B8 „Wärmeausgleichsfunktion der Landschaft“ dargestellt.

Insbesondere über großflächigen, zusammenhängenden Feldfluren, wie z. B. im Aischgrund, nördlich des Kirchberges, im Bereich Dornberg – Weichenleite – Weingartsgraben, im Schwarzenbach- oder Erlenbachgrund, kann von einer großvolumigen und geländeklimatisch relevanten Kaltluftbildung ausgegangen werden. Aufgrund ihrer sehr geringen Neigung von teils deutlich unter 1°, wird den Talräumen der Aisch, des Schwarzenbachs, der Birkach, des Erlenbachs und des Herrenseegrabens ein nur eingeschränktes Ventilationspotenzial beigemessen, das in Form von Überbauungen und Talraumverengungen im Bereich von Etzelskirchen und der Aischgrundbrücke noch weitergehend beeinträchtigt ist. In diesen Bereich sind auch Kaltluftstauungen anzunehmen, die sich auf die örtliche Landnutzung auswirken können.

Ein deutlich höheres Ventilationspotenzial kann den Tälchen westlich Höchstadts (Bereich Dornberg – Weichenleite – Weingartsgraben) zugeschrieben werden. Hier sind Talraumneigungen von deutlich über 1 ° ausgebildet, die einen Transport ausgleichender Kaltluftmassen in das Kernstadtgebiet Höchstadts ermöglichen. Diesem Bereich, wie auch dem gliedernden, breiten Aischgrund, wird aufgrund seines Wärmeausgleichspotenzials eine besondere, stadtklimatische Bedeutung für Höchststadt beigemessen. Wenngleich im Birkachgrund aus den angeführten Gründen von einem nur sehr geringen Ventilationspotenzial ausgegangen wird, wird ihm aufgrund seines gliedernden Verlaufs (Bereich Etzelskirchen) und seiner Anbindung an das großflächige Gewerbequartier Höchststadt-Ost eine geländeklimatische Relevanz für Etzelskirchen und Höchststadt-Ost zugeschrieben. Da im nördlichen Siedlungsraum der Kernstadt ein Geländerücken parallel zum Birkachgrund ausgebildet ist (Linie Franz-Lehar-Straße – Franz-Liszt-Straße), der eine natürliche Barrierestruktur zwischen dem Stadtgebiet und dem Birkachgrund bildet und zudem vollständig bebaut ist, kann jedoch nicht davon ausgegangen werden, dass der Birkachgrund von stadtklimatischer Bedeutung für das übrige Kernstadtgebiet ist (vgl. hierzu auch nachstehenden Kartenauszug).



Auszug aus Themenkarte B8 „Wärmeausgleichsfunktion der Landschaft“

3.5.2 Luftregenerationsfunktion der Landschaft

Methodische Grundlagen

Insbesondere im Bereich städtischer Agglomerationen, die durch hohe gasförmige Schadstoffimmissionen und Stäube beeinflusst sind, ist die Ermittlung luftregenerativer Landschaftspotenziale von besonderer Bedeutung. Nur auf dieser Grundlage können positive klimatische Effekte erkannt, effektiv gesichert und eventuell entwickelt werden.

Während in Kaltluftproduktionsgebieten im Laufe des Abkühlungsprozesses oder diesem vorgelagert, Schadstoffbelastungen der Luft generell nicht ausgeschlossen werden können, zeichnen sich Frischluftgebiete durch ihre filtrierende, die Luftqualität aufbereitende Funktion aus. Zurückzuführen ist dies auf eine hohe Luftfeuchtigkeit, ausgeprägte Oberflächenrauigkeit wie auch auf Eigenschaften einzelner, strukturbildender Elemente in luftregenerativ wirksamen Landschaftsräumen. Neben der Filtration von gasförmigen Immissionen und Feststoffbelastungen, findet hier vielfach auch eine Anreicherung der Luftmassen mit Feuchtigkeit und Sauerstoff statt (Jessel & Tobias 2002, 196).

In besonderem Maße sind Waldformationen in ihrer luftregenerativen Wirksamkeit hervorzuheben, denn in Folge reduzierter Luftgeschwindigkeiten in Wäldern, kann die Sedimentation von Luftschadstoffen hier ungehindert ablaufen. Aufgrund des Waldinnenklimas ist eine Anreicherung der filtrierte Luftmassen mit Sauerstoff und Feuchtigkeit gewährleistet. Gegenätzlich ist die Situation z. B. im Bereich von Ackerflächen einzuordnen, die angesichts der sehr geringen Sedimentations- und Filtrationspotenziale ihrer Vegetationsbedeckung keine nennenswerte luftregenerative Bedeutung tragen.

Die Beurteilung des Plangebietes hinsichtlich seiner luftregenerativen Leistungsfähigkeit erfolgt auf Grundlage der erfassten Vegetations- und Nutzungstypen, deren spezifische, strukturelle Eigenarten Rückschlüsse auf ihr lufthygienisches Potenzial zulassen.

Funktionswerte im Planungsgebiet

Das aktuelle Luftregenerationspotenzial der Biotop- und Nutzungstypen im Stadtgebiet kann der Themenkarte B9 „Luftregenerationsfunktion der Landschaft“ entnommen werden. Insbesondere den ausgedehnten Waldflächen im Stadtgebiet, der Grethelmark, dem Bürgerwald, dem Waldgebiet Birkach und den Waldbeständen südlich Jungenhofens sind großräumig betrachtet sehr hohe Funktionswerte beizumessen. Kleinräumig (vor allem stadtklimatisch) sind jedoch auch die ausgebildeten Baum- und Strauchbestände in Feldfluren, sowie die strukturreicheren Siedlungsgrünflächen im Stadtgebiet Höchststadts von lufthygienischer Bedeutung; diesen Strukturen werden im Rahmen der Funktionsbewertung zumindest mittlere Werte zugeschrieben.

3.6 Umweltmedium Arten und Lebensräume

3.6.1 Potenzielle, natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation entspricht einer theoretisch konstruierten Vegetationsbedeckung, wie sie sich nach Einstellen jeglichen anthropogenen Wirkens unter aktuellen Standortbedingungen etablieren würde. Im Rahmen ihrer Bestimmung sind damit alle bisherigen, irreversiblen Einflussnahmen des Menschen auf die ursprünglichen Standorte, beispielsweise durch nährstoffnivellierende Maßnahmen, zu berücksichtigen.

Die Klimaxstadien der Vegetationsentwicklung nach Beendigung jedweder Landnutzung, stellen in Mitteleuropa meist diverse Waldgesellschaften dar, die lediglich kleinräumig, unter extremen abiotischen Standortvoraussetzungen, durch Offenlebensräume gekennzeichnet sind. So erweisen sich auch das Plangebiet und dessen Umgebung als potenzieller Standort von Laubwaldformationen.

Die im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch zu erwartenden Laubwaldausbildungen können der Themenkarte A7 „Potenzielle natürliche Vegetation (PNV)“ entnommen werden. Demnach würden sich unter den gegebenen Standortbedingungen, ohne menschliche Einflussnahme, folgende 10 Laubwaldformationen ausdifferenzieren:

B1 - Offene Wasserflächen und ihre Vegetation

Im fränkischen Seenland und Teichgebiet handelt es sich um Einheiten eutropher bis mesotropher (selten auch oligo- oder dystropher) Gewässer.

E7a - Flatterulmen-Stieleichen- im Komplex mit Silberweiden-Auenwald:

- Verbreitung: Entlang der Flussläufe von Main und Regnitz.
- Kennzeichnung: Vegetationskomplex der kalkarmen, sandigen Flussauen.
- Zusammensetzung: Im wärmebegünstigten Main- und Regnitzgebiet mit seinen stark sandig geprägten Sedimenten hat sowohl die Stieleiche als auch die Flatterulme größere Anteile am Bestandsaufbau als beim Feldulmen-Eschen-Auenwald (E 7c). Auch ein deutlicher Frühjahraspekt, der ebenfalls den Feldulmen-Eschen-Auenwald kennzeichnet, ist hier nicht vorhanden. Infolge der Main-Kanalisation mit Staustufenbau ist das Überflutungsregime stark gestört und Übergangssituationen zum Flatterulmen-Hainbuchenwald (F 5a) haben hohe Anteile. Zudem ist von einem gewissen, nicht quantifizierbaren Anteil mittlerer Standorte mit Eignung für die Rotbuche (Hexenkraut- und Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald bis hin zu Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald) ist auszugehen.
- Standorte: Unterschiedlich lange, jedoch in der Regel regelmäßig überschwemmte Auenstandorte mit allochthonen Auenböden unterschiedlicher Ausprägung. Im Ursprungszustand ist eine ausgeprägte Umlagerungsdynamik festzustellen, die vom Fluss zum Auenrand hin abnimmt. Je nach Wasserhaltevermögen des Substrates und Grundwasserabstand trocknen die Böden oberflächlich v. a. im meist hochwasserfreien Hoch- und Spätsommer bereichsweise deutlich aus. Infolge wasserbaulicher Maßnahmen hat der Anteil von Bereichen, die nur noch sehr selten bis gar nicht überschwemmt werden, stark zugenommen. Von einem gewissen, nicht quantifizierbaren Anteil mittlerer Standorte ist deshalb auszugehen. Die Nährstoffversorgung ist mäßig gut bis ausreichend, die Basenversorgung variiert je nach Beschaffenheit der Gesteine in der Umgebung und im Einzugsbereich. Kalkanteile sind insgesamt gering.

F2a Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald:

- **Verbreitung:** Feuchte Senken und Talräume von der kollinen bis in die submontane Stufe.
- **Kennzeichnung:** Stieleichenreicher Hainbuchen-Mischwald der (mäßig) bodensauren Feuchtstandorte. Floristisch und standörtlich besteht eine Übergangssituation zwischen den Waldziest-Eschen-Hainbuchenwäldern (F 3) und den Pfeifengras-(Buchen-)Stieleichenwäldern (H 3).
- **Zusammensetzung:** Mischwald mit Stieleiche, Hainbuche und Winterlinde; Esche stark zurücktretend bis fehlend. Entlang von Bachläufen Schwarzerlen-Galerien mit schwachen Tendenzen zum Hainmieren-Schwarzerlenwald. Über die natürliche Struktur des Waldtyps ist wenig bekannt, weil aktuelle Bestände stark nutzungsgeprägt sind und oft mittel-waldartigen Charakter aufweisen. In der Krautschicht treten anspruchsvolle Kräuter zurück; immer enthalten sind Herden von Zittergrassegge (*Carex brizoides*), Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*), oder im Übergang zu den bodensauren Eichenwäldern auch Pfeifengras (*Molinia coerulea*) auf. In Situationen der Mittelgebirge ist gewöhnlich auch ein gewisser Anteil an buchenfähigen Standorten gegeben.
- **Standorte:** Wechselfeuchte bis feuchte (gelegentlich auch nasse) Gleyböden der Bachauen mit allenfalls gelegentlicher und stets nur kurzzeitiger Überschwemmung. Die Nährstoffversorgung ist mittel bis ausreichend, die Basenversorgung ist nur mäßig auf Grund der Gesteine in der Umgebung und im Einzugsbereich.

H3c - Pfeifengras-(Buchen-)Stieleichenwald im Komplex mit Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Torfmoos- oder Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald:

- **Verbreitung:** Schwerpunkt in den Sand- und Keupersandsteingebieten von der planaren bis zur submontanen Stufe (Mittelfränkisches Becken).
- **Kennzeichnung:** Feuchtkomplex auf basenarmen Sandstandorten in der Eichenstufe.
- **Zusammensetzung:** Führender Buchen-Stieleichenmischwald; im nassen Flügel greift die Schwarzerle sowie mit geringerem Anteil auch die Moorbirke über. Im Unterwuchs dominiert das Pfeifengras; v.a. im nassen Flügel sind die Bestände torfmoosreich. Eingestreut sind nasse Standorte mit Schwarzerlen-Sumpfwald oder auch Walzenseggen- bzw. Torfmoos-Erlenbruchwald.
- **Standorte:** Mittel bis örtlich stark grundwasserbeeinflusste (wechselfeuchte bis nasse), binde-mittelhaltige bis -freie Sandböden mit lokalen Vermoorungen. Basen- und Nährstoffversorgung sind gering bis mittel. Eingestreut sind ausgeprägt wechselfeuchte, buchenfähige Pseudogley-Standorte.

L3a - Typischer Hainsimsen-Buchenwald:

- **Verbreitung:** Hauptverbreitung in den Sandsteingebieten des Buntsandsteins (Spessart, Odenwald), des Keupers und des Braunen Juras; als Komplex-Bestandteil in allen Silikatgebieten.
- **Kennzeichnung:** Zonale Buchenwaldgesellschaft basen- und nährstoffarmer Standorte der kollinen bis montanen Stufe außerhalb des Tannenareals.
- **Zusammensetzung:** Buchenwald ohne nennenswerte Fremdholzbeimischung; Strauchschicht nur ansatzweise entwickelt (v. a. Buchenverjüngung); die Krautschicht ist arten- und individuenarm und enthält hauptsächlich säuretolerante Arten. In feuchten Bereichen, insbesondere im Übergangsbereich zum Pfeifengras-(Buchen-)Stieleichenwald, sind die Ausbildungen infolge der lichtereren Bestandesstruktur individuen- und artenreicher. Potenziell Natürliche Vegetation Bayern 16 Bayerisches Landesamt für Umwelt 2009.
- **Standorte:** Basen- und nährstoffarme Braunerden der Silikatgebiete meist ohne nennenswerten Grundwassereinfluss. In Plateaulagen des Sandsteinkeuper sind auch grundfrische bis wechselfeuchte Ausbildungen eingestreut.

L4a - Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald:

- Verbreitung: Hauptverbreitung über basenarmen lehmigen Braunerden und Parabraunerden des Keupers, Tertiärs (Molasse, Albüberdeckung, Altmoräne) und Quartärs (Lösslehm); als Komplex-Bestandteil in allen Silikatgebieten v. a. im Übergang zwischen Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwald.
- Kennzeichnung: Zonale Buchenwaldgesellschaft mäßig basen- und nährstoffarmer Standorte der kollinen bis montanen Stufe außerhalb des Tannenareals.
- Zusammensetzung: Buchenwald ohne nennenswerte Fremdholzbeimischung; Strauchschicht nur ansatzweise entwickelt (v. a. Buchenverjüngung); die Krautschicht ist arten- und individuenarm und enthält hauptsächlich säuretolerante Arten sowie (diff. gegenüber Typischer Ausbildung) übergreifende anspruchsvollere Fagetalia-Arten wie Flattergras, Gewöhnlicher Wurmfarne, Hain-Rispengras u. a.
- Standorte: Mäßig basen- und nährstoffarme Braunerden der Silikatgebiete ohne nennenswerten Grundwassereinfluss.

L4b - (Flattergras-)Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald:

- Verbreitung: Hauptverbreitung über basenarmen lehmigen Braunerden und Parabraunerden des Keupers, Tertiärs (Molasse, Albüberdeckung, Altmoräne) und Quartärs (Lösslehm, v. a. über Unterem Keuper).
- Kennzeichnung: Mischkomplex aus vorherrschendem Hainsimsen-Buchenwald (vielfach in Flattergras-Ausbildung) im Übergang oder Wechsel zu Waldmeister-Buchenwald (meist Hainsimsen-Ausbildung).
- Zusammensetzung: Siehe Komponenten (L4a).
- Standorte: Mäßig arme (entbaste) bis mäßig reiche Braunerden der Silikatgebiete ohne nennenswerten Grundwassereinfluss.

L5d - (Bergseggen-)Hainsimsen- mit Übergängen zum Waldmeister-Buchenwald; örtlich mit Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald:

- Verbreitung: In Verebnungen des Sandstein-Keupers im Mittelfränkischen Becken.
- Kennzeichnung: Etwas wärmegetönter Komplex charakterisiert durch den Wechsel von wechseltroffenen Bereichen und bodensauren, mittleren Standorten.
- Zusammensetzung: Vorherrschender Hainsimsen-Buchenwald (örtlich Ausbildungen mit *Carex montana* oder auch *C. umbrosa*) mit Übergängen und Wechsel zu anspruchsvolleren Buchenwaldgesellschaften (v. a. Waldmeister-Buchenwald). Auf Verebnungen Übergang und Wechsel zum Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald oder Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald.
- Standorte: Mittelgründige Pelosole und Braunerden vorwiegend geringer Basenversorgung, stellenweise mit Nassphase im Frühjahr bis Sommer und stark ausgeprägter Austrocknungsphase im Spätsommer bis Herbst. Der unausgeglichene Bodenwasserhaushalt wird durch das Relief (abflussarme Verebnungen) sowie trocken-warmes, subkontinentales Klima verstärkt.

M2a - Flattergras-Buchenwald:

- Verbreitung: Kollin (-submontane) Lehm- und Lösslehmgebiete.
- Kennzeichnung: Zonale Buchenwaldgesellschaft (ohne Fremdgehölze) mäßig basenreicher, oft sandiger Lehmstandorte ohne Grundwassereinfluss der tieferen Lagen; überwiegend kolline Stufe.
- Zusammensetzung: Vorherrschender Flattergras-Buchenwald (mäßig frische bis wechsel-feuchte Ausbildungen); auch vereinzelt Drahtschmielen-Buchenwald sowie auch Übergänge zum Waldmeister-Buchenwald. Da die Buche vollständig zum Kronenschluss gelangt, ist eine natürliche Beteiligung der Eiche nicht zu erwarten.

- Standorte: Mäßig basenreiche, mäßig nährstoffversorgte, in Terrassenlagen auch sandige Lehmböden mit ausgeglichenem Wasserhaushalt; bereichsweise wechselfeucht.

M2b - Flattergras-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald:

- Verbreitung: Kollin-submontane Lehm- und Lösslehmgebiete.
- Kennzeichnung: Zonale Buchenwaldgesellschaft mäßig basenreicher bis basenreicher Lehmstandorte der tieferen Lagen; insgesamt deutlich artenreicher als M 2a.
- Zusammensetzung: Reine Buchenwälder, bestehend aus Flattergras-Buchenwald in der ärmeren, eher bodensauerer Bereichen und Waldmeister-Buchenwald (z. T. mäßig frische bis wechselfeuchte Ausbildungen; hier stellen weise mit Esche oder Hainbuche).
- Standorte: Mäßig basenreiche bis basenreiche, gut bis sehr gut nährstoffversorgte, in Terrassenlagen auch sandige (wasserbindige) Lehmböden mit ausgeglichenem Wasserhaushalt; bereichsweise wechselfeucht.

(vgl. hierzu bayer. LfU 2020, potentielle natürliche Vegetation Bayerns).

3.6.2 Realnutzung, Biotop- und Nutzungstypen, Artnachweise

Kartierungsmethodik

Die Realnutzung des Stadtgebietes Höchstädt a. d. Aisch wurden in den Jahren 2014 – 2018 (Ergänzungen/Anpassungen 2020) im Rahmen einer flächendeckenden Luftbildinterpretation GIS-gestützt erfasst und durch selektive Geländeerkundungen verifiziert. Hierbei wurden insbesondere (1) die hochwertigeren Landschaftsteile des Plangebietes sowie (2) die im Rahmen der Flächennutzungsplanung vorgesehenen, städtebaulichen Schwerpunkträume durch ergänzende Geländekartierungen erfasst.

Folgender Kartierungsschlüssel kam hierbei zur Anwendung:

Biotop- und Nutzungstypenkartierung		
Codierung Stufe 1	Codierung Stufe 1	Codierung Stufe 1
WA Wälder und Forsten	f - Feucht- und Auwald	
	l - Laub- und Laubmischwald	
	n - Nadelwald	
	m - Mischwald	
	a - Aufforstung (bis 15 Jahre)	
	v - Vorwaldstadien	
GH Gehölzbestände	f - Feldgehölz, naturnah	
	h - Baum-/Strauchhecke, naturnah	
	g - Gebüsch, Strauchbestand, naturnah	
	b - Baumgruppe, Baumhain	
	o - Streuobstbestand (hochstämmig)	..1 auf Extensivgrünland ..2 auf Acker
	s - Siedlungsgehölz (markante Formhecken, Zierstrauchbestände)	
	br – Baumreihe	..1 geschlossen ..2 lückig
	a - Allee	..1 geschlossen ..2 lückig
	sol - Raumwirksamer Solitärbaum	..1 Laubbaum ..2 Nadelbaum
	eb - Einzelbaum	

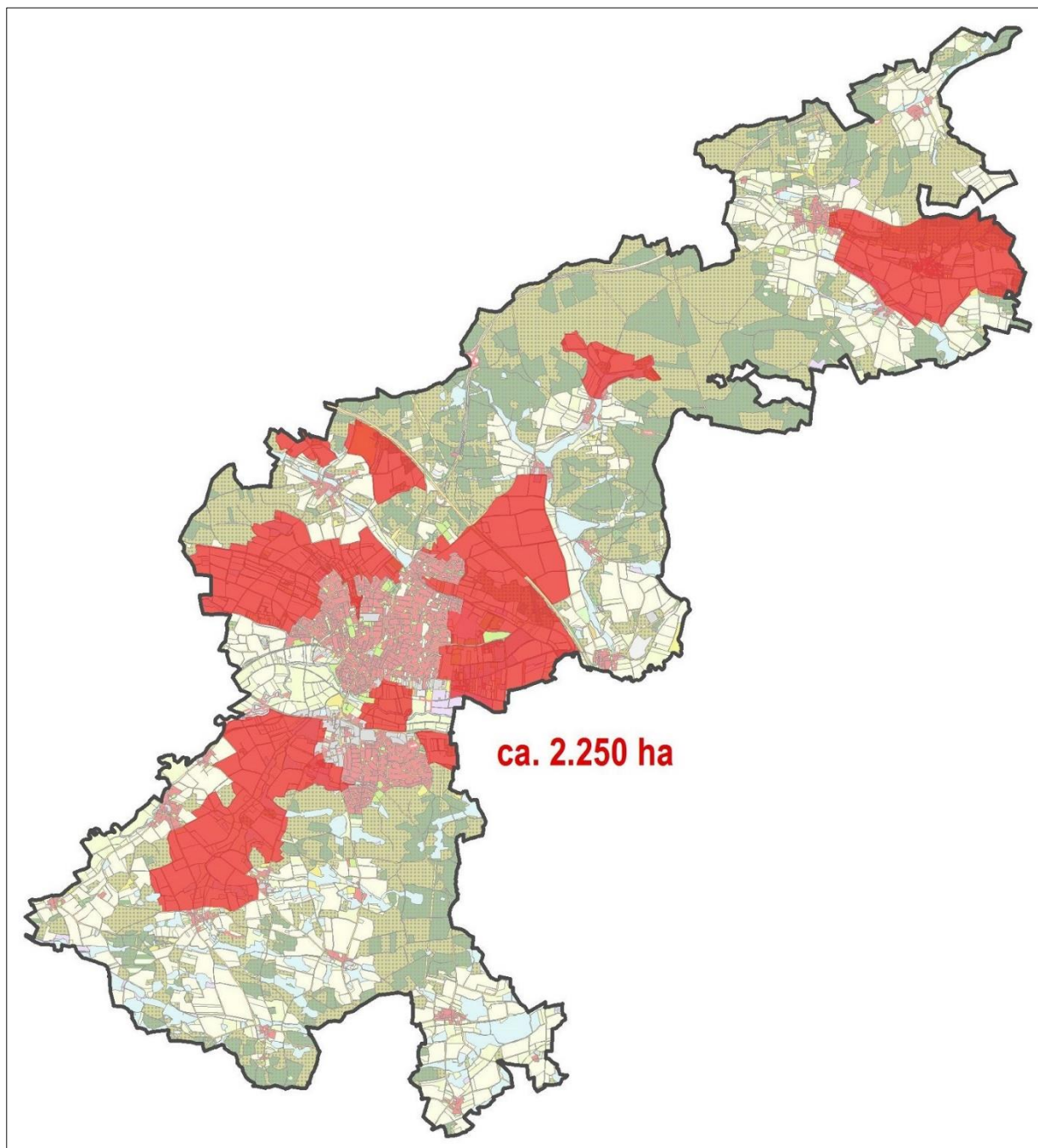
Biotop- und Nutzungstypenkartierung		
Codierung Stufe 1	Codierung Stufe 1	Codierung Stufe 1
GS Gras-, Kraut- und Staudenfluren	str - Großstrauch, Junge Bäume	
	gwg - Gewässerbegleitgehölz	..1 geschlossen ..2 lückig
	h - Hydrophile Hochstaudenflur, Röhrichte	..1 ohne Initialgehölz ..2 mit Initialgehölz (<40 % Gesamtanteil)
	a - Altgrasflur	..1 ohne Initialgehölz ..2 mit Initialgehölz (<40 % Gesamtanteil)
	r - Ruderalflur	..1 ohne Initialgehölz ..2 mit Initialgehölz (<40 % Gesamtanteil)
GR Grünland und Rasenflächen	s - Schlagflur	..1 ohne Initialgehölz ..2 mit Initialgehölz (<40 % Gesamtanteil)
	m - Magerrasen, Trockenrasen	
	e - Extensivgrünland	..1 magerer/trockener Standort ..2 mittlerer Standort ..3 feuchter/nasser Standort
	i - Wirtschaftsgrünland undifferenziert, meist Intensivgrünland	
AG Acker- und Gartenbauflächen	s - Scherrasen, Park- und Sportrasen (überw. Im Siedlungsraum)	
	a - Ackerbau	
	g - Erwerbsgartenbau	
	o - Obstplantage	
FS Fließ- und Stillgewässer	s - Sonstige Sonderkulturen	
	f - Fluß	
	b - Bach	
	g - Graben	
	t - Altwasser, Tümpel	
SV Siedlungs- und Verkehrsflächen	w - Fischzuchtteich, -weiher	
	w - Wohn- und Mischbebauung	..1 Geringer Versiegelungsgrad (<30%) ..2 Mittlerer Versiegelungsgrad (30 bis 70 %) ..3 Hoher Versiegelungsgrad (>70 %)
	i - Industrie- und Gewerbebebauung	..1 Geringer Versiegelungsgrad (<30%) ..2 Mittlerer Versiegelungsgrad (30 bis 70 %) ..3 Hoher Versiegelungsgrad (>70 %)
	l - Landwirtschaftliche Produktionsstandorte	..1 Geringer Versiegelungsgrad (<30%) ..2 Mittlerer Versiegelungsgrad (30 bis 70 %) ..3 Hoher Versiegelungsgrad (>70 %)
	pl - Stadt-/Dorfplatz	..1 Geringer Versiegelungsgrad (<30%) ..2 Mittlerer Versiegelungsgrad (30 bis 70 %) ..3 Hoher Versiegelungsgrad (>70 %)
	g - Siedlungsgrünfläche	..1 Parkanlage ..2 Freizeit- und Sportanlage ..3 Kleingartenanlage ..4 Friedhof ..5 großflächiger Hausgarten ..6 Sonstige

Biotop- und Nutzungstypenkartierung		
Codierung Stufe 1	Codierung Stufe 1	Codierung Stufe 1
		..7 Festplatz
	s - Sondernutzungsfläche	..1 Deponie ..2 Abgrabung/Abbau (Sand, Naturstein)
	uw - Unbefestigter Weg, Grün-/Erdweg	
	bw - Befestigter Weg, einspurige Straße	..1 wassergebundene Decke, Rasengitterpflaster ..2 Asphalt, Pflaster
	st - Straße (Asphalt, Pflaster)	..1 2-streifig ..2 4-streifig
	sv – Schienenverkehrsfläche	
	pp - Parkplatz	..1 Geringer Versiegelungsgrad (<30%) ..2 Mittlerer Versiegelungsgrad (30 bis 70 %) ..3 Hoher Versiegelungsgrad (>70 %)
	lp - Lagerplatz im Siedlungsraum	..1 Geringer Versiegelungsgrad (<30%) ..2 Mittlerer Versiegelungsgrad (30 bis 70 %) ..3 Hoher Versiegelungsgrad (>70 %)
	ll – landwirtschaftliche Lagerfläche (Holzlager, Erntegutzwischenlager, Gerätelager)	..1 Geringer Versiegelungsgrad (<30%) ..2 Mittlerer Versiegelungsgrad (30 bis 70 %) ..3 Hoher Versiegelungsgrad (>70 %)

Darüber hinausgehend wurden zwischen 2013 und 2018

- die im Rahmen vorliegender Planung diskutierten Schwerpunkträume der städtebaulichen Entwicklung im Stadtgebiet,
- sowie die vorgesehenen Schwerpunkträume für Ziele und Maßnahmen der Landschaftsplanung

orientierend zoologisch erkundet. Hierbei handelte es sich um folgende Kartierungsräume im Stadtgebiet mit einer Gesamtfläche von etwa 2.250 ha:

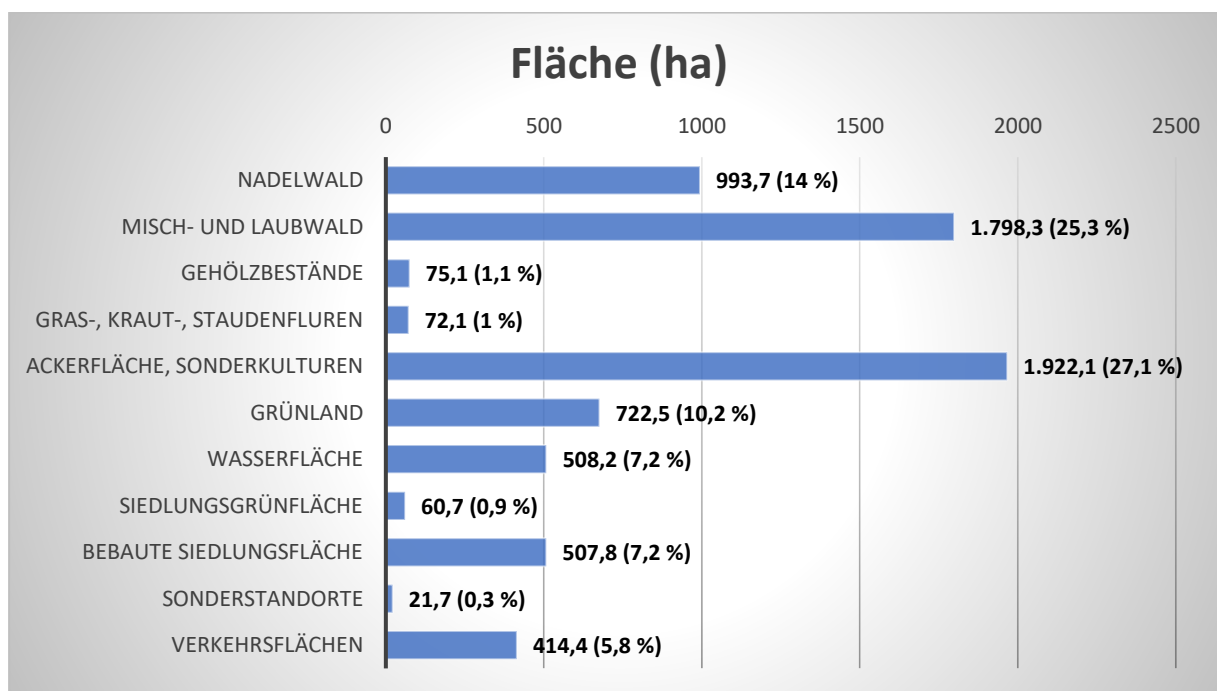


Kartierungsräume zoologischer Grundlagenermittlungen 2013 – 2018 (rote Flächensignatur)

Kartierungsergebnisse, Bestandssituation

Die flächendeckend erfassten Biotop- und Nutzungstypen und die in Schwerpunkträumen festgestellten, wertgebenden Artvorkommen können der Themenkarte A8 „Biotop- und Nutzungstypen, Artnachweise“ (2 Teilkarten) entnommen werden. Teilflächenbezogene Hinweise der amtlichen Biotopkartierung Bayern sowie des Arten- und Biotopschutzprogrammes Lkr. Erlangen-Höchstädt (Stand 2001) sind einschl. ihrer Objektnummern nachrichtlich dargestellt und in Anlage des vorliegenden Erläuterungsberichtes zusammengestellt.

Die Flächenbilanz der Biotop- und Nutzungstypen im Stadtgebiet stellt sich auf Grundlage dieser Erhebungen wie folgt dar:



Flächenauswertung der Biotop- und Nutzungstypenkartierung, Stand 2020

Naturräumliche Einordnung der Lebensraumtypen

- **Quellen und Begleitstrukturen**

Vor allem die Hochfläche des Steigerwalds zeichnet sich durch einen hohen Quellreichtum aus. Jedoch wurde bislang keine Quellflur durch die amtliche Biotopkartierung erfasst, so dass keinerlei Aussagen zum Zustand und der Lebensraumqualität der Quellstandorte gemacht werden können. Da der überwiegende Teil der Gewässer in Wäldern entspringt, kann angenommen werden, dass vielfach noch keine stärkere anthropogene Überformung von Quellaufschlüssen stattgefunden hat.

Auch im Mittelfränkischen Becken findet man einen Wechsel aus wasserstauenden und wasserführenden Schichten, wodurch einzelne, meist schwach ausgeprägte Quellhorizonte entstehen. Jedoch treten sie in diesem Naturraum weitaus seltener und räumlich konzentrierter auf als im Steigerwald. Genannt sei hier zum Beispiel die Gegend um Jungenhofen, wo die als Naturdenkmal ausgewiesene Melmquelle anzutreffen ist.

In der Grethelmark speisen Quellrinnsale mehrere große Weiherketten, die mitunter noch von charakteristischen Feucht- und Bruchwaldfragmenten sowie Hochstaudenfluren umgeben sind.

- **Fließgewässer**

Das Gemeindegebiet wird von einem weitverzweigten Gewässernetz durchzogen.

Der Aischgrund ist von der namensgebenden Aisch, einem Fließgewässer I. Ordnung, geprägt, die noch relativ naturnah ausgebildet ist und über größere Abschnitte von einem beidseitigen Gehölzsaum aus Erlen, Weiden und Pappeln begleitet wird. Nördlich der Greienmühle sind im Bereich engmaschiger Mäander noch kleinere Auwaldfragmente erhalten. Jedoch ist die ökologische Durchgängigkeit des Fließgewässers durch mehrere Querbauwerke und Wehranlagen gestört, wie zum Beispiel durch ein Mühlwehr bei Sterpersdorf. Der offene, weite Talraum der Aisch wird von einem nahezu durchgängigen Band aus überwiegend fetten Wirtschaftswiesen eingenommen, die einen wertvollen Lebensraum für wiesenbrütende Vogelarten darstellen. Der Talraum bildet damit eine überregional bedeutsame Verbundachse für Arten der Gewässer und Feuchtgebiete.

Die kleineren Fließgewässer III. Ordnung bilden im Stadtgebiet ein Gewässernetz von ca. 80 Fließkilometern. Hinzu kommen rund 20 Fließkilometer der teils periodisch, teils ganzjährig wasserführenden Gräben, die aufgrund von Landnutzungseinflüssen und Strukturarmut jedoch meist nur geringe Bedeutung als Lebensräume und Biotopverbundachsen tragen.

Fast alle untergeordneten Gewässer im Stadtgebiet fließen der Aisch zu. Ausgenommen ist der Egertengraben / Seegraben mit seinen Nebenläufen im äußersten Norden des Gemeindegebietes, der in die außerhalb des Stadtgebietes verlaufende, Reiche Ebrach entwässert.

Nur wenige Fließkilometer der Fließgewässer III. Ordnung weisen einen naturnahen Verlauf auf, so z. B. der Klämmergraben mit seinen rechtsseitigen Zuläufen südlich Jungenhofens. Diese hochwertigen Gewässerabschnitte liegen in der Regel innerhalb von Waldflächen, also extensiver genutzten Landschaftsteilen. Außerhalb von Waldbeständen unterliegen die Fließgewässer einem hohen Nutzungsdruck vor allem durch die Fischereiwirtschaft. Nicht selten sind im Hauptschluss größere Weiher- oder Teichketten angeordnet, so dass die Fließgewässer selbst oft nicht mehr in Erscheinung treten. Für wandernde Tierarten, die ihren Lebensraum im Gewässer haben, ist es daher schlicht unmöglich, den Oberlauf zu erreichen. Hinzu kommt, dass die Bäche und Gräben in aller Regel einen naturfernen, begradigten Verlauf, sowie keine oder nur sehr schmale Begleitstrukturen aufweisen und in der Landschaft kaum wahrzunehmen sind.

Viele frei fließende Gewässerabschnitte weisen eine zu geringe Restwassermenge oder ein einförmiges Strömungsbild auf, so dass sich keine Eigendynamik entwickeln kann. Im Gewässerbett fehlen Strukturierungen weitgehend, die beispielsweise Unterschlupfmöglichkeiten für Fische bieten (Wurzelgeflecht, Unterstand) oder eine Eigendynamik des Gewässers initiieren könnten.

So zeichnet auch die im Jahr 2014 für Fließgewässer III. Ordnung und Gräben im Stadtgebiet durchgeführte Gewässerstrukturkartierung ein negatives Bild: weniger als 1 % der Fließgewässer kann noch als von menschlichen Eingriffen unberührt bzw. gering verändert angesprochen werden (vgl. hierzu GEK Stadt Höchstädt, 2015).

▪ Teiche und Weiher

Natürliche Stillgewässer sind in der fränkischen Kulturlandschaft sehr selten, jedoch bieten die geologischen Gegebenheiten ideale Voraussetzungen für die Teichwirtschaft. So stellt das „Aischgründer Teichgebiet“ einen Schwerpunktraum der mittelfränkischen Teichwirtschaft dar. Es wird von zahllosen kleinen und mittelgroßen Teichen und Weihern geprägt, die entweder als sogenannte „Himmelsweiher“ in ihrer Wasserversorgung gänzlich von örtlichen Niederschlägen abhängig sind, oder sich als Teichketten entlang von Bachläufen reihen.

Einige von ihnen stellen im Verbund mit Verlandungszonen, Hochstaudenfluren, Großseggenrieden, Röhrichten oder Feuchtgebüschen äußerst wertvolle Lebensräume für Amphibien, Libellen und Vögel dar und genießen vor diesem Hintergrund einen entsprechenden Schutzstatus:

- Das FFH-Gebiet „Moorweiher im Aischgrund und in der Grethelmark“ umfasst die Moorweiher „Stephaniter Weiher“ westlich Bösenbechhofen (6330-371.01) und die nördlich des Siedlungsbereiches gelegenen „Bösenbechhofener Weiher“ (6330-371.03) sowie den Fuchswaiher nördlich Kieferndorf (6330-371.05). Die „Bösenbechhofener Weiher“ sind zudem noch als Naturschutzgebiet „Weiherkette nördlich Bösenbechhofen (NSG-00754.01) rechtlich gesichert.
- Des Weiteren geschützt sind die Weiher südlich Gremsdorf als Teil des Naturschutzgebietes „Weihergebiet bei Krausenbechhofen“ (NSG-00314.01), als FFH-Gebiet „Teiche und Feuchtflächen im Aischgrund, Weihergebiet bei Mohrhof“ (6331-371.06) sowie als SPA-Gebiet (6331-471.08).
- Das FFH-Gebiet „Moorweiher im Aischgrund und in der Grethelmark“ (6330-371.06) umfasst unterhalb des Schafbergs drei Weiher.
- Auch die Moorweiher „Schwarzweiher“ östlich Kleinneuses sind als FFH-Gebiet gemeldet (6330-371.07).
- Östlich Biengarten sind Schlattenweiher, Hirtenweiher, Vockweiher, Kleiner und Großer Strichweiher, Viertelweiher östlich Biengarten SPA-Gebiet (6331-471.11) und FFH-Gebiet „Teiche und Feuchtflächen im Aischgrund, Weihergebiet bei Mohrhof“ (6330-371.07) sowie als Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Weihergebiet bei Mohrhof (NSG-00167.01) unter Schutz gestellt.
- Weiher westlich und östlich Ailersbach genießen den Schutzstatus Teil des FFH-Gebietes „Moorweiher im Aischgrund und in der Grethelmark“ (6330-371.08 und 6330-371.09).

▪ Feuchtgebiete

Die Lebensraumgruppe „Feuchtgebiete“ umfasst Zwischen- und Niedermoore, Streu-, Nass- und Feuchtwiesen, Röhrichte, Großseggenriede und auch Hochstaudenfluren.

Zwischenmoore stellen das Bindeglied zwischen Niedermoorgesellschaften und echten Hochmooren dar. Sie weisen bereits Arten der Hochmoore auf, unterliegen aber als ehemalige Niedermoore noch dem Einfluss mineralhaltigen Wassers. Niedermoore werden durch relativ gleichmäßig hohe Grundwasserstände bis unmittelbar unter Flur geprägt. Daher sind sie nur auf nicht entwässerten Standorten existenzfähig.

Streuwiesen beschreiben hingegen einen bestimmten Nutzungstyp. Das Mähgut, das einmal im Spätjahr gewonnen wird, diente in früheren Zeiten als Einstreumaterial für die Viehställe. Sie beherbergen eine Vielzahl konkurrenzschwacher Tier- und Pflanzenarten. Die Aufgabe der Bewirtschaftung hätte einen natürlichen Sukzessionsprozess zur Folge und damit den Verlust dieses Lebensraumes. Ihr Vorkommen korrespondiert im Gemeindegebiet mit dem der vorangehend erläuterten Teiche und Weiher.

Nass- und Feuchtwiesen sind ebenfalls durch menschliche Nutzung, die in der Regel aus einer zweischürigen Mahd besteht, entstanden. Das Mähgut wird als Futter für das Vieh verwendet. Sie sind bedeutsame Lebensräume für wiesenbrütende Vogelarten wie zum Beispiel Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Bekassine, Wiesenpieper und Braunkehlchen. Ebenso sind sie wichtige Nahrungsgebiete des Weißstorchs und nicht zuletzt bedeutsame Durchzugs-, Rast- und Überwinterungshabitate für Zugvögel. Auch eine Vielzahl gefährdeter Heuschrecken- und Schmetterlingsarten ist dort anzutreffen.

Früher war das Aischtal durch großflächige Feucht- und Nasswiesengewanne geprägt. Mittlerweile sind viele durch Nutzungsintensivierung (Düngung und häufige Mahdfrequenz) und Meliorationsmaßnahmen (Entwässerung) verschwunden. Restflächen finden sich noch entlang der Aisch, von Weidendorf bis zur Greienmühle sowie im Tal des Schwarzenbachs westlich Lappach bis zu den Höchstädter Teichen und am Lappachgraben zwischen den Ortsteilen Lappach und Kleinneuses. Auch im Landschaftsschutzgebiet Mohrhof (LSG-00362.01) sind noch Feucht- und Nasswiesenbestände anzutreffen.

Röhrichte stellen in der Regel Verlandungsgesellschaften stehender oder fließender Gewässer dar., während Großseggenriede vor allem in Uferzonen von Stillgewässern oder feuchten Senken und Mulden ausgebildet sind. Beide sind Lebensraum zahlreicher gefährdeter Tierarten, insbesondere für Wirbellose und Vögel.

Feuchte Hochstaudenfluren sind natürlich an den Rändern von Fließgewässern ausgebildet. Je größer ihr Artenspektrum, desto bedeutender sind sie als Lebensraum für Vögel, aber auch Raupen diverser Tagfalter, Blattkäfer, Wanzen und Spinnen.

Alle drei genannten Vegetationstypen sind besonders wichtig als Pufferzonen zwischen extensiv genutztem Grünland und intensiv bewirtschafteten Flächen. Im Stadtgebiet sind sie vielfach die Folge natürlicher Sukzessionsprozesse auf ehemaligen Feucht- und Nasswiesenstandorten oder voranschreitender Verlandungsprozesse ehemaliger Teichflächen. Durch Aufforstungen, Entwässerungsmaßnahmen, Uferbefestigungen und schwindende Pufferzonen an Gewässern sind ihre Bestände seit Jahrzehnten rückläufig.

In flächiger Ausprägung sind sie im Stadtgebiet als Bestandteile von Gewässer- und Feuchtlebensräumen, so z. B. im Naturschutzgebiet (NSG-00167.01) „Vogelfreistätte Weihergebiet bei Mohrhof“ gesichert. In linearer Ausbildung kommen sie an den Rändern kleiner Bäche oder Wiesengraben vor.

▪ Mager- und Trockenstandorte

Kalkmagerrasen werden als sehr artenreiche, wärme- und trockenheitsertragende Rasengesellschaften charakterisiert. Auf Grund der geologischen Ausgangssituation gehören Kalkmagerrasen im Gemeindegebiet Höchstädt jedoch zu den seltensten Lebensraumtypen. Ihr Vorkommen beschränkt sich weitgehend auf den Naturraum des Keuperhügellandes. Zwei Standorte von Halbtrockenrasen wurden im Gemeindegebiet im Rahmen der amtlichen Biotopkartierung erfasst: Nördlich der Bösenbechhofener Weiher (B64.1, B64.2) wurden kleinere Flächen bzw. Säume mit Kalkzeigern (Gefranster Enzian, Skabiosen-Flockenblume) neben bodensauren Arten (Gewöhnliches Katzenpfötchen, Hunds-Veilchen) bestimmt. Ein weiteres – sehr kleinflächiges – Gentiano-Koelerietum wurde bei den Herrnweiher westlich Ailersbach entdeckt (B40). Auch die wärmeliebenden Saumgesellschaften mit Florenelementen der Kalkmagerrasen bzw. basenreichen Magerrasen entlang der Waldränder am Rittersberg bei Zentbechhofen und entlang der zumeist südexponierten Heckenzüge am Dornberg (Häckersteig) bilden örtlich bedeutsame Mager- und Trockenstandorte.

Bodensaure Sandmagerrasen sind durch eine niedrigwüchsige, lückige Vegetation sowie wärme- und trockenheitsliebende Pflanzen- und Tiergesellschaften auf durchlässigen, humusarmen Sandböden gekennzeichnet. Vereinzelt sind sie im Betrachtungsraum auf Lockersandvorkommen im Bereich von Flugsanddecken und -dünen (z. B. im Umfeld von Greuth) ausgebildet, können sich sekundär aber auch in Sandgruben und Sandsteinbrüchen, an Böschungen und sandigen Abbrüchen entwickeln. So sind auch im Bereich der (ehemaligen) Sandgruben östlich des Kernstadtgebietes von Höchstädt bodensaure Sandmagerrasenbestände vorzufinden, die jedoch sukzessionsbedingt zunehmend in magere Altgrasfluren und junge Gehölzbestände übergehen. Weitere Beispiele für bodensaure Magerrasen sind im Bereich der Limbacher Hölzer (B109), westlich der Stephaniter Weiher“ und dem Schwarzweiherbuckel nördlich Biengarten ausgebildet.

▪ Wälder

Wie den Ausführungen unter dem Punkt „Potenziell natürliche Vegetation“ entnommen werden kann, wäre Mitteleuropa – abgesehen von wenigen Sonderstandorten – durchweg von Wald bedeckt.

Für das Gemeindegebiet ergibt sich ein Waldanteil von rund 40 %, wovon rund 3/4 auf den Naturraum des Mittelfränkischen Beckens, ca. ein Viertel auf den Steigerwald und ein fragmentarischer Rest auf den Aischgrund entfällt. Im bayerischen (landesweiten) Durchschnitt, liegt der Waldanteil bei etwa 36,4 %.

Die heutigen Waldformen sind i. d. R. das Ergebnis einer langjährigen Flächenbewirtschaftung durch den Menschen. So werden auch die großflächigen Waldbestände in der Grethelmark, im Bürgerwald, im Waldgebiet Birkach und in Wäldern südlich Jungenhofens von Waldformen dominiert, die mit den potenziell natürlichen Waldgesellschaften kaum mehr in Zusammenhang gebracht werden können. Zumeist herrschen arten- und strukturarme Altersklassenbestände der Kiefer vor, während die ehemals typischen, mesophilen Laubwälder und Eichen-Hainbuchenwälder durch Nadelholzkulturen und Laub-Nadel-Mischbestände weitgehend zurückgedrängt wurden.

Dennoch können auch anthropogen überprägte Wälder einen bedeutenden Lebensraum für Pflanzen und Tiere darstellen, insbesondere dann, wenn es sich um naturnahe und strukturreiche (alt- und totholzreiche) Waldformationen handelt. So kann z. B. dem Voggenköhl an der BAB3 eine wertvolle Lebensraumfunktion beigemessen werden, wenngleich Nadelholzanteile überwiegen. Grund hierfür sind eingebundene Altholzbestände (insbesondere Alteichen), die für zahlreiche, waldbezogene Brutvogel- und Insektenarten wertvolle Habitatelemente darstellen.

Besonders bedeutsame Waldbestände im Gemeindegebiet sind u. a.:

- Laubwaldfragmente am Melmbrunnen südlich von Jungenhofen
- Laubwaldbestände am Buchberg südlich von Kieferndorf
- Erlenbruch nordöstlich Biengarten (B114) mit Hochstauden und Binsen-Großseggenbestand.
- Erlenwald am Peppenhöchstädter Weg (B41): hierbei handelt es sich um einen stark eutrophierten, sumpfigen Erlenwald südöstlich der Herrnweiher bei Ailersbach.
- Erlenbestand im Dormannsholz (B66) mit Quellgebiet nordöstlich Bösenbechhofen.

Naturnahe Waldrandstrukturen, bestehend aus ausreichend breiten Waldmänteln und vorgelagerten Waldsäumen, fehlen im Stadtgebiet weitgehend. Vielfach sind die Übergangszonen zwischen Wald und Offenland nur durch schmale oder fragmentarisch ausgebildete, krautige Säume gekennzeichnet. Wertvollere, schmale Waldsäume sind am Rittersberg nördlich von Greuth und kleinflächig in der Grethelmark nördlich von Bösenbechhofen vorzufinden.

▪ Kleinstrukturen der Feldflur

Kleinstrukturen wie Feldgehölze, Hecken, Einzelbäume, Altgrasfluren und Ranken bestimmen neben dem Gelände relief und dem Landnutzungsmuster nicht nur den landschaftsästhetischen Wert des jeweiligen Naturraumes, sondern stellen auch wichtige Lebensräume für viele Tierarten dar.

In Folge der letzten Flurneuordnungsverfahren der Bestand derartiger, gliedernder Landschaftsstrukturen auch im Stadtgebiet Höchstädt deutlich zurückgegangen (dies zeigt sich vor allem bei der Auswertung historischer Luftbildaufnahmen). Ein vergleichsweise engmaschiges Feldstrukturnetz mit naturnahen Baum-/Strauchhecken, kleineren Feldgehölzen und Gras-/Krautsäumen ist im Bereich Dornberg – Weichenleite – Weingartsgraben westlich bzw. nordwestlich des Kernstadtgebietes erhalten.

Erhebliche Mängel sind in der kleinflächigen und schmalen Ausbildung der einzelnen Strukturen, teilweise auch in ihrer isolierten Lage im Landschaftsraum zu sehen (dies gilt insbesondere für die strukturärmeren Feldfuren im Schwarzenbachtal oder nördlich des Kirchberges); ein Ausbau zu einem tragfähigen Verbundnetz ist daher ein langfristig anzustrebender Entwicklungsansatz.

▪ Grünlandausbildungen

Mit etwa 10 % Flächenanteil bilden Grünlandausbildungen im Stadtgebiet Höchstädt eine wichtige Flächennutzungsform. Zumeist handelt es sich um intensiv bewirtschaftete Wirtschaftsgrünländer, die durch ein intensives Beweidungs- bzw. Mahdregime sowie regelmäßige Düngergaben gekennzeichnet sind. Problematisch sind diese Nutzungseinflüsse im Nahbereich von Fließ- und Stillgewässern (Stoffeinträge, Störwirkungen) und im Zusammenhang mit den bedeutsamen Wiesenbrütervorkommen (vor allem im Aischgrund und im Schwarzenbachgrund) zu werten. Vereinzelt, insbesondere auf extremeren Standorten (Feuchtstandorte, Trockenstandorte, Magerstandorte) und unter Streuobstschirmen, konnten sich im Plangebiet jedoch auch artenreichere Extensivgrünlandbestände entwickeln. So z. B. an den offenen Oberhängen des Ritterberges nördlich von Greuth, oder stellenweise auch im Aischgrund).

3.6.3 Gefährdete und schutzbedürftige Tier- und Pflanzenarten

Im Stadtgebiet sind zahlreiche regional und überregional bedeutsame Lebensräume anzutreffen, die von einer Vielzahl gefährdeter und schutzbedürftiger Tiere und Pflanzen genutzt werden. Von großer Bedeutung sind hierbei nicht nur aquatischen Lebensräume, die in Gestalt der zahlreichen Fischteiche sehr zahlreich im Betrachtungsraum vertreten sind. Es ist gerade auch das räumliche Nebeneinander, die enge Verzahnung der Gewässerstrukturen mit geeigneten terrestrischen Lebensräumen, wie Verlandungszonen, Röhricht- und Hochstaudengürteln, ausgedehnte Grünlandgewannen und Waldbeständen, die im Stadtgebiet einen auffällig hohen Grenzlinienanteil aufweisen.

Beispielhaft werden im Folgenden einzelne Arten näher beleuchtet, die im Stadtgebiet auftreten und einen besonderen Schutzstatus genießen (Roten Liste Bayern und Deutschland).

Amphibien

Im Bereich der landkreiseigenen Stephaniter Weiher nordwestlich Saltendorf wurde im Jahr 2005 ein breites Amphibienvorkommen nachgewiesen. So sind Vorkommen der **Knoblauchkröte** (*Pelobates fuscus*), der **Erdkröte** (*Bufo bufo*), des **Kammolches** (*Triturus cristatus*), **Bergmolches** (*Ichthyosaura alpestris*) und **Teichmolches** (*Lissotriton vulgaris*) sowie des **Grünfrosches** (*Rana lessonae*) bestätigt (DGHT 2017). Im Rahmen der Artenschutzkartierung (bayer. LfU 2017) wurden Amphibienvorkommen u. a. an den Herrnweiher westlich Ailersbach (**Grasfrosch, Erdkröte, Kreuzkröte**), am Schwarzweiher im Bürgerwald (**Moorfrosch, Kammolch**), am Feldweiher südlich Höchstadts (**Moorfrosch, Grasfrosch**) und an der Teichkette um die Altenburg bei Kieferndorf (**Grasfrosch, Laubfrosch, Moorfrosch, Knoblauchkröte**) registriert. Weitere Amphibiennachweise liegen z. B. für die Teichkette bei Bösenbechhofen oder die Krausenbechhofener Weihergruppe vor.

Die **Erdkröte** ist die größte heimische Krötenart und neben Grasfrosch und Teichmolch die häufigste Amphibienart. Die typischen Lebensräume sind Stillgewässer wie Teiche, Weiher und Seen sowie Landlebensräume wie Laub- und Mischwälder. Aber auch in Heckenlandschaften mit darin eingebetteten Wiesen und Feldern, aber auch in Parklandschaften, Friedhöfen, etc., ist die Art zu finden.

Wie auch die Erdkröte, wird der **Bergmolch** als ungefährdete Amphibienart eingestuft. Er gilt als sehr anpassungsfähige Art und besiedelt unterschiedlichste Gewässer und Landhabitats, wobei er kühlere und kleinere Gewässer im oder in der Nähe von Wald zur Reproduktion bevorzugt. Reine Fichtenforste werden jedoch gemieden.

Im Gegensatz zum Bergmolch, wird der **Kammolch** in Bayern auf der Roten Liste als stark gefährdet geführt. Auch in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie ist er gelistet. Als größter heimischer Wassermolch besiedelt er sonnig gelegene, Pflanzenreiche und relativ große und tiefe Stillgewässer. In der Nähe müssen geeignete Landlebensräume wie Laub- und Mischwälder mit einer ausgeprägten Krautschicht und einem hohen Totholzanteil vorhanden sein. Für die Wanderung zwischen Land- und Wasserhabitat sind Hecken und Feldgehölze als lineare Strukturen wichtige Komponenten.

Große Bedeutung können auch Sekundärlebensräume wie Kies- und Tongruben oder Steinbrüche haben.

Die **Knoblauchkröte** ist nach Anhang II der FFH-Richtlinie und dem BNatSchG besonders geschützt. Die Amphibie ist ein typischer Kulturfolger und besiedelt überwiegend landwirtschaftlich genutzte Gebiete im Tiefland, kann aber auch im direkten Umfeld des Menschen auftreten (z.B. städtische Brachflächen, Gärten oder Abbaugelände). Sie gilt bundesweit als „gefährdet“, v.a. durch Verlust geeigneter Laichgewässer (z.B. aufgrund von Verfüllungen, Schadstoffeinträgen, Entwässerung, Änderung der Nutzung). Auch die zunehmende Zerschneidung der Lebensräume ist ein wichtiger Gefährdungsfaktor.

Das mittelfränkische Becken bildet einen Verbreitungsschwerpunkt der **Kreuzkröte** in Bayern. Da ihre Bestände in den vergangenen Jahrzehnten stark zurückgegangen sind, gilt die Art als stark gefährdet.

Die Kreuzkröte ist eine klassische Pionierart des offenen bis halboffenen, trocken-warmen Geländes mit lockeren und sandigen Böden. Das sind bzw. waren Sand- und Kiesbänke, Schwemmsandbereiche, Küsten- und Binnendünen sowie Überschwemmungstümpeln in Auen natürlicher Fließgewässer. Da es kaum noch derartige Primärhabitats gibt, besiedelt die Art heutzutage fast ausschließlich Sekundärlebensräume, die offene, vegetationsarme bis -freie Flächen mit Versteckmöglichkeiten sowie kleine und nahezu unbewachsene, temporäre Gewässer mit Flachufeln aufweisen.

Das sind Abbaustellen (meist Kies- und Sandgruben), Industrie- und Gewerbebrachen bzw. Bauplätze, militärische Übungsplätze, aber auch Kahlschläge, Bahngelände oder Agrarlandschaften. Als Laichhabitate werden ephemere, fischfreie und sonnige Gewässer, meist flache Pfützen und Tümpel ohne oder nur mit spärlichem Pflanzenbewuchs bevorzugt, aber auch größere Gewässer angenommen, sofern sie ähnliche Flachwasserzonen aufweisen und fischfrei sind. Eine strenge Bindung an das Geburtsgewässer ist nicht bekannt. Der Aktionsradius der Tiere beträgt in der Regel bis zu 1 km bis maximal 5 km (bzw. 300 m pro Nacht). Die Ausbreitung erfolgt fast ausschließlich durch Jungkröten. Kreuzkröten haben - als Anpassung an das hohe Austrocknungsrisiko der Laichgewässer - mit knapp 3 Wochen die kürzeste Entwicklungszeit aller heimischen Froschlurche; in einem sonnigen Frühjahr sind schon Ende Mai Hüpferlinge unterwegs.

Der **Teichmolch** steht in Bayern auf der Vorwarnliste der Roten Liste. Er ist eine Charakterart der Niederungen, der planaren bis kollinen Höhenstufe.

Er nutzt eine Vielzahl unterschiedlichster Gewässer mit ganzjähriger und temporärer Wasserführung als Laichgewässer. Dabei werden voll besonnte Gewässer im Offenland bevorzugt. Als Aufenthaltsräume an Land dienen Saumhabitate und Bruchholzfluren der Laub- und Mischwälder. Ansonsten werden auch unter anderem Wegränder, Trockenstandorte, Gebüschstreifen, Bahndämme, Schuttplätze und Ablagerungen besiedelt. Als Kulturfolger ist die Art auch sehr häufig in Gärten und Parkanlagen mit Folien-, Park- und Feuerlöschteichen zu finden.

Die kleinste heimische Wasserfroschart, der **Grünfrosch**, besiedelt eher kleinere und nährstoffarme Gewässer wie Gräben und Tümpel sowie Waldmoorweiher und langsam fließende Bäche und Flüsse. Zur Nahrungssuche begeben sie sich weit über Land. Auch die Überwinterung geschieht meist in Landverstecken. Unter dem Namen Grünfrosch wird ein Komplex aus den drei Arten Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*) und Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*) zusammengefasst, die nur schwer anhand äußerer Merkmale voneinander zu unterscheiden sind. Dabei gilt der Teichfrosch als hybrider Bastard, der aus den beiden anderen Arten hervorgegangen ist.

Der Bestand des Grünfrosches ist nicht gefährdet. Geschützt ist die Art durch die FFH-Richtlinie, Anhang IV und streng geschützt durch das BNatSchG.

Die Teiche und Wälder im Aischgrund bilden die Grundlage eines der 3 Hauptvorkommen des **Moorfrosches** in Bayern. Er besiedelt ausschließlich Lebensräume mit hohen Grundwasserständen oder staunassen Flächen, u. a. Hochmoor-Ränder, Zwischen- und Niedermoore, Au- und Bruchwälder, wechselfeuchte Kiefernwälder, Feucht- und Nasswiesen. Als Laichgewässer werden Teiche, Weiher, Altwässer, Überschwemmungstümpel, Gräben und Moorgewässer genutzt. Notwendig sind Flachwasserzonen und stärkerer Bewuchs, gute Besonnung, meso- bis dystrophes, schwach bis mäßig saures Wasser (pH>4,5) und keine oder wenig Fische. Moorfrosch-Laich und -Kaulquappen weisen als besondere Anpassung an diesen Lebensraum eine Toleranz gegenüber leicht erhöhten Säurewerten auf.

Im Herbst graben sie sich in lockeres Substrat ein oder suchen frostfreie Verstecke im Boden, wobei viele Tiere vorher bereits wieder in Richtung des Laichgewässers wandern; seltener überwintern sie am Gewässergrund.

Alttiere entfernen sich nur bis etwa 500 m von den Laichgewässern, während Juvenile bis über einen Kilometer von den Laichgebieten abwandern können. Der allgemein geringe Aktionsradius der Art führt bei Verlust des Laichplatzes meist zum Erlöschen der Population.

(vgl. hierzu auch bayer. LfU 2020, Arteninformationen)

Gefährdet sind die angeführten Amphibienarten unter anderem durch folgende Faktoren:

- den Verlust bzw. die Entwertung von Laichgewässern durch Fischbesatz, Trockenlegung, Verfüllung und wasserbauliche Maßnahmen,
- Verlust von Landlebensräumen durch Ausräumung der Landschaft und Intensivierung der Landwirtschaft
- Beseitigung von Überschwemmungsflächen in Auenbereichen und großflächige Grundwasser-absenkung
- Erhöhung der Nährstoff- und Schadstoffeinträge in Laichgewässer durch Intensivierung der Landwirtschaft
- Umbruch von Grünlandstandorten, Überführung in ackerbauliche Nutzflächen
- Fragmentierung von Lebensräumen und Ausbreitungskorridoren durch anhaltenden Straßen- und Siedlungsbau (Zunehmende Isolation von Vorkommen)
- Straßentod.

Allgemeine Hilfs- und Schutzmaßnahmen sind im Wesentlichen:

- Anlage von neuen fischfreien Kleinstgewässern in Waldnähe (Trittsteinbiotope in einem Verbund an Laichgewässern)
- Für den Kammmolch im Speziellen: Erhalt und Neuanlage von besonnten fischfreien Laichgewässern mit ausgeprägter Ufer- und Unterwasservegetation, die temporär (mind. alle 3-5 Jahre) trockenfallen sollten; ist das nicht möglich, sollten ablassbare Gewässer angelegt werden
- Erhalt von wassergefüllten Wegerinnen auf Waldwegen (Durchfahren im Winterhalbjahr dient der Verjüngung der Gewässer)
- Förderung von Biberteichen
- Verhinderung von Einleitungen schädlicher Abwässer
- Abfischen bzw. Vermeiden von Fisch- und Krebsbesatz
- Erhalt intakter Waldgebiete
- Förderung und Erhalt von Randstrukturen, wie Hecken, Gehölze, feuchte Hochstaudenfluren und kleinere Waldbestände in Laichgewässernähe
- Extensivierung von Agrarflächen oder Ausweisung von Pufferzonen (Verzicht auf den Einsatz von Gülle und Mineraldünger)
- Förderung von Feuchtgrünlandkomplexen
- Amphibienschutzanlagen an Straßen und ggf. temporäre Straßensperrungen.

Reptilien

Im Zeitraum zwischen 2013 und 2018 wurden Vorkommen der **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) entlang der naturnahen Heckenzüge im Bereich Dornberg – Weichenleite – Weingartsgraben und auf Sandabbauflächen östlich Höchstadts mehrfach nachgewiesen (vgl. hierzu auch Themenkarte A8). Ein weiterer Artnachweis aus dem Jahr 2013 ist in der Artenschutzkartierung Bayern verzeichnet, der sich auf die Freileitungstrasse im Bürgerwald südlich Höchstadts bezieht (bayer. LfU 2017). Schließlich konnte die Zauneidechse mehrfach im Bereich strukturreicher Hangstandorte unmittelbar östlich Etzelskirchens beobachtet werden (Fleckenstein 2021).

In Bayern wird die Zauneidechse auf der Vorwarnliste der Roten Liste aufgeführt. Des Weiteren ist sie in der FFH-Richtlinie im Anhang IV erwähnt. Sie besiedelt ein breites Spektrum unterschiedlicher Lebensräume: Flusstäler, Steinbrüche, Ruderal- und Brachflächen, Bahndämme, Trockenrasen, Böschungsbereiche, Autobahnränder, Feldraine, Heideflächen, Ginsterheiden, Weinbergs- und Waldränder, Kleingärten und Friedhöfe. Diesen Lebensräumen gemeinsam ist, dass sie in der Regel süd-, südost- oder südwest-exponiert, relativ offen und sehr strukturreich sind. Zudem ist ein häufiger Wechsel von dichten Vegetationsstrukturen zur Flucht und Thermoregulation sowie von offenen, vegetationsfreien Bereichen zur Eiablage wichtig.

Großflächige Verluste von geeigneten Lebensräumen entstehen durch Bebauungen, den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur, einer Intensivierung der Landnutzung (Verlust von Heiden und Magerrasen) und der Aufgabe extensiver Beweidung sowie durch Aufforstungen. All diese Maßnahmen gehen einher mit einem Verlust von Übergangsbereichen, von Rohboden und von Grenzlinien, die für diese Art so bedeutend sind. Die Folge ist eine zunehmende Isolation kleiner Zauneidechsen-Bestände und eine immer seltenere natürliche Neubesiedlung oder Wiederbesiedlung von Lebensräumen.

Die **Schlingnatter** (*Coronella austriaca*) gilt in Bayern als stark gefährdet. In der FFH-Richtlinie wird sie Anhang IV geführt. Für das Planungsgebiet liegt lediglich ein Artnachweis unmittelbar südlich des Ortsteils Lappach vor (DGHT 2017), wobei vor dem Hintergrund der örtlichen Habitatausstattung von weiteren, bislang unbekanntem Vorkommen ausgegangen werden kann (z. B. in den strukturreicheren Landschaftsteilen Dornberg – Weingartsgraben – Weichenleiten, Zentbechhofen – Greuth, oder auch in Bereich der ehemaligen Sandabbauflächen östlich Höchstadts).

Die Art ist an keinen bestimmten Lebensraumtyp gebunden. Wichtig ist jedoch das Vorhandensein zahlreicher Mikrohabitate, insbesondere zur Thermoregulation. Als schnell erwärmende Sonnenplätze dienen offener Fels und Gestein sowie Rohboden, trockenes Laub oder Rohhumusflächen. Totholz wird eher gemieden.

Besonders wertvolle Strukturen stellen Steinhaufen, hohl aufliegende Steinplatten, fugenreiche Trocken- und Bruchsteinmauern sowie Felsstrukturen dar, die der Art sowohl vegetationsfreie Sonnenplätze, Rückzugsmöglichkeiten als auch Überwinterungsquartiere in unmittelbarer Umgebung bieten.

Eine Gefährdung geht vor allem durch eine Nutzungsintensivierung der Kulturlandschaft (z.B. Rebflurbereinigungen inklusive großflächiger Entfernung von Trockenmauern), aber auch durch eine Nutzungsaufgabe und anschließende Sukzession wertvoller Offenlebensräume aus. Die Beseitigung zahlreicher Grenzlinien (Säume, Raine, Hecken, Mauerstrukturen) innerhalb von Lebensräumen wirkt sich ebenfalls sehr negativ auf die Bestände und ihre Vernetzung untereinander aus.

Weichtiere

Im Rahmen zoologischer Untersuchungen des Birkach-Unterlaufes und des Kiebitzengrabens im Jahr 2013 konnten Vorkommen der **Großen Flussmuschel** (*Unio tumidus*, RLB 2, RLD 2), der **Malermuschel** (*Unio pictorum*, RLB 2, RLD V) und der **Gemeinen Teichmuschel** (*Anodonta antina*, RLB 3, RLD V) festgestellt werden (Baurmann 2013). Die artenschutzfachlich und -rechtlich in besonderem Maße bedeutsame **Bachmuschel** (*Unio crassus*, RLB 1, RLD 1, FFH-Art) konnte hierbei nicht vorgefunden, jedoch auch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden (Baurmann 2013), zumal ein aktuelles Vorkommen der Art in der Kleinen Weisach bei Lonnerstadt bekannt ist.

Evtl. Restbestände der **Bachmuschel** (*Unio crassus*) und der **Großen Flussmuschel**, auch aufgeblasene Flussmuschel (*Unio tumidus*), finden im Untersuchungsgebiet durch lokale Sauerstoffanreicherungen an Wehranlagen noch punktuelle gute Existenzbedingungen vor (ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt).

Beide Arten besiedeln saubere, aber eher nährstoffreichere Bäche und Flüsse mit mäßig strömendem Wasser und sandig-kiesigem Substrat und treten häufig in Gesellschaft auf. Bevorzugt wird eine Gewässergüte um Güteklasse II und geringe Nitratbelastung.

Gefährdungsursachen sind vor allem die Eutrophierung bzw. Verschlechterung der Gewässergüte der Fließgewässer durch Einträge von Nährstoffen / Dünger (v.a. Nitrat, Phosphat), Pestiziden und die Veränderung der Struktur und Morphologie der Fließgewässer durch Aus- und Verbaumaßnahmen (Verrohrungen, Querverbauungen mit Unterbrechung der Durchgängigkeit für Wirtsfische, Ufer- und Sohlbefestigungen, Sohlvertiefungen usw.) in Verbindung mit geänderten Strömungs- und Sedimentationsverhältnissen. Aber auch der Rückgang autochthoner Wirtsfischarten (insbesondere Döbel (*Leuciscus cephalus*), Elritze (*Phoxinus phoxinus*), Flussbarsch (*Perca fluviatilis*), Rotfeder (*Scardinius erythrophthalmus*), Mühlkoppe (*Cottus gobio*) und Dreistachliger Stichling (*Gasterosteus aculeatus*)) spielt eine Rolle.

Für eine dauerhafte Bestandssicherung ist es daher notwendig, entlang von Fließgewässern Pufferstreifen zum Schutz vor Schadstoff- und Sedimenteinträge anzulegen. Insgesamt sollte im Einzugsgebiet eine extensive Bewirtschaftung erfolgen. Darüber hinaus sind Drainagen zu verschließen oder rückzubauen und Barrieren und Querverbauungen zu entfernen. Zudem sollte eine Bepflanzung der Ufer mit Gehölzen zur Beschattung und zu deren Befestigung erfolgen.

Libellen

Die naturnahen Fließgewässerabschnitte der Aisch mit ihrem naturraumtypischen Gehölzsaum bilden für Libellen einen überregional bedeutsamen Lebensraum. So ist auch hier die für diesen Lebensraum charakteristische **Gebänderte Prachtlibelle** (*Calopteryx splendens*) vorzufinden. Zudem haben sich die **Gemeine Keiljungfer** (*Gomphus vulgatissimus*) – die Libelle des Jahres 2017 –, die **Grüne Keiljungfer** (*Ophiogomphus cecilia*) sowie die **Kleine Zangenlibelle** (*Onychogomphus forcipatus*) angesiedelt (ABSP Lkr. ERH 2001). Entsprechende Artnachweise sind der Artenschutzkartierung Bayern vor allem für den Aischgrund zu entnehmen; weitere einzelne Fundpunkte liegen für die Stephaniterweiher, die Fuchsweiher bei Saltendorf und den Schwarzenbachgrund vor (bayer. LfU 2017)

Stellvertretend für die anderen angeführten Arten wird hinsichtlich der Lebensraumansprüche, Gefährdungsursachen und Bestandssicherung im Weiteren auf die Grüne Keil- oder auch Flussjungfer näher eingegangen.

Sie gehört zu den stark gefährdeten Libellenarten in Bayern und Deutschlandweit, die Kleine Zangenlibelle ist gar vom Aussterben bedroht, während die anderen Arten aktuell nicht im Bestand bedroht sind. Die Grüne Keiljungfer ist eine Charakterart naturnaher Flüsse und größerer Bäche, wobei sie an den Mittel- und Unterläufen vorkommt.

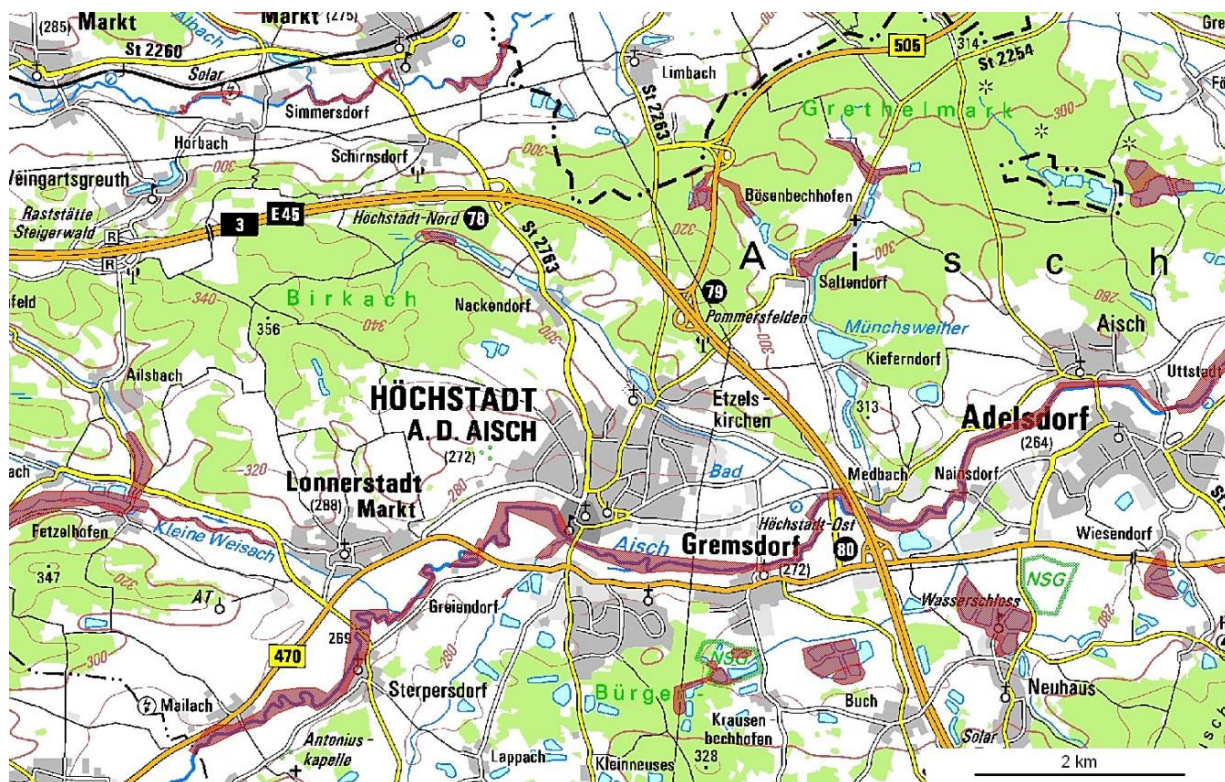
Die Fließgewässer dürfen nicht zu kühl sein und benötigen sauberes Wasser, kiesig-sandigen Grund, eine eher geringe Fließgeschwindigkeit und Bereiche mit geringer Wassertiefe. Von hoher Bedeutung sind krautige und sonnige Uferabschnitte oder zumindest abschnittsweise nur geringe Beschattung durch Uferbäume.

Gefährdungen gehen vor allem durch Gewässerverbauungen und -begradigungen und der damit verbundene Verlust dynamischer Prozesse aus. Aber auch die Eutrophierung und Verschlammung der Gewässer, insbesondere durch Eintrag von Feinsedimenten, Nährstoffen und Pestiziden aus unmittelbar angrenzenden Nutzungen, die zu starke Beschattung der Ufer durch Gehölze sowie Ausbaggerungen der Gewässersohle im Rahmen des Gewässerunterhalts wirken sich negativ aus.

Deshalb ist es notwendig, Verbauungen an Gewässern zu beseitigen und begradigte Abschnitte wieder naturnah zu gestalten und eigendynamische Prozesse zu fördern. Beidseits der Fließgewässer sind Pufferstreifen auszubilden, um Nährstoffeinträge ins Gewässer zu verhindern. Eine extensive, grünlandbetonte Nutzung im Einzugsgebiet des Gewässers ist zu fördern und ein Umbruch von Grünland in Ackerland zu vermeiden. Letztlich ist auf einen schonenden Gewässerunterhalt durch Teilentlandungen und abschnittsweises Vorgehen zu achten.

Säugetiere

Durch erfolgreiche Wiederansiedlungsprojekte und anschließende Ausbreitungsprozesse sind entlang von Fließ- und Stillgewässern landesweit wieder **Biber** (*Castor fiber*) anzutreffen, so auch an der Aisch, an der Birkach (Wanderspuren), am Erlengraben mit seinen Nebengewässern bei Bösenbechhofen, am Unterlauf des Schwarzenbachs und an der Krausenbechhofener Weihergruppe.



Aktuelle Bibervorkommen im Bearbeitungsraum (Grundlage: Untere Naturschutzbehörde, Landkreis Erlangen-Höchstädt, 2014)

Typische Biberlebensräume sind Fließgewässer mit ihren Auen, insbesondere ausgedehnten Weichholzaunen; die Art kommt aber auch an Gräben, Altwässern und verschiedenen Stillgewässern vor. Biber benötigen ausreichend Nahrung sowie grabbare Ufer zur Anlage von Wohnhöhlen. Sofern eine ständige Wasserführung nicht gewährleistet ist, bauen die Tiere Dämme, um den Wasserstand entsprechend zu regulieren und um sich neue Nahrungsressourcen zu erschließen.

Immer wieder kommt es zu Konflikten, insbesondere mit Land- und Teichwirten. Ansprechpartner in solchen Fällen ist die Kreisverwaltungsbehörde als untere Naturschutzbehörde (Landratsamt Höchstädt).

In diesem Zusammenhang wird zudem auf den seit 01.01.2008 existierenden „Biberfonds“ des Bayerischen Umweltministeriums verwiesen. Danach werden die durch den Biber in der Land-, Forst- und Teichwirtschaft verursachten Schäden ersetzt. Generell gilt jedoch, dass die Prävention soweit möglich und zumutbar Vorrang vor Schadensausgleich und Zugriff hat. 90% der Konflikte mit Bibern treten innerhalb eines 10m breiten Uferstreifens auf. Daher kann die Ausbildung ungenutzter Gewässerrandstreifen eine wirksame Maßnahme zur Problemvermeidung darstellen. Für Präventionsmaßnahmen wie zum Beispiel der Errichtung von Elektrozäunen, dem Einsatz von Drahtgeflechten und der erwähnten Anlage ungenutzter Uferstreifen, bieten die staatlichen Landwirtschafts- und Naturschutzprogramme Ausgleichszahlungen an (bayer. LfU, Bibermanagement, 2017).

Vögel

Im Rahmen der Geländeerhebungen in städtebaulichen und landschaftsplanerischen Schwerpunkträumen im Stadtgebiet konnten in den vergangenen Jahren zahlreiche Brutvogelarten des Offen- und Halboffenlandes festgestellt werden (vgl. hierzu Themenkarte A8 „Biotop- und Nutzungstypen, Artnachweise“). Auf einzelne, besonders bedeutsame Artvorkommen wird im Weiteren orientierend eingegangen.

Für die Avifauna in besonderem Maße relevant ist der Aischgrund in seiner Funktion als überörtlich bedeutsamer Wiesenbrüterlebensraum. In den weitläufigen, zusammenhängenden Grünlandgewannen finden wiesenbrütende Vogelarten wie Bekassine, Braunkehlchen, Kiebitz, Wiesenschafstelze und Wiesenpieper wertvolle Rast-, Nahrungs- und Brutmöglichkeiten vor (vgl. ABSP Lkr. ERH 2001). Mehrere Brutnachweise des Kiebitzes und der Wiesenschafstelze konnten im Aischgrund im Zeitraum von 2013 bis 2018 zwischen der Höchstädter Aischbrücke und der BAB3 geführt werden (vgl. Themenkarte A8).

Südlich der Kläranlage und südlich des Gewerbegebietes „Am Aischpark“ wurden im Jahr 2016 zwei Brutnachweise der **Bekassine** (*Gallinago gallinago*) erbracht. Die Art gilt entsprechend den Roten Listen Bayern und Deutschland als vom Aussterben bedroht.

Die Bekassine brütet in Mooren und feuchten Grasländern, Überschwemmungsflächen und Verlandungszonen von Seen. Die Brutplätze sollen Übersicht bieten, dürfen aber auch locker mit Bäumen und Büschen bestanden sein. Wichtig sind eine ausreichende Deckung für das Gelege, aber eine nicht zu hohe Vegetation, Voraussetzungen, die sie an den genannten Standorten im Aischgrund vorfinden.

Daher gilt es die Nasswiesen und Überschwemmungsflächen zu sichern und Störungen an den Brutplätzen in den Monaten April bis Juni sowie an den Rast- und Nahrungsflächen zu vermeiden. Auch sollte im genannten Zeitraum keine Mahd oder Beweidung stattfinden.

Ebenfalls südlich der Kläranlage Höchstädt, im Flurgewann Wageck, sowie westlich der Gremsdorfer Aischbrücke konnten Einzelvorkommen (Brutverdacht) der vom Aussterben bedrohten (Rote Liste Bayern und Deutschland) **Uferschnepfe** (*Limosa limosa*) beobachtet werden (vgl. Themenkarte A8). Die Uferschnepfe ist an weitläufige Grünlandgewanne der Niederungen und Flussauen gebunden. Wichtig sind feuchte bis nasse, weiche Böden zur Nahrungssuche bzw. -aufnahme, wie es die dauerfeuchten Wiesenstandorte im Aischgrund bieten. Hochwasserereignisse und hohe Grundwasserstände im zeitigen Frühjahr wirken sich günstig auf den Brutbestand aus.

Bestandsgefährdend sind die Entwässerung von Feuchtwiesen und Niedermooren, wie auch die Intensivierung der Grünlandnutzung und der Umbruch von Wiesen in Ackerland. Eine starke Erholungsnutzung in siedlungsnahen Bereichen und damit einhergehenden Störungen an den Brutplätzen in den Monaten März bis Juni sowie an Rast- und Nahrungsflächen, ist ebenfalls abträglich.

Nicht zuletzt ist auch die Zerschneidung und Verkleinerung offener Landschaftsräume, zum Beispiel durch Straßen- und Siedlungsbau, ursächlich für ihren Bestandsrückgang.

Folglich gilt es, feuchte extensiv genutzte Grünländer, Überschwemmungsflächen, Moore und Feuchtgebiete mit Flachwasserzonen und Schlammflächen (z.B. durch Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes, Renaturierung, Wiedervernässung) zu erhalten und zu entwickeln.

Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden. Auf eine Sicherung der Brutplätze (Gelegeschutz) ist zu achten. Störungen sind in dem oben genannten Zeitraum an den Brutplätzen und an Rast- und Nahrungsflächen zu vermeiden. Ebenso ist eine weitere Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume zu verhindern (bayer. LfU, Artenhilfsmaßnahmen, 2020).

Bayern- wie bundesweit gilt die **Feldlerche** (*Alauda arvensis*) entsprechend den Roten Listen als gefährdet. Im Bearbeitungsgebiet tritt sie regelmäßig auf und ist sowohl im Bereich ausgeräumter Ackerfluren, als auch auf offenen Grünlandstandorten zu finden. Schwerpunktgebiete bilden die Offenlandschaften Dornberg-Weichenleite und Grieß-Wohlfahrt, die ackerbaulich geprägten Hochflächen nördlich des Kirchberges, der Aischgrund, Feldfluren im Umfeld von Nackendorf, der weitgespannte, flache Talzug des Schwarzenbachs und Kulturlandschaft Zentbechhofen – Greuth – Förtschwind.

Die Feldlerche brütet vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Bevorzugt werden daher ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker und gemieden werden ab April/Mai Rapsschläge.

Der Ackerbrüter kann durch produktionsintegrierte Artenhilfsmaßnahmen, wie z. B. die Anlage Feldlerchenfenstern in Ackerschlägen, die Schaffung von Ackerwildkrautsäumen oder die Schaffung von Ackerbrachen in seinen Bruterfolgen gefördert werden. Zudem sollte die Erhaltung und Neuschaffung extensiv bewirtschafteter Flächen angestrebt und eine weitergehende Feldflurvereinheitlichung (z. B. durch die Überführung von Grünwegen oder Saumbiotopen in landwirtschaftliche Nutzfläche) vermieden werden.

Das **Rebhuhn** (*Perdix perdix*) ist auf der Rote Liste Bayern wie auch Rote Liste Deutschland als stark gefährdet eingestuft. Die Art ist nach der Vogelschutzrichtlinie Anhang Art. 1 geschützt und besonders geschützt nach BNatSchG.

Die im Jahr 2012 erfassten Bruthabitate im Bereich Kiebitzengraben - Mühläcker wurden mittlerweile durch Gewerbeansiedlung zerstört. Weitere Brutvorkommen sind südlich der Kläranlage Höchstädt, im Flurgewann Wageck, am Dornberg westlich von Höchstädt, im Schwarzenbachgrund sowie im Umfeld von Greuth bekannt.

Das Rebhuhn besiedelt vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken, Brachflächen, Äckern und Wegen spielen eine wichtige Rolle. Ebenso unbefestigte Feldwege, an denen die Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine finden.

Die Bestandsgefährdung wird durch den Verlust von geeigneten Lebensraumelementen wie Hecken, Feldrainen, Staudenfluren und Brachflächen durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung verursacht. Aber auch die intensive Nutzung von Landwirtschaftsflächen (v.a. intensive Düngung, Biozide, häufige Ackerbearbeitung, Umbruch kurz nach der Ernte, zu dichte Saatreihen) trägt dazu bei. Ungünstig ist auch die Asphaltierung von Wegen sowie intensive Unterhaltung von Feld- und Wegrändern (v.a. ungünstige Mähtermine, Biozide).

Daher ist die Erhaltung und Entwicklung einer kleinräumig strukturierten Kulturlandschaft mit (Sommer-) Getreide und Hackfruchtanbau sowie Förderung extensiver Landnutzungsformen, aber auch die Erhaltung und Entwicklung von nährstoffarmen Saumstrukturen, Brachestreifen sowie unbefestigten Wegen, die Anlage von Ackerrandstreifen, Anlage und Pflege (Mahd, Grubbern ab 1. AUG) von Acker-Stilllegungsflächen und Brachen, doppelter Reihenabstand bei Getreideeinsaat, Belassen von Stoppelbrachen, reduzierte Düngung von eminenter Bedeutung.

Entsprechend der Roten Liste Bayern gilt die **Wachtel** (*Coturnix coturnix*) als stark gefährdet. Sie brütet in der offenen Kulturlandschaft auf Flächen mit einer relativ hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet, aber auch mit Stellen schütterer Vegetation, die das Laufen erleichtert. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Besiedelt werden Acker- und Grünlandflächen, auch Feucht- und Nasswiesen, Niedermoore oder Brachflächen. Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen spielen wegen ihrer Mehrschürigkeit kaum eine Rolle. In den Landschaftsräumen Dornberg-Weichenleite-Weingartsgraben, Zentbechhofen-Greuth und im Schwarzenbachgrund findet sie noch entsprechend günstige Lebensraumbedingungen vor. Hier konnte sie in den vergangenen Jahren mehrfach beobachtet werden (vgl. Themenkarte A8).

Brutplatzverluste entstehen durch intensive Nutzung von Landwirtschaftsflächen (ungünstige Feldfrüchte [Mais], häufige Düngung, Biozide, häufige Ackerbearbeitung, Umbruch kurz nach der Ernte, zu dichte Saatreihen), aber auch durch den Verlust von Brachen und Säumen und die Vergrößerung der Ackerschläge. Die Verschlechterung des Nahrungsangebotes von Insekten, die Asphaltierung von Wegen sowie intensive Unterhaltung von Feld- und Wegrändern (v.a. ungünstige Mähtermine, Biozide) wirken sich ebenfalls nachteilig aus.

Daher sind für ihre Bestandssicherung die Erhaltung und Entwicklung von großräumig, offenen Kultur-landschaften mit (Sommer-) Getreide- und Hackfruchtanbau sowie (feuchten) Wiesen von Bedeutung.

Ebenso ist die Extensivierung der Acker- und Grünlandnutzung anzustreben: Anlage von Ackerrandstreifen, Anlage und Pflege (Mahd, Grubbern ab 1. August) von Acker-Stilllegungsflächen und Brachen, doppelter Reihenabstand bei Getreideeinsaat, Belassen von Stoppelbrachen, eine reduzierte Düngung sowie ein Verzicht auf Biozide. Zudem ist auf die Erhaltung und Entwicklung von nährstoffarmen Saumstrukturen, Hochstaudenfluren sowie unbefestigten Wegen zu achten (bayer. LfU, Artenhilfsmaßnahmen, 2020).

Der **Wendehals** (*Jynx torquilla*) gilt in Bayern gemäß der Rote Liste als vom Aussterben bedroht und auf das gesamte Bundesgebiet bezogen als stark gefährdet.

Der Höhlenbrüter brütet in halboffener, reich strukturierter Kulturlandschaft (Streuobstgebiete, baumbestandene Heidegebiete, Parkanlagen, Alleen) in Gehölzen, kleinen Baumgruppen oder Einzelbäumen sowie in lichten Wäldern (vor allem in Auwäldern, aber auch Kiefernwäldern und seltener in lückigen Laub- und Mischwäldern). Schwerpunkte der Vorkommen sind Magerstandorte und trockene Böden in sommerwarmen und vor allem sommertrockenen Gebieten; auch an besonnten Hanglagen. Voraussetzung für die Besiedlung sind ein ausreichendes Höhlenangebot (natürliche Höhlen, Spechthöhlen, Nistkästen) sowie offene, spärlich bewachsene Böden.

Der starke Bestandsrückgang ist sowohl auf den anhaltenden Lebensraumverlust in den letzten Jahrzehnten (Rodung alter Streuobstbestände, Umwandlung von Streuobstbeständen in Niederstammlantagen, Verlust der Streuobstgürtel um die Dörfer durch Ausweisung von Baugebieten) als auch auf eine sich verschlechternde Nahrungsgrundlage durch die Vernichtung von Ameisen (Intensivierung der Landwirtschaft, Erhöhung des Pestizideinsatzes, Aufforstung von Grenzertragsstandorten, Eutrophierung von Magerstandorten durch Nährstoffeintrag) zurückzuführen.

Ein Mangel an geeigneten Bruthöhlen kann kurzfristig durch Nistkästen überbrückt werden. Zur Verbesserung der Nahrungsgrundlage sind langfristige Konzepte erforderlich, wie Erhaltung, Optimierung und Neuschaffung von Mager- und Trockenstandorten sowie Beweidung im Bereich traditioneller Brutplätze zur Kurzhaltung der Bodenvegetation und Verbesserung des Nahrungsangebotes (bayer. LfU, Artenhilfsmaßnahmen, 2020).

Im Stadtgebiet wurden in den vergangenen Jahren mehrere Brutvorkommen des Wendehalses im strukturreichen Landschaftsraum Dornberg – Weichenleite – Weingartsgraben festgestellt. Weitere Nachweise im Stadtgebiet fehlen jedoch.

Nordöstlich von Greuth sowie am Pfaffenberg im Bürgerwald konnten in den Jahren 2008 und 2009 Vorkommen des **Wespenbussards** (*Pernis apivorus*) ausgemacht werden. Die Art steht auf der Vorwarnliste der Rote Liste Bayern und wird deutschlandweit als gefährdet eingestuft.

Wespenbussarde brüten in reich gegliederten, abwechslungsreichen Landschaften mit Wäldern unterschiedlichster Ausdehnung und Baumarten. Voraussetzung ist ein entsprechendes Nahrungsangebot (Hauptnahrung: Wespenlarven aus Bodennestern; in ungünstigen Jahren auch andere Insekten, Amphibien und Reptilien, Jungvögel, Säugetiere). Als Nahrungsgebiete dienen Wälder, Waldsäume, Grünland, Brachflächen, Heckengebiete, Trocken- und Halbtrockenrasen, Moore und andere Feuchtgebiete. Nester stehen nicht selten in Waldrandnähe, selbst neben verkehrsreichen Straßen.

Seine Gefährdung resultiert aus dem Verlust oder der Entwertung von Waldgebieten mit lichten Altholzbeständen, strukturreichen Waldrändern und Saumstrukturen oder durch die Entnahme von Horstbäumen sowie Störungen in Brutplatznähe. Aber auch der Verlust oder die Entwertung von insektenreichen Nahrungsflächen mit Wespenbeständen (z.B. Lichtungen, Waldränder, Weiden und Wiesen), wie auch die Verschlechterung des Nahrungsangebotes im Grünland (v. a. durch Dünger und Biozide) sowie Ausbau/ Befestigung von Wald- und Wegrändern spielen eine Rolle.

Um den Bestand zu sichern sind daher potenzielle Nahrungsflächen durch Erhaltung von Offenland- und lichten Waldstrukturen (Waldinnensäume, Lücken, Sukzessionsflächen, Wegränder, Waldwiesen und Lagerstreifen) zu sichern. Im Grünland ist auf reduzierte Düngung und Vermeidung von Bioziden zu achten (bayer. LfU, Artenhilfsmaßnahmen, 2020)

3.6.4 Aktuelle Lebensraumfunktion der Landschaft für Flora und Fauna

Methodische Grundlagen

Zur Bewertung der Lebensraumfunktion einer Landschaft aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes kann eine Vielzahl an unterschiedlichen Parametern herangezogen werden:

- Regionaler Gefährdungsgrad von Lebensraum-/ Nutzungstypen und Pflanzengesellschaften

Im Hinblick auf die Zielstellung des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die biotische Vielfalt im Allgemeinen zu erhalten, stellt die Gefährdung einzelner Lebensraumtypen ein sehr bedeutendes Kriterium für die Bewertung eines Raumes aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes dar. Da heute wie schon in den vergangenen Jahrzehnten ein radikaler Rückgang des faunistischen und floristischen Artenbestandes sowie ihrer spezifischen Lebensstätten nachweisbar ist, kommt diesem Kriterium gar eine Schlüsselposition innerhalb eines biototypenbezogenen Bewertungssystems zu.

- Hemerobiegrad der Lebensraum- und Nutzungstypen

Die potenziell natürliche Vegetation stellt eine theoretisch konstruierte Vegetationsausbildung dar, wie sie sich unter bestehenden standörtlichen Bedingungen, jedoch ohne Einwirkungen des Menschen etablieren würde. Die aktuelle Vegetation Mitteleuropas jedoch, weist derartige Charakterzüge nur noch stellenweise auf. In Abhängigkeit von der Intensität anthropogener Einflussnahme (Hemerobiegrad) auf einzelne Standorte, bildeten sich vielfach Vegetationsformen unterschiedlichen Verwandtheitsgrades zur potenziell natürlichen Vegetation aus. Einerseits bestehen in Folge der Intensivierung von Landnutzungsformen ausgeprägte naturschutzfachliche Konfliktpotenziale, insbesondere im Hinblick auf die Struktur- und Artenvielfalt einzelner Lebensräume, zum anderen bedingt vielerorts auch das Einstellen extensiver Nutzungsformen und der einhergehende, sukzessionsbedingte Artenschwund Problemlagen.

- Regenerierbarkeit der Lebensraum- und Nutzungstypen

Auf Grundlage der Regenerierbarkeit einzelner Lebensraumtypen lassen sich Möglichkeiten ihrer Wiederherstellung bzw. Neuentwicklung im Landschaftsgefüge abschätzen. Nur schwer oder bedingt regenerierbare Lebensraumtypen tragen grundsätzlich hohe Werte aus der Sicht des Naturschutzes.

Die Wiederherstellbarkeit eines Lebensraumes ist zum Einen durch den biototypenspezifischen Entwicklungszeitraum bestimmt, innerhalb dessen die Etablierung der charakteristischen Biotopstruktur und Artenspektren stattfinden kann. Zum Anderen spielen die standörtlichen und räumlich - funktionalen Voraussetzungen im Landschaftsgefüge eine entscheidende Rolle bei der Regenerierung von Lebensräumen (

- Naturraumspezifität von Lebensraum- und Nutzungstypen

Die Naturraumspezifität oder naturräumliche Repräsentanz eines Biotop- und Vegetationstyps gibt Aufschluss über seine Rolle innerhalb des Biotopsystems eines Naturraumes und ob er aus diesem Grunde vorrangig erhalten bzw. gefördert werden sollte. Sie stellt demnach ein Kriterium dar, dessen Maßstab das naturräumlich typische Landschaftsinventar eines Betrachtungsraumes bildet.

Ist ein Lebensraumtyp aufgrund seiner Seltenheit oder seiner naturwissenschaftlich interessanten Merkmale als eigenständiger Lebensraum naturschutzfachlich hochwertig zu beurteilen, besteht deshalb noch keine klare Aussage bezüglich seiner Wertigkeit als Bestandteil innerhalb des ihn umgebenden Landschaftsgefüges und hinsichtlich seiner landschaftsökologischen Wechselwirkungen. Dies ist gerade im Hinblick auf modellierende Eingriffe des Menschen in die Landschaft ein zentraler Aspekt. So ist beispielsweise ein Stillgewässer inmitten einer trockenen und flachgründigen Heidelandschaft gleichermaßen untypisch im Hinblick auf die natürliche Landschaftsorganisation, wie es ein Trockenrasen innerhalb eines Moorkomplexes ist.

- Anteil gefährdeter Arten und Artengruppen

Vornehmlich in Folge anthropogener Einwirkungen (intensive Landnutzungsformen, stoffliche Belastungen, baulicher Flächenverbrauch oder Zerstörung von Lebensräumen etc.) war in den vergangenen Jahrzehnten und ist auch heute noch ein unverkennbarer Prozess biotischer Verarmung der Landschaft nachvollziehbar.

Insbesondere spezialisierte Pflanzen- und Tierarten, die an extreme Standortbedingungen (Trockenheit, Nässe, Nährstoffarmut u. ä.) gebunden sind und gegenüber konkurrenzstarken "Allerweltsarten" der anthropogen nivellierten Standorte nicht bestehen können, bleiben hierbei auf der Strecke. Zweifelsohne sind einige dieser Arten von Natur aus selten anzutreffen, was die Situation insgesamt jedoch nur verschärft (Bastian et al 1999; Haack & Kurz 2000).

- **Vollständigkeit der Artenausstattung**

Ein weiteres Kriterium zur naturschutzfachlichen Beurteilung einzelner Flächen eines Lebensraumtypus, stellt die Vollständigkeit der spezifischen Artenausstattung dar. Denn eine rückläufige Entwicklung biotischer Vielfalt der Landschaft schlägt sich nicht ausschließlich in erhöhten Gefährdungsgraden einzelner Arten nieder, sondern äußert sich ebenso in unvollständigen Artenausstattungen bestehender Lebensräume.

In zunehmendem Maße sind nach BASTIAN & SCHREIBER (1999) Lebensräume durch geringe Saturation, d.h. durch eine nur fragmentarische, typspezifische Artenausstattung gekennzeichnet.

- **Flächendimension einzelner Lebensräume**

In Form der Arten-Areal-Beziehung ist erwiesen, dass die Flächendimension eines verinselten Lebensraumes einen entscheidenden Faktor für die ihn kennzeichnende Artenvielfalt darstellt (Jedicke 1994). Auf Grundlage räumlicher Ansprüche typischer Arten eines Lebensraumes, lassen sich anzustrebende Mindestflächengrößen ableiten, die den Fortbestand der betreffenden Populationen gewährleisten können (Riedel et al. 1994, 38).

- **Räumlich - funktionale Aspekte**

Die Entwicklung und Umsetzung von Biotopverbund - Konzepten gewinnt mit zunehmender Verbauung und Entmischung der Landschaft eine immer größere Bedeutung in der aktuellen Naturschutzpraxis. Ökosysteme werden in immer kleinere Teilsysteme zerschnitten, sei es durch Straßen, Wege, Bahnlinien, Leitungstrassen, Schifffahrtskanäle oder Einfriedungen. Auch anthropogen intensiv genutzte Flächen isolieren die verbleibenden Lebensräume voneinander, was auf einzelne Vertreter der jeweiligen Artenspektren sehr unterschiedliche, im Allgemeinen jedoch negative Wirkungen zeigt. Biotopzerschneidungen, -isolationen oder -zerstörungen können unmittelbar mit einem voranschreitenden Artensterben in Verbindung gebracht werden (vgl. u. a. Jedicke 1994).

- **Barrierewirkungen zwischen Teillebensräumen im Landschaftsraum**

Verbundbeeinträchtigende Wirkungen gehen auf Flächennutzungen und -strukturen zurück, die aufgrund ihrer Beschaffenheit für ein bestimmtes Artenspektrum nicht, oder nur bedingt nutzbar bzw. überwindbar sind. Der konkreten Wirkung von Barrieren, die in Boden-, Luftraum-, oder auch Wasserbarrieren differenziert werden können, liegen also ähnlich den Minimumarealen und Lebensraumdistanzen, artspezifische Ansprüche zugrunde. Dennoch lassen sich für den Großteil eines Artenbestandes, deren Lebensraum sich vorwiegend auf die Bodenoberfläche beschränkt, einheitliche Barrierewirkungen ansprechen. So gehen in der Regel von bandartigen Barrierestrukturen wie Straßen, Bahntrassen und Siedlungsgürteln in Abhängigkeit von ihrer/m

Funktionswerte im Planungsgebiet

Die Lebensraumfunktion der Landschaft für Flora und Fauna kann der Themenkarte B10 entnommen werden. Bei der Zusammenstellung der flächendeckenden Bewertung wurde wie folgt vorgegangen:

Die in den Jahren 2014 - 2018 erfassten Biotop- und Nutzungstypen im Stadtgebiet Höchstädt a. d. Aisch wurden vereinfachend anhand (1) ihres örtlichen Gefährdungsgrades, (2) ihres Hemerobiegrades und (3) ihrer Regenerierbarkeit bewertet. Je höher die regionale Gefährdung, je geringer der Hemerobiegrad und je geringer die Regenerierbarkeit eines Biotop- und Nutzungstyps ausgebildet sind, desto höher wurde dessen potenzielle Lebensraumfunktion eingeschätzt. Den ausdifferenzierten Biotop- und Nutzungstypen im Stadtgebiet konnten so nachfolgend zusammengestellte Lebensraumfunktionen zugeordnet werden:

Typ	Lebensraumfunktion	Typ	Lebensraumfunktion	Typ	Lebensraumfunktion
AGa	gering	GSh1	hoch	SVlp2	gering
AGs	gering	GSh2	hoch	SVlp3	unbewertet
FSb	hoch	GSr1	mittel	SVpl3	unbewertet
FSf	hoch	GSr2	mittel	SVpp	gering
FSg	mittel	Svbw1	unbewertet	SVpp1	gering
FSt	hoch	SVbw	unbewertet	SVpp2	gering
Fsw	mittel	SVbw1	unbewertet	SVpp3	unbewertet
Fsw	mittel	SVbw2	unbewertet	SVs	gering
GBr	gering	SVg1	mittel	SVs1	gering
GHb	mittel	SVg2	gering	SVs2	mittel
GHf	hoch	SVg3	gering	SVs3	mittel
GHg	mittel	SVg4	gering	SVst1	unbewertet
GHh	hoch	SVg5	mittel	SVst2	unbewertet
GHo1	hoch	SVg6	mittel	SVuw	gering
GHo2	mittel	SVg7	gering	SVw1	gering
GHs	mittel	SVi1	gering	SVw2	gering
GRe1	hoch	SVi2	gering	SVw3	unbewertet
GRe2	hoch	SVi3	unbewertet	SVW3	unbewertet
GRe3	hoch	SVI1	gering	WAa	mittel
GRI	mittel	SVI2	gering	Waf	hoch
GRs	gering	SVI3	unbewertet	WAl	hoch
GSa	mittel	SVII	gering	WAm	mittel
GSa1	mittel	SVII1	gering	WAn	gering
GSa2	mittel	SVII2	gering	WAv	mittel
		SVlp1	Gering		

Ergänzend fanden bei der Flächenbewertung folgende Korrekturfaktoren Berücksichtigung:

Landschaftsstrukturen die (1) gesetzliche Schutzbestimmungen gem. § 30 BNatSchG genießen, oder (2) in der Biotopkartierung Bayern erfasst sind oder (3) als bedeutsamer Lebensraum im Rahmen des ABSP Lkr. Erlangen-Höchstädt (Stand 2001) eingestuft sind, wurde grundsätzlich eine hohe Lebensraumfunktion für Flora und Fauna beigemessen.

Ergänzend wird in der Themenkarte nachrichtlich auf artenschutzfachliche Sachverhalte (Artnachweise, artenschutzfachlich bedeutsame oder landkreisbedeutsame Lebensräume) hingewiesen, die weitergehend Aufschluss über konkrete Lebensraumfunktionen einzelner Strukturen geben können.

So zeigen sich insbesondere folgende Konzentrationsbereiche hochwertiger Biotop- und Nutzungsstrukturen:

- Kulturlandschaft Zentbechhofen – Greuth – Förtschwind (Gewässer- und Feuchtlebensräume, Extensivgrünland, Sandmagerrasen, wärmeliebende Säume, Waldsäume, Streuobstbestände, Waldfragmente)
- Teichkette bei Bösenbechhofen (Teichflächen, Hochstaudensäume, Waldsäume, Röhrichte)
- Naturnahe Waldbestände bei Kieferndorf
- Kulturlandschaft Dornberg – Weichenleite – Weingartsgraben (Heckenbestände, Feldgehölze, Baumbestände, Mager- und Extensivgrünland)
- Fließgewässer Aisch einschl. ihrer Begleitstrukturen
- Weihergebiet bei Krausenbechhofen (Teichflächen, Verlandungszonen, Röhrichte/Hochstaudenfluren)
- Weiherlandschaft um Mohrhof (Teichflächen, Verlandungszonen, Röhrichte/Hochstaudenfluren)

Großflächig mittlere Funktionswerte werden den Wirtschaftsgrünländern im Aischgrund und Schwarzenbachtal (Wiesenbrüterstandorte) und den Mischwaldbeständen im Plangebiet zugeschrieben, während Ackerstandorten und Nadelholzforsten großräumig geringe Funktionswerte beigemessen werden.

3.7 Umweltmedium Landschaftsästhetik und –erleben

3.7.1 Homogene Landschaftsbildeinheiten im Stadtgebiet

Methodische Grundlagen

Während des Erlebens einer Landschaft als Kombination völlig unterschiedlicher Einzelemente werden beim Betrachter, teils bewusst, teils unbewusst, grundlegende ästhetische Bedürfnisse und Erwartungen geweckt. Um die Landschaft als Träger ästhetischer Werte objektiv beschreiben und auf dieser Grundlage landschaftsästhetische Wertungen ausführen zu können, ist es notwendig, diesen Anforderungen an den Landschaftsraum wertbestimmende Landschaftsqualitäten zuzuordnen. Nachfolgende Aufstellung vermittelt einen Überblick über Landschaftsqualitäten, die als Säulen ästhetischer Wirksamkeit einer Landschaft zu begreifen sind und somit wertdefinierende Kriterien für landschaftsästhetische Betrachtungen bilden (vgl. hierzu auch Nohl 2001).

Ästhetische Anforderungen an die Landschaft	Landschaftsqualitäten und Bewertungskriterien
Information	Landschaftlicher Informationsgehalt (Vielfalt)
Freiheit	Naturnähe der Landschaftselemente
Heimatverbundenheit	Landschaftliche Eigenart (typische Strukturen)
Orientierung	Räumliche Gliederungswirkung einzelner Landschaftselemente
Lesbarkeit	Landschaftsästhetische Raumwirkung, Sichtbeziehungen

(vgl. Nohl 2001)

Landschaftsqualitäten basieren auf dem Landschaftsinventar, also auf Landschaftselementen, räumlichen Aspekten und Sichtbeziehungen. Letztlich sind es also einzelne landschaftliche Bestandteile, wie Gehölzformationen, Landnutzungen, Baukörper oder geschlossene Siedlungsstrukturen, die in ihrer Beschaffenheit und Anordnung auf die subjektive Wertbildung eines Betrachters einwirken.

Um eine räumlich differenzierte, landschaftsästhetische Betrachtung innerhalb eines größeren Untersuchungsraumes zu gewährleisten, ist die Definition von Bezugsräumen der angeführten Bewertungskriterien notwendig. Dieser Anforderung wird durch die Bildung landschaftsästhetischer Raumeinheiten entsprochen. Sie zeichnen sich im Allgemeinen durch ihr visuell homogenes Erscheinungsbild, durch einheitliche Räumuster, Elementenaussattung und Sichtbeziehungen aus und können typenhaft (als landschaftsästhetische Raumtypen) wiederkehren oder individuell (als landschaftsästhetische Funktionsräume) auftreten (Jessel 1998, 359 f.; Nohl 2001, 130 f.).

Im Weiteren werden die im Plangebiet Höchstädt a. d. Aisch ausdifferenzierbaren, weitgehend homogenen Landschaftsbildeinheiten anhand der angeführten Wertkriterien bzw. Landschaftsqualitäten kurz skizziert.

Landschaftsbildeinheiten im Plangebiet

Nr.	Landschaftsbildeinheit	Fläche (ha)
1	<p>Kleinteilige Kulturlandschaft Zentbechhofen-Greuth-Jungenhofen</p> <p>Weitgehend ungestörte, strukturreiche Kulturlandschaft zwischen ausgedehnten Waldgebieten mit naturraumtypischen Ausstattungselementen wie Teichketten, Streuobstbeständen, naturnahen Waldrändern, Extensivgrünland, Magerrasenfragmenten, teils extensiv genutzten Ackerflächen und ländlich geprägten Siedlungsansätzen. Aufgrund der Senkenlage und der umgebenden Rahmenstrukturen (Waldbestände) handelt es sich um eine in sich geschlossene Landschaftsbildeinheit.</p>	803,5
2	<p>Waldlandschaft Galgenholz-Pfaffenhölzer-Melmbrunnen</p> <p>Geschlossene Waldlandschaft in teils stark bewegtem Gelände (Rittersberg und Umfeld), der zwar von strukturärmeren Kiefernwaldbeständen dominiert wird, jedoch von einzelnen, naturnahen Bruchwaldfragmenten durchsetzt ist (z. B. Umfeld Melmquelle). Akustische Störungen gehen von der am nordwestlichen Grenzbereich verlaufenden B505 aus.</p>	424,0
3	<p>Waldlandschaft Grethelmark</p> <p>Geschlossenes, großräumiges Nadel- und Mischwaldgebiet in flachwellig bewegtem Gelände und hohem Grenzlinienanteil im Bereich Bösenbechhofen (kleinteilig aufgelöste Waldrandsituationen). Eher strukturarme Kiefernbestände herrschen vor, jedoch bereichern einzelne lichte Sandkiefernbestände mit eingestreuten Sandmagerrasen und Heidebeständen die biologische und landschaftliche Vielfalt des Raumes.</p>	1.375,3
4	<p>Teichlandschaft im Erlenbachgrund</p> <p>Kleinteiliger Talraum des Erlenbachs mit landschaftsbildprägender Fischweiherkette und begleitenden Grünlandnutzungen, Hochstauden- und Röhrichsäumen. In Form der Ortsteile Medbach, Kieferndorf, Saltendorf und Bösenbechhofen bestehen maßstäbliche, ländlich geprägte Siedlungsansätze. Ein markantes, naturnahes Laubwaldfragment am Buchberg bei Kieferndorf ist einbezogen.</p>	504,5
5	<p>Agrarlandschaft um den Kirchberg</p> <p>Strukturarmer, ackerbaulich geprägter Geländerücken am Kirchberg mit wesentlichen Beeinträchtigungen durch den exponierten Verlauf der BAB3 (Kuppenlage). Sport- und Freizeitnutzungen nördlich von Etzelskirchen sind eingebunden.</p>	182,8
6	<p>Waldfragment Voggenköhl</p> <p>Kleinflächiges, vergleichsweise strukturreiches Waldfragment an den südexponierten Flanken des Kirchberges mit wertvollen Schutzfunktionen für den Siedlungsraum Höchstädt: Immissionsschutz (BAB3 Verlauf unmittelbar nördlich) und Zäsur zwischen Siedlungsraum und BAB3 (Rahmenstruktur). Wertvoller Alteichenbestand ist eingebunden.</p>	33,7
7	<p>Birkachgrund</p> <p>Schmaler, sehr flach ausgebildeter Talraum zwischen Nackendorf und dem Aischgrund mit baulich bedingten Engstellen bzw. Barrierestrukturen (Ortskern Etzelskirchen, Gewerbegebiet Höchstädt-Ost) und abschnittsweise stark beeinträchtigtem Bachlauf (naturferne Linienführung, Verbauung). Überörtlich bedeutsame Freizeitnutzungen am Kieferndorfer Weg bestehen unmittelbar südlich des Talraumes.</p>	63,2

Nr.	Landschaftsbildeinheit	Fläche (ha)
8	<p>Kulturlandschaft um Nackendorf</p> <p>Strukturreiche Kulturlandschaft in bewegtem Gelände um Nackendorf mit Waldfragmenten, Feldgehölzen und Heckenzügen innerhalb der ackerbaulich geprägten Landschaft. Störwirkungen werden durch die BAB3 und die Staatsstraße St2763 verursacht.</p>	239,6
9	<p>Waldlandschaft Birkach</p> <p>Strukturarmes, von jungen Nadelholzbeständen dominiertes Waldgebiet in nur wenig bewegtem Gelände. Störwirkungen bestehen in Form nahe gelegener, fernwirksamer Windkraftstandorte (Gemeindegebiet Lonnerstadt). Seine kernstadtnahe Lage und gute Erreichbarkeit bedingt jedoch eine Naherholungsfunktionen, insbesondere für den Siedlungsraum Höchstädt-West.</p>	103,3
10	<p>Kleinteilige Kulturlandschaft Dornberg-Weichenleite-Weingartsgraben</p> <p>Akustisch weitgehend ungestörte, strukturreiche Kulturlandschaft in stark bewegtem Gelände mit naturnahen Heckenriegeln, Baumbeständen, Feldgehölzen, Streuobstbeständen, Feldrainen und Extensivgrünlandbeständen. Neben der vielseitigen und naturnahen Landschaftsausstattung bedingen die gute Flurerschließung und die kernstadtnahe Lage eine große Bedeutung als Naherholungsraum für Höchstädt-West. Gewisse Störwirkungen gehen von den nahegelegenen, fernwirksamen Windkraftanlagen aus.</p>	253,7
11	<p>Siedlungserweiterung Höchstädt-Etzelskirchen</p> <p>Großflächiger, von Wohn- und Mischnutzungen geprägter Siedlungsraum nördlich des historischen Altstadtkerns mit eingebundenem Ortsteil Etzelskirchen. Ein hoher Grünflächenanteil sowie regelmäßig auftretende, strukturreiche Hausgartenanlagen tragen wesentlich zu einem abwechslungsreichen Ortsbild bei.</p>	284,4
12	<p>Sandabbau und Freizeitnutzungen am Kieferndorfer Weg</p> <p>Anthropogen stark überformter Landschaftsteil (Sandgruben, Deponiekörper) mit unmittelbarem Anschluss an den Siedlungsraum Höchstadts und einem überörtlich bedeutsamen Sport- und Freizeitangebot am Kieferndorfer Weg (Freibad, Sportanlagen, Eisstadion, Reitplatz)</p>	36,4
13	<p>Gewerbequartier Höchstädt-Ost</p> <p>Lückiges Gewerbequartier mit älteren, kleinteiligen Siedlungsansätzen im Südwesten sowie junger, großmaßstäblicher Bebauung im Norden und Osten. Der kurzstreckig renaturierte Birkachverlauf gliedert den ansonsten strukturarmen Siedlungsraum.</p>	119,7
14	<p>Historischer Altstadtkern Höchstädt</p> <p>Kulturhistorisch bedeutsame Keimzelle Höchstadts, geprägt durch eine hohe bauliche Dichte und eine exponierte Lage auf einem flachen Geländerrücken im Aischtal. Die historische Bausubstanz, insbesondere der exponierte Schloßberg, ist von entscheidender Bedeutung für das Ortsbild.</p>	21,5
15	<p>Aischtal</p> <p>Breiter, sehr flach ausstreichender Talraum der stark mäandrierenden Aisch mit großflächigen Grünlandgewannen und naturnahen Gewässerbegleitstrukturen. Der Teilraum ist sowohl für das Landschaftsbild, als auch für das Stadtbild Höchstadts von großer Bedeutung. Die historische Aischbrücke ist eingebunden und fernwirksame Blickbeziehungen mit markanten Baudenkmalen (Schloßberg, Kirche und Befestigung</p>	304,0

Nr.	Landschaftsbildeinheit	Fläche (ha)
	Höchststadt, Kirche Lonnerstadt) können aufgebaut werden. Störwirkungen gehen von den weitgehend ungedeckten Siedlungsrändern der Siedlungserweiterungen und von der stark frequentierten B470 aus.	
16	Schwarzenbachgrund mit Hügelgruppe um Sterpersdorf Sehr flacher und weiträumiger Talraum des Schwarzenbachs mit einem schmalen Grünlandgürtel entlang des strukturarmen Fließgewässers und großflächigen, eher strukturarmen Ackerfluren im Umfeld. Bewaldete Geländekuppen um Sterpersdorf (z. B. Eichelberg, Holzberg) bereichern das Landschaftsbild an.	455,5
17	Gewerbequartier Höchststadt-Süd Älteres Gewerbequartier südlich der historischen Altstadt bzw. des Aischgrunds mit hoher, baulicher Dichte und ausgeprägter Verkehrsbelastung (Querung B470).	48,4
18	Siedlungserweiterung Höchststadt-Süd Großflächige, überwiegend von wohnbaulichen Nutzungsformen eingenommene Siedlungserweiterung Höchststadts; teils sind gliedernde Grünstrukturen (südlicher Teilraum) und strukturreiche Siedlungsgrünflächen einbezogen.	101,4
19	Katharinenberg Kleinräumige und strukturreiche Grünzäsur zwischen Höchststadt-Süd und Gremsdorf.	22,1
20	Waldlandschaft Bürgerwald Großflächiges, geschlossenes Waldgebiet mit unmittelbarem Siedlungsanschluss unmittelbar südlich Höchststadts. Die Waldbestände werden zwar von strukturarmen Nadelwaldbeständen beherrscht, jedoch sind mehrere naturnahe Weihergruppen mit naturschutzfachlicher Bedeutung eingebunden. Für den südlichen Siedlungsraum Höchststadts trägt der Bürgerwald eine wichtige Naherholungsfunktion.	451,3
21	Kleinteilige Teichlandschaft zwischen Schwarzenbach und Mohrhof Sehr abwechslungsreicher, leicht bewegter Landschaftsraum, geprägt durch zahlreiche Teichketten und -gruppen sowie einen kleinräumigen Wechsel zwischen landwirtschaftlichen Nutzflächen und kleinflächigen Waldfragmenten. Die eingebundenen, kleinen Ortsteile Höchststadts bilden maßstäbliche, ländliche Siedlungsansätze.	1.255,8

3.7.2 Landschaftsästhetische Störelemente und -wirkungen

Auf wesentliche, visuell wie akustisch wirksame Störelemente im Landschaftsraum wird in der Themenkarte A9 „Landschaftsästhetik und Erholung“ graphisch hingewiesen. Hierbei handelt es sich um die klassifizierten und entsprechend frequentierten Straßenachsen (insbesondere die BAB3 Nürnberg – Würzburg, die B470 und die B505), sowie eine fernwirksame, das Stadtgebiet in Nord-Süd-Ausrichtung querende Freileitungstrasse.

Hinzu kommen offene (räumlich ungedeckte) Ortsrandausbildungen im Bereich der Siedlungserweiterungen der Kernstadt (z. B. Höchststadt-West, Etzelskirchen-Nord, Übergang des Gewerbequartiers Höchststadt-Ost in den Aischgrund), die vielfach harte Übergänge zwischen Siedlungs- und Landschaftsraum bedingen.

Da entlang der wichtigsten Fließgewässer 3. Ordnung (Birkach, Erlenbach, Schwarzenbach) naturnahe und raumwirksame Gewässerbegleitstrukturen über weite Strecken fehlen, können die Fließgewässer ihre in der Regel weiträumig gliedernden Funktion nicht erfüllen. In besonderem Maße zeigt sich dies entlang des Schwarzenbachs und der Birkach; beide Talräume sind (i. Ggs. zum Erlenbachgrund oder Herrenseeegraben) nicht durch markante „Ersatzstrukturen“ in Form von Teichketten gegliedert.

3.7.3 Rad- und Wanderwegenetz im Planungsraum

Rad- und Wanderwege tragen maßgeblich zum Landschaftserleben bei und bilden einen wichtigen Baustein des Naherholungs- und touristischen Angebotes. Die örtlichen und überörtlichen Rad- und Wanderwege im Stadtgebiet wurden nachrichtlich in die Themenkarte A9 „Landschaftsästhetik und Erholung“ übernommen (Quelle: www.ldbv.bayern.de, 2020). Demnach verfügt Höchststadt zwar über ein engmaschiges Wegenetz, jedoch verlaufen viele Rad- und Wanderwege auf oder unmittelbar entlang von Ortsverbindungsstraßen, teilweise auch klassifizierten Straßenzügen.

Seitens der Stadt Höchststadt a. d. Aisch werden derzeit einige kleinere Spazier- und Wanderrouten, sowie ein größerer Rundwanderweg im Stadtgebiet beworben:

- Eisvogelweg südlich von Biengarten (markiert, Länge 2,6 km)
- Orchideenweg im Bürgerwald, Umfeld Krausenbehofener Weiher (nicht markiert, Länge 2,2 km)
- Seerosenweg bei Bösenbechhofen (NSG-Umfeld; nicht markiert, Länge 2,4 km)
- Rundwanderweg Kernstadt (nicht markiert, Länge 9,0 bzw. 18,0 km)

Optimierungspotenzial besteht insbesondere im Hinblick auf die örtlichen Trassenauszeichnungen.

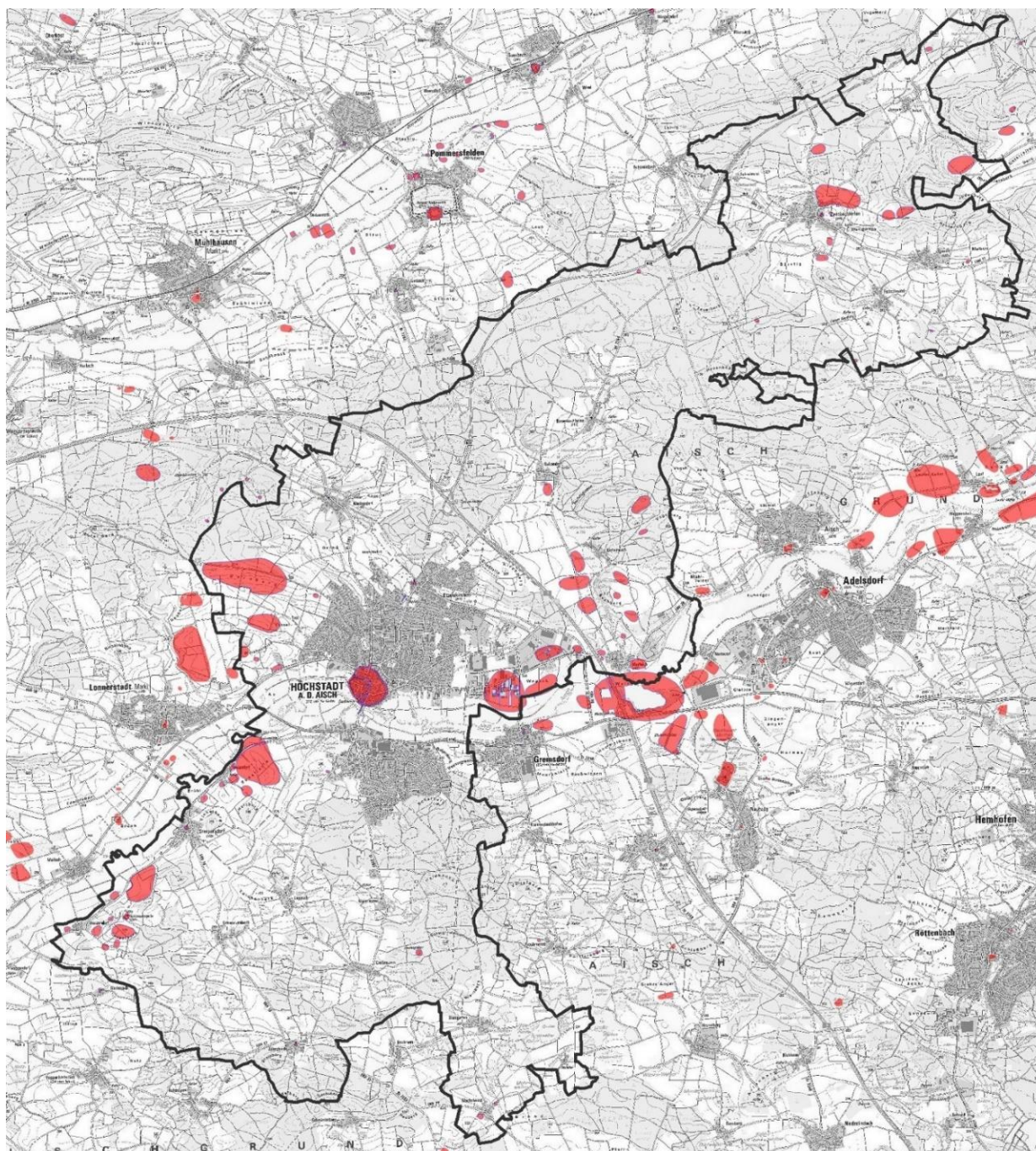
3.8 Kulturgüter im Landschaftsraum

3.8.1 Bodendenkmäler

Derzeit bekannte Bodendenkmale im Stadtgebiet konzentrieren sich

- entlang des Aischtals bzw. der Aischtalflanken,
- im Umfeld von Zentbechhofen,
- am Buchberg bei Kieferndorf,
- am Lauberberg bei Weidendorf
- und im Bereich Dornberg – Weichenleite (Höchststadt West)

Vielfach handelt es sich hierbei um steinzeitliche und frühgeschichtliche Siedlungsstellen, vereinzelt auch Bestattungsplätze und Grabhügel. In der heutigen Weiherlandschaft im südlichen Planungsraum sowie im Bereich der großflächigen Waldgebiete Bürgerwald, Grethelmark und Birkach sind bislang keine bzw. nur sehr vereinzelt kulturhistorisch bedeutsame Bodendenkmale bekannt (vgl. nachstehende Kartendarstellung).



Bekannte Bodendenkmale im Stadtgebiet Höchstädt a. d. Aisch (Datengrundlage: bayernatlas 2020)

3.8.2 Landschaftsprägende Baudenkmäler

In Form des fernwirksamen Schloßberges Höchstädt, der exponierten Pfarrkirche Lonnerstadts und des Neuhauser Wasserschlosses sind innerhalb des Stadtgebietes bzw. in dessen naher Umgebung markante, landschaftsprägende Baudenkmäler ausgebildet. Insbesondere vom offenen Aischtal aus können attraktive Fernblicke aufgebaut werden. Auf die markanten Baudenkmäler wird in der Themenkarte A9 hingewiesen.

4 Aktuelle Flächennutzungen

4.1 Landwirtschaft

Das Stadtgebiet Höchstadts ist wesentlich durch landwirtschaftliche Flächennutzungen geprägt. Etwa 27 % des Stadtgebietes (ca. 1.922 ha) werden von ackerbaulichen Nutzungen (einschl. Sonderkulturen), etwa 10 % (ca. 722 ha) von Grünlandnutzungen eingenommen. Damit erreichen die Flächenanteile von Landwirtschaft (37 %) und Forstwirtschaft (39 %) im Stadtgebiet annähernd die gleiche Größenordnung.

Grünlandnutzungen treten vor allem im Bereich der grund-, stau- und/oder oberflächenwasserbestimmten Talräume der Aisch, des Schwarzenbachs, der Birkach, des Erlenbachs und des Haidweiher-/Seegrabens auf. Hierbei handelt es sich meist um intensive, mehrschürige Wiesen- und Weidenutzungen, die nur stellenweise von Feuchtgrünlandfragmenten und extensiveren Gewässerbegleitstrukturen durchsetzt sind. Vielfach reichen die intensiven Grünlandnutzungen bis unmittelbar an die Fließgewässer und Weihergruppen heran.

Die grünlandbestimmten Talräume von Aisch und Birkach sind großräumig von mittleren, natürlichen Ertragspotenzialen des Bodens gekennzeichnet (vgl. Themenkarte B2) und heben sich damit von einem großen Teil der ackerbaulich geprägten Landschaftsteile im Stadtgebiet ab, die im Vergleich nur geringe, natürliche Ertragspotenziale des Bodens aufweisen. Großflächige Ausnahmen bilden hier (1) Ackergewanne am Kirchberg östlich der BAB3, (2) am Buchberg südlich von Kieferndorf und (3) westlich des Kernstadtgebietes (Bereich Dornberg-Weichenleite-Weingartsgraben); in diesen Bereichen herrschen ebenfalls mittlere, natürliche Ertragspotenziale des Bodens vor. Ein auffällig hoher Flächenanteil der Standorte mit sehr geringen Ertragspotenzialen des Bodens ist im Bereich Zentbechhofen – Greuth – Förtschwind festzustellen, was in diesem Bereich vmtl. auch dazu beigetragen hat, dass ein vergleichsweise hoher Feldstrukturanteil (Feldraine, Streuobst, Heckenriegel, Feldgehölze) erhalten ist.

Die Bedeutung der Landwirtschaft im Stadtgebiet zeigt sich auch an der Siedlungsstruktur der kleinen, ländlich geprägten Ortsteile nördlich und südlich des Kernstadtgebietes. Vielerorts sind die Hofstellen der Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe ortsbildprägend. Während sich im Kernstadtgebiet Höchstadts in den vergangenen Jahrzehnten Urbanisierungsprozesse und großräumige Siedlungserweiterungen mit gewerbebaulichem Schwerpunkt durchgesetzt haben, konnten die kleinräumigen, ländlichen Siedlungsstrukturen im Umfeld bewahrt werden.

4.2 Forstwirtschaft

Etwa 39,3 % des Stadtgebietes wird von Wäldern eingenommen. Damit liegt der Waldanteil Höchstadts etwa 3 % über dem Waldanteil Bayerns und etwa 8 % über dem Bundesdurchschnitt (vgl. LWF Bayern, Stand 2018).

Ein Großteil der Wälder im Planungsgebiet wird von strukturarmen Nadelwäldern (überwiegend Kiefernforste) und nadelholzdominierten Mischwäldern eingenommen; reine Laubwälder bzw. Laubmischwälder sind nurmehr fragmentarisch, z. B. am Buchberg südlich Kieferndorf oder in Form von Bruch- und Auwaldfragmenten im Bereich der Gewässeroberläufe und entlang der Aisch, erhalten.

Die großen Waldgebiete (1) Grethelmark, (2) Bürgerwald, (3) Birkach und (4) Galgenholz-Pfaffenhölzer-Melmbrunnen sind von großer forstwirtschaftlicher Bedeutung, jedoch auch mit diversen anderen Waldfunktionen (Landschaftsbild, Erholung, Lebensraum, Klimaschutz, Bodenschutz) belegt, die in der Wald funktionsplanung verankert und in Themenkarte A11 aufbereitet sind.

4.3 Wasserwirtschaft, Teichwirtschaft

Etwa 7,2 % des Stadtgebietes (ca. 508 ha) werden derzeit von Wasserflächen eingenommen, die zu einem sehr großen Anteil von den zahlreichen Weiherketten und -gruppen gebildet werden. Annähernd 890 dieser zumeist künstlich angelegten Still- und Staugewässer sind im Stadtgebiet anzutreffen. Zwar dienen sie i. d. R. einer intensiven Fischereiwirtschaft (Karpfenzucht), jedoch bilden sie insbesondere in nährstoffärmerer Ausprägung in den Oberläufen der Fließgewässer auch sehr wertvolle Lebensräume für Amphibien, Wasservögel und Libellenarten.

Viele der Weiher und Teiche bestehen seit Jahrhunderten (oft mittelalterliche Ursprünge) und prägen das (Kultur)Landschaftsbild nördlich und südlich der Kernstadt wesentlich.

Detaillierte Ausführungen zur Entstehung und Bedeutung der Weiher und Teiche im Stadtgebiet können Kapitel 3.4.1 entnommen werden.

4.4 Siedlung und Infrastruktur

Etwa 7,2 % des Stadtgebietes Höchstädt (ca. 508 ha) werden derzeit von Siedlungsflächen, weitere etwa 5,8 % (etwa 414 ha) von Verkehrsflächen eingenommen.

Genauere Ausführungen zur kleinräumig sehr unterschiedlichen Siedlungsentwicklung und -struktur Höchstadts können der Begründung zum Flächennutzungsplan entnommen werden.

5 Übergeordnete Ziele der Landschaftsplanung im Stadtgebiet

5.1 Landschaftliches Leitbild, Grundsätze der Landschaftsentwicklung

Auf Grundlage der übergeordneten Planungsvorgaben (vgl. Kapitel 2) und der durchgeführten Landschaftsanalyse (vgl. Kapitel 3 und 4), werden folgende, allgemeine Grundsätze der Landschaftsentwicklung im Stadtgebiet Höchstädt a. d. Aisch definiert. Sie bilden den Rahmen der weiteren Zielkonkretisierung und Maßnahmenentwicklung:

- Die natürlichen Bodenfunktionen im Stadtgebiet sollen in ungestörten Bereichen erhalten und in vorbelasteten Teilräumen im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten gestärkt werden. Im Zuge der künftigen Siedlungsentwicklung sollen sie in stärkerem Maße Berücksichtigung finden.
- Die vielseitigen, landschaftlichen Funktionen der Fließ- und Stillgewässer im Stadtgebiet sollen erhalten und gestärkt werden. Insbesondere die Gewässerstruktur und -qualität der kleineren Fließgewässer im Stadtgebiet gilt es mittel- und langfristig zu optimieren.
- Die gelände- und stadtklimatischen Rahmenbedingungen sollen im Rahmen der künftigen Stadt- und Landschaftsentwicklung verstärkt berücksichtigt werden. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die ermittelten Wärmeausgleichsfunktionen der Landschaft westlich Höchstadts sowie im Aischgrund.
- Die Landwirtschaft und die Teichwirtschaft sollen als prägende Landnutzungsformen im Stadtgebiet erhalten werden. Im Umfeld sensibler, insbesondere nährstoffökologisch empfindlicher Landschaftselemente (Gewässer, Feuchtstandorte, Magerstandorte, Wiesenbrüterareale) sollen in stärkerem Umfang standortangepasste Bewirtschaftungsformen umgesetzt werden. Möglichkeiten produktionsintegrierter Artenhilfsmaßnahmen, insbesondere im Hinblick auf Offenlandbrüter, sollen geprüft und fokussiert werden.
- Die bestehenden Lebensgrundlagen für die Tier- und Pflanzenwelt im Stadtgebiet sollen erhalten und verbessert werden. Hierbei ist vor allem auf die überörtlich bedeutsamen Wiesenbrüter-, Ackerbrüter-, Amphibien- und Libellenvorkommen abzustellen, für die die Stadt Höchstädt eine besondere Verantwortung trägt.
- Die Waldfläche im Stadtgebiet soll quantitativ erhalten, qualitativ jedoch stärker an naturräumlich typischen Waldausprägungen ausgerichtet werden. Der Umbau nadelholzdominierter, strukturarmer Forste in klimatolerantere und naturnähere Mischwälder soll in diesem Zusammenhang vorangetrieben werden.
- Die sehr unterschiedlichen, landschaftlichen Eigenarten (Kulturlandschaftstypen) im Stadtgebiet sollen für nachfolgende Generationen bewahrt und entsprechend ihrer jeweiligen Typik weiterentwickelt werden. Aspekte der landschaftsbezogenen Erholung, insbesondere Naherholungsfunktionen für die örtliche Bevölkerung, müssen dabei berücksichtigt werden.
- Struktureiche Ortsränder und Siedlungsgrünflächen in der Kernstadt wie auch in den kleinen Ortsteilen Höchstadts sollen erhalten und weiterentwickelt werden. Hierbei sollen siedlungsökologische, siedlungsästhetische und erholungsbezogene Belange gleichermaßen Berücksichtigung finden.

- Die weitere Siedlungsentwicklung Höchstadts soll künftig stärker an den örtlichen, landschaftlichen Rahmenbedingungen ausgerichtet werden. Auf eine landschaftliche Einbindung und die Durchgrünung von Siedlungserweiterungen soll verstärkt hingewirkt werden. Grundsätzlich soll bedarfsorientiert und maßstäblich erweitert werden, um erheblichen Belastungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes vorzubeugen.

5.2 Leitlinien der Landschaftsentwicklung

Anhand der voranstehenden Grundsätze der Landschaftsentwicklung im Stadtgebiet lassen sich übergeordnete Entwicklungsziele für die einzelnen, planungsrelevanten Umweltmedien bzw. Schutzgüter ableiten. Diese bilden die Grundlage für die räumliche wie inhaltliche Zielkonkretisierung und Maßnahmendefinition in den Folgekapiteln.

5.2.1 Umweltmedium Boden

- B 1 Vermeidung bzw. weitestgehende Minimierung einer (weiteren) Flächeninanspruchnahme für bauliche Entwicklungsmaßnahmen in Hang- und Talraumlagen mit hohen Funktionswerten oder Empfindlichkeiten des Bodenkörpers (Lebensraumfunktionen, Regelungsfunktionen; vgl. Themenkarten B1-4). Dies betrifft insbesondere die Talräume der Aisch und der Birkach, aber auch die Flanken des Rittersberges nördlich Greuth oder die strukturreichen Einhänge am Kellerberg.
- B 2 Nutzung von Böden mit hohen und sehr hohen Biotopentwicklungspotenzialen (Standortextreme) für die Entwicklung naturschutzfachlich hochwertiger Magerstandorte bzw. Feuchtlebensräume und für die räumlich-funktionale Vernetzung von bestehenden Lebensräumen. Die ermittelten Entwicklungspotenziale können der Themenkarte B1 entnommen werden. Insbesondere die nährstoffarmen Sandstandorte im Umfeld von Zentbechhofen, Greuth, Förtschwind, Lappach, Schwarzenbach und Sterpersdorf, aber auch stau- und grundwasserbestimmte Tonstandorte im Aischgrund sowie vereinzelt im südlichen Planungsraum tragen hohe Biotopentwicklungspotenziale. Agrarstrukturelle Konflikte sind auf derartigen Standorten i. d. R. nicht zu erwarten, da es sich durchweg um Standorte geringer bis sehr geringer Ertragsfähigkeit handelt (vgl. Themenkarte B2).
- B 3 Erhaltung der landwirtschaftlichen Nutzung auf Standorten mit zumindest mittlere, natürlichen Ertragspotenzialen des Bodens (vgl. Themenkarte B2). Dies betrifft insbesondere den ackerbaulich geprägten Geländerücken nördlich des Kirchberges, Feldfluren westlich Höchstadts, wie auch den von Grünlandnutzungen geprägten Aischgrund.
- B 4 Erhaltung und Neuentwicklung erosionsmindernder Strukturelemente in erosionsgefährdeten Hanglagen (vgl. Themenkarte B5), vor allem im Bereich Dornberg – Weichenleite – Weingartsgraben, im Umfeld von Nackendorf sowie auf Hangstandorten beim Zentbechhofen und Greuth. Hierbei sind geländeklimatische, artenschutzfachliche und landschaftsäthetische Belange gleichermaßen zu berücksichtigen.
- B 5 Mittelfristiger Umbau von nadelholzdominierten Waldformationen auf versauerungsgefährdeten Standorten in standortgerechte Laub- und Mischwälder. Dies betrifft insbesondere große Teile des Bürgerwalds und der Waldgebiete Birkach und Grethelmark. Belange des Biotop- und Artenschutzes sollen hierbei jedoch berücksichtigt werden, insbesondere gilt es die hochwertigen Sandkiefern-wälder und Zwergheidenbestände in der Grethelmark zu erhalten.
- B 6 Im Rahmen der weiteren, städtebaulichen Entwicklung Höchstadts sollen auch innerhalb des Siedlungsraumes Versickerungspotenziale des Bodens vorgehalten werden. Diesbezüglich ist die Schaffung von Grünzäsuren, Ein- und Durchgrünungsflächen und die Begrenzung von Bodenverdichtung und -versiegelung zielführend. Die bauliche Nachverdichtung des Siedlungsraumes sollte maßvoll und unter Berücksichtigung der Versickerungsleistungen des Bodens erfolgen.

5.2.2 Umweltmedium Wasser

- W 1 Vermeidung bzw. weitestgehende Minimierung einer (weiteren) Flächeninanspruchnahme für bauliche Entwicklungsmaßnahmen in Hang- und Talraumlagen mit hoher Bedeutung für die Grundwasserneubildung oder hoher Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen (vgl. Themenkarten B6, B7). Dies betrifft insbesondere die Talräume der Aisch und der Birkach, aber auch große Teile der Feldfluren um Zentbechhofen, Greuth und Förtschwind. Eine ausgeprägte Standortempfindlichkeit besteht innerhalb der 3 festgesetzten Trinkwasserschutzgebiete im Stadtgebiet.
- W 2 Reduktion von landnutzungsbestimmten Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in Grund- und Oberflächengewässer durch eine standortangepasste Landnutzung in den sensiblen Talräumen des Stadtgebietes.
- W 3 Erhaltung der naturnahen Fließgewässerabschnitte und Begleitstrukturen der Aisch (Gewässermäander, Auwaldfragmente, Gewässerbegleitgehölze) und Verbesserung der Gewässerqualität des Fließgewässers 1. Ordnung im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten (Landnutzungseinflüsse).
- W 4 Optimierung der Gewässerqualität und der Gewässerstruktur der teils stark beeinträchtigten Nebengewässer der Aisch im Stadtgebiet (vgl. Themenkarte A6). Im Vordergrund stehen hierbei die Birkach, der Schwarzenbach, der Erlenbach, der Haidweiher-/Herrenseeegraben, der Weingartsgraben sowie die direkten Seitengräben der Aisch im Aischgrund.
- W 5 Erhaltung der Teiche und Weiher einschl. ihrer Begleitstrukturen als wertgebende Lebensräume und Landschaftselemente im Stadtgebiet. In besonderem Maße sollen hierbei die naturschutzfachlich bedeutsamen Weiherketten und -gruppen (vgl. Themenkarte B10), wie z. B. die Bösenbechhofener Weiher, die Stephaniter-Weiher, Krausenbechhofener Weiher oder Stockweiher fokussiert werden.
- W 6 Erhaltung der Teich- und Fischereiwirtschaft als kulturhistorisch und landschaftsprägende Landnutzungsform im Betrachtungsraum. Nutzungsextensivierungen innerhalb von Teichketten sollten vorrangig in den generell nährstoffärmeren, oberen Teichflächen (Oberlieger) in Erwägung gezogen werden.

5.2.3 Umweltmedium Klima und Luft

- KL 1 Berücksichtigung der Wärmeausgleichsfunktion der Landschaft (Kaltluftproduktionsleistungen, Ventilationsfunktion), im Rahmen künftiger Siedlungserweiterungen (vgl. Themenkarte B8). Dies gilt in besonderem Maße für die stadtklimatisch relevanten Landschaftsteile im Plangebiet. So sollten das Aischtal grundsätzlich freigehalten und im Bereich Höchstädt-West (Dornberg-Weichenleite-Weingartsgraben) zumindest geschlossene Siedlungserweiterungen, ohne geländeklimatisch wirksame Freiraumzäsuren, vermieden werden. Generell sollte der Wohnbauflächenbedarf in diesem stadtklimatisch bedeutsamen Bereich kontinuierlich hinterfragt werden.
- KL 2 Erhaltung der stadtklimatisch relevanten Kaltluftproduktionsleistungen und des Ventilationspotenzials im Bereich Dornberg-Weichenleite-Weingartsgraben und im Aischgrund. Erheblichen Veränderungen der bestehenden Landnutzungsstruktur, insbesondere in Folge großflächiger Aufforstungen oder starker Feldstrukturverdichtungen soll vorgebeugt werden.
- KL 3 Erhaltung bestehender Waldformationen und gliedernder Landschaftselemente wie Hecken, flächige Gehölzstrukturen, Streuobstbestände oder Feldgehölze in ihrer luftregenerativen und bioklimatischen Wirkung (vgl. Themenkarte B9). Dies betrifft die ausgedehnten Waldgebiete Birkach, Grethelmark, Bürgerwald und Galgenholz-Pfaffenhölzer, die strukturreichen Feldfluren westlich Höchstads, bei Nackendorf und im Umfeld von Greuth, aber auch die größeren Gehölzstrukturen im bestehenden Siedlungsraum Höchstads.
- KL 4 Sicherung des topographisch ohnehin stark begrenzten Ventilationspotenzials der Talräume im Stadtgebiet. Freihaltung von Siedlungserweiterungen und großflächigen Aufforstungen.

5.2.4 Umweltmedium Arten und Lebensräume

- AL 1 Erhaltung der naturschutzfachlich hoch- und sehr hochwertigen Laubwaldfragmente, naturnahen Feldstrukturen, Magerstandorte, Extensivgrünlandbestände, Gewässer- und Feuchtbiotope als Kernlebensräume für Tiere und Pflanzen im Stadtgebiet (vgl. Themenkarten A8, B10). Beeinträchtigungen dieser, über das gesamte Stadtgebiet verteilte Landschaftsstrukturen durch Siedlungserweiterungen und Landnutzungsveränderungen sollen weitestgehend vermieden werden.
- AL 2 Stärkung der kleinen Fließgewässer in ihren Funktionen als eigenständige Gewässerlebensräume und wichtige Biotopverbundachsen im Landschaftsraum; Verbesserung ihrer Gewässerqualität und ihrer Gewässerstruktur (vgl. GEK Höchstädt a. d. Aisch, 2015). Dies betrifft insbesondere die anthropogen erheblich überformten Fließgewässer Birkach, Schwarzenbach, Erlenbach, 2015) Haidweihergraben/ Herrenseeegraben, Weingartsgraben sowie die direkten Seitengräben der Aisch im Aischgrund.
- AL 3 Optimierung der Lebensraum- und Verbundfunktionen der vielfach sehr schmal aufgebauten und von landnutzungsbedingten Randeffekten beeinträchtigten Heckenstrukturen im Bereich Dornberg-Weichenleite-Weingartsgraben, im Umfeld von Nackendorf und nördlich von Greuth und Zentbechhofen. Prüfung von Strukturweiterungen und/oder Landnutzungsextensivierungen im Umfeld.
- AL 4 Steigerung der Lebensraum- und Verbundfunktionen der von strukturarmen und nicht standortgemäßen Nadelholzbeständen dominierten Waldgebiete Birkach, Grethelmark, Bürgerwald, Rittersberg-Schlackerwald und Galgenholz-Pfaffenhölzer durch langfristige Waldumbaumaßnahmen und die Schaffung strukturreicher Übergangsbereiche zwischen Wald und Offenland. Hierbei sollen die naturschutzfachlich bedeutsamen Sandkiefernbestände in der Grethelmark als wertvolle Verbundstrukturen der Mager- und Trockenlebensräume erhalten werden.
- AL 5 Optimierung und Erweiterung der naturschutzfachlich bedeutsamen Sonderstandorte im Bereich der alten Sandabbauflächen östlich Höchstadts als Lebensgrundlage der hoch spezialisierten und entsprechend gefährdeten Arten Uferschwalbe, Kreuzkröte, Wechselkörte und Zauneidechse).
- AL 6 Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzungen im Umfeld eutrophierungsgefährdeter Mager- und Feuchtstandorte sowie in Landschaftsteilen mit Vorkommen gefährdeter, störungsempfindlicher Wiesenbrüterarten. Dies betrifft die Talräume im Stadtgebiet, insbesondere das Aischtal, den Schwarzenbachgrund und den Birkachgrund, aber auch die vereinzelt auftretenden Magerrasenstandorte im Umfeld von Greuth und im Bereich Weichenleite westlich der Kernstadt.
- AL 7 Stabilisierung und Verbesserung der Lebensgrundlagen der regional bedeutsamen Wiesen- und Ackerbrütervorkommen im Stadtgebiet; Einbindung von speziellen Artenhilfsmaßnahmen für Wiesen- und Ackerbrüter in die landwirtschaftliche Flächennutzung (sog. produktionsintegrierte Maßnahmen). Eignungsräume bilden das Aischtal, der Schwarzenbachgrund, störungsarme Feldfluren im Umfeld von Förtchwind, Ackergewanne nördlich des Kirchberges, am Buchberg und westlich des Kernstadtgebietes.
- AL 8 Erweiterung und Ergänzung der für Vogelarten der halboffenen Kulturlandschaft, für Reptilien- und Insektenarten sehr wertvollen, kleinteiligen Heckenlandschaft Dornberg-Weichenleite-Weingartsgraben sowie der Streuobst- und Gehölzbestände auf den südexponierten Flanken des Rittersberges bei Greuth.
- AL 9 Nutzung von Standortextremen im Stadtgebiet (Magerstandorte, Feucht-/Nasstandorte) und einhergehenden, hohen Biotopentwicklungspotenzialen des Bodens (vgl. Themenkarte B1) zur Neuentwicklung von naturschutzfachlich hochwertigen Lebensräumen und Biotopverbundstrukturen, insbesondere Magerrasenfragmenten, thermophilen Säumen, Extensivgrünland, Röhrichten, Hochstaudenfluren und thermophilen Säumen.
- AL 10 Einbindung der geplanten Siedlungserweiterungen in den umgebenden Landschaftsraum; Schaffung von naturnahen Ortsrandstrukturen, nach Möglichkeit unter Einbeziehung bereits bestehender Landschaftselemente.

- AL 11 Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, die zur Realisierung der geplanten Siedlungserweiterungen nicht vermieden werden können, sollen im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten minimiert (z. B. Einbindung von naturnahen Landschaftsstrukturen in den Siedlungsraum) und vorrangig innerhalb des Eingriffsraumes bzw. innerhalb der vorgesehenen Schwerpunkträume der Landschaftsplanung kompensiert werden.

5.2.5 Umweltmedium Landschaftsbild und -erleben

- LÄ/E 1 Erhaltung der landschaftlichen Vielfalt und Eigenart in den einzelnen, homogen strukturierten Landschaftsbildeinheiten des Stadtgebietes (vgl. Themenkarte A9). Berücksichtigung der ausdifferenzierten, landschaftlichen Charakterzüge im Rahmen von Siedlungserweiterungen und Landnutzungsveränderungen.
- LÄ/E 2 Erhaltung des Aischgrunds, der ausgedehnten Waldgebiete Grethelmark, Bürgerwald, Birkach, Rittersberg-Schlackerwald, Galgenholz-Pfaffenhölzer, der markanten Weiherketten und -gruppen, sowie der naturnahen Feldstrukturen westlich Höchstads, im Umfeld Nackendorfs und nördlich Zentbechhofens und Greuths als strukturelles Rückgrat der Landschaft im Stadtgebiet.
- LÄ/E 3 Gewährleistung einer standortangepassten Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Teichwirtschaft als wesentliche Grundlage der bestehenden Kulturlandschaft im Planungsraum.
- LÄ/E 4 Sicherung strukturreicher Landschaftsteile mit besonderer Bedeutung für die örtliche Naherholung im Kernstadtgebiet Höchstads. Dies betrifft Baum- und Strauchbestände am Treibweg, Gehölzbestände im Bereich Kellerberg-Weingartsgraben, kleinteilige Biotopstrukturen im Bereich Kessel.
- LÄ/E 5 Erhaltung markanter Großbäume im Landschafts- und Siedlungsraum als raumwirksame Landmarken und Orientierungshilfen.
- LÄ/E 6 Erhaltung naturnaher und landschaftlich integrierender Grünstrukturen im Siedlungsraum und in den Siedlungsrandbereichen Höchstads.
- LÄ/E 7 Erhaltung fernwirksamer Blickbeziehungen im Bereich Dornberg-Weichenleite-Weingartsgraben; wertvolle Aussichtspunkte bestehen insbesondere entlang des Treibweges westlich Höchstadt, die im Rahmen von Siedlungsentwicklungen berücksichtigt werden sollen (vgl. Karte A9).
- LÄ/E 8 Erhaltung und Optimierung des bestehenden Fuß- und Radwegenetzes als wesentliche Voraussetzung für ein großräumiges Landschaftserleben.
- LÄ/E 9 Steigerung der landschaftsästhetischen Funktionswerte und der Naherholungsfunktionen der kernstadtnahen und gut erschlossenen, jedoch besonders strukturarmen und vielfach naturfern wirkenden Waldgebiete Bürgerwald und Birkach. Umbau nadelholzdominierter Waldbestände in strukturreiche Misch- und Laubwälder.
- LÄ/E 10 Aufwertung des Aischtals, des Birkachgrunds und der Feldfluren westlich Höchstads als kernstadtnahe Naherholungsräume; Steigerung des Anteils extensiv genutzter Flächen und naturnaher Landschaftselemente.
- LÄ/E 11 Einbindung der geplanten Siedlungserweiterungen in den umgebenden Landschaftsraum und Berücksichtigung einer fußläufigen Durchgängigkeit der Siedlungskörper; Schaffung von naturnahen Ortsrandstrukturen, nach Möglichkeit unter Einbeziehung bereits bestehender Landschaftselemente.

5.3 Schwerpunkträume der Landschaftsplanung

Vor dem Hintergrund der geplanten, städtebaulichen Entwicklung der Stadt Höchstädt a. d. Aisch und der einhergehenden, naturschutzrechtlichen Kompensationserfordernisse, werden im Stadtgebiet 6 Teilräume bestimmt, in welchen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in den kommenden, etwa 15 Jahren schwerpunktmäßig verfolgt und umgesetzt werden sollen.

Hierbei handelt es sich um Landschaftsteile, die entsprechend den Ergebnissen der vorangehend dokumentierten Landschaftsanalyse (1) ein hohes, naturschutzfachliches Entwicklungspotenzial aufweisen, (2) ein hochwertiges, naturraumtypisches Arteninventar umfassen (3) eine ausgeprägte Standortempfindlichkeit zeigen und (4) teilweise bereits in den vergangenen Jahren schwerpunktmäßig zum Nachweis naturschutzrechtlicher Kompensationsmaßnahmen herangezogen wurden. Sie spiegeln die charakteristische Landschaftsausstattung des Betrachtungsraumes wider und umfassen sowohl naturschutzrechtlich gesicherte (Naturschutzgebiet, FFH-/SPA-Gebiete), als auch ungesicherte Landschaftsteile im Stadtgebiet.

Die Abgrenzung der Schwerpunkträume im Stadtgebiet kann der Themenkarte C1 „Schwerpunkträume der Landschaftsplanung“ entnommen werden. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Teilräume:

Nr.	Schwerpunktraum	Gemarkung	Fläche (ha)
1	Kleinteilige Kulturlandschaft Zentbechhofen – Greuth - Förttschwind	Zentbechhofen, Greuth	686,6
2	Weiherkette Bösenbechhofen	Etzelskirchen, Zentbechhofen	80,9
3	Alte Sandgruben - Birkachgrund	Etzelskirchen, Höchstädt	27,1
4	Kleinteilige Kulturlandschaft Dornberg – Weichenleite - Weingartsgraben	Höchstädt	167,8
5	Aischtal	Sterpersdorf, Höchstädt, Etzelskirchen	312,0
6	Schwarzenbachgrund	Sterpersdorf, Schwarzenbach, Höchstädt	330,8

Im Weiteren werden die einzelnen Teilraumabgrenzungen begründet und die jeweiligen Leitlinien der Landschaftsentwicklung skizziert.

5.3.1 Kleinteilige Kulturlandschaft Zentbechhofen-Greuth-Förtschwind

Die kleine Rodungsinsel zwischen dem großflächigen Waldgebiet Grethelmark im Süden und den Waldbeständen Galgenholz, Pfaffenhölzer und Melmbrunnen im Norden zeichnet sich durch eine sehr störungsarme Lage jenseits stark belasteter Verkehrsachsen und urbaner Siedlungsstrukturen aus. Es herrschen sehr unterschiedliche, kleinräumig variierende Standortbedingungen vor, die dazu führten, dass sich nahezu alle naturraumtypischen Landschaftselemente des Planungsgebietes auf kleiner Fläche eingestellt haben:

- Magere, thermophile Waldsäume in südexponierter Hanglage
- Extensiv genutzte Grünlandbestände auf mageren, zumeist südexponierten Standorten
- Strukturreiche Streuobstbestände mit Extensivgrünland
- Kleinteilige Teichkette mit begleitenden Nass- und Feuchtstandorten entlang des Haidweihergrabens
- Bodensaure Sandmagerrasenfragmente (klassische Silbergrasfluren) auf Sandrücken
- Maßstäbliche, ländliche Siedlungskörper mit strukturreichen Ortsrändern
- Kleinteilige, landwirtschaftliche Nutzungen (überwiegend geringe Schlaggrößen, Randstrukturen), vereinzelt mit extensiv genutzten Ackerstandorten auf den Südhängen des Rittersberges

Es handelt sich demnach um einen Landschaftsraum, der das ausgedehnte Planungsgebiet auf kleiner Fläche nahezu vollständig repräsentiert und bereits einen hohen Anteil hochwertiger Landschaftsstrukturen aufweist.

Wie anhand der Themenkarte B1 „Biotopentwicklungspotenzial des Bodens“ nachvollziehbar, ist der Landschaftsraum zudem durch eine auffällig hohe Konzentration von Böden mit hohem Entwicklungspotenzial für naturschutzfachlich interessante Biotopstrukturen gekennzeichnet. Hierbei handelt es sich überwiegend um magere Sande, kleinflächig auch vermoorte Standorte am Haidweihergraben, mit entsprechend ausgeprägten Standortextremen. Die Ertragsfähigkeit und damit auch die Eignung dieser Standorte für landwirtschaftliche Produktionszwecke ist begrenzt.

Die günstigen, örtlichen Rahmenbedingungen werden seitens der Stadt Höchstädt bereits seit einigen Jahren für die Umsetzung naturschutzrechtlicher Kompensationsmaßnahmen (Eingriffsregelung) und artenschutzrechtlicher CEF-Maßnahmen, insbesondere im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung genutzt (vgl. hierzu Themenkarte A12). Hierbei handelt es sich um die Entwicklung von Sandmagerrasen, strukturreichen Streuobstbeständen, Extensivgrünland und Feuchtstandorten, wie auch um Artenhilfsmaßnahmen für die naturraumtypischen Acker- und Wiesenbrüterarten. Die weitere, zielgemäße Entwicklung und Funktionsfähigkeit dieser Flächen gilt es langfristig sicher zu stellen, wozu insbesondere unverträglichen oder störungsintensiven Landnutzungen im Umfeld vorzubeugen ist.

Vor diesem Hintergrund werden im Rahmen der örtlichen Landschaftsplanung der Stadt Höchstädt a. d. Aisch folgende Leitlinien der Landschaftsentwicklung im Schwerpunktraum verfolgt:

- Bewahrung und weitere Entwicklung der kleinteiligen, hochwertigen Landschaftsstruktur, geprägt durch ein engmaschiges Nutzungsmosaik mit hohem Grenzlinienanteil und gliedernden, naturnahen Landschaftselementen; Prüfung einer großräumigen Schutzgebietsausweisung.
- Erweiterung und Ergänzung der hochwertigen Landschaftsstrukturen (Streuobst-, Hecken- und Grünlandbestände) an den Südhängen des Rittersberges.
- Nutzung der ausgeprägten Biotopentwicklungspotenziale des Bodens, insbesondere der mageren Sandstandorte und der gewässerbegleitenden Feuchtstandorte, für naturschutzfachliche Entwicklungsmaßnahmen.
- Förderung einer standortgerechten Land- und Teichwirtschaft; Reduktion von landnutzungsbedingten Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in den Haidweihergraben und in begleitende Teichkörper durch die Schaffung von gewässerbegleitenden Pufferstrukturen und Extensivgrünlandausbildungen.
- Naturschutzfachlich ausgerichtete Entwicklung der Übergangsbereiche zwischen Wald und Offenland, insbesondere in Südexposition; Schaffung von naturnah gestuften Waldrändern und mageren Krautsäumen.

- Umbau der einbezogenen, nadelholzreichen Forste und Mischwäldungen in standortgerechte Laub- und Mischwälder.
- Sicherung der bereits hergestellten bzw. ausgewiesenen Kompensationsflächen und CEF-Maßnahmenflächen; Vermeidung unverträglicher bzw. störungsintensiver Landnutzungsformen im Umfeld.
- Nutzung des Teilraumes als ein Vorranggebiet für naturschutzrechtliche oder artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsplanungen bzw. -vorhaben im Stadtgebiet.

5.3.2 Weiherkette Bösenbechhofen

Zentrales Element des Schwerpunktraumes ist das im Jahr 2012 festgesetzte Naturschutzgebiet „Weiherkette nördlich Bösenbechhofen“ sowie eine weitgehend deckungsgleich abgegrenzte Teilfläche des FFH-Gebietes „Moorweiher im Aischgrund und in der Grethelmark“. Die kleinteilig strukturierten Gewässer- und Feuchtlebensräume bieten zahlreichen, gefährdeten Tier- und Pflanzenarten Lebensraum und sollen auf Grundlage der Schutzgebietsfestsetzungen langfristig erhalten werden.

Die stellenweise sehr schmalen, langgestreckten Biotopstrukturen sind eng mit den umgebenden, land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen verzahnt und aufgrund dessen einer Gefährdung durch landnutzungsbedingte Randeffekte, wie z. B. Stoffeinträge, ausgesetzt. Zudem zeigen die umgebenden, nadelholzdominierten Waldbestände und deren südexponierte Waldränder weitere, wertvolle Entwicklungspotenziale im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit den festgesetzten Schutzgebieten.

Vor dem Hintergrund der aktuellen Bestandssituation und der rechtskräftigen Schutzgebietsverordnungen für die Weiherkette, werden für den Schwerpunktraum folgende Leitlinien der Landschaftsentwicklung definiert:

- Erhaltung und auf den Schutzzweck der bestehenden Schutzgebietsverordnungen ausgerichtete Entwicklung der Gewässer- und Feuchtstandorte „Bösenbechhofener Weiher“.
- Vermeidung von landnutzungsbedingten Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in Gewässer- und Feuchtstandorte; Vermeidung einer Nivellierung der wertgebenden Nährstoffgradienten der Teichketten.
- Optimierung der Lebensraumqualitäten der Ackerstandorte und Waldflächen im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit den Gewässer- und Feuchtlebensräumen.
- Nutzung des Teilraumes als ein Vorranggebiet für naturschutzrechtliche oder artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsplanungen bzw. -vorhaben im Stadtgebiet.

5.3.3 Alte Sandgruben – Birkachgrund

Der vorgesehene Schwerpunktraum ist durch sehr unterschiedliche Landschaftsteile gekennzeichnet, die jedoch unmittelbar benachbart und eng mit dem stetig gewachsenen Siedlungsraum Höchstädt verzahnt sind:

Die Sandabbauflächen östlich Höchstadts wurden in den vergangenen Jahrzehnten sowohl hinsichtlich ihrer natürlichen Geländestruktur, als auch hinsichtlich ihrer ursprünglichen Vegetations- und Nutzungsstruktur intensiv überformt und bilden heute stark gestörte Sonderstandorte. Gerade diese Störungen in Form von markanten Sandgrubenwänden, differenzierten Grubensohlen, Sandböschungen und jungen Bracheflächen ermöglichen die Ausbildung sehr seltener Lebensraumbedingungen, die von spezialisierten Arten genutzt werden. Während die offenen Sandgrubenwände als Bruthabitate der Uferschwalbe (Art der Vorwarnliste in Bayern und Deutschland) dienen, bieten die bodensauren Sandmagerrasen und Rohbodenstandorte Lebensraum für die streng geschützte Zauneidechse, sowie zahlreiche Insektenarten. Temporäre, flache Stillgewässer, die sich über einige Wochen oder Monate im Bereich der Grubensohlen einstellen, bilden u. a. für die Kreuzkröte, die zuletzt vor etwa 10 Jahren im Sandabbaugebiet nachgewiesen werden konnte (Artenschutzkartierung Bayern), wertvolle Habitatstrukturen. Die fragmentarisch und in unterschiedlichen Sukzessionsstadien auftretenden Sandmagerrasen stellen zunehmend seltener werdende Biotoptypen dar, die nicht zuletzt deshalb strenge naturschutzrechtliche Schutzbestimmungen gem. § 30 BNatSchG genießen.

Die wesentliche Gefährdung dieser besonderen Standortbedingungen besteht in der bislang geplanten Verfüllung und Rekultivierung der Sandgruben. Vereinzelt, so z. B. im Bereich der städtischen Bauschuttdeponie im nordwestlichen Randbereich des Sandabbaugebietes, ist die Verfüllung bereits weitgehend abgeschlossen.

Gegensätzlich stellt sich das in den Schwerpunktraum einbezogene Birkachtal unmittelbar nördlich des Sandabbaugebietes dar. Der schmale und flache Talzug zwischen Etzelskirchen und dem Gewerbequartier Höchststadt-Ost ist durch die strukturarme, begradigte Birkach, durch intensive Grünlandnutzungen und einzelne Ackerstandorte geprägt. Die Birkach verläuft über die Gesamtstrecke außerhalb des Geländetiefpunkts (künstlicher Verlauf entlang des Siedlungsrandes) und im westlichen Bereich innerhalb eines befestigten Gerinnes. Entsprechende Ergebnisse zeigt die im Jahr 2014 durchgeführte Gewässerstrukturkartierung dieses Fließgewässerabschnittes (Strukturklasse 5, stark verändert; vgl. GEK Stadt Höchststadt 2015). Neben erheblichen gewässerökologischen Beeinträchtigungen bedingen diese Gewässeränderungen auch technische Probleme im Zuge von Hochwasserereignissen. Immer wieder kommt es zu Aus- und Unterspülungen des unmittelbar angrenzenden Straßenbauwerks. Diesbezüglich besteht ein erhebliches Optimierungspotenzial.

Im räumlichen Verbund mit dem Sandabbaugebiet ist das Birkachtal auch für Naherholung Suchende und als Bewegungsraum für Fußgänger und Radfahrer von Bedeutung: Der Schwerpunktraum ist eng mit dem Stadtgebiet Höchststadt verzahnt und verknüpft den Siedlungsraum Höchststadt-Etzelskirchen (1) mit dem regional bedeutsamen Freizeitgelände am Kieferndorfer Weg, (2) dem jungen Gewerbequartier Höchststadt-Ost und (3) dem erst vor Kurzem entstandenen AischPark-Center.

Ein Teil des Birkachgrunds soll künftig in das Gewerbequartier Höchststadt-Ost einbezogen werden (geplantes Gewerbe- und Mischgebiet); hierbei soll jedoch ein etwa 30 m breiter Flächenkorridor entlang der Birkach freigehalten und zur Renaturierung des Fließgewässers genutzt werden. Der betreffende Flächenkorridor ist Bestandteil des Schwerpunktraumes.

Angesichts der Bestandssituation und der besonderen Raumanforderungen im Grenzbereich zum Siedlungsraum Höchststadt werden im Rahmen der örtlichen Landschaftsplanung der Stadt Höchststadt a. d. Aisch folgende Leitlinien der Landschaftsentwicklung im Schwerpunktraum verfolgt:

- Erhaltung und weitere Entwicklung der sehr seltenen Lebensraumbedingungen im Sandabbaugebiet unter besonderer Berücksichtigung von Habitatanforderungen der vorkommenden Zielarten Uferschwalbe, Zauneidechse und Kreuzkröte.
- Deutliche Verbesserung der Fließgewässerstruktur, Wasserqualität und Lebensraumeigenschaften der stark beeinträchtigten Birkach zwischen Etzelskirchen und dem Gewerbequartier Höchststadt-Ost; neben gewässer- und landschaftsökologischen Belangen sollen hierbei auch landschaftsästhetische und erholungsbezogene Anforderungen berücksichtigt werden. Eine umfassende Renaturierung des Birkachlaufes im Geländetiefpunkt wird angestrebt (vgl. hierzu auch GEK Stadt Höchststadt a. d. Aisch 2015).
- Steigerung der Lebensraumfunktionen und landschaftsästhetischen Qualitäten des Birkachgrundes als Biotopverbundachse und siedlungsbezogener Grünflächenkorridor zwischen dem Siedlungsraum Höchststadt-Etzelskirchen, dem Freizeitgebiet am Kieferndorfer Weg und dem Gewerbequartier Höchststadt-Ost. Während im Bereich der Talsohle eine Landnutzungsextensivierung angestrebt wird, soll auf den süd- und westexponierten Talflanken am Voggenköhl eine Strukturanreicherung erfolgen. Grundsätzlich sollen hierbei auch Naherholungsanforderungen Berücksichtigung erfahren.
- Ausbau der städtebaulichen Vernetzungsfunktion des Schwerpunktraumes; Herstellung bedarfsgerechter Fuß- und Radwegeverbindungen zwischen den angrenzenden Siedlungsteilen Höchststadts. Hierbei müssen naturschutzfachliche Aspekte, insbesondere im Hinblick auf die sensiblen Sandlebensräume und den gesamtökologisch aufzuwertenden Birkachgrund in besonderem Maße berücksichtigt werden.

5.3.4 Kleinteilige Kulturlandschaft Dornberg – Weichenleite – Weingartsgraben

Der Schwerpunktraum ist durch eine kleinteilige, stark bewegte Feldflur zwischen dem Siedlungsraum Höchststadt und dem großflächigen Waldgebiet Birkach gekennzeichnet. Auf den Südhängen des Dornberges, entlang des Treibweges und auf Hangstandorten am Weingartsgraben sind wertvolle Gliederungs- und Vernetzungsstrukturen in Form von naturnahen Strauchheckenriegeln, Baumreihen, Altgrassäumen und Einzelbäumen, vielfach in Verbindung mit Geländestufen, ausgebildet. In den Geländetiefpunkten der schmalen, jedoch vergleichsweise steilen Seitentälchen der Aisch verlaufen ganzjährig wasserführende Gräben in gestreckter Linienführung mit meist sehr schmalen Begleitstrukturen und Fischweihergruppen im Oberlauf.

Der untere, in den Siedlungsraum Höchststadts greifende Bereich des Weingartsgrabens, ist aufgrund seiner hochwertigen Landschaftsstruktur bereits als geschützter Landschaftsbestandteil gem. § 29 BNatSchG ausgewiesen.

Im südlichen Grenzbereich des Schwerpunktraumes (Flurlage Kessel-Weichenleite) ist auf einer exponierten Geländekuppe ein engmaschiger Biotopkomplex, bestehend aus naturnahen Strauchheckenriegeln, Streuobstparzellen und verbuschenden Magerrasenfragmenten ausgebildet. Zusammen mit den Heckenzeilen am Dornberg und den Gewässerstrukturen in den Geländetiefpunkten bildet er das strukturelle Rückgrat im Betrachtungsraum. Insbesondere für Vogelarten der (halb)offenen Kulturlandschaft, für gehölzbezogene Fledermausarten und für Reptilien bilden die engmaschig, oft linienförmig angeordneten Landschaftselemente wertvolle Habitatstrukturen. So konnten Vorkommen gefährdeter und besonders wertgebender Arten wie Bluthänfling, Dorngrasmücke, Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Goldammer, Neuntöter, Rebhuhn und Wendehals festgestellt werden (vgl. Themenkarte A8). Hinzu kommen Nachweise der streng geschützten Zauneidechse entlang der naturnahen Strauchheckenzüge auf den Südhängen des Dornberges und potenzielle Sommerquartiere gehölzbezogener Fledermausarten in älteren Hecken und Feldgehölzen (vgl. Themenkarte A8). Im ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt (Stand 2001) ist die Teichgruppe im Oberlauf des Weingartsgrabens als überregional bedeutsamer Gewässerlebensraum mit älteren Nachweisen von Laubfrosch, Springfrosch und Kammmolch verzeichnet. Zusammen mit den anderen Gewässern im Schwerpunktraum bietet er zahlreichen gewässerbezogenen Vogelarten, nachweislich Moorente, Blässhuhn, Zwergtaucher, Tafelente, Stockente, Haubentaucher und Sumpfmeise Lebensraum (vgl. Themenkarte A8).

Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch ein hochwertiges Landschaftsbild aus, grenzt unmittelbar an bereits entwickelte Wohnbauflächen am nordwestlichen Stadtrandbereich Höchststadts an und ist durch ein engmaschig angelegtes Wegenetz erschlossen. Es wird daher intensiv von Spaziergängern bzw. Naherholung Suchenden der ortsansässigen Bevölkerung genutzt, die insbesondere den strukturreichen Dornberg und den Landschaftsteil Kessel-Weichenleite aufsuchen. Ausgehend vom strukturreichen Treibweg können weitreichende Blickbeziehungen mit dem landschaftlichen Umfeld aufgebaut werden.

Zudem kann der Betrachtungsraum kann als Kaltluftproduktionsgebiet angesprochen werden; entstehende Kaltluftmassen werden über die Geländetiefpunkte entlang der Fließgewässer in die angrenzenden Siedlungsflächen abgeführt und bewirken hier einen stadtklimatisch bedeutsamen Wärmeausgleich (vgl. hierzu Kapitel 3.5).

Vor dem Hintergrund der dokumentierten Landschaftsanalyse und der übergeordneten Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden für den Schwerpunktraum folgende Leitlinien der Landschaftsentwicklung bestimmt:

- Erhaltung und weitere Entwicklung der kleinteiligen Landschaftsstruktur, geprägt durch hangparallel angeordnete Heckenzeilen, Baumbestände, Altgrassäume und ein engmaschiges Landnutzungsmosaik (geringe Schlaggrößen der Acker- und Grünlandflächen).
- Erhaltung der (halb-)offenen Landschaftsstruktur und der einhergehenden, stadtklimatisch relevanten Kaltluftproduktions- und Ventilationsleistungen.
- Bewahrung fernwirksamer Blickbeziehungen, ausgehend vom exponiert verlaufenden Treibweg.
- Stärkung der vielfach schmalen und von landnutzungsbedingten Randeffekten beeinträchtigten, linearen Gehölz- und Gewässerstrukturen in ihren Lebensraumfunktionen und landschaftsästhetischen Funktionswerten. Erhaltung und Optimierung der Teichgruppen in ihren Lebensraumfunktionen für die nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Amphibien- und Vogelarten; Reduktion landnutzungsbedingter Nährstoff- und Schadstoffeinträge.

- Steigerung der Lebensraumfunktionen und landschaftsästhetischen Funktionswerte durch Feldstrukturanreicherung in den westlichen und südlichen Teilräumen. Hierbei sollen jedoch geländeklimatische Aspekte und Habitatanforderungen der festgestellten Offenlandarten (z. B. Feldlerche) berücksichtigt werden.
- Gezielte Förderung des festgestellten, hochwertigen Arteninventars.
- Einbindung hochwertiger Landschaftsstrukturen einschl. ausreichend bemessener Pufferflächen in die geplanten Wohnbauflächenerweiterungen am Häckersteig; in diesem Zusammenhang unvermeidbare Eingriffe in den Landschaftshaushalt sollen vorrangig innerhalb des Schwerpunktraumes kompensiert werden.
- Nutzung des Teilraumes als ein Vorranggebiet für naturschutzrechtliche oder artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsplanungen bzw. -vorhaben im Stadtgebiet.
- Naturschutzrechtliche Sicherung der hochwertigen Landschaftsteile Treibweg und Kessel-Weichenleite.

5.3.5 Aischtal

Das Aischtal bildet für das Stadtgebiet und die Kernstadt Höchstädt a. d. Aisch eine zentrale Gliederungsstruktur und ist sowohl aus naturschutzfachlicher, als auch aus erholungsbezogener Sicht von großer Bedeutung.

So stellt es die Lebensgrundlage zahlreicher, sehr selten gewordener Brutvogelarten des Offenlandes, der Feucht- und Gewässerlebensräume dar und umfasst mit der Aisch den bedeutendsten Gewässerlebensraum im Stadtgebiet. Neben zahlreichen Fisch- und Muschelarten bietet das abschnittsweise noch recht strukturreiche und naturraumtypisch mäandrierende Gewässer 1. Ordnung Libellenarten, wie auch dem Biber Lebensraum.

Daneben bildet das Aischtal einen wichtigen Naherholungsraum im Stadtgebiet, der durch einzelne Feldwirtschaftswege erschlossen ist. Unmittelbar östlich der Aischbrücken sind zudem diverse Sport- und Freizeitanwendungen, sowie ein Parkplatz und ein Festplatz in den Talraum eingebunden.

Es herrscht eine intensive Grünlandnutzung vor, die stellenweise und kleinflächig von extensiver genutzten Feuchtwiesenfragmenten, Hochstaudensäumen und Röhrichten durchsetzt ist.

Aufgrund seiner avifaunistischen Bedeutung ist das Aischtal im Nahbereich der Aisch in ein rechtskräftiges Vogelschutzgebiet eingebunden. Die Schutzgebietsabgrenzung erfolgte stellenweise vergleichsweise schmal, so dass der Schutz vor beeinträchtigenden Randeffekten (insbesondere bewegungsoptische Reize) als unzureichend eingeschätzt wird. Etwas breiter, bis an die Grenzen des Siedlungsraumes und der Straßenzüge reichend, ist die Abgrenzung des regionalen Grünzuges „Aischtal“ gefasst (vgl. hierzu Themenkarte A10). Die Abgrenzung des Schwerpunktraumes orientiert sich an dieser, breiter gefassten Grünzugausweisung.

Vor dem Hintergrund der aktuellen Bestandssituation und Raumanforderungen, insbesondere jedoch der rechtskräftigen Schutzgebietsverordnung für die gewässernahen Teilbereiche des Schwerpunktraumes, werden für den Schwerpunktraum folgende Leitlinien der Landschaftsentwicklung definiert:

- Erhaltung und Optimierung der überregional bedeutsamen Lebensraumfunktionen des Aischtals für Brutvogelarten des Offenlandes und der Feucht- und Gewässerlebensräume; wichtige Zielarten bilden u. a. Bekassine, Kiebitz, Wiesenschafstelze, Uferschnepfe, Braunkehlchen und Blaukehlchen.
- Erhaltung der offenen Landschaftsstruktur und der einhergehenden, stadtklimatisch relevanten Kaltluftproduktions- und Ventilationsleistungen.
- Optimierung der Gewässerstruktur und -qualität der Aisch sowie ihrer Nebengewässer im Talraum.
- Vermeidung von avifaunistisch relevanten Störnutzungen im Talraum, insbesondere im Hinblick auf bauliche und erholungsbezogene Einrichtungen (akustische wie bewegungsoptische Randeffekte); Vermeidung zusätzlicher Wegebaumaßnahmen im Grenz- und Nahbereich des Vogelschutzgebietes.

- Nutzung des Teilraumes als ein Vorranggebiet für naturschutzrechtliche oder artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsplanungen bzw. -vorhaben im Stadtgebiet.

5.3.6 Schwarzenbachgrund

Der Schwarzenbachgrund stellt sich als weitgespannter, sehr flach ausstreichender Talraum mit intensiv genutzten, strukturarmen Grünland- und Ackergewannen dar. Der prägende Schwarzenbach zeigt einen geradlinigen, strukturarmen Verlauf und nur sehr schmale, überwiegend krautige Begleitstrukturen. Vielfach reicht die intensive Grünlandnutzung bis unmittelbar an die Gewässerufer heran. So wurde das Nebengewässer der Aisch auch im Rahmen der Gewässerstrukturkartierung über weite Strecken als „deutlich verändert“ (Gewässerstrukturklasse 4), in kürzeren Abschnitten gar als „stark verändert“ (Gewässerstrukturklasse 5) eingestuft (vgl. GEK Stadt Höchstädt a. d. Aisch 2015).

Trotz Strukturarmut und intensiver Nutzung ist der Talraum durch bedeutende Vorkommen gefährdeter Acker- und Wiesenbrüterarten charakterisiert, was im Rahmen orientierender, zoologischer Grundlagenerhebungen zwischen 2014 und 2018 belegt werden konnte. So wurden u. a. zahlreiche Brutvorkommen der Feldlerche sowie mehrere Bruthabitate von Kiebitz, Wachtel und Rebhuhn festgestellt (vgl. Themenkarte A8). Bereits im Rahmen des ABSP Lkr. Erlangen-Höchstädt, Stand 2001, wird zumindest die schmale Talsohle als avifaunistisch überregional bedeutsamer Lebensraum eingestuft (vgl. hierzu Themenkarte A8).

Die Bedeutung des Schwerpunktraumes für Acker- und Wiesenbrüterarten wird auf seinen offenen, sehr weiträumigen Landschaftscharakter und seine Nähe zum zentralen Wiesenbrüterareal im Stadtgebiet, dem Aischgrund, zurückgeführt. Kritisch ist die derzeit intensive, landwirtschaftliche Flächennutzung im Hinblick auf die Bruterfolge anwesender Vogelarten zu bewerten; hierzu liegen jedoch keine genaueren Erkenntnisse vor.

Vor dem Hintergrund der dokumentierten Landschaftsanalyse und der übergeordneten Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden für den Schwerpunktraum folgende Leitlinien der Landschaftsentwicklung bestimmt:

- Erhaltung des offenen, vergleichsweise strukturarmen Landschaftscharakters als Lebensgrundlage gefährdeter Acker- und Wiesenbrüterarten. Vermeidung größerer, landschaftsstruktureller Veränderungen, insbesondere großflächiger Aufforstungen oder engmaschiger Feldgehölzanlagen.
- Vermeidung von avifaunistisch relevanten Störnutzungen im Talraum, insbesondere im Hinblick auf bauliche und erholungsbezogene Einrichtungen (akustische wie bewegungsoptische Randeffekte).
- Optimierung der Lebensraumqualitäten für Offenlandarten unter besonderer Berücksichtigung agrarstruktureller Belange. Definition vorwiegend produktionsintegrierter Maßnahmenansätze zur Förderung anwesender Brutvogelarten.
- Stärkung des Schwarzenbachs und seiner Begleitstrukturen in ihren Lebensraumfunktionen, Verbundfunktionen und landschaftsästhetischen Funktionswerten. Reduktion von landnutzungsbedingten Randeffekten, insbesondere von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen.
- Nutzung des Teilraumes als ein Vorranggebiet für naturschutzrechtliche oder artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsplanungen bzw. -vorhaben im Stadtgebiet.

6 Konkretisierte Ziele und Maßnahmen der Landschaftsplanung

6.1 Erhalt und Pflege bestehender Landschaftsstrukturen

Die im Rahmen der umfassenden Landschaftsanalyse herausgearbeiteten, besonders wertvollen und schutzbedürftigen Landschaftsstrukturen sollen im Rahmen der weiteren Stadtentwicklung durch fachgerechte Landschaftspflegemaßnahmen erhalten werden. Sie sind als eigenständige Lebensräume, örtlich und überörtlich bedeutsame Biotopverbundstrukturen und als landschaftsbildprägende Elemente von großer Bedeutung. Zudem tragen sie zum abiotischen Ressourcenschutz (Bodenschutz, Wasserschutz, Klimaschutz) bei.

Die betreffenden Strukturen sind in der Planzeichnung FNP mit integriertem LP zeichnerisch dargestellt.

Es handelt sich hierbei um folgende Darstellungen:

- Naturraumtypische Laubwaldfragmente und strukturreiche Mischwaldbestände, wie z. B. kleinflächige Bruchwaldbestände nördlich von Greuth, einen strukturreichen Laubwaldbestand am Buchberg südlich von Kieferndorf, oder auch ein ortsbildprägendes, strukturreiches Waldfragment in Schwarzenbach, die als Lebensräume, aber auch als landschaftsbildprägende Elemente von großer Bedeutung sind.
- Naturnahe Baum-/Strauchhecken, Feldgehölze, Streuobst- und Baumbestände, überwiegend im offenen Landschaftsraum, vereinzelt im Siedlungsraum. Eine besonders hohe Dichte derartiger Strukturen ist im Bereich Dornberg-Weichenleite-Weingartsgraben (Höchstädt-West), im Umfeld von Nackendorf und auf den Südhängen bei Zentbechhofen und Greuth ausgebildet. Sie stellen wertvolle Biotopverbundstrukturen und eigenständige Lebensräume dar und sind für den Bodenerosionsschutz und das örtliche Landschaftsbild von großer Bedeutung. In Ortsrandlage, so z. B. im Bereich der geplanten Wohngebiete „Wohlfahrt“ an der Staatsstraße 2736, oder östlich von Etzelskirchen, können sie wesentlich zur landschaftlichen Einbindung von Siedlungserweiterungen beitragen.
- Artenreiches Extensivgrünland auf Mager-, Trocken- oder Feuchtstandorten, so z. B. auf mageren Südhangstandorten am Rittersberg bei Greuth und Zentbechhofen, im Bereich Weichenleite oder in Verbindung mit Feucht- und Gewässerbiotopen im Aischgrund. Die zunehmend seltener werdenden Grünlandausbildungen stellen insbesondere für die heimische Vogel- und Insektenwelt, wie auch für spezialisierte Pflanzenarten wertvolle Habitatstrukturen dar.
- Magerrasenfragmente in Form von bodensauren Sandrasen und thermophilen Säumen. Hierbei handelt es sich um sehr seltene und entsprechend gefährdete Biotopstrukturen im Stadtgebiet, deren Vorkommen derzeit auf flachgründige Sandrücken in den Gemarkungen Zentbechhofen und Greuth, auf magere Waldsäume bei Bösenbechhofen sowie flachgründige Sand- und Magerstandorte an der Weichenleite und im Bereich der alten Sandgruben östlich Höchststadts begrenzt sind. Sie bilden zumeist kleinflächige Refugien hochspezialisierter Tier- und Pflanzenarten im Betrachtungsraum.
- Gewässer- und Feuchtlebensräume in Form von strukturreichen Weiher-/Teichgruppen und naturnahen Fließgewässerabschnitten einschließlich begleitender Verlandungsstrukturen, Gehölze, Hochstaudensäume und Röhrichte. Vielfach treten die Elemente in Form von strukturreichen Biotopkomplexen, so z. B. die Stephaniterweiher oder die Bösenbechhofener Weiher, auf und tragen als vielschichtige Lebensräume eine große Bedeutung für landkreisbedeutsame Vogel-, Amphibien- und Libellenarten. Aufgrund der weit verbreiteten Teichwirtschaft und des engmaschig ausgebildeten Gewässernetzes im Stadtgebiet nehmen Gewässer- und Feuchtlebensräume einen großen Anteil der wertvollen Landschaftsstrukturen im Planungsraum ein.

6.2 Landnutzung und Landnutzungsregulierungen im Landschaftsraum

Die Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Teichwirtschaft sind für die bestehende Landschaftsstruktur und die hiermit einhergehenden Funktionswerte der Landschaft von entscheidender Bedeutung. An den bestehenden Flächennutzungen soll daher in standortangepasster Ausrichtung festgehalten werden.

Auf Grundlage der bestehenden Landnutzungen im Stadtgebiet sind in der Planzeichnung FNP mit integriertem LP dargestellt:

- Vorrangstandorte für die Dauergrünlandwirtschaft
- Vorrangstandorte für den Ackerbau und für intensive Sonderkulturen
- Vorrangstandorte für die Teichwirtschaft und fischereiwirtschaftliche Nutzungen
- Vorrangstandorte für die Forstwirtschaft

Für die grundwasser- und oberflächenwasserbestimmten Standorte im Aischtal, Schwarzenbachgrund und Birkachgrund, die einerseits eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Nährstoff- und Schadstoffeinträgen zeigen und andererseits durch regional bedeutsame Wiesenbrütervorkommen gekennzeichnet sind, sind Landnutzungsregulierungen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen. In diesen Bereichen sollen intensive Ackernutzungen in Dauer- und Extensivgrünland überführt werden. Zudem sollen intensive Grünlandnutzungen insbesondere entlang von Fließgewässern, im Umfeld von Teichen und Weihern sowie auf grundwasser- und staunässebeeinflussten Standorten in Extensivgrünland gewandelt werden. Hierdurch können Nähr- und Schadstoffeinträge in Oberflächengewässer und Grundwasservorräte gemindert und die örtlichen Lebensraumbedingungen für gefährdete Wiesenbrüterarten über die abschnittsweise sehr eng gefassten Grenzen des rechtskräftigen SPA-Gebietes „Aischgrund“ hinausgehend optimiert werden.

6.3 Sicherung hochwertiger Landschaftsteile

6.3.1 Vorschlag eines Landschaftsschutzgebietes „Kulturlandschaft Zentbechhofen-Greuth-Förtschwind“

Die kleine Rodungsinsel zwischen dem großflächigen Waldgebiet Grethelmark im Süden und den Waldbeständen Galgenholz, Pfaffenhölzer und Melmbrunnen im Norden zeichnet sich durch eine sehr störungsarme Lage jenseits stark belasteter Verkehrsachsen und urbaner Siedlungsstrukturen aus. Es herrschen sehr unterschiedliche, kleinräumig variierende Standortbedingungen vor, die dazu führten, dass sich nahezu alle naturraumtypischen Landschaftselemente des Planungsgebietes auf kleiner Fläche eingestellt haben:

- Magere, thermophile Waldsäume in südexponierter Hanglage
- Extensiv genutzte Grünlandbestände auf mageren, zumeist südexponierten Standorten
- Struktureiche Streuobstbestände mit Extensivgrünland
- Kleinteilige Teichkette mit begleitenden Nass- und Feuchtstandorten entlang des Haidweihergrabens
- Bodensaure Sandmagerrasenfragmente (klassische Silbergrasfluren) auf Sandrücken
- Maßstäbliche, ländliche Siedlungskörper mit strukturreichen Ortsrändern
- Kleinteilige, landwirtschaftliche Nutzungen (überwiegend geringe Schlaggrößen, Randstrukturen), vereinzelt mit extensiv genutzten Ackerstandorten auf den Südhängen des Rittersberges

Es handelt sich demnach um einen Landschaftsraum, der das ausgedehnte Planungsgebiet auf kleiner Fläche nahezu vollständig repräsentiert und bereits einen hohen Anteil hochwertiger Landschaftsstrukturen aufweist.

Wie anhand der Themenkarte B1 „Biotopentwicklungspotenzial des Bodens“ nachvollziehbar, ist der Landschaftsraum zudem durch eine auffällig hohe Konzentration von Böden mit hohem Entwicklungspotenzial für naturschutzfachlich interessante Biotopstrukturen gekennzeichnet. Hierbei handelt es sich überwiegend um magere Sande, kleinflächig auch vermoorte Standorte am Haidweihergraben, mit entsprechend ausgeprägten Standortextremen. Die Ertragsfähigkeit und damit auch die Eignung dieser Standorte für landwirtschaftliche Produktionszwecke ist begrenzt.

Die günstigen, örtlichen Rahmenbedingungen werden seitens der Stadt Höchstädt bereits seit einigen Jahren für die Umsetzung naturschutzrechtlicher Kompensationsmaßnahmen (Eingriffsregelung) und artenschutzrechtlicher CEF-Maßnahmen, insbesondere im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung genutzt (vgl. hierzu Themenkarte A12). Hierbei handelt es sich um die Entwicklung von Sandmagerrasen, strukturreichen Streuobstbeständen, Extensivgrünland und Feuchtstandorten, wie auch um Artenhilfsmaßnahmen für die naturraumtypischen Acker- und Wiesenbrüterarten.

Die weitere, zielgemäße Entwicklung und Funktionsfähigkeit dieser Flächen gilt es langfristig sicher zu stellen, wozu insbesondere unverträglichen oder störungsintensiven Landnutzungen im Umfeld vorzubeugen ist.

Der Teilraum bildet abschließend einen Schwerpunktraum der Landschaftsplanung im Stadtgebiet. In den kommenden Jahren sollen weitere, naturschutzfachlich bedeutsame Landschaftsstrukturen entwickelt und die örtliche Landnutzung noch stärker an den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgerichtet werden.

Angesichts dieser Rahmenbedingungen wird für den Teilraum eine Schutzgebietsausweisung auf Grundlage von § 26 BNatSchG „Landschaftsschutzgebiet“ vorgeschlagen. Eine entsprechende Flächendarstellung ist in der Planzeichnung FNP mit integriertem LP enthalten.

6.3.2 Vorschlag eines geschützten Landschaftsbestandteils „Gehölzbestände am Treibweg“

Der Treibweg westlich von Höchststadt wird über eine Gesamtstrecke von etwa 1,9 km teils beidseitig, teils einseitig von markanten, naturnahen Baum- und Strauchbeständen mit hohem Altbaumanteil gesäumt. Der Fuß- und Wirtschaftsweg stellt eine für Naherholung Suchende besonders wichtige Verbindung zwischen dem Siedlungsraum Höchststadt und dem Waldgebiet Birkach dar und zeichnet sich durch einen exponierten Verlauf auf einem Bergrücken (Dornberg) aus, der zahlreiche Fernblicke in die umgebende Landschaft zulässt.

Vor diesem Hintergrund wird die markante, landschaftsprägende Grünstruktur westlich Höchststadts als geschützter Landschaftsbestandteil gem. § 29 BNatSchG vorgeschlagen. Eine entsprechende Flächendarstellung ist in der Planzeichnung FNP mit integriertem LP enthalten.

6.3.3 Vorschlag eines geschützten Landschaftsbestandteils

„Kleinteiliger Biotopkomplex auf Magerstandorten im Flurgewann Kessel“

Der kleinteilige Biotopkomplex besteht aus naturnahen Heckenriegeln, Streuobstparzellen auf Extensivgrünland, mageren Altgrassäumen und kleineren Magerrasenfragmenten in engräumiger Verzahnung. Unmittelbar südlich grenzt ein periodisch wasserführender Graben mit begleitenden Gehölzbeständen an.

Grundlage des als Lebensraum und markantes Landschaftselement bedeutsamen Biotopkomplexes bilden magere, lehmige Sande auf einer Geländekuppe unmittelbar westlich der wohnbaulichen Siedlungserweiterungen Höchststadts. Aufgrund seiner kernstadtnahen Lage und fußläufigen Anbindung (Wachenrother Weg, Schulgelände Rothenburger Straße) ist der Landschaftsraum für die Naherholung von Bedeutung.

Die umgebenden Acker- und Grünlandparzellen bergen weiteres, naturschutzfachliches Entwicklungspotenzial, das im Rahmen der vorliegenden Landschaftsplanung bereits berücksichtigt ist.

Vor diesem Hintergrund wird der kleinteilige Biotopkomplex westlich Höchststadts als geschützter Landschaftsbestandteil gem. § 29 BNatSchG vorgeschlagen. Eine entsprechende Flächendarstellung ist in der Planzeichnung FNP mit integriertem LP enthalten.

6.3.4 Sicherung und Meldung naturschutzrechtlicher Kompensationsflächen

Die in den vergangenen Jahren vornehmlich im Zuge von Bauleitplanverfahren der Stadt Höchststadt a. d. Aisch zugeordneten Kompensationsflächen (vgl. Themenkarte A12) sollen entsprechend den teilflächenscharf bestimmten Entwicklungszielen des Naturschutzes langfristig erhalten und fachgerecht gepflegt werden.

Ein Teil der zugeordneten Flächen wurde bislang noch nicht vollständig hergestellt und/oder noch nicht als naturschutzrechtliche Kompensationsfläche an das bayer. LfU gemeldet. Dies soll kurzfristig, voraussichtlich noch im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Landschaftsplanes nachgeholt und dokumentiert werden.

6.4 Schwerpunkträume der Landschaftsplanung

Auf Grundlage der in Kapitel 5.3 dargestellten Rahmenbedingungen werden im Stadtgebiet 6 Teilräume abgegrenzt, in welchen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen der Landschaftsplanung in den kommenden etwa 15 Jahren schwerpunktmäßig umgesetzt werden sollen.

Wenngleich sich die fachlichen Entwicklungsziele in den einzelnen Teilräumen teils deutlich unterscheiden, können folgende, allgemeine Bestimmungen einheitlich für alle Schwerpunktgebiete festgelegt werden:

- Vor dem Hintergrund der örtlichen Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sollen innerhalb der Schwerpunktgebiete keine großflächigen Aufforstungsmaßnahmen zugelassen werden. Hierdurch soll erheblichen Veränderungen der wertgebenden Landschaftsstruktur in den einzelnen Teilräumen und nachteilhaften Auswirkungen auf die nachgewiesenen Acker- und Wiesenbrüterpopulationen vorgebeugt werden. Auch die Funktionalität der in den vergangenen Jahren bereits umgesetzten Artenhilfsmaßnahmen für ackerbrütende Brutvogelarten wäre in Folge von großflächigen Aufforstungen (Kulissenwirkung, Horizontüberhöhung) gefährdet (betrifft die Schwerpunkträume 1, 5 und 6).
- Baumaßnahmen im bauplanungsrechtlichen Außenbereich gem. § 35 BauGB (z. B. privilegierte Bauvorhaben der Landwirtschaft, Eingriffsvorhaben zur Nutzung regenerativer Energien) sollen unter besonderer Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange geprüft und ausschließlich im Falle ihrer Verträglichkeit mit den dargestellten Zielen und Maßnahmen der Landschaftsplanung zugelassen werden. Auch diese Plandarstellung dient der Vermeidung von erheblichen, landschaftsstrukturellen Beeinträchtigungen (Landschaftsbild) und populationsbiologisch relevanten Störungen der bedeutsamen Acker- und Wiesenbrütervorkommen in den einzelnen Teilräumen. Gleichermaßen soll die Umsetzbarkeit der großflächig vorgesehenen Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes durch die Flächeninanspruchnahme für Bauvorhaben und einhergehende, betriebsbedingte Randeffekte nicht eingeschränkt werden. Ein grundsätzlicher Ausschluss von Bauvorhaben im Außenbereich ist nicht beabsichtigt, vielmehr gilt es Bauvorhaben und Vorhabenstandorte stets im Einzelfall vor dem Hintergrund der teilraumbezogenen Ziele und Maßnahmen der Landschaftsplanung zu beurteilen.
- Die Schwerpunktgebiete werden als Vorranggebiete für naturschutzrechtliche oder artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsplanungen bzw. -vorhaben im Stadtgebiet ausgewiesen. Hierdurch sollen räumliche Konzentrationen naturschutzfachlicher Entwicklungsmaßnahmen in Teilräumen erzielt werden, die sich durch hohe Entwicklungspotenziale und eine weitgehend für das gesamte Stadtgebiet repräsentative Biotopausstattung auszeichnen. Biotopverbundeffekte können so befördert und ein meist problematisches „Streuen“ von Einzelmaßnahmen im Stadtgebiet kann vermieden werden. Voraussetzung hierfür ist die Verfügbarkeit geeigneter Entwicklungsflächen in den einzelnen Schwerpunkträumen. Sollte diese nicht gegeben sein, muss auf alternative Entwicklungsmaßnahmen im Stadtgebiet zurückgegriffen werden. Daher ist mit der Ausweisung der Vorranggebieten keine Ausschlusswirkung für Entwicklungsmaßnahmen außerhalb der Schwerpunktgebiete verbunden.

6.5 Optimierung und Erweiterung bestehender Landschaftsstrukturen

Die im Weiteren zusammengestellten Verbesserungs- und Erweiterungsmaßnahmen sind darauf ausgerichtet, bestehende, naturnahe Landschaftsstrukturen in ihren Funktionen als eigenständige Lebensräume, Biotopverbundelemente, nährstoffökologisch wirksame Pufferstrukturen, Erosionsschutzelemente und landschaftsästhetische Funktionselemente zu stärken und auszubauen.

Sie sind in der Planzeichnung FNP mit integriertem LP verortet und sollen auch im Zuge von nachgeordneten Eingriffsplanungen (z. B. Bebauungsplanverfahren) vorrangig zur Kompensation von unvermeidbaren Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild umgesetzt werden (Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung):

- Schaffung ausreichend breit bemessener Entwicklungsflächen für bestehende Baum-/Strauchhecken und ergänzende, vorrangig südexponierte Saumstrukturen; Erweiterung der ausgebildeten Bestände (Mindestbreite der linearen Gesamtstrukturen: etwa 10 m).
Die den Landschaftsraum westlich Höchststadts, im Umfeld Nackendorfs und bei Zentbechhofen/Greuth prägenden Heckenriegel verfügen vielfach über nur geringe Entwicklungsflächen und weisen aufgrund dessen lediglich geringe Gesamtstrukturbreiten von meist nur 4 bis 5 m auf. Vorgelagerte, krautige Saumstrukturen, die insbesondere in Süd- und Westexposition als Kontaktlebensräume und Habitatsysteme für Vögel, Reptilien und Insekten von großer Bedeutung sind, fehlen weitgehend.
- Verbesserung der Fließgewässerqualität und -struktur durch die Entwicklung
 - einer naturraumtypischen, leicht mäandrierenden bis gestreckten Linienführung,
 - kleinräumig differenzierter Uferprofile (Flach- und Steiluferpartien, Profilaufweitungen) und Sohlstrukturen
 - gewässerbegleitender Hochstauden-, Röhricht- und Gehölzsäume mit hohem Grenzlinienanteil (kleinräumiger Strukturwechsel, Gehölzanteil max. etwa 50 %, Mindestbreite 5 bis 7 m beidseits des Gewässers)
 - gewässerbegleitender, extensiv genutzter Pufferstreifen mit 10 m Strukturbreite beidseits.

Hierdurch können Funktionen von Schwarzenbach, Birkach, Erlenbach, Haidweihergraben/Herrenseeegraben, sowie der direkten Seitengraben der Aisch als eigenständige Lebensräume, Biotopverbundachsen und Elemente im landschaftlichen Wasserkreislauf wesentlich gestärkt werden.

- Umbau der nicht standortgerechten, nadelholzdominierten Forste und Mischwälder in naturraumtypische Laub- und Mischwälder. Hierbei sollen die naturschutzfachlich wertvollen, trockenen Sandkiefernwälder und Zwergstrauchheiden im Bereich der Grethelmark als regional bedeutsame Verbundstrukturen der Trocken- und Magerstandorte ausgespart und langfristig erhalten werden. Waldumbaumaßnahmen sollten vorrangig im Bereich der mit Lebensraumfunktionen, Erholungsfunktionen oder landschaftsästhetischen Funktionswerten belegten Waldbestände angestrebt werden.
- Optimierung und Erweiterung der wertvollen Sonderstandorte im Bereich der alten Sandabbauflächen östlich Höchststadts als Lebensgrundlage hoch spezialisierter und entsprechend gefährdeter Tier- und Pflanzenarten:
 - Verzicht auf eine vollständige Verfüllung und Rekultivierung bestehender Sandgruben.
 - Erhaltung und (regelmäßige) Neuschaffung von Sandabbruchkanten bzw. steilen Sandgrubenwänden als Bruthabitat der Uferschwalbe.
 - Erhaltung und Neuschaffung von kleinen, ephemeren Stillgewässern mit ausgeprägten Flachwasserzonen als Laichgewässer gefährdeter Amphibienarten (Kreuzkröte, Wechselkröte, Gelbbauchunke).
 - Pflege und Neuentwicklung bodensaurer Sandmagerrasen sowie habitatwirksamer Begleitstrukturen in Form von mageren Altgrassäumen und einzelnen Baum-/Strauchheckenbeständen; Vermeidung flächiger, sukzessionsbedingter Verbuschungsprozesse.
 - Berücksichtigung örtlicher Naherholungsanforderungen in den weniger störungsempfindlichen Randbereichen des Entwicklungsraumes; Schutz der sensiblen Grubenstandorte in Binnenlage durch eine geregelte Besucherlenkung (Wegesystem) und Flächendurchgrünung.

Diese Entwicklungsziele sollen im Rahmen eines weiterführenden Entwicklungskonzeptes für den landschaftsplanerischen Schwerpunkttraum 3 „Alte Sandgruben – Birkachgrund“ konkretisiert werden.

6.6 Neuentwicklung von Landschaftsstrukturen

Vor dem Hintergrund der übergeordneten Ziele der Landschaftsplanung im Stadtgebiet sollen der Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch die Neuschaffung von naturnahen Landschaftsstrukturen gestärkt und aufgewertet werden. Hierbei sollen die Bestandssituation und Standortbedingungen in den einzelnen Teilräumen des Stadtgebietes in besonderem Maße berücksichtigt werden.

Die im Weiteren dargestellten Entwicklungsmaßnahmen sind in der Planzeichnung FNP mit integriertem LP verortet. Sie sollen auch im Zuge von nachgeordneten Eingriffsplanungen (z. B. Bebauungsplanverfahren) vorrangig zur Kompensation von unvermeidbaren Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild umgesetzt werden (Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung):

- Schaffung von gliedernden Baum-/Strauchheckenriegeln, Streuobstbeständen und Feldgehölzen, jeweils mit begleitenden Gras-/Krautsäumen und in Verbindung mit Extensivgrünlandausbildungen, als naturraumtypische Bestandteile einer kleinteiligen Kulturlandschaft. Hierdurch soll die bestehende Landschaftsstruktur im Bereich Dornberg-Weichenleite-Weingartsgraben, am Katharinenberg und auf den Südhängen des Rittersberges ausgebaut und eine kleinteiliger Landschaftsraum auf den Südwesthängen des Voggenköhl (Birkachgrund) neu begründet werden. Habitatwirksame Sonderstrukturen in Form von Lesesteinriegeln oder Totholzlagern sollten eingebunden werden, um die Lebensgrundlagen der nachweislich oder potenziell vertretenen Reptilienarten Zauneidechse und Schlingnatter zu stärken.
- Entwicklung von Extensivgrünland im Anschluss an bestehende Landschaftsstrukturen; auf Teilflächen sollen weitständige Streuobstbestände und einzelne, naturnahe Baum-/Strauchheckenriegel erweitert oder ergänzt werden. Habitatwirksame Sonderstrukturen in Form von Lesesteinriegeln oder Totholzlagern sollten eingebunden werden.
Diese Entwicklungsmaßnahmen sind vornehmlich auf die Nutzungsextensivierung von Acker- und Grünlandbeständen im Anschluss an die teils engmaschig angeordneten Heckenzeilen am Dornberg, Kellerberg und Weingartsgraben ausgerichtet. Eine größere Nachverdichtung des bestehenden Feldstrukturnetzes ist in diesen, bereits sehr strukturreichen Teilräumen nicht vorgesehen.
- Entwicklung von überwiegend süd- und westexponierten, naturraumtypisch gestuften Waldrändern (Mindeststrukturbreite etwa 12 m). Habitatwirksame Sonderstrukturen in Form von Lesesteinriegeln, Totholzlagern oder Nisthilfen für gehölzbezogene Fledermaus- und Vogelarten sollten eingebunden werden. Hierdurch können die Lebensraumfunktionen der derzeit meist strukturarmen und hart abgegrenzten Übergangsbereiche zwischen Wald und Offenland wesentlich gestärkt, das Waldinnenklima gefördert und das Landschaftsbild in den betroffenen Räumen deutlich aufgewertet werden. Die Entwicklungsmaßnahmen sind vor allem an den Süd- und Westgrenzen der Waldbestände nördlich Zentbechhofens und Greuths, nördlich Bösenbechhofens, am Buchberg, am Voggenköhl und in den großflächigen Waldgebieten Bürgerwald und Birkach vorgesehen.
- Nutzung hoher, natürlicher Biotopentwicklungspotenziale des Bodens, insbesondere der mageren Sandstandorte und der gewässerbegleitenden Feucht-/Nassstandorte, für naturschutzfachliche Entwicklungsmaßnahmen: Schaffung von Magerrasen, thermophilen Säumen, Extensivgrünland, Röhrichtern oder Hochstaudensäumen unter besonderer Berücksichtigung der landschaftlichen Bestandssituation. Die betreffenden Standorte sind durch ein geringes bis sehr geringes Ertragspotenzial gekennzeichnet, so dass Belange der Landwirtschaft einer naturschutzfachlichen Flächenentwicklung in den meisten Fällen nicht entgegenstehen dürften. Einzelfallprüfungen sind dennoch notwendig.
- Wiederherstellung des natürlichen Gewässerlaufs der Birkach zwischen Etzelskirchen und Höchstädt Ost unter besonderer Berücksichtigung der topographischen Rahmenbedingungen:
 - Ausbildung einer naturraumtypischen, leicht mäandrierenden bis gestreckten Linienführung im Geländetiefpunkt.
 - Schaffung kleinräumig differenzierter Uferprofile (Flach- und Steiluferpartien, Profilaufweitungen) und Sohlstrukturen.
 - Anlage gewässerbegleitender Hochstauden-, Röhricht- und Gehölzsäume mit hohem Grenzlinienanteil (kleinräumiger Strukturwechsel, Gehölzanteil max. etwa 50 %, Mindestbreite 5 bis 7 m beidseits des Gewässers).
 - Umsetzung von gewässerbegleitenden, extensiv genutzter Pufferstreifen mit 10 m Strukturbreite beidseits.
 - Nach Möglichkeit Ausbildung begleitender, ephemerer Tümpelstrukturen und Dauergrünlandnutzungen.

So können die bestehenden Lebensraum- und Verbundfunktionen der Birkach und ihrer Begleitstrukturen wesentlich gestärkt, die Hochwassergefährdung im Ortsrandbereich Etzelskriehens eingedämmt und das Landschaftsbild im Birkachgrund deutlich aufgewertet werden. Die Maßnahme harmoniert mit den Entwicklungszielen des Gewässerentwicklungskonzeptes (GEK, Stand 2015) der Stadt Höchststadt a. d. Aisch.

- Auflassung bzw. Rückbau des künstlich geschaffenen Birkachgerinnes zwischen Etzelskirchen und Höchststadt-Ost nach vollständiger Renaturierung des Gewässerlaufs im Geländetiefpunkt (vgl. vorstehende Maßnahme).

6.7 Spezielle Artenhilfsmaßnahmen im Landschaftsraum

Für die im Stadtgebiet nachgewiesenen, gefährdeten Tierarten sind die nachfolgend zusammengestellten Artenhilfsmaßnahmen vorgesehen, um deren Lebensraumbedingungen zu stabilisieren bzw. zu optimieren. Die Entwicklungsmaßnahmen dienen auch artenschutzrechtlichen Kompensationserfordernissen, die im Zuge von künftigen Eingriffsplanungen ergeben werden (CEF-Maßnahmen, FCS-Maßnahmen). Dies gilt insbesondere für die seitens der Stadt Höchststadt a. d. Aisch geplanten Siedlungserweiterungen, die voraussichtlich mit erheblichen Auswirkungen auf Ackerbrüter, Wiesenbrüter, diverse Vogelarten der halboffenen Kulturlandschaft und die Zauneidechse einhergehen werden (vgl. hierzu auch Kapitel 7).

Folgende Entwicklungsmaßnahmen sind in der Planzeichnung FNP mit integriertem LP verortet:

- Umsetzung von produktionsintegrierten Artenhilfsmaßnahmen für Acker- und Wiesenbrüter, insbesondere Feldlerche, Wiesenschafstelze, Kiebitz, Rebhuhn und Wachtel: Anlage produktionsintegrierter Rotationsbrachen und Lerchenfenster, Schaffung von mindestens 10 m breiten Ackerwildkrautsäumen, Extensivierung von Ackernutzungen.
Hierfür sind offene Ackergewanne in den Gemarkungen Zentbechhofen und Greuth, im Umfeld des Kirchberges, westlich Höchststadts und im Schwarzenbachgrund vorgesehen, in welchen bereits zum aktuellen Zeitpunkt entsprechende Brutvorkommen belegt sind.
- Umsetzung von Artenhilfsmaßnahmen für Wiesenbrüter und Vogelarten der Feuchtstandorte, insbesondere Bekassine, Kiebitz, Braunkehlchen, Uferschnepfe, Wiesenpieper, Graumammer und Großer Brachvogel:
 - Optimierung und Ausdehnung der Feuchtwiesenfragmente im Aischtal und Schwarzenbachgrund.
 - Umwandlung von Ackernutzungen in Dauergrünland und Extensivierung von Intensivgrünland; Einhaltung einer Bewirtschaftungsruhe zwischen Mitte März und Mitte Juni; nach Möglichkeit Nutzungsstaffelung (unterschiedliche Mahdtermine).
 - Entwicklung einzelner, gewässerbegleitender Grünlandbrachen Steigerung der Bodenfeuchte durch die Verdohlung von Drainagen, Grabenaufweitungen oder die Schaffung von episodisch wasserführenden Wiesenseigen (Kiebitzseigen).
 - Ausbildung von naturnahen Gewässerbegleitstrukturen an der Aisch und am Schwarzenbach in Form von Verlandungszonen, Röhrichtgürteln, Hochstaudensäumen und naturnahen Gewässerbegleitgehölzen.
 - Vermeidung und Minimierung bewegungsoptischer Störwirkungen (Fußgänger, Radfahrer, freilaufende Hunde); Rückbau nicht zwingend erforderlicher Wirtschaftswege bzw. Verzicht auf die Neuanlage von Wirtschafts-, Fuß- und Radwege.

Die Entwicklungsmaßnahmen sind großflächig im Aischgrund (deutlich über die Grenzen des rechtskräftigen SPA-Gebietes hinausgehend) und im Schwarzenbachgrund vorgesehen. Im beiden Entwicklungsräumen liegen aktuelle Brutnachweise wertgebender Wiesenbrüterarten vor.

- Einbindung von Artenhilfsmaßnahmen für Brutvogelarten des Halboffenlandes, insbesondere Heckenbrüter/Freibrüter und gehölzbezogene Bodenbrüter wie Dorngrasmücke, Neuntöter, Goldammer, Bluthänfling oder Feldsperling: Gewährleistung ausreichend breit bemessener Entwicklungsflächen für Baum- / Strauchhecken, Schaffung vorgelagerter Saumstrukturen.

Eignungsräume für derartige Artenhilfsmaßnahmen bestehen entlang von bestehenden und geplanten Gehölzstrukturen im Bereich Dornberg-Weichenleite-Weingartsgraben westlich Höchstads, an den Südhängen des Rittersberges und im Bereich der geplanten Waldrandstrukturen im Stadtgebiet.

- Einbindung von Artenhilfsmaßnahmen für Zauneidechse und Schlingnatter: Schaffung von gehölzbegleitenden, Altgrassäumen (südexponiert), Lesesteinriegeln, Sandlinsen und Totholzlagern. Auch diese Hilfsmaßnahmen sind entlang von bestehenden und geplanten Gehölzstrukturen im Bereich Dornberg-Weichenleite-Weingartsgraben westlich Höchstads, an den Südhängen des Rittersberges und im Bereich der geplanten Waldrandstrukturen im Stadtgebiet vorgesehen.
- Umsetzung von Artenhilfsmaßnahmen für gefährdete Amphibienarten der Klein- und Kleinstgewässer, insbesondere Kreuzkröte, Wechselkröte und Gelbbauchunke: Schaffung und Erhaltung kleinflächiger Laichgewässer und habitatwirksamer Begleitstrukturen.
Die Sandabbauflächen östlich des Kernstadtgebietes bilden günstige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung dieser Hilfsmaßnahmen; zumindest frühere Vorkommen der Kreuzkröte und der Wechselkröte sind in diesem Bereich belegt.
- Umsetzung von Artenhilfsmaßnahmen für landkreisbedeutsame Vorkommen der Uferschwalbe: Verzicht auf die vollständige Verfüllung und Rekultivierung von Sandabbaugruben, Anlage und Sicherung von Sandabbruchkanten, Nachsteilen eingebrochener Sandgrubenwände, Anlage vorgelagerter, ephemerer oder ganzjährig wasserführender Stillgewässer.
Zuletzt im Jahr 2019 konnte eine Uferschwalbenkolonie im Bereich der alten Sandabbauflächen östlich Höchstads bestätigt werden, deren Fortbestand - einerseits durch Erosions- und Sukzessionsprozesse, andererseits durch voranschreitende Sandgrubenverfüllungen - bedroht ist.

6.8 Maßnahmen im Siedlungsraum

Im Zuge der künftigen Siedlungserweiterungen Höchstads sollen die nachfolgend zusammengestellten Maßnahmen grundsätzlich berücksichtigt werden, um landschaftsverträgliche Entwicklungen zu erzielen und Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auf ein unvermeidbares Ausmaß zu begrenzen.

Das Maßnahmenprogramm ist in der Planzeichnung FNP mit integriertem LP flächenscharf verortet:

- Maßnahmen zur Ortsranddefinition und –aufwertung: Anlage von vertikal raumwirksamen Grünstrukturen wie z. B. Obstgehölzgürtel, Baum-/Strauchhecken oder Laubbaumbestände, jeweils in naturraumtypischer Artenzusammensetzung.
- Aufstellung qualifizierter Grünordnungsplanungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung und Entwicklung von siedlungsästhetisch wie -ökologisch wirksamem Siedlungsgrün:
 - Hochwertige, bestehende Grünstrukturen in Form von Hecken, Baum- oder Streuobstbeständen sollen nach Möglichkeit erhalten und in den Siedlungsraum eingebunden werden.
 - Neben der Ausweisung von Siedlungsgrünflächen und Grünzäsuren soll ein Mindestdurchgrünungsgrad von Straßenräumen und privaten Bauflächen gewährleistet werden.
 - Kompensationserfordernissen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und nach Maßgabe von § 44 BNatSchG soll vorrangig im Eingriffsraum und in den ausgewiesenen Schwerpunkträumen für Ziele und Maßnahmen der Landschaftsplanung nachgekommen werden.
- Die geplanten Grünflächen sollen vor dem Hintergrund siedlungsökologischer wie auch naherholungsbezogener Anforderungen entwickelt und ausgestattet werden. Sie dienen der Ein- und Durchgrünung der vorgesehenen Siedlungserweiterungen und sollen auch zur (Teil)Kompensation von unvermeidbaren Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild genutzt werden.

Auf die im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes vorgesehenen Siedlungserweiterungen wird im Folgekapitel 7 teilraumbezogen eingegangen.

6.9 Empfehlungen zur Erhaltungspflege von Landschaftsstrukturen

Im weiteren Planaufstellungsverfahren werden Pflegeempfehlungen für einzelne Lebensraumtypen im Stadtgebiet ergänzt.

7 Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild

Größere Eingriffe in Natur und Landschaft, die im Zuge der geplanten Siedlungsentwicklungen im Stadtgebiet zu erwarten sind, werden im Weiteren aus landschaftsplanerischer Sicht bewertet. Die vorgesehenen Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minimierung, aber auch der erforderliche Kompensationsbedarf für unvermeidbare Eingriffe und artenschutzrechtliche Anforderungen werden skizziert. Schwerpunkt der Betrachtung bilden die großflächigen Siedlungserweiterungen im Kernstadtgebiet Höchstadts.

Die einzelnen, eingriffsrelevanten Siedlungsentwicklungen im gesamten Stadtgebiet können anhand der Themenkarte C2 „Geplante Eingriffe in Natur und Landschaft“ nachvollzogen werden.

7.1 Geplante Siedlungsentwicklung im Kernstadtgebiet Höchstädt a. d. Aisch

7.1.1 Wohnbauflächen

Höchstädt West, Häckersteig (Teilflächen 1.1 bis 1.5)

Bereits in den vergangenen Jahren bildete das nordwestliche Stadtrandgebiet im Bereich Häckersteig-Dornberg einen Schwerpunktraum der wohnbaulichen Stadtentwicklung Höchstadts. Die topographischen Rahmenbedingungen, sowie die ruhige Lage abseits der Hauptverkehrswege im Stadtgebiet bedingen in diesem Bereich eine attraktive Wohnsituation, die auch in den kommenden Jahren schwerpunktmäßig zur Bewältigung des Wohnbauflächenbedarfs im Kernstadtgebiet genutzt werden soll.

In der Vorentwurfsfassung des Flächennutzungsplanes sind hier ausgedehnte, bauliche Entwicklungsflächen in einer Größenordnung von 23,3 ha sowie gliedernder Grünflächengürtel mit einer Gesamtfläche von etwa 14,5 ha enthalten.

▪ Eingriffsvermeidung und – minimierung

Der Entwicklungsraum zeichnet sich im mittleren Bereich durch eine auffällig hohe Dichte naturnaher Feldstrukturen in Form von Heckenriegeln, Rainen und Geländekanten aus und ist von einem entsprechend engmaschigen Nutzungsmosaik in teils mäßig steilen Hanglagen geprägt. Diese kleinteilige Landschaftsstruktur bedingt eine hohe Lebensraumqualität für die heimische Tierwelt, die durch zahlreiche Nachweise von Brutvogelarten des Halboffenlandes, der Zauneidechse aber auch von Ackerbrütern (Feldlerche, Wachtel) belegt ist. Zudem trägt der Betrachtungsraum derzeit eine Wärmeausgleichsfunktion für das Kernstadtgebiet, ist also aus stadtklimatischer Sicht von Bedeutung (Kaltluftproduktionsraum, Ventilationsraum).

Bei der Siedlungsentwicklung sollen Eingriffe in die besonders wertgebenden Landschaftsstrukturen (1) auf den Südhangflächen des Dornberges, (2) entlang des Treibweges und (3) entlang des periodisch wasserführenden Grabens im Geländetiefpunkt vermieden werden. Diese Bereiche sollen in großflächig bemessene Grünzüge eingebunden und Belangen des Naturschutzes und der landschaftsbezogenen Naherholung gewidmet werden. Sie tragen zum örtlichen Biotopverbund bei, gewährleisten die Anbindung des Siedlungsraumes an die offene Landschaft und garantieren weiterhin fernwirksame Blickbeziehungen zwischen dem exponiert verlaufenden Treibweg und dem umgebenden Landschaftsraum. Die stadtklimatischen Funktionswerte des Gebietes können durch die Flächenfreihaltungen zumindest teilweise erhalten werden, wenngleich insbesondere das Ventilationspotenzial des Gebietes durch die geplante Siedlungsentwicklung deutlich eingeschränkt werden wird. Ergänzende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Ortsrandgestaltung und Quartierdurchgrünung) sind in der vorliegenden Landschaftsplanung dargestellt (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP). Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. einer qualifizierten Grünordnungsplanung gilt es diese Vorgaben weiter zu konkretisieren.

Jedoch bedingt die geplante Freihaltung des Südhanges am Dornberg eine sporn- bzw. fächerartige Siedlungsentwicklung in den offenen Landschaftsraum, die aus städtebaulicher wie landschaftsästhetischer Sicht kritisch zu bewerten ist.

Auch vor diesem Hintergrund sollte bei der städtebaulichen Entwicklung des Teilraumes stets streng bedarfsorientiert in Abschnitten vorgegangen und nach Möglichkeit auf eine Erschließung der westlichen Flächenanteile gänzlich verzichtet werden.

- Kompensation unvermeidbarer Eingriffe, artenschutzrechtliche Anforderungen

Durch die vorgesehenen Grünflächenausweisungen können Eingriffe weitgehend auf intensiv ackerbaulich genutzte Flächen beschränkt werden. Nur kleinflächig, im mittleren, schmalen Entwicklungsgürtel und im Zuge der Wohnbauflächenerschließung, sind Eingriffe in naturnahe Landschaftsteile unvermeidbar. Hierdurch ergibt sich auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) ein minimierter Kompensationsflächenbedarf in einer Größenordnung von etwa 346.000 Biotopwertpunkten. Dieser Flächenbedarf soll vorrangig innerhalb der vorgesehenen Grünflächen am Dornberg und innerhalb des landschaftsplanerischen Schwerpunktraumes 1 „Kleinteilige Kulturlandschaft Dornberg – Weichenleite – Weingartsgraben“ nachgewiesen werden. Umfangreiche Maßnahmenpotenziale des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Rahmen der vorliegenden Landschaftsplanung dargestellt (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP).

Problematisch gestaltet sich der erhebliche Offenlandverlust aus artenschutzfachlicher Sicht. Auf Grundlage der derzeit vorliegenden Datengrundlagen werden sehr umfassende Artenhilfsmaßnahmen für die im Eingriffsraum in hoher Dichte vertretene Feldlerche (bis zu 10 Brutreviere, Stand 2018) und ggf. für die Wachtel (1 Brutrevier, Stand 2018) zu ergreifen sein, um artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG vermeiden zu können. Eignungsräume für produktionsintegrierte Artenhilfsmaßnahmen (CEF, FCS) im Stadtgebiet sind in vorliegender Landschaftsplanung in ausreichendem Umfang dargestellt (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP). Im Rahmen der nachgeordneten, verbindlichen Bauleitplanung sind ergänzende, artenschutzfachliche Detailuntersuchungen (Bestandserfassung, Betroffenheitsanalyse, Maßnahmendefinition und -absicherung) zwingend erforderlich, um den aktuellen Anforderungen gem. § 44 BNatSchG nachzukommen.

Kritisch ist die Flächeninanspruchnahme auch aus Sicht der örtlichen Landwirtschaft zu bewerten. Die für wohnbauliche Zwecke vorgesehenen Ackergewanne sind überwiegend von einer mittleren Bodenbonität gekennzeichnet (vgl. hierzu auch Themenkarte B2), durch ein engmaschiges Feldwegenetz erschlossen und als nur leicht geneigte Teilräume gut zu bewirtschaften. Auch vor diesem Hintergrund sollte die Baulanderschließung in diesem Bereich streng bedarfsorientiert in einzelnen Abschnitten und mit hoher Flächeneigentumsquote der Stadt Höchstädt (Option von Baugeboten) erfolgen.

Erweiterung Wohnquartier Wohlfahrt West (Teilflächen 2.1 und 2.2)

Das vor wenigen Jahren erschlossene Wohnquartier im Flurgewann Wohlfahrt westlich von Etzelskirchen soll zur Bewältigung des Wohnbauflächenbedarfs nach Westen erweitert und bis an die Staatsstraße ST 2763 herangeführt werden. Die vorgesehene Siedlungserweiterung umfasst etwa 4,7 ha Wohnbaufläche sowie eine zentral eingebundene Grünfläche von ca. 1,0 ha.

- Eingriffsvermeidung und –minimierung

Der Entwicklungsraum ist durch naturnahe Heckenzüge sowie ackerbauliche Nutzflächen in Hanglage gekennzeichnet. Vorkommen gehölzbezogener Vogelarten wie Goldammer oder Bluthänfling, aber auch Offenlandbrüter wie Feldlerche und Kiebitz sind im Entwicklungsraum nachgewiesen (Stand 2014).

Im mittleren Bereich ist die Entwicklung einer etwa 15 m breiten Grünstreife vorgesehen, um (1) Teile der hochwertigen Gehölzbestände erhalten zu können, (2) das Wohnquartier zu gliedern und (3) eine östlich bereits bestehende, strukturreiche Grünfläche an den offenen Landschaftsraum anzubinden. Hierdurch können Eingriffe in den Landschaftshaushalt deutlich minimiert und eine attraktive Ortsrandsituation erzielt werden. Ergänzende Ortsrandgestaltungsmaßnahmen und Durchgrünungsmaßnahmen sind im Rahmen der vorliegenden Landschaftsplanung vorgesehen (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP), die es in einer nachgeordneten Grünordnungsplanung weiter zu konkretisieren gilt.

- Kompensation unvermeidbarer Eingriffe, artenschutzrechtliche Anforderungen

Zwar können Eingriffe durch die vorgesehene Grünflächenausweisung deutlich minimiert werden, jedoch verbleiben erhebliche Struktur- und Offenlandverluste, die auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) einen Kompensationsbedarf von etwa 59.000 Biotopwertpunkten auslösen. Dieser Bedarf soll teilweise innerhalb der vorgesehenen Grünfläche, teilweise außerhalb des Eingriffsraumes (vorrangig in einem der ausgewiesenen Schwerpunkträume der Landschaftsplanung) nachgewiesen werden.

Nach aktuellem Sachstand sind ggf. Artenhilfsmaßnahmen für die im Eingriffsraum zuletzt 2014 nachgewiesenen Brutvogelarten (Offenlandbrüter, gehölzbezogene Brutvogelarten) zu ergreifen, um artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG zu vermeiden. Denkbar ist jedoch, dass diese Vorkommen in Folge der bisherigen Siedlungserweiterungen im Flurgewann bereits verlagert oder gar erloschen sind. Eignungsräume für produktionsintegrierte Artenhilfsmaßnahmen (CEF, FCS) im Stadtgebiet sind in vorliegender Landschaftsplanung dargestellt (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP). Im Rahmen der nachgeordneten, verbindlichen Bauleitplanung sind ergänzende, artenschutzfachliche Detailuntersuchungen (Bestandserfassung, Betroffenheitsanalyse, Maßnahmendefinition und -absicherung) zwingend erforderlich, um den aktuellen Anforderungen gem. § 44 BNatSchG nachzukommen.

Erweiterung Wohnquartier Wohlfahrt Süd (Teilfläche 2.3)

Südwestlich des bestehenden Wohnquartiers „Hechtsprung-Karpfenstraße“ ist eine Siedlungserweiterung auf einer Gesamtfläche von etwa 0,43 ha vorgesehen. Es handelt sich um eine derzeit ackerbaulich genutzte Parzelle mittlerer Bodenbonität, die von bereits geplanten, öffentlichen Grünflächen (Spielplatz, Sportplatz) umgeben ist.

- Eingriffsvermeidung und – minimierung

Zur Vermeidung und Minimierung von erheblichen Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ist im Rahmen der vorliegenden Landschaftsplanung vorgesehen, die naturnahen Gehölzstrukturen (teils biotopkartiert) in den Randbereichen der Entwicklungsfläche zu erhalten. Ergänzend sind Durchgrünungsmaßnahmen geplant, die im Zuge der nachgeordneten Grünordnungsplanung weiter zu konkretisieren sind.

- Kompensation unvermeidbarer Eingriffe, artenschutzrechtliche Anforderungen

Die geplante, städtebauliche Entwicklung löst auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) einen Kompensationsbedarf von etwa 6.700 Biotopwertpunkten aus. Dieser wird voraussichtlich überwiegend außerhalb des Eingriffsraumes nachzuweisen sein. Vorrangig gilt es hierbei auf Maßnahmen in den landschaftsplanerischen Schwerpunkträumen zurückzugreifen, die im Rahmen der vorliegenden Landschaftsplanung dargestellt sind. Artenschutzrechtliche Anforderungen könnten sich – in Abhängigkeit von evtl. erforderlichen Eingriffen in randliche Gehölzstrukturen – angesichts der in den vergangenen Jahren erfassten Brutvogelarten des Halboffenlandes (Heckenbrüter, Goldammer) ergeben. Auch Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse sind nicht grundsätzlich auszuschließen. Im Rahmen der nachgeordneten, verbindlichen Bauleitplanung sind daher ergänzende, artenschutzfachliche Detailuntersuchungen (Bestandserfassung, Betroffenheitsanalyse, Maßnahmendefinition und -absicherung) notwendig, um Anforderungen gem. § 44 BNatSchG abschließend bewerten zu können.

Erweiterung Wohnquartier Wohlfahrt Ost (Teilfläche 2.4)

Das vor wenigen Jahren erschlossene Wohnquartier Wohlfahrt soll auch nach Osten bis an die Ortsverbindungsstraße Etzelskirchen – Nackendorf ausgedehnt werden. In diesem Zusammenhang ist die Inanspruchnahme derzeit überwiegend ackerbaulicher Nutzflächen in einer Größenordnung von etwa 2,8 ha vorgesehen. Es handelt sich um Ackerflächen mittlerer und geringer Bonität.

- Eingriffsvermeidung und – minimierung

Zur Minimierung von erheblichen Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind im Rahmen der vorliegenden Landschaftsplanung Ortsrandgestaltungsmaßnahmen im nordwestlichen und nordöstlichen Grenzbereich, sowie Durchgrünungsmaßnahmen vorgesehen, die im Zuge der nachgeordneten Grünordnungsplanung weiter zu konkretisieren sind. Die bestehende, offene Grabenstruktur soll erhalten und in den Siedlungsraum eingebunden werden.

- Kompensation unvermeidbarer Eingriffe, artenschutzrechtliche Anforderungen

Wenngleich nahezu ausschließlich Eingriffe in intensiv ackerbaulich genutzte Flächen vorgesehen sind, ist auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) ein Kompensationsbedarf von etwa 35.000 Biotopwertpunkten zu erwarten. Dieser soll kleinflächig innerhalb (Ortsrandgestaltungsmaßnahmen), überwiegend jedoch außerhalb des Eingriffsraumes nachgewiesen werden. Vorrangig gilt es hierbei auf Maßnahmen in den landschaftsplanerischen Schwerpunkträumen zurückzugreifen, die im Rahmen der vorliegenden Landschaftsplanung dargestellt sind.

Erweiterung Wohnquartier Wohlfahrt Ost (Teilfläche 2.7)

Nördlich der Ezzilostraße, zwischen Etzelskirchen und dem Kernstadtgebiet, ist die Entwicklung eines kleinflächigen Wohnbaugebietes mit einer Gesamtfläche von etwa 0,5 ha vorgesehen.

- Eingriffsvermeidung und – minimierung

Wertgebend ist der naturnahe Gehölzbestand entlang der Ezzilostraße, der im Zuge der Baulandentwicklung weitgehend erhalten werden soll. Eine Querung zur Baulanderschließung ist voraussichtlich unvermeidbar.

- Kompensation unvermeidbarer Eingriffe, artenschutzrechtliche Anforderungen

Die Beanspruchung von Ackerflächen und Altgrasbeständen geht auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) mit einem Kompensationsbedarf von etwa 8.500 Biotopwertpunkten einher. Ergänzende artenschutzrechtliche Erfordernisse könnten sich durch die zuletzt 2015 nachgewiesenen Vorkommen von Goldammer und Feldsperling ergeben.

Erweiterung Etzelskirchen Nord (Teilflächen 2.8 und 2.9)

Die bestehende Siedlungsfläche Etzelskirchens soll im Norden, beidseits der Staatsstraße ST2254, um knapp 8,0 ha erweitert werden. Unmittelbar nördlich grenzt das Sportgelände am Bauernholz und unmittelbar westlich ein markanter und strukturreicher Geländeeinhang an. Es herrscht eine geringe Bodenbonität der betroffenen, landwirtschaftlichen Nutzflächen vor (vgl. Themenkarte B2).

- Eingriffsvermeidung und – minimierung

Im westlichen Bereich der geplanten Erweiterungen ist in besonderem Maße auf die örtliche Bestandssituation Rücksicht zu nehmen. So sollen vorhabenbedingte Beeinträchtigungen des angrenzenden, hochwertigen Waldfragments im Westen, wie auch der grabenbegleitenden Strukturen im Süden (wertvolle Ortsrandstrukturen) vermieden und der kleinflächige Strauchheckenbestand innerhalb der baulichen Entwicklungsfläche erhalten werden.

Beide Erweiterungsteilflächen sollen in ihren Grenzbereichen zum offenen Landschaftsraum (nordöstliche Grenzbereiche) mit naturnahen Ortsrandstrukturen ausgestattet werden und ein ergänzender Mindestdurchgrünungsgrad der Bauflächen soll im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung gewährleistet werden. Diesbezüglich ist eine nachgeordnete Grünordnungsplanung vorgesehen.

Nachweise artenschutzrechtlich relevanter Offenlandbrüter oder Reptilienarten konnten im Eingriffsraum bislang nicht erbracht werden. Ein Brutnachweis der Goldammer liegt für den Übergangsbereich zum benachbarten Waldfragment vor.

- Kompensation unvermeidbarer Eingriffe, artenschutzrechtliche Anforderungen

Der erhebliche Offenlandverlust geht auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) mit einem überschlägig ermittelten Kompensationsbedarf von etwa 99.000 Biotopwertpunkten einher. Ein kleinerer Flächenanteil kann innerhalb des Eingriffsraumes durch die Anlage ausreichend breit bemessener und naturnah ausgestatteter Ortsrandstrukturen bewältigt werden. Ein Großteil des Kompensationsbedarfs wird jedoch außerhalb des Eingriffsraumes (vorrangig in einem der ausgewiesenen Schwerpunkträume der Landschaftsplanung) nachzuweisen sein.

Derzeit liegen keine Hinweise dahingehend vor, dass durch die geplante Baulandentwicklung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ausgelöst werden könnten, sofern geeignete Umsetzungszeiträume für Erschließungs- und Baumaßnahmen festgelegt und Eingriffe in naturnahe Bestandsstrukturen vermieden werden.

Dies ist auch angesichts der Flächengrößenordnung im Rahmen nachgeordneter, verbindlicher Bauleitplanungen durch ergänzende, artenschutzfachliche Detailuntersuchungen (Bestandserfassung, Betroffenheitsanalyse) zu überprüfen. Eignungsräume für evtl. erforderliche Artenhilfsmaßnahmen sind im Rahmen der vorliegenden Landschaftsplanung dargestellt (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP).

Erweiterung Etzelskirchen Ost (Teilfläche 2.10)

Auch östlich von Etzelskirchen ist eine Wohnbauflächenerweiterung um etwa 7,15 ha vorgesehen. Hierbei handelt es sich um deutlich strukturreichere Südhanglagen zwischen Etzelskirchen und dem Voggenköhl, einem strukturreichen Waldfragment auf den Flanken des Kirchberges. Naturschutzfachlich bedeutsam sind die naturnahen Strauchheckenbestände, ein markantes Feldgehölz am bestehenden Ortsrand Etzelskirchens und das engmaschige Nutzungsmosaik (Ackerflächen, Grünlandbestände) zu bewerten. Diese Landschaftsstruktur bietet u. a. für gehölzbezogene Brutvogelarten (nachgewiesen sind bislang Goldammer, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Heckenbraunelle), Fledermausarten und die streng geschützte Zauneidechse (die Art konnte 2021 im mittleren Planungsgebiet nachgewiesen werden) Lebensraum.

▪ Eingriffsvermeidung und – minimierung

Um Eingriffe in den örtlichen Landschaftshaushalt zu minimieren, ist der vollständige Erhalt des strukturreichen Feldgehölzes am bestehenden Ortsrand vorgesehen. Die naturnahen, höhenparallel ausgerichteten Strauchheckenzeilen sollen zumindest größtenteils erhalten und in den geplanten Siedlungskörper eingebunden werden.

Im Übergangsbereich zum offenen Landschaftsraum ist die Ausbildung eines strukturreichen Ortsrandes und entlang des Voggenköhls die Schaffung von Waldrandstrukturen vorgesehen. Ergänzend gilt es im Rahmen einer nachgeordneten, qualifizierten Grünordnungsplanung einen Mindestdurchgrünungsgrad der geplanten Wohnbauflächen sicher zu stellen.

▪ Kompensation unvermeidbarer Eingriffe, artenschutzrechtliche Anforderungen

Zwar können Eingriffe durch die vorgesehenen Maßnahmen gemindert werden, jedoch verbleiben erhebliche Struktur- und Offenlandverluste, die auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des Bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) einen Kompensationsbedarf von bis zu 90.500 Biotopwertpunkten auslösen könnten. Dieser Bedarf soll teilweise innerhalb des Eingriffsraumes (Schaffung von Ortsrandstrukturen, Gestaltung von Waldrändern), überwiegend jedoch außerhalb des Eingriffsraumes nachgewiesen werden.

Nach aktuellem Sachstand sind Artenhilfsmaßnahmen für die Zauneidechse und die im Eingriffsraum nachgewiesenen Brutvogelarten des Halboffenlandes zu ergreifen, um artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG auszuräumen zu können. Angesichts des nur sehr geringen Aktionsradius der Zauneidechse, werden Ausgleichsmaßnahmen im näheren Umfeld des Eingriffsraumes (möglichst im räumlich-funktionalen Zusammenhang) empfohlen. Im Rahmen der nachgeordneten, verbindlichen Bauleitplanung sind ergänzende, artenschutzfachliche Detailuntersuchungen (Bestandserfassung, Betroffenheitsanalyse, Maßnahmendefinition und -absicherung) zwingend erforderlich, um den aktuellen Anforderungen gem. § 44 BNatSchG nachkommen zu können.

Zusammenfassend kann von einem deutlich höheren, naturschutzfachlichen Konfliktpotenzial der geplanten Siedlungserweiterungen ausgegangen werden, als es im Bereich der vorangehend erläuterten Siedlungserweiterungen nördlich Etzelskirchens vorliegt. Auch gilt es zu berücksichtigen, dass in Form des markanten Feldgehölzes am östlichen Siedlungsrand Etzelskirchens eine sehr hochwertige, naturnahe Ortsrandstruktur ausgebildet ist, deren Raumwirkung erhalten werden sollte.

Vor diesem Hintergrund sollte einer wohnbaulichen Entwicklung der Teilflächen 2.8 und 2.9 Vorrang eingeräumt werden.

Kleinflächige Siedlungsentwicklung „Am Sportpark“ (Teilfläche 2.11)

Im Anschluss an das junge Wohnbauquartier „Clara-Schum.-Str.“ ist die Entwicklung einer kleineren Wohnbaufläche von etwa 0,8 ha vorgesehen. Die ackerbauliche Nutzfläche ist von mittlerer Bodenbonität geprägt und grenzt unmittelbar an den Schwerpunktraum 3 „Alte Sandgruben – Birkachgrund“ an.

Im Rahmen städtebaulicher Entwicklungen in diesem Bereich sollte auf eine räumliche Durchgängigkeit (Fußwegeverbindung, Grünachse) zwischen dem alten Sandabbaugelände im Süden und dem Birkachgrund im Norden geachtet werden, um die örtlichen Naherholungsfunktionen der Freiräume und Freizeitnutzungen östlich Höchstadts zu sichern und künftig im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten zu optimieren (Aufstellung eines Entwicklungskonzeptes „Alte Sandgruben – Birkachgrund“ vor dem Hintergrund naturschutzfachlicher und erholungsbezogener Belange).

Auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) bedingt die wohnbauliche Entwicklung des Bereiches einen Kompensationsbedarf von 8.500 Biotopwertpunkten. Dieser Ausgleichsbedarf soll vorrangig im angrenzenden Schwerpunktraum der Landschaftsplanung nachgewiesen werden. Artenschutzfachliche Anforderungen gem. § 44 BNatSchG könnten sich aufgrund potenzieller Vorkommen der Zauneidechse in Randbereichen ergeben (Nachweise innerhalb des Sandgrubengeländes liegen vor). Diesbezüglich sind detaillierte Untersuchungen im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung erforderlich.

Wohnquartier Adam-Krafft-Straße – Kieferndorfer Weg (Teilfläche 1.7)

Das bestehende Wohnquartier an der Adam-Krafft-Straße soll nach Osten erweitert werden. Hierzu ist die Inanspruchnahme einer ackerbaulich geprägten Gesamtfläche von etwa 1 ha vorgesehen. Es herrscht eine geringe Bonität der stark lehmigen Sandstandorte vor. Die betreffende Entwicklungsfläche ist von Gras-/Krautfluren und Brachflächen umgeben und nur etwa 20 m westlich eines Umspannwerkes am Kieferndorfer Weg gelegen.

- Eingriffsvermeidung und – minimierung

Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild können mit Hilfe von Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen gemindert werden. Hochwertige und entsprechend erhaltenswerte Landschaftsstrukturen sind vor Ort nicht ausgebildet.

- Kompensation unvermeidbarer Eingriffe, artenschutzrechtliche Anforderungen

Wenngleich nahezu ausschließlich Eingriffe in intensiv ackerbaulich genutzte Flächen vorgesehen sind, ist auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) ein Kompensationsbedarf von etwa 12.400 Biotopwertpunkten zu erwarten. Dieser wird voraussichtlich überwiegend außerhalb des Eingriffsraumes nachzuweisen sein. Vorrangig gilt es hierbei auf Maßnahmen in den landschaftsplanerischen Schwerpunkträumen zurückzugreifen, die im Rahmen der vorliegenden Landschaftsplanung dargestellt sind.

Zwar liegen bislang keine artenschutzrechtlich relevanten Artennachweise für den Eingriffsraum vor, jedoch können insbesondere Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse in den extensiv genutzten Randbereichen (Gras-/Krautfluren, Brachefluren) der Entwicklungsfläche nicht ausgeschlossen werden, zumal die Reptilienart im Bereich der Sandabbaustandorte unmittelbar nördlich des Kieferndorfer Weges mehrfach nachgewiesen ist. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist eine klärende Präsenz-/Absenzkartierung der Zauneidechse erforderlich, um artenschutzrechtliche Anforderungen gem. § 44 BNatSchG abschließend beurteilen zu können.

Baulückenschluss im Bereich Häckersteig (Teilfläche 1.6)

Innerhalb des bestehenden Siedlungsraumes am Häckersteig ist ein kleinflächiger Baulückenschluss auf einer Gesamtfläche von etwa 0,38 ha vorgesehen. Die ackerbaulich genutzte Fläche bedingt angesichts ihres baulichen Umfeldes ein nur sehr geringes Konfliktpotenzial, jedoch gilt es der südöstlich verlaufenden Grabenstruktur ausreichend Raum zu belassen.

Unvermeidbare Eingriffe in den Landschaftshaushalt werden auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) einen Kompensationsbedarf von etwa 4.600 Biotopwertpunkten, der vorrangig in einem der ausgewiesenen Schwerpunkträume der Landschaftsplanung nachgewiesen werden soll. Artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG sind auf Grundlage der vorliegenden Daten und der örtlichen Bestandssituation unwahrscheinlich.

7.1.2 Gemischte Bauflächen

Mischgebietsentwicklung am Kieferndorfer Weg (Teilfläche 1g)

Das bestehende Reitsportgelände am Kieferndorfer Weg einschl. der östlich angrenzenden Bracheflächen soll als Mischgebiet mit einer Gesamtfläche von etwa 1,3 ha ausgewiesen werden. Der westliche Bereich der geplanten Ausweisungsfläche ist durch Wirtschaftsgebäude, Erschließungs- und Lagerflächen bereits erheblich, baulich vorgeprägt und zeigen eine entsprechend geringe Standortempfindlichkeit.

Dennoch sind erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten, die auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des Bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) in einem überschlägig ermittelten Kompensationsbedarf von etwa 23.400 Biotopwertpunkten niederschlagen.

Der Ausgleichsbedarf ist insbesondere auf die Inanspruchnahme der Bracheflächen östlich des Reitsportgeländes zurückzuführen. In diesem Bereich sind auch Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse, die im näheren Umfeld mehrfach nachgewiesen wurde, sehr wahrscheinlich. Evtl. erforderliche Artenhilfsmaßnahmen sollten im direkten, räumlich-funktionalen Zusammenhang umgesetzt werden (Alte Sandgruben, Schwerpunktraum 6). Entsprechende Darstellungen sind in vorliegender Landschaftsplanung enthalten (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP).

Kleinflächige Mischgebietsentwicklung „Am Sportpark“ (Teilfläche 2.12)

Im räumlichen Verbund mit einer wohnbaulichen Entwicklungsfläche (Teilfläche 2.11) ist die Ausweisung eines kleinflächigen Mischgebietes (Gesamtfläche ca. 0,89 ha) an der Erschließungsstraße „Am Sportpark“ vorgesehen.

Die Entwicklungsfläche ist zwischen einem großflächigen Wohnquartier im Westen, den überörtlich bedeutsamen Freizeitnutzungen im Osten und dem landschaftsplanerischen Schwerpunktraum 3 „Alte Sandgruben – Birkachgrund“ im Norden und Süden gelegen. Im Rahmen städtebaulicher Entwicklungen soll daher in besonderem Maße auf eine räumliche Durchgängigkeit (Fußwegeverbindungen, Grünachse) geachtet werden, um die örtlichen Naherholungsfunktionen der Freiräume und Freizeitnutzungen zu sichern und künftig im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten zu optimieren (Aufstellung eines Entwicklungskonzeptes „Alte Sandgruben – Birkachgrund“ vor dem Hintergrund naturschutzfachlicher und erholungsbezogener Belange).

Auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des Bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) bedingt die städtebauliche Entwicklung des Bereiches einen Kompensationsbedarf von etwa 15.000 Biotopwertpunkten. Dieser Ausgleichsbedarf soll vorrangig im angrenzenden Schwerpunktraum der Landschaftsplanung nachgewiesen werden. Artenschutzfachliche Anforderungen gem. § 44 BNatSchG könnten sich aufgrund potenzieller Vorkommen der Zauneidechse in Randbereichen ergeben (Nachweise innerhalb des Sandgrubengeländes liegen vor). Diesbezüglich sind detaillierte Untersuchungen im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung erforderlich.

Kleinflächige Mischgebietsentwicklung in Etzelskirchen (Teilfläche 2.6)

Südwestlich des Altortes von Etzelskirchen ist die Entwicklung einer kleineren, gemischten Baufläche im räumlichen Verbund mit Wohnbau- und Gemeinbedarfsflächen vorgesehen. Es handelt sich um eine intensiv ackerbaulich genutzte Fläche, unmittelbar südwestlich an das bestehende Friedhofsgelände in Etzelskirchen angrenzend. Die Gesamtfläche beträgt etwa 0,67 ha.

Die geplante Flächenbeanspruchung löst auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des Bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) einen Kompensationsbedarf von etwa 13.400 Biotopwertpunkten aus, der vorrangig in einem der ausgewiesenen Schwerpunkträume der Landschaftsplanung nachgewiesen werden soll.

Ergänzende artenschutzrechtliche Erfordernisse könnten sich durch die zuletzt 2015 im näheren Umfeld nachgewiesenen Vorkommen gehölzbezogener Vogelarten wie Goldammer und Feldsperling ergeben.

Diesbezüglich wertgebende Habitatstrukturen bestehen jedoch in der bereits ausgewiesenen Wohnbaufläche westlich des Eingriffsraumes. In Folge ihrer baulichen Entwicklung sind Vorkommen der betreffenden Brutvogelarten unwahrscheinlich.

Mischgebietsentwicklung im Birkachgrund (Teilflächen 2.13 und 2.14)

Beidseits der Etzelskirchner Straße im Birkachgrund ist die Ausweisung eines Mischgebietes im Verbund mit einem nach Osten anschließenden Gewerbestandort (Teilflächen 2.15 und 2.16) vorgesehen. Der ackerbaulich wie grünlandwirtschaftlich geprägte Entwicklungsraum umfasst eine Gesamtfläche von etwa 4,15 ha. Er wird talseits von Böden mittlerer Bonität und bergseits von Böden geringer Bonität eingenommen.

- Eingriffsvermeidung und – minimierung

Um (1) erheblichen Auswirkungen auf die südlich verlaufende Birkach vorzubeugen, (2) Gefährdungen des Plangebiets durch Hochwasserereignisse einzudämmen und (3) eine Renaturierung des Fließgewässers zu ermöglichen, soll ein gewässerbegleitender Flächenkorridor von etwa 30 m Breite freigehalten und in eine öffentliche Grünfläche eingebunden werden. Zudem sind (1) die Erhaltung und Optimierung der biotopkartierten, südwestexponierten Waldränder am Voggenköhl, (2) Ortsrandgestaltungsmaßnahmen im westlichen Grenzbereich des geplanten Mischgebiets und (3) eine Durchgrünung der Bauflächen vorgesehen; diese Minimierungsmaßnahmen gilt es im Rahmen der nachgeordneten Grünordnungsplanung weiter zu konkretisieren und festzusetzen.

- Kompensation unvermeidbarer Eingriffe, artenschutzrechtliche Anforderungen

Auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des Bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) geht die Flächenbeanspruchung mit einem Kompensationsbedarf etwa 77.000 Biotopwertpunkten einher. Dieser Flächenbedarf soll zum Einen innerhalb des Eingriffsraumes (Eingrünungsmaßnahmen, Waldrandentwicklung, Fließgewässerrenaturierung), und zum Anderen außerhalb in einem der ausgewiesenen Schwerpunkträume der Landschaftsplanung nachgewiesen werden. Vorrangig gilt es dabei auf den unmittelbar angrenzenden Schwerpunktraum 3 „Alte Sandgruben – Birkachgrund“ zurückzugreifen, um im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Eingriffsraum Kompensationswirkungen zu erzielen. Geeignete Maßnahmenansätze werden im Rahmen der vorliegenden Landschaftsplanung aufgezeigt und dargestellt (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP).

Zwar liegen derzeit keine Artnachweise vor, die auf artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial gem. § 44 BNatSchG hindeuten, jedoch sind angesichts der örtlichen Habitatausstattung (südwestexponierte Waldrandbereiche am Voggenköhl, offener Birkachgrund mit ausgeprägten Grenzlinienanteil) artenschutzrechtlich relevante Brutvogel- und Reptilienvorkommen nicht auszuschließen. Daher sind im Rahmen der nachgeordneten Bebauungs- und Grünordnungsplanung zoologische Grundlagenermittlungen erforderlich, um Anforderungen gem. § 44 BNatSchG bewerten zu können.

Mischgebietsausweisung Medbacher Mühle (Teilfläche 2.19)

Der historische Mühlstandort an der Aisch, sowie die westlich und östlich angrenzenden Weideflächen sollen als Mischgebiet mit einer Gesamtfläche von etwa 1,20 ha ausgewiesen werden. Zwar ist der mittlere Bereich der Flächenausweisung ist bereits baulich überprägt, jedoch sind die historischen Baukörper deutlich vom Verfall gekennzeichnet und seit Jahren abgängig.

Es handelt sich sowohl aus wasserwirtschaftlicher, als auch aus naturschutzfachlicher Sicht um einen sehr sensiblen Standort. So ist ein Großteil der Entwicklungsfläche in das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Aisch einbezogen und der westliche Teilraum innerhalb des Vogelschutzgebietes 6331-471 „Aischgrund“ gelegen. Hochwertige Lebensraumstrukturen bilden gewässerbegleitende Gehölzstrukturen und Hochstaudensäume (teils biotopkartiert) entlang der Aisch und der Birkach. Hinzu kommen artenschutzrechtlich relevante Brutnachweise von Bluthänfling, Rauchschnalbe, Bachstelze, Eisvogel und Feldlerche, die im Kartierzeitraum 2014 bis 2016 erbracht werden konnten; Transfer-, Winter- und Sommerquartiere gehölz- wie gebäudebezogener Fledermausarten sind im Bereich der abgängigen Gebäudeteile zu erwarten.

Vor diesem Hintergrund sollten im Rahmen der weiterführenden Planung folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen fokussiert werden:

- Begrenzung baulicher Entwicklungen auf den historischen Mühlstandort und – unter besonderer Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Anforderungen – die östlich angrenzenden Weideflächen; die westlichen Flächenanteile sollten freigehalten werden (möglichst Ausschluss aus der Mischgebietsausweisung).

- Einhaltung ausreichend bemessener Abstandsflächen zur Aisch und ihren naturnahen Gewässerbegleitstrukturen.
- Erhebung aktueller, zoologischer Rahmenbedingungen im Hinblick auf gehölz- und gewässerbezogene Brutvogelarten sowie evtl. Fledermausquartiere in abgängigen Gebäudeteilen.

Auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) geht die derzeit vorgesehene Flächenbeanspruchung mit einem Kompensationsbedarf von etwa 16.250 Biotopwertpunkten einher. Dieser Ausgleichsbedarf soll überwiegend im unmittelbar angrenzenden Schwerpunktraum 5 „Aischtal“ nachgewiesen werden. Geeignete Maßnahmenansätze werden im Rahmen der vorliegenden Landschaftsplanung aufgezeigt und dargestellt (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP). Ergänzende, artenschutzrechtliche Anforderungen gem. § 44 BNatSchG sind denkbar (vgl. vorangehende Ausführungen) und im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung zu prüfen.

Mischgebietsentwicklung Etzelskirchen, „Am Saltendorfer Berg – Weidenweg“ (Teilfläche 2b)

Im nordöstlichen Randbereich des Etzelskirchner Altortes ist die Entwicklung eines Mischgebietes vorgesehen. Der etwa 0,67 ha umfassende Bereich ist vollständig von Siedlungsflächen umgeben, selbst jedoch nur in seinen Randbereichen baulich geprägt. Er wird überwiegend von Grünlandflächen und kleineren Gehölzbeständen eingenommen.

Eine naturschutzfachlich bedeutsame Struktur ist in Form eines naturnahen Baum-/Strauchbestands entlang der Haupteerschließungsstraße „Am Saltendorfer Berg“ ausgebildet. Für den biotopkartierten Bestand ist im Rahmen der vorliegenden Landschaftsplanung ein Erhaltungsgebot vorgesehen.

Der geplanten Mischgebietsentwicklung sollte aufgrund seiner Lage im Siedlungsraum Vorrang gegenüber der Inanspruchnahme von bislang ungestörten Flächen im offenen Landschaftsraum eingeräumt werden. Die hiermit in Verbindung stehenden Eingriffe in Natur und Landschaft lösen auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) einen begrenzten Kompensationsbedarf von 8.400 Biotopwertpunkten aus, der möglichst in einem der ausgewiesenen Schwerpunkträume der Landschaftsplanung nachgewiesen werden sollte.

Artenschutzrechtlich relevante Artnachweise liegen für den Betrachtungsraum derzeit nicht vor, jedoch sind angesichts der Habitatausstattung planungsrelevante Vorkommen von siedlungsbezogenen Brutvogel- und Fledermausarten, sowie der streng geschützten Zauneidechse denkbar. Eine artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung ist daher angezeigt.

7.1.3 Gewerbliche Bauflächen

Gewerbebaufläche „Wageck“ (Teilfläche 1.9)

Das großräumige Gewerbequartier Höchststadt-Ost soll südlich der Erschließungsstraßen „Am Aischpark – Medbacher Weg“ um eine zusätzliche Gewerbebaufläche „Wageck“ (Gesamtfläche ca. 4,7 ha) erweitert werden. Der betreffende Eingriffsraum ist durch eine intensive, ackerbauliche Flächennutzung, jedoch ein eher geringes, natürliches Ertragspotenzial des Bodens gekennzeichnet (vgl. Themenkarte B2).

Der Entwicklungsbereich ist im näheren Umfeld des naturschutzfachlich überregional bedeutsamen Vogelschutzgebietes „Aischgrund“ gelegen und selbst durch eine vergleichsweise hohe Revierdichte wertgebender Brutvogelarten des Offenlandes charakterisiert. Nachgewiesen sind Brutvorkommen von Kiebitz, Wiesenschafstelze, Feldlerche und Rebhuhn sowie die Nahrungsgäste Rohrweihe und Flussregenpfeifer (Stand 2018).

- Eingriffsvermeidung und – minimierung

Um erheblichen, naturschutzfachlichen Auswirkungen vorzubeugen, wurde die Abgrenzung der baulichen Entwicklungsfläche unter Berücksichtigung großzügig bemessener Abstandsflächen zum rechtskräftigen Vogelschutzgebiet „Aischgrund“ vorgesehen.

Die südliche Flächenabgrenzung deckt sich damit weitgehend mit der Abgrenzung des regionalen Grünzuges „Aischtal“ (vgl. Themenkarte A10), harmoniert also auch mit den regionalplanerischen Zielen im Betrachtungsraum. Ergänzend sind im Rahmen der vorliegenden Landschaftsplanung Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen dargestellt, die im Zuge einer nachgeordneten Grünordnungsplanung weitergehend konkretisiert werden müssen.

So können erhebliche Eingriffe in den Landschaftshaushalt deutlich minimiert und erheblich nachteilige Randeffekte auf das naheliegende Vogelschutzgebiet vermieden werden.

- Kompensation unvermeidbarer Eingriffe, artenschutzrechtliche Anforderungen

Der verbleibende Offenlandverlust löst auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) ein Kompensationserfordernis von etwa 107.800 Biotopwertpunkten aus. Dieser Bedarf kann auf einer kleineren Teilfläche innerhalb des Eingriffsraumes (Schaffung von Grünzäsuren und Ortsrandstrukturen), überwiegend jedoch nur außerhalb des Eingriffsraumes nachgewiesen werden. Hierbei gilt es, angesichts der erheblichen Betroffenheit von Bodenbrütern, vorrangig Artenhilfsmaßnahmen im unmittelbar angrenzend ausgewiesenen Schwerpunktraum der Landschaftsplanung (Schwerpunktraum 5, Aischtal) umzusetzen (vgl. hierzu Planzeichnung FNP mit integriertem LP).

Um artenschutzrechtlichen Konflikten gem. § 44 BNatSchG wirkungsvoll vorbeugen zu können, sind auf Grundlage der aktuellen Bestandsdaten umfassende Artenhilfsmaßnahmen für Wiesen- und Ackerbrüter, insbesondere Feldlerche, Rebhuhn, Kiebitz und Wiesenschafstelze zu erbringen. Ausgedehnte Eignungsräume für derartige CEF- oder FCS-Maßnahmen sind in den Schwerpunkträumen 5 und 6 (Aischtal, Schwarzenbachgrund, vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP) dargestellt. Im Rahmen der nachgeordneten, verbindlichen Bauleitplanung sind ergänzende, artenschutzfachliche Detailuntersuchungen (Bestandserfassung, Betroffenheitsanalyse, Maßnahmendefinition und -absicherung) zwingend erforderlich, um artenschutzrechtlichen Anforderungen gem. § 44 BNatSchG gerecht werden zu können.

Gewerbegebietsentwicklung im Birkachgrund (Teilflächen 2.15 und 2.16)

Beidseits der Etzelskirchner Straße im Birkachgrund ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes mit einer Gesamtfläche von etwa 9,3 ha vorgesehen. Die Entwicklungsfläche schließt unmittelbar an die bereits bestehenden Gewerbestandorte im großräumigen Gewerbepark „Höchstädt Ost“ an und ist derzeit durch Acker- und Grünlandnutzungen auf Lehm- und Sandstandorten überwiegend mittlerer Bonität gekennzeichnet. Im südlichen Grenzbereich verläuft die Birkach mit nur schmalen, krautigen Saumstrukturen.

- Eingriffsvermeidung und –minimierung

Um (1) erheblichen Auswirkungen auf die südlich verlaufende Birkach vorzubeugen, (2) Gefährdungen des Plangebietes durch Hochwasserereignisse einzudämmen und (3) eine Renaturierung des Fließgewässers zu ermöglichen, soll ein gewässerbegleitender Flächenkorridor von etwa 30 m Breite freigehalten und in eine öffentliche Grünfläche eingebunden werden. Zudem sind (1) die Erhaltung und Optimierung der teils biotopkartierten, südwestexponierten Waldränder am Voggenköhl und (2) eine Durchgrünung der Bauflächen vorgesehen; nach Möglichkeiten sollen zudem Teile des im Plangebiet vorhandenen Grabensystems erhalten und in freizuhalten Grünflächen eingebunden werden. Diese Minimierungsmaßnahmen gilt es im Rahmen einer nachgeordneten, qualifizierten Grünordnungsplanung weiter zu konkretisieren und festzusetzen.

Aus landschaftsplanerischer Sicht sind Siedlungsentwicklungen in Talräumen generell kritisch zu hinterfragen und nach Möglichkeit zu vermeiden. In vorliegendem Fall handelt es sich um ein untergeordnetes Seitentälchen des Aischsystems, das östlich des Kieferndorfer Weges bereits vollständig in das großflächige Gewerbegebiet „Höchstädt Ost“ eingebunden ist. Auch der historische Siedlungsraum Etzelskirchens (westlich des Plangebietes gelegen) ist bereits Bestandteil des Birkachgrunds, so dass bereits erhebliche, bauliche Vorbelastungen des kleinräumigen Birkachtals festzustellen sind. Die bestehende, verkehrliche Anbindung des Geländes (Nähe BAB A3), aber auch dessen räumlich-funktionale Vernetzung mit den bereits bestehenden Gewerbe-, Freizeit- und Erholungsstandorten im Bereich Höchstädt-Ost legen eine städtebauliche Entwicklung nahe. Hinzu kommt, dass die in den vergangenen Jahren diskutierten Alternativstandorte am Greiendorfer Weg, oder auf den Ostflanken des Kirchberges (östlich der BAB A3) sowohl aus landschaftsplanerischer, wie auch aus städtebaulicher Sicht, deutlich sensibler einzustufen sind.

Bei Freihaltung und naturnaher Entwicklung des vorgesehenen Flächenkorridors an der Birkach, wird eine gewerbebauliche Entwicklung des Plangebietes zusammenfassend als vertretbar eingestuft.

- **Kompensation unvermeidbarer Eingriffe, artenschutzrechtliche Anforderungen**

Zwar kann die Eingriffsschwere durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen begrenzt werden, jedoch verbleibt ein erheblicher Offenlandverlust, der sich auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) in einem großen Kompensationsflächenbedarf von etwa 300.000 Biotopwertpunkten niederschlägt. Dieser Bedarf sollte vorrangig durch eine Renaturierung der stark beeinträchtigten Birkach unmittelbar südlich des Plangebietes (Teilfläche 2.17) und durch die Gestaltung naturnaher Waldrandbereiche entlang des Voggenköhl bewältigt werden. Ergänzend oder alternativ sollten naturschutzfachliche Entwicklungsmaßnahmen im benachbarten Schwerpunktraum Nr. 3 „Alte Sandgruben – Birkachgrund“ ins Auge gefasst werden.

Artenschutzfachliche Anforderungen gem. § 44 BNatSchG könnten sich angesichts der aktuellen Habitatausstattung durch potenzielle Vorkommen von Amphibien, Brutvogelarten des Halboffenlandes und ggf. der Zauneidechse ergeben. Derzeit liegen ausschließlich Nachweise von Goldammer, Fasan und Feldsperling vor, die in den Jahren 2014 und 2016 registriert wurden. Im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung ist eine artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG auf Grundlage aktueller, zoologischer Grundlagenermittlungen zwingend erforderlich.

Gewerbegebietserweiterung Höchststadt-Ost (Teilfläche 2.18)

Unmittelbar östlich des großflächigen Gewerbebauquartiers „Kiebitzengraben-Mühläcker“ ist die Entwicklung einer schmalen Gewerbefläche (etwa 2,6 ha) an der BAB3 vorgesehen.

Die betreffende Fläche ist derzeit intensiv ackerbaulich genutzt und durch die umgebenden Flächennutzungen und Verkehrsachsen stark vorbelastet. Artenschutzrechtlich bedeutsame Artnachweise liegen für den vorgesehenen Eingriffsraum nicht vor.

Vor diesem Hintergrund besteht aus naturschutzfachlicher Sicht ein geringes Konfliktpotenzial, zumal die vorgesehene Flächendimension als maßvolle Gewerbegebietserweiterung eingeordnet werden kann. Jedoch widerspricht die Flächenausweisung derzeit der Regionalplanung, die den Flächenkorridor im Verbund mit dem benachbarten Voggenköhl als landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausweist (vgl. Themenkarte A10).

Diesbezüglich besteht im Rahmen des weiteren Planaufstellungsverfahrens Klärungsbedarf.

Entsprechend den Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) würde die bauliche Entwicklung der Fläche mit einem Kompensationserfordernis von etwa 62.750 Biotopwertpunkten einhergehen. Diesem Bedarf kann in einem der ausgewiesenen Schwerpunkträume der Landschaftsplanung nachgekommen werden.

7.1.4 Gemeinbedarfsflächen (Teilfläche 2.5)

Südwestlich des bestehenden Friedhofgeländes in Etzelskirchen ist die Entwicklung einer etwa 1,6 ha umfassenden Gemeinbedarfsfläche vorgesehen, die bislang einer möglichen Erweiterung des Friedhofgeländes vorbehalten war. Unmittelbar angrenzend sind wohnbauliche Entwicklungen und ein Mischgebiet geplant. Die Entwicklungsfläche wird von Wirtschaftsgrünland und randlichen, naturnahen Gehölzbeständen eingenommen.

Erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft können durch die vorgesehene Erhaltung randlicher Gehölzstrukturen und eine ergänzende Durchgrünung der Baufläche begrenzt werden. Jedoch geht mit der Flächeninanspruchnahme auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) ein Kompensationserfordernis von etwa 33.400 Biotopwertpunkten einher, das überwiegend außerhalb des Eingriffsraumes zu erbringen sein wird. Vorrangig sollen hierbei Ausgleichsmaßnahmen in den dargestellten Schwerpunkträumen der Landschaftsplanung umgesetzt werden (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP).

7.1.5 Sonderbauflächen (Teilfläche 1.8)

Unmittelbar westlich des bestehenden Sportgeländes am Kieferndorfer Weg ist auf einer Gesamtfläche von etwa 1,7 ha die Ausweisung einer Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Freizeit und Erholung“ vorgesehen. Synergieeffekte mit dem benachbarten Sportpark und dem vor wenigen Jahren entstandenen Aischparkcenter sollen am betreffenden Standort genutzt werden.

Das Gelände ist durch ehemalige, teils verbuschte Sandabbauflächen, Bracheflächen und landwirtschaftliche Nutzflächen gekennzeichnet.

Bei der Flächenentwicklung gilt es in besonderem Maße artenschutzrechtliche Anforderungen gem. § 44 BNatSchG zu berücksichtigen: In den vergangenen Jahren wurden mehrfach Brutvorkommen der Uferschwalbe sowie reproduktive Bestände der Zauneidechse nachgewiesen; sehr wahrscheinlich ist auch das Plangebiet in Lebensräume der beiden streng geschützten Arten eingebunden, so dass von einer Erforderlichkeit spezieller Artenhilfsmaßnahmen im räumlich-funktionalen Zusammenhang ausgegangen werden muss.

Auch im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist nach Maßgabe der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) mit einem Kompensationsbedarf in einer Größenordnung von etwa 30.200 Biotopwertpunkten zu rechnen. Dieser Ausgleichsbedarf sollte (möglichst unter Einbeziehung evtl. artenschutzrechtlicher Anforderungen) im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsraumes (innerhalb des landschaftsplanerischen Schwerpunktraumes „Alte Sandgruben – Birkachgrund“) nachgewiesen werden.

7.1.6 Grünflächen

Die vorgesehenen Grünflächen im Kernstadtgebiet dienen der Ein- und Durchgrünung der geplanten Siedlungserweiterungen und tragen sowohl siedlungsökologische als auch naherholungsbezogene Funktionen. In die Grünflächenausweisungen am Häckersteig (Teilflächen 1.4, 1.5) und im Birkachgrund (Teilfläche 2.17) sollen naturschutzfachlich ausgerichtete Entwicklungsmaßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen, Artenhilfsmaßnahmen) eingebunden werden, die durch die angrenzend vorgesehenen Siedlungsentwicklungen veranlasst werden. (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP). Vor diesem Hintergrund sind keine erheblich nachteilhaften Auswirkungen dieser Grünflächenausweisungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten.

Die sehr großflächige Grünflächenausweisung im Bereich der Sandabbaustandorte am Kieferndorfer Weg (Teilfläche 1h, insgesamt ca. 13,4 ha) ist neben naturschutzfachlichen auch freizeit- und erholungsbezogenen Entwicklungszielen (Parkanlage) unterworfen. Daher sind in gewissem Umfang (teilflächig) auch Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten, die in Kapitel 7.3 pauschal mit einem Beeinträchtigungsfaktor 0,2 (ca. 118.400 Biotopwertpunkte) berücksichtigt werden. Unvermeidbare Eingriffe sollten möglichst direkt vor Ort (Schwerpunktraum 3 „Alte Sandgruben – Birkachgrund“) durch die dargestellten Entwicklungsmaßnahmen kompensiert werden.

7.2 Geplante Siedlungsentwicklung in den Ortsteilen

7.2.1 Nackendorf

Großflächige Sondergebietsentwicklung nördlich Nackendorfs (Teilfläche 23.1)

Nahe der BAB3 nördlich Nackendorf und östlich eines bestehenden Modellflugplatzes ist auf einer Gesamtfläche von etwa 8,6 ha die Ausweisung einer Sonderbaufläche zur Nutzung regenerativer Energien vorgesehen (Freiflächenphotovoltaik-Anlage). Unmittelbar südlich angrenzend ist eine Grünfläche von etwa 1,6 ha geplant, auf der unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft (ggf. anteilig) kompensiert werden sollen.

Das betreffende Gelände ist durch ein geringes, natürliches Ertragspotenzial des Bodens gekennzeichnet und derzeit von eher extensiv genutzten Grünlandbeständen eingenommen. Diese extensive Grünlandwirtschaft sollte auch nach der Entwicklung einer großflächigen PV-Freianlage weitergeführt werden.

Artenschutzrechtlich relevante Brutvorkommen der Feldlerche und der Goldammer konnten im Jahr 2016 belegt werden, so dass von einem Erfordernis spezieller Artenhilfsmaßnahmen auszugehen ist, um artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG wirkungsvoll zu vermeiden. Ausgedehnte Eignungsräume für derartige CEF- oder FCS-Maßnahmen sind in vorliegender Landschaftsplanung großräumig ausgewiesen (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP).

Der naturschutzrechtliche Ausgleichsbedarf wird auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) auf eine Gesamtgrößenordnung von bis zu 183.000 Biotopwertpunkten geschätzt (angenommen wurde zunächst eine GRZ von 0,40), wobei diesbezüglich der tatsächlich erforderliche Versiegelungs- bzw. Überbauungsgrad maßgebend ist.

Durch eine starke Begrenzung des Überbauungsgrades (GRZ) und eine extensive Flächenentwicklung zwischen Photovoltaik-Installationen kann eine deutliche Reduktion oder gar Auflösung des Ausgleichsbedarfs erzielt werden (vgl. hierzu bayer. StMB 12/2021, Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen).

Siedlungsentwicklungen in den Randbereichen Nackendorfs (Teilflächen 17.1 und 17e)

In den Randbereichen Nackendorfs sind Siedlungserweiterungen auf einer Gesamtfläche von etwa 1,6 ha vorgesehen. Die Entwicklungsräume sind durch ackerbauliche Nutzungen geprägt und grenzen an hochwertige, naturnahe Gehölzstrukturen an. Diese sollen vollumfänglich erhalten werden (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP). Dennoch bedingt der zu erwartende Offenlandverlust auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) ein Kompensationserfordernis von etwa 22.800 Biotopwertpunkten, dem vorrangig in einem der ausgewiesenen Schwerpunkträume der Landschaftsplanung nachgekommen werden soll.

Artenschutzrechtliche relevante Tier- oder Pflanzenvorkommen sind in den 2 Entwicklungsräumen derzeit nicht bekannt, können jedoch auch nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der nachgeordneten, verbindlichen Bauleitplanung sind daher ergänzende, artenschutzfachliche Detailuntersuchungen (Bestandserfassung, Betroffenheitsanalyse, Maßnahmendefinition und -absicherung) zwingend erforderlich, um artenschutzrechtlichen Anforderungen gem. § 44 BNatSchG gerecht werden zu können.

7.2.2 Medbach

Wohnbauliche Siedlungserweiterungen

Am nördlichen Siedlungsrand Medbachs sind wohnbauliche Erweiterungsflächen in einer Größenordnung von etwa 0,50 ha vorgesehen (Teilflächen 15.1 und 15.2).

Um Eingriffe in Natur und Landschaft zu minimieren, sind eine freizuhaltende Abstandsfläche von 10 m zum Erlenbach (Grünflächenausweisung mit naturschutzfachlicher Ausrichtung, vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP) sowie Maßnahmen zur Ortsrandgestaltung geplant.

Wenngleich überwiegend intensiv ackerbaulich genutzte Flächen in Anspruch genommen werden sollen, ist auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) von einem Kompensationserfordernis von etwa 5.700 Biotopwertpunkten auszugehen. Teilweise kann dieses innerhalb des Eingriffsraumes, (insbesondere durch die Ausbildung eines strukturreichen Ortsrandes), teilweise außerhalb bewältigt werden. Vorrangig gilt es dabei die dargestellten Maßnahmenpotenziale im benachbarten Schwerpunktraum 5 der Landschaftsplanung (Aischtal) zu nutzen.

Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten sind im Eingriffsraum derzeit nicht bekannt. Eine Betroffenheit der im Stadtgebiet weit verbreiteten Feldlerche ist jedoch denkbar, zumal mit der geplanten Siedlungserweiterung eine Verlagerung des bestehenden Siedlungsrandes in den offenen Landschaftsraum einhergehen würde (Kulissenwirkung im Offenland). Dies gilt es im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung genauer zu prüfen.

Großflächige Sondergebietsentwicklung nördlich Medbachs (Teilflächen 23.2-4)

Auf den Hochflächen des Buchberges nördlich Medbach soll ein großflächiges Sondergebiet „Photovoltaik“ mit einer Gesamtfläche von etwa 26,8 ha entwickelt werden. Es handelt sich um ackerbaulich geprägte Flächen eher geringer Bodenbonität, die nur sehr vereinzelt naturnahe Landschaftsstrukturen in Form wegbegleitender Hecken und Baumreihen einbinden.

Eingriffe in den Landschaftsraum sollen minimiert werden, indem naturnahe Landschaftsstrukturen erhalten und im nördlichen Grenzbereich naturnahe Ortsrandstrukturen geschaffen werden. Dennoch wird die sehr großflächige Inanspruchnahme von Offenlandstandorten mit erheblichen Eingriffen in den Naturhaushalt und insbesondere auch das Landschaftsbild einhergehen. Auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) muss in Abhängigkeit von der vorhabenbedingt erforderlichen GRZ (angenommen wurde zunächst ein Wert von 0,40) von einem Kompensationserfordernis von bis zu 217.000 Biotopwertpunkten ausgegangen werden, dem vorrangig mit Hilfe von Ortsrandgestaltungsmaßnahmen nachgekommen werden soll.

Durch eine starke Begrenzung des Überbauungsgrades (GRZ) und eine extensive Flächenentwicklung zwischen Photovoltaik-Installationen kann eine deutliche Reduktion oder gar Auflösung des Ausgleichsbedarfs erzielt werden (vgl. hierzu bayer. StMB 12/2021, Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen).

Zwar liegen für den Betrachtungsraum derzeit keine artenschutzrechtlich relevanten Artnachweise vor, jedoch muss angesichts der Exposition, Nutzung und Großflächigkeit des Betrachtungsraumes mit Vorkommen von Offenlandbrütern (insbesondere Feldlerche und Rebhuhn) gerechnet werden. Hieraus kann u. U. ein erhebliches, artenschutzrechtliches Kompensationserfordernis resultieren, das durch geeignete Artenhilfsmaßnahmen im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu bewältigen wäre. Im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung ist daher eine artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG auf Grundlage aktueller, zoologischer Grundlagenermittlungen zwingend erforderlich.

7.2.3 Kieferndorf

In Kieferndorf sind kleinflächige und maßstäbliche Mischgebietserweiterungen (Teilflächen 11.1 und 11.2, Gesamtfläche ca. 0,50 ha) im Ortsrandbereich vorgesehen. Ausreichend bemessene Abstandsflächen zu sensiblen Landschaftsstrukturen sind vorgesehen. Aufgrund der aktuellen Nutzungen der Eingriffsflächen wird von einem Kompensationsbedarf von etwa 9.500 Biotopwertpunkten ausgegangen. Hinweise auf artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG liegen derzeit nicht vor.

7.2.4 Saltendorf

Am nordwestlichen Ortsrand Saltendorfs ist die Inanspruchnahme teils ackerbaulich genutzter, teils baulich vorgeprägter Außenbereichsflächen vorgesehen (Größenordnung etwa 0,7 ha), um den Siedlungskörper maßstäblich zu erweitern (Teilfläche 18a).

Erhebliche Eingriffe in den Landschaftshaushalt sollen durch die Ausbildung eines strukturreichen Ortsrandes vermieden bzw. minimiert werden. Auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) beträgt der Kompensationsbedarf etwa 10.200 Biotopwertpunkte, dem vorrangig in einem der ausgewiesenen Schwerpunkträume der Landschaftsplanung nachgekommen werden soll.

Derzeit liegen keine Hinweise auf artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG vor.

7.2.5 Bösenbechhofen

Im nördlichen Bereich des Ortsteils sind kleinflächige Siedlungserweiterungen auf ackerbaulichen Nutzflächen (Gesamtfläche ca. 0,7 ha) vorgesehen (Teilflächen 5.1 und 5.2). Die Flächeninanspruchnahme löst auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) einen Kompensationsflächenbedarf von etwa 12.450 Biotopwertpunkten aus; Hinweise auf artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG liegen derzeit nicht vor.

7.2.6 Förtschwind

Siedlungserweiterungen sind im nördlichen, mittleren und südlichen Ortsrandbereich Förtschwinds vorgesehen. Während die Erweiterungsflächen 6.1 und 6a derzeit von extensiv genutzten Grünlandbeständen, teils mit Baumbestand, eingenommen werden, ist die Teilfläche 6.2 im Süden durch landwirtschaftliche Lagerflächen, Brachflächen und Gebüsche gekennzeichnet.

Der Herrensee graben quert die geplante Entwicklungsfläche 6.1 mittig und bildet ein sensibles Landschaftselement. Dieses sollte einschl. seiner Begleitstrukturen freigehalten und naturschutzfachlichen Entwicklungen vorbehalten bleiben.

Im Übrigen sind keine Eingriffe in die angrenzenden, naturschutzfachlich bedeutsamen Landschaftsstrukturen (Streuobstbestände, Teichflächen mit Randstrukturen) vorgesehen.

Die insgesamt geplante Flächeninanspruchnahme beläuft sich auf ca. 1,4 ha, das hierdurch ausgelöste Kompensationserfordernis auf etwa 13.800 Biotopwertpunkte. Ausgleichsmaßnahmen sollen vorrangig innerhalb des angrenzenden, landschaftsplanerischen Schwerpunktraumes 1 „Kleinteilige Kulturlandschaft Zentbechhofen – Greuth – Förtschwind“ und/oder zur naturnahen Entwicklung des Herrensee grabens vorgesehen werden.

Derzeit liegen keine Hinweise auf artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG vor, jedoch ist eine Betroffenheit von gehölz- und siedlungsbezogenen Brutvogelarten sowie von Zauneidechse und Schlingnatter nicht ausgeschlossen. U. U. sind auch Amphibienarten planungsrelevant. Weitergehende Untersuchungen sind im Rahmen der nachgeordneten Bauleitplanung zwingend erforderlich.

7.2.7 Zentbechhofen

Südlich der Jungenhofener Straße (Teilfläche 22d) sowie an den Erschließungsstraßen „Am Steinbruch“ (22.2) und „Am Obstgarten“ (22.1) sind maßstäbliche Siedlungserweiterungen auf etwa 1,1 ha Gesamtläche vorgesehen. Hierzu soll in teils naturnahe Ortsrandstrukturen eingegriffen werden.

Erhebliche Eingriffe sollen im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten minimiert werden, indem die markanten, ortsbildprägenden Baum- und Strauchbestände im Ortsrandbereich „Am Obstgarten“ und südöstlich der Jungenhofener Straße weitgehend erhalten werden (eine Erhaltung entlang der Jungenhofener Straße selbst ist voraussichtlich erschließungstechnisch nur bedingt möglich).

Jedoch verbleiben erhebliche Eingriffe in den Landschaftshaushalt, die auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) einen Kompensationsflächenbedarf von etwa 24.200 Biotopwertpunkten bedingen. Dieser soll vorrangig innerhalb des angrenzenden, landschaftsplanerischen Schwerpunktraumes 1 (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP) nachgewiesen werden.

Wenngleich derzeit keine artenschutzrechtlich bedeutsamen Artvorkommen in den geplanten Eingriffsräumen bekannt sind, muss angesichts der strukturreichen Habitatausstattung der betroffenen Ortsränder mit Vorkommen gehölzbezogener Brutvogel- und Fledermausarten, ggf. auch von Reptilien, gerechnet werden. Detailuntersuchungen (Bestandserfassung, Betroffenheitsanalyse, Maßnahmendefinition und -absicherung) sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zwingend erforderlich, um artenschutzrechtlichen Anforderungen gem. § 44 BNatSchG gerecht werden zu können. Eignungsräume für Artenhilfsmaßnahmen im Stadtgebiet sind in vorliegender Landschaftsplanung dargestellt.

7.2.8 Greuth

In den westlichen und östlichen Ortsrandbereichen Greuths sind vergleichsweise großflächige Siedlungserweiterungen (Wohnbauflächen, Mischbauflächen, Gewerbebauflächen) in einer Größenordnung von etwa 3,3 ha vorgesehen (Teilflächen 8.1 bis 8.5).

Die vorgesehenen Eingriffsflächen werden derzeit von ackerbaulichen Nutzungen, Lagernutzungen (östlicher Ortsrand) sowie Wirtschaftsgrünland (westlicher Ortsrand) bestimmt. Ein kleinflächiger, aber markanter Baumbestand prägt den aktuellen Ortsrand Greuths im Westen.

Erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft sollen gemindert werden, indem der Gehölzbestand im westlichen Ortsrandbereich Greuths erhalten und in den Siedlungsraum eingebunden wird. Ergänzend soll der gesamte östliche Ortsrandbereich, der derzeit nicht gefasst ist, mit Hilfe strukturreicher, naturnaher Landschaftsstrukturen ausgebildet werden, die es im Rahmen einer nachgeordneten Grünordnungsplanung zu konkretisieren gilt. Dennoch verbleiben erhebliche Eingriffe in den Landschaftshaushalt, die sich auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) in einem Kompensationsflächenbedarf von etwa 55.000 Biotopwertpunkten niederschlagen. Dieser soll vorrangig innerhalb des angrenzenden, landschaftsplanerischen Schwerpunktraumes durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nachgewiesen werden.

Auf Grundlage der derzeit vorliegenden Informationen vom Eingriffsraum, ist von einer Betroffenheit von Vogelarten der offenen und halboffenen Kulturlandschaft (Rebhuhn, Feldlerche, Feldsperling u. a.) auszugehen; auch Auswirkungen auf potenziell vorkommende Reptilienarten (Zauneidechse, Schlingnatter) sind angesichts der betroffenen Habitatstrukturen nicht auszuschließen. Daher sind Detailuntersuchungen (Bestandserfassung, Betroffenheitsanalyse, Maßnahmendefinition und -absicherung) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zwingend erforderlich, um artenschutzrechtlichen Anforderungen gem. § 44 BNatSchG gerecht werden zu können. Eignungsräume für Artenhilfsmaßnahmen im Stadtgebiet sind in vorliegender Landschaftsplanung dargestellt (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP).

7.2.9 Jungenhofen

Derzeit sind auf Ebene der Flächennutzungsplanung keine zusätzlichen, eingriffsrelevanten Siedlungserweiterungen in Jungenhofen vorgesehen.

7.2.10 Greiendorf

In den südöstlichen Ortsrandbereichen des kleinen Ortsteils sind vergleichsweise großflächige Mischgebietserweiterungen in einer Größenordnung von etwa 1,3 ha vorgesehen (Teilflächen 7.1 und 7.2). In Anbindung an ein vor Kurzem geschaffenes Neubauquartier ist zudem die Schaffung eines Kinderspielplatzes (Teilfläche 7.3) vorgesehen. Die geplanten Erweiterungsflächen werden derzeit von ackerbaulichen Nutzungen, Grünlandnutzungen und einem Spielplatzgelände eingenommen.

Eingriffe in den Landschaftshaushalt sollen durch die Ausbildung eines strukturreichen Ortsrandes und eine weitergehende Durchgrünung der Bauflächen gemindert werden; beide Maßnahmen gilt es im Rahmen einer nachgeordneten Grünordnungsplanung zu konkretisieren.

Aufgrund des zu erwartenden Offenlandverlustes, verbleiben erhebliche Eingriffe, die auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) einen Kompensationsflächenbedarf von etwa 24.500 Biotopwertpunkten auslösen werden. Ausgleichsmaßnahmen sollen kleinflächig innerhalb des Eingriffsraumes (Ausbildung strukturreicher Ortsränder), überwiegend jedoch außerhalb nachgewiesen werden. Vorrangig soll dabei auf die dargestellten Maßnahmenpotenziale im benachbarten Schwerpunktraum 6 der Landschaftsplanung (Schwarzenbachgrund) zurückgegriffen werden.

Konkrete Hinweise auf artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG liegen derzeit nicht vor. Jedoch sind insbesondere Auswirkungen auf die im Umfeld nachgewiesenen Offenlandbrüter (ggf. Revierverschiebungen) nicht auszuschließen. Derartige Auswirkungen gilt es im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung genauer zu beleuchten.

7.2.11 Sterpersdorf

Auf den flachen, ostexponierten Talhängen des Schwarzenbachgrunds sind größere wohnbauliche Siedlungserweiterungen, kleinflächig auch eine Mischgebietenentwicklung vorgesehen. Die Gesamterweiterungsfläche beträgt etwa 4,1 ha (Teilflächen 20a, 20.1 und 20.2). Hinzu kommt eine geplante Grünfläche im östlichen Ortsrand mit etwa 0,8 ha (Teilfläche 20.3)

Wenngleich überwiegend intensiv genutzte Flächen (Ackernutzung, Bolzplatznutzung) in Anspruch genommen werden sollen und im Rahmen der vorliegenden Landschaftsplanung dargestellt ist, (1) eine markante Gehölzstruktur im aktuellen Ortsrandbereich Sterpersdorfs zu erhalten (betrifft Teilfläche 20a) und (2) neu entstehende Ortsränder strukturreich und naturnah auszubilden, sind die nördlichen und südlichen Erweiterungsflächen aus landschafts- und siedlungsästhetischer Sicht kritisch zu betrachten. Sie greifen weiträumig, teils fingerartig in die offene Landschaft und gehen in der vorgesehenen Größenordnung über eine maßstäbliche Ortsentwicklung hinaus. Vor diesem Hintergrund werden aus landschaftsplanerischer Sicht weitere Flächenreduktionen in den nördlichen und südlichen Grenzbereichen empfohlen.

Die aktuellen Flächenausweisungen gehen auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) mit einem Kompensationsbedarf von etwa 60.000 Biotopwertpunkten einher, der teilweise innerhalb des Eingriffsraumes (Ausbildung eines Ortsrandes, ggf. weitere Durchgrünung der geplanten Bauflächen, naturschutzfachliche Entwicklung erforderlicher Abstandsflächen zwischen Wohn- und Waldflächen), überwiegend jedoch außerhalb erbracht werden soll. Vorrangig soll dabei auf die dargestellten Maßnahmenpotenziale im benachbarten Schwerpunktraum 6 der Landschaftsplanung (Schwarzenbachgrund) zurückgegriffen werden.

Zumindest mit der geplanten Ortsrandverlagerung im Süden geht die räumliche Verschiebung oder auch der Verlust eines im Jahr 2018 nachgewiesenen Brutreviers der Feldlerche einher. Um artenschutzrechtlichen Konflikten gem. § 44 BNatSchG wirkungsvoll vorzubeugen, sind voraussichtlich geeignete Artenhilfsmaßnahmen für Offenlandbrüter erforderlich, die auf Grundlage von Detailuntersuchungen (Bestandserfassung, Betroffenheitsanalyse, Maßnahmendefinition und -absicherung) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung genauer zu definieren sind.

Eignungsräume für Artenhilfsmaßnahmen im Stadtgebiet, insbesondere im unmittelbar benachbarten Schwarzenbachgrund, sind in vorliegender Landschaftsplanung dargestellt.

Im Hinblick auf die geplante Flächenerweiterung 20a ist die Erhaltung des naturnahen Gehölzbestandes im aktuellen Ortsrandbereich vordringlich, um artenschutzrechtlichen Konflikten vorzubeugen.

7.2.12 Lappach

Der bestehende Siedlungsraum Lappachs soll durch einen schmalen Mischbauflächengürtel (Gesamtfläche etwa 0,6 ha, Teilfläche 13.1) östlich erweitert werden. Hierbei wird Wirtschaftsgrünland am Lappachgraben in Anspruch genommen.

Um erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft zu mindern, ist ein Mindestabstand von 5 m zu den Uferböschungen des Lappachgrabens und eine strukturreiche Neugestaltung des Ortsrands Lappachs vorgesehen. Die Flächeninanspruchnahme geht mit einem Kompensationsbedarf von überschlägig etwa 7.400 Biotopwertpunkten einher, der zumindest teilflächig im Eingriffsraum (Ausbildung naturnaher Ortsrandstrukturen) nachgewiesen werden kann. Sofern Kompensationsmaßnahmen auch außerhalb erforderlich sein sollten, gilt es vorrangig naturschutzfachliche Aufwertungsmaßnahmen am Lappachgraben (Strukturanreicherung, Schaffung von Pufferflächen) sowie im angrenzenden Schwerpunktraum 6 der Landschaftsplanung (Schwarzenbachgrund) zu prüfen.

Zusätzliche, artenschutzrechtliche Anforderungen gem. § 44 BNatSchG sind auf Grundlage aktueller Daten zwar nicht absehbar, können sich jedoch aufgrund der geplanten Ortsrandverschiebung (Kulissenwirkung, Randeffekte auf angrenzende Reviere von Offenlandbrütern) ergeben.

7.2.13 Schwarzenbach

Der vor Kurzem bereits wohnbaulich erweiterte Siedlungsraum Schwarzenbachs (nordwestlicher Grenzbereich) soll um zusätzliche Erweiterungsflächen beidseits des Schwarzenbachs (Teilflächen 19a und 19b, Gesamtfläche ca. 0,8 ha) und am östlichen Ortsrandbereich (Teilfläche 19.1, Gesamtfläche ca. 0,34 ha) ergänzt werden.

Die Eingriffsschwere soll begrenzt werden, indem ausreichend bemessene Abstandsflächen zum Schwarzenbach (mind. 5 m beidseits) freigehalten werden und naturschutzfachlichen Entwicklungszielen vorbehalten bleiben. Jedoch werden Grünlandnutzungen, sowie offene Hausgärten verloren gehen und eine naturnahe Ortsrandstruktur am Ortsausgang Richtung Ailersbach im Zuge der erforderlichen Bauflächenerschließung voraussichtlich nicht zu erhalten sein.

Auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) ist mit einem Kompensationsbedarf von insgesamt etwa 17.800 Biotopwertpunkten zu rechnen, der nur teilflächig innerhalb des Eingriffsraumes (z. B. Schaffung von naturnahen Ortsrändern) abzubilden sein wird. Für naturschutzrechtliche Kompensationszwecke sollen vorrangig Entwicklungsmaßnahmen im angrenzenden, landschaftsplanerischen Schwerpunktraum 6 (Schwarzenbachgrund), insbesondere gewässerstrukturelle Optimierungsmaßnahmen am Schwarzenbach, ins Auge gefasst werden.

Auch am südlichen Ortsrand, teilweise innerhalb des rechtskräftigen Trinkwasserschutzgebietes Uehlfeld, waren in der Vorentwurfsfassung 2020 wohnbauliche Siedlungserweiterungen vorgesehen (Teilfläche 19d), die in der vorliegenden Planfassung zurückgenommen werden. In diesem Bereich ist – entsprechend der aktuellen Realnutzung – eine landwirtschaftliche Flächenwidmung geplant.

Artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG könnten sich insbesondere durch die unausweichlichen Gehölzstrukturverluste im Osten und die Beanspruchung von siedlungsnahen Grünlandstandorten ergeben (Betroffenheit von Heckenbrütern, ggf. Zauneidechse). Vor diesem Hintergrund sind im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung artenschutzfachliche Detailuntersuchungen (Bestandserfassung, Betroffenheitsanalyse, Maßnahmendefinition und -absicherung) im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung veranlasst. Eignungsräume für Artenhilfsmaßnahmen im Stadtgebiet, insbesondere im unmittelbar benachbarten Schwarzenbachgrund, sind in vorliegender Landschaftsplanung dargestellt.

7.2.14 Weidendorf

Derzeit sind auf Ebene der Flächennutzungsplanung keine zusätzlichen, eingriffsrelevanten Siedlungserweiterungen in Weidendorf vorgesehen.

7.2.15 Kleinneuses

Auf einer Gesamtfläche von etwa 0,2 ha ist am westlichen Ortsrand eine maßstäbliche Siedlungserweiterung vorgesehen (Teilfläche 12.1). Es handelt sich um eine derzeit intensiv ackerbaulich genutzte Fläche geringer Bonität.

Die Flächeninanspruchnahme löst voraussichtlich einen Kompensationsbedarf von etwa 3.400 Biotopwertpunkten aus, der vorrangig in einem der ausgewiesenen Schwerpunkträume der Landschaftsplanung, oder mit der Gestaltung naturnaher Ortsrandstrukturen nachgewiesen werden soll.

Artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG werden auf Grundlage der derzeit vorliegenden Bestandsdaten nicht erwartet.

Unmittelbar nördlich des bereits bestehenden Sonder- und Mischgebietes bei Kleinneuses ist die Neuschaffung eines etwa 0,76 ha umfassenden Sondergebietes „Hundeübungsplatz“ (Teilfläche 12.2) entlang der Staatsstraße ST2263 vorgesehen. Hierzu ist die Inanspruchnahme eines schmalen Mischwaldstreifens erforderlich, was angesichts seiner Lage entlang der angrenzenden Staatsstraße zwar vertretbar ist, jedoch mit einem nicht unerheblichen Kompensationsbedarf in einer Größenordnung von etwa 36.400 Biotopwertpunkten einhergehen wird. Auch artenschutzrechtliche Anforderungen gem. § 44 BNatSchG können im Rahmen der weiterführenden Bauleitplanung zu beachten sein, da insbesondere Lebensraumpotenziale für wald- und gehölzbezogene Vogel- und Fledermausarten ausgebildet sind. Artnachweise liegen im Betrachtungsraum bislang nicht vor.

7.2.16 Großneuses

Im östlichen Randbereich von Großneuses ist die Ausweisung einer etwa 0,13 ha Fläche umfassenden Siedlungserweiterung vorgesehen. Die betreffende Fläche ist derzeit intensiv ackerbaulich genutzt und grenzt an die Staatsstraße ST2263 Großneuses – Kleinneuses an.

Eingriffe in den Landschaftshaushalt sollen durch die Entwicklung eines strukturreichen Ortsrandes und eine weitergehende Bauflächendurchgrünung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung gemindert werden. Dennoch ist in Folge des Offenlandverlustes auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) ein Kompensationsbedarf von etwa 2.250 Biotopwertpunkten zu erwarten, der ggf. innerhalb des Eingriffsraumes (Bauflächeneingrünung) bewältigt werden kann.

Sollten Ausgleichsmaßnahmen außerhalb umgesetzt werden müssen, gilt es vorrangig Waldrandentwicklungen am Bürgerwald, strukturelle Aufwertungsmaßnahmen am Schwarzenbach oder dargestellte Maßnahmenpotenziale in einem der dargestellten, landschaftsplanerischen Schwerpunkträume auszuschöpfen (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP).

Erhebliche artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG sind auf Grundlage der vorliegenden Daten derzeit unwahrscheinlich.

7.2.17 Ailersbach

Während im Umfeld des Kernortes Ailersbachs keine Siedlungserweiterungen vorgesehen sind, soll der etwa 250 m südlich gelegene Weiler um 2 Entwicklungsflächen erweitert werden (Teilflächen 3.1 und 3.2, Gesamtfläche ca. 0,64 ha). Hierzu sollen Grünland-, Acker- und Gartenstandorte, sowie landwirtschaftliche Lagerflächen in Anspruch genommen werden.

Zwar ist der naturschutzrechtliche Kompensationsbedarf auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) mit etwa 12.000 Biotopwertpunkten überschaubar und vorrangig in einem der ausgewiesenen Schwerpunkträume der Landschaftsplanung gut zu bewältigen, jedoch ist die bandartige Siedlungsentwicklung des kleinen Ortsteils aus landschaftsästhetischer Sicht kritisch zu bewerten.

Auch sind nachteilige Randeffekte auf die vor wenigen Jahren entwickelte, naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche im Südwesten (Grenzbereich Teilfläche 3.2) durch die geplante Siedlungsentwicklung nicht auszuschließen.

Erhebliche artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG sind auf Grundlage der vorliegenden Daten derzeit unwahrscheinlich.

7.2.18 Biengarten

In Biengarten sind am westlichen, nördlichen und östlichen Ortsrand Mischgebietserweiterungen in einer Größenordnung von etwa 1,1 ha vorgesehen (Teilflächen 4.1 – 4.4). Hinzu kommen Grünflächenausweisungen, die südlich wie nördlich des Siedlungsraumes mit einer Gesamtfläche 2,2 ha geplant sind.

Die sehr großflächige Grünflächenausweisung nördlich Biengartens steht in direktem, funktionalen Zusammenhang mit der geplanten Mischgebietserweiterung 4.1. In diesem Bereich ist die Einrichtung einer Tierarztpraxis mit angegliederten Unterständen/Stallungen und Koppeln auf privaten Grünflächen vorgesehen. Vor diesem Hintergrund werden mit der Grünflächenentwicklung Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild einhergehen.

Naturschutzrechtliche Eingriffe in Natur und Landschaft sollen gemindert werden, indem strukturreiche Ortsränder ausgebildet und eine weitergehende Durchgrünung der Erweiterungsflächen im Rahmen der nachgeordneten Bebauungsplanung verfolgt wird.

Wenngleich überwiegend intensiv genutzte, landwirtschaftliche Nutzflächen beansprucht werden sollen, ergibt sich auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) ein Kompensationsbedarf von etwa 36.300 Biotopwertpunkten, der nur teilflächig innerhalb des Eingriffsraumes nachzuweisen sein wird (z. B. durch die Ausbildung naturnaher Ortsrandstrukturen). Außerhalb des Eingriffsraumes sollen vorrangig Maßnahmenpotenziale in den ausgewiesenen Schwerpunkträumen der Landschaftsplanung genutzt werden (vgl. Planzeichnung FNP mit integriertem LP), um naturschutzrechtlichen Ausgleichserfordernissen zu begegnen.

Zwar sind auf Grundlage der derzeit vorliegenden Daten keine artenschutzrechtlichen Konflikte gem. § 44 BNatSchG absehbar, jedoch sind diese insbesondere hinsichtlich potenziell vorkommender Offenlandbrüter im Umfeld (Verlagerung Ortsrandkulisse, Randeffekte) auch nicht auszuschließen. Im Rahmen der nachgeordneten Bauungs- und Grünordnungsplanung sind daher artenschutzfachliche Detailuntersuchungen (Bestandserfassung, Betroffenheitsanalyse, Maßnahmendefinition und -absicherung) zwingend erforderlich.

7.2.19 Mohrhof

Derzeit sind auf Ebene der Flächennutzungsplanung keine zusätzlichen, eingriffsrelevanten Siedlungserweiterungen in Mohrhof vorgesehen.

7.2.20 Mechelwind

Am nördlichen Ortsrand Mechelwinds ist eine sehr kleinflächige Mischgebietserweiterung (Gesamtfläche ca. 0,05 ha, Teilfläche 14.1) vorgesehen. Um in diesem Zuge erheblich nachteilhaften Auswirkungen auf das örtliche Landschaftsbild vorzubeugen, ist - im Verbund mit den angrenzenden Wohnquartieren - die Entwicklung einer strukturreichen Ortsrandsituation vorgesehen.

Durch die Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Nutzfläche, ist auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) mit einem Kompensationserfordernis von etwa 2.400 Biotopwertpunkten zu rechnen. Diesem soll vorrangig vor Ort, durch die Schaffung eines strukturreichen, nördlichen Ortsrandes nachgekommen werden.

Erhebliche artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 BNatSchG sind auf Grundlage der vorliegenden Daten derzeit unwahrscheinlich.

Eine umweltentlastende Flächenwidmung ist südlich Mechelwinds vorgesehen (Teilfläche 14e). In diesem Bereich soll eine langjährige Sondergebietsausweisung (die bislang nicht umgesetzt wurde) zugunsten der Realnutzung (landwirtschaftliche Flächennutzung) zurückgenommen werden.

7.3 Kompensationsflächenbedarf, Flächenbilanz

Eingriffe in Natur und Landschaft, die mit der geplanten Siedlungsentwicklung im Stadtgebiet einhergehen, wurden auf Grundlage der Bewertungsrichtlinien des bayer. StMB 2021 (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) überschlägig GIS-gestützt ermittelt. Bei der Überlagerung der aktuellen Biotop- und Nutzungsstruktur (Grundlage bildete hier Themenkarte A8 „Biotop- und Nutzungstypen, Artnachweise“) mit der geplanten Siedlungsentwicklung wurden in Anlehnung an die Empfehlungen des bayer. StMB (2021) folgende Beeinträchtigungsfaktoren (B-Faktoren) zugrunde gelegt:

- Geplante Wohnbaufläche: B-Faktor 0,40
- Geplante Mischbaufläche: B-Faktor 0,60
- Geplante Gemeinbedarfsfläche: B-Faktor 0,60
- Geplante Sonderbaufläche Photovoltaik: B-Faktor 0,40
- Geplante Sonderbaufläche (Sonstige): B-Faktor 0,60
- Geplante Gewerbebaufläche: B-Faktor 0,80
- Geplante Grünfläche,
sonstige Zweckbestimmungen B-Faktor 0,20
- Geplante Grünfläche,
naturschutzfachliche Ausrichtung B-Faktor 0,00
- Geplante, landwirtschaftliche
Nutzfläche (ehem. Baunutzung) B-Faktor 0,00

Vorgesehene Grünflächenausweisungen mit aussch. naturschutzfachlicher Ausrichtung (Ausgleichsflächen, Grünzäsuren, Artenschutz), wie auch geplante, landwirtschaftliche Nutzflächen (Rücknahme bislang baulich gewidmeter Flächen) lösen keine naturschutzrechtliche Kompensationserfordernisse aus und werden im Weiteren mit dem Beeinträchtigungsfaktor 0,00 angesetzt.

Einen Sonderfall bilden die Sandabbauflächen am Kieferndorfer Weg: Da in diesem Bereich neben naturschutzfachlichen Entwicklungen (Schwerpunktraum) gleichermaßen Freizeit- und Erholungsnutzungen vorgesehen sind, wird für die Gesamtfläche ein Beeinträchtigungsfaktor von pauschal 0,20 angesetzt.

Bei der nachfolgenden Ermittlung des Kompensationsbedarfs bleiben eingriffsmindernde Maßnahmen, wie z. B. Strukturerhaltungen, innere Durchgrünungsmaßnahmen, oder auch geringere Eingriffsschweren, wie sie im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgelegt werden können, unberücksichtigt. Insofern sind im Einzelfall durchaus Eingriffsminimierungen möglich und in der nachgeordneten Planung genauer zu prüfen.

Vor diesem Hintergrund ist zusammenfassend von folgenden Kompensationserfordernissen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auszugehen (vgl. hierzu Themenkarte „Geplante Eingriffe in Natur und Landschaft“):

Teilfläche	Geplante Nutzung	Fläche (ha)	Abschätzung K-Bedarf (BWP)
KERNSTADTGEBIET (einschl. Etzelskirchen)			
1.1	Wohnbaufläche	9,76	120.980
1.2	Wohnbaufläche	5,28	96.033
1.3	Wohnbaufläche	11,23	128.979
1.4	Grünfläche, geplant	13,23	-
1.5	Grünfläche, geplant	1,34	-
1.6	Wohnbaufläche	0,38	4.607
1.7	Wohnbaufläche	1,03	12.400
1.8	Sonderbaufläche	1,68	30.162
1.9	Gewerbliche Baufläche	4,74	107.818
1g	Gemischte Baufläche	1,30	23.423
1h	Grünfläche, geplant	13,39	118.429
2.1	Wohnbaufläche	3,01	39.162
2.2	Wohnbaufläche	1,65	19.777
2.3	Wohnbaufläche	0,43	6.732
2.4	Wohnbaufläche	2,79	34.985
2.5	Gemeinbedarfsfläche	1,62	33.409
2.6	Gemischte Baufläche	0,67	13.410
2.7	Wohnbaufläche	0,46	8.554
2.8	Wohnbaufläche	4,69	59.530
2.9	Wohnbaufläche	3,27	39.251
2.10	Wohnbaufläche	7,15	90.523
2.11	Wohnbaufläche	0,77	8.498
2.12	Gemischte Baufläche	0,89	14.930
2.13	Gemischte Baufläche	3,09	58.023
2.14	Gemischte Baufläche	1,06	18.997
2.15	Gewerbliche Baufläche	5,67	137.725
2.16	Gewerbliche Baufläche	3,68	162.075
2.17	Grünfläche, geplant	2,25	-
2.18	Gewerbliche Baufläche	2,61	62.749
2.19	Gemischte Baufläche	1,20	16.252
2b	Gemischte Baufläche	0,67	8.444
SUMME		111,00	1.475.857
ORTSTEILE			
3.1	Gemischte Baufläche	0,33	6.592
3.2	Gemischte Baufläche	0,31	5.523
4.1	Gemischte Baufläche einschl. Grünfläche	1,97	14.393
4.2	Gemischte Baufläche	0,12	2.233
4.3	Gemischte Baufläche	0,63	11.300
4.4	Gemischte Baufläche	0,15	2.780
4c	Grünfläche, geplant	0,36	2.183
4f	Gemischte Baufläche	0,37	3.434
5.1	Gemischte Baufläche	0,35	6.335

Teilfläche	Geplante Nutzung	Fläche (ha)	Abschätzung K-Bedarf (BWP)
5.2	Gemischte Baufläche	0,34	6.126
6.1	Gemischte Baufläche	0,27	5.108
6.2	Gemischte Baufläche	0,60	3.062
6a	Gemischte Baufläche	0,50	5.655
7.1	Gemischte Baufläche	0,31	5.514
7.2	Gemischte Baufläche	1,02	18.349
7.3	Grünfläche, geplant	0,11	665
8.1	Gemischte Baufläche	0,59	10.995
8.2	Wohnbaufläche	0,96	11.507
8.3	Gemischte Baufläche	0,43	7.786
8.4	Gemischte Baufläche	0,26	12.652
8.5	Gewerbliche Baufläche	0,95	12.003
9.1	Gemischte Baufläche	0,13	2.256
11.1	Gemischte Baufläche	0,26	5.132
11.2	Gemischte Baufläche	0,24	4.385
11.3	Grünfläche, geplant	0,03	456
12.1	Gemischte Baufläche	0,19	3.382
12.2	Sonderbaufläche	0,76	36.402
13.1	Gemischte Baufläche	0,57	7.376
14.1	Gemischte Baufläche	0,05	2.407
14e	Fläche für die Landwirtschaft	1,97	-
15.1	Wohnbaufläche	0,34	4.122
15.2	Wohnbaufläche	0,13	1.583
17.1	Gemischte Baufläche	0,60	10.793
17d	Fläche für die Landwirtschaft	0,49	-
17e	Wohnbaufläche	1,00	12.024
18a	Gemischte Baufläche	0,72	10.159
19.1	Gemischte Baufläche	0,34	7.543
19a	Gemischte Baufläche	0,58	9.124
19b	Gemischte Baufläche	0,22	1.175
19d	Fläche für die Landwirtschaft	0,84	-
20.1	Wohnbaufläche	2,37	28.436
20.2	Gemischte Baufläche	1,40	18.392
20.3	Grünfläche, geplant	0,81	4.857
20a	Wohnbaufläche	0,37	7.969
22.1	Wohnbaufläche	0,14	1.511
22.2	Wohnbaufläche	0,31	6.839
22d	Gemeinbedarfsfläche	0,67	15.872
23.1	Sonderbaufläche mit Grünfläche	10,14	183.333
23.2	Sonderbaufläche	13,06	107.063
23.3	Sonderbaufläche	6,95	55.604
23.4	Sonderbaufläche	6,81	54.513
SUMME		63,46	756.904

Demnach muss mit einem Kompensationsbedarf von etwa 1,48 Mio. Biotopwertpunkten im Kernstadtgebiet und etwa 0,75 Mio. Biotopwertpunkten in den Ortsteilen gerechnet werden, wenn die geplante Siedlungsentwicklung umgesetzt wird.

Der konkrete Flächenbedarf wird im Einzelfall jedoch wesentlich (1) von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Rahmen der weiterführenden Eingriffsplanung (Bebauungspläne) und (2) von den naturschutzfachlichen Entwicklungszielen sowie dem Ausgangszustand der Kompensationsfläche abhängen. Bei Annahme eines mittleren Wertsteigerungspotenzials von etwa 6 bis 8 Biotopwertpunkten je m² Kompensationsfläche, ist ein Ausgleichsflächenbedarf in einer Größenordnung von etwa 25 bis 35 ha zu erwarten.

Hinzu kommt der Kompensationsbedarf, der durch die vorgesehenen Straßenbaumaßnahmen (Ortsumgehung Gremsdorf, Ortsumgehung Saltendorf, Ortsumgehung Zentbechhofen, 2. Aischtalquerung, Ortsumgehung Höchstädt-West) ausgelöst werden wird. Die genauen Trassenverläufe, Ausbaubreiten und Begleitanlagen sind im aktuellen Planungsstadium jedoch noch nicht hinreichend detailliert bestimmt, um eine belastbare Kompensationsbedarfsberechnung durchführen zu können. Auch liegt die planerische Zuständigkeit, zumindest hinsichtlich der geplanten Ortsumgehungen, hier nicht bei der Stadt Höchstädt a. d. Aisch.

8 Literatur

8.1 Fachliteratur, -gutachten und Richtlinien

- Bastian, O. & Schreiber, K.-F. 1999: Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg – Berlin.
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (bayer. StMB) 2021: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, München.
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (bayer. StMB) 2021: Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-PV-Anlagen, München.
- Braam (1999): Stadtplanung, Düsseldorf.
- Busse, Dirnberger, Pröbstl, Schmid (2005): Die neue Umweltprüfung in der Bauleitplanung. Ratgeber für Planer und Verwaltung. 1. Auflage. Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm, München.
- Fleckenstein Landschaftsplanung . Stadtplanung (2021): Bebauungsplan „Etzelskirchen Nord-Ost“, Präsenz-/ Absenzkartierung Reptilien.
- Haack, A. & Kurz, H. 2000: Aktuelle Bewertungssysteme in der naturschutzfachlichen Planung. ad fontes Verlag, Hamburg.
- Ingenieurbüro Valentin Maier (IVM 2022): Vorentwurf des Flächennutzungsplanes Stadt Höchststadt a. d. Aisch
- Jedicke, E. 1994: Biotopschutz in der Gemeinde. – Praktischer Naturschutz. Herausgegeben von Eckhard Jedicke. Neumann Verlag, Radebeul.
- Jessel, B. & Tobias, K. (2002): Ökologisch orientierte Planung. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Kaule, G. (2002): Umweltplanung. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Knospe, F. (1998): Handbuch zur argumentativen Umweltbewertung. Methodischer Leitfaden für Planungsbeiträge zum Naturschutz und zur Landschaftsplanung. Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur, Dortmund.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW 2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Karlsruhe.
- Lehle, M., Bley, J., Mayer, E., Veit-Meya, R. & Vogl, W. 1995: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. – UM 20/95. Herausgegeben vom Umweltministerium Baden-Württemberg, Arbeitskreis Bodenschutz. o.O.
- Meynen, E. & Schmithüsen, J. (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Selbstverlag der Bundesanstalt für Landeskunde, Bad Godesberg.
- Nohl, W. (2001): Landschaftsplanung. Ästhetische und rekreative Aspekte. Patzer Verlag, Berlin – Hannover.
- Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (Hrsg., 2019): Planungshilfen für die Bauleitplanung, München.
- Pfadenhauer, J. (1997): Vegetationsökologie – ein Skriptum. (1. Aufl. 1992). IHW – Verlag, München.
- Riedel, W. & Lange, H. (Hrsg.) 2002: Landschaftsplanung. (1. Aufl. 2000). Spektrum Akademischer Verlag GmbH, Heidelberg - Berlin.

8.2 Gesetzesgrundlagen und übergeordnete Planungen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist.
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist.
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), das zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 704) geändert worden ist.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2001): Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Erlangen-Höchststadt.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2020): Online-Arteninformationen Bayern, <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>; Datenrecherchen August – November 2020.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2022): Bodeninformationssystem Bayern, Geo-Fachdaten Atlas unter www.bis.bayern.de/.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2023): Umweltatlas Bayern, www.umweltatlas.bayern.de.
- Bayerischer Denkmal-Atlas 2022: www.blfd.bayern.de/denkmal erfassung/denkmal liste/bayernviewer/; Datenrecherche Dezember 2022.
- BayernAtlas 2022/23: www.geoportal.bayern.de/bayernatlas/; Datenrecherchen Dez. 2022 – Februar 2023.
- Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (bayer. LDBV 2020): ALKIS-Datensatz Höchststadt 2019, DGM5, DTK25, DTK50.
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (2020): Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern, Stand 01.01.2020.
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723) geändert worden ist.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN 2020): Steckbriefe der rechtskräftigen Natura 2000 Gebiete im Plangebiet.
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (Denkmalschutzgesetz - DSchG) in der Fassung vom 27. November 2014 (BayRS IV, 354 [2242-1-WFK], LT-Beschluss vom 27. November 2014.
- Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- Regierung von Mittelfranken 1988: Regionalplan der Planungsregion 7, Region Nürnberg; Urfassung vom 01.07.1988 einschl. Fortschreibungen bis 2020.
- Stadt Höchststadt a. d. Aisch 1997: Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan.
- Stadt Höchststadt a. d. Aisch (2020): Gesamtfortschreibung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes, Vorentwurfsfassung Stand 11/2020, Höchststadt a. d. Aisch.
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5) geändert worden ist.
- Waldgesetz für Bayern (BayWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Juli 2005 (GVBl. S. 313, BayRS 7902-1-L), zuletzt geändert durch § 1 Nr. 392 der Verordnung vom 22. Juli 2014 (GVBl. S. 286).

9 Textliche Anlagen

9.1 Anlage 1: Amtlich kartierte Biotope im Stadtgebiet Höchstädt a. d. Aisch (Stand 2020)

9.2 Anlage 2: ABSP-Objekte im Stadtgebiet Höchstädt a. d. Aisch (Stand 2001)

10 Kartenanlagen

10.1 Themenkarten A "Landschaftsanalyse"

10.1.1 Karte A1 Naturräumliche Gliederung und Topographie, M 1:30.000

10.1.2 Karte A2 Geländeneigungsklassifizierung, M 1:30.000

10.1.3 Karte A3 Geologische Grundlagen, M 1:30.000

10.1.4 Karte A4 Bodentypen, M 1:30.000

10.1.5 Karte A5 Bodenarten und Bodenschätzung, M 1:20.000

10.1.6 Karte A6 Fließ- und Stillgewässer, M 1:30.000

10.1.7 Karte A7 Potenziell natürliche Vegetation, M 1:30.000

10.1.8 Karte A8 Biotop- und Nutzungstypen, Artnachweise (Karten Nord, Süd), M 1:10.000

10.1.9 Karte A9 Landschaftsästhetik und -erleben, M 1:20.000

10.1.10 Karte A10 Schutzgebiete, Grünzüge, Vorbehaltsgebiete, M 1:20.000

10.1.11 Karte A11 Waldfunktionen, M 1:20.000

10.1.12 Karte A12 Naturschutzrechtliche Kompensationsflächen, M 1:20.000

10.2 Themenkarten B "Bewertung der Landschaftsfunktionen"

10.2.1 Karte B1 Biotopentwicklungspotenzial des Bodens, M 1:30.000

10.2.2 Karte B2 Ertragspotenzial des Bodens, M 1:30.000

10.2.3 Karte B3 Ausgleichsfunktion des Bodens im Wasserkreislauf, M 1:30.000

10.2.4 Karte B4 Filter- und Pufferfunktion des Bodens, M 1:30.000

10.2.5 Karte B5 Erosionsgefährdung des Bodens, M 1:30.000

10.2.6 Karte B6 Grundwasserneubildungsfunktion der Landschaft, M 1:30.000

10.2.7 Karte B7 Grundwasserschutzfunktion der Landschaft, M 1:30.000

10.2.8 Karte B8 Wärmeausgleichsfunktion der Landschaft, M 1:30.000

10.2.9 Karte B9 Luftregenerationsfunktion der Landschaft, M 1:30.000

10.2.10 Karte B10 Lebensraumfunktion der Landschaft für Flora und Fauna, M 1:20.000

10.3 Themenkarten C "Schwerpunkträume und Eingriffsbilanzierung"

10.3.1 Karte C1 Schwerpunkträume der Landschaftsplanung, M 1:30.000

10.3.2 Karte C2 Eingriffsermittlung Siedlungsentwicklung, M 1:30.000

Biotopnummer	Gesetzl. Schutz	Biotoptyp	Fläche (m²)
6230-0108-001	T	Initiale Gebüsche und Gehölze	3.577
6230-0109-001	T	Initiale Gebüsche und Gehölze	11.536
6230-0110-001	T	Unterwasser- und Schwimmblattvegetation	6.912
6230-0111-001	T	Initiale Gebüsche und Gehölze	3.919
6230-0112-001	J	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	3.013
6230-0113-001	T	Initiale Gebüsche und Gehölze	4.140
6230-0113-002	T	Initiale Gebüsche und Gehölze	2.872
6230-0114-001	N	Gewässer-Begleitgehölze, linear	2.680
6230-0115-002	N	Feldgehölz, naturnah	1.485
6230-0115-006	N	Feldgehölz, naturnah	310
6230-0137-029	N	Feldgehölz, naturnah	1.130
6230-0137-030	N	Feldgehölz, naturnah	535
6230-0137-031	N	Feldgehölz, naturnah	1.106
6230-0137-033	N	Feldgehölz, naturnah	419
6230-0137-034	N	Feldgehölz, naturnah	419
6230-0137-035	N	Feldgehölz, naturnah	248
6230-0137-036	N	Feldgehölz, naturnah	959
6230-0137-037	N	Feldgehölz, naturnah	710
6230-0137-038	N	Feldgehölz, naturnah	655
6230-0137-039	N	Feldgehölz, naturnah	319
6230-0137-040	N	Feldgehölz, naturnah	498
6230-0137-041	N	Feldgehölz, naturnah	1.226
6230-0137-042	N	Feldgehölz, naturnah	925
6230-0137-043	N	Feldgehölz, naturnah	850
6230-0137-044	N	Feldgehölz, naturnah	297
6230-0137-045	N	Feldgehölz, naturnah	501
6230-0137-046	N	Feldgehölz, naturnah	1.167
6230-0137-047	N	Feldgehölz, naturnah	650
6230-0137-048	N	Feldgehölz, naturnah	419
6230-0137-049	N	Feldgehölz, naturnah	238
6230-0137-050	N	Feldgehölz, naturnah	1.110
6230-0137-051	N	Feldgehölz, naturnah	621
6230-0115-001	N	Feldgehölz, naturnah	8.512
6230-0115-003	N	Feldgehölz, naturnah	937
6230-0115-004	N	Feldgehölz, naturnah	906
6230-0115-005	N	Feldgehölz, naturnah	940
6230-0115-007	N	Feldgehölz, naturnah	701
6230-0115-008	N	Feldgehölz, naturnah	670
6230-0115-009	N	Feldgehölz, naturnah	5.242
6230-0116-001	N	Hecken, naturnah	8.429
6230-0116-002	N	Hecken, naturnah	290
6230-0116-003	N	Hecken, naturnah	433
6230-0116-004	N	Hecken, naturnah	220
6230-0116-005	N	Hecken, naturnah	6.557
6230-0117-001	J	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	4.078
6230-0118-001	J	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	3.127
6230-0119-001	T	Hecken, naturnah	1.888
6230-0119-002	T	Hecken, naturnah	704
6230-0119-003	T	Hecken, naturnah	427
6230-0119-004	T	Hecken, naturnah	273
6230-0119-005	T	Hecken, naturnah	753
6230-0119-006	T	Hecken, naturnah	552
6230-0119-007	T	Hecken, naturnah	481
6230-0119-008	T	Hecken, naturnah	1.397
6230-0120-001	N	Hecken, naturnah	18.291
6230-0121-001	N	Hecken, naturnah	1.350
6230-0137-052	N	Feldgehölz, naturnah	1.278
6230-0138-001	N	Parks, Haine, Grünanlagen mit Baumbestand	14.670
6230-0138-002	N	Parks, Haine, Grünanlagen mit Baumbestand	6.676
6230-0139-001	N	Hecken, naturnah	10.002
6230-0139-002	N	Hecken, naturnah	743
6230-0140-001	N	Hecken, naturnah	401
6230-0140-002	N	Hecken, naturnah	896
6230-0140-003	N	Hecken, naturnah	399
6230-0140-004	N	Hecken, naturnah	958
6230-0122-001	N	Hecken, naturnah	382
6230-0122-002	N	Hecken, naturnah	1.063
6230-0123-001	N	Hecken, naturnah	5.784
6230-0123-002	N	Hecken, naturnah	3.995
6230-0123-003	N	Hecken, naturnah	2.612
6230-0124-001	N	Hecken, naturnah	3.551
6230-0124-002	N	Hecken, naturnah	521
6230-0124-003	N	Hecken, naturnah	459
6230-0124-004	N	Hecken, naturnah	920
6230-0124-005	N	Hecken, naturnah	444
6230-0126-001	N	Hecken, naturnah	16.010
6230-0127-001	N	Hecken, naturnah	6.225
6230-0127-002	N	Hecken, naturnah	370
6230-0148-001	J	Auwälder	1.072
6230-0151-001	N	Verlandungsröhricht	525
6230-0152-001	T	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	9.326
6230-0152-002	T	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	16.885
6230-0152-003	T	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	19.782
6230-0152-004	T	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	18.394
6230-0152-005	T	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	2.203

Biotopnummer	Gesetzl. Schutz	Biototyp	Fläche (m²)
6230-0152-006	T	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	841
6230-0153-001	J	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	12.542
6231-0054-001	J	Großseggenried	5.519
6231-0055-001	J	Auwälder	5.080
6231-0056-001	N	Verlandungsröhricht	1.287
6231-0057-001	N	Initiale Gebüsche und Gehölze	643
6231-0058-001	N	Feldgehölz, naturnah	3.375
6231-0059-001	J	Verlandungsröhricht	6.404
6231-0060-001	N	Sonstiger Feuchtwald (incl. degenerierte Moorstandorte)	1.771
6231-0060-002	N	Sonstiger Feuchtwald (incl. degenerierte Moorstandorte)	754
6231-0063-001	J	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	8.810
6231-0064-001	T	Initiale Gebüsche und Gehölze	1.554
6231-0064-002	T	Initiale Gebüsche und Gehölze	3.237
6231-0065-001	N	Hecken, naturnah	1.803
6231-0070-001	N	Unterwasser- und Schwimmblattvegetation	2.477
6231-0071-001	T	Verlandungsröhricht	3.277
6231-0072-001	N	Initialvegetation, trocken	9.904
6231-0073-001	N	Hecken, naturnah	754
6231-0074-001	T	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	2.212
6231-0075-001	N	Hecken, naturnah	1.070
6231-0076-001	N	Hecken, naturnah	549
6231-0075-002	N	Hecken, naturnah	1.418
6231-0076-002	N	Hecken, naturnah	929
6231-0077-001	N	Gewässer-Begleitgehölze, linear	5.700
6231-0078-001	N	Gewässer-Begleitgehölze, linear	2.635
6231-0079-001	N	Feldgehölz, naturnah	2.544
6231-0080-001	J	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	7.787
6231-0083-001	J	Initialvegetation, trocken	859
6231-0083-002	J	Initialvegetation, trocken	482
6231-0083-003	J	Initialvegetation, trocken	1.036
6231-0084-001	T	Gewässer-Begleitgehölze, linear	69.962
6231-0085-001	N	Hecken, naturnah	685
6231-0085-002	N	Hecken, naturnah	880
6231-0087-001	N	Hecken, naturnah	1.429
6231-0087-002	N	Hecken, naturnah	1.264
6231-0087-003	N	Hecken, naturnah	1.175
6231-0088-001	J	Großseggenried	17.144
6231-0089-001	N	Gewässer-Begleitgehölze, linear	650
6231-0090-001	N	Hecken, naturnah	3.089
6231-0091-001	J	Zwergstrauch- und Ginsterheiden	425
6231-0092-001	T	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	41.617
6231-0092-002	T	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	10.050
6231-0093-001	T	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	9.049
6231-0094-001	T	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	2.168
6231-0095-001	N	Feldgehölz, naturnah	765
6231-0096-001	J	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	1.486
6230-0135-001	J	Magerrasen, bodensauer	5.656
6231-0095-001	N	Feldgehölz, naturnah	1.178
6231-0095-002	N	Feldgehölz, naturnah	1.186
6231-0095-003	N	Feldgehölz, naturnah	326
6231-0095-004	N	Feldgehölz, naturnah	548
6231-0095-005	N	Feldgehölz, naturnah	511
6231-0095-006	N	Feldgehölz, naturnah	304
6231-0097-001	J	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	3.168
6231-0098-001	T	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	11.078
6231-0099-001	J	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	15.084
6231-0100-001	N	Feldgehölz, naturnah	3.866
6231-0101-001	N	Mesophiles Gebüsche, naturnah	6.766
6231-0102-001	T	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	11.347
6231-0102-002	T	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	17.359
6231-0103-001	N	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	524
6231-0103-002	N	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	1.456
6231-0103-003	N	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	934
6231-0103-004	N	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	2.320
6231-0103-005	N	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	1.132
6231-0086-001	N		118.161
6231-0103-006	N	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	552
6231-0103-007	N	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	339
6231-0103-008	N	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	1.620
6231-0103-009	N	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	1.529
6231-0103-010	N	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	566
6231-0103-013	N	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	1.156
6230-0133-035	N	Hecken, naturnah	770
6230-0134-001	J	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	1.892
6230-0136-001	N	Hecken, naturnah	11.245
6230-0136-002	N	Hecken, naturnah	990
6230-0136-005	N	Hecken, naturnah	369
6230-0136-006	N	Hecken, naturnah	858
6230-0136-007	N	Hecken, naturnah	5.650
6230-0136-008	N	Hecken, naturnah	5.761
6230-0136-009	N	Hecken, naturnah	591
6230-0136-010	N	Hecken, naturnah	4.652
6231-0103-011	N	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	1.060
6231-0103-012	N	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	1.476
6231-0104-001	T	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	25.183

Biotopnummer	Gesetzl. Schutz	Biototyp	Fläche (m²)
6231-0105-001	T	Unterwasser- und Schwimmblattvegetation	4.762
6231-0106-001	T	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	3.705
6231-0107-001	J	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	547
6231-0108-001	J	Auwälder	5.668
6231-0109-001	N	Sonstiger Feuchtwald (incl. degenerierte Moorstandorte)	6.129
6231-0110-001	T	Auwälder	64.134
6231-0111-001	N	Sonstiger Feuchtwald (incl. degenerierte Moorstandorte)	1.519
6231-0112-001	N	Hecken, naturnah	1.257
6231-0113-001	N	Feldgehölz, naturnah	1.466
6231-0114-001	T	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	14.153
6231-0115-001	N	Initialvegetation, naß	2.846
6231-0116-001	T	Initiale Gebüsche und Gehölze	7.992
6231-0117-001	J	Bruchwälder	19.422
6231-0118-001	J	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	26.582
6230-0136-011	N	Hecken, naturnah	6.966
6230-0136-012	N	Hecken, naturnah	588
6230-0136-013	N	Hecken, naturnah	855
6230-0136-014	N	Hecken, naturnah	1.142
6230-0136-015	N	Hecken, naturnah	304
6230-0136-016	N	Hecken, naturnah	289
6230-0136-017	N	Hecken, naturnah	721
6230-0136-018	N	Hecken, naturnah	145
6230-0136-019	N	Hecken, naturnah	1.469
6230-0136-020	N	Hecken, naturnah	945
6230-0136-021	N	Hecken, naturnah	520
6230-0136-022	N	Hecken, naturnah	382
6230-0136-023	N	Hecken, naturnah	472
6230-0136-024	N	Hecken, naturnah	515
6230-0137-001	N	Feldgehölz, naturnah	809
6230-0137-002	N	Feldgehölz, naturnah	696
6230-0137-003	N	Feldgehölz, naturnah	485
6230-0137-004	N	Feldgehölz, naturnah	353
6230-0137-005	N	Feldgehölz, naturnah	1.298
6230-0137-006	N	Feldgehölz, naturnah	301
6230-0137-007	N	Feldgehölz, naturnah	656
6231-0133-001	N	Hecken, naturnah	703
6231-0134-001	T	Unterwasser- und Schwimmblattvegetation	80.097
6231-0135-003	N	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	19.274
6231-0135-004	N	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	105.794
6231-0136-001	N	Feldgehölz, naturnah	10.090
6231-0137-003	N	Hecken, naturnah	888
6231-0137-004	N	Hecken, naturnah	1.040
6231-0137-007	N	Hecken, naturnah	499
6230-0137-008	N	Feldgehölz, naturnah	248
6230-0137-009	N	Feldgehölz, naturnah	472
6230-0137-010	N	Feldgehölz, naturnah	681
6230-0137-011	N	Feldgehölz, naturnah	452
6230-0137-012	N	Feldgehölz, naturnah	531
6230-0137-013	N	Feldgehölz, naturnah	587
6230-0137-014	N	Feldgehölz, naturnah	451
6230-0137-015	N	Feldgehölz, naturnah	549
6230-0137-016	N	Feldgehölz, naturnah	2.740
6230-0137-017	N	Feldgehölz, naturnah	141
6230-0137-018	N	Feldgehölz, naturnah	415
6230-0137-019	N	Feldgehölz, naturnah	1.874
6230-0137-020	N	Feldgehölz, naturnah	705
6230-0137-021	N	Feldgehölz, naturnah	339
6230-0137-022	N	Feldgehölz, naturnah	189
6230-0137-023	N	Feldgehölz, naturnah	3.944
6230-0137-024	N	Feldgehölz, naturnah	391
6230-0137-025	N	Feldgehölz, naturnah	198
6230-0137-026	N	Feldgehölz, naturnah	2.001
6230-0137-027	N	Feldgehölz, naturnah	230
6230-0137-028	N	Feldgehölz, naturnah	376
6230-0137-032	N	Feldgehölz, naturnah	162
6231-0137-008	N	Hecken, naturnah	311
6330-0113-001	T	Initialvegetation, trocken	3.766
6330-0114-001	J	Bruchwälder	2.673
6330-0015-001	N	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	13.464
6330-0015-002	N	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	36.022
6330-0015-003	N	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	1.368
6330-0015-004	N	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	11.331
6330-0015-005	N	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	2.753
6330-0015-006	N	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	5.150
6330-0016-001	J	Verlandungsröhricht	4.095
6330-0017-001	N	Hecken, naturnah	326
6330-0017-002	N	Hecken, naturnah	1.187
6330-0018-001	J	Initiale Gebüsche und Gehölze	30.107
6330-0019-001	T	Unterwasser- und Schwimmblattvegetation	40.105
6330-0020-001	N	Hecken, naturnah	543
6330-0021-001	N	Hecken, naturnah	1.367
6330-0021-002	N	Hecken, naturnah	4.420
6330-0021-003	N	Hecken, naturnah	423
6330-0021-004	N	Hecken, naturnah	2.371
6330-0021-005	N	Hecken, naturnah	638

Biotopnummer	Gesetzl. Schutz	Biototyp	Fläche (m²)
6330-0021-006	N	Hecken, naturnah	441
6330-0024-001	T	Initiale Gebüsche und Gehölze	1.582
6330-0025-001	J	Flachmoor, Streuwiese	914
6330-0026-001	T	Unterwasser- und Schwimmblattvegetation	31.268
6330-0028-001	J	Großseggenried	1.730
6330-0030-001	T	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	4.875
6330-0031-001	N	Hecken, naturnah	659
6330-0031-002	N	Hecken, naturnah	1.018
6330-0031-003	N	Hecken, naturnah	257
6330-0031-004	N	Hecken, naturnah	319
6330-0031-005	N	Hecken, naturnah	409
6331-0089-001		Großröhrichte	3.043
6330-0031-006	N	Hecken, naturnah	294
6330-0031-007	N	Hecken, naturnah	539
6330-0031-008	N	Hecken, naturnah	1.152
6330-0031-009	N	Hecken, naturnah	1.000
6330-0031-010	N	Hecken, naturnah	408
6330-0031-011	N	Hecken, naturnah	261
6330-0031-012	N	Hecken, naturnah	596
6330-0032-001	J	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	729
6330-0033-001	T	Verlandungsröhricht	3.152
6330-0034-001	N	Unterwasser- und Schwimmblattvegetation	4.486
6330-0034-002	N	Unterwasser- und Schwimmblattvegetation	2.377
6330-0035-001	N	Wärmeliebende Säume und Gebüsche	881
6330-0036-001	N	Feldgehölz, naturnah	3.047
6330-0037-001	N	Unterwasser- und Schwimmblattvegetation	5.598
6330-0038-001	N	Sonstiger Feuchtwald (incl. degenerierte Moorstandorte)	4.355
6330-0041-001	T	Auwälder	7.303
6330-0042-001	N	Hecken, naturnah	1.094
6330-0043-001	T	Feuchtgebüsche	6.457
6330-0044-001	T	Feldgehölz, naturnah	9.790
6330-0045-001	T	Unterwasser- und Schwimmblattvegetation	2.097
6330-0046-001	N	Hecken, naturnah	328
6330-0046-002	N	Hecken, naturnah	415
6330-0046-003	N	Hecken, naturnah	277
6330-0046-004	N	Hecken, naturnah	314
6330-0047-001	J	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	4.641
6330-0048-001	N	Initialvegetation, naß	14.657
6330-0054-001	T	Mesophiles Gebüsche, naturnah	7.327
6330-0054-002	T	Mesophiles Gebüsche, naturnah	7.729
6330-0054-003	T	Mesophiles Gebüsche, naturnah	3.774
6330-0055-001	N	Unterwasser- und Schwimmblattvegetation	8.006
6330-0057-001	T	Verlandungsröhricht	4.447
6331-0263-001		Großseggenrieder der Verlandungszone	2.851
6331-0264-001		Streuoibstand	1.925
6330-0056-001	N	Hecken, naturnah	629
6330-0057-002	T	Verlandungsröhricht	1.376
6330-0058-002	T	Zwergstrauch- und Ginsterheiden	2.348
6330-0064-001	T	Großseggenried	1.413
6330-0065-001	J	Artenreiches Extensivgrünland	2.649
6330-0065-002	J	Artenreiches Extensivgrünland	4.151
6330-0066-001	N	Feldgehölz, naturnah	10.426
6330-0066-002	N	Feldgehölz, naturnah	862
6330-0067-001	N	Unterwasser- und Schwimmblattvegetation	7.254
6230-0147-001		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	5.478
6230-0147-002		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	2.425
6230-0149-001		Großseggenriede der Verlandungszone / 3150	5.822
6230-0149-002		Großseggenriede der Verlandungszone / 3150	4.304
6230-0149-003		Großseggenriede der Verlandungszone / 3150	1.259
6230-0149-004		Großseggenriede der Verlandungszone / 3150	1.639
6230-0149-005		Großseggenriede der Verlandungszone / 3150	23.869
6230-0149-006		Großseggenriede der Verlandungszone / 3150	4.052
6230-0149-007		Großseggenriede der Verlandungszone / 3150	3.770
6230-0149-008		Großseggenriede der Verlandungszone / 3150	2.077
6230-0149-009		Großseggenriede der Verlandungszone / 3150	427
6230-0149-010		Großseggenriede der Verlandungszone / 3150	209
6230-0149-011		Großseggenriede der Verlandungszone / 3150	4.491
6230-0149-012		Großseggenriede der Verlandungszone / 3150	1.881
6230-0149-013		Großseggenriede der Verlandungszone / 3150	1.864
6230-0149-014		Großseggenriede der Verlandungszone / 3150	8.060
6230-0150-001	T	Sonstiger Feuchtwald (incl. degenerierte Moorstandorte)	2.888
6231-0061-001		Unterwasser- und Schwimmblattvegetation / 3130	4.788
6231-0066-001	T	Sonstiger Feuchtwald (incl. degenerierte Moorstandorte)	6.057
6231-0081-001	T	Mesophiles Gebüsche, naturnah	9.961
6231-0081-002	T	Mesophiles Gebüsche, naturnah	5.788
6231-0082-001		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	2.089
6231-0082-002		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	3.222
6231-0082-003		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	6.527
6231-0082-004		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	602
6231-0082-005		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	1.960
6231-0082-006		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	1.056
6231-0082-007		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	778
6231-1063-001		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	2.024
6231-1063-002		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	3.893
6231-1063-003		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	129

Biotopnummer	Gesetzl. Schutz	Biotoptyp	Fläche (m²)
6231-1063-004		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	4.050
6231-1063-005		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	14.601
6231-1063-006		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	2.311
6231-1063-007		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	13.902
6231-1063-008		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	10.654
6231-1063-009		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	7.978
6231-1063-010		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	4.095
6231-1063-011		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	964
6231-1063-012		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	3.372
6231-1063-013		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	2.989
6231-1063-014		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	5.699
6231-1063-015		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	2.741
6231-1063-016		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	3.034
6231-1063-017		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	4.732
6231-1063-018		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	4.689
6231-1063-019		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	3.175
6231-1064-001		Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	5.548
6330-0023-001	T	Initiale Gebüsche und Gehölze	26.310
6330-0023-002	T	Initiale Gebüsche und Gehölze	3.870
6330-0023-003	T	Initiale Gebüsche und Gehölze	10.497
6330-0023-004	T	Initiale Gebüsche und Gehölze	453
6330-0023-005	T	Initiale Gebüsche und Gehölze	3.287
6330-0049-002	T	Initialvegetation, naß	7.602
6330-0049-003	T	Initialvegetation, naß	3.566
6330-0050-001		Großröhrichte / 3130	826
6330-0059-001		Stillgewässer mit Pionierv egetation ohne §30-Schutz	15.540
6330-0059-002		Stillgewässer mit Pionierv egetation ohne §30-Schutz	6.981
6330-0060-002	T	Initialvegetation, naß	1.192
6330-1001-001		Unterwasser- und Schwimmblattvegetation / 3150	2.753
6330-1001-002		Unterwasser- und Schwimmblattvegetation / 3150	1.273
6330-1001-003		Unterwasser- und Schwimmblattvegetation / 3150	8.282
6330-1001-004		Unterwasser- und Schwimmblattvegetation / 3150	499
6330-1003-001		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	2.093
6330-1003-002		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	6.436
6330-1004-001		Initialvegetation, kleinbinsenreich / kein LRT	145
6330-1013-001		Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	3.319
6330-1013-002		Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	2.917
6330-1013-003		Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	2.514
6330-1013-004		Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	737
6330-1014-001		Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	185
6330-1014-002		Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache	852
6330-1015-001		Unterwasser- und Schwimmblattvegetation / 3130	2.165
6330-1016-001		Großröhrichte / 3130	3.682
6330-1016-002		Großröhrichte / 3130	1.529
6330-1016-003		Großröhrichte / 3130	445
6330-1016-004		Großröhrichte / 3130	5.227
6330-1016-005		Großröhrichte / 3130	16.005
6330-1016-006		Großröhrichte / 3130	6.414
6330-0029-001	T	Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	29.379
6330-1020-004		Gewässer-Begleitgehölze, linear	6.881
6330-1020-005		Gewässer-Begleitgehölze, linear	12.443
6330-1020-006		Gewässer-Begleitgehölze, linear	3.680
6330-1020-007		Gewässer-Begleitgehölze, linear	7.647
6330-1020-008		Gewässer-Begleitgehölze, linear	12.332
6330-1020-009		Gewässer-Begleitgehölze, linear	12.426
6330-1020-010		Gewässer-Begleitgehölze, linear	20.816
6330-1022-001		Sonstige Flächenanteile	2.499
6330-1022-002		Sonstige Flächenanteile	3.994
6330-1023-001		Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan / kein LRT	2.195
6330-1024-001		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	3.909
6331-0262-004		Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe	4.069
6331-0265-001		Sonstige Flächenanteile	11.030
6331-0265-003		Sonstige Flächenanteile	4.075
6331-1006-001		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	2.316
6331-1006-002		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	1.201
6331-1006-003		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	2.586
6331-1006-004		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	13.779
6331-1006-006		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	1.561
6331-1006-007		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	1.021
6331-1006-008		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	2.439
6331-1006-009		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	1.137
6331-1006-010		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	1.654
6331-1006-011		Nährstoffreiche Stillgewässer ohne §30-Schutz	1.174
6331-1007-007		Sonstige Flächenanteile	2.434
6331-1007-008		Sonstige Flächenanteile	1.376
6331-1008-001		Artenreiches Extensivgrünland / 6510	1.077
6331-1009-001		Pfeifengraswiesen / 6410	1.821
6331-1009-003		Pfeifengraswiesen / 6410	1.550
6331-1010-001		Feuchtgebüsche	44.849
6331-1010-003		Feuchtgebüsche	85.553
6331-1010-004		Feuchtgebüsche	31.983
6331-1010-005		Feuchtgebüsche	56.710
6331-1007-009		Sonstige Flächenanteile	13.981

Anlage 2: ABSP-Objekte im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch (Grundlage: ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt, 2001)

ABSP-Nr.	Objektbezeichnung	Ausstattung, Bemerkungen	ABSP-Bewertung	Fläche (m ²)
A104	Teichkette, im Norden und Südosten mit verlandeten Moorweihern, ca. 1 km nordöstlich Bösenbechhofen (Moorweiher: EIC)	V. Drosselrohrsänger (ü, 1980); A: Moorfrosch (ü, 1986), Laubfrosch (ü); L: Ashna isosceles, Coenagrion hastulatum, Leucorrhinia rubicunda, Onychogomphus forcipatus (alle ü); P: Vaccinium uliginosum, Oxycooccus palustris, Drosera rotundifolia (alle ü)	landesweit bedeutsam	59955
A111	Teiche um die Altenburg östlich des Münchswiehers, ca. 1 km nordöstlich Kieferndorf (Moorweiher: ALT)	hochwertige Teiche zusammengefasst; V: A: Knoblauchkröte (ü), Laubfrosch (ü), Moorfrosch (ü, 2001: 70 Laichballen); L: Coenagrion hastulatum (ü), Lestes dryas, Leucorrhinia dubia; P: Eleocharis mamillata, Utricularia minor u. einige landkreisbed. Arten	landesweit bedeutsam	51600
A116	"Ochsenweiher", Teichgruppe (16 Teiche) und angrenzende Nasswiese ca. 400 m nördlich Mechelwind	intensiv bewirtschaftete Teiche; A: nur ältere Nachweise (1976-85) nicht landkreisbedeutsamer Arten; V: aktuelle Brutnachweise von Kiebitz, Schafstelze, Tafelente, Teichhuhn, Teichrohsaenger, Zwergtaucher und Rohrweihe (ü)	regional bedeutsam	94592
A118	"Unterer Herrensee" südöstlich Förtschwind	A: Laubfrosch (1985 im nördlichen Teil, 1999 im südlichen Teil)	regional bedeutsam	89605
A120	Teichgruppe südwestlich Hesselberg	A: ehem. (bis 1976) noch Kammolch (ü), Knoblauchkröte (ü) und Kreuzkröte, aktuell nachgewiesen sind Laubfrosch (ü), Teichmolch, 10 Wasserfrösche, 50 Grünfrösche; L: Erythromma viridulum, Sympecma fusca; H: Gryllotalpa gryllotalpa	regional bedeutsam	111349
A124	teilweise verlandete Teiche am "Wegholz" nördlich Bösenbechhofen	nur ältere Amphibiennachweise von 1985; A: Knoblauchkröte (ü), Laubfrosch (ü, 500 Individ.)	überregional bedeutsam	18060
A127	Drei Teiche an der B505 westlich Jungenhofen mit frisch verfüllter Feuchtwiese	1999 A: Laubfrosch (kleiner Bestand)	regional bedeutsam	19675
A129	Aufgelassene, eingeebnete und umzäunte Sandgrube beidseits der Straße westsüdwestlich Förthschwind	offene Sandflächen, Ruderalfluren, aber auch noch offene Wasserflächen; H: Myrmeleotettix maculatus; C: Cicindela hybrida	regional bedeutsam	17045
A129	Langholzer Weiher und nördlich angrenzender Erlenbruch, ca. 250 m südöstlich von Ailersbach (Moorweiher: LNH)	A: Laubfrosch (ü), 100 Wasserfrösche, ehem. (1985) Knoblauchkröte; L: Sympecma fusca; lt. Moorweiherkonzept im nördlich angrenzenden Erlenbruch Vorkommen von Utricularia australis und Eriophorum angustifolium	regional bedeutsam	29328
A130	Teich ca. 1 km nördlich Zentbechhofen	1985 A: Teichmolch (großer Bestand), Wasserfrosch u. Erdkröte (größere Bestände); ob noch?	Lebensraum nicht bewertbar	1525
A131	Ein großer und drei kleine Teiche einer Teichkette ca. 1 km südwestlich Bösenbechhofen	A: ältere Amphibiennachweise von 1985, u. a. Laubfrosch (ob noch?)	Lebensraum nicht bewertbar	31015
A133	Teichgruppe südöstlich des Mohrhofer Weihergebiets	A: ehemals (1976) noch wertvolle Amphibienvorkommen mit Kammolch, Knoblauchkröte und Laubfrosch, 1999 nur noch Erdkröten, Grünfrösche und Wasserfrösche; L: Sympecma fusca (1999)	lokal bedeutsam	34523
A134	Teichkette von vier Teichen am "Hundsschlag", an der St 2254 ca. 500 m westlich Saltendorf	lt. BK-Akt. LRA 1995 im östlichen Teich Gefährdung durch fortschreitende Verlandung; A: Knoblauchkröte (ü), Laubfrosch (ü); P: Potamogeton acutifolius (ü), Sagittaria sagittifolia, Utricularia australis	überregional bedeutsam	30636
A135	Zwei Teiche südlich von Saltendorf ("Seeweiher")	A: ältere Nachweise (1985) von Teichmolchen, Grünfröschen und Laubfröschen, aktuelles Vorkommen zweifelhaft	Lebensraum nicht bewertbar	21470

Anlage 2: ABSP-Objekte im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch (Grundlage: ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt, 2001)

ABSP-Nr.	Objektbezeichnung	Ausstattung, Bemerkungen	ABSP-Bewertung	Fläche (m ²)
A136	Oberster Teich der Teichkette "Teufelsgraben" im Wald ca. 800 m westlich Saltendorf (Moorweiher: PFI)	nur ältere Amphibiennachweise (1985) von Berg-, Teich- und Kammmolch sowie Wasserfrosch; im Nordosten grenzen jenseits des Waldwegs zwei überregional bedeutsame verlandete Teiche an (vgl. 6231 B82)	Lebensraum nicht bewertbar	8882
A139	Istlicher, extensiv genutzter Teil der Teichgruppe "Stockweiher", ca. 1,5 km östlich Höchststadt/Aisch (Moorweiher: STO)	V: Wasserralle (ü); A: Moorfrosch (ü, mit 300-400 Laichballen zweitgrößtes Vorkommen im Lkr.), Knoblauchkröte (ü), ehem. Laubfrosch; L: Coenagrion hastulatum (ü), Erythromma najas, Lestes sponsa, Sympecma fusca; P: u. a. Salix repens	landesweit bedeutsam	32190
A139	Intensiv genutzter Westteil der Teichgruppe "Stockweiher", ca. 1,5 km östlich Höchststadt/Aisch (Moorweiher: STO)	nur ältere Nachweise (1985/86) von nicht gefährdeten Amphibienarten	lokal bedeutsam	43525
A14	Teich südöstlich Mechelwind	A: aktueller Nachweis der Knoblauchkröte, 75 Wasserfrösche	überregional bedeutsam	10021
A141	Vier aufgelassene Weiher (Südteil der "Feldweiher"), ca. 1,5 km südöstlich von Höchststadt (Moorweiher: FEL)	teilweise verbuschte und nur zeitweise mit Wasser bestandene ehemalige Weiher; A: Moorfrosch (ü, 1999 28 Eier und 20 Indiv.); L: Lestes sponsa; Pflegemaßnahmen für Optimierung des Lebensraums erforderlich	überregional bedeutsam	31754
A143	Kleiner Teich mit viel schwimmenden Pflanzen bei Medbach	1985 A: Laubfrosch (ü, gr. Bestand); ob noch?	Lebensraum nicht bewertbar	5959
A144	Zwei Teiche südlich Mohrhof	A: 5 Laubfrösche (ü); L: Sympecma fusca	regional bedeutsam	20584
A144	Müllplatz bei Medbach mit Gräben und Tümpeln sowie Ruderalflächen	Sandgrube 1985 mit A: Kreuzkröte, Knoblauchkröte (ü); vermutlich zerstört	Lebensraum nicht bewertbar	24778
A147	Zwei Teiche (Westteil der "Schwarzweiher"), ca. 500 m östlich Kleinneuses	C: landkreisbedeutsamer Wasserkäfer wie z. B. Haliplus flavicollis, Haliplus fulvus	regional bedeutsam	13346
A150	Teichgruppe (7 Teiche) ca. 1 km nordwestlich Ailersbach	lt. Angaben LRA 2001 Teich mit überwiegend verbauten Uferbereichen; wenige landkreisbedeutsame Pflanzen- und Tierarten	landesweit bedeutsam	29461
A153	Sandgrube/Deponie östlich Höchststadt	1999 V: Uferschwalbe (Kolonie); H: Chorthippus apicarius (ü); R: Zauneidchse; 1986 Kreuzkröte	überregional bedeutsam	27640
A155	Teichgruppe ca. 1 km nordwestlich Rohensaas	lt. LRA 2001 Teiche akt. weitgehend ohne bemerkenswerte Veg.; nur wenig landkreisbed. Arten; 1989 V: u.a. Drosselrohrsänger (Status B); 1999 A: Knoblauchkröte, Laubfrosch (bd. ü, Einzelind.)	landesweit bedeutsam	136328
A160	Teich südlich der Ortsverbindungsstraße Ailersbach - Großneuses	V: Zwergtaucher (möglicherweise brütend); A: Laubfrosch (ü)	regional bedeutsam	19667
A164	Teichkette (5 Teiche) ca. 750m nordöstlich Gottesgab östlich der Strasse	1999 A: Laubfrosch (ü, kleiner Bestand); L: Lestes sponsa, Erythromma najas	regional bedeutsam	27269
A186	Ehemaliger Teich am Limbacher Weg (Moorweiher: LIM)	Teichfläche 1988 entbuscht und wieder eingestaut, um den Teich Flachmoorstreifen; V: Zwergtaucher; A: Laubfrosch (ü), Kreuzkröte; L: Coenagrion hastulatum (ü), Lestes virens (ü), Leucorrhinia pectoralis (ü), L. rubicunda (ü, größtes Vork. im Lkr.); P	landesweit bedeutsam	9286
A201	Wiesen westlich von Höchststadt	1992 V: Grauammer (ü, 1 BP), Bekassine (ü, 2 BP); 1998 nicht mehr bestätigt	Lebensraum nicht bewertbar	449499
A202	Nasswiese am Gremsdorfer Weg	1992 noch Grauammer u. Bekassine (je 1 BP); 1998 nicht mehr bestätigt; Biotop setzt sich in 6231 A555 u. 6330 A564 fort	Lebensraum nicht bewertbar	235179
A223	Wald bei Förtschwind, südlich Zentbechhofen	Wald mit Altnachweisen der Wasserfledermaus u. Braunes Langohr	Lebensraum nicht bewertbar	45651
A308	Wildacker ca. 2 km. nordoestlich Lonnerstadt	1999 T: Pyronia tithonus (ü, Einzelind.), Issoria lathonia	regional bedeutsam	4026
A309	Extensive Wiese ca. 1.2 km. südwestlich Nackendorf	1999 T: Colias hyale, Issoria lathonia, Lasiommata megera; A: Laubfrosch (ü)	regional bedeutsam	6175

ABSP-Nr.	Objektbezeichnung	Ausstattung, Bemerkungen	ABSP-Bewertung	Fläche (m ²)
A310	Laubholzreicher Waldrand ca. 500 m südwestlich Nackendorf	1999 T: <i>Colias hyale</i>	lokal bedeutsam	4326
A311	Strauchreicher Waldsaum ca. 1.3 km. südwestlich Nackendorf	1999 T: <i>Quercusia quercus</i> , <i>Issoria lathonia</i>	lokal bedeutsam	3073
A555	Wiesenbrüterlebensraum westlich Medbach, setzt sich auf TK-25 6230,6330 und 6331 fort	1992 noch Braunkehlchen; 1998 nicht mehr bestätigt; Biotop setzt sich in 6230 A202 u. 6331 A958 fort	Lebensraum nicht bewertbar	38153
A564	Lebensraum nicht mehr vorhanden	1992 noch Grauwammer u. Bekassine (je 1 BP); 1998 nicht mehr bestätigt; Biotop setzt sich in 6230 A202 u. 6331 A958 fort	Lebensraum nicht bewertbar	47004
A579	Teichkette am Westrand des Steinbergs ca. 500 m westlich Ailersbach	V: Schnatterente (ü, Status?), Zwergtaucher (Status?); A: Laubfrosch (ü); L: <i>Calopteryx splendens</i> , <i>Coenagrion hastulatum</i> (ü), <i>Erythromma najas</i> , <i>Gomphus vulgatissimus</i> (ü), <i>Sympecma fusca</i>	überregional bedeutsam	14121
A580	Wiese am südlichen Ortsrand von Biengarten	V: wahrscheinlicher Brutnachweis des Kiebitz (1991)	lokal bedeutsam	11079
A636	Kleiner Hofsee südwestlich Torfschwind	V: Brutnachweis des Zwergtauchers (1994)	regional bedeutsam	45711
A696	Waldsaum mit vorgelagertem Halbtrockenrasen am "holzberg" oestlich Sterpersdorf	1999 T: <i>Lasiommata megera</i> (Einzelind.)	regional bedeutsam	4636
A702	Teichgruppe ca. 500 m östlich Ailersbach	A: Kammolch (ü), Laubfrosch (ü), Zwergwasserfrosch; L: <i>Erythromma najas</i> ; P: <i>Oenanthe aquatica</i> , <i>Sagittaria sagittifolia</i> , <i>Alopecurus aequalis</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Carex rostrata</i>	überregional bedeutsam	14251
A703	Teichgruppe nördlich Ailersbach	A: 50 Wasserfrösche	lokal bedeutsam	33490
A705	Teich ca. 700 m nordwestlich Ailersbach	A: 75 Wasserfrösche	lokal bedeutsam	1504
A706	Teichgruppe ca. 1 km nordwestlich Ailersbach	L: <i>Erythromma najas</i>	lokal bedeutsam	11537
A708	Teichgruppe ca. 300 m südöstlich Schwarzenbach	Nahrungshabitat des Weißstorch; A: Laubfrosch (ü); L: <i>Erythromma najas</i> ,	regional bedeutsam	13295
A709	Teichgruppe ca. 400 m südlichen Schwarzenbach	A: aktueller Nachweis des Laubfrosch (ü)	regional bedeutsam	20030
A71	Ehemalige Sandgrube westlich Hoechststadt/Aisch	1986 C: u.a. <i>Cymindis angularis</i> (ü); Z: u.a. <i>Colletes similis</i> , <i>Halictus puncticolis</i> (ü), <i>Osmia papaveris</i> (ü); A: Kreuzkröte; dringend überprüfen ob noch!	Lebensraum nicht bewertbar	18028
A710	"Ecklersweiher", Teichgruppe ca. 800 m südlich Schwarzenbach	A: Laubfrosch (ü); L: <i>Erythromma najas</i>	regional bedeutsam	40146
A725	Teich am Kiefersdorfer Weg, ca. 100 m südlich Bösenbechhofen	A: Laubfrosch (ü, 6 Indiv. 1999)	regional bedeutsam	9719
A74	Etzelskirchener Weiher nordwestlich Etzelskirchen	1999 A: Laubfrosch (ü, kleiner Bestand)	regional bedeutsam	33052
A83	Teichkette "Waldweiher" ca. 1250m nordwestlich Nackendorf (6Teiche)	1985 im Westteil A: fünf Arten u.a. Kammolch (ü); R: Ringelnatter; im Ostteil V: Braunkehlchen; ob noch?	Lebensraum nicht bewertbar	79786
A85	Schopfenweiher nordwestlich Zentbechhofen, 2 davon neu angelegt	lt. BK-Akt. LRA 1995 Süd-/Westufer des östl. Teichs umgebrochen; Veg.bestände vernichtet; P: u.a. <i>Ranunculus aquatilis</i> , <i>Alopecurus geniculatus</i> , <i>Carex disticha</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Schoenoplectus lacustris</i> ; '99 Laubfrosch (ü, kleinerer Bestand)	regional bedeutsam	25599
A87	Teiche im Weingartsgraben, ca.900m südwestlich Nackendorf	östl. Teiche aufgelassen; 1999 A: Laubfrosch (ü, kleiner Bestand), Springfrosch (ü, ca. 40 Eiballen v.a. im westl. Teich); 1995 L: <i>Hemianax ephippiger</i> ; 1985 Kammolch	überregional bedeutsam	72200

Anlage 2: ABSP-Objekte im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch (Grundlage: ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt, 2001)

ABSP-Nr.	Objektbezeichnung	Ausstattung, Bemerkungen	ABSP-Bewertung	Fläche (m ²)
A88	"Häuslerweiher", ca. 1,5 km nordöstlich Jungenhofen	struktureicher Komplex; seltene Pflanzengesellschaften mit gefährdeten Pflanzenarten, Amphibienlebensraum; lt. BK-Akt. LRA 1995 wertvolle Nasswiese stark verbuscht; P: u.a. <i>Dactylorhiza majalis</i> ; '99 V: Ziegenmelker (Status B); 1985 Laubfrosch (ü)	überregional bedeutsam	39417
A89	Lindenweiher und Weiher südwestlich davon, Graben nordöstlich Jungenhofen	1985 A: größere Bestände von Erdkröte u. Grasfrosch; ob noch?	Lebensraum nicht bewertbar	50935
A90	Teichkette mit Melmbrunnengraben südlich Jungenhofen , 3 Teiche	1999 A: Laubfrosch (ü, kleiner Bestand); 1986/87 div. Libellenarten	regional bedeutsam	18560
A91	Quellbereich um Bach und Fischteiche in dessen Verlauf	1985 ehemalige Teichkette entlang eines perennierend Wasser führenden Bachs; am Bach schmaler Erlensaum; in ehem. Teichen Boden s. sumpfig; P: u.a. <i>Arum maculatum</i> agg., <i>Cardamine amara</i> , <i>Carex elongata</i> , <i>Poa chaixii</i> ; A: Laubfrosch; akt. Zustand unklar	lokal bedeutsam	28706
B101	Feldgehölze am Steinschmatzen		lokal bedeutsam	6710
B102.1	Teiche nördlich Förtschwind	Nasswiese; P: <i>Stellaria palustris</i> ; 1999 A: Laubfrosch (ü, kleinerer Bestand)	regional bedeutsam	16446
B102.2	Teiche nördlich Förtschwind	P: <i>Stellaria palustris</i> ; 1999 A: Laubfrosch (ü, kleinerer Bestand)	regional bedeutsam	17349
B103.01	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	416
B103.06	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	526
B103.07	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	268
B103.08	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	1589
B103.10	Waldränder am Rittersberg		lokal bedeutsam	449
B103.11	Waldränder am Rittersberg		lokal bedeutsam	845
B103.12	Waldränder am Rittersberg		lokal bedeutsam	1177
B103.13	Waldränder am Rittersberg		lokal bedeutsam	921
B103.4	Waldränder am Rittersberg	1999 V: Neuntöter (1 BP); H: <i>Phaneroptera falcata</i> ; T: <i>Pyronia tithonus</i> (ü), <i>Issoria lathonia</i>	regional bedeutsam	9628
B103.9	Waldränder am Rittersberg		lokal bedeutsam	1219
B104	Tausee	1985 br. Verlandungszone; wertvoller LR für Vogelarten u. Amphibien; P: u.a. <i>Acorus calamus</i> , <i>Butomus umbellatus</i> , <i>Oenanthe aquatica</i> agg., <i>Sagittaria sagittifolia</i> ; A: Laubfrosch, Knoblauchkröte (bd. ü); V: Rohrweihe (ü); ob noch? BK-Akt LRA berücksichtigt	regional bedeutsam	29811
B105	Magerwiese südöstlich Greuth	lt. BK-Akt. LRA 1995 östl. Teil mit Teich gut erhalten; Magerrasen stark vergrast u. im Ggs. zu 1985 keine offenen Bodenstellen mehr; P: 1985 noch <i>Cerastium semidecandrum</i> , <i>Myosotis ramosissima</i> , <i>Oenanthe aquatica</i> , <i>Saxifraga granulata</i> , <i>Teesdalia nudicaulis</i>	lokal bedeutsam	4760
B106	Quellgebiet des Langen-Baches	lt. BK-Aktualisierung LRA 1995 in den Teichen Laichkraut; P: <i>Potamogeton acutifolius</i> (ü), <i>Acorus calamus</i> , <i>Ranunculus aquatilis</i> agg., <i>Saxifraga granulata</i> , <i>Valeriana dioica</i> agg., <i>Carex elata</i>	überregional bedeutsam	3703
B107	Nasswiese im Eggerten	1985 P: <i>Crepis paludosa</i> , <i>Saxifraga granulata</i> , <i>Valeriana dioica</i> agg.,	lokal bedeutsam	547
B108	Sandgrube im Limbacher Holz	kleine, ca. 2 m tiefe Sandgrube mit stehendem Wasser im Kiefern-Forst; P: <i>Radiola linoides</i> (ü), <i>Filago minima</i> , <i>Peplis portula</i> , <i>Veronica scutellata</i> , <i>Alopecurus geniculatus</i> , <i>Eleocharis acicularis</i> , <i>Juncus bulbosus</i>	überregional bedeutsam	3575

Anlage 2: ABSP-Objekte im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch (Grundlage: ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt, 2001)

ABSP-Nr.	Objektbezeichnung	Ausstattung, Bemerkungen	ABSP-Bewertung	Fläche (m ²)
B108	Oberlauf des Eggertengraben	Erlenauwald entlang eines mäandrierenden Baches in seinem Oberlauf; ehemals als Niederwald bewirtschaftet; üppige Krautschicht; Boden teils sehr sumpfig; P: <i>Cardamine amara</i> , <i>Circaea lutetiana</i> , <i>Crepis paludosa</i> , <i>Valeriana dioica</i> agg., <i>Viola palustris</i>	regional bedeutsam	5665
B109	Schneise in den Limbacher Hölzern	ausgedehnte, feuchte Besenheide-Bestände mit viel Pfeifengras; P: <i>Arnica montana</i> , <i>Genista germanica</i> , <i>Genista tinctoria</i> , <i>Hypericum pulchrum</i> , <i>Lathyrus linifolius</i> , <i>Polygala vulgaris</i> , <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Serratula tinctoria</i> agg., <i>Stachys officinalis</i> , <i>Carex</i> f	regional bedeutsam	11531
B110	Teiche an der Limbacher Leite	lt. BK-Akt LRA 1995 schmale, unterbrochene Röhrichtsäule; im Wasser Laichkrauttepiche; in südl. abgelassenen Initialveg.; P: u.a. <i>Oenanthe aquatica</i> , <i>Ranunculus sceleratus</i> , <i>Sagittaria sagittifolia</i> , <i>Typha angustifolia</i> , <i>Alopecurus aequalis</i> ; 1985 Laubfrosch	regional bedeutsam	6907
B110	Buchenwald am Melmbrunnen	ausgedehnter, hallenartiger Buchenmischwald an Bachtalhängen; entlang mäandriendem Bach Erlen-Eschen-Auwald; regional sehr seltene Waldgesellschaft in sehr guter Ausbildung; P: u.a. <i>Arum maculatum</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Galium odoratum</i> ; 1987 V: Hohлтаube	regional bedeutsam	64103
B111	Unterlauf des Eggertengraben	1985 kleinflächiger Auwald entlang eines Baches; Boden teilweise sumpfig; P: <i>Cardamine amara</i> , <i>Paris quadrifolia</i> , <i>Primula elatior</i> agg., <i>Viola palustris</i> , <i>Carex elongata</i>	lokal bedeutsam	1519
B111	Lichtung in den Greuthäckern	lt. BK-Akt. LRA 1995 80 % der Fläche teils lückig, teils dicht gehölzbestanden; degenerierte Magerrasen; ehem. vorkommende Orchideen u. <i>Anemone sylvestris</i>	lokal bedeutsam	3916
B112	Waldrand am Ghäu	1985 P: <i>Lathyrus linifolius</i> , <i>Primula veris</i>	lokal bedeutsam	1003
B112	Ehemaliger Teich im Brunnlein	lt. BK-Akt. LRA 1995 artenarme Fettwiese; 1985 noch P: u.a. <i>Peucedanum palustre</i> , <i>Eleocharis ovata</i> agg. (ü)	lokal bedeutsam	3012
B113	Grube im Saugrund	ehem. Sandgrube; ca. 3 m hohe, steile Wände, ganz mit Wasser gefüllt; 1986 tr. Pioniervogel. lt. BK-Akt. LRA 1995 gänzlich verdrängt; 1985 P: u.a. <i>Aira caryophylla</i> , <i>Aira praecox</i> (bd. ü); akt. wohl nicht mehr; 1996 V: Dorngrasmücke, Neuntöter (je 1 BP)	regional bedeutsam	3691
B113.1	Teiche im Hundsschlag	lt. BK-Akt. LRA 1995 fortschreitende Verbuschung; P: <i>Phyteuma nigrum</i> , <i>Viola canina</i> , <i>Carex disticha</i> , <i>Carex nigra</i> agg.	lokal bedeutsam	4138
B113.2	Teiche im Hundsschlag	lt. BK-Akt. LRA 1995 fortschreitende Verbuschung; P: <i>Phyteuma nigrum</i> , <i>Viola canina</i> , <i>Carex disticha</i> , <i>Carex nigra</i> agg.	lokal bedeutsam	2871
B114	Erlensaum an der Birkach		lokal bedeutsam	2587
B114	Erlenbruch nordöstlich Biengarten	Erlenbruch aus ca. 18 m hohen Erlen, im Südosten mit Hochstauden durchsetzter Binsen-Großseggenbestand; A: 1986 noch Moorfrosch (ü); P: <i>Ranunculus lingua</i> (ü), <i>Carex elata</i>	überregional bedeutsam	2672
B115	Sandgrube im Förtchwindig (Moorweiher: J-G)	ehemalige Sandabbaufäche im Kiefern-Fichten-Forst, zum großen Teil wieder verfüllt und aufgeforstet, in der 80er Jahren noch A: Kammlolch und L: <i>Gomphus vulgatissimus</i>	Lebensraum nicht bewertbar	2844
B115.01	Hecken westlich Nackendorf	kleines Heckengebiet	lokal bedeutsam	34033
B115.06	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	244
B115.07	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	557
B115.08	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	532
B115.9	Hecken westlich Nackendorf		lokal bedeutsam	5133
B116.02	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	228
B116.03	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	433

Anlage 2: ABSP-Objekte im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch (Grundlage: ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt, 2001)

ABSP-Nr.	Objektbezeichnung	Ausstattung, Bemerkungen	ABSP-Bewertung	Fläche (m ²)
B116.04	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	172
B116.1	Feldgehölze und Hecken östlich und nördlich Nackendorf		lokal bedeutsam	8148
B116.5	Feldgehölze und Hecken östlich und nördlich Nackendorf		lokal bedeutsam	6428
B117	Nasswiese an der Angerleiten	1986 H: Chorthippus montanus (gr. Bestand); ob noch?	lokal bedeutsam	4075
B117	Erlenbruchwald im Förtschwindig	sehr sumpfiger Erlenbruchwald mit üppiger Krautschicht	regional bedeutsam	19413
B118	Anger am Hofsee	ausgedehnte Naßwiese innerhalb ausgedehnter Kiefernforsten; P: Dactylorhiza incarnata, Dactylorhiza maculata agg., Elatine hexandra, Ophioglossum vulgatum, Carex pulicaris (alle ü) und viele landkreisbed. Arten	überregional bedeutsam	29502
B119.01	Waldränder und Hecken in der Klinge	teils sehr gut ausgebildete Waldränder mit bodensauren Magerrasen; P: Genista germanica, Genista tinctoria, Lathyrus linifolius, Polygala vulgaris, Rhinanthus serotinus agg., Viola canina, Briza media	regional bedeutsam	24851
B120	Wäldchen nordöstlich Etzelskirchen	Laubwald bodensauer; gut entwickelte Baumschicht vor allem aus Eichen und Hainbuchen; reiche Krautschicht mit vielen Frühjahrsgeophyten; kleine Teiche mit reicher Uferveg.; P: Lathyrus linifolius, Ornithogalum umbellatum agg., Sagittaria sagittifolia	lokal bedeutsam	18284
B121	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	1076
B122.01	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	302
B122.02	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	1010
B123.1	Eichenbestände in Etzelskirchen		lokal bedeutsam	13810
B124	Sandgrube im Wurmseelein	Silbergrasfluren an den Abgrabungsrändern, im nördlichen Bereich nasse Senke mit Initialvegetation; A: alte (1985) Nachweise von Kammlolch, Kreuzkröte, Laubfrosch; P: Corynephorus canescens; lt. Angaben LRA Grube größtenteils verfüllt; akt. Größe ca. 0,4ha	regional bedeutsam	13931
B124.01	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	3023
B124.02	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	413
B124.03	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	363
B124.04	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	732
B124.05	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	351
B126	Feldgehölz am Neuberg		lokal bedeutsam	16000
B127.02	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	292
B133	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	574
B133.01	Hecken im Grundbachtal	ausgedehntes Heckensystem mit einzelnen Feldgehölzen im Einzugsbereich des Grundbaches	regional bedeutsam	299306
B133.08	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	375
B134	Egelsee (Moorweiher: EGL)	Feuchtbiotope um den Egelsee, lt. BK '95 kl. Teiche u. Nasswiese inzwischen entwertet; V: 1986 noch Bekassine (ü); A: Knoblauchkröte, Laubfrosch, 1986 noch Moorfrosch (alle ü); P: Elatine hexandra, E. hydropiper, Carex bohemica (alle ü) u. a., ob noch?	überregional bedeutsam	75883
B135.3	Aisch zwischen Medbach und Aisch	lt. BK-Akt. LRA 1995 hoher Brennnesselunterwuchs, stellenweise gehölzfrei; 1994 L: Calopteryx splendens (kl. Vorkommen)	regional bedeutsam	19264

Anlage 2: ABSP-Objekte im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch (Grundlage: ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt, 2001)

ABSP-Nr.	Objektbezeichnung	Ausstattung, Bemerkungen	ABSP-Bewertung	Fläche (m ²)
B135.4	Aisch zwischen Medbach und Aisch	nur noch teilweise mäandrierender Flusslauf; 1995 in westlicher Hälfte L: Gomphus vulgatissimus (ü, sicher bodenständig), Calopteryx splendens; 1983 F: Schneider, Barbe, Wels (alle ü), Moderlieschen; S: Bibervorkommen (UNB 2001)	überregional bedeutsam	105740
B136	Feldgehölz am Eichelgraben	reichstrukturiertes Feldgehölz um einen Altarm der Aisch mit steilen Hängen, Versumpfungen und Wasserfläche; der Altarm stellt einen kleinen Rest des Verlaufs der Aisch vor der Begradigung dar	regional bedeutsam	10084
B136.01	Hecken an der Weichen-Leite	ausgedehntes Heckengebiet in leichter Südhanglage	regional bedeutsam	227831
B136.02	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	787
B136.05	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	292
B136.06	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	683
B136.24	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	408
B137.01	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	644
B137.02	Hecken um Dornberg und Weingartsgraben	ausgedehntes Heckengebiet	regional bedeutsam	66449
B137.03	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	706
B137.04	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	828
B137.07	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	396
B137.08	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	245
B137.20	Hecken um Dornberg und Weingartsgraben	ausgedehntes Heckengebiet	regional bedeutsam	91392
B137.35	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	195
B137.36	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	764
B137.37	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	564
B137.38	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	520
B137.39	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	251
B137.40	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	395
B137.41	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	977
B137.42	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	736
B137.43	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	676
B137.44	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	234
B137.45	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	397
B137.46	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	1167
B137.47	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	516
B137.48	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	332
B137.49	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	187
B138.1	Kellerberg in Höchststadt	Laubholzbestand im Siedlungsbereich aus zum Teil recht alten und mächtigen Bäumen	regional bedeutsam	21686
B139.1	Feldgehölz südwestlich Etzelskirchen		lokal bedeutsam	10860
B140.01	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	317
B140.02	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	713
B140.03	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	316
B140.04	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	763
B147	Beginn der Teichkette östlich Stephaniter Weiher (Moorweiher: STI)	Teich mit reicher Unterwasser- und Schwimmblattvegetation, einige landkreisbedeutsame Gefäßpflanzen	regional bedeutsam	4575

Anlage 2: ABSP-Objekte im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch (Grundlage: ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt, 2001)

ABSP-Nr.	Objektbezeichnung	Ausstattung, Bemerkungen	ABSP-Bewertung	Fläche (m ²)
B148	Waldbach in der Strittsee, südwestlicher Teil	langsam fließender Waldbach mit ca. 10-40 m breitem Erlensaum im Kiefern-Forst; P: u. a. <i>Phyteuma nigrum</i>	regional bedeutsam	1071
B149.1	Teichgruppe Stephaniter (Moorweiher: STI)	hochwertige Verlandungsvegetation; viele landkreis- und überregional bed. Arten, u. a. A: Kammolch (ü, 1993), Laubfrosch (ü, 1999 10 Indiv.); P: div. überreg. bed. Laichkrautarten; C: <i>Agonum viridicupreum</i> (ü) u. a.; L: <i>Aeshna isosceles</i> (ü)	landesweit bedeutsam	83447
B149.2	Westlicher Teich der Teichgruppe Stephaniter	westlich der Forststraße gelegener einzelner Teich der Stephaniter Weiher ohne landkreisbedeutsame Tiernachweise, seltene Verlandungsgesellschaften mit überregional und landkreisbedeutsamen Arten sind wahrscheinlich nur in Teilfläche 1	regional bedeutsam	10369
B15.1	Aisch zwischen Mailach und Höchststadt	schön mäandrierender Abschnitt; angrenzend überwiegend Tal-Fettwiesen; 1994/95 L: <i>Gomphus vulgatissimus</i> (ü, sb), <i>Calopteryx splendens</i>	überregional bedeutsam	13457
B15.2	Aisch zwischen Mailach und Höchststadt	schön mäandrierender Abschnitt; angrenzend überwiegend Tal-Fettwiesen; 1994/97 L: <i>Gomphus vulgatissimus</i> (ü, sb), <i>Calopteryx splendens</i> ; V: Eisvogel (Status unklar); M: <i>Anodonta anatina</i> , <i>Ancylus fluviatilis</i> , <i>Pisidium supinum</i> , <i>Valvata piscinalis</i>	überregional bedeutsam	36001
B15.3	Aisch zwischen Mailach und Höchststadt	weitgehend begradigter Flussabschnitt; Begleitgehölz wertvoll als landschaftsprägendes Element, als Uferschutz und als Lebensraum, Standort gefährdeter Pflanzenarten;	regional bedeutsam	1090
B15.4	Aisch zwischen Mailach und Höchststadt	mäandrierender Lauf der Aisch im breiten Tal zwischen ausgedehnten Fettwiesen; wertvoll als landschaftsprägendes Element, als Uferschutz und als Lebensraum, Standort gefährdeter Pflanzenarten; Fortsetzung in 6230 B152.1	regional bedeutsam	11324
B15.5	Aisch zwischen Mailach und Höchststadt	Lauf der Aisch im breiten Tal zwischen ausgedehnten Fettwiesen; wertvoll als landschaftsprägendes Element, als Uferschutz und als Lebensraum, Standort gefährdeter Pflanzenarten; Fortsetzung in 6230 B152.4* u. 6230 B152.5*	regional bedeutsam	2752
B15.6	Aisch zwischen Mailach und Höchststadt	teils noch mäandrierender Lauf der Aisch; wertvoll als landschaftsprägendes Element, als Uferschutz und als Lebensraum, Standort gefährdeter Pflanzenarten; 1995 L: <i>Gomphus vulgatissimus</i> (ü, sicher bodenständig); Fortsetzung in 6230 B152.5* u. 6230 B152.6	überregional bedeutsam	5147
B150	Teiche östlich Stephaniter Weiher (Moorweiher: STI)	ehemalige Teiche mit Großseggenried und Röhricht: A: Laubfrosch (ü, 1993 20 Indiv.), Kammolch (ü, UNEB 2001); L: <i>Coenagrion hastulatum</i> (ü), <i>Lestes virens</i> (ü), <i>Lestes dryas</i> , <i>Erythromma najas</i> , <i>Sympetma fusca</i> , <i>Sympetrum striolatum</i> ; P: <i>Bolboschoenus maritimus</i>	regional bedeutsam	4858
B151	Teich südlich Hinteres Gemeindeholz, westlicher Teil	Röhricht mit einigen, im Weihergebiet häufigeren, landkreisbedeutsamen Gefäßpflanzen; die ABSP-Fläche setzt sich in 6231 B56 fort	lokal bedeutsam	524
B152.1	Aisch südlich Höchststadt	mäandrierender Lauf der Aisch im breiten Tal zwischen ausgedehnten Fettwiesen; wertvoll als landschaftsprägendes Element, als Uferschutz und als Lebensraum, Standort gefährdeter Pflanzenarten; Fortsetzung in 6330 B15.4	regional bedeutsam	9321
B152.2	Aisch südlich Höchststadt	teilweise noch mäandrierender Lauf der Aisch im breiten Tal zwischen ausgedehnten Fettwiesen; 1995 L: <i>Ophiogomphus cecilia</i> (ü, sicher bodenständig), <i>Gomphus vulgatissimus</i> (ü, sicher bodenständig)	überregional bedeutsam	23844
B152.3	Aisch südlich Höchststadt	teilweise noch mäandrierender Lauf der Aisch im breiten Tal zwischen ausgedehnten Fettwiesen; wertvoll als landschaftsprägendes Element, als Uferschutz und als Lebensraum, Standort gefährdeter Pflanzenarten	regional bedeutsam	19770

Anlage 2: ABSP-Objekte im Stadtgebiet Höchstädt a. d. Aisch (Grundlage: ABSP Lkr. Erlangen-Höchstädt, 2001)

ABSP-Nr.	Objektbezeichnung	Ausstattung, Bemerkungen	ABSP-Bewertung	Fläche (m ²)
B152.4	Aisch südlich Höchstädt	teilweise noch mäandrierender Lauf der Aisch im breiten Tal zwischen ausgedehnten Fettwiesen; wertvoll als landschaftsprägendes Element, als Uferschutz und als Lebensraum, Standort gefährdeter Pflanzenarten; Fortsetzung in 6330 B15.5	regional bedeutsam	18383
B152.5	Aisch südlich Höchstädt	Mäander der Aisch; wertvoll als landschaftsprägendes Element, als Uferschutz und als Lebensraum, Standort gefährdeter Pflanzenarten; 1995 L: Gomphus vulgatissimus (ü, sicher bodenständig); Fortsetzung in 6330 B15.5 u. 6330 B15.6	überregional bedeutsam	2201
B152.6	Aisch südlich Höchstädt	teils noch mäandrierender Lauf der Aisch; wertvoll als landschaftsprägendes Element, als Uferschutz und als Lebensraum, Standort gefährdeter Pflanzenarten; 1995 L: Gomphus vulgatissimus (ü, sicher bodenständig); Fortsetzung in 6330 B15.6	überregional bedeutsam	3399
B153	Nasswiese am Gremsdorfer Weg	P: Butomus umbellatus, Sium erectum, Carex disticha; BK-Aktualisierung LRA berücksichtigt	lokal bedeutsam	12534
B16	Nonnenweiher	lt. BK-Akt. LRA 1995 zwei Teiche mit 1-3 m breitem Schilfröhricht, im W teilweise unterbrochen; dichte Unterwasservegetation; Potamogeton obtusifolius, Potamogeton pusillus agg., Sagittaria sagittifolia	regional bedeutsam	14106
B17.01	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	257
B17.02	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	945
B18.1	Hauswiesen	lt. BK-Akt. LRA 1995 Wiesen im mittleren Bereich intensiv genutzt u. nicht mehr erfasst; Teilfläche seggenreich; 2/3 eingezäunt als Schafweide; P: Dactylorhiza majalis agg.	lokal bedeutsam	12703
B18.2	Hauswiesen	lt. BK-Akt. LRA 1995 Wiesen im mittleren Bereich intensiv genutzt u. nicht mehr erfasst; Teilfläche eutrophierte Feuchtwiese	lokal bedeutsam	5804
B19	Weiher ca. 900 m südöstlich Greiendorf	Weihergruppe; P: u.a. Potamogeton acutifolius (ü), Leersia oryzoides (ü), Butomus umbellatus, Potamogeton pusillus agg., Ranunculus aquatilis agg., Sagittaria sagittifolia, Bolboschoenus maritimus, Eleocharis acicularis	überregional bedeutsam	40083
B20	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	431
B21.01	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	1090
B21.02	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	4418
B21.03	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	423
B21.04	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	2371
B21.05	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	638
B21.06	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	349
B23.1	Nördlicher Teil der Feldweiher (Moorweiher: FEL)	durch Pflegemaßnahmen (Entbuschung, Anstau) 1995 wiederhergestellter großer Moorweiher; A: Moorfrosch (1999: 20 Eier, 2001: 100 Eier); L: Sympetrum danae; Armleuchteralgen	überregional bedeutsam	15339
B24	Gründelseeweiher	Kette aus drei aufgelassenen und verlandeten, z. T. mit Kiefern bestandenen Teichen innerhalb ausgedehnter Kiefern-Forsten; P: Drosera rotundifolia (ü), Lycopodium clavatum, Carex canescens	regional bedeutsam	1581
B25	Versumpfung im Bürgerwald	Versumpfung mit lockerem Baumbestand, im Unterwuchs dichte Torfmoospolster; P: Arnica montana, Dactylorhiza maculata (ü), Lycopodium clavatum, Thelypteris limbosperma	regional bedeutsam	1045
B26	Teichgruppe im Bürgerwald	Nach BK '95 intensiv genutzt und stark eutrophiert, nur noch kleinflächig typische Teichvegetation mit überreg. und landkreisbed. Arten;;P: u. a. Leersia oryzoides (ü), Carex pseudocyperus, Potamogeton obtusifolius; A: nur ältere Nachweise (1985)	regional bedeutsam	31251

ABSP-Nr.	Objektbezeichnung	Ausstattung, Bemerkungen	ABSP-Bewertung	Fläche (m ²)
B262.4	Feucht- und Nasswiesen am Rande des NSG Mohrhof	artenreiches Feuchtgrünland, direkt an Mohrhofweihergebiet angrenzend; P: einige landkreisbedeutsame Arten, u. a. <i>Achillea ptarmica</i> , <i>Cardamine amara</i> , <i>Silaum silaus</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Carex disticha</i> , <i>Juncus filiformis</i>	regional bedeutsam	4088
B264	Streuobstwiese am Mohrhof	Lichter Bestand aus alten, verwilderten und totholzreichen Obstbäumen, überwiegend Zwetschgen-, einige Apfel- und zwei große Birnbäume.	lokal bedeutsam	1862
B265	Nasswiesen und artenreiches Feuchtgrünland am Mohrhof	Teilflächen 1-3 zusammengefasst; P: <i>Senecio aquaticus</i> , <i>Silaum silaus</i> , <i>Carex disticha</i>	lokal bedeutsam	20999
B28	Teich am Zigeuner	Aufgelassener, zur Hälfte mit Weiden verbuschter Teich; L: ältere Nachweise (1981, u. a. von <i>Lestes virens</i> (ü); P: <i>Mentha aquatica</i> , <i>Oenanthe aquatica</i> , <i>Schoenoplectus lacustris</i>	lokal bedeutsam	1871
B29	Gemeindeweiher Krausenbechhofen, westlicher Teil (Moorweiher: KRA)	sehr viele überreg. bed. Arten, u. a. V: Drosselrohrsänger, Rohrweihe, Schilfrohrsänger; A: Moorfrosch (2001: 50 Laichballen); L: <i>Somatochlora flavomaculata</i> ; P: <i>Ophioglossum vulgatum</i> , <i>Epipactis palustris</i> (alle ü)	landesweit bedeutsam	157319
B30	Teich und Nasswiese nordwestlich Krausenbechhofen	Fortsetzung in 6331 B5 nach BK-Aktualisierung nicht mehr gegeben; P: <i>Carex riparia</i> , <i>Potamogeton acutifolius</i> (ü), <i>Potamogeton gramineus</i> (ü), <i>Potamogeton lucens</i> , <i>Potamogeton obtusifolius</i>	landesweit bedeutsam	4983
B31.01	Hecken am Lauberberg	P: <i>Bryonia dioica</i> , <i>Centaurea scabiosa</i> , <i>Genista tinctoria</i> , <i>Genista tinctoria</i> ; 1985 Neuntöter	lokal bedeutsam	38663
B31.05	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	324
B31.06	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	232
B31.11	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	205
B33	Teich an der Bodenleiste	Teich 1985 fast völlig mit Flutendem Schwaden, Rohrglanzgras und Seggen bestanden, nach BK-Aktualisierung 1995 jedoch joch angestaut und bis auf einzeln stehende Seggenhorste ohne Vegetation	lokal bedeutsam	3150
B34.1	Teiche am Schwägelacker ca. 500 m östlich Lappach	nach BK-Aktualisierung 1995 ohne kartierwürdige Vegetation am oder im Wasser, jedoch 1998 ASK-Nachweise: V: sichere Brutnachweise von Bekassine (ü), Blaukehlchen (ü), Schafstelze,	überregional bedeutsam	12783
B34.2	Teiche am Schwägelacker	Verlandeter Teich mit ausgedehntem Großseggenried und Wasserlinsendecke, ASK-Fundort am benachbarten Teich hier zugeordnet; V: Kiebitz (2 BP), Schafstelze (1 BP), Teichrohrsänger (3 BP); P: <i>Lemna trisulca</i> , <i>Ranunculus aquatilis</i> , <i>Spirodela polyrhiza</i> u. a	regional bedeutsam	3795
B36	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	3045
B38	Erlenbestand an der Großen Leite	P: <i>Crepis paludosa</i> , <i>Carex elongata</i> ,	lokal bedeutsam	4352
B40	Teiche und Feuchtgebietskomplex am Herrnweiher (Moorweiher: HER)	V: Drosselrohrsänger (ü); A: Kammolch (ü), Laubfrosch (ü), Knoblauchkroete (ü); T; P: sehr viele überreg. und landkreisbed. Arten, u. a. <i>Juncus tenageia</i> (ü), <i>Gnaphalium luteoalbum</i> (ü)	landesweit bedeutsam	132898
B41	Erlenwald am Peppenhöchstädter Weg	stark eutrophierter sumpfiger Erlenwald mit südlich angrenzenden Kiefernforsten, kleiner Teich und Waldsaum östlich der Herrnweiher; Vorkommen zahlreicher Tagfalterarten: u.a. gr. Bestand von <i>Pyronia tithonus</i> (ü); A: Laubfrosch (ü); P	landesweit bedeutsam	30700
B42	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	1093

Anlage 2: ABSP-Objekte im Stadtgebiet Höchstädt a. d. Aisch (Grundlage: ABSP Lkr. Erlangen-Höchstädt, 2001)

ABSP-Nr.	Objektbezeichnung	Ausstattung, Bemerkungen	ABSP-Bewertung	Fläche (m ²)
B43	Teiche am Wellenbach	Teichkette im Wald in unterschiedlichen Verlandungsstadien, nach BK '95 z. T. intensiv genutzt; P: <i>Acorus calamus</i> , <i>Hydrocotyle vulgaris</i> (ü), <i>Ranunculus aquatilis</i> , <i>Sagittaria sagittifolia</i> , <i>Sparganium emersum</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Alopecurus aequalis</i>	regional bedeutsam	6454
B44	Teichgruppe nordöstlich Ailersbach	A: Laubfrosch (ü), ehem. (1986) auch Moorfrosch (ü) und Knoblauchkroete (ü); T: <i>Anthocharis cardamines</i> , <i>Apatura iris</i> ; P: <i>Sparganium emersum</i> , <i>Alopecurus aequalis</i> , <i>Carex elata</i> , <i>Schoenoplectus lacustris</i>	regional bedeutsam	79489
B46.01	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsch, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	259
B46.02	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsch, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	329
B46.03	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsch, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	218
B46.04	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsch, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	248
B47	Nasswiese in Großneuses	Aus der ehemaligen Naßwiese (südlicher Teil) ist durch Nutzungsauffassung ein Hochstaudenbestand (Mädesüß, Rohrglanzgras) hervorgegangen. Die nördliche Hälfte hat Fettwiesencharakter (seggenfrei) und wurde nicht mehr berücksichtigt.	lokal bedeutsam	2773
B48	Kirchenweiher	1985 nicht gefluteter Teich mit reicher Teichobdnevegetation, nach BK '95 jedoch wieder intensiv genutzt und ohne Gewässer- und Ufervegetation; A: älterer Nachweis (1976) der Kreuzkröte	Lebensraum nicht bewertbar	14650
B49.01	Schwarzweiher (Moorweiher: SWA)	V: Eisvogel (ü, 2001); A: Kammolch (ü), Knoblauchkroete (ü), Laubfrosch (ü), Moorfrosch (ü); L: <i>Coenagrion hastulatum</i> (ü); L, C, T, P: viele weitere überreg. u. landkreisbed. Arten	landesweit bedeutsam	32834
B49.2	östlichster Teich der Hofweiher	Teich mit ausgedehnter Gewässervegetation wie Kleinröhricht, Rohrkolbenröhricht und Nasswiese; P: <i>Potamogeton gramineus</i> (ü)	überregional bedeutsam	7598
B54	Ehemaliger Teich südlich der Waldspitze	Teich wird seit einigen Jahren wieder intensiv genutzt, vom ehemaligen Röhricht ist derzeit nur noch ein schmaler Streifen erhalten; dennoch A: Laubfrosch (ü, 1999 3 Individ.)	regional bedeutsam	5515
B54	Schneise und Teich am Schwarzweiherbuckel (Moorweiher: HIR)	Zwergstr./Ginsterheide; L: <i>Lestes sponsa</i> , <i>Lestes virens</i> (ü), <i>Sympetrum danae</i> , <i>Sympetrum flaveolum</i> ; P: <i>Drosera rotundifolia</i> (ü), <i>Arnica montana</i> , <i>Serratula tinctoria</i> , <i>Polygala vulgaris</i> , <i>Genista tinctoria</i> , <i>Genista germanica</i> , <i>Viola canina</i> u. a.	regional bedeutsam	30044
B55	Waldbach in der Strittsee, nordöstlicher Teil	langsam fließender Waldbach mit ca. 10-40 m breitem Erlensaum im Kiefern-Forst; P: u. a. <i>Phyteuma nigrum</i>	regional bedeutsam	5077
B55	Teichgruppe am Kühtrieb nördlich Biengarten	1985 mit Kleinröhricht, Schwimmblatt- und Teichbodengesellschaften, nach BK '95 nur noch im westlichen Teich Kleinröhricht, in den mittleren Teichen nur wenige Pfeilkrauter; A: ältere Nachweise (1976) von Kammolch (ü), Knoblauchkroete (ü), Laubfrosch (ü)	lokal bedeutsam	21393
B56	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsch, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	500
B56	Teich südlich Hinteres Gemeindeholz, östlicher Teil	Röhricht mit einigen, im Weihergebiet häufigeren, landkreisbedeutsamen Gefäßpflanzen; die ABSP-Fläche setzt sich in 6230 B51 fort	lokal bedeutsam	1287
B57	Waldrand am Brunnlein	vor Feldgehölz liegender, gut ausgebildeter Waldrand mit vielen Sträuchern; P: u. a. <i>Centaurea scabiosa</i> , <i>Centaureum erythraea</i> , <i>Cirsium acaule</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Epipactis helleborine</i> agg., <i>Hypericum montanum</i> , <i>Lathyrus linifolius</i> , <i>Linum catharticum</i>	regional bedeutsam	510

Anlage 2: ABSP-Objekte im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch (Grundlage: ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt, 2001)

ABSP-Nr.	Objektbezeichnung	Ausstattung, Bemerkungen	ABSP-Bewertung	Fläche (m ²)
B57	Teiche im Mittelschlag	Teilflächen 1 und 2 der BK zusammengefasst, ältere ASK-Flächen nicht mehr berücksichtigt; A: 1986 noch Knoblauchkroete (ü) und Moorfrosch (ü) sowie L: <i>Lestes sponsa</i> ; P: <i>Peucedanum palustre</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Schoenoplectus lacustris</i>	regional bedeutsam	11547
B58	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	3373
B58.2	Ehemalige Sandgrube nördlich des Dachsberg	Sandgrube mit Pioniervegetation nasser Sande und Rohrkolbenröhricht, nach BK '95 gefährdet durch Kiefernjungwuchs; P: <i>Alopecurus aequalis</i> , <i>Carex flava</i> , <i>Juncus bulbosus</i>	lokal bedeutsam	2347
B59	Ufer des Münchsweihers	2-3 m breitem Schilf-Rohrkolben-Röhrichtgürtel (<i>Phragmites</i>) rund um den Teich, mit einzelnen Weiden und Erlen und Großseggenhorsten; V: Teichuhn, Teichrohrsänger; P: <i>Acorus calamus</i> , <i>Schoenoplectus lacustris</i>	lokal bedeutsam	5117
B59	Teiche am Langholz (Moorweiher: LNH)	A: viele Arten, u. a. Kammolch (ü), Knoblauchkroete (ü), Laubfrosch (ü), 1986 noch Moorfrosch (ü); P: einige überreg. und landkreisbed. Arten, z. B: <i>Drosera rotundifolia</i> (ü), <i>Elatine hexandra</i> (ü), <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Eleocharis acicularis</i>	überregional bedeutsam	29123
B60.1	Erlenbestände in der Strittsee		lokal bedeutsam	1770
B60.2	Erlenbestände in der Strittsee		lokal bedeutsam	753
B60.2	Teiche am Dachsberg	Aufgelassener Teich mit niedrigem Wasserstand, zur Hälfte mit Schnabel-Seggen-Beständen und dichten Süßgras-Rasen bedeckt; P: <i>Oenanthe aquatica</i> , <i>Sagittaria sagittifolia</i> , <i>Alopecurus aequalis</i> , <i>Carex canescens</i> , <i>Carex rostrata</i> und <i>Utricularia</i> sp.	regional bedeutsam	1191
B62	Weicher am "Wegholz" nördlich Bösenbechhofen (westlicher Weiher: Moorweiher POM)	A: Knoblauchkröte (ü, 1985), Laubfrosch (ü, 1985 500 Indiv.); P: überregional bed. Laichkrautarten, <i>Comarum palustre</i> , <i>Nymphaea alba</i> , <i>Peucedanum palustre</i> , <i>Sparganium minimum</i> (ü), <i>Viola palustris</i> , <i>Carex caenscens</i>	überregional bedeutsam	16616
B63	Nasswiese an der Sarlach	Naßwiese, inzwischen stärker eutrophiert, ehemals gute Pflanzenbestände wohl nur noch in feuchten Senken; P: <i>Dactylorhiza majalis</i> agg., <i>Peucedanum palustre</i> , <i>Valeriana dioica</i> agg., <i>Carex disticha</i> , <i>Carex davalliana</i> (ü), <i>Carex nigra</i> agg.	regional bedeutsam	2587
B64.1	Feldgehölz in der Leiten	Kahlschlag eines Feldgehölzes auf einer Kuppe, der sich v. a. randlich zum bodensauren Magerrasen bzw. zur Heide entwickelt; P: u. a. <i>Antennaria dioica</i> (ü), <i>Gentiana ciliata</i> , <i>Serratula tinctoria</i> , <i>Trifolium ochroleucon</i>	regional bedeutsam	1553
B64.2	Feldgehölz und Waldsaum in der Leiten	Kahlschlag eines Feldgehölzes und anschließender, durch Abholzung stark ausgelichteter, Waldsaum mit artenreichen bodensauren Magerrasen und Heidefragmenten; P: u. a. <i>Antennaria dioica</i> (ü), <i>Gentiana ciliata</i> , <i>Serratula tinctoria</i> , <i>Trifolium ochroleucon</i>	regional bedeutsam	1407
B65	Gebüschaum des Dormannsholz	H: <i>Issoria lathonia</i> ; P: <i>Lathyrus linifolius</i> , <i>Salvia pratensis</i> , <i>Carex disticha</i> , <i>Carex vulpina</i>	lokal bedeutsam	5448
B66	Erlenbestand im Dormannsholz	ausgedehnter Erlenbruchwald im Quellgebiet eines Baches mit hohen Bäumen; P: <i>Peucedanum palustre</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Viola palustris</i> , <i>Carex disticha</i> , <i>Carex remota</i>	regional bedeutsam	5427
B66.02	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	861
B66.1	Feldgehölz nördlich Mechelwind		lokal bedeutsam	10421
B67	Teich nördlich Mechelwind	1985 noch zu ca. 1/3 mit Schachtelhalmröhricht bedeckter Teich, nach BK '95 Schachtelhalm-Röhricht nur noch als 5 - 10 m breiter Streifen auf der Südwestseite, einzelne Exemplare der Schwanenblume (<i>Butomus umbellatus</i>)	lokal bedeutsam	7249

Anlage 2: ABSP-Objekte im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch (Grundlage: ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt, 2001)

ABSP-Nr.	Objektbezeichnung	Ausstattung, Bemerkungen	ABSP-Bewertung	Fläche (m ²)
B68	NSG Mohrhof, westlicher Teil	das NSG setzt sich auf Blatt 6331 im Biotop 90 fort; zum NSG s. PEPL von FRANKE (1986); in diesem Abschnitt nur V: Brutnachweis des Drosselrohrsängers (1988); L: <i>Sympetrum fonscolombii</i> ; P: einige landkreisbedeutsame Arten	landesweit bedeutsam	17378
B69	Teiche nördlich Bösenbechhofen	artenreiche Unterwasser- und Schwimmblatt- und Verlandungsvegetation, südlich anschließender Teich wird derzeit intensiv genutzt; A: Knoblauchkröte (ü, 1993), Laubfrosch (ü, 1985); P: vier überreg. bed. Laichkrautarten	landesweit bedeutsam	13552
B70	Teiche am Ortsrand nördlich von Bösenbechhofen	intensiver genutzter Teich südlich des LB und Teich am Ortsrand von Bösenbechhofen; einige landkreisbedeutsame Gefäßpflanzen: <i>Acorus calamus</i> , <i>Oenanthe aquatica</i> , <i>Ranunculus aquatilis</i> , <i>R. sceleratus</i> , <i>Spirodela polyrhiza</i>	regional bedeutsam	23735
B71	Teich östlich Bösenbechhofen	flacher Teich mit ehemals gut ausgebildeten Verlandungsgesellschaften, 1995 geflutet und nur noch Restbestände von Verlandungsvegetation	lokal bedeutsam	3275
B72	Teiche in der Hohen Leiten	Teichkette am Waldrand, 1995 sind die Teiche z. T. geflutet und intensiv genutzt; V: Zwergtaucher; A: ältere Laubfrosch- und Kammolchnachweise; L: <i>Sympecma fusca</i> ; T: <i>Anthocharis cardamines</i>	regional bedeutsam	12537
B73	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	599
B74	Erlenwäldchen im Ghäu	sehr nasses Erlenwäldchen in leichter Hanglage; P: <i>Peucedanum palustre</i> , <i>Viola palustris</i> , <i>Valeriana dioica</i>	lokal bedeutsam	2211
B75.01	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	856
B75.02	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	1131
B76.01	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	1082
B76.02	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	755
B79	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	2542
B80	Uferröhricht und Nasswiese am Münchweiher	1-5 m breiter Gürtel mit Schilf-Rohrkolben-Röhricht um den Münchweiher, im Osten weitgehend mit Röhricht zugewachsenen Nasswiese (Pflegebedarf); Fläche nach BK '95 erweitert; P: <i>Achillea ptarmica</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Pedicularis sylvatica</i> u. a.	regional bedeutsam	10315
B81.3	Teiche um die Altenburg	zwei kleine verlandete Teiche mit dichtem Rasen aus Seggen, Binsen und Gräsern, nach Aktualisierung der BK '95 breiten sich Schilf und Hochstaudenbestände aus; landkreisbedeutsame Pflanzennachweise der BK gehören wahrscheinlich eher zu Teilfläche 1	lokal bedeutsam	2340
B82	Pfeifers Weiher (Moorweiher: PFI)	2 verlandete Teiche, der westliche mit gut ausgebildetem Flachmoorbereich; V: Krickente; R; A: Laub-, Moor- u. Springfrosch (alle ü); L; P: u. a. <i>Carex lasiocarpa</i> (ü), <i>Drosera rotundifolia</i> (ü), <i>Eleocharis ovata</i> (ü), <i>Pinguicula vulgaris</i> (ü, erloschen!)	überregional bedeutsam	8738
B84	Dorfweiher und Geiersweiher	Dorfweiher mit Röhrichtstreifen, kleinflächigen Großseggenbeständen, Schwimmblatt- und submerse Vegetation; V: Haubentaucher; A: 1985 noch Laubfrosch (ü); P: einige landkreisbed. Arten wie z. B. <i>Carex pseudocyperus</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Ranunculus aquatilis</i>	regional bedeutsam	81726
B85.01	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	544
B85.02	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	701
B86	Buchberg	bodensaurer Eichen-Hainbuchen-Wald in steiler Hanglage über Burgsandstein, z. T. wertvolle Säume; V: nach BK Mäusebussard, Pirol, Waldlaubsänger; P: <i>Convallaria majalis</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Galium sylvaticum</i> , <i>Lathyrus linifolius</i> , <i>Stachys officinalis</i>	regional bedeutsam	118507
B87.01	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	1139

Anlage 2: ABSP-Objekte im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch (Grundlage: ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt, 2001)

ABSP-Nr.	Objektbezeichnung	Ausstattung, Bemerkungen	ABSP-Bewertung	Fläche (m ²)
B87.02	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	1264
B87.03	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	937
B88	Feuchtgebiet nordwestlich Medbach (Moorweiher: MED)	teils fast gänzlich verlandete Teiche; seltene, gut ausgebildete Pflanzengesellschaft; P: u.a. Ranunculus lingua (ü), Acorus calamus, Lemna trisulca, Oenanthe aquatica, Potamogeton obtusifolius, Ranunculus trichophyllus, Carex elata, Eleocharis acicularis	überregional bedeutsam	17134
B89	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	517
B90	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	3087
B91	Sandweg im Lindig	lt. BK-Akt. LRA 1995 Sandweg von Kiefern beschattet; ehemalige Silbergrasflur nicht mehr vorhanden; stellenweise gr. Flechtenbestände; Sandacker-Brache im Süden als Entwicklungsfläche	lokal bedeutsam	336
B92.1	Feldgehölze am Kaltenbrünnl	an Wegrändern fragmentarisch bodensaure Magerrasen; lt. BK-Akt. LRA 1995 Biotopfläche gut erhalten; P: Armeria elongata, Convallaria majalis, Crepis paludosa, Carex disticha, Carex flava agg.	lokal bedeutsam	41595
B92.2	Feldgehölze am Kaltenbrünnl		lokal bedeutsam	10046
B94	Teiche in Zentbechhofen	lt. BK-Akt. 1995 Wiese stark verschilft; Eutrophierung durch auf der Fläche belassenes Mahdgut; Teich ohne Gewässervegetation; östl. Teich intensiv genutzt mit wenig Submersvegetation; P: u.a. Hydrocotyle vulgaris (ü), Carex davalliana (ü)	regional bedeutsam	2167
B95.01	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	939
B95.02	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	945
B95.03	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	258
B95.04	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	435
B95.05	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	405
B95.06	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	240
B95.07	sonstige lokal bedeutsame Biotopfläche	Lebensraum umfaßt i. d. R. Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und/oder Altgrasbestände	lokal bedeutsam	765
B96	Nasswiese im Bürstig	1985 seggenreich u. relativ mager; im Nordteil Ochideen; P: Dactylorhiza majalis agg., Viola palustris, Carex canescens agg., Carex disticha, Carex nigra agg., Carex vulpina agg., Eriophorum angustifolium	regional bedeutsam	1485
B97	Nasswiese am Auenbach	Teilfläche wird noch gedüngt; P: Cardamine amara, Crepis paludosa, Valeriana dioica agg., Viola palustris, Carex disticha; BK-Aktualisierung LRA berücksichtigt	lokal bedeutsam	5095
B98	Feuchtgebiet am Auenbach	Feuchtgebietskomplex um ehemalige Teiche; P: Acorus calamus, Cardamine amara, Dactylorhiza majalis agg., Polygonum bistorta, Viola palustris; BK-Akt. LRA berücksichtigt	regional bedeutsam	11259
B99	Teichkette südlich Zentbechhofen	1985 P: u.a. Epipactis palustris, Pedicularis palustris, Carex davalliana, Carex diandra, Carex pulicaris, Eriophorum latifolium, Leersia oryzoides (alle ü); 1994 A: u.a. Laubfrosch, Knoblauchkröte (bd. ü); V: u.a. Blaukehlchen, Wasserralle (bd. ü); L	überregional bedeutsam	15076
C38	Schwarzenbachtal bei Höchststadt/Aisch	1998 V: Wiesenpieper (1 BP), Schafstelze, Kiebitz (je 2 BP)	regional bedeutsam	701274
C39	Aischtal bei Dachsbach und Seitentäler	1998 V: Braunkehlchen (ü, 4 BP), Bekassine (ü, 2 BP), Kiebitz (5 BP), Wiesenpieper (3 BP), Schafstelze (3 BP), Wachtel (1 BP); Fläche setzt sich im Lkr. Neustadt/Aisch-Bad Windsheim und in 6230 C40 fort	überregional bedeutsam	2311221
C40	Wiesenbrüterfläche aus der Kartierung 1998	V: 1 Brutpaar Bekassine	überregional bedeutsam	183196

Anlage 2: ABSP-Objekte im Stadtgebiet Höchststadt a. d. Aisch (Grundlage: ABSP Lkr. Erlangen-Höchststadt, 2001)

ABSP-Nr.	Objektbezeichnung	Ausstattung, Bemerkungen	ABSP-Bewertung	Fläche (m ²)
C43	NSG Mohrhof, östlicher Teil, und angrenzende, als FFH Gebiet vorgeschlagene Flächen (Moorweiher: MOF)	zum NSG s. PEPL von FRANKE (1986); im gesamten Komplex sehr viele überregional bedeutsame Arten (inbes. Vögel, Amphibien, Libellen, Heuschrecken, Käfer, Pflanzen)	landesweit bedeutsam	2093239
C45	Mehrere Moorweiher südlich des Pfaffenberg (HDK, PFG, HOZ, HEL)	A: Moorfrosch, Knoblauchkröte, Laubfrosch (alle ü); L: Coenagrion hastulatum, Lestes virens, Leocorrhinia rubicunda, L. pectoralis (alle ü) P: Drosera rotundifolia (ü), Eleocharis ovata (ü), Utricularia minor (ü)	landesweit bedeutsam	104566