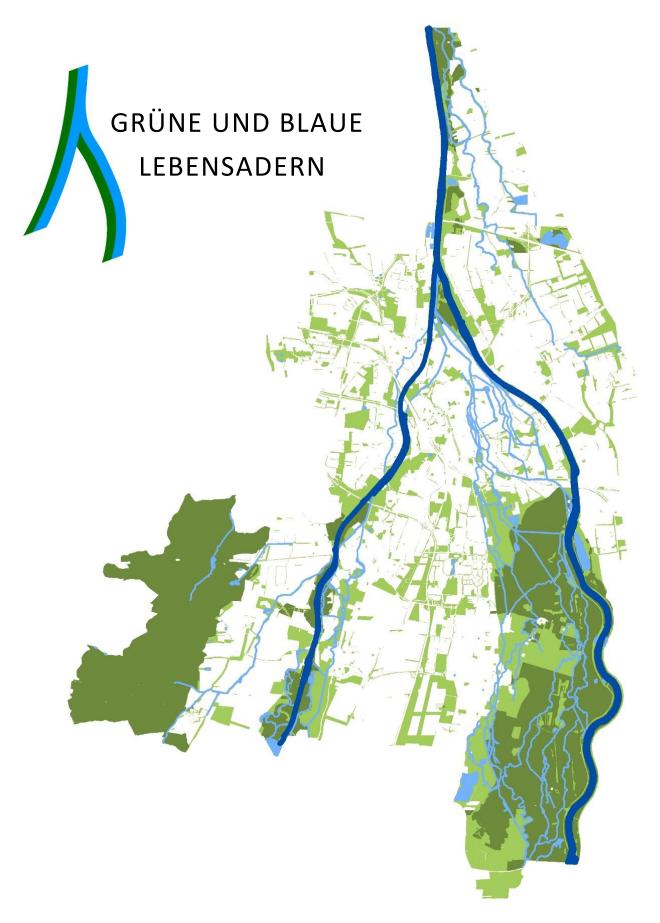


# GRÜN- UND FREIFLÄCHENENTWICKLUNGSKONZEPT



### ENTWURF STAND 14.09.2021

### Inhaltsverzeichnis

1	An	lass ı	und Herausforderungen	6
2	Vo	rgeh	en	8
3	Gru	undla	ngen	13
	3.1	Zuk	kunftsleitlinien für Augsburg	14
	3.2	Sta	dtentwicklungskonzept	16
	3.2	.1	Vision	16
	3.2	.2	Entwicklungsziele	16
	3.2	3	Handlungsstrategien	17
	3.3	Voi	gaben aus Fachkonzepten	18
	3.3	.1	Biodiversitätsstrategie	18
	3.3	.2	FFH- Managementpläne	18
	3.3	.3	Arten- und Biotopschutzprogramm	19
	3.3	.4	Sport- und Bäderentwicklungsplan	19
	3.3	.5	Rad- und Fußwegekonzepte	19
	3.3	.6	Integrierte städtebauliche Entwicklungskonzepte	19
	3.3	.7	Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung	20
	3.3	.8	Weitere Fachkonzepte und Planungsvorgaben	20
4	Bes	schre	eibung und Bewertung des Planungsgebietes	20
	4.1	Nat	tur- und stadträumliche Gliederung	20
	4.2	Nat	turschutzfachliche Schutzgebiete	21
	4.3	Bio	tische Grundlagen	22
	4.4	Abi	otische Grundlagen	23
	4.4	.1	Boden - Wasser	23
	4.4	.2	Stadtklima	26
	4.5	Frh	olung	27

5	Kor	Konzept		
	5.1	Leit	bild: Grüne und blaue Lebensadern	29
	5.2	Ent	wicklungsziele	31
	5.2.	1	Schwerpunktbereiche	33
	5.2.	2	Verbund	35
	5.2.	3	Durchgrünung der Stadtquartiere	40
	5.2.	4	Offenhaltung der freien Landschaft	41
	5.3	Ent	wicklung der Grün- und Freiflächen	43
	5.3.	1	Grünflächen	43
	5.3.	1.1	Parkanlagen und sonstige Grünflächen	43
	5.3.	1.2	Friedhöfe	50
	5.3.	1.3	Kleingärten und Grabeland	52
	5.3.	1.4	Spielplätze	55
	5.3.	2 Fl.	${\sf zum\ Schutz,\ zur\ Pflege\ und\ Entwicklung\ von\ Boden,\ Natur\ und\ Landschaft\}$	59
	5.3.	2.1	Trockenstandorte	59
	5.3.	2.2	Feuchtstandorte	63
	5.3.	2.3	Gehölzstrukturen	66
	5.3.	2.4	Ökologische Ausgleichsflächen	69
	5.3.	3	Waldflächen	72
	5.3.	4	Flächen für Landwirtschaft	73
	5.3.	5	Gewässer	75
	5.3.	6	Sonderstandorte Artenschutz	79
	5.3.	7	Durchgrünungsstrategien	82
	5.4	Ent	wicklung der Naherholung	86
	5.5	Bev	vertung der Bauflächen	90
	5.6	Um	setzungsstrategien	93
6	We	itere	Schritte	96
7	Que	ellen	verzeichnis	97

#### **Planverzeichnis**

Nr.	Abb.	Planbezeichnung	Quelle
	im Text		
Konzeptl	Konzeptkarten		
K1	Anlage	Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept	SLF
K2	S. 33	Entwicklungsziele	
К3	S. 46	Parkanlagen und sonstige Grünflächen	
K4	S. 52	Friedhöfe	
K5	S. 55	Kleingärten und Grabeland	
К6	S. 59	Spielplätze	
K7	S. 63	Trockenverbund, Trockenstandorte	
К8	S. 66	Fließgewässerverbund, Feuchtstandorte	
К9	S. 69	Alleen, Baumreihen	
K10	S. 72	Ausgleichsflächen	
K11	S. 86	Durchgrünung der Siedlungsfläche	
K12	S. 90	Erholung, Wegeverbindung	

SLF: Neuerstellung durch Stadt Land Fritz

Grundlagenermittlung durch Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen

Die Grundlagenkarten sind dem gesonderten Anlagenband zu entnehmen.

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorgehen im Erarbeitungsprozess GrüKo	9
Abbildung 2: Workshop Fachöffentlichkeit mit Themen-Tischen	11
Abbildung 3: Ergebnissammlung zum Thema Land- und Forstwirtschaft	11
Abbildung 4: Beteiligungsprozes	13
Abbildung 5: Grundlagen	
Abbildung 6: Schutzgebiete Bestand und Vorschläge	
Abbildung 7: Erreichbarkeitsradien von Spielplätzen bestimmter Altersgruppen	

### 1 Anlass und Herausforderungen

#### Augsburgs Grün- und Freiflächen

Augsburgs Eigenart und Schönheit an Grün- und Freiflächen basiert auf der Vielfalt an natürlichen Raumstrukturen. Die Lech- und Wertachauen, die sich von Nord nach Süd durch das Stadtgebiet ziehen, die Talräume von Singold und Diebelbach, die Moorböden in der Friedberger Au, die Augsburger Hochterrasse, deren Terrassenkante bis in die Altstadt zu erkennen ist, sowie Ausläufer der Iller-Lech-Schotterplatten bereichern Augsburgs Naturräume und schaffen ein komplexes System an naturschutzfachlich wertvollen Biotopflächen, sowie an öffentlichen Grün- und Parkanlagen. Die zahlreichen Flüsse, Bäche und Kanäle, die ausgedehnte landwirtschaftliche Kulturlandschaft im Süden und Norden sowie die großflächigen Waldgebiete der Stadt mit Stadtwald und Westlichen Wäldern sind Lebensraum für Flora und Fauna und steigern den Erholungswert für die BewohnerInnen Augsburgs.

Diesen unverkennbaren Charakter der Grün- und Freiflächen, der Augsburg als Wohnort so attraktiv macht, gilt es zu bewahren und sorgsam weiterzuentwickeln. Denn das Grün in einer Stadt schafft Lebensqualität, bietet Raum für Ruhe und Erholung, für Sport- und Freizeitaktivität, schafft Begegnungs- und Kommunikationsorte, leistet Hitze- und Überschwemmungsvorsorge, schützt Ressourcen, die wie Boden und Wasser unsere Lebensgrundlage darstellen und bewahrt die biologische Vielfalt.

#### Herausforderungen

Landschaftsplanung, Grünplanung und Naturschutz stehen im Hinblick auf die zukünftige Stadtentwicklung vor einer Vielzahl von Herausforderungen. Zum einen steigt durch die angestrebte und für den Flächenverbrauch sinnvolle Nachverdichtung der Druck auf innerstädtische Freiräume. Hier gilt es, im Sinne einer **doppelten Innenentwicklung**, geeignete Flächen im Bestand baulich, als auch mit Fokus auf das urbane Grün zu entwickeln. Zum anderen besteht durch den zunehmenden Wohnraumbedarf und die Nachfrage nach Gewerbeflächen, die Notwendigkeit, zusätzliche Bauflächen auch im Außenbereich auszuweisen. Auch hier konkurrieren Freiraumentwicklung und Naturschutz mit der Siedlungsentwicklung. Steigende Flächeninanspruchnahme und -versiegelung sind ein Grund für den **Rückgang der Artenvielfalt** im Innen- und Außenbereich.

Globale Veränderungen wie der Klimawandel erfordern Anpassungsstrategien hinsichtlich der Entwickung, Bereitstellung und Gestaltung von Grün- und Freiflächen. Insbesondere in den dicht bebauten und hoch versiegelten Stadträumen werden zunehmend die Folgen von extremen Wetterlagen zu spüren sein. Bestehende und neue Multifunktionale Grün- und Freiflächen sichern nicht nur die wohnortnahe Erholungsnutzung, sondern stehen zudem dem Wasserrückhalt zur Verfügung, leisten Hitzevorsorge, Überflutungs- und Starkwindvorsorge und tragen durch die Erhöhung des natürlichen Verdunstung- und Kühlungseffektes wirksam zur Verbesserung des Stadtklimas bei.

Im Sinne einer **Stadt der kurzen Wege** gilt es durch die Versorgung mit **ausreichend wohnortnahen Freiflächen,** sowie deren Vernetzung mit dem Rad- und Fußwegenetz, den motorisierten Individualverkehr zu minimieren und zur Reduzierung von Luft- und sonstigen Umweltverschmutzungen wie Lärmbelastungen beizutragen.

Der **demographische Wandel** mit einer Erhöhung des Anteils älterer Menschen in der Gesellschaft, sowie das Ziel der **Inklusion** und der gleichberechtigten Nutzung des öffentlichen Raumes für alle Menschen, fordert die Berücksichtigung unterschiedlicher Ansprüche und die Bereitstellung barrierefreier Grün- und Freiflächen.

Die Stadt Augsburg erarbeitete ein Stadtentwicklungskonzept als "zentrales Steuerungsinstrument für die Stadtentwicklung" (Stadt Augsburg 2020). Es ist Aufgabe einer umweltverträglichen Stadtentwicklung den Menschen ein gesundes Leben in den Städten zu bieten, sodass in Punkto Nachhaltigkeit auch die folgenden Generationen davon profitieren. Die natürlichen Ressourcen wie Boden, Wasser und Luft sind als Lebensgrundlage für Mensch, Tier und Pflanze zu bewahren. Um den genannten Herausforderungen angemessen zu begegnen, ist es erforderlich, insbesondere die Grün- und Freiflächenentwicklung im Gleichschritt mit der Bauflächenentwicklung zu verfolgen. Nur so kann die Bereitstellung ausreichender Freiflächen im Siedlungsbereich aber auch der Erhalt, die Vernetzung und Weiterentwicklung der im Stadtgebiet vorhandenen hochwertigen naturschutzfachlichen Flächen sichergestellt werden.

Diesen Herausforderungen stellt sich die Stadt Augsburg und schafft mit dem vorliegenden Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept (GrüKo) ein Instrument auf gesamtstädtischer Basis, welches zur Umsetzung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 BayNatSchG) beiträgt: Sicherung und Entwicklung der biologischen Vielfalt, Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.

Das Konzept dient u.a. als Grundlage für die weitere Stadtplanung und Stadtentwicklung, sowie für die künftige Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan.

## 2 Vorgehen

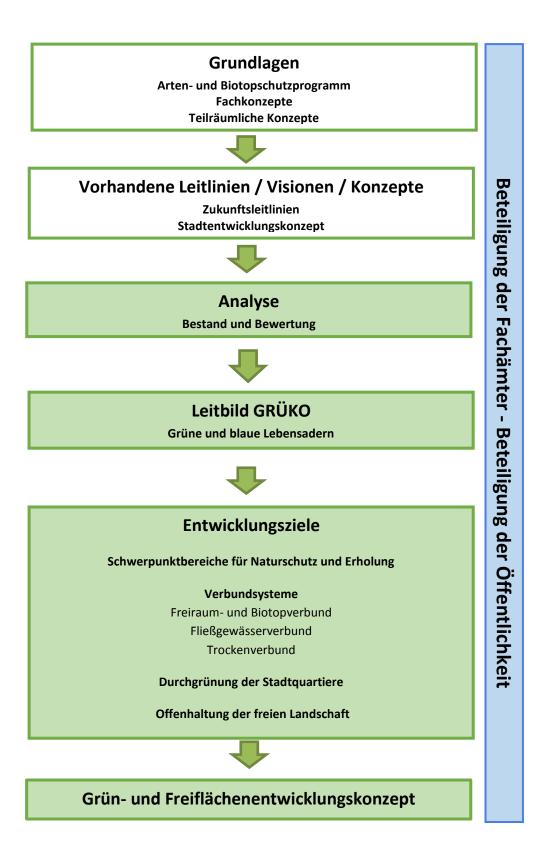


Abbildung 1: Vorgehen im Erarbeitungsprozess GrüKo (SLF 2021)

#### Grundlagen

Eine wesentliche Grundlage des Grün- und Freiflächenentwicklungskonzeptes bildet das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) der Stadt Augsburg (LfU 2013). Dieses wurde zur Grundlagenermittlung in wesentlichen Teilen digitalisiert (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten) und hinsichtlich des Bestandes an Arten- und Biotopen, sowie Grünflächen aktualisiert. Zusätzlich wurden vorhandene Fachkonzepte und teilräumliche Konzepte ausgewertet.

#### Leitlinien / Visionen / Konzepte

Die Stadt Augsburg hat als Grundlage für die Stadtentwicklung Zukunftsleitlinien (STADT AUGSBURG 2015) entwickelt. Diese dienen, neben den strategischen Vorgaben aus dem Stadtentwicklungskonzept, als Leitlinien für das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept.

#### Analyse

Im Rahmen der Analyse werden die wichtigsten Elemente des Grün- und Freiflächenverbundes dargestellt und entsprechend ihrer Bedeutung bewertet (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten A1 bis A15). Dabei wurde im Wesentlichen auf die Grundlagenkarten des ABSP zurückgegriffen. Eine detaillierte Bewertung der Qualität der Flächen, sowie eine detaillierte Bedarfsermittlung für die einzelnen Flächenkategorien erfolgten nicht. Zweckmäßig erscheint es hingegen im Weiteren einzelne Konzepte (z. B. für Kleingärten, Friedhöfe usw.) für fachgebundene Bedarfsermittlungen zu erarbeiten. Die verschiedenen städtischen Dienststellen stellten zudem ihre Konzepte zur Verfügung, deren Inhalte für das GrüKo analysiert wurden (z.B. Radwegenetzplan, Konzept der lichten Kiefernwälder, Wertach Vital etc.).

#### Entwicklungsziele

Es wurden Entwicklungsziele (vgl. Karte K2) zur Umsetzung des Leitbildes der "Grünen und blauen Lebensadern" definiert. Diese sind auf dem Hauptplan (vgl. Karte K1) in überlagerter Form als auch aufgeteilt in folgende einzelne Themenbereiche dargestellt:

- Schwerpunktbereiche für Naturschutz und Erholung,
- Freiraum- und Biotopverbund, Fließgewässerverbund, Trockenverbund,
- Durchgrünung von Stadtquartieren und Offenhaltung der freien Landschaft

#### Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept

Die Entwicklungsziele sind im Hauptplan K1 verortet und flächig dargestellt. Die einzelnen Grünflächenkategorien sind räumlich (unter Berücksichtigung des Maßstabes) differenziert, sowie Maßnahmen und Projekte textlich beschrieben.

Ergänzend zu der Entwicklung der einzelnen Grün- und Freiflächen wurden die Entwicklung der Naherholung (vgl. K10) gesondert betrachtet und schließlich übergreifende Umsetzungsstrategien aufgezeigt.

#### Beteiligungsprozess



Abbildung 2: Workshop Fachöffentlichkeit mit Themen-Tischen (Stadt Augsburg, 14.11.2019)



Abbildung.3 Ergebnissammlung zum Thema Land- und Forstwirtschaft (Stadt Augsburg, 14.11.2019)

Die Entwicklung des Grünund Freiflächenentwicklungskonzeptes war eingebunden in prozessbegleitenden Dialog unterschiedlichen Akteuren der Stadtentwicklung. Um Anregungen zu sammeln und einen konstruktiven Austausch zu fördern, wurden Fachämter sowie beratende und politische Gremien der Stadt zu Informationsveranstaltungen mit Diskussionsrunden eingeladen. Parallel fanden interne und externe Expertengespräche mit den Fachbereichen im Amt für Grünordnung, Friedhofswesen Naturschutz und einschließlich unterer Naturschutzbehörde und dem Stadtplanungsamt, sowie der Forstverwaltung statt. Der Landschaftspflegeverband und der Lebensraum Lechtal e.V., welche ebenfalls im Amt für Grünordnung ansässig sind, gaben mit Ihrer Expertise einen wichtigen Input. Im Juli 2019 wurde der Vorentwurf des Grün- und Freiflächenentwicklungskonzeptes im Umweltausschuss beraten und im Stadtrat gebilligt, sowie die Beteiligung Stadtgesellschaft, Bürgerschaft der und Fachöffentlichkeit beschlossen. Die gesammelten Ideen

und Anregungen aus der öffentlichen Online-Beteiligung, einem Workshop mit der Fachöffentlichkeit, Informations- und Diskussionsveranstaltungen mit verschiedenen Interessensvertretern (z.B. Landwirtschaft, Naturschutzallianz etc.), sowie weiteren Expertengesprächen mit dem Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, trugen wesentlich zur Fortschreibung des Grün- und Freiflächenentwicklungskonzeptes der Stadt Augsburg bei.

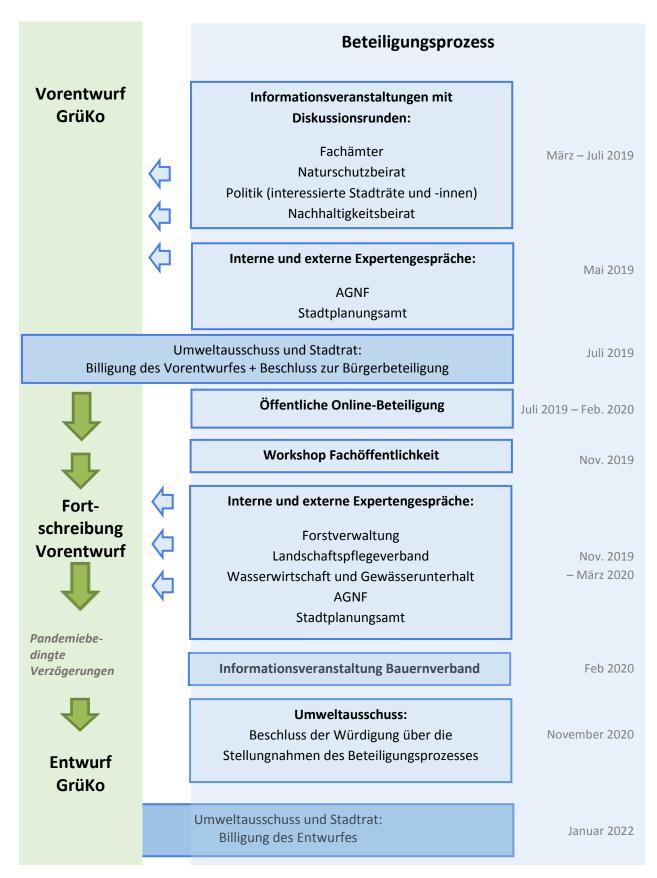


Abbildung 4: Beteiligungsprozess (SLF 2021)

## 3 Grundlagen

Als Grundlage für das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept dienten unter anderem die im Folgenden beschriebenen Konzepte und Planungsvorgaben

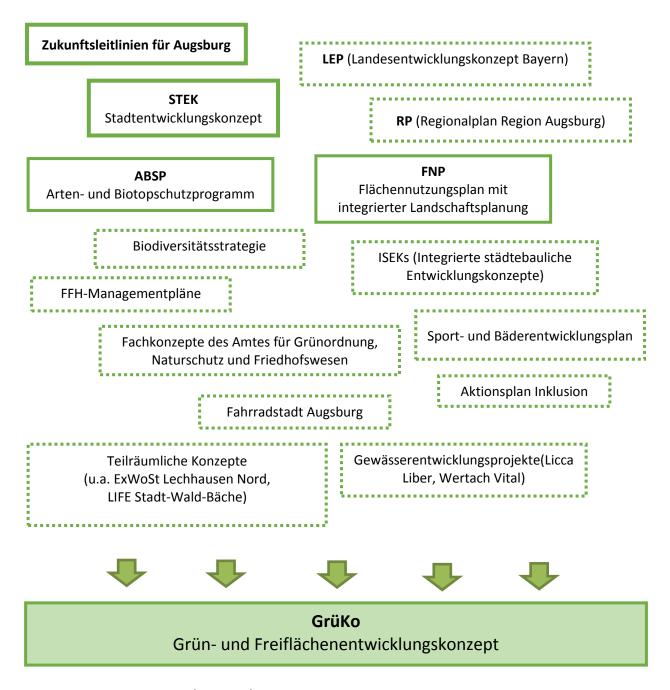


Abbildung 5: Grundlagen (SLF 2021)

#### 3.1 Zukunftsleitlinien für Augsburg

"Die Zukunftsleitlinien für Augsburg basieren auf dem Handlungsprogramm Nachhaltigkeit aus dem Jahr 2004. Unter Federführung der Lokalen Agenda 21 wurden unter Beteiligung von Politik, Bürgerschaft, Wirtschaft und Verwaltung zu Beginn des STEK-Prozesses Leitlinien und Ziele für eine nachhaltige Entwicklung Augsburgs weiterentwickelt." (STADT AUGSBURG 2019 (1), S. 54)

Folgende Zukunftsleitlinien sind insbesondere für die Entwicklung der Grün- und Freiflächen relevant (STADT AUGSBURG 2015 (4)):

#### Ö1 Klima schützen

- Ö1.1 Treibhausgasemissionen reduzieren
- Ö1.2 Die Stadt an den Klimawandel anpassen
- Ö1.3 Gesundes Stadtklima fördern

#### Ö3 Biologische Vielfalt erhalten und entwickeln

- Ö3.1 Wertvolle Flächen und Biotope entwickeln und schützen
- Ö3.2 Artenschutz und genetische Vielfalt sicherstellen
- Ö3.3 Frei-, Forst-, Grün- und Ausgleichsflächen entwickeln und vernetzen

#### Ö4 Natürliche Lebensgrundlagen bewahren

- Ö4.1 Schonend mit Boden umgehen und Bodenqualität verbessern
- Ö4.2 Gewässer ökologisch aufwerten und Wasserqualität verbessern
- Ö4.3 Luftreinheit und Lärmminderung verbessern

#### Ö5 Ökologisch mobil sein für alle ermöglichen

- Ö5.1 Kurze Wege ermöglichen
- Ö5.2 Anteil umweltfreundlicher Mobilität (zu Fuß, mit dem Rad, mit dem ÖPNV) erhöhen

#### S1 Gesundes Leben ermöglichen

- S1.1 Gesundes Umfeld schaffen
- S1.3 Körperliche, geistige und seelische Gesundheit fördern
- S1.4 Organisierten und nicht-organisierten Breitensport unterstützen

#### S2 Bildung ganzheitlich leben

- S2.3 soziale, ökologische, wirtschaftliche, kulturelle und politische Bildung stärken
- S2.4 Bildungs- und Erfahrungsräume weiterentwickeln bzw. schaffen

#### S3 Sicher leben – Risiken minimieren

- S3.2 Wohnumfeld stärken
- S3.4 Sicherheit und Sicherheitsgefühl stärken

#### S4 Allen die Teilhabe an der Gesellschaft ermöglichen

- S4.1 Diskriminierung und Barrieren in allen Lebensbereichen erkennen und abbauen
- S4.2 Chancengerechtigkeit für alle herstellen

#### W1 Augsburg als Wirtschaftsstandort stärken

- W1.1 Infrastruktur verbessern
- W1.4 Lebens- und Erholungsqualität bieten

#### W3 Soziales und ökologisches Wirtschaften fördern

- W3.1 verantwortungsbewusst produzieren, einkaufen und nutzen
- W3.2 Land- und Forstwirtschaft sichern und unter besonderer Berücksichtigung von Ökologie und Tierwohl weiterentwickeln
- W.3.3 Weltweite Auswirkung unseres Handelns berücksichtigen

#### W5 Flächen und Bebauung nachhaltig entwickeln und gestalten

- W5.2 nachhaltige Flächennutzung und Bodenmanagement verwirklichen
- W5.3 Begegnungs- und Erholungsflächen insbesondere im öffentlichen Raum weiterentwickeln bzw. schaffen

#### K1 Augsburg als selbstbewusste Großstadt begreifen

- K1.2 Stadtteile stärken
- K1.4 Profil, Kommunikation und Image der Stadt verbessern

#### K2 Werte reflektieren und vermitteln

• K2.4 nachhaltige Konsum- und Lebensstile entwickeln und fördern

#### K4 Beteiligung und bürgerschaftliches Engagement stärken und weiterentwickeln

- D4.1 gemeinsam Verantwortung übernehmen
- D4.4 frühzeitig beteiligen

#### 3.2 Stadtentwicklungskonzept

Aufbauend auf die Zukunftsleitlinien für Augsburg definiert das Stadtentwicklungskonzept eine Vision, Entwicklungsziele und Handlungsstrategien. Hinsichtlich der Grün- und Freiflächenentwicklung definiert das Stadtentwicklungskonzept folgende relevante Visionen und Entwicklungsziele (STADT AUGSBURG 2020 (1): STEK, S. 55f.). Diese dienen auch als Grundlage für das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept.

#### **3.2.1** Vision

#### Traditionsbewusste Großstadt steht für

einen großen Reichtum an Landschafts- und Naturräumen

#### Lebendige Großstadt steht für

- eine hohe Lebensqualität
- eine große Anzahl attraktiver, öffentlicher Räume

#### Zukunftsorientierte Großstadt steht für

nachhaltige und integrierte Stadtentwicklung, sowie für eine resiliente und robuste Stadtstruktur

#### 3.2.2 Entwicklungsziele

#### **Stadtstruktur und Quartiere** – Augsburg ist ausgewogen

Augsburg ...

- bewahrt seine städtebauliche und landschaftliche Schönheit
- erhält und fördert als "Stadt der kurzen Wege" seine kleinteilige Mischung der Flächennutzung
- schafft ausreichend attraktiven Wohnraum mit einem ansprechenden Wohnumfeld
- beschränkte Flächeninanspruchnahme, doppelte Innenentwicklung

#### Landschaft und Umwelt – Augsburg ist umweltfreundlich

Augsburg ...

- erhält und pflegt seine prägenden Natur- und Landschaftsräume und fördert ihre Erlebbarkeit und Biodiversität durch eine gute Vernetzung und Erreichbarkeit
- schützt seine hohe biologische Vielfalt mit seiner besonderen naturräumlichen und biogeografischen Situation
- bietet als lebenswerte, naturnahe und umweltfreundliche Stadt auch zukünftig attraktive Lebensbedingungen
- fördert die Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktion seiner Wälder
- steigert die Erlebnis-, Erholungs- und Umweltqualität seiner Landschaft und Gewässer

- fördert eine wassersensible Stadtentwicklung
  - sichert seine hervorragende Trink- und Grundwasserqualität
- fördert eine bodenschonende Stadtentwicklung
- setzt sich mit einer vorausschauenden Planung für eine nachhaltige und an den Klimawandel angepasste Stadt- und Freiraumentwicklung ein

#### Grünflächen und Sport – Augsburg ist erholt

Augsburg ...

- bewahrt seinen Reichtum an schönen Parks, Gärten und Stadtwäldern
- entwickelt weitere wohnortnahe Grünanlagen
- schützt und entwickelt innerstädtische Grünflächen mit wichtigen ökologischen und stadtklimatischen Funktionen
- ... verfolgt eine ausgewogene Entwicklung und Vernetzung städtischer Grünstrukturen
- .. schafft ein abgestimmtes Verhältnis von Siedlungs- und Grünflächen

#### 3.2.3 Handlungsstrategien

Das Stadtentwicklungskonzept beschreibt für acht Handlungsfelder Handlungsstrategien, beispielhaft Projekte und Maßnahmen.

Die Handlungsstrategien werden im Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept räumlich umgesetzt. Die vorgeschlagenen Maßnahmen fließen in den Maßnahmenkatalog des Grün- und Freiflächenentwicklungskonzeptes mit ein. (STADT AUGSBURG 2020 (1)).

#### **Biologische Vielfalt**

- Erhalt der Lebensraum- und Artenvielfalt durch Schutz und Wiederherstellung von Naturräumen
- Ausweisung von ökologisch wirkungsvollen Ausgleichsflächen
- Vernetzung der naturnahen Lebens- und Naturräume
- Entwicklung und Aufwertung bestehender Natur- und Landschaftsschutzgebiete (z.B. Naturpark Augsburg Westliche Wälder, Wittelsbacher Park etc.)
- Ausweisung neuer Natur- und Landschaftsschutzgebiete
- Nachhaltige Pflege und Nutzung von Waldflächen, Sicherung von Auwäldern und Feuchtgebieten

#### **Wasser und Boden**

- Stärkung des naturnahen Gewässerumbaus und Umsetzung eines nachhaltigen Hochwasserschutzes
- Erhalt und Ausbau einer leistungsfähigen und resilienten Siedlungsentwässerung
- Sicherung der hervorragenden Trinkwasserqualität
- Vorsorgender Bodenschutz für Erhalt und Rückgewinnung des Bodens als Schutzgut und Lebensgrundlage

#### Stadtklima

- Sicherung der Regionalen Grünzüge auf der Hochterrasse und im Nordosten Augsburgs
- Erhalt und Schutz von Frisch- und Kaltluftentstehungsgebieten bzw. –leitbahnen
- Sicherstellung stadtklimatisch wirksamer Maßnahmen im Bestand
- Planung klimaangepasster Siedlungsstrukturen bei der Neuausweisung von Baugebieten

#### Grün- und Parkanlagen

- Sicherung von hochwertigen Parks und Gärten
- Steigerung der Attraktivität von Grünanlagen und (Weiter-)Entwicklung als Freizeit- und Naherholungscluster
- Multifunktionale Nutzung von Grün- und Freiräumen als wertvolle Flächen für den Natur- und Umweltschutz sowie für Freizeit, Erholung und Sport
- Sicherung und Ausbau wohnortnaher Spielplätze und Bewegungsräume für alle Generationen
- Sicherung der bestehenden Kleingartenanlagen und Schaffung neuer möglichst quartiersnaher Angebote
- Anpassung städtischer Friedhöfe an veränderte Bedarfe
- Sicherung und Verbesserung einer ausgewogenen, stadtteilbezogenen und wohnortnahen Verteilung von Grün- und Freiflächen
- Schaffung einer ausreichenden Durchgrünung dicht bebauter, historisch gewachsener Zentren sowie in stark versiegelten Quartieren
- Verbesserung der Vernetzung und Erreichbarkeit von Grünflächen
- Verbesserung der Erlebbarkeit von Uferbereichen an Gewässern

#### 3.3 Vorgaben aus Fachkonzepten

#### 3.3.1 Biodiversitätsstrategie

Die Stadt Augsburg hat für das Stadtgebiet eine Biodiversitätsstrategie (STADT AUGSBURG 2009) entwickelt. Diese umfasst im Wesentlichen zwei Ziele:

- Die vorkommenden und die potenziell zu erwartenden Tier- und Pflanzenarten und der von ihnen benötigten Lebensräumen in der für den Artenerhalt erforderlichen Größe, Zuordnung und Vernetzung zu erhalten, zu sichern und zu entwickeln.
- Die Bevölkerung durch vielseitige und zeitgemäße Umweltbildungsangebote über die einzigartige Naturraumausstattung Augsburgs aufzuklären.

Die für die einzelnen Lebensraumtypen formulierten Ziele werden in das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept integriert.

#### 3.3.2 FFH- Managementpläne

Als Grundlage für das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept wurden für die FFH-Gebiete des Stadtgebietes sowohl die Erhaltungsziele als auch, sofern vorhanden, die FFH-Managementpläne berücksichtigt.

Für folgende Gebiete liegen die Erhaltungsziele und ein FFH-Managementplan vor:

 7531-371 Höh-, Hörgelau- und Schwarzgraben, Lechbrennen nördlich Augsburg (Hrsg. Managementplan: REGIERUNG VON SCHWABEN 2014)

- 7431-301 Lechauen nördlich Augsburg (Hrsg. Managementplan – AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN AUGSBURG 2016)
- 7631-371 Lechauen zwischen Königsbrunn und Augsburg (Hrsg. Managementplan - AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN AUGSBURG 2018)

#### 3.3.3 Arten- und Biotopschutzprogramm

Die Informationen aus dem Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) dienen als Grundlage für das Grünund Freiflächenentwicklungskonzept (LfU 2013). Die vorhandenen Karten wurden zunächst digitalisiert und aktualisiert (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten). Aufbauend auf diesen Daten wurde das Konzept entwickelt. Um insbesondere die biotischen (belebte Umwelt) und abiotischen (unbelebte Umwelt) Grundlagen für das Konzept herzuleiten, sind die Karten des ABSPs integraler Bestandteil des Konzeptes. Die wissenschaftliche Methodik ist dem ABSP zu entnehmen. Die Biotopkartierung der Stadt Augsburg dient ebenfalls als Grundlage, wobei diese aus dem Jahr 2002 stammt. Im Zuge der Fortschreibung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan wird eine Biotopwertkartierung, mit Aktualisierung der Biotope, als besondere Leistung erstellt werden.

#### 3.3.4 Sport- und Bäderentwicklungsplan

Die Stadt Augsburg hat einen Sport- und Bäderentwicklungsplan erarbeitet (STADT AUGSBURG, Referat 7, 2017 (2)). Im Sport- und Bäderentwicklungsplan sind alle kommunalen Sport- und Bädereinrichtungen erfasst und bewertet. Gleichzeitig werden in einem Maßnahmenkatalog erforderliche Maßnahmen zusammengestellt.

Das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept stellt die bestehenden und geplanten Sport- und Bäderflächen räumlich dar und bindet diese in die Grünflächenvernetzung mit ein.

#### 3.3.5 Rad- und Fußwegekonzepte

Im Rahmen des Projektes "Fahrradstadt Augsburg" wurde der Netzplan für die Radverkehrsverbindungen innerhalb Augsburgs entwickelt (STADT AUGSBURG 2015 (1)). Das Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen hat die vorliegenden Quellen nach den Kategorien Erholungs- und Verbindungsradwege unterschieden. Diese sind in der Karte Erholung und Wegeverbindung (vgl. Karte K10) dargestellt. Das Fahrradnetz dient u.a. als Basis für die Naherholungskonzeption (vgl. 5.4).

#### 3.3.6 Integrierte städtebauliche Entwicklungskonzepte

Für einzelne Teilräume (darunter Hochzoll, Lechhausen, Rechts der Wertach etc.) der Stadt Augsburg wurden integrierte städtebauliche Entwicklungskonzepte (ISEK) erstellt. Die innerhalb der ISEKs formulierten Ziele und Maßnahmen dienen dem Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept als Grundlage.

#### 3.3.7 Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung

Der aktuelle Flächennutzungsplan (FNP) mit integrierter Landschaftsplanung (STADT AUGSBURG 2010) diente ebenfalls als Grundlage für das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept. Geplante Flächen des FNP wurden, soweit noch nicht als solche entwickelt bzw. anderweitige Konzepte bestehen, als Planung übernommen. Der Entwurf des Grün- und Freiflächenentwicklungskonzeptes wird dann als Grundlage zur Fortschreibung des FNP mit integriertem Landschaftsplan dienen.

#### 3.3.8 Weitere Fachkonzepte und Planungsvorgaben

Als weitere Grundlagen für die Entwicklung des Grün- und Freiflächenkonzeptes dienten übergeordnete Planungsvorgaben wie u.a. das Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 (StMFLH 2013) und der Regionalplan des Regionalen Planungsverbandes Augsburg 2007.

Zudem wurden teilräumliche Fachkonzepte wie unter anderem "Licca Liber", "Wertach Vital", "LIFE Stadt-Wald-Bäche", "ExWoSt Lechhausen Nord" integriert. Eine vollständige Liste der integrierten Konzepte ist in Kapitel 7 enthalten.

### 4 Beschreibung und Bewertung des Planungsgebietes

#### 4.1 Natur- und stadträumliche Gliederung

Die Entwicklung des Grün- und Freiflächenentwicklungskonzeptes erfolgt auf Grundlage der naturräumlichen Gegebenheiten, um das Entwicklungspotenzial der einzelnen Naturräume bestmöglich zu nutzen. Die naturräumliche Gliederung ist in Karte A4 – Natur- und Stadträumliche Gliederung dargestellt (s. Anlagenband Grundlagenkarten).

Der Naturraum der Stadt Augsburg wurde überwiegend durch die Eiszeiten gestaltet. Die heutige Gestalt der Talräume und Niederterrassen der Flüsse (Lech- und Wertachebene) weisen starke nacheiszeitliche und anthropogene Überprägungen auf. Im Westen, im Bereich der Westlichen Wälder reichen die Iller-Lech-Schotterplatten (Tertiärhügelland) bis in das Stadtgebiet hinein. Für die Ableitung des potentiell natürlichen Artenspektrums, dient die Natur- und Stadträumliche Gliederung als wichtige Grundlage. (Stadt Augsburg 2010)

#### 4.2 Naturschutzfachliche Schutzgebiete

Die im Stadtgebiet vorhandenen Schutzgebiete sind in Karte A5 - Schutzgebiete Bestand und Vorschläge dargestellt (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten). Diese Gebiete sind von hoher Wichtigkeit, um Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu erreichen und so das Landschaftsbild und die Artenvielfalt von Städten zu schützen und zu entwickeln. Die als geplant dargestellten naturschutzfachlichen Schutzgebiete sind dem ABSP (BAYSTMUG 2013) und dem Landschaftsplan (STADT AUGSBURG 2010) entnommen. Auf die Darstellung der Naturdenkmale wurde aufgrund fehlender Datengrundlage verzichtet.

Die folgende Tabelle zeigt den Bestand und die Vorschläge für Schutzgebiete im Stadtgebiet Augsburg.

#### Tabelle Schutzgebiete Bestand und Vorschläge

Nr.	Bezeichnung	Lebensraumtyp/ Beschreibung	
destehende Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)			
	Stadtwald Augsburg (700.003)	Flusslandschaft des Lech, Auenbereiche, Schneeheide-	
		Kiefernwälder, (fossile) Auwälder, Bäche, Magerrasen	
700.045	Firnhaberauheide (700.045)	Kalkmagerrasen	
orschlag N	Naturschutzgebiete		
1	Lechauen-Nord	Auwald, Brenne	
2	Wolfzahnau	Auwald, Fluss	
3	Höhgraben	kalkoligotropher Bach, Magerrasen, Extensivwiese	
Bestehend	Landschaftsbestandteile und Grünbestände (§ 29 BNatSchG)		
1	Wellenburger Allee	327 Einzelbäume	
2	Silbermann-Park	Parkanlage	
3	Königsbrunner Straße 12	Parkanlage der Fa. Hopf	
4	Kath. Heilig-Kreuz-Kirche	Kastanie	
5	Evang. Heilig-Kreuz-Kirche	Kastanie	
6.1	Kurhauspark Göggingen	Parkanlage	
6.2	Seyssel`scher Park	Verwilderte Parkanlage	
7	Kathreinerstraße in Bergheim	Bäume und Sträucher	
8	Branntweinbach Hammerschmiedweg	Bachlauf	
9	Altstadtring	Bäume und Sträucher	
10	Pferseer Wertachauen	Bäume und Sträucher	
11	Kleiner Martinipark	Parkanlage	
12	Flugplatzheide	Heideflächen	
orschlag L	andschaftsbestandteile		
1	Amphibienbiotop am Gablinger Weg		
2	Branntweinbach nördlich der Lechfeldmühle		
3	Quellbereich Siebenbrunnenbach östlich Lechhausen		
4	Anhauser Weiher + Bruchwald am Rand des Anhauser Weihers		
5	Wellenburger Weiher		
6	Laubfroschbiotop Bergheim		
7	Bruchwald bei der Maderquelle		
8	Diebelbach mit Moosgraben		
9	Singold und Forellenbach		
10	Gehölze am Jägerbach (Jägerbachquelle, trocken gefallen)		
11	Ölbach		
12	Bahnpark		
13	Feldgehölz und Kastanienreihe südwestlich des		
	Hauptbahnhofs/Rosenaustraße		
14	Baumbestand Windprechtanlage		
15 Vehicle Park			
Bestehend	Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)		
I	Lechauen nördlich von Augsburg (A(S)-01a)	Auwald mit Brenne	
II	Kuhsee (A(S)-01b)	Auwald, Badesee, Grünanlage	

III	Gögginger Wäldchen (A(S)-02)	Auwald
IV	Wertachauen zwischen Inningen und Göggingen (A(S)-03)	Auwald
V	Wittelsbacher Park (A(S)-04)	Parkanlage
VI	Wolfzahnau (A(S)-05)	Auwald
VII	Westliche Wälder (SWA-12)	Laub-, Misch-, Nadelwald
Vorschlag L	andschaftsschutzgebiete	
I	Lechauen nördlich der Autobahn inklusive Deponie Nord	
1	Lechauen südlich der Autobahn	
II	Grieslepark	
III	Offenlandflächen am westlichen Stadtwaldrand: Siebentischwald	
III	Offenlandflächen am westlichen Stadtwaldrand: Spickelwiese	
III	Offenlandflächen am westlichen Stadtwaldrand : Vorfeld NSG Stadtwald	
IV	Vorfeld LSG Wertachauen südl. Göggingen	
V	Westfriedhof	
VI	Kleingärten Holzweg	
VII	Wertach im Stadtgebiet	
Bestehende	Naturparke (§ 27 BNatSchG, Art. 15 BayNatSchG)	
	Westliche Wälder (SWA-12)	Riedellandschaft mit großflächig zusammenhängenden Wäldern
Bestehende	FFH-Gebiete	
7531- 371.01	Höh-, Hörgelau- und Schwarzgraben, Brenne nördlich Augsburg (7531-371.01)	kalkoligotropher Schotterbach, repräsentativer, orchideenreicher Kalkmagerrasen im Lech-Auwald
7431-	Lechauen nördlich Augsburg	Teilfläche Firnaberauheide; Kalkmagerrasen mit
301.04,	(7431-301.03, 7431-301.04)	bemerkenswerten Orchideen
7431-		
301.03 7631-	Lashanan aniisahan Kärisahanan nad Anrahana /7624 274 04)	ana Officialista Association and Dalilyta day
371.01	Lechauen zwischen Königsbrunn und Augsburg (7631-371.01)	großflächige Auwaldreste und Relikte der Lechschotterheiden und des Wildflusses, artenreiches
371.01		Grünland in den Randbereichen
7631-	Lech zwischen Landsberg und Königsbrunn mit Auen und Leite (7631-372.01)	Teilfläche im Stadtgebiet südlich Meringer Str. zw.
372.01		Königsbrunn und Mering: großflächige Auwaldreste und
		Relikte der Lechschotterheiden, Teilfläche eines der
		bedeutendsten außeralpinen Magerrasengebiete in
		Südbayern

Abbildung 6: Tabelle Schutzgebiete Bestand und Vorschläge (SLF 2021, auf Grundlage BAYSTMUG 2013, Kap. 1.4, S.17 ff.)

#### 4.3 Biotische Grundlagen

#### **Bestand**

Die im Stadtgebiet vorhandenen Grün- und Freiflächen sind in der Karte A1 – Bestand (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten) dargestellt. Als Datengrundlage wurde das ABSP (BAYSTMUG 2013) und der Flächennutzungsplan (STADT AUGSBURG 2010) verwendet und anhand einer Luftbildanalyse (Luftbild 2015) und vorhandener Daten des Amtes für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen aktualisiert.

Die Karte unterscheidet die im Kapitel 5.3 beschriebenen Grün- und Freiflächen. Die Nutzungstypen des ABSP wurden als Grundlage für die Konzeptentwicklung in zweckmäßige Einheiten zusammengefasst. Im Wesentlichen wird unterschieden in Grünflächen, Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Waldflächen und landwirtschaftlichen Flächen. Innerhalb der Flächen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird weiter unterschieden in Trocken- und Feuchtstandorte sowie Gehölzstrukturen.

#### Gesamtbewertung

Die Grün- und Freiflächen werden gemäß ABSP einer Bewertung hinsichtlich der Bedeutung der Lebensräume unterzogen (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten, Karte A2 - Bewertung). Die Methodik kann dem ABSP (BAYSTMUG 2013) entnommen werden. Der Schwerpunkt der landesweit und überregional bedeutsamen Lebensräume liegt entlang von Lech und Wertach. Regional bedeutsame Lebensräume gliedern sich ebenfalls an Lech und Wertach, sind aber auch im sonstigen Stadtgebiet u.a. im Bereich von Grünanlagen vorhanden.

Die Bewertung des ABSP wurde im Rahmen des vorliegenden Konzeptes ergänzt. Im Wesentlichen wurden die Schutzgebiete und geplanten Schutzgebietsausweisungen sowie die ökologischen Ausgleichsflächen mit in die Bewertung aufgenommen (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten, Karte A3 - Bewertung für Arten und Biotope). Es wird deutlich, dass insbesondere der Lech mit seinen Uferbereichen und dem Stadtwald, die Wertach inklusive ehemaligen Auwald, sowie die Westlichen Wälder die Hauptgrünachsen des Stadtgebietes bilden. Diese werden ergänzt durch den Altstadtring als wesentliche Grünstruktur in der Innenstadt. Außerhalb dieser Achsen werden die Räume von Grünflächen und einem System an ökologischen Ausgleichsflächen durchzogen.

#### 4.4 Abiotische Grundlagen

#### 4.4.1 Boden - Wasser

#### **Boden**

Da u.a. die Schutzgüter Boden und Wasser wesentliche Kriterien hinsichtlich der Biotopentwicklung im Stadtgebiet bilden werden wertvolle Bodentypen und vom Wasser beeinflusste Bereiche im Konzept (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten: Karte A6 - Bestand Boden - Wasser, Karte A7 - Ökologische Bodenfunktionen) dargestellt. Böden vereinen wichtige Funktionen, die u.a. zur Grundwasserneubildung und -filtration dienen, welche durch das Eingreifen des Menschen wie durch Verdichtung und Versiegelung, nicht mehr zum Tragen kommen. Es gilt daher im Sinne des vorsorgenden Bodenschutzes Flächenverbrauch und schädliche Bodenveränderungen zu vermindern bzw. zu vermeiden und den Boden in seiner Funktion als Lebensgrundlage und Lebensraum, sowie als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu erhalten und rückzugewinnen.

Folgende Bodentypen werden als "mit besonderer Bedeutung" bewertet.

#### Moorboden (§30 BNatschG)

Moorböden sind im Stadtgebiet, in der Friedberger Au, als Teil der reliktären Talböden des Lechs vorhanden (LFU 2015). Moorböden gehören zu den wertvollsten naturnahen Lebensräumen der bayerischen Landschaft und leisten einen unverzichtbaren Beitrag zum Naturhaushalt, zur Umweltvorsorge, zur natürlichen Wasserrückhaltung, zur CO2-Bindung und dienen als Standort für wertvolle Biotoptypen (LFU 2005). Gemäß ABSP werden die im Stadtgebiet vorkommenden feuchten bis nassen Böden mit vorrangiger Arten- und Biotopschutzfunktion bewertet. Das natürliche Bodengefüge sollte daher in diesen Bereichen erhalten werden.

#### Braunerden

Im Bereich der Langweider und der Augsburger Hochterrasse sind tiefgründige Parabraunerde und Braunerde aus Lößlehm, über carbonatreichem Löß und Braunerde aus Lößlehm mit Flugsandanteil, östlich aus Sandlöß vorhanden.

Bei Parabraunerde und Braunerde aus Lößlehm über carbonatreichem Löß und Braunerde aus Lößlehm mit Flugsandanteil aus Sandlöß handelt es sich um Böden mit hohen Bonitäten, die sich besonders gut für die landwirtschaftliche Nutzung eignen. Sie haben somit eine hohe Bedeutung für die Landwirtschaft. Eine Überbauung dieser Standorte sollte daher unterlassen werden.

Ziel ist es, sowohl Böden mit hohem Biotopentwicklungspotenzial als auch Böden mit hoher Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung zu erhalten und von Bebauung freizuhalten.

#### Böden mit vorrangiger Arten- und Biotopschutzfunktion

Das ABSP stellt in Karte A7- Ökologische Bodenfunktionen Böden mit vorrangiger Arten- und Biotopschutzfunktion (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten) dar. Diese eignen sich besonders für die Entwicklung von Flächen für den Arten- und Biotopschutz. Diese Bereiche dienen vorrangig der Entwicklung von Feucht- und Trockenstandorten. In der Karte wird folgendermaßen unterschieden:

Trockener bis mäßig trockener Boden mit vorrangiger Arten- und Biotopschutzfunktion (§30 BNatschG)
Diese Flächen haben hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

#### Wechselfeuchter bis feuchter Boden mit vorrangiger Arten- und Biotopschutzfunktion (§30 BNatschG)

Auf Grund des Feuchtegrades ist hier häufig ein verzögerter Vegetationsbeginn zu beobachten, zudem ist die Sauerstoffversorgung knapp. Die Befahr- und Bearbeitbarkeit ist häufig eingeschränkt. Diese Böden haben das Potenzial zur Grünlandnutzung, sowie zur Entwicklung und Ausdehnung von Hochstaudenfluren. Feuchtkomplexlebensräume im Feuchtbiotopverbund haben somit eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

#### Feuchter bis nasser Boden mit vorrangiger Arten- und Biotopschutzfunktion (§30 BNatschG)

Eine Verbauung, Aufschüttung oder Versiegelung der feuchten bis nassen Böden sollte aus Gründen des Grundwasser- und Naturschutzes unbedingt vermieden werden.

#### Wassersensible Bereiche (§30 BNatschG)

Die wassersensiblen Bereiche (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten: Karte A6 – Bestand Boden-Wasser) sind durch den Einfluss von Wasser geprägt. Nutzungen können hier durch über die Ufer tretende Flüsse und Bäche, Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder hoch anstehendes Grundwasser oder Hangwasser, durch die Lage an Hangkanten (z.B. Bergheim) beeinflusst werden. Es handelt sich um Auenoder Niedermoorstandorte. Diese geben Hinweis auf mögliche Überschwemmungen und hohe Grundwasserstände (LFU 2016).

Die Bereiche haben aufgrund des dort vorkommenden, von wechselfeuchten bis feuchten und feuchten bis nassen Böden, gemäß ABSP eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz und zeichnen sich durch ein hohes Biotopentwicklungspotenzial und eine Wasserschutzfunktion aus.

In diesen Bereichen sieht das Entwicklungskonzept daher die Entwicklung von Feuchtflächen im Wertachtal (vgl. Kap. 5.3.2.2) bzw. die Förderung extensiver Landwirtschaft im Augsburger Norden vor.

#### Hochwassergefahrenflächen und Überschwemmungsgebiete (§30 BNatschG)

Die Karte A9 - Zusammenfassende Bewertung Boden-Wasser (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten) stellt neben den festgesetzten Überschwemmungsgebieten im Bereich des Lechs, von Staustufe 23 bis zum Hochablass, auch die Hochwassergefahrenflächen (HQ extrem) dar. Diese sollten, sofern die Flächen noch nicht bebaut sind von weiterer Bebauung freigehalten werden.

#### Trinkwasserschutzgebiete

Die Verordnung des Trinkwasserschutzgebietes Augsburg und Königsbrunn regelt die Verbote, sowie die beschränkt zugelassenen Handlungen im Fassungsbereich und in den Schutzzonen. Die eingezäunten Fassungsbereiche schützen die Wassergewinnungsanlagen und ihre unmittelbare Umgebung vor jeglicher Verunreinigung (Betretungsverbot). Die engere Schutzzone stellt den zusätzlichen Schutz vor Verunreinigung durch Krankheitserreger sicher und die weitere Schutzzone bietet Schutz vor Verunreinigungen durch Chemikalien o.ä. im großräumigen Umfeld der Wassergewinnungsanlagen. Diese Zone umfasst das gesamte Einzugsgebiet einer Quelle. (Landratsamt Augsburg o.J.)

#### 4.4.2 Stadtklima

Gegenüber dem Umland prägt sich insbesondere in städtischen Verdichtungsräumen ein modifiziertes Stadtklima aus. Es wird beeinflusst von Faktoren wie Bebauungsdichte und Versiegelungsgrad, Ausstoß von Luftschadstoffen infolge des Kfz-Verkehrs, Industrie- und Hausbrand sowie fehlende Vegetationsstrukturen. Als Folge treten erhöhte Oberflächen- und Lufttemperaturen, Zonen mit geringer Durchlüftung sowie erhöhte Windgeschwindigkeiten auf. Das Stadtklima kann somit wesentlich die Lebensqualität in Städten beeinflussen (BRUSE 2003). Die Karte A11 – Städtische Wärmeinseln (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten) zeigt die Verteilung der Lufttemperatur über das Augsburger Stadtgebiet. Es handelt sich hierbei um modellierte (nicht gemessene) Werte, welche die Temperaturdifferenzen der Messstandorte Augsburgs zur Bezugsmessung am Flughafen Augsburg (Mühlhausen) darstellen (STRAUB et al. 2019). In Bereichen mit hohen Versiegelungsgrad wie der Innenstadt, sowie in den Gewerbegebieten in Lechhausen-Ost, Pfersee-Nord, Rechts der Wertach, Hochfeld, Antonsviertel und Haunstetten liegt die Lufttemperatur um bis zu 6,5°C höher. Zudem befinden sich dicht besiedelte Wohngebiete mit geringem Grünflächenanteil, wie unter anderem Pfersee-Süd, Kriegshaber und Lechhausen, innerhalb von Wärmeinseln, die einen Temperaturunterschied um bis zu 4,5°C im Vergleich zum Umland (hier Mühlhausen) aufweisen.

#### Klima- und Hitzevorsorge

Zunehmende Extremwetterereignisse, aufgrund von klimatischen Veränderungen, erfordern gesamtstädtische Strategien und Maßnahmen zur Überflutungs- und Trockenheitsvorsorge. Infolge von Starkregenereignissen sind die Regenwassersysteme der Städte zunehmend überlastet. Grünflächen sind hier in Siedlungsentwässerungskonzepte zu integrieren und multifunktional, auch für die Erholung, nutzbar zu gestalten. Gleichzeitig bedarf es Lösungsansätze um das Wasser in Zeiten von Trockenheitsperioden wiederzuverwenden. Um Hitzeinseln infolge von thermischer Aufheizung der dicht bebauten und großflächig versiegelten Gebiete zu vermeiden und zu mindern, sind vor allem Verdunstungskälte, Verschattung und kühlere Luftströmungen durch Vegetations- und Wasserflächen sowie die Wasserspeicherfunktion des Bodens zu fördern. (HASSE 2018). Als **stadtklimatisch wirksame Maßnahmen** im Stadtgebiet sind dabei wesentlich:

- die Sicherung der regionalen Grünzüge auf der Hochterrasse und im Augsburger Norden und Osten (gemäß Regionalplan, RPV 2007)
- der Erhalt und Schutz der Frischluftentstehungsgebiete wie Stadtwald, Westliche Wälder und Hochterrassen
- das Freihalten von Frischluft- und Kaltluftschneisen (siehe nachfolgend)
- die Sicherstellung eines ausreichenden Anteils an Grün- und Wasserflächen sowie deren zusammenhängende Vernetzung
- die Begrünung durch Bäume entlang von Straßen, auf öffentlichen sowie privaten Flächen
- die Entsiegelung von Flächen
- die Sicherstellung der Durchgrünung im Zuge neuer Siedlungsentwicklungen sowie der Erhalt wertvoller Grünflächen im Siedlungszusammenhang wie privater Gärten und Obstwiesen
- die Planung klimaangepasster Siedlungsstrukturen und innovativer Siedlungsentwässerungskonzepte
- Förderung von Dach- und Fassadenbegrünungen

Die Erarbeitung eines referatsübergreifenden Klimawandel-Anpassungskonzeptes für die Stadt Augsburg ist bereits in Arbeit. Zudem soll das BMUB-Forschungsvorhaben "Augsburg bleibt cool" (abc) (BMUB 2020) zur Identifizierung urbaner Hitze-Hotspots und zur Sensibilisierung der Bevölkerung umgesetzt werden.

#### Frischluftschneisen

Die Karte des ABSP A10 - Stadtklima (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten) stellt neben den Klimatopen, die entsprechend der Nutzungskarte ermittelt wurden, insbesondere die potenziellen Kalt- und Frischluftschneisen dar. Neben den potenziellen Hauptbelüftungsachsen entlang von Lech und Wertach wird die potenzielle Belüftung, vor allem über folgende mögliche Korridore sichergestellt:

- Inninger Hochterrasse nach Norden bis ca. zum Bahnpark
- Inninger Hochterrasse nördlich von Inningen westlich der Bahnlinie
- Wertachtal: südlich und nördlich von Bergheim
- Lechhausen: südlich der Derchinger Straße:
   Belüftung von Lechhausen aus Richtung Osten, Trenngrün gemäß Regionalplan
- Lechhausen: (nördlich der Blücherstraße) von Osten
- Bärenkeller Langweider Hochterrasse von Nordwesten
- Lechhausen Nord von Nordosten

Diese sollten, um weiterhin eine gute Durchlüftung der Siedlungsflächen sicherzustellen, von Bebauung freigehalten werden.

#### 4.5 Erholung

#### **Bewertung des Naherholungspotenzials**

Das ABSP bewertet das Naherholungspotenzial der Landschaft (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten: Karte A12), stellt allgemein nutzbare Freiräume dar (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten: Karte A13) und skizziert die Freiraum- und Grünverbindungen (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten: Karte A14). Die Bewertungen aus dem ABSP wurden in eine zusammenfassende Bewertung Erholung (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten: Karte A15) zusammengefasst. Die Bedeutung der Flächen wird in drei Kategorien unterschieden.

In der höchsten Kategorie I (Hohe Bedeutung für die Erholung) befinden sich insbesondere folgende Bereiche des Stadtgebietes:

- Westliche Wälder und Stadtwald
- Lech und Wertach
- Wohngebiete, die einen Zugang zu Freiräumen mit hoher Bedeutung für die Naherholung haben.

In Kategorie II (Mittlere Bedeutung für die Naherholung) sind vorwiegend Freiräume die lokale Bedeutung für die Naherholung haben. Dies sind insbesondere landwirtschaftliche Flächen, die sich aufgrund ihrer

Strukturausstattung gut für die Naherholung eignen. Zu nennen sind hier u.a. das Wertachtal, die Hochterrasse, der Augsburger Norden sowie der Bereich nördlich des Nordfriedhofes.

Flächen mit Bedeutung für die Naherholung sind in Kategorie III eingestuft. Diese sind Landschaftsräume mit Optimierungsbedarf für die naturgebundene Erholung. Sie zeichnen sich überwiegend durch eine gewisse Strukturarmut aus.

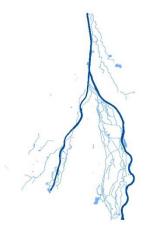
Die Versorgung der Wohngebiete mit geeigneten Freiräumen für die naturgebundene Erholung wird gemäß ABSP (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten: Karte A13) identifiziert. Wohngebiete werden als ohne ausreichende Versorgung mit allgemein nutzbaren Freiräume bewertet, wenn sich keine geeigneten Freiräume in einem Umfeld von 200 bis 400m Entfernung befinden. Derartige Defizite befinden sich in den dicht besiedelten Wohngebieten wie Lechhausen, Oberhausen, Pfersee, Haunstetten, Hochzoll sowie in der Innenstadt.

#### Ruhezonen und Lärmbelastungen

Die städtischen Freiräume im besiedelten Raum sind zu großen Teilen durch einen hohen Lärmpegel belastet, welcher hauptsächlich durch den Straßenverkehr bedingt ist. Gemäß ABSP werden in Karte A12 Lärmbelastungen über 65 dB(A) als beeinträchtigte Gebiete dargestellt. Lärm verursacht Stress, beeinträchtigt die Gesundheit und zählt zu den Umweltbelastungen, von denen sich der Mensch in seinem Wohnumfeld mit am stärksten gestört und belästigt fühlt (BMUB 2017). Die Verbesserung der Naherholungsqualität der innerstädtischen Freiräume soll durch die Umsetzung Lärmminderungsmaßnahmen gemäß Lärmaktionsplan der Stadt Augsburg (STADT AUGSBURG 2016 (2)) erfolgen. Der Erhalt der großflächigen Ruhezonen im Außenbereich ist zudem von entscheidender Bedeutung. Größere zusammenhängende Ruhezonen finden sich insbesondere im Stadtwald sowie den Westlichen Wäldern und den hier anschließenden Talböden der unteren Wertach. Die Bereiche zeichnen sich durch einen Tageslärm unter 45 dB(A) aus. Sie dienen der Bevölkerung als Orte der Ruhe und Entspannung und tragen wesentlich zur Naherholungsqualität im Außenbereich der Stadt bei. Gleichzeitig dient eine ruhige, unzerschnittene Umgebung verschiedenen Arten als Zufluchtsort und sicherer Lebensraum.

## 5 Konzept

#### 5.1 Leitbild: Grüne und blaue Lebensadern



Die Lage Augsburgs zwischen den Flüssen Lech und Wertach, die im Norden der Stadt zusammenfließen, sowie die zahlreichen Bäche und Kanäle prägen die natur- und stadträumliche Gestalt der Stadt. Die Fließgewässer sowie deren Talräume bilden dabei wesentliche Lebensraum- und Verbundachsen, sozusagen blaue Lebensadern, die durch das Stadtgebiet fließen.



Dieses Verbundsystem verknüpft sich mit einem Netz an grünen Lebensadern, das aus einer Vielzahl an Grün- und Freiflächen gewebt ist. Insbesondere der Lech mit seinen Uferbereichen und dem Stadtwald, die Wertach inklusive ehemaligem Auwald sowie die Westlichen Wälder bilden die Hauptgrünachsen des Stadtgebietes.

Außerhalb dieser Achsen werden die Räume von Grünflächen und wertvollen Biotopflächen durchzogen und von einer weiten landwirtschaftlichen Feldflur begleitet.



Die Sicherung und sorgsame Weiterentwicklung der Grün- und Freiflächen entlang der grünen und blauen Lebensadern Augsburgs bietet die Chance die biologische Vielfalt und wertvolle Lebensräume im Stadtgebiet zu schützen und zu vernetzen sowie gleichzeitig eine lebenswerte Stadt mit vielfältigen Erholungsmöglichkeiten im direkten Wohnumfeld und kurzen, grünen Wegen zu entwickeln.

Hinsichtlich zunehmender Verdichtung und sinkender Flächenverfügbarkeiten stellt die Versorgung mit ausreichend wohnortnahen Freiflächen oftmals eine Herausforderung dar. Vielmehr nimmt der Nutzungsdruck auf die vorhandenen Freiflächen im innerstädtischen Bereich stetig zu. Dabei kann das Prinzip der Innen- vor Außenentwicklung auch auf Grünstrukturen im Sinne der doppelten Innenentwicklung bezogen werden. Umso bedeutender ist es daher, eine durchgängige Vernetzung der Grünund Freiflächen zu erwirken. Vernetzte Grünflächen wirken synergetisch und entlasten den Nutzungsdruck auf die einzelnen Flächen. Über sie können die großen Erholungsgebiete erreicht werden und der Weg an sich kann bereits als Teil der Erholung erfahren werden. Wesentlich ist jedoch, Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Sicherung der Artenvielfalt maßgeblich vom Erhalt und der Entwicklung von vernetzten Biotopstrukturen abhängen, die eine Mindestgröße nicht unterschreiten sollten.

Dabei sind die Herausforderungen, die an die Leistungsfähigkeit der Grün- und Freiflächen in einer wachsenden Stadt sowie in Zeiten des Klimawandels gestellt werden, vielfältig. Nicht nur dienen sie als Orte der Ruhe und Erholung, sowie für Sport und Spiel, sie übernehmen zudem auch Funktionen der Hitzevorsorge, des Hochwasserschutzes, sowie der Luftreinhaltung.

In Augsburg kann diese Entwicklung der Grün- und Freiflächen auf ein bereits vorhandenes, wertvolles Potenzial aufbauen: **den grünen und blauen Lebensadern.** 

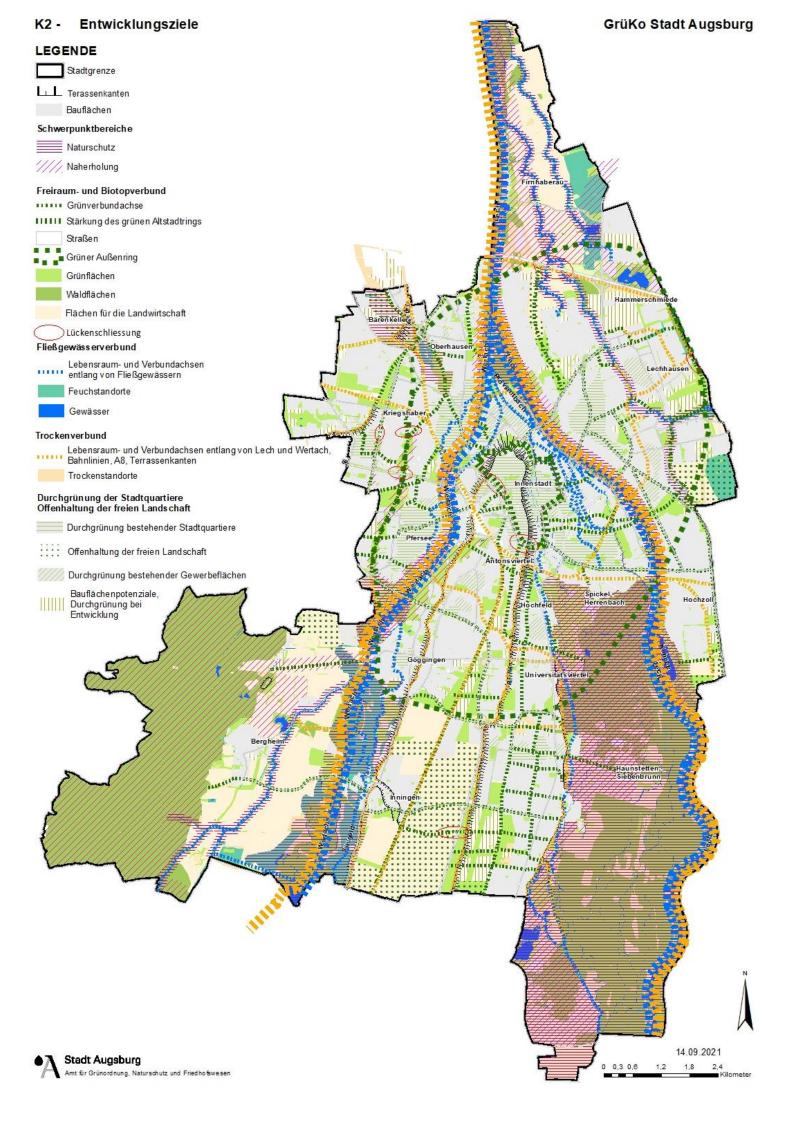
#### 5.2 Entwicklungsziele

Diesem Leitbild folgend und auf Basis der zuvor beschriebenen Grundlagen und Analyse des Planungsgebietes definiert das Grünund Freiflächenentwicklungskonzept übergeordnete Entwicklungsziele (vgl. Karte K1 sowie K2- Entwicklungsziele).

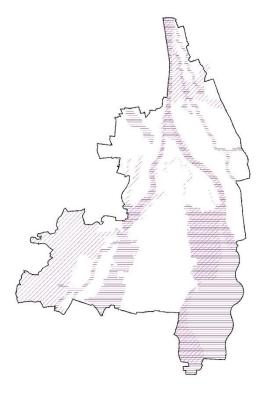
Um den Belangen von Mensch und Natur gleichermaßen Rechnung zu tragen, werden zunächst **Schwerpunktbereiche für die Naherholung und den Naturschutz** definiert.

Auf dieser Basis fußt das Schwerpunktthema des Grün- und Freiflächenentwicklungskonzeptes: die Vernetzung. Diese gliedert sich auf drei Bereiche: Freiraum- und Biotopverbund, Fließgewässerverbund und Trockenverbund.

Um den Herausforderung in einer zunehmend dicht bebauten Stadt entgegenzutreten, wird schließlich die **Durchgrünung von Stadtquartieren** und die **Offenhaltung der freien Landschaft** als Entwicklungsziel definiert. Die Offenhaltung der freien Landschaft wird auch im Regionalplan als Landschaftliches Vorbehaltsgebiet und Regionaler Grünzug dargestellt.



#### 5.2.1 Schwerpunktbereiche





#### Schwerpunktbereiche Naturschutz

Die Ausweisung und Konzentration von ökologischen Ausgleichsschwerpunkten sowie deren Vernetzung im Biotopverbund hat hier besondere Bedeutung.

Im Bereich des Stadtwaldes ist aufgrund der bereits bestehenden, hochwertigen (Wald-)Lebensräume das Aufwertungspotenzial im Einzelfall zu prüfen.

Ausgedehnte ruhige Gebiete, wie dies u.a. der Stadtwald darstellt, sind im Stadtgebiet eine Seltenheit und somit von besonderer Bedeutung. Eine ruhige, unzerschnittene Umgebung kann verschiedenen Arten als Zufluchtsort und sicherer Lebensraum dienen. Der Kernbereich des Stadtwaldes ist daher vor weiteren Belastungen, wie u.a. durch Naherholungsdruck oder Verkehrslärmbelastungen, zu schützen.

In Bereichen, in denen sich die Schwerpunkte Naturschutz und Naherholung überschneiden, sind ggf. Belange abzuwägen und die Nutzungen möglichst sensibel in Einklang zu bringen (wie beispielsweise durch ein Zonierungskonzept mit Besucherlenkung für den Stadtwald (siehe Kapitel 5.3.3)).

#### Verortung:

- Lech inklusive Stadtwald
- Wertach inklusive Teile der Wertachaue und das Singoldtal
- Wolfzahnau
- Entlang des Branntweinbaches und des Höhgrabens im nördlichen Lechgrieß und in der Friedberger Au
- Diebelbach im Wertachtal
- Amphibienbiotop Gablinger Weg/Verbundkorridor für Kreuzund Wechselkröte Oberhausen
- Natur- und Landschaftsschutzgebiete

#### Schwerpunktbereiche Naherholung

Als Schwerpunktbereiche der Naherholung werden Teile des Stadtgebietes definiert, die sich bereits überwiegend durch eine hohe Bedeutung für die Naherholung auszeichnen und relativ siedlungsnah liegen. Bereiche mit größerer Entfernung zu Siedlungsgebieten bleiben schwerpunktmäßig dem Naturschutz vorbehalten. In Überlappungsbereichen sind Naherholung und

Naturschutz in Einklang zu bringen (naturverträgliche Geh- und Radwegekonzepte, differenzierte Pflegekonzepte).

Innerhalb der Schwerpunktbereiche für die Naherholung gilt es die Attraktivität und den Erholungswert zu steigern und Synergieeffekte (Cluster an Freizeit-, Sport- und sonstigen Naherholungsangeboten) zu nutzen. Die Flüsse, Bäche sowie deren Uferbereiche im städtisch, geprägten Raum sind in ihrer Erlebbarkeit u.a. als Sport-, Bewegungs- und Aufenthaltsraum zu verbessern.

#### Verortung

- Entlang Lech und Wertach mit angrenzenden Parkanlagen
- Rote Torwallanlagen und Altstadtring
- Nördlicher Stadtwald / Siebentischpark im Cluster mit Botanischen Garten, Zoo, Kanuslalomstrecke Kuhsee / Auensee / Weitmannsee / Mandichosee
- Westpark mit Reese Park und Sheridan Park
- Osterfeldpark bis Stadtbergen
- Westliche Wälder / Bergheimer Baggersee
- Nördlich A8: Kaisersee / Autobahnsee / Ludwigshof am See / Müllberg Nord / Lechauen Nord
- Illsesee

#### QUERVERWEIS MAßNAHMEN / PROJEKTE

- Kapitel 5.3.2 Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- Kapitel 5.4 Entwicklung der Naherholung

#### 5.2.2 Verbund

Die Entwicklung eines durchgängigen Verbundsystems gliedert sich auf die drei Ebenen: Freiraum- und Biotopverbund, Fließgewässerverbund und Trockenverbund.



Grünverbundachsen

Stärkung des grünen Altstadtrings



Waldflächen

Flächen für die Landwirtschaft

#### Freiraum- und Biotopentwicklungsverbund

Die Entwicklung eines durchgängigen Netzes an Grün- und Freiflächen trägt zum einen dazu bei, die Wohn- und Lebensqualität sowie den Erholungswert in einer zunehmend dicht bebauten Stadt steigern und sicherstellen zu können. Der Altstadtring bildet dabei einen zentralen, innerstädtischen Verbund, den es zu erweitern und zu stärken gilt.

Zum anderen sind vorhandene und potenzielle Arten und Lebensräume im Biotopverbund zu vernetzen, um so die biologische Vielfalt und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu sichern. Ein wirksamer Verbund erfolgt über zusammenhängende Biotopflächen, über lineare und punktförmige Elemente wie Gehölzstrukturen und über Trittsteinbiotope. Die Entwicklung von ökologischen Ausgleichsflächen ist im Bereich von Biotopverbundachsen besonders wertvoll (vgl. Kapitel 5.3.2.4)

#### Verortung

#### Innenstadt:

- Stärkung Altstadtring (Erweiterung Fuggerstraße, Eserwallstraße)
- Vernetzung von Grünflächen im Textilviertel und Herrenbach
- Vernetzung von Grünflächen Hochfeld (Grünachse zwischen 'Wittelsbacher Park' und Zoo / Botanischer Garten)

#### Nordwesten:

- Grünkorridor Westpark (ab Vehicle-Park bis Wertach, nach Norden bis in die Nachbarkommunen (inklusive Grünverbindung über die Bgm.-Ackermann-Straße) bis hin zum Ostpark
- Vernetzung entlang des Gablinger Weges (Wechselkrötenverbund), Bahngelände und Langweider Hochterrasse

#### Nordosten:

- Vernetzung Innenstadt und Augsburger Osten mit Lech,
   Firnhaberau und Friedberger Au
- Grünzug im Augsburger Osten (Ostpark) vom Lech bis hin zum Naherholungsgebiet nördlich der A8 bis hin zum Westpark

#### Süden:

- Entwicklung von neuen Grünvernetzungen (z.B. vom Prinz-Karl-Viertel über das Hochfeld und den Innovationspark ins neu zu entwickelnde Baugebiet Haunstetten Süd-West)
- Zwei Querverbindungen über die Augsburger Hochterrasse bis Stadtwald: südlich von Bergheim durch das Wertach- und Singoldtal bis in den Haunstetter Wald; von der Wellenburger Allee bei Radegundis zum Wertachauwald und am südlichen Rand von Göggingen bis zum Stadtwald Augsburg.



Kapitel 5.6 Umsetzungsstrategien

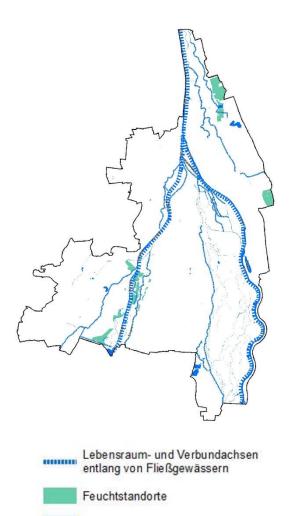
#### Lücken mit besonderer Bedeutung

Um ein kohärentes Verbundsystem zu entwickeln wurden "Lücken mit besonderer Bedeutung" identifiziert. Sie markieren Bereiche entlang von Verbundachsen, die derzeit noch eine Trennwirkung erzeugen und einen vordringlichen Handlungsbedarf aufweisen. Der Lückenschluss hat hier besondere Bedeutung für eine wirksame Freiraum- und Biotopvernetzung.

Die Entwicklung von Grünbrücken über Straßen ist beispielsweise eine Möglichkeit, den Verbund von zerschnittenen Grünachsen herzustellen. Im Stadtgebiet (vgl. Karte K1) sind bereits positive Umsetzungen, wie über die B300 in Nähe der Hofrat-Röhrer Straße unter Beweis gestellt.

#### Verortung

- Verbindung Sheridan und Reese Park über Bürgermeister-Ackermann-Straße
- 2. Osterfeldpark über Ulmerstraße
- 3. Fortführung Westachse im Norden des Reese Parks
- 4. Stärkung und Erweiterung des Altstadtringes: Fuggerstraße, Eserwallstraße
- Verlängerung der Grünverbindung zwischen Firnhaberau und Hammerschmiede über A8
- 6. Grünbrücke über B17 auf Höhe Haunstetten Süd-West
- 7. Derchinger Straße (Grüner Ring (STEK 2020))



Gewässer

# Fließgewässerverbund

Lebensraum- und Verbundachsen entlang von Lech und Wertach Lech und Wertach haben eine wesentliche Verbundfunktion im Stadtgebiet inne. Nicht nur auetypische Lebensräume wie Mulden, Kleingewässer, Nass- und Feuchtwiesen sondern auch Trockenlebensräume, wie Flussschotterheiden oder entlang von Dämmen stehen durch sie im Biotopverbund.

Die Initiierung einer naturnahen Fließgewässer- und Auenentwicklung mit natürlicher Dynamik, die Wiederherstellung der natürlichen Durchgängigkeit sind hierbei Ziele, die durch die Projekte "Wertach vital" oder "Licca liber" bereits in Angriff genommen wurden und in Zukunft fortzuführen sind. Durch die Renaturierung von Fließgewässern, sind diese wieder selbst im Stande ihre Wasserqualität zu verbessern.

# Lebensraum und Verbundachsen entlang von Bächen und Kanälen

Das Netz an Quellbächen und Lechkanälen ergänzt den Verbund entlang von Lech und Wertach.

Ein Schwerpunkt naturschutzfachlich relevanter Kanäle und Bäche liegt u.a. im Naturschutz- und FFH-Gebiet "Stadtwald Augsburg". Im Rahmen des LIFE Natur-Projekts der Europäischen Union sollen die Bäche im Stadtwald ökologisch aufgewertet und angrenzende Lebensräume wiederhergestellt und optimiert werden. Ziel ist die Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit, die Erhöhung der Strukturvielfalt der Bäche, die Reaktivierung trockengelegter Rinnen sowie die Konzeption möglicher Anbindungen der Stadtwaldbäche an den Lech.

Entlang der Bäche der nördlichen Lechauen (Branntweinbach, Höhgraben), des Diebelbaches im westlichen Wertachtal, sowie der Singold (die als ein Gewässer II. Ordnung einzustufen ist) sind zudem Pufferstreifen zur Minimierung von Nährstoffeinträgen aus der angrenzenden landwirtschaftlichen Feldflur zu verwirklichen und entsprechend ihres Standortpotenzials im Auebereich zu entwickeln.

Zusätzlich soll auch die Weiterentwicklung und Ergänzung der Feuchtflächen im **Quellgebiet des Siebenbrunnenbaches** weiterverfolgt werden. Von einer Bebauung dieser wertvollen Feuchtstandorte sollte abgesehen werden.

Im **besiedelten Raum** sind die **Stadtkanäle und -bäche** in ihrer räumlichen Ausdehnung oftmals eingeschränkt (u.a. Proviantbach, Schäfflerbach, Hanreibach). Aufgrund von Betonierung des

Gewässerbetts mangelt es vielen Kanälen erheblich an Strukturvielfalt. Ziel ist es, soweit wie möglich eine Revitalisierung und Strukturanreicherung zu generieren. An Kanälen und Bächen, welche Teil des Weltkulturerbes sind, werden Veränderungen nur kleinräumig in Abstimmung mit der UNESCO vorgenommen.

Gleichzeitig bergen die Stadtkanäle ein wohnungsnahes Freiraumund Naherholungspotenzial, sodass als weiteres Ziel die Verbesserung ihrer Erlebbarkeit und Zugänglichkeit für Anwohner zu nennen ist.

Trockengefallene Fließgewässer sind insbesondere im bebauten Bereich zum Überflutungsschutz und zur Entlastung der Kanalisation bei Starkregen für die Wasserretention und -ableitung zu sichern und nutzbar zu machen. Dementsprechend soll der Siebenbrunnenbach im Zuge des ExWoSt-Projektes in Lechhausen Nord revitalisiert werden.

#### **Feuchtstandorte**

Die wassersensiblen Bereiche, sowie die feuchten bis nassen Böden u.a. im Wertachtal, entlang der Singold und im Bereich der Friedberger Au, bieten sich aufgrund der Standorteigenschaften für die Entwicklung von Feuchtstandorten an.

# Verortung

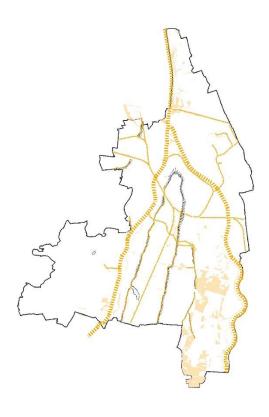
- Ökologische Durchgängigkeit, Anlegen und standortgerechte Pflege von Pufferstreifen: Singold, Forellenbach, Diebelbach, Moosgraben, Branntweinbach, Höhgraben, Siebenbrunnenbach, Lochbach, Großer/Kleiner Ölbach
- Revitalisierung, z.T. Öffnung oder Wiederbenutzung,
   Verbesserung der Erlebbarkeit: Hettenbach, Senkelbach,
   Holzbach, Stadtbach, Schlaugraben, Proviantbach, Schäfflerbach,
   Hanreibach, Fichtelbach, Siebenbrunnenbach
- Entwicklung von Feuchtstandorten im Wertachtal, entlang Singold und in der Friedberger Au

# QUERVERWEIS MAßNAHMEN / PROJEKTE

Kapitel 5.3.2.2 Feuchtstandorte

## MAßNAHMEN- Erholung

Intensivierung der Umweltbildung im 'Forstmuseum



Lebensraum- und Verbundachsen entlang von Lech und Wertach, Bahnlinien, A8, Terrassenkanten

Trockenstandorte

# **Trockenverbund**

Hauptachsen des Verbundes von Trockenstandorten stellen Lech, Wertach sowie Terrassenkanten dar. Zusätzlich soll südlich der Autobahn A8 ein Trockenverbund, ausgehend von der Firnhaberauheide im Westen, entwickelt werden.

Naturschutzfachlich bedeutend ist die Verbesserung des Heideflächenverbundes in den Lechauen Nord, sowie im Stadtwald. Insbesondere angrenzend an den Stadtwald ist die weitere Entwicklung von Trockenstandorten vorgesehen.

Ruderalflächen, insbesondere der trockenen und nährstoffarmen Ausprägung, sind als Lebensraum innerhalb des Stadtgebietes von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung.

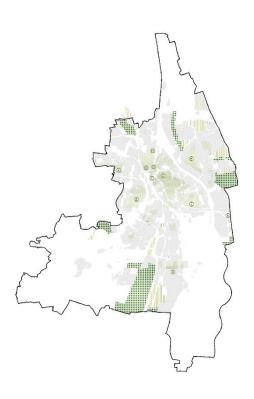
# Verortung

- Heideflächen, Magerwiesen und -weiden im Augsburger Stadtwald und nördlichen Lechauen
- Trockenheitskomplexe an Lech und Wertach (Dämme)
- Altgrasbestände, Ruderalfluren und Brachflächen entlang Bahnlinien und Gögginger Betriebswerk
- Trockenverbund südlich A8
- Trockenstandorte im Siedlungsbereich wie u.a. Vehiclepark,
   Flugplatzheide und Localbahnhof
- Ehemaliger Wertachauwald bei Inningen

# QUERVERWEIS MAßNAHMEN / PROJEKTE

Kapitel 5.3.2.1 Trockenstandorte

# 5.2.3 Durchgrünung der Stadtquartiere



Durchgrünung der Stadtquartiere

A Innenstadt

B Lechhausen

C Oberhausen

D Pfersee

Hochzoll-Süd Stadtjägerviertel

G Haunstetten-Nord

H Kriegshaber

H Kriegshaber
I Herrenbachviertel

Offenthaltung der freien Landschaft

Bauflächen

Bauflächenpotenziale, Durchgrünung bei Entwicklung Ziel ist die ausreichende Durchgrünung der Stadtquartiere um klimatische, wasserwirtschaftliche und hydrologische Aspekte wie Durchlüftung, Kühlung und natürliche Niederschlagsversickerung zu begünstigen und eine ausreichende und wohnortnahe Grünund Freiflächenversorgung der Bewohner zu ermöglichen.

Im Zuge neuer Siedlungsentwicklungen ist eine ausreichende und klimaangepasste Grünflächenversorgung sicherzustellen.

# **Durchgrünung bestehender Wohnquartiere**

Um die Defizite in Wohnquartieren hinsichtlich der Durchgrünung zu identifizieren, wurden Wohngebiete ohne ausreichende Versorgung mit allgemein zugänglichen Freiräumen (siehe Kap. 4.5) sowie Wärmeinseln, die im Vergleich zum Umland zwischen 4,5 bis 6,5°C höhere Temperaturen aufweisen (siehe Kap. 4.4.2), überlagert. Gleichzeitig wurden Erkenntnisse aus den integrierten Stadtteilentwicklungskonzepten berücksichtigt.

In Wohnquartieren mit mangelnden Grünflächenanteil und hoher Versiegelung, ist eine ausgewogene und wohnortnahe Verteilung von Grün- und Freiflächen zu entwickeln. In eng bebauten und historisch gewachsenen Bereichen, wie der Innenstadt, sind zusätzliche Baumstandorte vorzusehen. Ein sparsamer Umgang mit Flächenressourcen wird auch durch die doppelte Innenentwicklung ermöglicht, also durch die Kombination von baulich sinnvoll genutzten Flächen im Bestand mit der Entwicklung von urbanem Grün.

Neben der Entwicklung zusätzlicher Grün- und Freiflächen (siehe Kap. 5.3) und der Begrünung durch Bäume (siehe Kap. 5.3.2.3) auf öffentlichen Flächen, tragen auch private Obstgärten und Grünbereiche im Siedlungszusammenhang wesentlich zur Durchgrünung und zur klimatischen Hitzevorsorge des Siedlungsbereiches bei. Zudem ist die Umsetzung weiterer Durchgrünungstrategien wie die Förderung von Dach- und Fassadenbegrünungen notwendig (vgl. Kapitel 5.3.7).

# Durchgrünung bestehender Gewerbeflächen

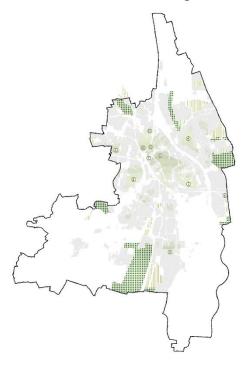
Im Stadtgebiet Augsburg befindet sich ein Großteil der städtischen Wärmeinseln innerhalb bestehender, hoch versiegelter Gewerbeflächen (siehe Kap. 4.4.2). In Karte K2 sind Bereiche innerhalb von Gewerbeflächen markiert, die zwischen 5,5 und 6,5°C höhere Temperaturdifferenzen zum Umland aufweisen. Im Vergleich zu Durchgrünungsbereichen in Wohnquartieren wurde

bewusst eine engere Temperaturspanne gewählt, um Hotspots zu identifizieren. Zudem ist von einem höheren Schutzbedarf der Wohnnutzung auszugehen. Um den Hitzeeffekt innerhalb bestehender Gewerbeflächen zu reduzieren, sind im Falle von Neuordnungen bzw. Änderung der Flächennutzung, Durchgrünungsstrategien zu entwickeln und Konzepte zur nachhaltigen Entwicklung der Gebiete wie bspw. "ExWoSt Lechhausen Nord" (Stadt Augsburg 2020) umzusetzen.

#### QUERVERWEIS MAßNAHMEN / PROJEKTE

- Kapitel 5.3.7 Durchgrünungsstrategien
- Kapitel 5.6 Umsetzungsstrategien

# 5.2.4 Offenhaltung der freien Landschaft



Durchgrünung der Stadtquartiere

A Innenstadt
B Lechhauser

Lechhausen

Oberhausen

D Pfersee

Hochzoll-Süd

Stadtjägerviertel

3 Haunstetten-Nord

H Kriegshaber I Herrenbachviertel

Offenthaltung der freien Landschaft

Bauflächen

Bauflächenpotenziale, Durchgrünung bei Entwicklung Die Offenhaltung der freien Landschaft ist insbesondere in Bereichen zu sichern, "die als Frischluftschneisen auch für die Sauerstoffproduktion und den Temperaturausgleich zwischen der dichten Besiedelung und der freien Landschaft sorgen." (RPV AUGSBURG 2007, S.52). Zu diesem Zweck sieht der Regionalplan sogenannte "Regionale Grünzüge" vor, die in die Landschaft hinausragen. Ihre Wirkung wird verstärkt, in dem sie sich mit den innerstädtischen Grünflächen verbinden. Die regionalen Grünzüge liegen siedlungsnah und verlaufen entlang des Ortsrandes. Sie unterliegen somit einem gewissen Bebauungsdruck und sind vordringlich als Grünzug freizuhalten. Sie dienen in Verbindung mit den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten, die sich im südlichen Wertachtal und nördlichen Lechtal erstrecken, der großflächigen Gliederung des Siedlungsraumes.

Zudem stellt der Regionalplan sogenannte "Trenngrün-Flächen" dar, durch welche ein "Zusammenwachsen von Baugebieten und eine durchgehende Bebauung in den überregionalen Entwicklungsachsen sowie die damit verbundene Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Wohnumfeldes" vermieden werden soll (ebd., S.129).

Ziel ist es, diese Bereiche von Bebauung freizuhalten und stattdessen für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, für die Freizeit- und Erholungsnutzung oder als Biotopfläche vorzuhalten. Diese Freiraumkorridore am Siedlungsrand fungieren als Frischluftschneisen, tragen zum Abbau von lufthygienischen Belastungen bei und dienen bei entsprechender Strukturvielfalt und Vernetzung der Freizeit- und Feierabenderholung.

# Verortung

- Regionaler Grünzug gemäß Regionalplan: Augsburger und Langweider Hochterrasse, Friedberger Au
- Trenngrün gemäß Regionalplan: Westlich Hammerschmiede, Südlich und Nördlich von Inningen, Südlich Leitershofen, Lechhausen nördlich Südtiroler Straße
- Zusätzliche Erweiterung gem. Konzept: Südlicher Stadtrand zu Königsbrunn und Bobingen, Westlicher Stadtrand zu Leitershofen, Hochzoll Süd, Langweider Hochterrasse

# 5.3 Entwicklung der Grün- und Freiflächen

Die Entwicklungsziele werden im Entwicklungskonzept (Karte K1) räumlich verortet und flächig, unter Berücksichtigung des Maßstabes, dargestellt. Die Grün- und Freiflächen werden in Kategorien wie u.a. Parkanlagen, Friedhöfe, Trocken- und Feuchtstandorte etc., unterschieden und einzeln beschrieben.

Die Darstellung unterscheidet in Bestand (unifarben) und Planung (schraffiert). Als Bestand gelten Flächen, die bereits vorhanden sind bzw. die auf der Ebene der Bebauungsplanung gesichert sind. Als Datengrundlage wurde das ABSP (BAYSTMUG 2013) und der Flächennutzungsplan (STADT AUGSBURG 2010) verwendet und anhand einer Luftbildanalyse und vorhandener Daten des Amtes für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen aktualisiert. Flächen, die über einen Bebauungsplan gesichert sind, gelten als Bestand. Folgende Ausnahmen sieht das Konzept vor:

- -BP Nr. 615 "Firnhauberau nördlich des Hammerschiedweges" (rechtskräftig seit 1965): Flächen nördlich Kaspar-Reiter-Weg werden gemäß BP als Baufläche ausgewiesen, tatsächlich bestehen hier bereits ökologische Ausgleichsflächen, die weiterhin als solche zu erhalten sind.
- -BP Nr. 248 "Am Wasenmeisterweg Teilbereich West" (rechtskräftig seit 1987): Gemäß BP werden öffentliche Grünflächen, mit Zweckbestimmung Sportanlage, vorgesehen. Das Konzept stellt als Weiterentwicklung für diesen Bereich geplante extensive Wiesen dar, um hier das Potenzial einer Trockenverbundachse zwischen Vehiclepark und Wertach aufzuzeigen.

Im Entwicklungskonzept (Karte K1) wird zudem der Verlauf der Grün- und Trockenverbundachsen markiert. Die Darstellung ist nicht flächenscharf. Der Verbund entlang der Fließgewässer wird nicht gesondert dargestellt, stattdessen werden die Abschnitte markiert, die für Maßnahmen zur Renaturierung, Revitalisierung etc. vorgesehen sind.

# 5.3.1 Grünflächen

# 5.3.1.1 Parkanlagen und sonstige Grünflächen

# **Funktion und Bestand**

Augsburgs Parkanlagen wie der Botanische Garten, die Siebentischanlagen, der Wittelsbacher Park und der Hofgarten sind hochwertige Parkanlagen, die über die Stadtviertel hinaus als Identifikationsorte wirken und das gesamtstädtische Freiraumangebot prägen (vgl. Plan K3). Öffentliche Grün- und Parkanlagen bieten wohnortnahe Erholungsorte und unterliegen oftmals einer hohen Nutzungsintensität: sie bieten Raum zum Spielen, Bewegen und Erholen, sie sind Treffpunkt und Veranstaltungsort für Stadtbewohner. Gleichzeitig dienen Sie Flora und Fauna als Lebensraum und übernehmen stadtklimatisch relevante Funktionen im versiegelten und dicht bebauten Stadtraum.

Das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept unterscheidet in der Darstellung zwischen Parkanlagen und sonstigen Grünflächen, darunter zweckgebundene Grünflächen wie Friedhöfe, Kleingärten und Spielplätze (siehe nachfolgende Kapitel). Die Park- und Grünanlagen Augsburgs gliedern sich oftmals an

bestehende Verbundachsen wie Lech, Wertach und Altstadtring. Im Zuge der Siedlungsentwicklung werden neue Grünflächen entwickelt. Eine wesentliche Achse ist hier der Grünzug West der im Verbund mit dem angrenzenden Naturschutzgebiet Firnhaberauheide zu sehen ist und die Flächen der ehemaligen Sheridan- und Reese-Kaserne durchzieht. Auch im Zuge künftiger Siedlungsentwicklungen sollen Grünzüge geschaffen werden, wie zum Beispiel die geplanten Grünzüge im Bereich Haunstetten Süd-West.

Zudem wurden private Obstwiesen und Grünflächen im Siedlungszusammenhang auf Grundlage des aktuellen Flächennutzungsplanes, sowie einer Luftbilderhebung (Stand 2018) erfasst. Mit ihrem Baumbestand, Gehölzstrukturen und Wiesenflächen stellen sie häufig ökologisch wertvolle Flächen dar und tragen wesentlich zur Durchgrünung und zur Hitzevorsorge innerhalb der Stadtteile bei. Insbesondere in weniger dicht bebauten Siedlungsgebieten mit kleinen Siedlungshäusern oder Einfamilienhäusern, wie in Hochzoll Süd, Bärenkeller oder Firnhaberau, bilden die privaten Grünflächen wichtige, zum Teil zusammenhängende, Grünstrukturen. Gleichzeitig wurden diese Siedlungsgebiete im Hinblick auf ihr Nachverdichtungspotenzial identifiziert bzw. bereits bebaut. Vor diesem Hintergrund sind Nachverdichtungsszenarien sowohl quantitativ (sparsame Flächeninanspruchnahme) als auch qualitativ (Entwicklung der Grünflächen, Berücksichtigung der Fuß- und Radwegeverbindungen) zu prüfen und im Rahmen der Stadtklimanalyse mit Restriktionszonen für die Bebauung zu versehen.

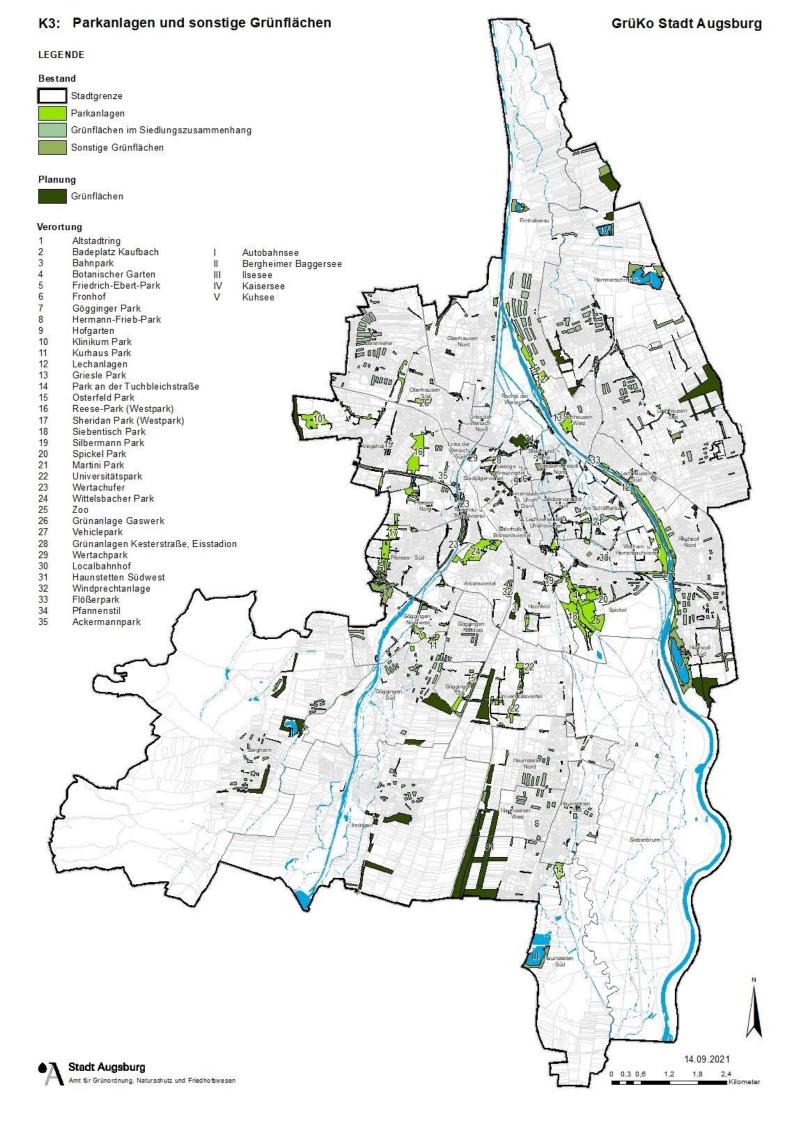
In Karte K3 sind Parkanlagen und sonstige Grünflächen dargestellt. Als Bestand gelten Flächen, die bereits vorhanden sind bzw. die bereits auf der Ebene der Bebauungsplanung gesichert sind.

#### **Bewertung**

Die Bewertung der Ausstattung der Siedlungsflächen mit allgemein zugänglichen Freiflächen ist in der Karte A13 (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten) dargestellt.

## **Planung**

Das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept sieht die Entwicklung von zusätzlichen, öffentlichen Grünanlagen vor. Die auf Stadtteilebene (ISEKs) formulierten Ziele für Parkanlagen bzw. Freiflächen fließen in die Planung mit ein. Wichtig ist es in Verbindung parallel mit der Entwicklung neuer Bauflächen entsprechende Grünstrukturen mit zu planen, um die Durchgrünung der Baugebiete sowie die Ortsrandeingrünung sicherstellen zu können. Das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept, stellt daher insbesondere im Bereich vorgesehener Bauflächen, geplante Grünflächen dar. Dies betrifft insbesondere die Bauflächenpotenzialen in Haunstetten Süd-West, Bereich westlich Innovationspark, Göggingen Ost, Inningen, Bergheim, Lechhausen-Ost. Die geplanten Flächen sind in ihrer Lage und Ausdehnung nicht flächenscharf zu interpretieren. Sie dienen vielmehr als Platzhalter und sind im Weiteren mit der Bauflächenentwicklung abzustimmen und entsprechend der Stadtklimanalyse zu konkretisieren. Zusätzlich sind als geplante Grünflächen auch Flächen aus dem Flächennutzungsplan dargestellt, die noch nicht als solche entwickelt wurden.



# LEITIDEEN - Grünanlagen

- Parallele Entwicklung von Bauflächen und öffentlichen Grünanlagen, doppelte Innenentwicklung
- Optimierung und Sanierung bestehender Grünflächen, insbesondere unter dem Gesichtspunkt des steigenden Nutzungsdrucks, dabei Schutz der naturschutzfachlich hochwertigen Flächen und Baumbestände z. B. Wittelsbacher Park, Silbermannpark
- Sensible Weiterentwicklung bestehender Parkanlagen, entsprechend ihres Charakters und ihrer naturschutzfachlichen Qualität (z.B. durch Nachpflanzungen, Freihalten von Sichtachsen, Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen)
- Multifunktionale Weiterentwicklung der Grünanlagen (Multicodierung), entsprechend ihrer Nutzungsansprüche und Funktionen (Sport und Bewegung, Niederschlagswasserretention, stadtklimatische Kühlung, Anforderungen an Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren)
- Barrierefreie Auffindbarkeit, Zugänglichkeit und Nutzbarkeit der Park- und Grünanlagen für alle Personenkreise (darunter Menschen mit Behinderung, ältere Menschen, Kinder, Personen mit Kinderwagen und Mobilitätshilfen etc.) – Stichwort Mehrgenerationenfähigkeit und Inklusion
- Nutzungserleichterung und Steigerung der Erlebbarkeit und Naturerfahrung für alle Personenkreise (naturpädagogische Angebote, ausreichend und qualifizierte Sitzmöglichkeiten, Wegweisungen unter Einbezug inklusiver Bedürfnisse, behindertengerechte Infrastruktureinrichtungen wie Toiletten) – Stichwort Mehrgenerationenfähigkeit und Inklusion
- Ertüchtigung von besucherstarken bzw. besonders frequentierten Grün- und Freiflächen durch Ausbau bestimmter Infrastrukturangebote
- Erhalt von Grünstreifen, "kleinen oder sonstigen" Grünflächen um Streifräume und Erkundungsräume für Kinder und Jugendliche auch ohne Pädagogisierung zu erhalten
- Erhalt von Brachen mit besonders hohem Wert für Freiraumerlebnis und Natur für einen möglichst langen Zeitraum und als temporäre Erlebnisräume zugänglich und nutzbar machen
- Öffnung von bisher nicht zugänglichen Freiflächen für die Öffentlichkeit z. B. Schulhöfe
- Bereitstellen von Flächen zum kreativen Gestalten und Bespielen z. B. Sandhügel, Hackschnitzelflächen, Flächen zum Bauen von Tipis
- Beleuchtung in öffentlichen Grünanlagen:
   Abwägung zwischen den Aspekten der Sicherheit und des Lichtsmogs, Insektenschutz,
- Vermeidung der Entstehung von Angsträumen durch mangelnde Einsehbarkeit

# LEITIDEEN - Grünflächen im Siedlungszusammenhang / Private Gärten und Obstwiesen

- Erhalt der bestehenden wertvollen Flächen insbesondere in ihrem Funktionszusammenhang (Stadtklima, Durchgrünung, Retention)
- Erhalt des bestehenden wertvollen Baumbestandes
- Obergrenzen der Nachverdichtung festlegen
- Angebote zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung, auch in Bezug auf das Thema Grünflächen (z.B. Umweltbildungszentrum -UBZ)
- Fuß- und Radwegebau sollte nicht zu Lasten von Grünstrukturen erfolgen Synergien zwischen Radachsen und Grünachsen frühzeitig einplanen

# MAßNAHMEN- Grünanlagen

- Entwicklung zusätzlicher öffentlicher Grünanlagen (siehe Plan K3)
- Aktualisierung und Umsetzung des Grünanlagenprogramms zur Verbesserung bestehender Grünflächen und zum Bau neuer Grünflächen (u.a. Sanierung des Wittelbacher Parks im engeren Umfeld der Kongresshalle)
- Erstellung und Umsetzung eines Konzepts zur ökologischen Grünflächenpflege zur Förderung der Biodiversität in Grünanlagen, Abstimmung eines Maßnahmenkataloges auf die unterschiedlichen Flächentypen und Ansprüche der Arten (u.a. Mahdzeitpunkte)

# MAßNAHMEN- Grünflächen im Siedlungszusammenhang / Private Gärten und Obstwiesen

- Entwicklung einer Freiflächengestaltungssatzung
- Aufstellung von Bebauungsplänen mit intensiver Durchgrünung und Aktualisierung älterer Bebauungspläne um Nachverdichtung im Bestand umweltverträglich und flächensparend zu initiieren
- Sanierung Altstadtring
- Doppelte Innenentwicklung
- Aktualisierung Stellplatzsatzung

#### MAßNAHMEN auf Ebene der Stadtviertel

## Lechviertel, östl. Ulrichsviertel

- Erarbeitung eines Parkpflegewerkes "Kulturpark Rotes Tor"
- Sanierung der gesamten Stadtmauer sowie Ertüchtigung der Grün- und Freiflächen unter denkmal- und naturschutzfachlichen Gesichtspunkten

## Jakobervorstadt

- Neuer Quartierspark zwischen Gänsbühl und Paracelsusstraße
- Öffnung der vorhandenen Grünanlagen wie Festung Oblatterwall und Krankenhausgarten des Vincentinums (z.B. tagsüber) für die Öffentlichkeit sollten geprüft werden

# Textilviertel und Herrenbach

- Erweiterung und Aufwertung der Lechanlagen (Nr. 12)
- Optimierung Zugänglichkeit bestehender Parks (Altstadtring Nr.1, Lechanlagen Nr. 12)
- Gestalterische Optimierung Park östlich der City-Galerie, Skulpturenpark (am Glaspalast)
- Ausweitung Parkanlage am Proviantbach
- Kleinen Martinipark für die Allgemeinheit öffnen und gestalten, im großen Martinipark Durchwegung und Öffnung von Teilflächen anstreben (Nr. 21)
- Bei möglichst langfristiger Umwidmung Localbahnhof (Nr. 30): größere Teilfläche für Quartierspark sichern

#### Oberhausen

- Öffentlicher Grünbereich entlang Wertachufer
- Neugestaltung und Aufwertung der Schöppleranlage
- Aufwertung Grünanlagen am Hettenbach (Verbesserung Naherholungsfunktion, Spielmöglichkeiten, Mehrgenerationenspielplatz)

#### Lechhausen

- Aufstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für die Generalsanierung der Parkanlage Griesle (Nr.13), Qualifizierung als quartiersbezogener Bewegungs- und Spielraum für alle Altersgruppen (Mehrgenerationenpark) sowie Neubau einer Pumptrack
- Gestaltung Grünfläche Blücher-/Feuerhausstraße im Sinne eines "Bauerngartens"
- Lechanlagen aufwerten und Zugänglichkeit verbessern (Nr. 12)

# Kriegshaber

- Entwicklung Gaswerk als Ort für Kultur und Kreativwirtschaft,
   Interkulturelle (Hochbeet-) Gärten (Nr.26)
- Erweiterung Parkanlagen am Klinikum entlang westlicher Stadtgrenze (Nr. 10)
- Osterfeldpark: Idee Teilbereiche als Kreativflächen für Jugendliche zu gestalten (Nr. 15)

#### Pfersee

- Grüne Kante an der Bgm.-Ackermann-Straße südl. Lärmschutzwall als erlebbares Biotop, event. als nutzbare Freifläche gewinnen
- Vehiclepark (Nr. 27)

# Antonsviertel

Erhalt und Weiterentwicklung der Parkanlage an der Windprechtstraße (Nr. 32) mit
 Schwerpunkt auf der biologischen Vielfalt, das Stadtklima und soweit mit den vorgenannten
 Zielen vereinbar auch teilweise Öffnung für Erholung und Freizeit

# Hochfeld/Spickel

- Sicherung Flächen Siebentischanlagen
- Bahnpark südlich Prinz-Karl-Viertel (Umnutzung von Brach- und Konversionsflächen) (Nr. 3) mit hochwertigem Biotopverbundsystem entwickeln

# Bergheim

Erweiterung Bergheimer Baggersee (II)

### Haunstetten

- Landschaftsbestandteil Flugplatzheide, Umsetzung der Maßnahmen gemäß Pflege- und Entwicklungskonzept (LPV o.J.(b)) und Verbesserung der Wertschätzung durch Besucherinformation
- Priorisierung und Umsetzung einer oberflächennahen und erlebbar gestalteten
   Siedlungsentwässerung für die geplante Quartiersentwicklung in Haunstetten Süd-West

# Hochzoll

Erhalt einer ausreichenden Durchgrünung des Stadtteiles z. B. Nachverdichtungen

# Rechts der Wertach

- Phasenhafte Entwicklung Quartierspark Wertachpark (derzeitiges Bauhofgelände) (Nr. 30)
- Senkelbach-Park (Nutzbarmachung östliche Seite Senkelbachufer) (Nr. 29)

# Göggingen

Sanierung der Karl-Mögele Sportanlage

## 5.3.1.2 Friedhöfe

## **Funktion und Bestand**

Friedhöfe sind Orte des Gedenkens, der Ruhe und Entschleunigung, aber auch der Kommunikation, inmitten der urbanen, turbulenten Stadt. Oftmals stellen sie naturschutzfachlich wertvolle Flächen, aufgrund des vorhandenen alten Baumbestandes, dar. Friedhöfe verkörpern nicht nur Beständigkeit, sondern auch Wandel, indem Sie auf neue Wünsche und Formen der Bestattung eingehen. Die bestehenden Friedhofsflächen in Augsburg verteilen sich auf die Stadtteile (vgl. Plan K4).

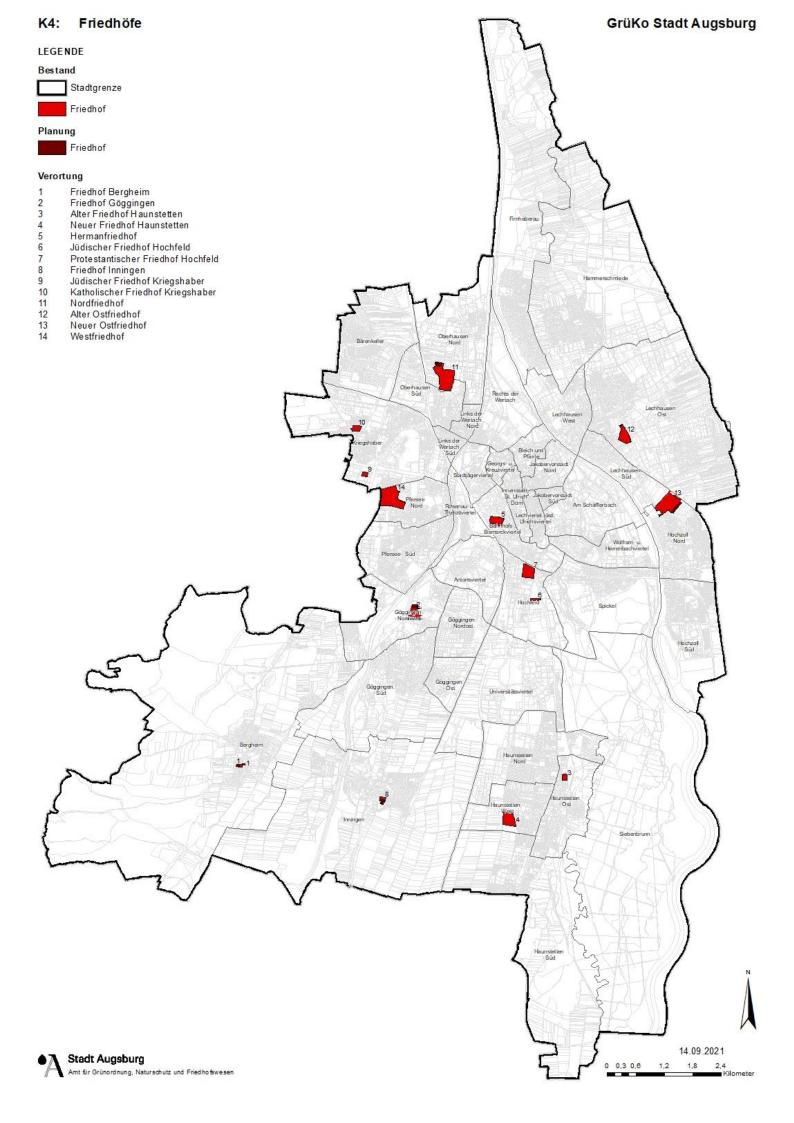
# **Planung**

## LEITIDEEN - Friedhöfe

- Erhalt der vorgesehenen Erweiterungsflächen (Möglichkeit der Zwischennutzung bis Bedarf für Friedhofsnutzung tatsächlich vorhanden)
- Berücksichtigung und Würdigung ihrer Mehrfachfunktion und -nutzung (Orte der Bestattung und des Gedenkens, siedlungsnahe Erholungsorte, Arten- und Biotopschutz, Hitzevorsorge, Archivfunktion etc.)
- Angebot zeitgemäßer Bestattungsformen (Erd-, Urnenbestattung, anonymes Gräberfeld, Ruhewald)
- Berücksichtigung unterschiedlicher Konfessions- und Religionsgruppen
- Konzeptentwicklung zur Ausnutzung der bestehenden Friedhofsflächen

#### MAßNAHMEN- Friedhöfe

- Erarbeitung und Aufstellung eines Friedhofsentwicklungsplans
- Entwicklung und Vorbehalt der Erweiterungsflächen im Anschluss an die bestehenden Friedhofsflächen (siehe Abbildung 2)
- Förderung der Biodiversität auf Friedhöfen



# 5.3.1.3 Kleingärten und Grabeland

#### **Funktion und Bestand**

Die geschichtliche Bedeutung von Kleingartenanlagen liegt unter anderem in der Möglichkeit und Notwendigkeit der Lebensmittelversorgung insbesondere für Stadtbewohner ohne weiteren Grundbesitz. Insofern erfüllten Kleingärten seit ihrer Entstehung eine wichtige soziale Funktion. Auch heute sind die Flächen zum Obst- und Gemüseanbau stark nachgefragt, sodass der Bedarf nicht gedeckt werden kann. Selbstversorgung und gesunde Ernährung stellen für viele Stadtbewohner entscheidende Kriterien für eine gute Lebensqualität dar. Aber nicht nur als Ort der Produktion, sondern auch als Ort der Entschleunigung und Naherholung sind Kleingartenanlagen wertvolle, stark nachgefragte Flächen in der Stadt, die mit zunehmender Verdichtung in Flächenkonkurrenz stehen.

Im Stadtgebiet von Augsburg ist bereits eine Vielzahl an Kleingartenanlagen vorhanden. Diese sind im Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept dargestellt (vgl. Plan K5). Sie sind zumeist am Rand des Siedlungsbereiches angeordnet. Die Kleingartenanlagen liegen oft an vorhandenen Strukturen wie Gewässern oder Bahnlinien.

Im Stadtgebiet gibt es folgende Schwerpunktbereiche:

- Entlang der Wertach
- Entlang des Proviantbaches/Herrenbach, entlang des Ölbaches
- Vereinzelt entlang des Lechs
- Entlang der Bahnlinie nach Süden, nach Westen und nach Osten
- Am nordwestlichen Rand des Siebentischwaldes

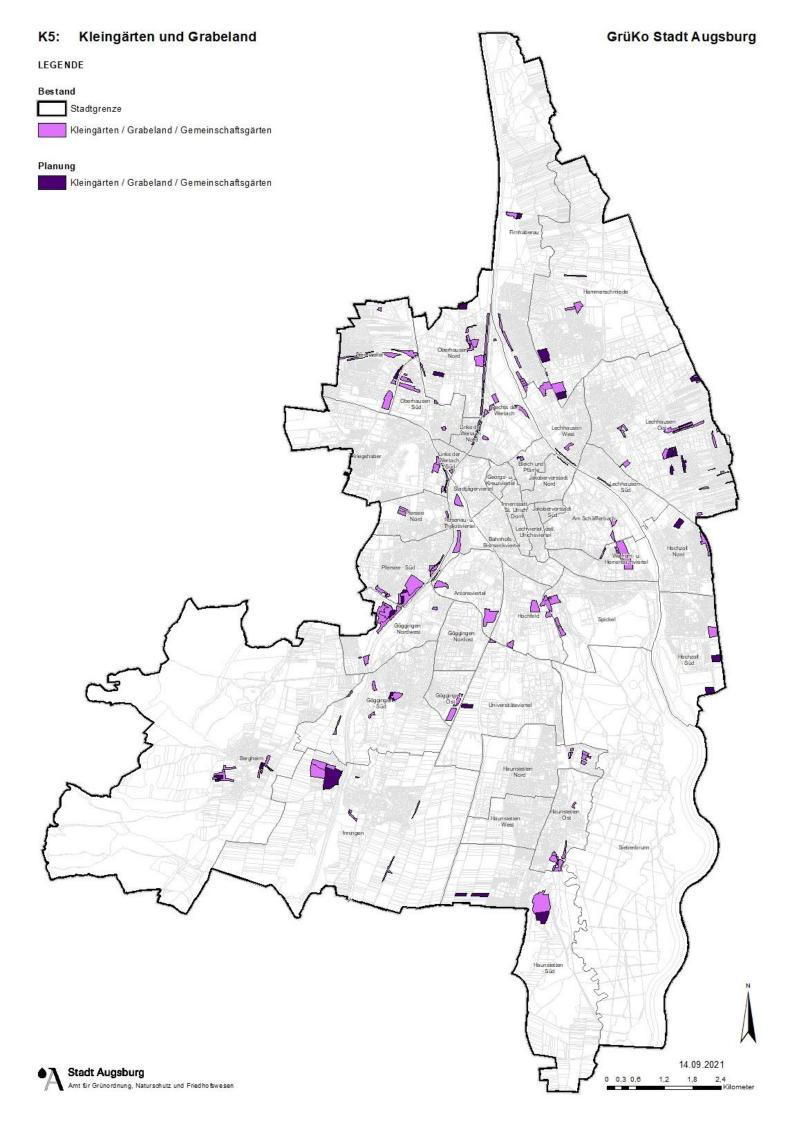
# **Planung**

## LEITIDEEN – Kleingärten und Grabeland

- Quartiersnahe Versorgung, auch im städtischen Bereich
- Flächenbereitstellung im Rahmen der Ausweisung neuer Siedlungsflächen (Mindestflächenbedarf für funktionsfähige Anlage ca. 1 bis 2 ha)
- Öffnung und Sicherstellung der Durchgängigkeit der Kleingartenflächen für die Öffentlichkeit
- Erholungsnutzung für Kleingärtner aber auch für sonstige Bürger ermöglichen
- Schaffung eines differenzierten Angebotes (z.B. Gemeinschaftsgärten, Urban Gardening, Selbsterntegärten, klassische Kleingartenanlagen, Grabeland)
- Enorme Integrationsleistung durch Gemeinschaftsgärten, sorgen für Biodiversität und dienen der Bildung durch Kurse und Workshops
- Bereitstellung und Integration innovativer Gartenkonzepte innerhalb bestehender und neuer Park- und Grünanlagen, um Bedarf decken zu können
- Gemeinschaftsgärten sind ökologisch wirksam, da nur biologisch gewirtschaftet werden soll
- Verbot/Regelung des Einsatzes von Pestiziden

# MAßNAHMEN- Kleingärten und Grabeland

- Neuaufstellung und Umsetzung des Kleingartenentwicklungskonzeptes
- Entwicklung und Vorbehalt der neu geplanten Standorte und Erweiterungsflächen (siehe Abbildung 3) einschließlich Berücksichtigung der Flächenbedarfe im Zuge der Bauflächenentwicklung (Haunstetten Süd-West, südlich Hochzoll, westlich Universitätsviertel)



# 5.3.1.4 Spielplätze

#### **Bestand**

Im Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept ist der Bestand an städtischen Spielplätzen dargestellt. Freiflächen zum Ballspiel und Sportanlagen werden gesondert aufgeführt (vgl. Plan K6).

# **Bewertung**

Die folgende Bedarfsanalyse basiert auf der Erreichbarkeit bestehender Spielplätze. Hierfür wurden die Spielplätze entsprechend ihrer Altersgruppen kategorisiert (Datengrundlage: STADT AUGSBURG, AGNF, 2017 (4)). Diese wurden mit Radien bzw. Entfernungen in Anlehnung an DIN 18034 hinterlegt und mit den Wohngebieten überlagert.

Altersgruppen	Radien zu den Spielplätzen
Kleinkinder bis 6 Jahre	150-200 m (Ruf- und Sichtweite)
Kinder von 6 bis 12 Jahre	350-400 m
Jugendliche von 12 bis 18 Jahre und Freizeit von 0 bis 99 Jahre	750-1000 m

Abbildung 7: Erreichbarkeitsradien von Spielplätzen bestimmter Altersgruppen (DIN 18034)

Qualitative Kriterien, wie Ausstattung und Akzeptanz, fließen nicht in die Bewertung mit ein. Zum Teil ist das bestehende Angebot, sowie der Bedarf an Spielplatzflächen auf Stadtteilebene, im Zuge der Integrierten Städtebaulichen Entwicklungskonzepte (ISEKs) erfasst und bewertet. Eine Auswertung vorhandener Bebauungspläne erfolgte aufgrund des groben Maßstabes des Konzeptes und der Kleinteiligkeit der Spielplatzflächen nicht.

Gemäß Erreichbarkeitsanalyse sind Anlagen für Jugendliche bzw. Freizeitflächen für alle Altersgruppen, im Stadtgebiet mit Ausnahme von Lechhausen Ost, Göggingen Nord-Ost und Bergheim relativ flächendeckend verteilt. Dennoch ist von einem generellen Mangel an geeigneten Räumen und Rückzugsmöglichkeiten, die von Jugendlichen angenommen werden, auszugehen.

Ein Bedarf an Anlagen für Kinder von 6 bis 12 Jahren ist insbesondere in Lechhausen Süd und West, der westlichen Innenstadt, Kriegshaber, Bärenkeller, Hochzoll, Göggingen und Haunstetten Nord vorhanden.

Kleinkinderspielplätze sind relativ spärlich im Stadtgebiet verteilt, aufgrund des geringen Radius von 150m, der sich aus der Ruf- und Sichtweite ableitet, kann hier eine flächendeckende Verteilung nicht der Anspruch sein. Das Angebot für Kleinkinder wird ergänzt durch nach Bayerischer Bauordnung nachzuweisende Spielflächen im Zug der Herstellung z. B. von Wohnanlagen. Dennoch sind in Stadtvierteln wie Lechhausen, Bärenkeller, Kriegshaber, Pfersee-Nord, Lechhausen, Hochzoll und Haunstetten das Angebot für Kleinkinder generell – auch in bestehenden Anlagen – zu verbessern.

# LEITIDEEN – Spielplätze

- Schaffung eines ausreichenden Angebotes und gleichmäßige, wohnortnahe Verteilung der Spielplätze sowie Bereiche für Bewegung und Sport
- Angebote für differenzierte Altersklassen (Defizit bei Angebot für Jugendliche)
- Generationenübergreifende Angebote (Mehrgenerationen-Spielgeräte)
- Aufnahme der Inklusionsbedürfnisse ins städtische Spielplatzprogramm gemäß Aktionsplan Inklusion: Schrittweiser Ausbau der Spielplätze im Sinn inklusiver Nutzung um Spiel- und Begegnungsmöglichkeiten zu schaffen für Kinder mit und ohne Behinderungen
- Bereitstellung von barrierefreien Spielgeräten
- Erhöhung der Eigenverantwortung von Nutzern und Anliegern (z.B. Spielplatzpaten) bei der Pflege von Spielplätzen
- Profilierung von thematischen Spielplätzen
- Entwicklung von Spielflächen, die für eine "kreative Nutzung" geeignet sind, mit wenig Ausstattung, stattdessen ein Angebot von unterschiedlichen Materialien (z.B. Sandhügel)
- Ganzjährige Bespielbarkeit ermöglichen (z.B. Tartan- oder Hackschnitzelflächen)
- Erhalt von Grünstreifen, "kleinen oder sonstigen" Grünflächen, um Streifräume und Erkundungsräume für Kinder und Jugendliche, auch ohne Pädagogisierung zu erhalten

# MAßNAHMEN- Spielplätze

- Entwicklung eines Spielflächenleitplans als Beitrag zur einer kinder- und familienfreundlichen Stadtentwicklung
- Umsetzung der geplanten Spielplätze und Sanierung bestehender Spielplätze entsprechend
   Spielplatzprogramm

# Lechhausen

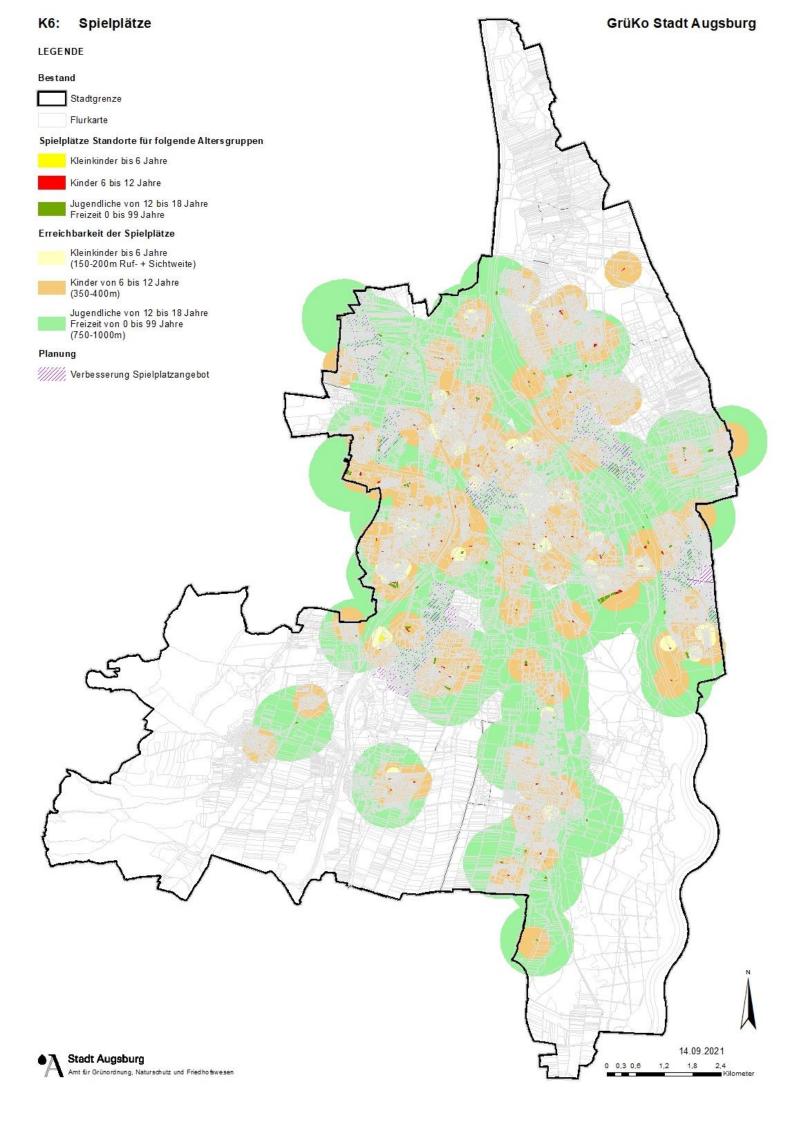
- Vergrößerung der Freiflächen um das Cafe UnFuG an der Hans-Böckler-Straße, Angebotspotenzial für Jugendliche (z.B. Halfpipe, Dirt-Platz)
- Gleisdreieck: Entwicklung als Brachfläche für informelles, naturnahes Spielen
- Grünfläche/Lärmschutzwall nahe Betreuten Wohnen "Im Eigenen Heim" und Wohnbebauung Derchinger Straße: integrierte Freizeitangebote für Senioren und Jugendliche, Abenteuerspielplatz, Fitness-Parcour

# Pfersee

- Neue Spiel- und Sportangebote in unproblematischer Lage (Randlagen wie Wertach, Flandernstraße, Sheridanpark)
- Projekt Zwischen- und Mehrfachnutzungen Spielen
- Projekt Spielen im Wohnumfeld

#### Hochzoll

- Entwicklungsfläche Süd-Ost: potenziell für Sport- und Freizeitflächen
- Schaffung einer Dirtbike-Fläche



# 5.3.2 Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

# 5.3.2.1 Trockenstandorte

Als Trockenstandorte fasst das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept die Lebensräume Magerrasen, Pioniervegetation, Rohbodenstandorte, trockene Komplexlebensräume, Magerwiesen- Magerweiden, Altgras- und Ruderalflur, sowie innerstädtische Brachflächen und Bahndämme zusammen (vgl. Plan K7). Eine differenzierte Unterteilung erfolgt gemäß ABSP in der Karte A1 – Bestand (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten). Teilweise handelt es sich hierbei um gesetzlich geschützte Biotope.

#### **Bestand**

Im Stadtgebiet gibt es folgende Schwerpunktbereiche:

- Heideflächen, Magerwiesen und -weiden im Augsburger Stadtwald und nördlichen Lechauen
- Trockenheitskomplexe an Lech und Wertach (Dämme und Deiche), entlang des Fabrikkanals
- Altgrasbestände, Ruderalfluren und Brachflächen entlang Bahnlinien und Gögginger Betriebswerk
- Trockenverbund südlich A8
- Ehemaliger Wertachauwald bei Inningen
- Zimmermannflächen

Innerhalb des NSG "Stadtwald Augsburg" befindet sich ein Hauptverbreitungsschwerpunkt präalpiner Kiefernwälder in Deutschland. Die lichten Bestände auf flachgründigen, schotterreichen Standorten zeichnen sich durch ihre Strukturvielfalt und ihre typischen Kraut-, Gras- und Zwergstrauchschicht aus (IFANOS 2012).

# **Bewertung**

Die Bewertung der Flächen erfolgt gemäß ABSP und ist in der Karte A2 – Bewertung (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten) zusammengefasst. Die Trockenlebensräume sind überwiegend, je nach Qualität des Lebensraumes von lokaler bis landesweiter Bedeutung eingestuft.

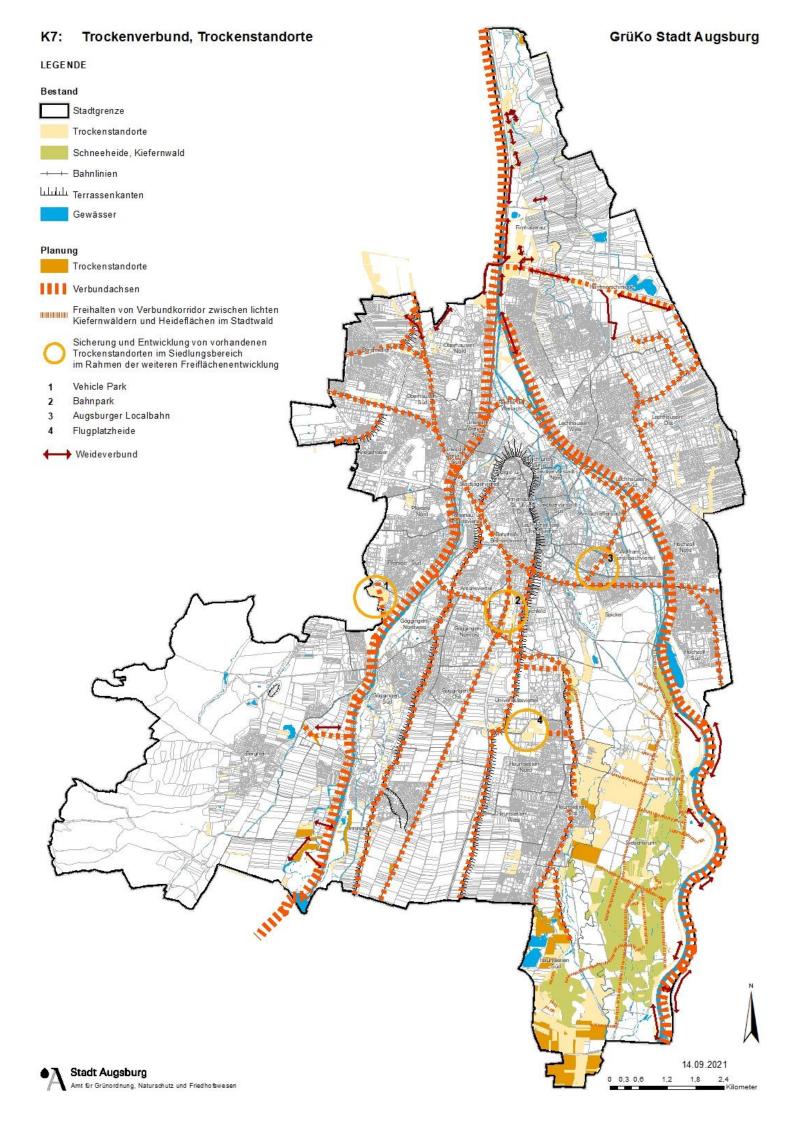
# **Planung**

# LEITIDEEN - Trockenstandorte

- Erhalt, Sicherung und Entwicklung des Verbundsystems von Trockenstandorten entlang von Lech und Wertach, von Terrassenkanten, von Bahn- und Localbahngleisen, südlich der Autobahn A8
- Erhalt und Entwicklung der präalpinen Kiefernwälder auf Flusschottern im Naturschutzgebiet "Stadtwald Augsburg"
- Erhalt und Entwicklung des Biotopverbunds im Augsburger Stadtwald
- Erhalt und Sicherung der vorhandenen wertvollen Trockenlebensraumstrukturen im Rahmen der Entwicklung von Freiflächen im Siedlungsraum
- Weideverbund: Vernetzung der Weidereviere (Wanderschäferei) zur Sicherung der Magerstandorte und Entwicklung eines umfassenden Biotopverbundes
- Sicherung von Ruderalflächen trockener und nährstoffarmer Ausprägung durch Neophyten-Kontrolle, insbesondere invasiver Arten mit hohen Verdrängungspotenzial
- FFH-Gebiet 7531 371 Höh-Hörgelau und Schwarzgraben, Lechbrennen nördlich Augsburg Naturnahe Kalt-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien, 6210 Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Kalt-Trockenrasen

#### MAßNAHMEN-Trockenstandorte

- Licca Liber und Wertach Vital: Sicherung und Entwicklung von Trockenstandorten entlang von Lech und Wertach
- Integration aller im Augsburger Norden vorhandenen Magerstandorte in ein Weiderevier zur Sicherung und Weiterentwicklung der Standorte und zum Biotopverbund auf Basis des bestehenden Beweidungskonzeptes (LPVA 2007)
- Umfeld Königsbrunner Heide, Kuhheide, Schießplatzheide: Erhalt, Optimierung, Vernetzung von Heideflächen und verwandter Lebensformen, wie lichte Kiefernwälder und ihrer typischen Gras-, Kraut-, und Zwergstrauchschicht, durch Beweidung und Pflegemaßnahmen auf Grundlage des Umsetzungskonzeptes (IFANOS 2012)
- Wertach im Augsburger Süden: Vergrößerung, Neuschaffung und Vernetzung der verbliebenen Heidereste und verwandter Lebensformen
- Querverbund Diebelbach und Wertach nördlich Bergheim: Offenlandstrukturen
- Meringer Feld südlich Hochzoll Süd: Trockenbiotope entlang Böschungskante
- Localbahnhof, Bahngelände an der Firnhaberstraße,
- Vehiclepark: Sicherung und Entwicklung der Trockenbiotope
- Flugplatzheide: vollständige Unterschutzstellung als flächenhaftes Naturdenkmal einschließlich der Fäche am Bischofsackerweg
- Aktualisierung der Stadtbiotopkartierung der Stadt Augsburg zum Schutz der naturschutzfachlich bedeutsamen Flächen
- Ausschöpfung und Verwendung des Samenpotenzials artenreicher Spenderflächen, wie Flussschotterheiden und Flachlandmähwiesen im Stadtgebiet, wie u.a. durch die eBeetle-Samenernte (LPVA 2018)
- Bahngelände an der Firnhaberstraße: Erarbeitung eines Gesamtentwicklungskonzeptes zur Sicherung der Mager- und Trockenbiotope auf Grundlage einer qualifizierten Artenerfassung und aktualisierten Biotopkartierung des gesamten Bahnareals
- Augsburger Stadtwald: Umsetzung des Leitungstrassen- und Wegeränder Konzeptes des Landschaftspflegeverbandes (Blütenreiche Korridore als Verbindungslinie zwischen den Artenreichen Lechheiden)
- Aufforstung der Zimmermannflächen (südl. von Neubergheim) als Ersatzmaßnahme für die Waldrodung zur Umsetzung des 4. Realisierungsabschnittes von Wertach Vital II, sowie Generierung von Feucht- und Trockenhabitaten als Verbundsystem von Wertach-Auwald bis zum Diebelbach (WWA 2015)



#### 5.3.2.2 Feuchtstandorte

Als Feuchtstandorte fasst das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept die Lebensräume, Röhricht, Großseggenried, Hochstauden, Pioniervegetation, Rohbodenstandorte nass, Streuwiesen, Nasswiesen, Feuchtgrünland, Feuchtgebietskomplexe, feucht-trockene Komplexe und Kiesbänke zusammen (vgl. Plan K8). Eine differenzierte Unterteilung erfolgt gemäß ABSP in der Karte A1 – Bestand (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten).

## **Bestand**

- Lech- und Wertachauen, Singoldtal
- Feuchtflächen im Augsburger Osten, Quellgebiet des Siebenbrunnen Baches
- Hochstaudenfluren und Extensivwiesenareal am Diebelbach (südliche Stadtgrenze)
- Amphibienbiotop am Gablinger Weg (Komplex feucht-trocken)
- Feuchtkomplexe auf Ausgleichsflächen im Augsburger Osten/Friedberger Au

# **Bewertung**

Die Bewertung der Flächen erfolgt gemäß ABSP und ist in der Karte A2 - Bewertung (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten) zusammengefasst. Die Feuchtlebensräume sind, je nach Ausstattung des Lebensraumes, überwiegend von lokal bis landesweiter Bedeutung bewertet.

## **Planung**

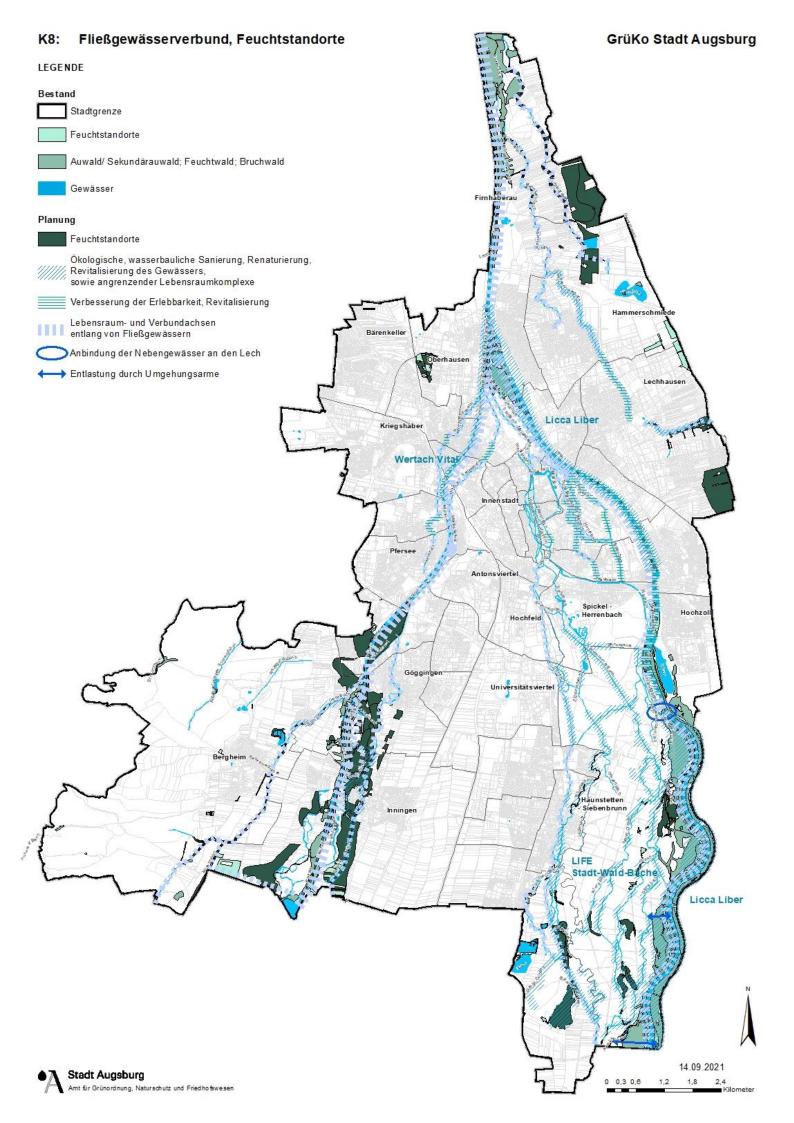
# LEITIDEEN - Feuchtstandorte

- Vermeidung von Bebauung, Aufschüttung oder Versiegelung im Bereich feuchter bis nasser Böden, da diese ein hohes Biotopentwicklungspotenzial aufweisen
- Entwicklung und Ausdehnung von Hochstaudenfluren und Feuchtkomplexlebensräumen im Bereich wechselfeuchter bis feuchter Böden
- Erhalt des natürlichen Bodengefüges im Bereich von Moorböden
- Entwicklung von feuchten Pufferstreifen entlang von Feldflurbächen
- Sicherung von Ruderalflächen feuchter und nährstoffreicher Ausprägung durch Neophyten-Kontrolle, insbesondere invasiver Arten mit hohen Verdrängungspotenzial

# MAßNAHMEN- Feuchtstandorte

Feuchtstandorte, welche in der engeren Schutzzone WII (Trinkwasserschutzgebiet) geplant sind können nur umgesetzt werden, wenn dadurch keine Gefährdung der Qualität des Augsburger Grundwassers zu befürchten ist

- Erweiterung Feuchtwiesen im Singoldtal
- Feuchte Pufferstreifen entlang Diebelbach, Branntweinbach und Höhgraben
- Erweiterung der Feuchtkomplexe auf den Ausgleichsflächen im Augsburger Osten /
   Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen in der Friedberger Au
- Stärkung des Verbundes von Kreuz- und Wechselkröte in Oberhausen
- Umsetzung des Projekts "Weidestadt Augsburg" zur Pflege ökologisch wertvoller Flächen,
   z.B. am Höhgraben, in der Firnhaberau, sowie im Bereich Bannacker und Lechauen Nord
- Herstellung von Sekundärauen zur Förderung der Artenvielfalt und des Hochwasserschutzes
- Lösung der Wassermangelproblematik am Höhgraben



## 5.3.2.3 Gehölzstrukturen

## **Bestand und Funktion**

In der Kategorie "Gehölzstrukturen" werden Feldgehölze, Hecken, Gebüsche, Hohlwege, Gewässerbegleitgehölze, Feuchtgebüsche, Alleen und Baumreihen, sowie Streuobstwiesen zusammengefasst (vgl. Plan K9).

Die Elemente finden sich verteilt auf das Stadtgebiet entlang von linearen Strukturen wie Straßen, Bahnlinien, Flüssen und Bächen. Die Flächen sind im Bestandsplan Karte A1 (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten) dargestellt. Plan K9 stellt zudem die bestehenden sowie die zu entwickelnden Alleen und Baumreihen dar.

Gehölzstrukturen wirken als lineare und punktuelle Vernetzungselemente. Die Leistung gehölzbestandener Flächen, insbesondere im Innenstadtbereich, ist vielfältig: Sie tragen zur Luftqualität, zur Begrenzung von Temperaturextremen, zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und zur temporären Wasserspeicherung bei. Bäume wirken schallmindernd, reduzieren Windgeschwindigkeiten, spenden Schatten und sind essentiell für ein attraktives Wohnumfeld.

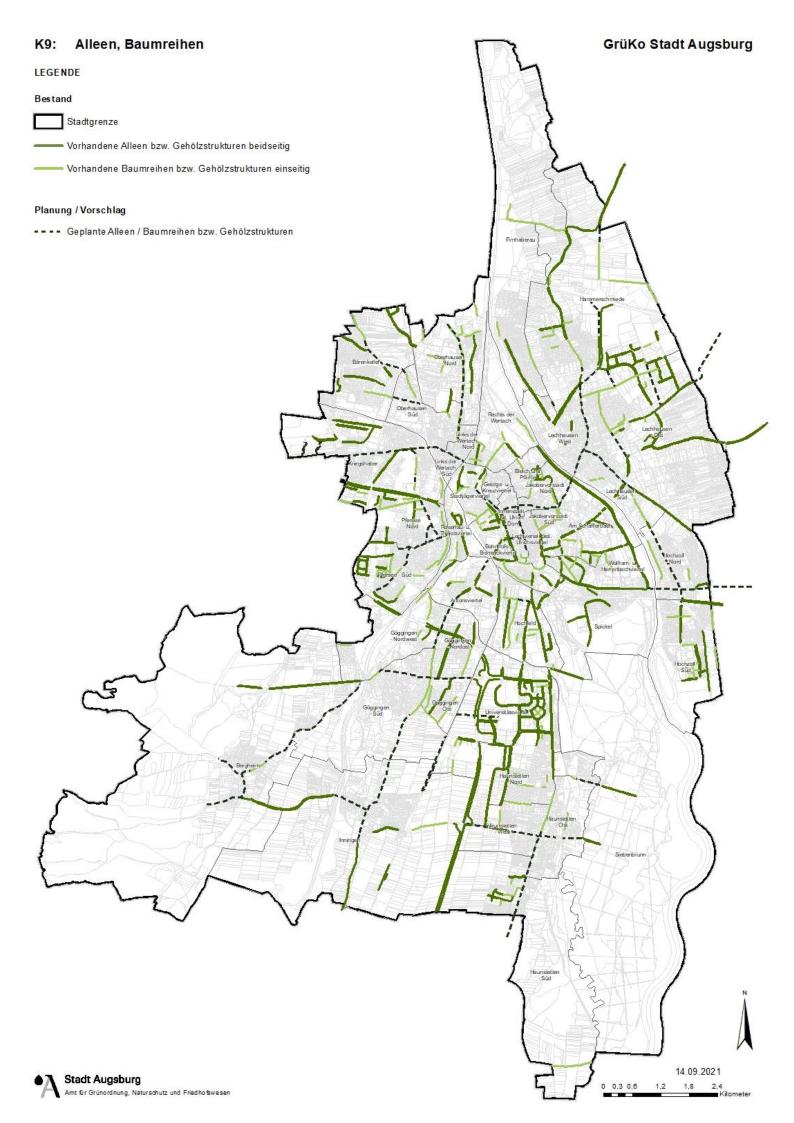
# **Planung**

#### LEITIDEEN – Gehölzstrukturen

- Ergänzung der bestehenden Strukturen zu einem durchgehenden Verbundsystem
- Bereitstellung eines ausreichenden Standraumes für die Gehölze und Sanierung von Straßenbaumstandorten und Entwicklung von optimalen Baumquartieren an Straßen im Rahmen von Schwammstadtprojekten

## MAßNAHMEN- Gehölzstrukturen

- Entwicklung "Baumkonzept nördliche und südliche Innenstadt" (siehe Kapitel 5.6) unter Beachtung der Verkehrsbedeutung und Sparten
- Entwicklung gewässerbegleitender Gehölze entlang Diebelbach
- Entwicklung einer Ortsrandeingrünung im Zuge der Entwicklung neuer Siedlungsflächen (Bergheim Ost, Innigen, Göggingen, Haunstetten Süd-West, Lechhausen)
- Quervernetzung in der Wertachaue an der südlichen Stadtgrenze
   Vernetzung der Bannacker Flächen nach Osten, Richtung ehemaliger Auwald an der Wertach, evtl. Fortsetzung der vorhandenen Birkenallee
- Sicherung von Altbaumbeständen, insbesondere im innerstädtischen Bereich, sowie im Bereich privater Grünflächen und Obstwiesen
- Entwicklung neuer Baumalleen und -reihen (vgl. Plan K9) unter Beachtung der Verkehrsbedeutung und Sparten
- Ausweisung von Ersatzbaumpflanzungen im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen auf Potenzialflächen für neue Baumalleen und -reihen (vgl. Plan K9) und "Baumkonzept Innenstadt" (siehe Kapitel 5.6)
- Aktualisierung der Stadtbiotopkartierung der Stadt Augsburg zum Schutz der naturschutzfachlich bedeutsamen Flächen
- Erstellung und Verwendung einer abgestimmten Baumarten- und –sortenliste
- Planungsrechtliche Sicherung von Alleen im Rahmen von Bebauungsplänen bzw. deren Ergänzung und Neubegründung



# 5.3.2.4 Ökologische Ausgleichsflächen

#### **Bestand**

Im Stadtgebiet von Augsburg ist eine Vielzahl von ökologischen Ausgleichsflächen bereits umgesetzt bzw. geplant (vgl. Plan K10). Diese werden im Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept als vorhandene Bausteine im Biotopverbund dargestellt. Die ökologischen Ausgleichsflächen werden, wenn möglich am Ort des Eingriffs verortet oder möglichst im Stadtgebiet in für den Biotopverbund wichtigen Bereichen angeordnet. Um als Ausgleichsfläche dienen zu können, müssen Flächen ein naturschutzfachliches Aufwertungspotenzial aufweisen.

Derzeit sind neben den Ausgleichsflächen am Ort des Eingriffs schwerpunktmäßig Flächen im Singold- und Wertachtal, im Augsburger Norden, im Osten Lechhausens und nördlich des Nordfriedhofes entlang des Gablinger Weges vorhanden.

# **Planung**

Um künftige ökologische Ausgleichsmaßnahmen möglichst sinnvoll für den Biotopverbund anzuordnen, werden in Plan K10 Suchräume für mögliche Ausgleichsflächen dargestellt. Sie befinden sich überwiegend in den Schwerpunktbereichen für den Naturschutz (vgl. Kap.5.2.1). Die ökologischen Ausgleichsflächen sollen vorwiegend in den Suchräumen verortet werden, um hier mittel- bis langfristig einen durchgängigen Biotopverbund zu entwickeln. Die Verortung der Suchräume, sowie der Agrotope entsprechen auch den Regionalen Grünzügen und landschaftlichen Vorbehaltsgebieten aus dem Regionalplan. Trotzdem ist die Entwicklung von ökologischen Ausgleichsflächen auch außerhalb der Suchräume möglich, wenn eine sinnvolle Aufwertung möglich ist und die Flächen in einen Biotopverbund einbezogen werden können. Grundsätzlich ist auch eine Verortung von ökologischen Ausgleichsflächen im Wald denkbar.

Ökokontoflächen sind naturschutzfachlich hergestellte Flächen, welche noch keinem Ausgleich zugeführt wurden. Diese Flächen sind in der Nähe des Müllbergs Fl. Nr. 879 Gemarkung Lechhausen, sowie Fl. Nrn. 2062 und 2063 ebenfalls Gemarkung Lechhausen entlang des Siebenbrunnenbachs, zu finden.

Innerhalb des Naturschutzgebietes Stadtwald ist aufgrund der bereits bestehenden, zum großen Teil hochwertigen (Wald-)Lebensraumes ein geringes Aufwertungspotenzial und somit nur bedingt Flächen für den ökologischen Ausgleich vorhanden.

Derzeit werden auf der Augsburger Hochterrasse ökologische Ausgleichsflächen bereits über produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK) nachgewiesen. D. h. innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen werden Blühstreifen, Ackerbrachen o. ä. temporär entwickelt und im Rotationsprinzip immer wieder an anderer Stelle verortet. Dadurch bleiben die Ausgleichsflächen für die landwirtschaftliche Nutzung erhalten. Die Hochterrasse konnte so insbesondere als Lebensraum für ackerbrütende Vogelarten extrem aufgewertet werden. Aufgrund der positiven Monitoring Ergebnisse der Maßnahme sollen künftig PiK-Maßnahmen auch in anderen Teilen des Stadtgebietes in Bereichen, die vorwiegend der landwirtschaftlichen Nutzung dienen, durchgeführt werden.

Bei der Herstellung von ökologischen Ausgleichsflächen ist der Schutz und die Entwicklung sämtlicher Schutzgüter zu beachten. So sollte z. B. verstärkt auf das Schutzgut Boden geachtet werden und ein Abschieben von Oberboden auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt werden. Eine neue Herausforderung stellt der Klimaschutz und die Festlegung von CO<sub>2</sub> in Ausgleichsflächen dar. Hierzu würden sich

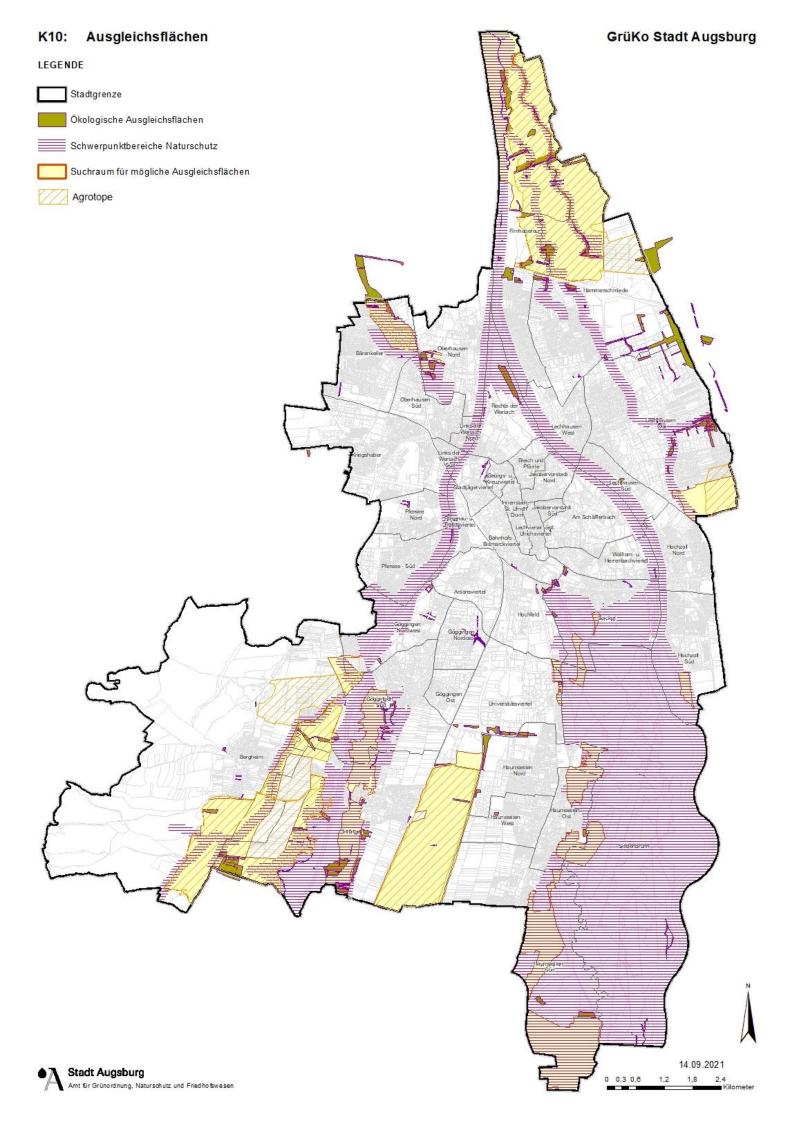
insbesondere Moorflächen eignen, wie Sie im Nordosten Augsburgs als Nieddermoorböden in unterschiedlichen Ausprägungen existieren.

# LEITIDEEN – Ökologische Ausgleichsflächen

- Umsetzung der naturschutzfachlichen Ziele des Grün- und Freiflächenentwicklungskonzeptes
- Herstellung und Vernetzung von geeigneten Flächen / Herstellung eines Verbundsystems
- Konzentration von Ausgleichsflächen entlang von Biotopverbundachsen
- Vorrangiger Ausgleich von Eingriffen im Augsburger Stadtgebiet möglichst eingriffsnah
- Sensibler Umgang mit allen Schutzgütern bei der Anlage von ökologischen Ausgleichsflächen

# MAßNAHMEN- Ökologische Ausgleichsflächen

- Entwicklung eines Gesamtkonzeptes "Ökologischer Ausgleich" und weiterer Aufbau eines Ökokontos zur Erleichterung der Realisierung
- Ausdehnung der PiK-Maßnahmen auf folgende Bereiche:
   Augsburger und Langweider Hochterrasse, Wertachtal, Lechtal nördlich von Augsburg (vgl. Karte K10 Ausgleichsflächen)
- Biotopverbundachse im Nordwesten von Augsburg Ausgleichsflächen entlang des Gablinger Wegs über das Güterverkehrszentrum in den Landkreis Augsburg hinaus
- Einbindung von Flächen für den Artenschutz
- Einbindung von Flächen für den Klimschutz / Klimaausgleich
- Vernässungsprojekte auf Niedermoorböden



# 5.3.3 Waldflächen

#### **Bestand und Funktion**

Im Augsburger Stadtgebiet befinden sich ausgedehnte Waldflächen, die neben ihrer Nutz- und Erholungsfunktion zudem vielfältige, natürliche Schutzfunktionen übernehmen. Sie tragen unter anderem zur Regulation des Wasserhaushaltes und Sicherung der Trinkwasserversorgung, zur natürlichen Verdunstung und Luftreinigung bei, fungieren als Frischluftentstehungsgebiet und sind für den Arten- und Biotopschutz von besonderer Bedeutung.

Ein Großteil der Waldflächen im Augsburger Stadtgebiet konzentriert sich mit dem Stadtwald und den Westlichen Wäldern auf den Süden. Der Stadtwald, der zu großen Teilen als Naturschutzgebiet sowie als Trinkwasserschutzgebiet ausgewiesen ist, wird unter anderem von Auwäldern entlang des Lechs geprägt, die sich auch in den nördlichen Lechauen und entlang der Wertach erstrecken. Hierbei handelt es sich um prioritäre Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie, die im Rahmen des laufenden Licca-Liber-Projektes großräumiger entwickelt werden sollen. Der Stadtwald bildet zudem einen Schwerpunktraum für lichte Kiefernwälder auf Flussschottern am bayrischen Lech. Die Westlichen Wälder stellen standörtlich optimale Buchenstandorte dar, werden jedoch von Fichtenforsten dominiert. Die bestehenden Waldflächen werden im Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept dargestellt (vgl. Plan K1). Eine differenzierte Darstellung der Laub-, Misch-, Nadel-, und Auwälder (einschl. Feuchtwald, Bruchwald) sowie der Schneeheide/Kiefernwälder ist in der Karte A1 – Bestand (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten) dargestellt. Die Pflanzengesellschaft der Schneeheide-Kiefernwälder ist jedoch als rückläufig zu betrachten.

## **Planung**

# LEITIDEEN - Waldflächen

- Bereitstellen erforderlicher Bannwaldersatzflächen
- Erhalt und Entwicklung von Auwäldern
- Förderung des Arten- und Biotopschutzes im Naturpark Augsburg Westliche Wälder

#### MAßNAHMEN- Waldflächen

- Ökologische Aufwertung der Bäche im Stadtwald, Wiederanbindung an den Lech und Wiederherstellung und Optimierung auetypischer Lebensräume im Rahmen des LIFE Natur-Projekts der Europäischen Union
- Erhalt, Optimierung und Vernetzung lichter, präalpiner Kieferwälder im NSG "Stadtwald Augsburg" insbesondere durch Beweidung und Pflegearbeiten auf Grundlage des Umsetzungskonzeptes (IFANOS 2012)
- Erhalt und Entwicklung von blüten- und strukturreichen Waldinnensäumen entlang von Waldwegen, Leitungstrassen und Dammabschnitten im NSG "Stadtwald Augsburg" und Verbund von Offenlandlebensräumen (LPVA 2021)
- Aufwertung der Wälder entlang der Wertach durch Erhöhung des Feuchteregimes
- Errichtung eines Naturwaldreservates in der Wolfzahnau
- Entwicklung eines Bewässerungskonzepts zur Regeneration ehemaliger Auwaldstandorte
- Pflege und Entwicklung des 'Bürgerwaldes' im Norden von Augsburg zur Förderung der Naturverbundenheit (Mitmach-Pflanzaktion, Baumpatenschaften)
- Zonierungskonzept gemäß der Schutzgebietsverordnung des Stadtwalds mit Wegelenkung für Besucher (Vermeidung schädlicher Einflüsse für den Naturschutz und die Trinkwassergewinnung inkl. Sicherung und Weiterentwicklung der Heideflächen im Südwestteil des Stadtwaldes)
- Naturpark Augsburg Westliche Wälder: Ausweisung von Biotopbäumen, stellenweise auflichten, Schutz von mittelalten Buchen und Eichen
- Umsetzung der in der Satzung des Naturparkvereins Augsburg Westliche Wälder enthaltenen Zwecke
- Entwicklung eines Beweidungskonzeptes für den Trockenverbund entlang der Wertach

#### 5.3.4 Flächen für Landwirtschaft

#### **Funktion und Bestand**

Landwirtschaftliche Flächen sind in ihrer Funktion als Produktions- und Nutzfläche und ebenso als Erholungsraum, Kaltluftentstehungsgebiet und Frischluftschneisen, sowie als Lebensraum für Flora und Fauna bedeutende Freiflächen im Stadtgebiet. Der Flächenverbrauch betrifft in zunehmendem Maße auch landwirtschaftliche Flächen im Außenbereich. Dabei führt der hohe Anteil an Bodenversiegelung zu einem irreversiblen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen wie u.a. die Grundwasserneubildung.

Die landwirtschaftlichen Flächen im Stadtgebiet Augsburg erstrecken sich auf die Hochterrassen, das westliche Wertachtal und östliche Lechtal. Wie in Kapitel 4.4.1 dargestellt sind im Bereich der Augsburger und der Langweider Hochterrasse Böden mit hoher Bonität für die landwirtschaftliche Nutzung vorhanden (vgl. Anlagenband Grundlagenkarten Karte A6 - Bestand Boden – Wasser, A9 Bewertung Boden-Wasser). Diese sollten auch weiterhin der landwirtschaftlichen Nutzung vorbehalten bleiben. Durch die anhaltende Siedlungsentwicklung reduziert sich die landwirtschaftliche Fläche im Ballungsraum Augsburg stetig, wodurch die landwirtschaftlichen Betriebe zunehmend unter Druck geraten und ihre Flächen zunehmend in jeder Hinsicht an Wert gewinnen.

#### **Planung**

Wie in Karte K1 dargestellt wird in Bereichen mit sensiblen Böden bzw. Böden, die besondere Eigenschaften für den Arten- und Biotopschutz aufweisen (z.B. Böden mit überwiegend geringem Filtervermögen und hoher Durchlässigkeit, teilweise auch wechselfeucht und feuchte Böden vgl. ABSP Karte R1 ökologische Bodenfunktion), sofern keine anderen naturschutzfachlichen Maßnahmen vorgesehen sind, die Förderung der extensiven Landwirtschaft vorgeschlagen. Die Flächen zur Förderung der extensiven Landwirtschaft vorwiegend westlich der Wertach, zwischen Wertach und Westlichen Wäldern, sowie in den Lechauen Nord (vgl. Plan K1). Diese Flächen sind gleichbedeutend mit den Landschaftlichen Vorbehaltsgebieten aus dem Regionalplan, sowie den Flächen für Agrotope (vgl. Plan K7, S. 63). Außerdem soll auf den Hochterrassen des Stadtgebietes der Strukturreichtum landwirtschaftlicher Flächen, ebenfalls durch artenreichere Agrotope, gefördert werden.

#### LEITIDEEN – Flächen für die Landwirtschaft

- Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung im Stadtgebiet, ihren unterschiedlichen Funktionen wie regionale Nahrungsmittelproduktion zur Versorgung des Ballungsraumes, Landschaftspflege, Umweltbildung usw.
- Entwicklung neuer Einnahmequellen für die landwirtschaftlichen Betriebe, Regionale Produktionsvermarktung
- Erhalt der Böden hoher Bonitäten
- Integration des Artenschutzes in die landwirtschaftliche Nutzung (PIK)
- Erhöhung der Strukturvielfalt in Bereichen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung mit Agrotopen (Augsburger und Langweider Hochterrasse) und dadurch Schaffung einer abwechslungsreichen Kulturlandschaft im Stadtrandbereich für Anwohner (Feierabenderholung/ Naherholung)
- Förderung der extensiven Landwirtschaft auf Böden mit hoher Durchlässigkeit und überwiegend geringem Filtervermögen sowie – Böden mit besonderer Bedeutung für den Artenschutz (nördliche Lechauen, Wertachtal, nördlich der Blücherstraße, östlich des Kuhsees)
- Gliederung der landwirtschaftlichen Flächen mit temporären Ackerrandstreifen o.ä. als Lebensraum für Offenlandarten z. B. Rebhuhn und Kiebitz (Produktionsintegrierte Kompensation PiK-Maßnahmen), mögliche Biotopvernetzung auf landwirtschaftlichen Flächen wünschenswert

#### MAßNAHMEN- Flächen für die Landwirtschaft

- Ausbau des Direktvermarktungsangebotes für landwirtschaftliche Produkte unter der Marke "Weidestadt Augsburg" (LPVA 2021)
- Realisierung einer Biotopvernetzung in der Feldflur unter Einbeziehung von randlicher gewerblicher Bebauung im Augsburger Süden (Raum Haunstetten- Innigen- Göggingen-Univiertel) und im Augsburger Osten (Raum Lechhausen)
- Fortsetzung und Ausbau der gewässerschonenden Feldbewirtschaftung ("Blühbrachen") in Augsburger Trinkwasserschutzgebieten
- Ggf. Auflagen in Pachtverträgen zum Pestizideinsatz auf landwirtschaftlichen Flächen im Sinne der Ökomodellregion "Stadt.Land.Augsburg" (siehe Kap. 5.6); mittelfristige Umstellung auf pestizidfreie Produktion → Pachtreduktion für Bioland- und Gemüseanbau
- Ausdehnung der PiK-Maßnahmen auf folgende Bereiche:
   Augsburger und Langweider Hochterrasse, Wertachtal, Lechtal nördlich von Augsburg (vgl. Karte K10 Ausgleichsflächen)

#### 5.3.5 Gewässer

#### **Funktion und Bestand**

Das Augsburger Stadtgebiet wird geprägt von den Flüssen Lech, Wertach und Singold sowie zahlreichen Bächen und Kanälen (vgl. Plan K8). Auf Grundlage dieses Wasserreichtums entwickelte sich ab dem Mittelalter ein komplexes wasserwirtschaftliches System und brachte bedeutende Denkmäler des Wasserbaus, der Wasserkraft sowie der Brunnenkunst hervor. Dieses Wassermanagement-System ist im Juli 2019 zum UNESCO-Welterbe ernannt worden.

Die Fließ- und Stillgewässer Augsburgs übernehmen wasserwirtschaftliche und natürliche Funktionen wie Hochwasserschutz, sowie Arten- und Biotopschutz. Sie sind auch Erholungs- und Identifikationsorte. Zahlreiche Bade- und Sportmöglichkeiten zeugen von der guten Wasserqualität und werden auch in Zukunft, im Hinblick auf höhere und extreme Temperaturen, von entscheidender Bedeutung für die Lebensqualität in der Stadt sein. Umso bedeutender ist die Verbesserung der Lebensraum- und Verbundfunktion dieser Fließgewässer (vgl. 5.2.2), sowie deren Erhalt.

## **Planung**

#### LEITIDEEN - Gewässer

- Initiierung einer naturnahen Fließgewässer- und Auenentwicklung mit natürlicher Dynamik
- Wiederherstellung der natürlichen Durchgängigkeit
- Revitalisierung insbesondere der Fließgewässer und Kanäle im Siedlungsbereich
- Schaffung von Pufferstreifen (Hochstaudenfluren, Entwicklung naturnaher Ufergehölze) entlang von Feldflurbächen
- Naturnaher Umbau der Bestockung entlang von Waldbächen
- Fortsetzung und Ausbau der gewässerschonenden Feldbewirtschaftung ("Blühbrachen") in Augsburger Trinkwasserschutzgebieten
- Umsetzung des Hochwasserschutzes an den Augsburger Gewässern
- Auenentwicklung unter dem Aspekt des natürlichen Rückhaltes von Hochwasser, auch an kleinen Gewässern Stärkung der Biotopachsen entlang von Lech und Wertach
- Ökologische und wasserbauliche Sanierung, sowie Renaturierung und Revitalisierung der Gewässer, sowie angrenzender Lebensraumkomplexe
- Verbesserung der Erlebbarkeit der Gewässer im Sinne des Industriecharakters von Augsburg (nicht gleichbedeutend mit Zugängigkeit der Gewässer) durch Entdeckelung von Kanälen, welche im Zuge der Industrialisierung durch Überbauung nutzbar gemacht wurden
- Anbindung der Nebengewässer an Lech und Wertach
- Berücksichtgung gewässerökologischer Ziele bei der Wiedergenehmigung der Gewässernutzungen, Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit in allen größeren Fließgewässern

#### MAßNAHMEN- Gewässer

Hinweis zum Titel Weltkulturerbe: In Plan K8 sind unter Anderem Kanalabschnitte markiert, die Teil des, in die Nominierung mit einbezogen Bereiches sind (STADT AUGSBURG, Kulturreferat, o.J.). Kleinräumige Veränderungen, die auf ihre Welterbeverträglichkeit geprüft und mit der Welterbekoordination abstimmt sind, sind in diesen Bereichen möglich.

- Wertach (Schwerpunkt Oberhausen): Fertigstellung des letzten Bauabschnitts III des Renaturierungsprojekts "Wertach Vital"
- Lech (südliche Stadtgrenze bis Zusammenschluss Lech und Wertach): Umsetzung des sich derzeit in Planung befindenden Renaturierungs- und Hochwasserschutzprojekts "Licca liber" z.B. Aufweitung Lech Nähe ehemaligem Osram-Gelände, Vervollständigung Sohlrampe Ulrichsbrücke
- Singold (südliche Stadtgrenze bis Mündung in die Wertach): Umsetzung der Maßnahmen zur Erreichung der Ziele des Singoldmonitorings 2016 gemäß Maßnahmenprogramm 2016 2021 und darüber hinaus durch Realisierung des "Umsetzungskonzept Singold"
- Verbesserung der Parameter, die den Gewässerzustand abbilden (Klassifizierung der Gewässergüte der Augsburger Flüsse)
- Anbindung der Nebengewässer Gießer-Überlauf, Umgehungskanal und Aumühlbach an den Lech
- Renaturierung und Verbesserung der Gewässerstruktur in Teilabschnitten des UNESCO Weltkulturerbes (zur Förderung der Population der Grünen Keiljungfer) Karte 3.1 FFH-Managementplan Königsbrunn, Veränderungen nur kleinräumig in Abstimmung mit UNESCO
- Erarbeitung von Renaturierungs- und Hochwasserschutzkonzepten (z.B. für Diebelbach, Branntweinbach)
- Weitere Stärkung des Höhgrabens als Biotopverbundachse, sowie Umsetzung der definierten Ziele (LPVA 2009) insbesondere hinsichtlich seiner Bedeutung für den Artenschutz (u.a. Maculinea nausithous (Dunkler Wieseknopf-Ameisenbläuling), Helm-Azurjungfer (Coenagrion mercuriale), Gefärbtes Laichkraut (Potamogeton coloratus))
- Diebelbach: Aufwertung des Bachs und Entwicklung von Pufferstreifen (insbesondere in beengten Bereichen)
- Erarbeitung einer Gefährdungsanalyse zu Auswirkungen von Starkregenereignissen auf Siedlungsflächen als Voraussetzung für einen effektiven Hochwasserschutz
- Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit und Strukturreichtum der Bäche im Stadtwald im Zuge des 2020 begonnen LIFE-Projektes
- Siebenbrunnenbach (Lechhausen): Aufwertung des Siebenbrunnenbaches und Ausbau seiner Funktionen wie u.a. Entwässerung des anfallenden Niederschlagswassers der umliegenden Grundstücke, Vernetzung der Lebensräume, Schutz vor Eintrag (Pilotprojekt STEK)
- Hettenbach (Oberhausen): Öffnung der Abschnitte im Zeuna-Stärker Areal
- Kanäle der Innenstadt (Proviantbach, Schäfflerbach, Hanreibach, Fichtelbach): Gestaltung der Freiflächen, sowie Stärkung des Verbundsystems (u.a. Wanderungs- und Ausbreitungsbarrieren identifizieren und beseitigen)
- Westliches Stadtgebiet: Renaturierung der Quellen (z.B. Maderquelle)
- Schaffung einer Durchgängigkeit unter Brücken

## MAßNAHMEN- Gewässer

- Projekt Flusswelle, Umbau der Sohlschwelle des Senkelbaches an der Langenmantelstraße zur wassersportlichen Nutzung
- Erweiterung des Bergheimer Baggersees
- Siebenbrunnenbach: Maßnahmen sind zu pr
  üfen, um Herbizideintrag durch die N
  ähe zur Localbahn insbesondere im Bereich des Benedikt-Kern-Weges zu vermeiden
- Entwicklung und Gestaltung ausreichend dimensionierter Gewässerrandstreifen zum Schutz der Fließgewässer vor schädlichen Einträgen, sowie zur Gewährleistung hydromorphologischer Prozesse
- Verpachtete Grundstücke entlang von Gewässern: Verbot von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln
- Defizitanalyse und Öffnung des Schlaugraben als Aufgabe der Gemeinde
- Hydrologisches Gutachten Höhgraben
- Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung der Singold
- Sicherung der permanenten Wasserversorgung Augsburger Stadtbäche durch gezielte
   Unterhaltungsmaßnahmen

## 5.3.6 Sonderstandorte Artenschutz/Schutzgebiete

Auf EU-Ebene bilden die EU-Vogelschutzrichtlinien, sowie die FFH-Richtlinien die rechtliche Grundlage für Artenschutz in Deutschland und den anderen Mitgliedsstaaten der EU. Von besonderer Bedeutung ist auch das Natura 2000 Netzwerk, welches Naturschutzgebiete innerhalb Europas verbindet und zum Artenschutz beiträgt. Neben der völkerrechtlich eingegangenen Verpflichtung zum Schutz der Artenvielfalt Deutschlands, besteht dringender Handlungsbedarf um das Aussterben und die Verschlechterung der Populationen in Bayern, und somit auch in Augsburg, zu verhindern. (STMUV 2021) Artenschutzmaßnahmen werden für ausgewählte Arten dargestellt (vgl. Karte K1). Primär werden die im Stadtgebiet vorhandenen Arten des Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie betrachtet. Diese Artenauswahl wird ergänzt durch weitere Arten, die repräsentativ für bestimmte Habitattypen stehen. Als Grundlage dienen die Daten des ABSPs. Diese Daten wurden ergänzt und aktualisiert insbesondere durch vorhandene Zielartenkonzeptionen.

# LEITIDEEN – Schutzgebiete

- Neuausweisung geplanter Schutzgebiete um den Erhalt der Artenvielfalt zu sichern
- Untersuchung der Schutzwürdigkeit einzelner Gebiete mittels Gutachten
- Verbesserung des Wasserhaushaltes aller Wassergebundenen Lebensräume

## MAßNAHMEN- Schutzgebiete

- Langfristige Sicherung des Stadtwaldes Augsburg und der Firnhaberauheide als gesetzlich geschützte Naturschutzgebiete, sowie Ausweisung der Wolfzahnau und der Lechauen Nord als weitere Naturschutzgebiete, Besucherlenkungskonzept
- Langfristige Sicherung der bestehenden Landschaftsschutzgebiete (z.B. Wittelsbacher Park, Kuhseegebiet) und Ausweisung neuer Landschaftsschutzgebiete (z.B. Lechauen nördlich und südlich der Autobahn inklusive Deponie Nord, Griesle Park)
- Ausdehnung des Landschaftsschutzgebietes an der Wertach auf die Überschwemmungsbereiche von Wertach Vital; Im Bereich Wertach Vital I und II orientiert sich die Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes bereits entlang der bestehenden bzw. geplanten Deichlinie; Im Bereich Wertach Vital III kann eine genaue Abgrenzung erst nach Abschluss der Planungen zu Wertach Vital III erfolgen;
- Sicherung und Ausweisung neuer Landschaftsbestandteile (z.B. Baumbestand in der Parkanlage Windprechtstraße, Vehiclepark)
- Aktualisierung der Liste der Naturdenkmale
- Neuanlage von Alleen

#### LEITIDEEN - Artenschutz

# Sicherung der in FFH-Gebieten vorkommenden Arten

FFH-Gebiet 7431-301 Lechauen nördlich von Augsburg

Biber (Castor fiber)

Kammmolch (Triturus cristatus)

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)

Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior)

Koppe (Cooius gobio)

Huchen (Hucho hucho)

Frauenschuh (Cyprpedium calceolus)

FFH-Gebiet 7531-371 Höh, Hörgelau- und Schwarzgraben, Lechbrennen nördlich von Augsburg

Biber (Castor fiber) Auebach,

Helm-Azurjungfer (Coenagrion mercuriale) Waldhaus, Auenhof

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)

FFH-Gebiet 7631-371

Lechauen zwischen Königsbrunn und Augsburg

Biber (Castor fiber)

Huchen (Hucho hucho)

Koppe (Cooius gobio)

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)

Grüne Keiljungfer (Ophiogomphus cecilia)

Sumpf-Gladiole (Gladiolus palustris)

Kriechender Scheiberich (Alium repens)

Frauenschuh (Cyprpedium calceolus) aufgrund besonderer Gefährdung nicht dargestellt

Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior)

- Sicherung der Kiebitz und Rebhuhnpopulation: Verstärkung des Netzes an Agrotopen vorrangig in landwirtschaftlich genutzten Bereichen auf der Hochterrasse, im östlichen Stadtgebiet, in der Friedberger Au, im Augsburger Norden nördlichen der Autobahn A8, teilweise im Wertachtal, auf der Langweider Hochterrasse
- Stabilisierung der Bestände von Gartenrotschwanz und Wendehals: Maßnahmen zur Sicherung und zur Strukturanreicherung von Gehölzbeständen und Wiesenflächen, insbesondere im Bereich bevorzugter Brutplätze in Kleingartenanlagen, strukturreichen Gärten mit Obstbäumen oder alten Laubbäumen, Friedhöfe und innerstädtischer Grünanlagen.
- Graureiher: Sicherung der Graureiherkolonie am Tierpark
- Erhalt von Brut- und Wohnstätten gebäudebewohnender Tierarten (Brutvögel und Fledermäuse)
- Sicherung und Neuanlage insbesondere von besonnten Offenlandstrukturen

#### LEITIDEEN – Artenschutz

- Sicherung der Wechselkrötenpopulation: weitere Entwicklung von Laichgewässern und geeigneten Landhabitaten insbesondere auf der Langweider Hochterrasse und am Gablinger Weg, im Singoldtal an der südlichen Stadtgrenze
- Sicherung der Laubfroschhabitate: Durchführung von Biotoppflegemaßnahmen bzw.
   Vereinbarung einer amphibiengerechten Bewirtschaftung bei Vorkommen des stark gefährdeten Laubfrosches u.a. in der Umgebung von Bergheim
- Sicherung und Entwicklung geeigneter Habitatstrukturen für die Zauneidechse
- Förderung der einheimischen Ackerwildkräuter auf landwirtschaftlich genutzten Flächen
- Sicherung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Wildkatze (Felis sylvestris) im Naturpark Westliche Wälder (FFH-Art)
- Sicherung von Habtitatbäumen für Fledermäuse im Naturpark Westliche Wälder und Erhöhung des Totholzanteils durch Einstellung der forstlichen Nutzung
- Etablierung von Trittsteinkonzepten zur mindestens zeitweisen Vernetzung von Populationen und Arten (Biotopverbund)

#### MAßNAHMEN - Artenschutz

- Weitere Umsetzung der für die Helm-Azurjungfer entwickelten Artenschutzmaßnahmen am Höhgraben, Verbesserung des Wasserhaushaltes
- Weitere Betreuung und ggf. Durchführung von Biotoppflegemaßnahmen bzw. Vereinbarung einer amphibiengerechten Bewirtschaftung bei Vorkommen des stark gefährdeten Laubfrosches
- Weitere Betreuung und ggf. Durchführung von Biotoppflegemaßnahmen bei Vorkommen von überregional bedeutsamen Libellenarten (Kleine Mosaikjungfer, kleiner Blaupfeil, gebänderte Heidelibelle) insbesondere an den Bächen im Stadtwald und entlang des Lechs
- Strukturanreicherung der landwirtschaftlichen Flur und Baumersatzpflanzungen entlang von Straßen und Wegen
- Sicherung von linienhaften Strukturelementen entlang von Bachläufen und linearen Gehölzstrukturen zum Schutz wandernder Fledermausarten (Fledermauszug)
- Fortführung des Projektes "Insekten. Vielfalt. Augsburg" zur Erhöhung der Artenvielfalt auf städtischen Grünflächen
- Neuauflage der Augsburger Biodiversitätsstrategie inklusive Maßnahmenkonzept
- Schutz und Kartierung gefährdeter Arten des Lebensraums "Augsburger Stadtmauer"
- Nachpflanzung der Bäume im Wittelsbacher Park Buchen, Eichen, Schwarzpappeln in Kombination mit Obstbäumen als Artenschutzmaßnahme für den Eremiten (Osmoderma eremita)

## 5.3.7 Durchgrünungsstrategien

## Durchgrünung im Zuge der Bauflächenentwicklung

Das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept stellt neben den bestehenden Siedlungsflächen Bauflächenpotenziale und "geeignete Bereiche für mögliche Siedlungspotenziale und Ortsrandarrondierung" (vgl. Plan K11) gemäß STEK dar (STEK 2020, Handlungsfeld 2 - Stadtstruktur und Quartiere), mit Ausnahme der unter Kap. 5.3 aufgeführten Anpassungen.

Um die Durchgrünung und Ortsrandeingrünung neuer Wohn- und Gewerbeflächen sicherzustellen sind Grün- und Freiflächen im Gleichschritt mit den neuen Siedlungsflächen zu entwickeln. Das vorliegende Konzept sieht im Bereich der Bauflächenpotenziale die Entwicklung von neuen Grün- und Freiflächen vor, die sich an dem Ziel eines durchgängigen Grün- und Biotopverbundes orientieren. Die geplanten Flächen sind in ihrer Lage und Ausdehnung nicht flächenscharf zu interpretieren. Sie dienen vielmehr als Platzhalter und sind im Weiteren mit der Bauflächenentwicklung abzustimmen und zu konkretisieren (z.B. Haunstetten Süd-West).

### Durchgrünung bestehender Stadtquartiere

Ebenso ist der Schutz von Freiflächen in bereits bebauten Siedlungsgebieten, insbesondere wertvoller privater Grünflächen und Obstwiesen, für die Biodiversität, das Stadtklima, die Erholung und die Qualität des öffentlichen Raumes von besonderer Bedeutung. Nachverdichtungspotenziale sind vor diesem Hintergrund sowohl quantitativ (sparsame Flächeninanspruchnahme) als auch qualitativ (Entwicklung der Grünflächen, Berücksichtigung der Fuß- und Radwegeverbindungen) zu prüfen.

## LEITIDEEN – Durchgrünungsstrategien

- Sicherung der Durchgrünung in Wohn- und Gewerbegebieten:
  - Durchgrünung des Straßenraumes durch Baumreihen, Alleen und Retentionsflächen
  - Sicherstellung eines ausreichenden Standraumes für Gehölze
  - Dach- und Fassadenbegrünung als verbindlicher Standard in Gewerbegebieten
  - Festlegung von grünen Richtwerten und Qualitätsmerkmalen als Mindeststandards für die naturnahe Begrünung privater Flächen (siehe Kapitel 5.6)
  - Entwicklung eines Verbundnetzes z. B. im Zusammenhang mit der Entwässerung
  - Bereitstellung ausreichender Freiflächen für die Kurzzeiterholung (z. B.
     Mittagspause) innerhalb bzw. in unmittelbarer Nähe zu Gewerbegebieten
  - Sicherstellung von ausreichend wohnortnahen Aufenthalts-, Spiel- und Erholungsflächen (auch für die Feierabenderholung)
  - Sicherung von Wanderrouten und der Durchlässigkeit für Kleintiere in großflächigen Gewerbegebieten
  - Prüfung stark versiegelter und zum Teil kontaminierter Brachflächen hinsichtlich einer baulichen Umnutzung und ökologischen Aufwertung
- Umweltverträgliche Nachverdichtung
  - Erhalt wertvoller privater Grünflächen und Obstwiesen insb. in ihrem Funktionszusammenhang (Stadtklima, Durchgrünung, Retention)
  - Erhalt des bestehenden wertvollen Baumbestandes (Baumschutzverordnung, Baumleitfaden)
  - Obergrenzen der Nachverdichtung festlegen
  - Doppelte Innenentwicklung (Grünflächenentwicklung parallel zur Nachverdichtung einschließlich Dachbegrünung)
  - Optimierung bestehender Grünanlagen (Multicodierung)
  - Berücksichtigung der Fuß- und Radwegeverbindungen um zusätzlichen Verkehr zu vermeiden
  - Sparsame Flächeninanspruchnahme: Priorisierung von gebäudebezogenen Nachverdichtungsmodellen (Umbau, Ausbau, Aufstockung) und Überbauung großflächiger bereits versiegelter Flächen (u.a. Parkplätze)
  - Ermittlung und Mobilisierung nicht oder nicht ausreichend genutzter
     Baulandpotenziale im Bestand auf Grundlage eines Flächenkatasters und Sicherung über Bebauungspläne
  - Aktualisierung älterer Bebauungspläne um flächensparende Siedlungsentwicklung zu verfolgen
  - Etablierung von Solaranlagen auf Parkplätzen

#### MAßNAHMEN- Durchgrünung

- Entwicklung einer Freiflächengestaltungssatzung
- Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes mit integrierter Landschaftsplanung auf Grundlage STEK und GrüKo
- Umsetzung der innerhalb des ExWoSt-Modellvorhabens definierten Aufwertung und Vernetzung der Grün- und Freiflächen (u.a. Revitalisierung und Aufwertung des Siebenbrunnenbaches)
- Aktualisierung der Stadtbiotopkartierung der Stadt Augsburg zum Schutz der naturschutzfachlich bedeutsamen Flächen, Bäume, Baumgruppen, Alleen und Arten der Flora und Fauna
- (A) Innenstadt

Stärkung des Altstadtrings

Stärkung des Grünverbundes entlang der Prinzregentenstraße

Sicherung von (innerstädtischen) Altbaumbeständen

Entwicklung "Baumkonzept nördliche und südliche Innenstadt"

Öffentliche Zugängigkeit begrünter Innenhöfe

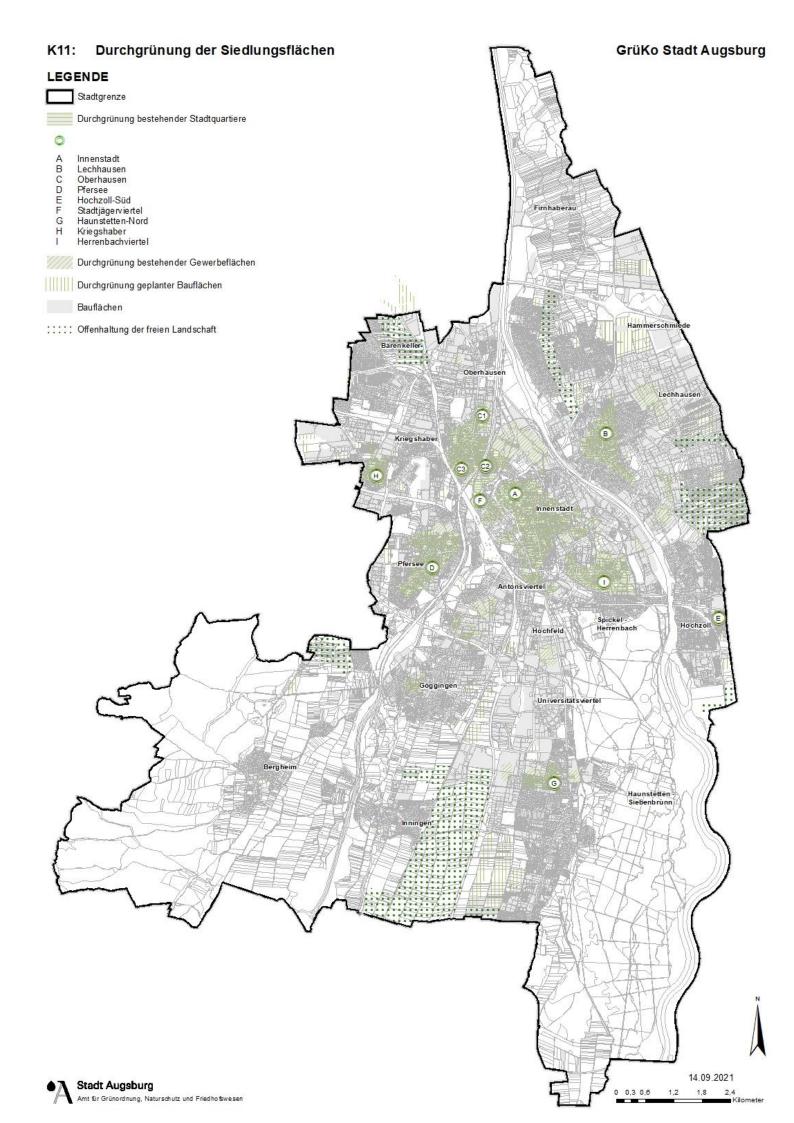
(B) Lechhausen Süd und West

Entwicklung durchgehender Baumreihen und Grünflächen im Zuge der Neugestaltung der Neuburger Straße, der Elisabethstraße, der Blücher- und der Klausstraße, Kurt-Schumacher – Straße

Verbesserung des Grünflächenanteils auch unter dem Aspekt des Spielplatzangebotes für Kinder von 6-12 Jahre

- (C1) Oberhausen (nördlich der Dieselstraße)
   Durchgrünung des Zeuna-Stärker Areals, Ausbau des Grünen Rundweges Oberhausen
- (C2) Oberhausen (nördlich der Wertachstraße)
   Entwicklung einer wirksamen Durchgrünung bei der Aufwertung der Raumfolge in der Wolfgangstraße
- (C3) Oberhausen (Süd) zwischen Bahnlinie nach Donauwörth und Wertach Stärkung des Grünzuges am Hettenbach
- (D) Pfersee- ursprünglicher Ortskern
   Durchgrünung insbesondere des Straßenraumes in starkverdichteten Bereichen von Pfersee
- (E) Stadtjägerviertel
   Durchgrünung des ehemaliges Postareal an der Badstraße
- (F) Haunstetten Nord
   Durchgrünung der Straßenräume, da derzeit keine weiteren Flächen zur Verfügung stehen.
- (G) Kriegshaber Bereich Kriegshaberstraße
   Durchgrünung der Straßenräume, da derzeit keine weiteren Flächen zur Verfügung stehen
- (H) Anlage großzügiger Grünflächen bei Umnutzung des bisherigen Güterbahnhofs
- (I) Herrenbachviertel

Angebot an Parkanlagen im Herrenbachviertel langfristig verbessern. Bei möglichst langfristiger Umwidmung Localbahnhof größere Teilfläche für Quartierspark Brachen mit besonders hohem Wert für Freiraumerlebnis und Natur möglichst lange erhalten, zugänglich machen, als temporäre Erlebnisräume nutzbar machen



# 5.4 Entwicklung der Naherholung

Bestand und Bewertung des Naherholungspotenzials im Stadtgebiet ist in Kapitel 4.5. beschrieben. Das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept weist Schwerpunktbereiche für die Naherholung (siehe Kapitel 5.2.1) aus (vgl. Plan K12).

## LEITIDEEN – Erholung, Wegeverbindungen

- Sicherung und kontinuierliche Pflege der hochwertigen Parks und Gärten (wie Siebentischanlagen, Westpark, Wittelsbacher Park)
- Stärkung und Erweiterung der Naherholungsqualität, Ausbau der Infrastruktureinrichtungen und Verbesserung der Erreichbarkeit insbesondere nördlich der A8 einschließlich Ludwigshof, Bereich Kuhsee, Ilsesee und Bergheimer Baggersee (vgl. Plan K12) unter der Berücksichtigung wassersensibler Bereiche
- Verbesserung der Erlebbarkeit der Uferbereiche von Lech und Wertach sowie der Kanäle im besiedelten Raum, Qualifizierung als Sport- und Bewegungsachsen
- Ausbau der Infrastruktureinrichtungen (Toiletten etc.) innerhalb der Naherholungsschwerpunkte
- Förderung von umweltbewussten Mobilitätsangeboten wie Leihfahrräder
- Sicherstellung der Erreichbarkeit insbesondere durch den Ausbau der Rad- und Fußwegeverbindungen
- Ausbau von Naturschutz-Lehrpfaden zur Verbesserung der Wertschätzung von Natur und Landschaft sowie als Angebot zur Umweltbildung

#### MAßNAHMEN- Erholung

- Intensivierung der Umweltbildung im 'Forstmuseum Waldpavillion', Fertigstellung des Umweltbildungszentrums am Botanischen Garten sowie Verknüpfung über interaktiven Erlebnispfad
- Entwicklung der Uferbereiche und Förderung der Aufenthaltsqualität an Lech (z.B.
   Flößerpark) und Wertach im Rahmen der Projekte 'Wertach Vital' und 'Licca liber' (z.B.
   Realisierung eines Rad- und Fußweges zwischen dem 'Drentwettsteg' und der Dieselbrücke)
- Erarbeitung eines Zonierungskonzeptes für den Stadtwald mit naturverträglichen Besucherlenkung
- Orientierung bzw. Lenkung der Naherholung des neuen Wohngebietes Haunstetten Süd-West nach Westen zum Schutz der Ruhezone im Stadtwald
- Entwicklung des Naherholungsschwerpunktes nördlich der A8 durch Verbesserung der Erreichbarkeit und Qualifizierung der Infrastruktureinrichtungen im Rahmen "Fahrradstadt Augsburg", Image-Verbesserung durch gezieltes Marketing
- Ergänzung des Naherholungsschwerpunktes im Norden Augsburgs: Prüfung der Entwicklung eines neuen Baggersees bzw. einer Vergrößerung des bestehenden Sees im Bereich des Ludwigshofes (See mit Campingplatz) im Zusammenhang mit der geplanten Westumfahrung Mühlhausen und dem hierfür notwendigen Kiesaushub
- Erweiterung des Bergheimer Baggersees
- Erweiterung des Naherholungsgebietes im Südosten des Kuhsees nach Osten vgl. Plan K1 und K1-1 und Verbesserung der Infrastruktur
- Inszenierung der Stadtgräben, mit dem Angebot von thematischen Rundgängen zu Fuß oder mit dem Rad
- Ausweisung weiterer Grillplätze an der Wertach gemäß Freizeit- und Erholungskonzept,
   Anlage der Grillplätze auf städtischem Grund gemäß PEPL
- Ausweisung von zentrumsnahen Sondernutzungsflächen für Veranstaltungen z.B. für Zirkus

   mögliche Potentialflächen (siehe Abbildung 8) prüfen und ggf. mit Strom, Wasser,
   belastbarer Vegetationsdecke ausstatten und erschließen
- Verbesserung des Stellplatzangebotes und der Erreichbarkeit mit ÖPNV am Autobahnsee
- Luftbad Göggingen: Gestaltung und Verbesserung der Ausstattung der Liegewiese
- Entwicklung eines Naturlehrpfades "Wertach-Erlebnis-Weg" und Anbindung Westpark über Vehicle-Park an Wertach
- Ausweisung weiterer Campingbus-Stellplätze

## Wegeverbindungen

Innerhalb des dicht besiedelten Stadtraumes ist die wohnortnahe Freiflächenversorgung oftmals eine Herausforderung. Umso wichtiger ist der Ausbau von sicheren, attraktiven und barrierefreien Wegen, auf denen zu Fuß oder mit dem Rad die nächsten Grün- und Freiflächen erreicht werden können und der Weg an sich bereits einen Beitrag zur Erholung darstellt. Zudem wandelt sich das Mobilitätsverhalten der Stadtbewohner. Radfahren oder Zu-Fuß-Gehen wird auf den Wegen des Alltags, aufgrund von Verkehrsbelastungen und Staus, zunehmend attraktiver. Sportliche Aktivitäten verlagern sich hin zu individuellen Sportaktivitäten im öffentlichen Raum wie Joggen, Inline-Skating, Nordic Walking etc. Die

Belastung der Innenstädte durch Feinstaub und anderen Schadstoffen wird zu einem Großteil durch den Individualverkehr mit Kraftfahrzeugen mit Verbrennungsmotoren verursacht. Ein attraktives Fahrradwegenetz kann einen wichtigen Beitrag zur Reduzierung dieser Probleme leisten. Um diesen Beitrag möglichst effizient zu gestalten, sind vor allem Verbindungen zu favorisieren welche für möglichst viele Bürger ein Nutzungsangebot darstellen und möglichst umwelt- und naturverträglich sind.

Seitens der Stadt liegt eine Radwegekarte vor (Stadt Augsburg 2015). Das Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen hat die vorliegenden Quellen nach den Kategorien Erholungs- und Verbindungsradwege unterschieden.

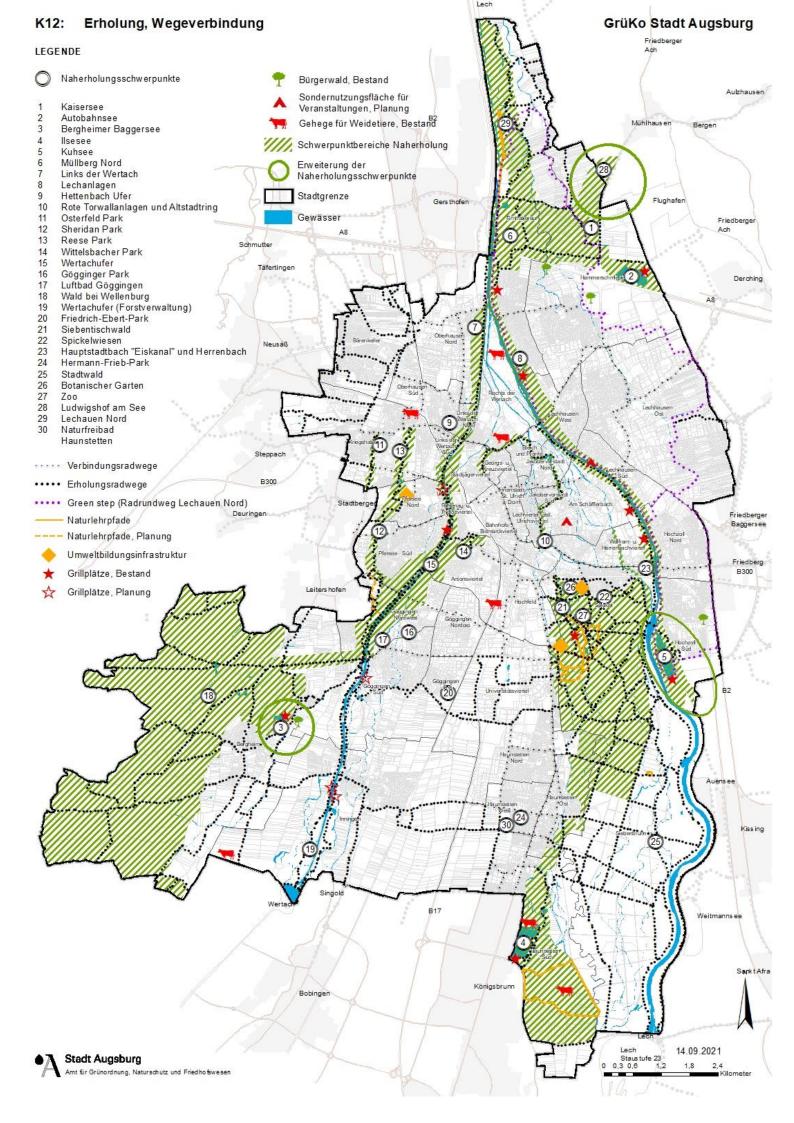
**Erholungsradwege** verlaufen im Grünen (Parks, Wälder, Feldflur, entlang von Alleen, Lech und Wertach) oder entlang "ruhiger" Straßen und Siedlungen und führen in umliegende Gemeinden.

**Green Step** ist ein Radrundweg, welcher unter anderem durch das Anlegen neuer Wege im Augsburger Norden entstanden ist und entlang des Lechs bis zum Kuhsee führt.

**Verbindungsradwege** führen u.a. über stärker frequentierte Straßen und verbinden die Erholungsradwege.

## MAßNAHMEN- Rad- und Wegeverbindungen

- Optimierung Grün- und Wegeverbindung von Altstadt über Textil- und Herrenbachviertel in die Friedberger Au
- Entwicklung eines aktiven 'Besucherlenkungskonzeptes' sowie eines Wegeleitsystems im Stadtwald und anderen Schutzgebieten
- Orientierung bzw. Lenkung der Naherholung des neuen Wohngebietes Haunstetten Süd-West nach Westen zum Schutz der Ruhezone im Stadtwald
- Prüfung einer potentiellen Lechquerung am südlichen Ende des Kuhsees, zur Verbesserung der Rad- und Fußwegeverbindung im Bereich Hochablass, sowie zum Schutz der Ruhezone im Stadtwald, als Alternative zu der derzeit geplanten und durch den Stadtrat beschlossenen Lechquerung zwischen Kissing und Haunstetten, an der Sohlschwelle auf Höhe des Bahnhofes Kissing
- Wiederherstellung des Wertachuferweges, Durchlässigkeit der Kleingartenanlagen angrenzend zum Wertachufer (Drentwettsteg bis Dieselbrücke)
- Verlängerung des Grünen Rundweges am Hettenbach
- Hochzoll: Verbesserung der Wegeführung in Ost-Westrichtung zur Verbindung der Wohngebiete mit prioritären Freiflächen (Lechanlagen)
- Anbindung Werdenfelser Straße unter der Bahn an den Süden von Hochzoll als perspektivische, langfristige Idee
- Verbesserung der Geh- und Radwegeverbindung am Kuhsee (Geh- und Radwegesteg am Hochablass)



# 5.5 Bewertung der Bauflächen

Das Grün - und Freiflächenentwicklungskonzept stellt Bereiche für mittel- und langfristige Bauflächenpotenziale im Stadtgebiet (vgl. Plan K1) dar. Diese basieren auf dem Stadtentwicklungskonzept Augsburg (Handlungsfeld 2 - Stadtstruktur und Quartiere) (Stadt Augsburg 2020).

Zur naturschutzfachlichen Beurteilung durch das Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen (AGNF) wurden die Flächen einzeln betrachtet und bewertet. Dies erfolgte durch die Zusammenführung der Aussagen anhand von Luftbildern, Daten aus dem Geoportal und dem ABSP, sowie durch die Überlagerung mit dem aktuellen Stand des Grün- und Freiflächenentwicklungskonzeptes und des Flächennutzungsplanes mit integrierter Landschaftsplanung.

Das vorliegende Konzept integriert diese Bewertung und unterscheidet die Bewertung der Bauflächen in folgende Kategorien.

Hohe Konflikte bei der Bauflächenentwicklung: Von einer Bebauung dieser Flächen sollte aufgrund der hohen Konflikte mit der Freiflächen- und Biotopentwicklung Abstand genommen werden.

Mittlere Konflikte bei der Bauflächenentwicklung: Eine Bebauung ist grundsätzlich unter bestimmten freiraumplanerischen Maßgaben zur Reduzierung der Konflikte denkbar. Die konkreten Empfehlungen sind der Bewertung des AGNF zu entnehmen (Stadt Augsburg 2018).

Reduzierung der Baufläche und Durchgrünung bei unvermeidbarer Bauflächenentwicklung: Sofern eine Bauflächenentwicklung in konfliktreichen Standorten unvermeidbar ist, schlägt das Konzept konkrete Flächen zur Reduzierung der versiegelten Fläche und zur intensiven Durchgrünung vor.

#### Flächenbewertung:

#### **Hohe Konflikte**

# Wohnbauflächen

- Bärenkeller: Bereich sollte von Bebauung freigehalten werden und die bisher im FNP (Stand 2018) für Wohnbaufläche vorgesehene Fläche nicht überschreiten
- Hammerschmiede (südl. A8, West): Bebauung sollte nicht die im FNP (Stand: 2018) für Wohnbaufläche vorgesehene Abgrenzung überschreiten
- Göggingen-Südwest (nördlich der Wellenburger Allee): Landschaftsraum ist von Bebauung freizuhalten. Der Bereich liegt u.a. innerhalb einer Hochwassergefahrenfläche (HQ extrem)
- Göggingen-Süd: Fläche sollte in Anbetracht des Schutzgutes Boden und der Frischluftleitbahn von Bebauung freigehalten werden. Auf der Hochterrasse befinden sich hochwertigste Böden für die Landwirtschaft.
- Inningen (Nord und Süd): Bereiche sollten von Bebauung freigehalten werden. Wichtig: Auf der Hochterrasse befinden sich hochwertigste Böden für die Landwirtschaft.
   Hoher Konflikt mit Frischluftbahn
- Firnhaberau (nördlich des Kaspar-Reiterweges):
  Die bereits in einem Bebauungsplan ausgewiesenen Bauflächen sollten zurückgenommen werden. Teilweise sind naturschutzfachlich wertvolle Trockenstandorte vorhanden. Die Flächen grenzen direkt an das FFH-Gebiet Firnhaberauheide an, haben ein hohes Biotopentwicklungspotenzial für Trockenstandorte, den Artenschutz und dienen als Puffer für das Schutzgebiet.

#### Langfristige Gewerbeflächenpotenziale

- Innenstadt (südlich Schleifenstraße): Fläche ist unabdingbar freizuhalten, um als Grünverbindung Lechgrün-Innenstadt zu wirken. Derzeit Vorabstimmung zum Thema "soziale Integration", wichtige Biotopachse zum Fabrikschloss.
- Hammerschmiede (südl. A8, westl. B2): Fläche ist unabdingbar von Bebauung freizuhalten. Siebenbrunnenbach als Vernetzungsachse unbedingt freihalten.
- Hammerschmiede (nördl. A8, Ost und West, südlich des Flughafens): Flächen sollten von Bebauung freigehalten werden.
- Hochfeld: Äußerst sensibler Bereich für Bebauung. Naturschutzfachlich hochwertige Flächen vorhanden. Fläche wichtig für Belüftung.
- Universitätsviertel (Bereich westlich Innovationspark, Nord, Mitte, Süd): Flächen sollte freigehalten werden.
  - Hoher Konflikt mit bestehender Frischluftbahn

#### Mittlere Konflikte

#### Wohnbauflächen

- Hochzoll: Bei Erhalt der Grün- und Gehölzstrukturen, durchgrünte Bebauung grundsätzlich möglich.
- Bergheim (Nord und Süd): Zunächst Nutzung der vorhandenen Bauflächenpotenziale (2015: ca.
   30 Flächen). Bei Entwicklung, Thema "Spielen" berücksichtigen.

## Gewerbeflächenpotenziale in Planung

- Lechhausen (südlich der Derchinger Straße): Bei Bebauung Grünverbindungen integrieren, Vorkehrungen gegen Grundwasserverschmutzung treffen, Einzelbäume erhalten, Quellbereich Siebenbrunnenbach unbedingt berücksichtigen.
  - Hoher Konflikt mit Frischluftbahn
- Haunstetten Südwest: Bei der Bebauung Vorkehrungen gegen Grundwasserverschmutzung treffen, sowie Grünverbindungen und Biotopverbundachsen erhalten (Landscape first).

# Langfristige Gewerbepotenziale:

- Hammerschmiede (südl. A8, östl. B2): Fläche sollte von Bebauung freigehalten werden. Bei dringenden Bedarf ist diese Fläche der gegenüberliegenden (westl. B2) zur Bebauung vorzuziehen.
- Hochzoll (westl. A2): Bebauung möglich, Vorkehrungen für Grundwasserschutz und Berücksichtigung der Biotopverbundachse.

#### Reduzierung der Baufläche und Durchgrünung bei unvermeidbarer Bauflächenentwicklung

Das vorliegende Konzept sieht im Bereich folgender geplanter Bauflächen, die Rücknahme von Bauflächen zugunsten der Entwicklung einer wirksamen Rand- und Durchgrünung vor, bzw. entwickelt im Bereich Haunstetten Südwest den Grünflächenverbund weiter.

Für folgende Bauflächenpotenziale werden konkrete Flächen für die Freiraumentwicklung vorgehalten:

• Bergheim Süd:

Entwicklung einer wirksamen Ortsrandeingrünung am Ost- und Südrand der geplanten Bauflächen

• Innigen Süd:

Entwicklung einer Ortsrandeingrünung am Nord- und Südrand der geplanten Baufläche, insbesondere zum Aufbau eines wirksamen Grünverbund in Ost-Westrichtung entlang der Hohenstaufenstraße

Göggingen:

Entwicklung einer Ortsrandeingrünung im Süden und Norden des geplanten Baugebietes zur dauerhaften Sicherung des Trenngrüns zwischen Inningen und Göggingen.
Stärkung des Ost-West- Grünzuges, Anschluss der Grünflächen an die Grünflächen entlang des Schmelzerbreitenweges, sowie Bereitstellung einer zentralen Grünfläche im dichtbebauten Siedlungszusammenhang zur Sicherstellung der Durchgrünung der geplanten Siedlungsflächen

• Haunstetten Süd-West:

Grünverbund entlang der vorhandenen Terrassenkante, Ost-West und Nord-Süd Zäsuren innerhalb der geplanten Siedlungsflächen u.a. als Zäsur zwischen Gewerbe- und Wohnbauflächen

Hochfeld (Bahnparkwerk):

Aufbau eines zusammenhängenden Trockenverbundsystems im Rahmen geplanter Bauflächenentwicklung

- Universitätsviertel (Bereich westlich des Innovationsparks):
   Entwicklung eines großzügigen Grünverbundes u.a. zur Sicherstellung einer ausreichenden Belüftung des Stadtgebietes von Süden
- Lechhausen (Bereich südlich der Derchinger Straße):
   Sicherstellung einer ausreichenden Durchgrünung und Ortsrandeingrünung Richtung Osten auch zur Sicherung des Kiebitzvorkommens

Im Zuge der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung des Landschaftsplanes werden die einzelnen Bauflächen im Rahmen der zu erarbeitenden Umweltberichte nochmals im Detail überprüft. Da der Flächennutzungsplan einen Planungshorizont von ca. 10 bis 15 Jahren hat, werden in dem Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan auch nur die für diesen Zeitraum erforderlichen Bauflächen übernommen. Die oben erläuterte Bewertung der Bauflächen stellt somit eine grobe Vorabschätzung der Beeinträchtigung der Schutzgüter durch die Bauflächen dar. Eine detaillierte Überprüfung der Bauflächen findet auf der Ebene der Flächennutzungsplanung und Landschaftsplanung statt.

#### LEITIDEEN - Bauflächen

- Verzicht auf eine Bebauung von landwirtschaftlich genutzten hochwertigen Böden im Stadtgebiet
- Verzicht auf eine Bebauung von Böden mit hohem naturschutzfachlichem Entwicklungspotenzial
- Verzicht auf eine Bebauung von Bereichen, welche zur Belüftung insbesondere zentrumsnaher Stadtteile notwendig sind (Klimaschutz)
- Umdenken in Richtung Doppelte Innenentwicklung und Multicodierung von Flächen

#### MAßNAHMEN- Bauflächen

- Sorgfältige Abwägung von Planungsvorhaben: Böden mit anthropogen gestörter
  Horizontierung erreichen nie wieder den Wert und die Leistungsfähigkeit naturbelassener
  Horizontierung (besonders hinsichtlich Nahrungsmittelproduktion,
  Grundwasserneubildungsrate etc.)
- Potenziale von Brachflächen zugunsten von Innerstädtischem Grün nutzen
- Flächenressourcen schonende Planung durch Integration von Nebenanlagen in Gebäude

## 5.6 Umsetzungsstrategien

Die Umsetzung des Konzeptes beschränkt sich nicht nur auf die bereits vorgesehenen Maßnahmen zur Entwicklung der Grün- und Freiflächen, die in Kapitel 5.3 beschrieben sind. Weitere Umsetzungsstrategien sind denkbar, die übergreifend wirken und sowohl zu einem kohärenten Verbundsystem, als auch zur Durchgrünung, zum Stadtklima und zur Erholungsqualität im Stadtgebiet beitragen.

## Aktivierung von Förderprogrammen

Durch die Aktivierung von Förderprogrammen, wie beispielsweise dem Städtebauförderprogramm "Zukunft Stadtgrün", könnten Fördergelder zur Schließung der Lücken in den Grünverbindungen verwendet werden. Auch der Klimaschutz bringt hier neue Aspekte.

# Teilnahme an Forschungsprojekten und -programmen

Die Teilnahme an Forschungsprojekten trägt zur Identifizierung, Auswahl und Umsetzung von Maßnahmen für die Grünflächenentwicklung bei. Als Beispiel kann hier das Forschungsprogramm "ExWoSt" (Experimenteller Wohnungs- und Städtebau: Nachhaltige Weiterentwicklung von Gewerbegebieten) (HERWARTH UND HOLZ 2017) und das Forschungsprojekt "Stadtgrün wertschätzen" (BIERCAMP et al. 2018) genannt werden, die in Augsburg bei der Entwicklung des Gewerbequartiers

Lechhausen Nord bereits Anwendung fanden. Es bleibt abzuwarten, welche Förderprogramme künftig Klimaschutz, Förderung von Freiraum und Biodiversität berücksichtigen werden.

## Sicherung langfristiger Potenzialflächen

Im Sinne einer zukunftsorientierten, vorrausschauenden Freiraumplanung sind Potenziale frühzeitig zu erkennen und auszuweisen. Flächen, die derzeit besetzt sind und deren Nutzung bzw. Infrastruktur sich gegebenenfalls in Zukunft ändert, können durch vorausschauenden Grunderwerb gesichert werden und langfristig in die Grünvernetzung integriert werden. Dies bietet sich insbesondere in allen Stadtteilen mit größeren Wärmeinseln an.

#### Temporäre Nutzungen von Stadtbrachen

Mit steigenden Flächenverbrauch und -versiegelung ist es umso bedeutender die noch nicht verbrauchten Flächen, zumindest zwischenzeitlich, zu nutzen. Die Öffnung innerstädtischer Brachflächen für die Öffentlichkeit, ist zwar oftmals mit Herausforderungen wie Verkehrssicherheit etc. verbunden, dennoch gilt es Flächenpotenziale kreativ zu nutzen – beispielsweise als informeller Naturerfahrungsraum für Kinder und Jugendliche.

Zudem stellen innerstädtische Stadtbrachen aus naturschutzfachlicher Sicht ein Potential für mehr Biodiversität dar. Brachflächen weisen oftmals extreme Bedingungen, wie u.a. trockene und nährstoffarme Rohbodenstandorte auf, sodass sich eine Vielfalt an spezialisierten Tier- und Pflanzenarten ansiedeln kann. Selbst eine temporäre Aufwertung, wie beispielsweise durch Pflege oder ungelenkte Sukzession, kann in der Gesamtschau zum dauerhaften Erhalt der biologischen Vielfalt beitragen. Bei der Wiederaufnahme einer baulichen Nutzung mindert sich der Zustand der Fläche aus Naturschutzperspektive, dennoch können durch die zweitweise positive Veränderung in der Bauphase durch Bracheflächen, die Populationen von Tier- und Pflanzenarten im größeren Zusammenhang gestärkt werden.

## Mehrfachnutzung, Multicodierung

Aufgrund sinkender Flächenverfügbarkeiten ist es zudem erforderlich, Nutzungen miteinander zu kombinieren und beispielsweise Parkflächen, Sportflächen und Schulhöfe sowie Dächer als Chance für die Freiraumnutzung zu betrachten. Nicht nur Raumpioniere und Projekte wie Urban Gardening sondern auch städtisch initiierte Projekte können Flächen für die Allgemeinheit öffnen und durch kreative Mehrfachnutzungen beleben. Multifunktionale Flächen bieten nicht nur Raum für Freizeit- und Erholungsnutzung, sondern übernehmen zudem Funktionen der Hitze- und Überschwemmungsvorsorge.

### Entwicklung "Baumkonzept nördliche und südliche Innenstadt"

Derzeit wird im Auftrag des Amtes für Grünordnung, Naturschutzes und Friedhofswesen ein "Baumkonzept Innenstadt" erarbeitet, um Potenzialflächen für neue Baumpflanzungen ausweisen zu können. Insbesondere in der dicht bebauten und hoch versiegelten Innenstadt, wie zum Beispiel Domviertel, Obstmarkt und Jakobervorstadt sind zusätzliche Baumstandorte für die stadtklimatische Kühlung, für die Luftqualität, sowie für die Aufenthaltsqualität entscheidend um den Wärmeinseleffekt zu verringern. Der Plan kann zudem für zukünftige Baumaßnahmen und eventuell notwendige Ersatzbaumpflanzungen herangezogen werden und ist als Grundlage für Straßenbaumaßnahmen und für die Stadtsanierung wichtig.

## **Aktualisierung Stadtbiotopkartierung**

Die aktuelle Stadtbiotopkartierung der Stadt Augsburg stammt aus dem Jahr 2002 und wird nach Bedarf aktualisiert um Veränderungen am Biotopbestand zu registrieren. Daher wird im Zuge der Fortschreibung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan eine Biotopwertkartierung mit Aktualisierung der Bestandsbiotope als besondere Leistung erarbeitet. Die Biotopwertkartierung gemäß BayKompV dient als vielseitiges Instrument für die Stadt Augsburg um ihren Verpflichtungen nach §1 und 2 BNatSchG sowie Art. 1 BayNatSchG nachzukommen. Dementsprechend werden nicht nur bedeutsame Flächen sowie die dort anzutreffende Fauna kartiert, sondern auch alte Bäume, Baumgruppen und Alleen.

#### Einführung grüne Richtwerte

Um die Grün- und Freiflächenentwicklung im Gleichschritt mit der zunehmenden Baulandentwicklung zu verfolgen, kann die Einführung grüner Richtwerte zur Sicherung einer ausreichenden Grün- und Freiflächenversorgung und zu einem lebenswerten und gesunden Wohnumfeld beitragen. Die grünen Richtwerte geben einen Faktor an, wieviel Grün- und Freiflächen auf privaten Grundstücken im Zuge von neuen Bauvorhaben grundsätzlich zu schaffen sind.

Falls eine Umsetzung im direkten Umfeld des Bauvorhabens nicht möglich ist, kann an anderer Stelle im Stadtgebiet die Entwicklung bzw. Aufwertung von Grünflächen erfolgen und so die Vernetzung der Grünflächen vorangetrieben werden.

#### Blühstreifen

Durch die Förderung von strukturanreichernden Maßnahmen, wie beispielsweise die Anlage von standortgerechten Blühstreifen in der landwirtschaftlichen Flur, aber auch im städtischen Raum wie beispielsweise Schulhöfen und Straßenbegleitgrünflächen etc. können lineare Elemente entwickelt werden, die zur Förderung der Artenvielfalt und zur Ausweitung des Biotopverbundes beitragen.

#### Hof-, Fassaden- und Dachbegrünungsprogramm

Private Grünflächen wie naturnahe und struktureiche Gärten oder alte Obstwiesen können zu einer wirksamen Biotopvernetzung und Durchgrünung der Stadtviertel beitragen. Grüne Innenhöfe, begrünte Fassaden und Dachbegrünungen verbessern zudem das Mikroklima und die Luftqualität, können Abflussspitzen bei Regenereignissen mindern und verbessern die Gebäudedämmung. (s. Stadt Augsburg 2020)

Hier gilt es Anreize für private Akteure z.B. in Form von Förderprogrammen zu schaffen und im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens ökologische Standards zu setzen.

## Ökomodellregion "Stadt.Land.Augsburg"

Mit der Aufnahme der Stadt Augsburg in den Kreis der Ökomodellregionen, soll das Bewusstsein für mehr Bioproduktion heimischer Lebensmittel wachsen, biolandwirtschaftliche Nutzungsformen unterstützt und Kulturlandschaften erhalten werden. Durch die Schärfung des Bewusstseins der Verbraucher in Stadt und Land, kann durch den Konsum regionaler und ökologischer Produkte, zum Erhalt der heimatlichen Landschaft beigetragen werden.

Das Projektgebiet umfasst das Augsburger Stadtgebiet, sowie die kreisangehörigen Gemeinden in der Lech-Wertach-Ebene, sowie im Naturpark Augsburg Westliche Wälder. Ziel ist unter anderem landwirtschaftliche Nutzformen zu fördern, die zum Erhalt regionaltypischer Kulturlandschaften beitragen. Ein Beispiel hierfür ist die Wanderschäferei in den Heiden des Lechs- und Wertachtals, sowie im Augsburger Stadtgebiet. Diese Beweidungsform dient der Offenhaltung von Flächen und damit dem Erhalt der pflanzlichen Artenvielfalt.

# 6 Weitere Schritte

Das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept wird gemäß Stadtratseschluss als Grundlage für die Fortschreibung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan einfließen.

Ergänzend zum Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept werden Konzepte für nachfolgende Themenbereiche erstellt bzw. befinden sich bereits in Bearbeitung.

#### Kleingartenentwicklung

Bedarfsermittlung, Überprüfung der im Konzept als geplant dargestellten Flächen, Entwicklung neuer bedarfsgerechter Standorte

#### Friedhofsentwicklung

Bedarfsermittlung, Überprüfung der im Konzept als geplant dargestellten Flächen, Entwicklung neuer bedarfsgerechter Standorte

## Spielplatzentwicklung

Bedarfsermittlung, Planung neuer bedarfsgerechter Flächen auf Stadtteilebene

#### Klimawandel-Anpassungskonzept

Erarbeitung eines Klimawandel-Anpassungskonzept und planerische Umsetzung der Erkenntnisse

#### Freiflächenbedarf

Ermittlung des konkreten Freiflächenbedarfes im Rahmen der Neuplanung von Quartieren, Umsetzung der Bedarfe auf Quartierebene

### Durchbegrünung

Vertiefung des Themas auf Stadtteilebenen in den im Konzept vorgeschlagenen Stadtteilen sowie auf Basis der ermittelten Hitzeinseln

# Schutzgebietsausweisungen

Überprüfung der vorgeschlagenen Schutzgebietsneuausweisungen, ggf. Erlass von Schutzgebietssatzungen

# 7 Quellenverzeichnis

AMT FÜR ERNÄHRUNG LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN AUSGBURG 2016: Management FFH-Gebiet 7431-301 Lechauen nördlich Augsburg. Stand 05/2016.

AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN AUGSBURG 2018: Managementplan FFH-Gebiet 7631-371 Lechauen zwischen Königsbrunn und Augsburg. Stand 08/2018.

BAYERISCHE FORSTVERWALTUNG 2017: Waldfunktionskarte für die Region Augsburg

BMUB (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT) 2017: Umweltbewusstsein in Deutschland 2016. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. 03/2017.

BMUB (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT) 2020: abc-Augsburg bleibt cool. Abc - Augsburg bleibt cool (uni-augsburg.de). zuletzt abgerufen 16.11.2021.

BIERCAMP et al. (2018): Grünflächenmanagement im Kontext von Klimawandel und Biodiversität. Synthesebericht zum Modul I des Projekts STADTGRÜN. Berlin, 06/2018.

BRUSE, M. (2003): Stadtgrün und Stadtklima. In LÖBF-Mitteilungen 01/03, S. 66-70.

DORSCH INSTITUT FÜR STADTTEILENTWICKLUNG (2010): Vorbereitende Untersuchungen. Integriertes Handlungskonzept Oberhausen Mitte. Stadt Augsburg (Hg.), Augsburg 2010.

FFH-Richtlinie (1992): (Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen).

HAFNER et al. (2012): Hochzoll – Teil 2: Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept. Stadt Augsburg (Hg.), Augsburg 2012.

HASSE, Jens (2018): Die nächste Hitzwelle kommt bestimmt: Wir müssen handeln. In Difu-Berichte 04/2018.

HERWARTH UND HOLZ (2017): Augsburg – Entwicklungskonzept Gewerbequartier Lechhausen Nord. ExWoSt – Nachhaltige Weiterentwicklung von Gewerbegebieten. Stadt Augsburg (Hg.). Berlin, Juli 2017.

IFANOS (2012): Umsetzungskonzept zum Erhalt und zur Entwicklung präalpiner Kiefernwälder auf Flussschottern im Naturschutzgebiet "Stadtwald Augsburg", Endfassung Februar 2012.

IVW (INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR GEOINFORMATION UND VERMESSUNG) 2013: Ländliche Entwicklung – Vereinfachtes Verfahren Lechhausen III.

LANDRATSAMT AUGSBURG o.J.: Wasserschutzgebiete. Online: https://www.landkreis-augsburg.de/leben-im-landkreis/natur-umwelt/wasserrecht/grundwasser/wasserschutzgebiete/. Zuletzt abgerufen am 03.03.2021

LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND STADT AUGSBURG e.V (LPVA) (2007): Beweidungskonzept "Lechauen Nord", Stand Juli 2007.

LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND STADT AUGSBURG e.V. (LPVA) (2009): Managementplan – Maßnahmen FFH-Gebiet 7531 – 371 "Höh-, Hörgelau- und Schwarzgraben, Lechbrenne nördlich Augsburg".

LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND STADT AUGSBURG e.V. (LPVA) (2018): Leitfaden für die Gewinnung und Verwendung von Saatgut aus geschützten Biotopflächen.

LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND STADT AUGSBURG e.V. (LPVA) (2021): Natur in Augsburg – schützen, pflegen, entwickeln.

LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND STADT AUGSBURG e.V. (LPVA) (o.J.): Wegränder, Leitungstrassen und Dämme im Naturschutzgebiet "Stadtwald Augsburg".

LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND STADT AUGSBURG e.V. (LPVA) (o.J.(b)): Konzept zur Pflege und Entwicklung der Haunstetter Flugplatzheide.

LFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) (Hg. Bayerisches Geologisches Landesamt.) 1987: Standortkundliche Bodenkarte 1:50.000, L7530, L7730.

LFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) 2001: Gewässerstrukturkartierung / Übersichtsverfahren, Stand 2001.

LFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) 2005: Moorentwicklungskonzept Bayern (MEK) Moortypen in Bayern

LFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) 2013: Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Stadt Augsburg

LFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) 2015 (1): Moorbodenkarte von Bayern 1:25.000. Stand 07/2015.

LFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) 2015 (2): Übersichtsbodenkarte 1:25.000 (ÜBK25). Stand 07/2015.

LFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) 2015 (3): Biotopkartierung Stadt Augsburg. Stand 12/2015.

LFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) 2016 (1): Hochwassergefahrenflächen mit den drei Hochwasserszenarien. Stand 06/2016.

LFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) 2016 (2): Wassersensibler Bereiche. Stand 06/2016.

LFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) 2016 (3): Artenschutzkartierung inkl. Amphibien und Wiesenbrüter, Stand 12/2016

LFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) 2016 (4): Überschwemmungsgebiete. Stand 12/2016

LFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) o.J.: Trinkwasserschutzgebiete. Übermittelt 01/2017.

LIEBIG, N.; MITTELBACH, A. (o.J.): Entwicklungskonzept für Bäche und Quellen im Naturschutz- und FFH-Gebiet "Stadtwald Augsburg"

PLANUNGSGRUPPE 504 (2010): Integriertes Stadtentwicklungskonzept Textilviertel und Herrenbach. Stadt Augsburg (Hg.), Augsburg 2010.

RPV (REGIONALER PLANUNGSVERBAND AUGSBURG) 2007: Regionalplan Region Augsburg (9). Online: http://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/regionalplane/. Zuletzt abgerufen am: 12.09.2018.

REGIERUNG VON SCHWABEN 2014: Managementplan FFH-Gebiet 7531-371 Höh-, Hörgelau- und Schwarzgraben, Lechbrenne nördlich Augsburg. Stand 07/2014.

REGIERUNG VON SCHWABEN, Rauminformationssystem, 2017 (1): Bannwaldkarte, Stand 30.03.2017

REGIERUNG VON SCHWABEN 2017 (3): Feldvogelkulisse. Übermittelt 10/2017.

SEP StadtEntwicklungPlanung (2001): Integrierte Stadtteilentwicklung Oberhausen Nord. Stadt Augsburg (Hg.), Augsburg 2001.

SEP StadtEntwicklungPlanung (2010): Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept, Stadtteil Lechhausen. Stadt Augsburg (Hg.), Augsburg 2010.

SEP StadtEntwicklungPlanung (2018): Ortsentwicklungskonzept Bergheim. Stadt Augsburg (Hg.), MÜnchen 2018.

SOLIDAS PROJEKTENTWICKLUNG (2018): Zeuna-Stärker-Gelände in Augsburg.

STADT AUGSBURG 2009: Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Augsburg – Lokale Umsetzung der bayerischen Biodiversitätsstrategie

STADT AUGSBURG, Stadtvermessungsamt, 2009: Digitale Karte Lärmbelastung Tag

STADT AUGSBURG 2010: Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung. Fassung in der Neubekanntmachung vom 01.07.2010, zuletzt geändert am 09.09.2016.

STADT AUGSBURG, Tiefbauamt, 2015 (1): Fahrradstadt 2020 – Radverkehrskonzeption, Netzplanung. Bearbeitung Stadt- und Verkehrsplanungsbüro Kaulen, München, Stand 11.02.2015.

STADT AUGSBURG (Hg. Bayerische Vermessungsverwaltung) 2015 (2): Orthophoto Stadtgebiet Augsburg

STADT AUGSBURG, Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen, 2015 (3): Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, ökologische Ausgleichsverpflichtungen aus bestehenden bzw. geplanten Eingriffen in Natur und Landschaft nach Bundes- und Landesnaturschutzgesetzt im Stadtgebiet von Augsburg (rechtsverbindliche und geplante Ausgleichsflächen). Augsburg, 11.05.2015 zuletzt geändert am 22.01.2019.

STADT AUGSBURG, Büro für Nachhaltigkeit mit Geschäftsstelle Lokale Agenda 21, 2015 (4): Die Zukunftsleitlinien für Augsburg – Augsburgs Ziele nachhaltiger Entwicklung.

STADT AUGSBURG, Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen, 2016 (1): Biotopentwicklung und Grünverbindungen als Teilplan für das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept. Vorabzug. Stand 01/2016.

STADT AUGSBURG, Referat 2, Umweltamt, 2016 (2): Lärmaktionsplan 2013. 1. Fortschreibung des Lärmaktionsplans 2008. Stand 11/2016.

STADT AUGSBURG, Stadtplanungsamt, 2017: Stadtentwicklungskonzept (STEK) Vorentwurf, Themenkarte Handlungsfeld, Stadtstruktur und Quartiere, Bauflächenpotentiale, Stand 22.05.2017

STADT AUGSBURG, Referat 7, 2017 (1): Sport- und Bäderentwicklungsplan der Stadt Augsburg

STADT AUGSBURG, Geodatenamt, 2017 (2): Digitale Stadtgrundkarte (DISTA)

STADT AUGSBURG, Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen (AGNF), 2017 (3): Spielplätze – Altersgruppen und Erreichbarkeit. Stand 13.04.2017.

STADT AUGSBURG, Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen, 2017: Freileitungen, Stromleitungen. Übermittelt 05/2017.

STADT AUGSBURG, Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen, 2018 (1): Kleingartenentwicklungsplan. Stand 02/2018.

STADT AUGSBURG, Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen, 2018 (2): Beurteilung der Siedlungspotenziale Stand 20.08.2018

STADT AUGSBURG, Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen, 2018 (3): Beurteilung der Gewerbeflächenpotenziale in Planung Stand 20.08.2018

STADT AUGSBURG, Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen, 2018 (4): Beurteilung der langfristigen Gewerbeflächenpotenziale Siedlungspotenziale Stand 20.08.2018

STADT AUGSBURG, Stadtplanungsamt, 2020: Stadtentwicklungskonzept (STEK) Entwurf. Augsburg, Februar 2020.

STADT AUGSBURG, Sozialreferat, Amt für Soziale Leistung, Senioren und Menschen mit Behinderung, Fachbereich Sozialplanung, Inklusion und Seniorenarbeit, 2019 (2): Aktionsplan Inklusion für die Stadt Augsburg. Vorläufige Endfassung, Stand 03/2019.

STADT AUGSBURG, Kulturreferat: Das Augsburger Wassermanagementsystem, Nominierung zur Eintragung in die UNESCO-Welterbeliste, Managementplan, o.J.

STADT AUGSBURG, Kulturreferat: Das Augsburger Wassermanagementsystem, Nominierung zur Eintragung in die UNESCO-Welterbeliste, Nominierungsdossier, o.J.

STADT AUGSBURG, Amt für Grünordnung, Naturschutz und Friedhofswesen (o.J.): Geodaten Grünflächen AGNF. Übermittelt 02/2017.

StMFLH (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT) 2013: Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.09.2013, geändert am 01.03.2018. Online: https://www.landesentwicklung-

bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/landesentwicklungs-programm-bayern-lep/. Zuletzt abgerufen am: 12.09.2018.

STMUV (BAYRISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2019): LIFE Stadt-Wald-Bäche. Proposal – Entwurf. Stand 17.01.2019.

STMUV (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2021): Bayerischer Artenschutzbericht und Artenhilfsprogramme. Online: Bayerischer Artenschutzbericht und Artenhilfsprogramme (bayern.de). Zuletzt abgerufen am: 10.09.2021.

Straub A., Berger K., Breitner S., Cyrys J., Geruschkat U., Jacobeit J., Kühlbach B., Kusch T., Philipp A., Schneider A., Umminger R., Wolf K., Beck C. (2019): Statistical modelling of spatial patterns of the urban heat island intensity in the urban environment of Augsburg, Germany. Urban Climate 29: doi:10.1016/j.uclim.2019.100491

UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE (o.J.): Flächen und Maßnahmen des Landschaftspflegeverbandes. Übermittelt 03/2017.

URBANES WOHNEN (2008): Entwicklungskonzept Stadtumbau Pfersee. Stadt Augsburg (Hg.), Augsburg 2008.

URBANES WOHNEN (2014): Entwicklungskonzept Stadtumbau Kriegshaber. Stadt Augsburg (Hg.), Augsburg 2014.

WASSERWIRTSCHAFTSAMT DONAUWÖRTH (WWA)(2015): Hochwasserschutz und Gewässerentwicklung an der Wertach, 4. Realisierungsabschnitt - Anlage 6.4: Ersatzaufforstung Zimmermannflächen.

WASSERWIRTSCHAFTSAMT DONAUWÖRTH (WWA) (2016) (1): Licca liber. Umsetzungskonzept Lech, Gewässer 1. Ordnung, Fl.km 38,8-56,8.

WASSERWIRTSCHAFTSAMT DONAUWÖRTH (WWA) (2016) (2): Wertach – Hochwasserschutz und Gewässerentwicklung an der Wertach. Wertach vital II: 4. Realisierungsabschnitt Fl.km 8+275 bis Fl.Km6+780.

WASSERWIRTSCHAFTSAMT DONAUWÖRTH (WWA) (2017): Erläuterungsbericht - WRRL - UK 1\_F161 Singold von Langerringen bis zur Mündung.

03 ARCHITEKTEN GmbH (2016): Integrierte Stadtentwicklung "Rechts der Wertach". Stadt Augsburg (Hg.), Augsburg 2016.

03 ARCHITEKTEN GmbH (2019): Jakobervorstadt – Nord. Soziale Stadt. Vorbereitende Untersuchungen – Integriertes Handlungskonzept. Entwurf Stand 18.01.2019. Stadt Augsburg (Hg.), Augsburg 2019.

# BEBAUUNGSPLÄNE DER STADT AUGSBURG<sup>1</sup>

Nr. 214C "Südlich des Josef-Fischer-Platzes", Fassung vom 12.05.2010

Nr. 219 D "Nördlich der Bürgermeister-Ackermann-Straße, östlich der Grenzstraße", Fassung vom 31.03.2019

Nr. 228 Reese Kaserne, Fassung vom 11.11.2008

Nr. 276 Östlich der Neusäßer Straße, Teilfläche Kobelcenter Süd, Fassung vom 25.02.2014

Nr. 286 Westfriedhof / Sullivanpark, Fassung vom 19.11.2012

- Nr. 288 Sheridan-Kaserne, Fassung vom 06.11.2018
- Nr. 298 Südlich der Ahornstraße, westlich der Äußeren Uferstraße, Fassung vom 29.11.2018
- Nr. 475 I Kammgarnspinnerei, Fassung vom 28.10.2010
- Nr. 671 Westlich der Wernhüterstraße, Fassung vom 28.08.2015
- Nr. 863 Piccardstraße, Fassung vom 28.02.1997
- Nr. 870 Südlich der Friedrich-Ebert-Straße, Fassung vom 27.12.1993
- Nr. 900 Augsburg Innovationspark, Fassung vom 29.03.2012
- <sup>1</sup> Relevante Bebauungspläne, deren Grünflächen als Bestand in das Grün- und Freiflächenentwicklungskonzept übernommen wurden (weitere Bebauungspläne wurden integriert)

Bei folgenden Bebauungsplänen, wurden abweichende Planungen im Konzept dargestellt (siehe auch Kap. 5.3):

- BP Nr. 615 "Firnhauberau nördlich des Hammerschiedweges" (rechtskräftig seit 1965)
- BP Nr. 248 "Am Wasenmeisterweg Teilbereich West" (rechtskräftig seit 1987)

# **Impressum**

Herausgeber / Bearbeitung / Inhalte / Koordination

STADT AUGSBURG AMT FÜR GRÜNORDNUNG, NATURSCHUTZ UND FRIEDHOFSWESEN Dr. Ziegenspeckweg 10 86161 Augsburg

Armin Baur Tina Mayr Thomas Specker Anette Vedder

Inhalte / Gestaltung / Bearbeitung

STADT LAND FRITZ Landschaftsarchitekten, Stadtplaner Bauernbräustr. 36 86316 Friedberg

Stefanie Fritz Sophia Lobinger Tobias Van Der Elst

Friedberg, den 14.09.2021