Stadt Genthin Flächennutzungsplan - Entwurf **Umweltbericht** Büro Stephan Westermann Stadt- und Landschaftsplanung

Stadt Genthin

Flächennutzungsplan - Entwurf

Umweltbericht

Arbeitsstand 20. Mai 2015

Auftraggeber

Stadt Genthin Marktplatz 3 39307 Genthin

Auftragnehmer

Stephan Westermann Stadtplanung Landschaftsplanung Elberfelder Straße 31 10555 Berlin Hegelstraße 39 39104 Magdeburg

www.stephan-westermann.de

Mitarbeit:

Alexander Kujus Landschaftsplaner Emdener Straße 51 10551 Berlin

Inhaltsverzeichnis

Planur	ngsanlass	2
1 1.1	Planvorgaben	3 3
1.2	Inhalt und Ziele des Flächennutzungsplans	5
1.3	Inhalt und Ziele des Umweltberichts	5
2	Methodik und Vorhabensgebiete	7
3	Naturräumliche Gliederung	11
4	Schutzgüter und Auswirkungen der Flächennutzungsplanung	
4.1	Boden	13
4.2	Wasser	14
4.3 4.4	Klima und Luft	16 17
4.4.1	Biologische Vielfalt Geschützte Biotope (§30 BNatSchG)	17
	Flora-Fauna-Habitat Gebiete (FFH-RL)	19
	Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)	21
	Geschützte Tierarten (BArtSchV)	23
	Vogelschutzgebiet (Vogelschutz-RL)	25
	Biotopwertigkeiten	27
4.4.7	Biotopverbundplanung (§ 21 NatSchG LSA)	29
4.5	Landschaftsbild	32
	Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)	32
4.5.2	Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	34
4.6	Schutzgut Mensch	36
5	Prognose der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen	.39
5.1	Bei Durchführung der Planung	39
5.2	Nichtdurchführung der Planung	39
5.3	Maßnahmen zur Überwachung/ Monitoring	39
5.4	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen	40
6	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	.41
7	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	.41
Anlage	en	42

Planungsanlass

Der Flächennutzungsplan hat zum Ziel, die Entwicklung der Stadt Genthin bis zum Jahr 2025 in Abwägung der zentralen städtischen Funktionen des Wohnens und Arbeitens, der Versorgung und Erholung sowie der Mobilität zu koordinieren.

Die letzte ganzheitliche Darstellung der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde (BauGB §5 Abs. 1) - der Flächennutzungsplan Genthin - wurde 1998 genehmigt und durchlief seitdem drei teilräumliche Änderungsverfahren.

Mit der Eingemeindung von Fienerode, Hüttermühle, Mützel, Parchen und Wiechenberg im Jahr 2002, von Paplitz, Tucheim und Gladau in 2009 und von Schopsdorf 2012 hat sich das Stadtgebiet von Genthin auf rund 23.240 ha erweitert. Gleichzeitig hat die Stadt, bezogen auf das heutige Stadtgebiet, über 15 % der Einwohnerstärke eingebüßt.

Mit der Neuaufstellung wurde

- die Flächennutzung an die aktuelle Perspektive der Einwohnerentwicklung und der Flächenbedarfe angepasst;
- in den Flächennutzungsplan der Kernstadt von 1998 seine drei rechtskräftigen und zwei vorbereiteten Änderungen eingearbeitet;
- die rechtskräftigen Flächennutzungspläne der Ortschaften Parchen (rechtskräftig seit 1994), Mützel (rechtskräftig seit 1994), Gladau (Teilflächennutzungsplan rechtskräftig seit 1994), Tucheim (rechtskräftig seit 1998) und Schopsdorf (rechtskräftig seit 1999, 1. Änderung 2010) zusammengeführt;
- für die Gemarkung Paplitz und Teilflächen der Gemarkung Gladau erstmalig Flächennutzungspläne aufgestellt.

1 Planvorgaben

1.1 Rechtsgrundlagen

Die Gemeinden haben auf der Grundlage des Baugesetzbuches die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bearbeitung des Umweltberichts zum Flächennutzungsplan basiert auf folgenden Rechtsgrundlagen:

Europäische Gemeinschaft:

 NATURA 2000 - Besondere Schutzgebiete Sachsen-Anhalts nach der Vogelschutz-Richtlinie und der FFH-Richtlinie, gemäß der Veröffentlichung im Bundesanzeiger -Jahrgang 59. Nummer 196a. vom 19. Oktober 2007 bzw. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft L12 vom 15. Januar 2008.

Bundesgesetze/-verordnungen:

- Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) geändert worden ist.
- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBI. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBI. I S. 1748).
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist.
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das durch Art. 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), das zuletzt durch Art.
 4 Abs. 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBI. I S. 3154) geändert worden ist.
- Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Art. 5 Abs. 30 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz WHG) vom 31.07.2009 (BGBI. I S 2585), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 100 und Art. 4 Abs. 76 des Gesetzes vom 07. August 2013 (BGBI. I S. 3154).

Landesgesetze/ -verordnungen:

- Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt vom 16. Februar 2011, in Kraft seit dem 12. März 2011.
- Landesplanungsgesetz (LPIG) des Landes Sachsen-Anhalt vom 28. April 1998 (GVBI. LSA S. 255), zuletzt geändert durch das Zweite Gesetz zur Änderung des LPIG vom 19. Dezember 2007 (GVBI. LSA S. 466).
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010 (GVBI. LSA 2010, 569).
- Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21. Oktober 1991, zuletzt geändert durch Art. 2 des Dritten Investitionserleichterungsgesetzes (GVBI. LSA S. 769) am 20. Dezember 2005.
- Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) vom 16. März 2011 (GVBl. LSA, S. 492), zuletzt geändert durch Artikel 56/56a des Gesetzes vom 01. Januar 2015.
- Wasser-ZustVO Verordnung über abweichende Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Wasserrechts (Wasser-ZustVO) vom 23. November 2011 (GVBI. LSA Nr. 23/2011), zuletzt geändert am 21. März 2013 (GVBI LSA Nr. 7/2013).
- Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013 (GVBI. LSA 2013, 440, 441), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 17. Juni 2014 (GVBI. LSA S. 288, 341).
- Abfallgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (AbfG LSA) vom 1. Februar 2010 (GVBI. LSA 2010, 44), zuletzt geändert durch Art. 38 Abs. 1 des Gesetzes vom 10. Dezember 2010 (GVBI. LSA S. 569, 577).

Richtlinien/Runderlasse

■ Biotoptypenrichtlinie des Landes Sachsen-Anhalt, RdErl. des MBV, MI und MW vom 16.11.2004 — 42 - 22302/2.

1.2 Inhalt und Ziele des Flächennutzungsplans

Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt als vorbereitender Bauleitplan die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung der Gemeinde dar. Seine Inhalte richten sich nach den Vorschriften des § 5 des Baugesetzbuches (BauGB).

Die dargestellten Flächen im FNP Genthin stellen fast ausschließlich Bestandsflächen dar – entweder übernommen aus rechtsgültigen Teilflächennutzungsplänen oder aus der Vor-Ort Kartierung der tatsächlichen Nutzung im Jahr 2011.

Über die Bestandsdarstellung hinaus erfolgen wenige Flächenneuausweisungen. Neben Flächen für Photovoltaikanlagen im Außenbereich handelt es sich um städtebaulich motivierte Abrundungen am Siedlungsrand oder um Flächenumwidmungen zur Förderung der Innenentwicklung. Des Weiteren weist der FNP Änderungen der Nutzungsart in Reaktion auf die tatsächliche Flächennutzung vor Ort auf, soweit diese der gewollten städtebaulichen Entwicklung nicht entgegensteht.

Die größten Änderungen im Flächennutzungsplan gegenüber den bisher gültigen Teilflächennutzungsplänen umfassen die Flächenrücknahmen. Gegenüber dem bisherigen Mengengerüst reduziert der FNP die Flächenausweisungen im Saldo um 276 ha siedlungsbezogene Flächen und 244 ha für Abgrabungen.

1.3 Inhalte und Ziele des Umweltberichts

Für die Aufstellung von Flächennutzungsplänen schreibt § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) vor, dass eine Umweltprüfung durchgeführt werden muss, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen dieser Planung ermittelt werden sowie in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Gegenstand der Umweltprüfung sind die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter.

Im Unterschied zum FNP hat der Umweltbericht einen beschreibenden und bewertenden Charakter. Er legt primär dar, welche Auswirkungen die Flächennutzungsplanung auf die Umwelt haben könnte, welche Alternativen in den Planungsprozess einbezogen wurden und wie negative Folgen vermieden werden sollen.

Es werden nur die Vorhaben bewertet, die Änderungen bzw. Neuausweisungen in der Flächennutzung betreffen. Unveränderte Bestandsdarstellungen werden nicht bewertet. Auch die umfassenden Flächenrücknahmen werden nicht einzelnen bewertet, da hier grundsätzlich nicht von negativen Umweltauswirkungen ausgegangen wird.

2. Methodik und Vorhabensgebiete

Bewertet wird die ökologische Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit des Naturhaushalts gegenüber Eingriffen. Das Naturhaushalts-Konzept impliziert eine ökosystemare Sichtweise auf die Umwelt. Um die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes nicht abzuschwächen oder gar zu verlieren, ist im Wesentlichen der Erhalt von biologischer Vielfalt, so genannte Biodiversität, notwendig. Diese wird mit dem "Biotopwert" gekennzeichnet.

Aus Sicht der Schutzgüter ergeben sich so Wertkarten des Naturhaushalts gegenüber Eingriffen. Schutzgebietsausweisungen wie Landschaftsschutzgebiet (LSG) oder Naturschutzgebiet (NSG) geben bereits klare Vorgaben für Flächenausweisungen.

Untersuchungsraum Detaillierung des Umweltberichts

Als Untersuchungsraum abgegrenzt wurde ein Bereich von 20 x 30 km, der das Genthiner Stadtgebiet abdeckt. Die geografische Lage und Struktur des Untersuchungsraumes wird unter "Vorhabensgebiete" erläutert. Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde entsprechend des Inhaltes und Detaillierungsgrad des Flächennutzungsplans fest, welcher Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung angemessen ist.

Auflösung und Genauigkeit

Naturschutzfachdaten waren flächendeckend vorhanden. Basis bildete die CIR-Kartierung (Infrarot-Luftbildauswertung) des Landesamtes für Umweltschutz (LAU) von 2005. Bodenkundliche und Klimadaten lagen zum Teil als Raster- oder Punktraster 250 m x 250 m vor. Klimadaten standen für ausgewählte Punkte zur Verfügung. Als Bezugsgröße wurde "1 m²" gewählt. Grundlage für die Lagegenauigkeit war die digitale Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK) des Landesvermessungsamtes (LVA) Sachsen-Anhalt.

Wertkarten

Aus Sicht der jeweiligen Schutzgüter wird deren Wertigkeit dargestellt und bilanziert. Diese Wertigkeiten werden in einzelnen thematischen Wertkarten im Maßstab 1:100.000 räumlich dargestellt und erläutert.

Die Flächenausweisungen in den Wertkarten stellen verschiedene Empfindlichkeiten gegenüber einer Überbauung dar. Entsprechende Schutzaussagen haben z. T. bindenden und z.T. empfehlenden Charakter.

Die Wertigkeit der Flächen ermöglicht die Quantifizierung von Ausgleichsmaßnahmen und Empfehlungen zur Wiedereingliederung in den Naturhaushalt.

Vorhabensgebiete

Das Gebiet der Einheitsgemeinde Genthin liegt im östlichen Bereich von Sachsen-Anhalt im Landkreis Jerichower Land. Die Nachbargemeinden von Genthin sind im Norden die Stadt Jerichow, im Süden die Gemeinde Möckern und im Westen die Gemeinde Elbe-Parey, im Osten das Amt Ziesar im Land Brandenburg.

Zur Gemeinde gehören:

- Stadt Genthin mit dem Ortsteilen Hagen und Fienerode,
- Ortschaft Mützel mit dem Ortsteil Hüttermühle,
- Ortschaft Parchen mit dem Ortsteil Wiechenberg,
- Ortschaft Tucheim mit den Ortsteilen Wülpen, Holzhaus und Ringelsdorf,
- Ortschaft Gladau mit den Ortsteilen Dretzel und Schattberge,
- Ortschaft Paplitz mit dem Ortsteil Gehlsdorf,
- Ortschaft Schopsdorf mit den Ortsteilen Gottesforth und Sandforth.

Eingriffsraum: Als Eingriffsraum (der Raum erheblicher und nachhaltiger Beeinträchtigungen) wird der Bereich definiert, in dem der Flächennutzungsplan Ausweisungen vornimmt (Vorhabensgebiet) sowie die unmittelbar angrenzenden Flächen oder mittelbar durch ökosystemare Zusammenhänge betroffene Flächen (bei Flussläufen, Biotopverbundsysteme oder zusammenhängende Landschaftsbestandteile), die vom Vorhabensgebiet auch nur teilweise betroffen sind.

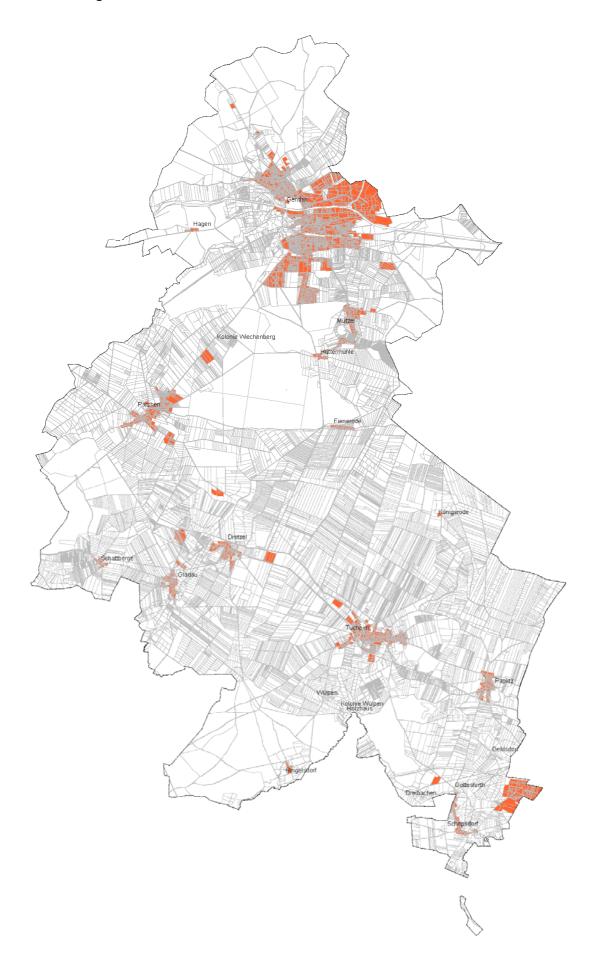
Im Wesentlichen ist dies das Gebiet der Gemeinde Genthin.

Wirkraum: Der Wirkraum umfasst die im ökologischen Verbund, anthropogen als Einheit zu erfahrenden, naturschutzfachlich wirksamen und stofflich und energetisch zu betrachtenden Funktionsbereiche.

Neben der Relevanz für großräumige Funktionen wie Naherholung, Freizeit und Tourismus ist der Wirkraum auch als Retensionsraum für die auch im näheren Eingriffsraum lebenden Tier- und Pflanzenarten zu betrachten.

Der nördliche Teil des Landkreises Jerichower Land repräsentiert im Wesentlichen diesen übergeordneten Wirkraum.

Vorhabensgebiete



3. Naturräumliche Gliederung

Ländchen im Elbe Havel Winkel (LE 1.3): Im nördlichen Planungsgebiet erstreckt sich in das "Ländchen im Elbe Havel Winkel" mit der Stadt Genthin und den Ortschaften, Hagen, Wiechenberg, Parchen, Mützel und Hüttermühle. "Konkret repräsentiert es einen Ausschnitt aus dem Land Schollene, eine Pleistozäninsel mit bis zu 99 m ü. NN aufragenden Endmoränen. Die im Norden des Gebietes befindlichen Kamernschen Berge erreichen sogar 110 m ü. NN. Nach Westen schließen sich Sanderflächen an. Ein großer Teil des Schollener Landes wird forstwirtschaftlich genutzt, naturnahe Bestände sind selten. Die Niederungen in der Landschaftseinheit werden nicht durch LSG repräsentiert, was auf ihre intensive Nutzung zurück zu führen ist. Im Süden der Landschaftseinheit wären weitere Möglichkeiten der LSG-Ausweisung gegeben." ¹

Baruther Urstromtal/Fiener Bruch (LE 2.10): Südlich davon beginnt das Baruther Urstromtal/Fiener Bruch. Im dem nördlichen Übergangsbereich liegen die Ortschaften Parchen und Fienerode, im Süden die Ortschaften Dretzel und Tucheim. "Die Landschaft ist wenig abwechslungsreich. Es kommen neben großen Grünlandbereichen und ausgebauten Gräben nur wenige kleine Waldflächen und Gehölze vor. In einzelnen Abschnitten gliedern Erlenreihen die Landschaft. Das NSG "Fiener Bruch" repräsentiert Reste eines naturschutzfachlich wertvollen Bereichs und damit auch einen typischen Ausschnitt dieser Landschaftseinheit." ²

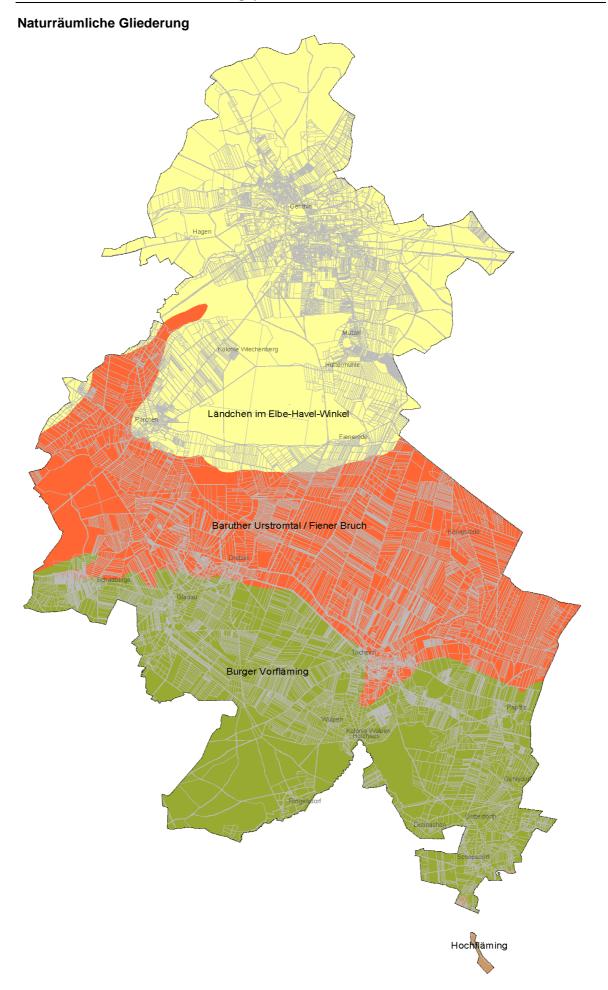
Burger Vorfläming (LE 1.6): Am Übergang zum "Burger Vorfläming", im südlichen Bereich des Untersuchungsgebiets liegen die Ortschaften Schattberge, Gladau, Wülpen, Ringelsdorf, Holzhaus, Paplitz und Gehlsdorf. "Beim Burg-Ziesarer Vorfläming handelt es sich um eine (z.T.) übersandete Grundmoränenlandschaft - ein zertaltes Gelände mit Höhenlagen zwischen 40 und 100 m ü. NN, in dem sich lehmig-sandige Hügel mit Muldentälern abwechseln. Aufgrund des hohen Waldanteils trägt der Burg-Ziesarer Vorfläming den Charakter einer Waldlandschaft. Die Böden sind sandig und nährstoffarm - podsolige Sand-Braunerden und -Gleye sowie organische Niederungsböden dominieren".³

Hochfläming (LE 1.5): Die südlichste Spitze des Gemeindegebietes gehört zur Landschaftseinheit des Hochfläming. Eiszeitlich geprägte Endmoränenrücken, Sander und übersandete Grundmoränen prägen die Geomorphologie der überwiegend bewaldeten Landschaft. Der Boden ist in seiner flächigen Zusammensetzung heterogen, aber überwiegend nährstoffreich. Die hohen Sandanteile sorgen für eine hohe Grundwasserbildung.

¹ Bundesamt für Naturschutz, Landschaftssteckbriefe.

² S.o.

³ S.o.



4. Schutzgüter und Auswirkungen der Flächennutzungsplanung

4.1 Boden

Die für den Natur- und Wasserhaushalt, aber auch die Landwirtschaft bedeutenden Funktionen des Bodens gilt es zu sichern und vor schädigenden Einwirkungen zu bewahren. Die Sensibilität und Schutzwürdigkeit der Böden wird nach dem Bodenfunktionsbewertungsverfahren (BFBV-LAU) ermittelt, das die Naturnähe, die Ertragsfähigkeit und das Wasserhaushaltspotenzial sowie die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte einbezieht und nach dem Maximalwertprinzip bewertet. Aufgrund der nur geringen Flächenneuausweisungen im Flächennutzungsplan Genthin wird auf eine detaillierte Darstellung der Bodenbewertung verzichtet.

Ertragsfähigkeit: Die Böden im Gebiet des Flächennutzungsplans verfügen überwiegend über eine sehr geringe bis mäßige natürliche Ertragsfähigkeit. Eine gute Ertragsfähigkeit mit einer Acker- bzw. Grünlandzahl von über 61 findet sich in Genthin im Bereich des Elbe-Havel-Kanals westlich der Kernstadt sowie nordöstlich von Altenplathow.

Naturnähe: Die Wertstufe 5, sehr gutes Standortpotential für natürliche Pflanzengesellschaften, erreichen in Genthin Bereiche beidseitig des Elbe-Havel-Kanals westlich der Kernstadt sowie kleinere Flächen nördlich und nordöstlich Altenplathow.

Wasserhaushaltspotential: Eine sehr gute Wasserleitfähigkeit des Bodens in Abhängigkeit seiner biogenen Hohlräume und Poren weisen vor allem die landwirtschaftlich genutzten Böden des Burger Vorfläming auf. Gleiches gilt für einen Korridor von Parchen zur Kernstadt sowie zwischen Mützel und Kernstadt und nördlich Altenplathow.

Böden mit Archivfunktion: Im Plangebiet sind vier Bodendenkmäler als Archive der Naturund Kulturgeschichte verzeichnet. Südwestlich von Parchen (G 46) und westlich von Ringelsdorf (Wetterstein G 65) findet sich jeweils ein als Bodendenkmal gelisteter Findling. Ganz im Nordosten des Plangebietes befindet sich ein geschützter Grabhügel (D 189). Bei Gladau befindet sich das Bodenschätzungs-Musterstück M5 IS 4 D 39/39. Darüber hinaus weist das gesamte Plangebiet archäologische Kulturdenkmale auf, die gemäß § 2 DenkmSchG LSA Schutzstatus besitzen.

Südlich einer Linie Gladau, Tucheim, Paplitz finden sich großflächig geschützte Bodenformen. Darüber hinaus ist ein Großteil des Plangebietes aufgrund fehlender detaillierter Bodenkarte als Suchraum klassifiziert. Für Suchräume werden Bodenformen oder Bodengesellschaften benannt, die schützenswert wären, so sie im Plangebiet vorgefunden werden.

Auswirkungen der Vorhaben

Grundsätzlich nimmt der Flächennutzungsplan im Saldo 520,3 ha Flächenausweisungen für Siedlungsbelange oder Abgrabungen zurück, zu 4/5 zugunsten landwirtschaftlicher Nutzflächen.

Lediglich für kleinteilige städtebauliche Arrondierungen im Siedlungskontext oder zur Sicherung bestehender Gewerbebetriebe werden Flächenneuausweisungen vorgenommen. (s. Anlage 3 der Begründung zum Flächennutzungsplan).

Zwei Sondergebiete Motorsport, davon ein in einer aufgelassenen Kiesgrube, sichern bereits bestehende Nutzungen.

Für neue Photovoltaikanlagen auf ehemaligen Deponieflächen wird an drei Standorten ergänzend auf Landwirtschaftsflächen zurückgegriffen, um betriebswirtschaftlich sinnvolle Arealgrößen zu erreichen. Die Ertragsfähigkeit der Böden an den drei Standorten ist durchweg "sehr gering" bis "gering". Lediglich auf kleineren Teilflächen an den Standorten bei Altenplathow und beim Waschmittelwerk wird eine mittlere Ertragsfähigkeit erreicht.

Im Zuge dieser Vorhaben sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen zu erwarten. Trotzdem können Einzelfallprüfungen insbesondere bei Vorhaben der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich werden.

Zu den Flächenänderungen im Detail s. Anlage 3 der Begründung zum Flächennutzungsplan.

4.2 Wasser

Fließgewässer: Im Stadtgebiet von Genthin verlaufen der Elbe-Havel-Kanal einschließlich Roßdorfer Altkanal und Altenplathower Altkanal (Bundeswasserstraße), der Tucheim-Parchener Bach und der Fiener Hauptvorfluter sowie der Torfschifffahrtskanal (ab 01.01.2015 Umwidmung in ein Gewässer 2. Ordnung) als Gewässer 1. Ordnung sowie zahlreiche Fließgewässer 2. Ordnung, deren Hauptentwässerung in den Elbe-Havel-Kanal erfolgt. Dazu zählen die Gloine, die Bäke / Mühlbach, der Mühlengraben / Zernau See, der Dreibach / Mühlenbach, der Hagenbach einschließlich Zufluss, der Kietzer Bach und der Ringelsdorfer Bach.

Aus der Gewässerstrukturkarte Sachsen-Anhalt 2004 ist zu ersehen, dass die Gewässer im nördlichen Bereich mehrheitlich als "gering verändert" gelten, im südlichen Bereich dagegen als "deutlich" bis "sehr stark verändert".

In der Gewässergütekarte Sachsen-Anhalt von 2006 des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt werden die Gloine und der Parchener Bach hervorgehoben:

- Im Bereich der Gloine am südlichen Rand des Planungsgebietes ist die Gewässergüteklasse mit I-II (gering belastet) angegeben.
- Im weiteren Verlauf als Tucheim-Parchener Bach bis an den Elbe-Havel-Kanal gilt die Gewässergüteklasse II (mäßig belastet) der insgesamt 7-teiligen Skala.
- Die Fließgewässer des Elbe-Havel-Winkels sind überwiegend in die Güteklasse II bis II-III einzuordnen.

Stillgewässer: Im Stadtgebiet von Genthin finden sich zahlreiche kleinteilige Stillgewässer, insbesondere im Siedlungsgebiet der Kernstadt.

Überschwemmungsgebiete und Hochwasserschutz: Das nach § 76 Abs. 2 WHG i. V. m. § 99 WG LSA gesicherte Überschwemmungsgebiet Tucheim-Parchener Bach ist im Flächennutzungsplan ausgewiesen. Mit einer Fläche von 1.229,5 ha zieht es sich südlich von Tucheim, dem Parchener Bach folgend nach Norden bis zum Elbe-Havel-Kanal. Großflächige Bereiche des Überschwemmungsgebietes befinden sich zwischen Tucheim und Königsrode sowie zwischen Dretzel, Parchen und Fienerode.

Südlich von Gladau kommend in Richtung Dretzel verläuft das nach § 76 Abs. 3 WHG i. V. m. § 100 WG LSA vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet der Bache. Es grenzt südlich von Dretzel an das gesicherte Überschwemmungsgebiet Tucheim-Parchener Bach.

Grundwasser: Bei den sandigen Böden im Plangebiet steht das Grundwasser oft oberflächennah und ist durch Kontamination gefährdet. Bei geringem Gefälle und entsprechend geringer Fließgeschwindigkeit kommt es zu oberflächigen Grundwasserständen in den Niederungsstellen. Bei intensiv ausgebauten Vorflutern, wie im Ländchen im Elbe-Havel-Winkel, kommt es aufgrund der schnellen Wasserabfuhr nur noch zu einer verminderten Grundwasserneubildung. Dafür ist die Grundwasserbildung im Hochfläming bei hohen Sandanteilen und einem größeren Grundwasserabstand hoch.

Die Eindeichungen in den benachbarten Stromtälern sowie Meliorationsmaßnahmen und Vorflutbegradigungen in den Niederungen senken den Grundwasserspiegel im Elbe-Havel-Winkel und legen vor allem die Bodenflächen an den Niederungsrändern trocken. Die Talsand-Gleye im Elbe-Havel-Winkel neigt zur oberflächigen Austrocknung und sind anfällig gegen Winderosion. Nur die lehmigen Grundmoränenplatten werden deshalb als Ackerland genutzt.

Das äußerst geringe Gefälle und die dadurch bewirkte geringe Fließgeschwindigkeit führen zu einem weitgehenden Ausgleich der Wasserstände von Oberflächen- und Grundwasser. Immer wieder bedeckt deshalb Grundwasser weite Niederungsstellen der Landschaft. Überdüngung mit Gülle und mineralischen Düngern gefährden das oberflächennahe Grundwasser.

Im Fiener Bruch wurde mit Hilfe der Dränung versucht, den Grundwasserstand abzusenken. Die organische Substanz der Anmoor- und Niedermoorböden mineralisierte, was mit beträchtlichen Volumenverlusten verbunden war. Die mineralisierte organische Substanz vermullte. Bei Umbruch der Flächen kam es auch hier an vielen Stellen zu Windauswehungen.

Die zumeist kanalartig ausgebauten Gräben führen langsam fließendes, mäßig organisch belastetes nährstoffreiches Wasser mit hoher natürlicher Eisenbelastung. Die hohe Gewässernetzdichte und an einigen Stellen noch auftretende Niedermoore weisen auf die Renaturierungsmöglichkeiten dieser Landschaft hin.⁴ Die Gräben entwässern wegen einer flachen Talwasserscheide in zwei Richtungen: nach Osten über die Buckau in den Breitling und nach Westen über den Parchener Bach in den Elbe-Havel-Kanal.

Trinkwasser: Vier Trinkwasserschutzgebiete befinden sich im Geltungsbereich des FNP:

- nördlich des Elbe-Havel-Kanals die "Wasserfassung Genthin" (VO vom 18.04.2011;
 Abl. 5. Jg. Nr. 08 vom 29.04.2011) mit den entsprechenden Schutzzonen.
- am östlichen Ortsrand von Tucheim das Trinkwasserschutzgebiet Tucheim.
- außerhalb des Stadtgebiets die "Wasserfassung Scharteucke" (Beschluss Nr. 0016 vom 12.10.1989), deren Schutzzone 3 nordwestlich in das Stadtgebiet von Genthin hineinreicht.

⁴ Landschaftsgliederung unter http://www.sachsen-anhalt.de, Bibliothek Politik und Verwaltung.

Ebenso außerhalb des Stadtgebietes, westlich von Schattberge, das Trinkwasserschutzgebiet Hohenseeden (VO vom 03.04.2012; Jg. Nr. 06 vom 25.04.2012). Dessen Trinkwasserschutzzone 3 reicht mit einer Tiefe von rund ca. 500 m in das Stadtgebiet von Genthin hineinragt.

Ein weiteres Trinkwasserschutzgebiet rund um die Wasserfassung Schopsdorf befindet sich in Planung. Das Verfahren befindet sich erst am Anfang, eine Rechtskraft ist noch nicht absehbar.

Auswirkungen der Vorhaben

Im Rahmen des Gewässerschutzes ist es Ziel der Bauleitplanung, die Flächenversiegelung zu begrenzen, die Regenwasserversickerung zu fördern, für einen geregelten Abfluss von Oberflächengewässern im Sinne des Hochwasserschutzes und des Wasserrückhaltes zu sorgen und den Eintrag wassergefährdender Stoffe zu verhindern.

Durch die nur äußerst geringen Flächenneuausweisungen sind keine negativen Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes im Stadtgebiet zu erwarten. Zu den Flächenänderungen im Detail s. Anlage 3 der Begründung zum Flächennutzungsplan.

4.3 Klima und Luft

Das Klima Sachsen-Anhalts ist von trockenen Sommern und kalten Wintern geprägt. Die Jahresmitteltemperatur beträgt ca. 8,6 °C, der mittlere Jahresniederschlag rund 550 mm. Bereits heute weisen einige Teile des Landes eine negative klimatische Wasserbilanz (KWB) im Jahresmittel auf.

Der laufende Klimawandel verändert abiotische Standortbedingungen und beeinflusst das Vorkommen standortspezifischer Arten und damit das Artenspektrum von Lebensräumen.

Für das nordöstliche Sachsen-Anhalt wird von folgenden Klimafolgen ausgegangen: 5

- "Abnahme der Grundwasserneubildung nach WETTREG, unter REMO—Szenarien Gebietsweise auch Zunahmen.
- Hohe potentielle Gefährdung der Böden durch Winderosion und geringe potenzielle Gefährdung durch Wassererosion.
- Zunahme der Erträge von Winterweizen in einigen Kreisen möglich, z.B. Jerichower Land [...]. Starke Abnahmen der Erträge von Winterraps.
- Abnahme der Versickerung unter Waldböden.
- Produktivitätssteigerung für Kiefer.
- Mittleres bis hohes Windwurfrisiko.
- Zukünftig hohe Waldbrandgefährdung.
- Generelle Zunahme der Kohlstoffvorräte von Waldstandorten".

Durch landwirtschaftliche Produktionsbetriebe, hier insbesondere die Tierhaltungen (zwei Hähnchenmastanlagen in der Kernstadt, Rinderhaltung in Mützel, Tucheim, Wülpen, Paplitz, Gehlsdorf, Schopsdorf, Dretzel, Parchen und Gladau sowie Schweinehaltung und Ferkelaufzucht Gladau), ist von CO² und Geruchsemissionen auszugehen.

Vulnerabilitätsstudie "Klimawandel in Sachsen-Anhalt", Potsdam- Institut für Klimafolgenforschung, im Auftrag des MLU LSA, November 2009, Zusammenfassung S. 22.

Auswirkungen der Vorhaben

Durch die Flächennutzungsplanung sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Im Gegenteil wird durch die Rücknahme von Flächenausweisungen für Siedlungsbelange die Gefahr einer weiteren Zersiedlung und Flächenversiegelung damit verbundener negativer Klimaauswirkungen deutlich reduziert.

Der Flächennutzungsplanentwurf umfasst gegenüber den bisherigen Ausweisungen 520,3 ha mehr Wald-, Grün- und Landwirtschaftsflächen. Der für Siedlungs- und Bergbaubelange beanspruchte Anteil der Fläche Genthins reduziert sich von gut 8 % auf knapp 6 % des Stadtgebietes. Zu den Flächenänderungen im Detail s. Anlage 3 der Begründung zum Flächennutzungsplan.

Lärm- und Schadstoffemissionen gehen von den beiden Motocross Trainings- und —Wett-kampfarealen südlich Parchen und südlich Paplitz aus. Die entsprechenden Sondergebietsausweisungen reagieren auf tatsächliche Nutzungen. Möglichkeiten zur Reduzierung der Emissionen bzw. deren Auswirkungen auf die Umwelt bzw. tiefergehende Nutzungskonflikte sind im Rahmen der erforderlichen weiteren Planungs- und Genehmigungsverfahren abzuprüfen.

4.4 Biologische Vielfalt

4.4.1 Geschützte Biotope

Die in Sachsen-Anhalt geschützten Biotope umfassen die aus landesweiter Sicht für den Naturschutz wertvollen Bereiche. Sie erfüllen in der Regel aus Sicht der Fachbehörde für Naturschutz die im BNatSchG formulierten fachlichen Anforderungen an ein Naturschutzgebiet oder flächig ausgeprägtes Naturdenkmal.⁶

Insgesamt befinden sich 115 flächenhafte, gesetzlich geschützte Biotope mit zum Teil mehreren Teilflächen von insgesamt 12 km² im Planungsgebiet. Dazu kommen 76 linienhafte Biotope mit insgesamt 80 km Länge, auch zum Teil in mehreren Abschnitten. (Vollständige Liste im Anhang)

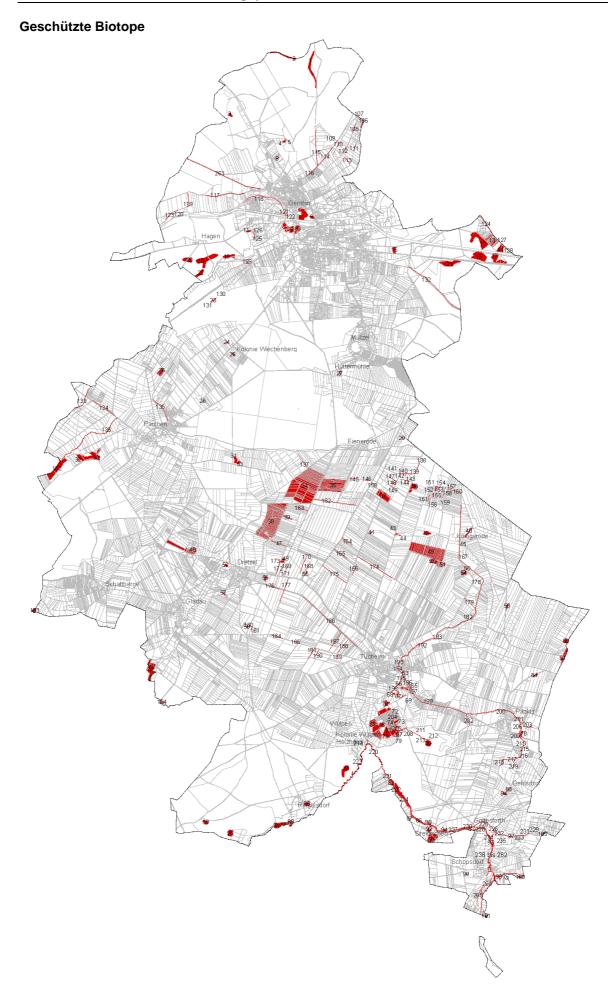
Nicht dargestellt sind weitere für den Biotopschutz wichtige Bereiche, deren Schutzstatus bisher aber nicht festgestellt wurde.

Auswirkungen der Vorhaben

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG Biotope können nur überbaut werden, wenn eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann bzw. Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Die Naturschutzbehörden können unter bestimmten Umständen Ausnahmen zulassen.

Grundsätzlich nimmt der Flächennutzungsplan Genthin Flächenneuausweisungen lediglich für Photovoltaikanlagen auf ehemaligen Deponieflächen, für zwei bereits entsprechend genutzte Motorsportareale, für kleinteilige städtebauliche Arrondierungen im Siedlungskontext oder zur Sicherung bestehender Gewerbebetriebe vor. Zu den Flächenänderungen im Detail s. Anlage 3 der Begründung zum Flächennutzungsplan. Im Zuge dieser Vorhaben sind keine Konflikte mit geschützten Biotopen absehbar. Allerdings können Einzelfallprüfungen insbesondere bei Vorhaben der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich werden.

⁶ LAU, Biotopkartierung in Sachsen-Anhalt.



4.4.2 Flora-Fauna-Habitat Gebiete

Im europäischen Netz von Schutzgebieten "Natura 2000" sind Schutzgebiete zusammengefasst, denen eine Schlüsselrolle bei der Erhaltung und Wiederherstellung der natürlichen Ressourcen zukommt. Dazu gehören europaweit gefährdete Lebensräume und Arten (FFH- und Vogelschutzgebiete). Die FFH-Richtlinie⁷ bildet zusammen mit der Vogelschutzrichtlinie die zentrale Rechtsgrundlage für den Naturschutz in der Europäischen Union.

Fiener Bruch (FFH0158): Im südöstlichen Plangebiet zwischen Fienerode und Tucheim liegt das FFH Schutzgebiet Fiener Bruch. Der Fiener Bruch ist ein Arm des Baruther Urstromtales und grenzt sich von den umgebenden Landschaften durch markante Geländestufen ab. Er selbst ist eine von Gräben und Grünlandflächen geprägte Niederung, vielfach auf Niedermoorböden. Im Westen finden sich kleinere forst- und landwirtschaftlich genutzte Parzellen. Der zentrale Bereich des Fiener Bruchs ist großflächig als EU-Vogelschutzgebiet ausgewiesen, ein kleinerer Teil ist Naturschutzgebiet.

Ringelsdorfer-, Gloine- und Dreibachsystem (FFH0055): Im äußersten Süden des Planungsgebietes bei Ringelsdorf sowie südlich von Schopsdorf, an das Plangebiet angrenzend, erstreckt sich das FFH-Gebiet "Ringelsdorfer-, Gloine- und Dreibachsystem". Dieses FFH-Gebiet ist räumlich identisch mit dem Naturschutzgebiet Ringelsdorf.

Güsener Niederwald (FFH0039LSA): Westlich von Parchen ragt das FFH-Gebiet Güsener Niederwald in das Stadtgebiet hinein. Das FFH-Gebiet zeichnet sich durch Erlen-Eschenwälder und Hochstaudenfluren aus, die, an einem Bachlauf gelegen, einen wertvollen Lebensraum für Tiere und Pflanzen darstellen.

Auswirkungen der Vorhaben

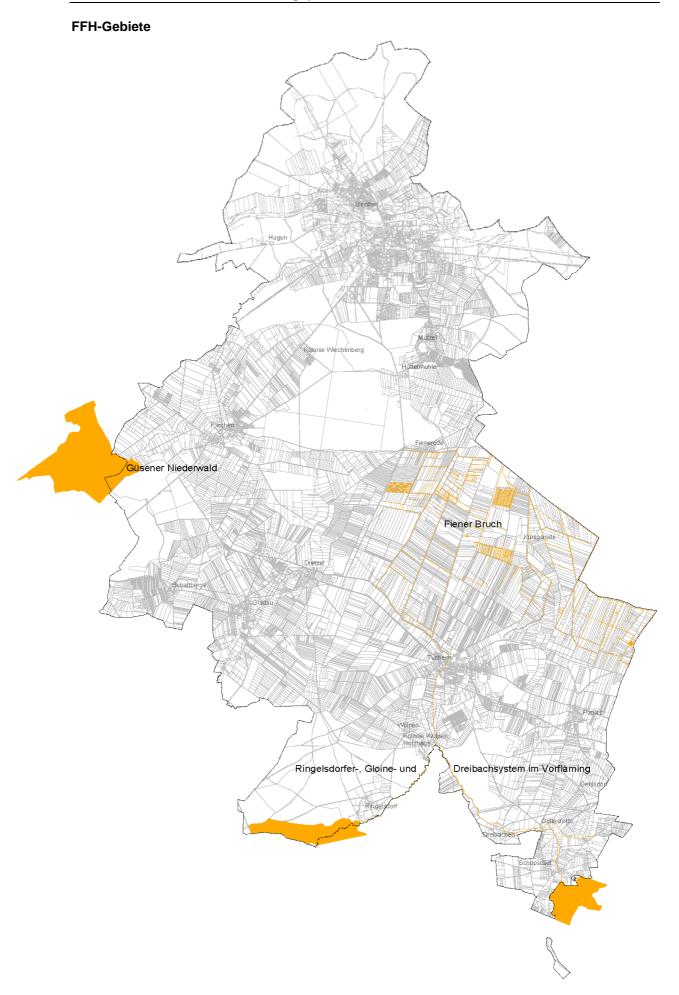
Für eine Flächeninanspruchnahme innerhalb von FFH-Gebieten besteht kein kategorisches Verbot, sondern eine differenzierte Prüfpflicht, ob eine Flächeninanspruchnahme geschützte Arten und Lebensräume erheblich beeinträchtigen könnte.⁸

Im Flächennutzungsplan wird die bestehende Mischbaufläche Burger Straße in Tucheim um 0,4 ha rund um die Mühle am Mühlenbache zur Sicherung der bestehenden Nutzung erweitert. Der Mühlenbache gehört zum FFH-Gebiet "Ringelsdorfer-, Gloine- und Dreibachsystem im Vorfläming". Eine Arrondierung der Mischbaufläche am südlichen Ende der Schulstraße umfasst 1,2 ha. Weitere 3,1 ha Fläche für Ver- und Entsorgung nördlich des Milchhofes werden entsprechend der aktuellen Nutzung ausgewiesen. Zwei kleinere Mischbauflächenarrondierungen in der Schopsdorfer Bahnhofstraße umfassen jeweils 0,2 ha und 0,3 ha. Die bestehende Mischbaufläche in Königsrode wird in Sondergebiet Tourismus umgewandelt und um 0,4 ha erweitert, um den touristisch wertvollen Standort zu sichern. Zu den Flächenänderungen im Detail s. Anlage 3 der Begründung zum Flächennutzungsplan.

Negative Auswirkungen durch oben benannte Änderungen auf die FFH-Gebiete sind nicht zu erwarten. Im Wirkraum der anderen FFH-Gebiete im Genthiner Stadtgebiet werden keine Flächenänderungen vorgenommen. Gleichzeitig werden die Flächenausweisungen der Siedlungen Fienerode, Tucheim, Wülpen, Ringelsdorf, und Schopsdorf im Wirkraum der FFH-Gebiete um 95 ha Wohnbau-, Mischbau-, Gewerbe- und Sondergebietsfläche Wochenendhaus zugunsten landwirtschaftlicher Nutzfläche, Grünfläche bzw. Waldgebiet reduziert.

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

⁸ BMU, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, FFH-Richtlinie, März 2008.



4.4.3 Naturschutzgebiete (NSG)

NSG Fiener Bruch (NSG0169): Das NSG Fiener Bruch befindet sich im östlichen Bereich des Plangebietes und gehört zum zentralen Teil des Schongebietes "Großtrappe Fiener Bruch". Das NSG liegt im EU SPA (Special Protected Area) "Fiener Bruch" und ist Teil des gleichnamigen FFH-Gebietes.

Das NSG umfasst eine artenreiche Wiesenlandschaft, die von Gräben durchzogen wird. Es ist traditionelles Einstandsgebiet der Großtrappe (Otis tarda) und hat eine potentielle Funktion beim Individuenaustausch zwischen den benachbarten Großtrappen-populationen des Zerbster Ackerlandes und den Belziger Landschaftswiesen.

Jegliche nachhaltige Beeinträchtigungen des NSG sind zu vermeiden. So ist es u.a. nicht gestattet, in den offenen Wiesenbereichen Aufforstungen vorzunehmen oder sonstige Gehölze anzupflanzen. Bis zu einer Entfernung von 50 m von der Grenze des NSG dürfen keine Entwässerungsmaßnahmen sowie Dünge- und chemische Pflanzenschutzmaßnahmen durchgeführt werden.

NSG Ringelsdorf (NSG0145): Am südlichen Rand des Planungsgebietes im LSG "Möckern-Magdeburgerforth" und im FFH-Gebiet "Ringelsdorfer-, Gloine- und Dreibachsystem im Vorfläming" befindet sich das Naturschutzgebiet "Ringelsdorf".

Durch den Ostteil des NSG fließt der naturnahe Ringelsdorfer Bach. In diesem Bereich des Gebietes liegt ein als Bodendenkmal geschützter historischer Burgwall. Der schützenswerte Findling "Wetterstein", nahe der Autobahnraststätte, ist ein Erosionsrest aus einer eiszeitlichen Moränenbedeckung.

Das NSG zeichnet sich durch seine wertvollen Feuchtwaldgesellschaften aus. Zum NSG gehören auch unbewaldete Feuchtflächen mit Schilfröhrichten sowie binsenreiche Nasswiesen. In geringem Umfang treten kleine vermoorte Stellen mit Torfmoosen auf.

Auswirkungen der Vorhaben

Gemäß § 23 Absatz 1 BNatSchG sind Naturschutzgebiete (NSG) "rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen [...] erforderlich ist." Die per Verordnung in den Naturschutzgebieten festgelegten Naturschutzziele können bestimmte Nutzungsformen einschränken oder Gebote und Verbote zur Folge haben.

Im Wirkraum der Naturschutzgebiete werden keine neuen Flächen ausgewiesen. Insofern sind durch die Neuaufstellung des Genthiner Flächennutzungsplans keine negativen Auswirkungen auf die Naturschutzgebiete zu erwarten.

Naturwaldzelle

Am Nordrand des Plangebietes befindet sich ein als Naturwaldzelle (WS7) geschützter Waldteil, der nicht bewirtschaftet wird und dessen natürliche Entwicklung wissenschaftlich begleitet wird.



4.4.4 Geschützte Tierarten

Mit dem Fischotter, dem Elbebiber, der Europäischen Sumpfschildkröte, der Schlingnatter, der Wechselkröte, der Zauneidechse und dem Nachtkerzenschwärmer liegen für sieben nach dem Bundesnaturschutzgesetz "streng geschützte Arten" Nachweise zum Vorkommen im Stadtgebiet vor. Mit weiteren neun Arten sind 16 in Genthin erfasste Arten geschützt nach BNatSchG. Neun Arten sind gleichzeitig auch nach dem Bundesartenschutzgesetz geschützt. (Komplette Liste im Anhang)

Besondere Häufungen geschützter Arten finden sich rund um die Kernstadt Genthin (Elbe-Havel-Kanal; Mühlengraben entlang bis zum Zernausee) sowie im südlichen Plangebiet zwischen Tucheim und Schopsdorf (Bachsysteme des Fläming).

Gemäß der Flora Fauna Habitatrichtlinie sind für Fischotter, Elbebiber, Europäische Sumpfschildkröte und den Karpfenfisch Rapfen Schutzgebiete im NATURA 2000-Netz einzurichten. (gemäß Anhang II der FFH-Richtline).

Die ersten drei genannten Arten stehen darüber hinaus unter dem besonderen Rechtsschutz der EU (Anhang IV). Ihre Lebensstätten dürfen nicht beschädigt oder zerstört werden. Strenge Vorgaben müssen auch außerhalb von Schutzgebieten beachtet werden.

Im Stadtgebiet von Genthin wurden diverse Fledermausarten nachgewiesen. Bei projektbezogenen Maßnahmen (Abriss, Neubau) sollte zur Berücksichtigung des Artenschutzes die untere Naturschutzbehörde einbezogen werden.⁹

Auswirkungen der Vorhaben

Grundsätzlich nimmt der Flächennutzungsplan Genthin Flächenneuausweisungen lediglich für Photovoltaikanlagen auf ehemaligen Deponieflächen, für zwei bereits entsprechend genutzte Motorsportareale, für kleinteilige städtebauliche Arrondierungen im Siedlungskontext oder zur Sicherung bestehender Gewerbebetriebe vor. Im Zuge dieser Vorhaben sind keine Konflikte mit Lebensräumen geschützter Tierarten absehbar. Allerdings können Einzelfallprüfungen insbesondere bei Vorhaben der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich werden.

Zu den Flächenänderungen im Detail siehe Anlage 3 der Begründung zum Flächennutzungsplan.

Den an den bestehenden Nutzungen orientierten Flächenneuausweisungen stehen im Plangebiet im Saldo 520,3 ha Flächenrücknahme für Siedlungsbelange, Gewerbe und Industrie, Verkehr und Kiesabbau gegenüber.

Umweltbericht Entwurf FNP Genthin

⁹ Hinweis der Landesreferenzstelle für Fledermausschutz Sachsen-Anhalt vom 6. Juni 2013.

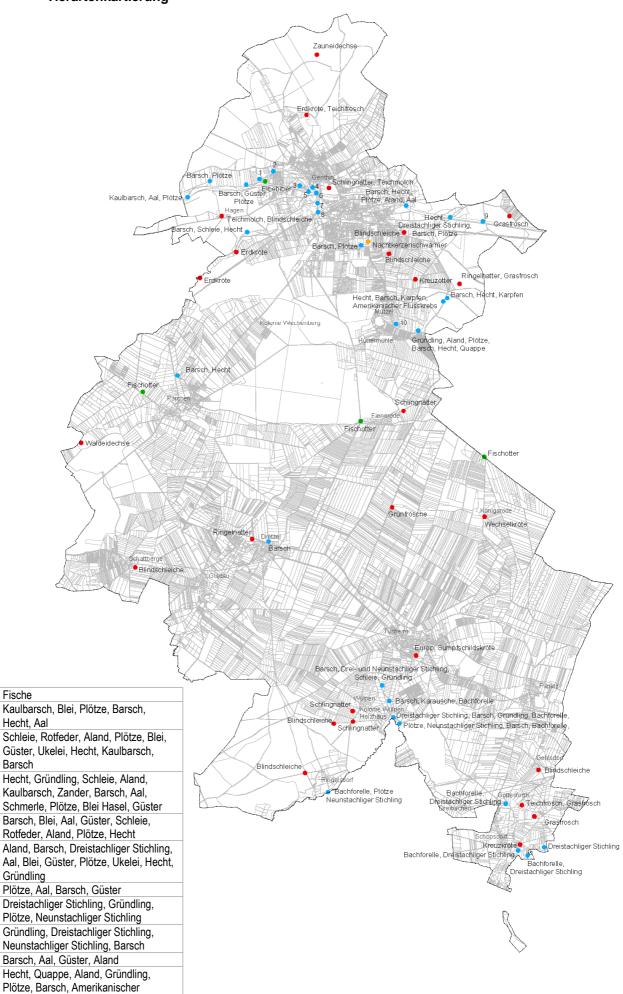


Fische

Barsch

Nr.

Flusskrebs



4.4.5 Vogelschutzgebiet (Vogelschutz-RL)

Im östlichen Teil des Planungsgebietes zwischen den Ortschaften Fienerode, Paplitz und Tucheim befindet sich das Vogelschutzgebiet (Important Bird Area) Fiener Bruch (SPA0013LSA).

Folgende Vogelarten wurden nachgewiesen:

Gruppe	Artname
Anhang I Vogelar- ten	Alcedo atthis, Asio flammeus, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Circus pygargus, Crex crex, Cygnus columbianus bewickii, Cygnus cygnus, Emberiza hortulana, Falco columbarius, Grus grus, Haliaeetus albicilla, Lanius collurio, Milvus milvus, Otis tarda, Philomachus pugnax, Pluvialis apricaria, Tringa glareola
Zugvögel	Anser albifrons, Anser fabalis, Buteo Iagopus, Coturnix coturnix, Lanius excubitor, Locustella Iuscinioides, Numenius arquata, Remiz pendulinus, Saxicola rubetra, Upupa epops, Vanellus vanellus 10

Die Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) bildet die Rechtsgrundlage für den EUweiten Schutz aller einheimischen, wildlebenden Vogelarten. Das "Verschlechterungsverbot" nach Art. 6 Abs. 2 FFH-RL verpflichtet zum Schutz dieser natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten.

Beeinträchtigungen werden dann rechtlich relevant, wenn die artspezifische Populationsdynamik aufgrund eines Eingriffes in den natürlichen Lebensraum deren Lebensfähigkeit gefährdet. Besonders sind hier auch die Zusammenhänge von optischen und akustischen Emissionen aus Siedlung, Verkehr und Energieerzeugung sowie deren Wirkdistanzen zu nennen.

Auswirkungen der Vorhaben

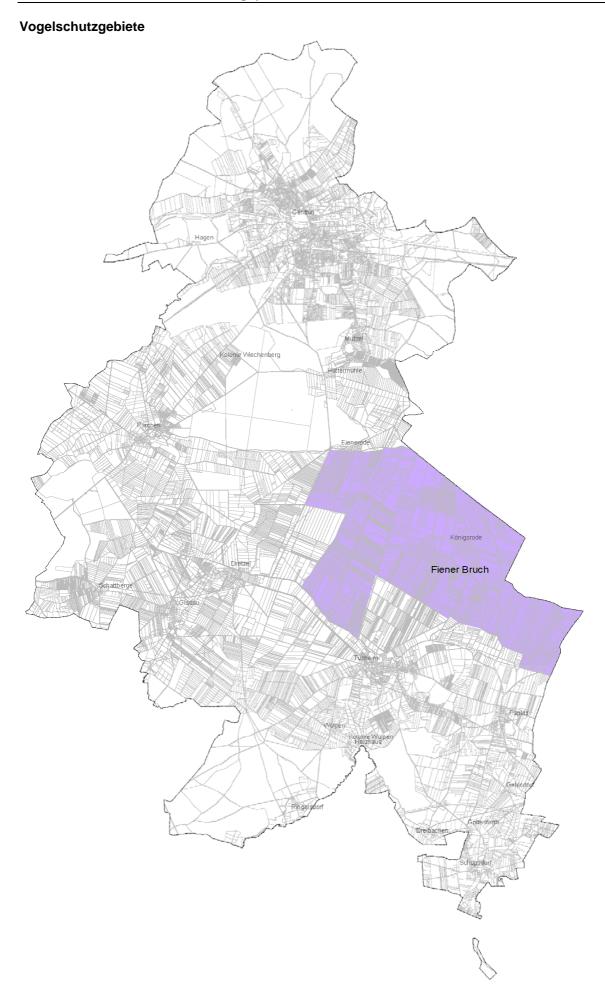
Die Ortschaften Fienerode und Tucheim grenzen unmittelbar an das Vogelschutzgebiet an. Vorhaben sind hier im Einzelfall zu prüfen.

Bis auf eine Flächenarrondierung von 0,4 ha in Königsrode werden innerhalb und im Umfeld des Vogelschutzgebietes keine neuen Flächen im Flächennutzungsplan Genthin in Anspruch genommen. Die Flächenarrondierung Königsrode folgt der Realnutzung und dient der Sicherung des Königsroder Hof als Informationsstützpunkt im Fiener Bruch gemäß den Zielaussagen des Managementplans für das EU SPA "Vogelschutzgebiet Fiener Bruch" einschließlich des FFH-Gebietes "Fiener Bruch" des Landesamtes für Umweltschutz, Sachsen-Anhalt. Jegliche Form der baulichen oder Nutzungsänderung unterliegt den Auflagen einer Verträglichkeitsprüfung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie).

Unmittelbar an das Schutzgebiet angrenzend werden nordwestlich von Tucheim 14,8 ha Misch- und Gewerbegebietsfläche und östlich von Fienerode 3,9 ha Mischgebietsfläche Flächen reduziert.

Zu den Flächenänderungen im Detail s. Anlage 3 der Begründung zum Flächennutzungsplan.

¹⁰ Bundesamt für Naturschutz (BfN), Steckbriefe der Natura 2000 Gebiete.



4.4.6 Biotopwertigkeiten

Die Beurteilung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit und (eingeschränkt) auch des Landschaftsbildes erfolgt gemäß dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt¹¹ auf der Basis standarisierter Biotoptypen. Die Biotoptypen wurden anhand der Kriterien Naturnähe, Seltenheit, Gefährdung und Wiederherstellbarkeit nach ihrer Bedeutung klassifiziert. Eine Einteilung der Biotope in Kategorien der Erhaltenswertigkeit und der daraus folgenden Eignung für eine Bebauung reicht von Wert 0 = niedriger Biotopwert (wird in der Legende nicht gezeigt) bis Wert 30 = hoher Biotopwert.

Großflächig besonders hohe Biotopwerte finden sich in den weitgehend bewaldeten Gebieten der Stadt. Darüber hinaus werden großflächig hohe Biotopwerte auf überwiegend Grünland genutzten Bereichen nordöstlich und nördlich Dretzel, nördlich Paplitz, südlich Tucheim und rund um Königsrode erzielt.

Kleinteiligere, lineare Strukturen mit hohem Biotopwert finden sich im Verlauf der Fließgewässer.

Niedrige Biotopwerte weisen, abgesehen von Siedlungsund Verkehrsflächen, vor allem die Ackerflächen auf.

Bio- topwert	Überbau-bar- keit
0	unbedenklich
1	
29	
30	nicht empfohlen

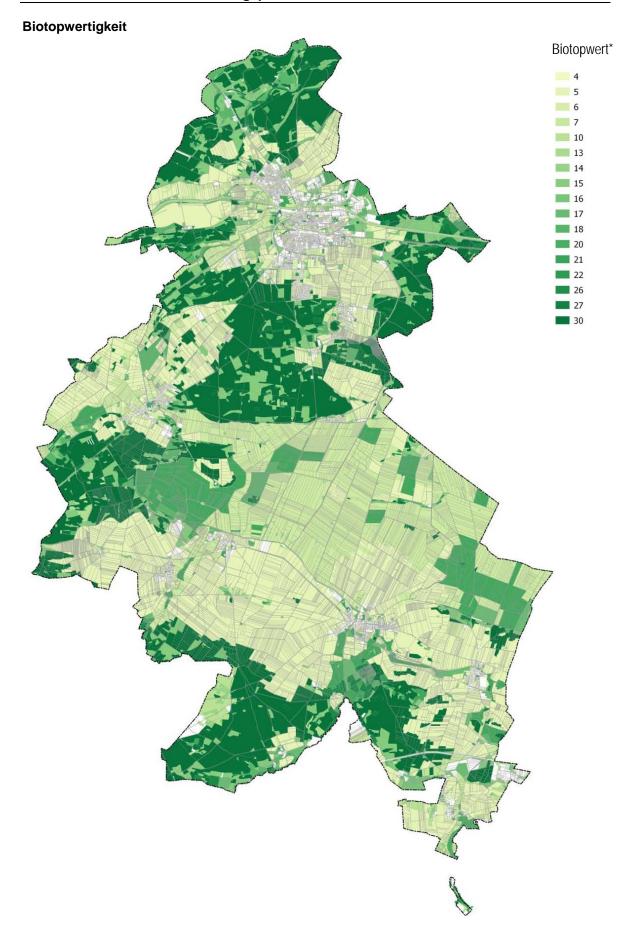
Auswirkungen der Vorhaben

Grundsätzlich nimmt der Flächennutzungsplan Genthin Flächenneuausweisungen lediglich für Photovoltaikanlagen auf ehemaligen Deponieflächen, für zwei bereits entsprechend genutzte Motorsportareale, für kleinteilige städtebauliche Arrondierungen im Siedlungskontext oder zur Sicherung bestehender Gewerbebetriebe vor.

Zu den Flächenänderungen im Detail s. Anlage 3 der Begründung zum Flächennutzungsplan.

Den an den bestehenden Nutzungen orientierten Flächenneuausweisungen stehen im Plangebiet im Saldo 520,3 ha Flächenrücknahme für Siedlungsbelange, Gewerbe und Industrie, Verkehr und Kiesabbau gegenüber.

Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt. Gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 – 42.2 – 42.2-22302/2.



^{*} In der Karte sind nur die Biotopwerte dargestellt, die im Stadtgebiet Genthin vorkommen.

4.4.7 Biotopverbundplanung

Der Biotopverbund, u.a. bestehend aus Naturschutz- und Teilen von Landschafts-schutzgebieten, Natura 2000-Gebiete, geschützten Biotopen usw. definiert länderübergreifend Gebiete, in denen der Schutz der Natur Vorrang gegenüber Landnutzungen besitzt oder in denen zumindest bei der Nutzung die Naturschutzbelange berücksichtigt werden müssen.

"Um dem Arten- und Lebensraumschwund effektiv und nachhaltig entgegenzuwirken und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Erhaltung der biologischen Vielfalt wirksam zu schützen [...] besteht die Notwendigkeit eines flächendeckenden und abgestuften Naturschutzansatzes. Einen Schwerpunkt dabei stellen Biotopverbundplanungen dar, die die Zielstellung verfolgen, die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume einschließlich ihrer Rastplätze und Wanderwege sind zu erhalten, zu pflegen, zu entwickeln und erforderlichenfalls wiederherzustellen und zu verbinden. "12

Im Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt grenzt das "Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems" "Landschaftsteile zwischen Elbe und Havel" an den Nordwesten des Planungsgebietes an. Zu diesem überregionalen Biotopverbund gehören der 'Genthiner Elbarm', 'Waldgebiete und ehem. Flutrinnen Altenplathow/Havemark', das 'Bachsystem des Flämings' und der 'Fiener Bruch'.

Zum regionalen Biotopverbund zählen das "Grabensystem nördlich und westlich des Fiener Bruchs", "Altkanäle bei Genthin und Niegripp", "Waldgebiet zwischen Ringelsdorf und Hohenseeden", "Demsiner Heide/Vogelsang" und die "Bachabschnitte im Vorfläming".

Auswirkungen der Vorhaben

Lediglich im Biotopverbund "Genthiner Elbarm" wird eine 0,2 ha große Erweiterung eines Wohngebietes als Arrondierung eines bestehenden Siedlungsgebietes vorgenommen.

Darüber hinaus gibt es keine Flächenneuausweisungen im Bereich der Biotopverbundplanungen. Angrenzend an Flächen der Biotopverbundplanung finden Flächenneuausweisungen statt

- nördlich des Roßdorfer Altkanals in der Kernstadt zugunsten eines 17,4 ha großen Sondergebietes Photovoltaik, zum größten Teil auf einer Altdeponie.
- in Nachbarschaft zur Biotopverbundplanung "Bachabschnitte im Fläming" an der Nordseite von Gladau, südöstlich der Fiener Straße 0,4 ha Gewerbegebiete zur Sicherung bereits bestehender Gewerbebetriebe.
- in Nachbarschaft zur Biotopverbundplanung "Grabensystem nördlich und westlich des Fiener Bruchs", südlich von Parchen zur Sicherung eines bestehenden Motocross Trainings- und Wettkampfgeländes Nutzung.

Zu den Flächenänderungen im Detail s. Anlage 3 der Begründung zum Flächennutzungsplan.

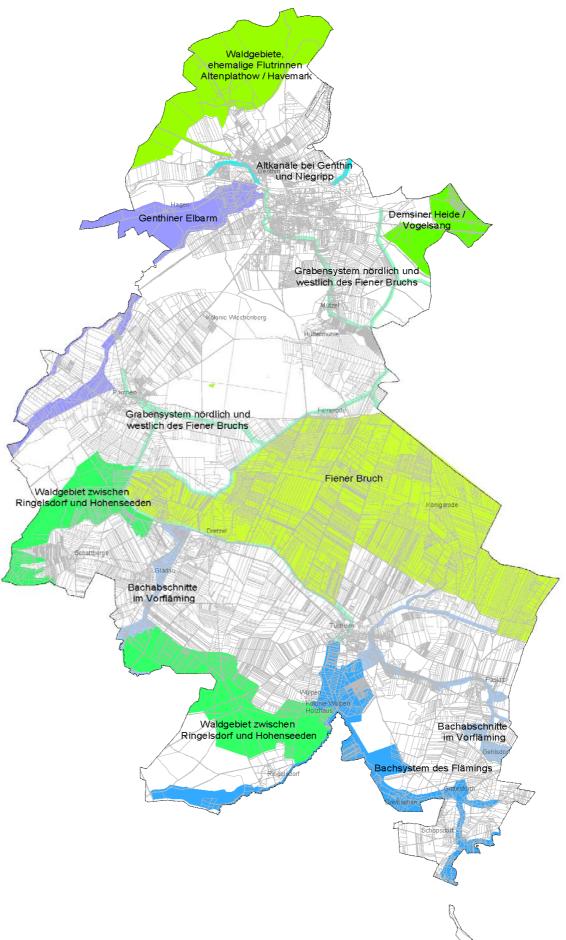
Umweltbericht Entwurf FNP Genthin

¹² LAU LSA, Naturschutz, Ökologisches Verbundsystem, Zielstellung unter www.sachsen-anhalt.de.

Negative Auswirkungen auf die Biotopverbundplanung sind durch die Bestandsfestschreibungen nicht zu erwarten. Bei der Entwicklung des Photovoltaikgebiets sowie des Motocrossgeländes sind mögliche negative Auswirkungen konkret zu überprüfen und ggf. durch entsprechende Maßnahmen auszugleichen.

Der Flächenneuinanspruchnahme stehen umfängliche Flächenreduzierungen gegenüber — in Gladau beispielsweise 27,4 ha Wohn- und Mischbauflächen. Weitere Flächenrückrahmen im Stadtgebiet kommen insbesondere den linearen Verbundplanungen der Bäche und Gräben im Stadtgebiet bzw. dem Fiener Bruch zu Gute.

Biotopverbundplanung



4.5 Landschaftsbild

4.5.1 Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)

Im Süden des Planungsgebietes, südlich der Ortschaften Tucheim, Gladau und Schattberge, befindet sich das Landschaftsschutzgebiet Möckern-Magdeburgerforth (LSG0017JL). Das Schutzgebiet dient der Erhaltung einer harmonischen, ländlich geprägten Kulturlandschaft mit einem vielseitigen Landschaftsmosaik aus Wald, Grünland, Acker und Fließgewässern.

Das LSG repräsentiert die Landschaftseinheit Burger Vorfläming, kleine Teile gehören zu den Landschaftseinheiten Hochflämig und Zerbster Ackerland. Die hügelige Landschaft, bis zu 100 m ü. NN gelegen, fällt an der Nordgrenze im Übergang zum Fiener Bruch bis auf 40 m über NN ab.

Das Gebiet ist mit zahlreichen Mulden, Muldentälchen, Quellmulden und Talniederungen durchsetzt. Es weist mit etwa 50 % einen hohen Waldbesatz auf. In den Bachauen befinden sich ausgedehnte Grünländer, die meistens intensiv, auch durch Beweidung, genutzt werden. In den Niederungen von Ihle, Ehle, Gloine und Dreibach sind Restvorkommen von Erlenbruchwäldern anzutreffen.

Das LSG schließt aber auch große Ackerflächen ein. Stellenweise werden die Feldwege durch verwilderte Obstbaumbestände gesäumt.

In Vorbereitung ist die Neuausweisung des Landschaftschutzgebietes "Vorfläming – Fiener Bruch" durch den Zusammenschluss des LSG "Möckern-Magdeburgerforth" und des LSG "Loburger Vorfläming" sowie einer großflächigen Erweiterung innerhalb des Plangebietes bis südlich der Ortschaften Fienerode und Parchen sowie östlich Schopsdorf.

Auswirkungen der Vorhaben

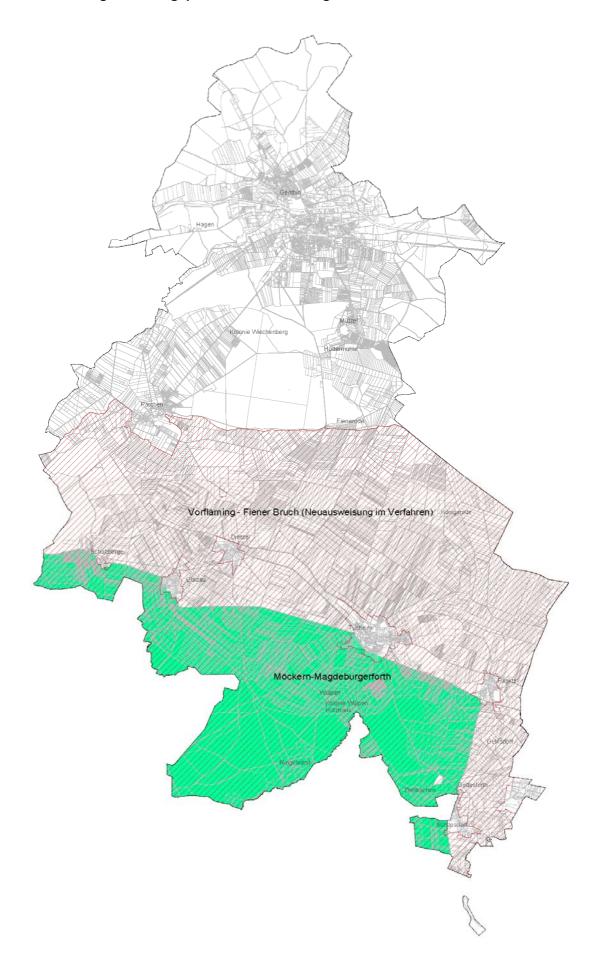
Der Schutzgebietsstatus in Landschaftsschutzgebieten nach BNatSchG § 26 untersagt alle Handlungen, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. In der Regel ist deshalb eine Neubebauung in der freien Landschaft ausgeschlossen. Für die land- oder forstwirtschaftliche Bodennutzung bestehen in der Regel nur geringe Auflagen.

Folgende Flächenneuausweisungen innerhalb des LSG wurden vorgenommen (zu den Flächenänderungen im Detail s. Anlage 3 der Begründung zum Flächennutzungsplan):

- Im Flächennutzungsplan Genthin wird innerhalb des Landschaftsschutzgebietes "Möckern-Magdeburgerforth" eine Mischgebietserweiterung von 0,4 ha rund um die Mühle Tucheim als Bestandsicherung vorgenommen.
- Eine Arrondierung der Mischbaufläche am südlichen Ende der Schulstraße umfasst 1,2 ha.
- Die Festsetzung des 4,8 ha großen Sondergebietes Motorsport in einer offen gelassenen Kiesgrube südlich Paplitz folgt ebenfalls einer bestehenden Nutzung. Das Areal ist aus dem Landschaftsschutzgebiet bereits ausgelöst. Die Bergbaubedingte Topographie des Areals steht den Zielen der Landschaftsschutzgebietsausweisung an dieser Stelle entgegen.

Gegenüber der Realnutzung wesentliche negative Auswirkungen auf das bestehende Landschaftsschutzgebiet sind nicht zu erwarten. Gleichzeitig werden innerhalb des Landschaftsschutzgebietes 46,2 ha Flächenausweisung für Wohn-, Misch- und Gewerbeflächen sowie Sondergebiet Wochenendhaus zurückgenommen.

Landschaftsschutzgebiet und geplante Neuausweisung



5.5.2 Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)

Geschützte Landschaftsbestandteile sind in der Regel kleinräumige, überschaubare Strukturen wie Baumgruppen, Hecken o.ä.. Besonders wertvolle Einzelbäume werden in der Regel nicht als geschützte Landschaftsbestandteile, sondern als Naturdenkmal geschützt. Nach § 29 BNatSchG wird ein Landschaftsbestandteil geschützt, wenn er Bedeutung für die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, für das Orts- oder Landschaftsbild als Lebensstätten bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten hat.

Im Planungsgebiet sind 1240 Landschaftsbestandteile nach § 29 BNatSchG kartiert. Dazu zählen Baumgruppen im Fiener Bruch, verstreute Wildgrasfluren mit Calamagrostis südlich Genthin bis Parchen und Fienerode oder auch Flachmoore am Zernau See oder nordöstlich der Kernstadt. 13 (Vollständige Liste im Anhang)

Naturdenkmale (§ 28 BNatSchG)

Naturdenkmäler sind "Einzelschöpfungen" oder Flächen bis 5 ha, die aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit geschützt sind. Die Beseitigung oder Veränderung des Naturdenkmals ist verboten.

Auf die Darstellung von Einzelnaturdenkmälern wird wegen deren Fülle verzichtet. Östlich von Parchen befindet sich das Flächennaturdenkmal "Sprossender Bärlapp" (FND0028JL_). Dieses ist nach BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung) besonders geschützt.

Geschützte Parks

Auf der Grundlage des Landeskulturgesetzes wurden nach DDR-Recht "Geschützte Parks" ausgewiesen, die der Erholung und der Erfüllung landeskultureller Aufgaben dienten. Im Stadtgebiet von Genthin befinden sich zwei geschützte Parks: der Volkspark Altenplathow (GP 0010JL) in Genthin und der Park Dretzel (GP 0011JL) in Gladau.

Auswirkungen der Vorhaben

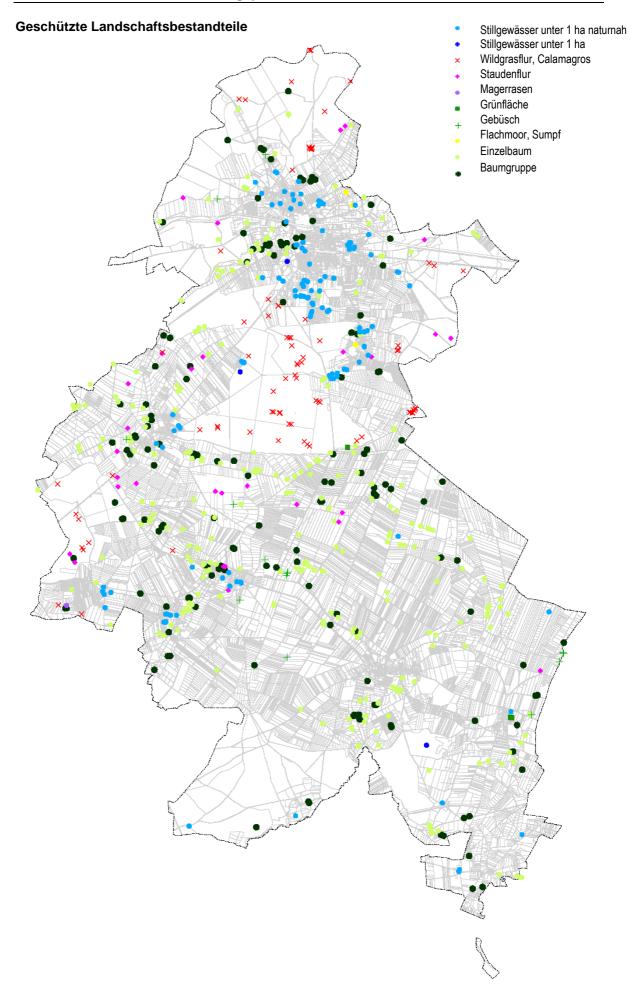
Die Zerstörung oder Beeinträchtigung geschützter Landschaftsbestandteile oder Naturdenkmäler und geschützter Parks ist verboten. Ggf. ist bei Bestandsminderung eine angemessene Ersatzleistung oder Geldzahlung möglich.

Im Zuge der Neuausweisung des Sondergebietes Photovoltaik nördlich des Roßdorfer Altkanals (Vgl. Anlage 3 der Begründung zum Flächennutzungsplan) sind Konflikte mit geschützten Landschaftsbestandteilen (Einzelbaum und Baumgruppe) absehbar. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung sind entsprechende Schutzmaßnahmen oder Ersatzleistungen vorzusehen.

Darüber hinaus nimmt der Flächennutzungsplan Genthin nur geringe Flächenneuausweisungen vor, bei denen keine Konflikte mit geschützten Landschaftsbestandteilen, Naturdenkmalen oder geschützten Parks absehbar sind. Allerdings sind Einzelfallprüfungen insbesondere bei Vorhaben der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich. Zu den Flächenänderungen im Detail s. Anlage 3 der Begründung zum Flächennutzungsplan.

34

¹³ Datenquelle: LAU LSA.



4.6 Schutzgut Mensch

Beim Schutzgut Mensch steht im Wesentlichen das Wohlbefinden des Menschen und ein die Gesundheit förderndes Wohnumfeld im Fokus. Zur Beurteilung des Schutzgutes Mensch sind daher die Ausstattung des Plangebiets im Hinblick auf ein attraktives und gesundes Wohnumfeld, die Erholungseignung von siedlungsnahen Flächen sowie erholungsrelevante Infrastruktur und mögliche Beeinträchtigungen dieser Qualitäten durch beispielsweise Lärm und sonstige Immissionen oder fehlende Zugänglichkeit von Erholungsflächen zu betrachten.

Lärmbelastung: Erhebungen zur Lärmbelastung oder Lärmemission für das Stadtgebiet Genthin liegen nicht vor. Grundsätzlich ist aber davon auszugehen, dass ein Teil der Tierhaltungsanlagen (zwei Hähnchenmastanlagen in der Kernstadt, Rinderhaltung in Mützel, Tucheim, Wülpen, Paplitz, Gehlsdorf, Schopsdorf, Dretzel, Parchen und Gladau sowie Schweinehaltung und Ferkelaufzucht Gladau), der Gewerbe- und Industriegebiete sowie die das Stadtgebiet querende Bundesautobahn erhebliche Lärmemittenten darstellen. Gleiches gilt für beiden bereits in Betrieb befindlichen Trainings- und Wettkampfareale für Motoross.

Feinstaubbelastung: Als Hauptemittenten für NO_x , CO_2 und NMVOC sind Gewerbe und Industrieanlagen mit Feuerungsanlagen sowie Verkehrswege zu betrachten. Bei der Emission von Staub tritt neben die verkehrsbedingten Emissionen die Landwirtschaft.

Geruch: Geruchsemissionen resultieren aus Einrichtungen der Tierhaltung (s.o.), der Abwasserbeseitigung und Abfallverwertung, aber auch der Biogasproduktion.

Für die Freizeit und Erholungsansprüche der Genthiner stehen im Siedlungsbereich öffentliche Grünflächen, Kleingärten, Grünverbindungen und nutzungsspezifische Naherholungsangebote zur Verfügung. Abseits der Siedlungsgebiet weist das Stadtgebiet von Genthin großflächige Landschaftsräume auf, die mit einem hohen Waldanteil, einem weitläufigen System von Gräben und Bachläufen und mit zahlreichen Naturdenkmälern und markanten Landschaftselementen einen hohe Erholungswert aufweist.

Auswirkungen durch die Planung

Von den vom Bestand abweichenden Darstellungen im Flächennutzungsplan sind keine wesentlichen, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen einschränkende Emissionen zu erwarten. Ebenso werden die Ansprüche an Freizeit und Erholungsflächen nicht tangiert, im Gegenteil wird durch die erheblichen Flächenrücknahme im FNP der Schutz des Erholungscharakters der Landschaft ausgebaut.

Im Flächennutzungsplan werden auf 19,3 ha Grünflächen die spezifizierten Zweckbestimmungen geändert. Dabei handelt es sich um Korrekturen in Folge der Vor-Ort-Begehungen. Z.T. wurde die Zweckbestimmung "Kleingärten" in "private Gärten" umgewandelt, wenn die vorgefundene Struktur und Nutzung nicht den Festlegungen des Bundeskleingartengesetzes entsprach.

5 ha Grünflächen wurden aufgrund ihrer Kleinteiligkeit in die angrenzenden Misch- oder Wohngebietsflächen integriert. Lediglich bei 1,1 ha nördlich der Geschwister-Scholl-Straße soll mit der Änderung von Grünfläche in Mischgebietsfläche mit hohem Grünanteil tatsächlich eine neue städtebauliche Entwicklung verfolgt werden. Im Saldo von Grünflächenneuausweisungen und Grünflächenrücknahmen weist der Flächennutzungsplan 89,6 ha mehr Grünflächen aus als die bisherigen Flächennutzungsteilpläne. Die Mehrausweisungen der Grünflächen leiten sich überwiegend aus der Realnutzung ab, beispielsweise die Reduzierung von Wohn- und Mischbauflächen zugunsten bestehender privater Gärten.

1,5 ha Waldfläche wurde entsprechend der vorgefundenen Nutzung in Grünfläche oder Landwirtschaftsfläche geändert. Nördlich von Gladau wurde 0,4 ha Waldfläche in Gewerbegebietsfläche entsprechend der vorgefundenen Nutzung korrigiert. In Summe der Korrekturen der Walddarstellung umfasst der Flächennutzungsplan 16 ha mehr Waldgebiet als die bisherigen Flächennutzungsteilpläne.

Mögliche Konflikte zwischen Wohnbebauung und Emittenten sind durch die Einhaltung von Mindestabständen zu vermeiden.

Neuausweisungen von Wohn- und/oder Mischgebietsflächen in räumlicher Nähe von Tierhaltungs- oder anderen landwirtschaftlichen Anlagen, von denen Staub-, Lärm- oder Geruchsemissionen ausgehen können, finden nicht statt. Im Gegenteil werden Mischgebietsausweisungen in räumlicher Nähe von Tierhaltungsanlagen nach Möglichkeit reduziert. Dies gilt für Gladau, Tucheim, Dretzel und Mützel.

Zu den Flächenänderungen im Detail s. Anlage 3 der Begründung zum Flächennutzungsplan.

5. Prognose der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen

5.1 Bei Durchführung der Planung

Durch die, gegenüber den rechtsgültigen Flächennutzungsteilplänen, deutliche Reduzierung der Flächenausweisungen im FNP wird die Gefahr der Zersiedelung der Landschaft reduziert und die Funktionsmischung gefördert. Dies ermöglicht eine umwelt- und ressourcenschonende Flächennutzung und die Reduzierung von Verkehrsströmen, was sich positiv auf die Umweltbilanz auswirkt.

Bei Umsetzung des Flächennutzungsplans wird davon ausgegangen, dass keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu verzeichnen sein werden. Trotzdem sind bei nachfolgenden Planverfahren sachgerechte Festsetzungen und Auflagen zur Vermeidung bzw. Verminderung negativer Auswirkungen auf die Umwelt zu integrieren.

Die Auswirkungen der geplanten Flächen für Photovoltaik auf den Naturhaushalt sind als "gering" zu bewerten. Durch die hohe Vorbelastung als Deponiestandort führt die Bewertung mit der Biotopwertmethode zu überhöhten Biotopwerten und wird deshalb nicht angewendet. Gleiches gilt für die beiden bereits in Betrieb befindlichen Trainings- und Wettkampfareale für Motocross, die durch die Festsetzung als Sondergebiet Motocross im Bestand gesichert werden sollen.

5.2 Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Neuaufstellung der Flächennutzungsplanung wäre hinsichtlich der Entwicklung des Gesamtraums von einer Verschlechterung der landschaftlichen Entwicklung auszugehen. Die wesentlich größere Flächenkulisse für die Entwicklung neuer Wohngebiete, Gewerbestandorte, Mischgebiete oder Sondernutzungsflächen für Wochenendhäuser bzw. für den Kiesabbau würde einer weiteren Zersiedlung Vorschub leisten und mehr Eingriffe in Vorranggebiete für Natur und Landschaft sowie der für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems ausgewiesenen Flächen bedingen.

5.3 Maßnahmen zur Überwachung/ Monitoring

Maßnahmen zum Monitoring erübrigen sich, da die Veränderungen in der Flächennutzungsplanung in einer Neuordnung oder Rücknahme bisher ausgewiesener Flächen besteht.

5.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen

Die potentiellen Umweltauswirkungen von Bauflächen werden durch die fast ausschließliche Rücknahme und Zusammenfassung von Flächen insgesamt geringer. Flächenneuausweisungen, von denen erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind, finden nicht statt.

Bauflächen: Die Zusammenfassung und Zurücknahme von Bauflächen führt zu einer Verminderung damit verbundener typischer negativer Umweltauswirkungen wie:

- Bodenversiegelung
- Drainage
- Stäube und Gase

Die negativen Umweltauswirkungen aus den bestehenden Flächennutzungen sind weiter zu reduzieren durch:

- Abpflanzungen der ausgewiesenen Flächen zur Dämpfung von Emissionen und Einbindung in die Landschaft;
- Erhalt, Pflege und Ausweitung der typischen Streuobstwiesen am Rande der Siedlungen und der Galeriewälder entlang der Fließgewässer und Kanäle;
- Entwässerung größerer, versiegelter Flächen über Versickerungsbecken, um die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu stabilisieren.

Verkehrswege: Motorisierter Verkehr beeinflusst Menschen, Tier und Pflanzenwelt sowie das Landschaftsbild und trägt zur Klimaerwärmung bei. Negative Umweltauswirkungen entstehen durch:

- Bodenversiegelung,
- Schall und Bewegung,
- Stäube und Gase.
- Mineralöle und Auftaumittel.

Der vorliegende FNP wirkt durch die Reduzierung der Flächenausweisungen und Konzentration von Funktionen diesen Emissionen entgegen. Die Zusammenfassung von Wohn- und Gewerbegebieten verringert das Verkehrsaufkommen und eine weitere Zerschneidung der Landschaft durch neue, oder den Ausbau vorhandener Verkehrswegen.

Flächen für neue Verkehrswege werden im Flächennutzungsplan nicht ausgewiesen. Um die Belastung durch die vorhandenen Verkehrswege zu verringern sollten diese durch Allee- und Strauchpflanzungen in die Landschaft eingebunden werden.

Im Zuge der weiter erforderlichen Genehmigungsplanung für die bereits in Betrieb befindlichen Trainings- und Wettkampfareale für Motocross ist zu prüfen, welche Maßnahmen geeignet sind negative Umweltauswirkungen durch diese Nutzung zu reduzieren.

Flächen mit Einrichtungen zur Anpassung an den Klimawandel: Intensive Auswirkungen gehen besonders von Bauten in der freien Landschaft aus. Dazu gehören Wind-, Solarfelder und Anlagen zur Umwandlung von Agrarrohstoffen. Auch hier kann eine Einbindung in die Landschaft durch Pflanzungen die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Funktionen des Naturhaushaltes vermindern.

6. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das Gebiet der Gemeinde Genthin ist landschaftlich vielfältig strukturiert und reich an Tierund Pflanzenarten. Viele davon sind selten, stehen unter Naturschutz und haben besondere Ansprüche an einen ungestörten Lebensraum.

Große Schutzgebiete wie das Landschaftsschutzgebiet Möckern-Magdeburgerforth im südlichen Teil des Planungsgebietes beinhalten weitere Naturschutzgebiete und geschützte Bereiche. Vogelschutzgebiete wie der Fiener Bruch und die Grabensysteme des Fläming sind für Zugvögel Brut- und Rastplätze mit internationaler Bedeutung. Zahlreiche regionale und überregionale Biotopverbundsysteme, insbesondere entlang der Wasserläufe, durchziehen das gesamte Stadtgebiet von Genthin.

Neben den flächigen Schutzgebieten finden sich zahlreiche einzelne geschützte Landschaftsbestandteile, Biotope und Naturdenkmale im gesamten Planungsgebiet und dort auch in den Siedlungsflächen.

Siedlungsaktivitäten jeglicher Art sind geeignet, störungsempfindliche Tierarten wie Biber, Fischotter, Zug- und Brutvögel zu beeinträchtigen, Verbundsysteme zu unterbrechen oder den Bodenaufbau und Wasserhaushalt zu verändern. Darum sind Flächenneuausweisungen für Siedlungsentwicklung oder Verkehrswege auch unabhängig eines konkreten Nachweises oder der unmittelbaren Nachbarschaft zu einem gesetzlich geschützten Bereich kritisch zu bewerten.

Bei dem vorliegenden Flächennutzungsplan handelt es sich im Wesentlichen um eine Rücknahme von Flächenausweisungen. Gegenüber den bisherigen Flächenausweisungen reduziert der Flächennutzungsplan im Saldo die für Siedlungsbelange, Gewerbe und Industrie, Verkehr und Kiesabbau ausgewiesenen Flächen um 520,3 ha bzw. um 2,24 % des Plangebietes. Nachteilige Umweltauswirkungen sind dadurch nicht zu erwarten. Im Gegenteil reduzieren sich die potentiellen Eingriffe in Natur und Landschaft erheblich.

Neben kleineren städtebaulichen Arrondierungen der bestehenden Siedlungsflächen durch neue Bauflächenausweisungen nimmt der FNP-Entwurf mit Flächenausweisungen für Photovoltaik und Motorsport Eingriffe im Außenbereich vor. Diese überwiegend auf stillgelegten Deponien oder aufgelassenen Kiesgruben verorteten Flächenausweisungen lassen keine erheblichen Auswirkungen auf die Umweltsituation in der Stadt Genthin erwarten. Nähere Prüfungen sind aber im weiteren Genehmigungsverfahren vorzunehmen.

7. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es lag z. Z. der Bearbeitung des Umweltberichts kein flächendeckender Landschaftsplan vor. Hier wurde der Ansatz zur Bewertung des Naturhaushaltes und der Schutzgüter über den Biotopwert und weiterer thematischer Wertkarten gewählt.

Anhang

Liste der geschützten Flächenbiotope

lfd. Nr.	REF_NR	GEB_NR	Name	
1	n33121cb3,3	3	Köppens Wiese	
2	n33121cb3,2	2	Erlenbruchwald am Schaugraben	
3	n33121ca4,3	3	Waldsee und Dorfteich	
4	n33121cb3,4	4	Kleingewässer N und O Genthin	
5	n33121cb3,4	4	Kleingewässer N und O Genthin	
6	n33121cb3,4	4	Kleingewässer N und O Genthin	
7	n33121cd1,7	7	Volkspark	
8	n33121cd1,7	7	Volkspark	
9	n33121cd1,4	4	Grünland am Mühlgraben	
10	n33121cd1,4	4	Grünland am Mühlgraben	
11	n33121cc2,1	1	Verwilderter Garten	
12	n33121cd2,10	10	Dunkelforther Heide, Erlen-Eschenwald	
13	n33121cd2,9	9	Dunkelforther Heide, Feuchtgrünland	
14	n33121cd2,10	10	Dunkelforther Heide, Erlen-Eschenwald	
15	n33121cd2,6	6	Gehölz am Elbe-Havel-Kanal	
16	n33121cd2,7	7	Dunkelforther Heide	
17	n33121cd2,7	7	Dunkelforther Heide	
18	n33121cc2,11	11	Vier Erlenbruchwälder	
19	n33121cc2,11	11	Vier Erlenbruchwälder	
20	n33121cc2,11	11	Vier Erlenbruchwälder	
21	n33121cd2,7	7	Dunkelforther Heide	
22	n33121cc2,11	11	Vier Erlenbruchwälder	
23	n33121cc2,9	9	Blockstelle Altenplathow, Waldteich	
24	n33121cc2,10	10	Hecke mit Baumbestand	
25	n33121cc4,7	7	Streuobstwiese am Wiechenberg	
26	n33121cc4,6	6	Hörste	
27	n33121cd3,4	4	Hüttermühle	
28	n33121cc4,10	10	Stillgewässer NO Parchen	
29	n33121cd4,3	3	Fiener Bruch, Holzberg	
			Vier Wälder / Erlenbruchwald mit Röhricht und	
30	n33121cc3,8	8	Seggenried	
31	n33121cc4,4	4	Alte Burg, Trockenrasen	
32	n33121cc3,7	7	Streuobstbestand	
33	n33121cc4,3	3	"Alte Burg"	
34	n33121cd3,3	3	Fiener Bruch, Hecken und Baumreihen	
35	n33121cd3,3	3	Fiener Bruch, Hecken und Baumreihen	
36	n33121cd4,3	3	Fiener Bruch, Holzberg	
37	n33121cd3,3	3	Fiener Bruch, Hecken und Baumreihen	
38	n33133ab1,12	12	Elslake	

39	n22122ah1 2	2	Figure Prugh Cabilaghatraifen		
	n33133ab1,3	3	Fiener Bruch, Gebüschstreifen		
40	n33133ab2,25	25 13	Düne bei Königsrode Fiener Bruch, verlandetes Stillgewässer		
41	n33133ab1,13				
42	n33133ab2,20	20 8	Erlenbestand Horstberge		
43	n33133ab2,8		Feuchtwiese W Horstberge		
44	n33133ab2,9	9	Kleingewässer W Horstberge		
45	n33133ab2,24	24	Kleingewässer O Königsrode		
46	n33133aa2,1	1	Erlenbruchwald am Parchener Bach		
47	n33133ab1,3	3	Fiener Bruch, Gebüschstreifen		
48	n33133ab2,11	11	Moordammgräben S Horstberge		
49	n33133ab1,1	1	Fiener Bruch, Grauweidengebüsch		
50	n33133ab2,12	12	Schilfröhricht S Horstberge		
51	n33133ab2,14	14	Feuchtwiese S Königsrode		
52	n33133aa2,2	2	Teich in Schloßpark Dretzel		
53	n33133ab2,34	34	Feuchtgebiet am Kietzer Bach		
54	n33133ab2,33	33	Schilfröhricht südlich Königsrode		
55	n33133ab1,3	3	Fiener Bruch, Gebüschstreifen		
56	n33133ab1,1	1	Fiener Bruch, Grauweidengebüsch		
57	n33133aa2,5	5	Kohl-Kratzdistel-Wiese		
58	n33133ab2,38	38	Weidengebüsch O des Paplitzer Hauptgrabens		
59	n33133aa2,4	4	Kleingewässer / Stillgewässer südlich Dretzel		
60	n33133ba1,28	28	Gewässer östlich des Dammes		
			Weidengebüsch an der Landesgrenze /		
61	n33133ba1,29	29	Weidengebüsch N Hüllberg		
62	n33133aa4,3	3	Erlenbruchwald östlich Brandenstein		
63	n33133ab4,1	1	Erlengehölz b. Tucheim		
64	n33133ba3,2	2	Trockenrasen in der Sandgrube nördlich Paplitz		
65	n33133ab4,2	2	Feuchtwiese u. Erlengehölz am Hagenbach		
66	n33133ab4,4	4	Feuchtwiese südlich Tucheim		
67	n33133ab4,5	5	Erlengehölz südlich der Eisenbahn		
68	n33133ab4,7	7	Kleiner Erlenbestand		
69	n33133ab4,6	6	Erlengehölz am Wegrand		
70	22422 2.4	4	Erlengehölz am Kietzer Bach / = S Tucheim /		
70	n33133ab3,1	1	Erlen W d K Bach		
71	n33133ab3,1	1	Erlengehölz am Kietzer Bach / = S Tucheim / Erlen W d K Bach		
72	n33133ab4,13	13	Wiesen am Kietzer Bach S Tucheim		
73	n33133ab4,15	15			
74	n33133ab4,13	13	Erlengehölz am Kietzer Bach Wiesen am Kietzer Bach S Tucheim		
75	n33133ab4,13	3			
76	n33133ab3,2	2	Erlen-Eschen-Wald		
		19	Erlen-Eschen-Wald mit breiten Gröben		
77	n33133ab4,19		Erlenbestand S Tucheim		
78	n33133ab4,9	9	Erlengehölz südöstlich Paplitz		
79	n33133ab4,18	18	entw. Birkenbruch S Tucheim		

80	n33133ab4,21	21	Feuchtwiese am Kietzer Bach	
81	n33133ab3,7	7	Erlen-Eschenwald	
82	n33133ab4,22	22	Ufergehölze am Dreibach/Mühlenbach	
83	n33133ab4,28	28	Kleingewässer in Gehlsdorf	
84	n33133ab4,29	29	Kleingewässer SW Gehlsdorf	
85	n33133ab3,8	8	Stillgewässer östlich Ringelsdorf	
86	n33133ad2,43	43	Ufergehölze am Dreibach	
87	n33133ad2,15	15	Kleingewässer NW Dreibachen / Kleingewässer NW Dreibachen	
88	n33133ad1,6	6	NSG Ringelsdorfer Bach	
89	n33133ac2,13	13	Verlandetes Stillgewässer	
90	n33133ad2,43	43	Ufergehölze am Dreibach	
91	n33133ad1,11	11	Grünland SW Ringelsdorf	
92	n33133ad2,14	14	Anlage in Dreibachen	
93	n33133ad2,74	74	Ufergehülze d. Rosenkruger Baches	
94	n33133ad2,43	43	Ufergehölze am Dreibach	
95	n33133ac2,14	14	Erlen-Bruchwald nördlich der Autobahn	
96	n33133ad2,13	13	Feuchtwiese S Dreibachen	
97	n33133ad2,17	17	Kleingewässer NO Schopsdorf	
98	n33133ad2,74	74	Ufergehölze d. Rosenkruger Baches	
99	n33133ad2,67	67	Temporärgewässer einschl. angr. Gehölz	
100	n33133ad2,90	90	Grünland O Sandforth	
101	n33133ad2,75	75	Feuchtgrünland am südwestl. Waldrand des NSG Magdeburgerforth	
102	n33121cc3,8	8	Vier Wälder / Erlenbruchwald mit Röhricht und Seggenried	
103	n33133aa1,3	3	Niedermoor östlich Rothesee	
104	n33133aa4,6	6	Verlandetes Stillgewässer nordöstlich Krüssau	
105	n33133bc1,11	11	Entwässerter Birkenbruch am Gewerbegebiet	
106	n3312cd3,4	4	Kleingewässer N und O Genthin	

Liste der geschützten Linienbiotope

lfd. Nr.	REF_NR	GEB_NR	Name
107	n33121cb3,1	1	Gehölze N Genthin
108	n33121cb3,1	1	Gehölze N Genthin
109	n33121cb3,1	1	Gehölze N Genthin
110	n33121cb3,1	1	Gehölze N Genthin
111	n33121cb3,1	1	Gehölze N Genthin
112	n33121cb3,1	1	Gehölze N Genthin
113	n33121cb3,1	1	Gehölze N Genthin
114	n33121cb3,1	1	Gehölze N Genthin
115	n33121cb3,1	1	Gehölze N Genthin
116	n33121cb3,1	1	Gehölze N Genthin
117	n33121ca4,1	1	Gehölze NW Genthin

			I	
161	n33121cd4,1	1	Fiener Bruch, Gehölze	
162	n33121cd3,3	3	Fiener Bruch, Hecken und Baumreihen	
163	n33133ab1,3	3	Fiener Bruch, Gebüschstreifen	
164	n33133ab1,3	3	Fiener Bruch, Gebüschstreifen	
165	n33133ab1,3	3	Fiener Bruch, Gebüschstreifen	
166	n33133ab1,3	3	Fiener Bruch, Gebüschstreifen	
167	n33133ab2,23	23	Kietzer Bach / Kietzer Bach bei Tucheim	
168	n33133ab1,3	3	Fiener Bruch, Gebüschstreifen	
169	n33133ab1,3	3	Fiener Bruch, Gebüschstreifen	
170	n33133ab1,3	3	Fiener Bruch, Gebüschstreifen	
171	n33133ab1,3	3	Fiener Bruch, Gebüschstreifen	
172	n33133ab1,3	3	Fiener Bruch, Gebüschstreifen	
173	n33133ab1,3	3	Fiener Bruch, Gebüschstreifen	
174	n33133ab1,3	3	Fiener Bruch, Gebüschstreifen	
175	n33133ab1,3	3	Fiener Bruch, Gebüschstreifen	
176	n33133ab1,6	6	Bahnböschung zw. Tucheim u. Dretzel	
177	n33133ab1,11	11	Ehemalige Obstbaumallee	
178	n33133ab2,23	23	Kietzer Bach / Kietzer Bach bei Tucheim	
179	n33133ab2,23	23	Kietzer Bach / Kietzer Bach bei Tucheim	
180	n33133ab1,10	10	Lange Kaukenberge, Pflaumenbaumreihe	
181	n33133ab1,10	10	Lange Kaukenberge, Pflaumenbaumreihe	
182	n33133ab2,23	23	Kietzer Bach / Kietzer Bach bei Tucheim	
183	n33133ab2,23	23	Kietzer Bach / Kietzer Bach bei Tucheim	
184	n33133ab1,9	9	Lange Kaukenberge	
185	n33133ab1,9	9	Lange Kaukenberge	
186	n33133ab1,6	6	Bahnböschung zw. Tucheim u. Dretzel	
187	n33133ab1,8	8	Feldgehölze W Tucheim	
188	n33133ab1,8	8	Feldgehölze W Tucheim	
189	n33133ab1,8	8	Feldgehölze W Tucheim	
190	n33133ab1,8	8	Feldgehölze W Tucheim	
191	n33133ab1,8	8	Feldgehölze W Tucheim	
192	n33133ab2,23	23	Kietzer Bach / Kietzer Bach bei Tucheim	
193	n33133ab2,23	23	Kietzer Bach / Kietzer Bach bei Tucheim	
194	n33133ab2,23	23	Kietzer Bach / Kietzer Bach bei Tucheim	
195	n33133ab2,23	23	Kietzer Bach / Kietzer Bach bei Tucheim	
196	n33133ab4,8	8	Hagenbach einschl. Zufluss	
197	n33133ab4,8	8	Hagenbach einschl. Zufluss	
198	n33133ab2,23	23	Kietzer Bach / Kietzer Bach bei Tucheim	
199	n33133ab4,8	8	Hagenbach einschl. Zufluss	
200	n33133ab4,8	8	Hagenbach einschl. Zufluss	
201	n33133ab4,8	8	Hagenbach einschl. Zufluss	
202	n33133ab4,8	8	Hagenbach einschl. Zufluss	
203	n33133ab4,8	8	Hagenbach einschl. Zufluss	

204	n33133ab4,16	16	Kietzer Bach	
205	n33133ab4,16	16	Kietzer Bach	
206	n33133ab4,10	8	Hagenbach einschl. Zufluss	
207	n33133ab4,16	16	Kietzer Bach	
208	n33133ab4,16	16	Kietzer Bach	
209	n33133ab4,8	8	Hagenbach einschl. Zufluss	
210	n33133ab4,8	8	Hagenbach einschl. Zufluss	
211	n33133ab4,16	16	Kietzer Bach	
212	n33133ab4,16	16	Kietzer Bach	
213	n33133ab4,16	16	Kietzer Bach	
214	n33133ab3,6	6	Ringelsdorfer Bach	
215	n33133ab4,8	8	Hagenbach einschl. Zufluss	
216	n33133ab4,8	8	Hagenbach einschl. Zufluss	
217	n33133ab4,8	8	Hagenbach einschl. Zufluss	
218	n33133ab4,8	8	Hagenbach einschl. Zufluss	
219	n33133ab4,8	8	Hagenbach einschl. Zufluss	
220	n33133ab3,4	4	Dreibach	
221	n33133ab3,4	4	Dreibach	
222	n33133ab4,24	24	Dreibach/Mühlenbach	
223	n33133ab3,6	6	Ringelsdorfer Bach	
224	n33133ab4,24	24	Dreibach / Mühlenbach	
225	n33133ab4,24	24	Dreibach / Mühlenbach	
226	n33133ad2,16	16	Dreibach / Dreibach	
227	n33133ad2,16	16	Dreibach / Dreibach	
228	n33133ad2,16	16	Dreibach / Dreibach	
229	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse	
230	n33133ad2,16	16	Dreibach / Dreibach	
231	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse	
232	n33133ad2,16	16	Dreibach / Dreibach	
233	n33133ad2,16	16	Dreibach / Dreibach	
234	n33133ad2,16	16	Dreibach / Dreibach	
235	n33133ad2,69	69	Graben nordöstlich Schopsdorf	
236	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse	
237	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse	
238	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse	
239	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse	
240	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse	
241	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse	
242	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse	
243	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse	
244	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse	
245	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse	
246	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse	

247	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
248	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
249	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
250	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
251	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
252	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
253	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
254	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
255	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
256	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
257	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
258	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
259	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
260	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
261	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
262	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
263	n33121ca4,1	1	Gehölze NW Genthin
264	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse
265	n33133ad2,73	73	Rosenkruger Bach einschl. Zuflüsse

Im Folgenden werden die wild lebenden, europäisch geschützten Tierarten aufgelistet, für die aus dem Stadtgebiet von Genthin Nachweise vorliegen. Bei den Arten der Bundesartenschutzverordnung und nach dem BNatSchG kennzeichnet ein Kreuz (+) besonders geschützte Arten. Ein Doppelkreuz (++) steht für streng geschützte Arten. Die Spalte FFH-Anhang gibt wieder ob die jeweilige Art im Anhang II oder Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie vorkommt.

Säugetiere: (in Plangrafik roter Punkt)

Wissenschaftlicher Art-	Deutscher Art-	BArtSchV	BNatSchG	FFH-An-
name	name			hang
Lutra lutra	Fischotter	+	++	II IV
Castor fiber	Elbebiber	+	++	II IV

Amphibien: (in Plangrafik grüner Punkt)

Wissenschaftlicher	Deutscher	BArtSchV	BNatSchG	FFH-An-
Artname	Artname			hang
Anguis fragilis	Blindschleiche	+	+	-
Bufo bufo	Erdkröte	+	+	-
	Europäische			II IV
Emys orbicularis	Sumpfschildkröte		++	
Rana temporaria	Grasfrosch	+	+	
	Grünfrösche (un-			
	bestimmt)	-	-	-
Vipera berus	Kreuzotter		+	-
Natrix natrix	Ringelnatter	+	+	-
Coronella austriaca	Schlingnatter		++	-
Rana esculenta	Teichfrosch	+	+	-
Triturus vulgaris	Teichmolch	+	+	-
Zootoca vivipara	Waldeidechse	+	+	-
Bufo viridis	Wechselkröte	+	++	-
Lacerta agilis	Zauneidechse	+	++	-

Fische: (in Plangrafik blauer Punkt)

Wissenschaftlicher	Deutscher Art-	BArtSchV	BNatSchG	FFH-An-
Artname	name			hang
Anguilla	Aal	-	+	-
Leuciscus idus	Aland	-	-	-
	Amerikanischer		-	-
Orconectes limosus	Flusskrebs	-		
Perca fluviatilis	Barsch	-	-	-
Abramis brama	Blei	-	-	-
	Dreistachliger		-	-
Gasterosteus aculeatus	Stichling	-		
Gobio gobio	Gründling	-	-	-
Blicca bjoerkna	Güster	-	-	-
Leuciscus leuciscus	Hasel	-	-	-
Esox lucius	Hecht	-	-	-

Cyprinus carpio	Karpfen	-	-	-
Carassius carassius	Karausche	-	-	-
Gymnocephalus cernua	Kaulbarsch	-	-	-
	Neunstachliger		-	-
Pungitius pungitius	Stichling	-		
Rutilus rutilus	Plötze	-	-	-
Lota lota	Quappe	-	-	-
Aspius aspius	Rapfen	-	-	II
Scardinius erythrophthal-			-	-
mus	Rotfeder	-		
Tinca tinca	Schleie	-	-	-
Neomacheilus barbatulus	Schmerle	-	-	-
Alburnus alburnus	Ukelei	-	-	-
Stizostedion lucioperca	Zander	-	-	-

Schmetterlinge (in Plangrafik orangener Punkt)

Wissenschaftlicher Art-	Deutscher Art-	BArtSchV	BNatSchG	FFH-An-
name	name			hang
Proserpinus Proserpina	Nachtkerzen-		++	IV
	schwärmer			

Liste der geschützten Landschaftsbestandteile

CODE	Vegetation
BGg	Grünfläche
BGg	Grünfläche
BGg.ge	Grünfläche
GKanok	Stillgewässer < 1ha
GKmne	Stillgewässer < 1ha
GKonok	Stillgewässer < 1ha
GTanok	Stillgewässer <1ha naturnah
GTk	Stillgewässer <1ha naturnah
GTkbok	Stillgewässer <1ha naturnah
GTkvok	Stillgewässer <1ha naturnah
GTo	Stillgewässer <1ha naturnah
GTobdk	Stillgewässer <1ha naturnah
GTobek	Stillgewässer <1ha naturnah
GTobmk	Stillgewässer <1ha naturnah
GTobok	Stillgewässer <1ha naturnah
GTondk	Stillgewässer <1ha naturnah
GTonek	Stillgewässer <1ha naturnah
GTonmk	Stillgewässer <1ha naturnah
GTonok	Stillgewässer <1ha naturnah
GTotdk	Stillgewässer <1ha naturnah
GTotek	Stillgewässer <1ha naturnah
GTotmk	Stillgewässer <1ha naturnah
GTotmk	Stillgewässer <1ha naturnah

Gtotok Stillgewässer <1ha naturnah GTotok Stillgewässer <1ha naturnah GTotok Stillgewässer <1ha naturnah GTovek Stillgewässer <1ha naturnah GTovok Stillgewässer <1ha naturnah HE.I Einzelbaum HE.I.t Einzelbaum HE.I.t Einzelbaum HE.I.j/X Einzelbaum HE.I.i Einzelbaum HE.I.i Einzelbaum HE.I.i Einzelbaum HE.I.i Einzelbaum HE.I.i Einzelbaum HE.I.j Einzelbaum HG.I Baumgruppe HG.I.j Baumgruppe H	CTatal	Ctillgougeser < 1 ha naturnah		
GTotok Stillgewässer <1ha naturnah GTotok Stillgewässer <1ha naturnah GTovok Stillgewässer <1ha naturnah GTovok Stillgewässer <1ha naturnah HE.I Einzelbaum HE.I. Einzelbaum HG.I. Baumgruppe HG.	GTotok	Stillgewässer < 1ha naturnah		
GTotok Stillgewässer <1ha naturnah GTovek Stillgewässer <1ha naturnah GTovok Stillgewässer <1ha naturnah HE.I Einzelbaum HE.I.t Einzelbaum HE.I.t Einzelbaum HE.I.i Einzelbaum HG.I. Baumgruppe HG.I.				
GTovek Stillgewässer <1ha naturnah GTovok Stillgewässer <1ha naturnah HE.I Einzelbaum HE.I.t Einzelbaum HE.I.k Einzelbaum HE.le Einzelbaum HE.li Einzelbaum HE.li Einzelbaum HE.li Einzelbaum HE.li Einzelbaum HE.li Einzelbaum HE.ly Einzelbaum HE.ly Einzelbaum HE.ly Einzelbaum HG.I Baumgruppe HG.I Baumgruppe HG.I Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.I Bau		-		
GTovok Stillgewässer < 1 ha naturnah HE.I Einzelbaum HE.I.t Einzelbaum HE.I/X Einzelbaum HE.le Einzelbaum HE.li Einzelbaum HE.li Einzelbaum HE.li Einzelbaum HE.li Einzelbaum HE.ly Einzelbaum HE.ly Einzelbaum HE.ly Einzelbaum HE.ly Einzelbaum HG.I Baumgruppe HG.Ie Baumgruppe HG.Ie Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.Iw Baumgruppe HG.Iw Baumgruppe HG.Iw Baumgruppe HG.Iw Baumgruppe HG.I Baumgruppe HG.I Baumgruppe HG.U Baumgruppe HG.U Baumgruppe HG.U Baumgruppe HG.U Baumgruppe HG.U Baumgruppe HG.U Gebüsch KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc. Wildgrasflur, Calamagros KCc. Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KKFrw Flachmoor, Sumpf KMa Magerrasen KSf Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	-	9		
HE.I Einzelbaum HE.I/X Einzelbaum HE.I/X Einzelbaum HE.Ie Einzelbaum HE.Ii Einzelbaum HE.Ii Einzelbaum HE.Ii Einzelbaum HE.Ip Einzelbaum HE.Iw Einzelbaum HE.Iw Einzelbaum HE.Iw Baumgruppe HG.I Baumgruppe HG.I Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.Iw Baumgruppe HG.Iw Baumgruppe HG.Iw Baumgruppe HG.Iw Baumgruppe HG.I Baumgruppe HUou Gebüsch KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc. Wildgrasflur, Calamagros KCc. Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KKFrw Flachmoor, Sumpf	-			
HE.I.t Einzelbaum HE.I/X Einzelbaum HE.Ie Einzelbaum HE.Ii Einzelbaum HE.Ii Einzelbaum HE.Ii Einzelbaum HE.Ip Einzelbaum HE.Iw Einzelbaum HE.Iw Einzelbaum HG.I Baumgruppe HG.Ie Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.Iw Baumgruppe HG.UI Baumgruppe HG.UI Baumgruppe HG.UI Baumgruppe HG.UI Baumgruppe HG.UI Baumgruppe HG.UI Baumgruppe HUOU Gebüsch KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc. Wildgrasflur, Calamagros KCc. Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrwe Flachmoor, Sumpf KKFrwe Staudenflur KSf. Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	GTovok	i		
HE.I/X Einzelbaum HE.Ie Einzelbaum HE.Ii Einzelbaum HE.Ii Einzelbaum HE.Ip Einzelbaum HE.Iw Einzelbaum HE.Iw Einzelbaum HG.I Baumgruppe HG.Ie Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.Iw	-			
HE.le Einzelbaum HE.li Einzelbaum HE.li Einzelbaum HE.lp Einzelbaum HE.lw Einzelbaum HE.lw Einzelbaum HE.le Baumgruppe HG.le Baumgruppe HG.le Baumgruppe HG.lr Baumgruppe HG.lr Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u Baumgruppe KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KSf.e Staudenflur KSf.d Staudenflur KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	HE.I.t	Einzelbaum		
HE.li Einzelbaum HE.li Einzelbaum HE.ly Einzelbaum HE.lw Einzelbaum HG.l Baumgruppe HG.le Baumgruppe HG.le Baumgruppe HG.lr Baumgruppe HG.lr Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u Baumgruppe KG.u Baumgruppe HG.u Baumgruppe KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KSf.c Staudenflur KSfrwe Flachmoor, Sumpf KFrwe Flachmoor, Sumpf KKFrwe Flachmoor, Sumpf KKFrwe Flachmoor, Sumpf KKG- Staudenflur KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	HE.I/X			
HE.li Einzelbaum HE.lp Einzelbaum HE.lw Einzelbaum HG.I Baumgruppe HG.le Baumgruppe HG.lp/X Baumgruppe HG.lr Baumgruppe HG.lr Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u Baumgruppe KG.u Baumgruppe HG.u/Z Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HG.ui Gebüsch KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc. Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KKFrw Flachmoor, Sumpf KKFrw Flachmoor, Sumpf KKFrw Flachmoor, Sumpf KKSf. Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm.e Staudenflur				
HE.lp Einzelbaum HE.lw Einzelbaum HG.l Baumgruppe HG.le Baumgruppe HG.lp/X Baumgruppe HG.lr Baumgruppe HG.lr Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HG.ui Baumgruppe KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KSPrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KSf. Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	HE.li	Einzelbaum		
HE.lw Einzelbaum HG.I Baumgruppe HG.le Baumgruppe HG.lr Baumgruppe HG.lr Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u/Z Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HG.ui Baumgruppe KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KSf-rf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KSf. Staudenflur KSf. Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	HE.li	Einzelbaum		
HG.I Baumgruppe HG.le Baumgruppe HG.lp/X Baumgruppe HG.lr Baumgruppe HG.lr Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.nk Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u/Z Baumgruppe HG.u/Z Baumgruppe HUou Gebüsch KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrwe Flachmoor, Sumpf KKFrwe Flachmoor, Sumpf	HE.lp	Einzelbaum		
HG.le Baumgruppe HG.lp/X Baumgruppe HG.lr Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u/Z Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HG.ui Baumgruppe KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrwe Flachmoor, Sumpf KKSf. Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	HE.lw	Einzelbaum		
HG.lp/X Baumgruppe HG.lr Baumgruppe HG.lr Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u/Z Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HG.ui Baumgruppe KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KKFrw Flachmoor, Sumpf KKSf. Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	HG.I	Baumgruppe		
HG.Ir Baumgruppe HG.Ir Baumgruppe HG.Iw Baumgruppe HG.Iw Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.nk Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u/Z Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HU.ui Gebüsch KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KSh.e Wildgrasflur, Calamagros KSh.e Staudenflur KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	HG.le	Baumgruppe		
HG.lr Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.lw Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.nk Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u/Z Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HUou Gebüsch KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KKFwe Flachmoor, Sumpf KKFwe Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	HG.lp/X	Baumgruppe		
HG.Iw Baumgruppe HG.Iw Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.nk Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u/Z Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HUou Gebüsch KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc. Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KKFwe Flachmoor, Sumpf KKFau Magerrasen KSf Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	HG.lr	Baumgruppe		
HG.Iw Baumgruppe HG.n Baumgruppe HG.nk Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u/Z Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HUou Gebüsch KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KKFrwe Flachmoor, Sumpf KKFsf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	HG.lr	Baumgruppe		
HG.n Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u/Z Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HUou Gebüsch KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KKFrw Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	HG.lw	Baumgruppe		
HG.nk Baumgruppe HG.u Baumgruppe HG.u/Z Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HUou Gebüsch KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KKFwe Flachmoor, Sumpf KKFs Staudenflur KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur KSs Staudenflur	HG.lw	Baumgruppe		
HG.u Baumgruppe HG.u/Z Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HUou Gebüsch KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KKFwe Flachmoor, Sumpf KKFs Staudenflur KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	HG.n	Baumgruppe		
HG.u/Z Baumgruppe HG.ui Baumgruppe HUou Gebüsch KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KKFwe Flachmoor, Sumpf KKFsf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSsm.e Staudenflur	HG.nk	Baumgruppe		
HG.ui Baumgruppe HUou Gebüsch KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrwe Flachmoor, Sumpf KMa Magerrasen KSf Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	HG.u	Baumgruppe		
HUou Gebüsch KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrwe Flachmoor, Sumpf KMa Magerrasen KSf Staudenflur KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSs Staudenflur	HG.u/Z	Baumgruppe		
KCc Wildgrasflur, Calamagros KCc. Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KMa Magerrasen KSf Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSs Staudenflur	HG.ui	Baumgruppe		
KCc. Wildgrasflur, Calamagros KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros KCh.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrwe Flachmoor, Sumpf KMa Magerrasen KSf Staudenflur KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur	HUou	Gebüsch		
KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros Kch.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrwe Flachmoor, Sumpf KMa Magerrasen KSf Staudenflur KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	KCc	Wildgrasflur, Calamagros		
KCc.e Wildgrasflur, Calamagros KCc.m Wildgrasflur, Calamagros Kch.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrwe Flachmoor, Sumpf KMa Magerrasen KSf Staudenflur KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	KCc			
Kch.e Wildgrasflur, Calamagros KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrwe Flachmoor, Sumpf KMa Magerrasen KSf Staudenflur KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm Staudenflur KSm Staudenflur KSm Staudenflur	KCc.e			
KFrf Flachmoor, Sumpf KFrw Flachmoor, Sumpf KFrwe Flachmoor, Sumpf KMa Magerrasen KSf Staudenflur KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur	KCc.m	Wildgrasflur, Calamagros		
KFrw Flachmoor, Sumpf KFrwe Flachmoor, Sumpf KMa Magerrasen KSf Staudenflur KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSs Staudenflur	Kch.e	Wildgrasflur, Calamagros		
KFrwe Flachmoor, Sumpf KMa Magerrasen KSf Staudenflur KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSs Staudenflur	KFrf	Flachmoor, Sumpf		
KMa Magerrasen KSf Staudenflur KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	KFrw	·		
KSf Staudenflur KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSm.e Staudenflur	KFrwe	·		
KSf.d/Z Staudenflur KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSs Staudenflur	KMa	·		
KSf.e Staudenflur KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSs Staudenflur	KSf	Staudenflur		
KSf.e Staudenflur KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSs Staudenflur	KSf.d/Z	Staudenflur		
KSm Staudenflur KSm.e Staudenflur KSs Staudenflur	KSf.e	Staudenflur		
KSm.e Staudenflur KSs Staudenflur	KSf.e	Staudenflur		
KSs Staudenflur	KSm	Staudenflur		
	KSm.e	Staudenflur		
KSc a Staudenflur	KSs			
1/25'C Standelillai	KSs.e	Staudenflur		

Text- und Datenquellen:

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Reideburger Str. 47, 06116 Halle (Saale), LAU LSA

Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt. Otto-von-Guericke-Straße 15, 39104 Magdeburg, LVermGeo

Bundesamt für Naturschutz, Konstantinstr. 110, 53179 Bonn, BfN

Stiftung Nationales Naturerbe, Charitéstr. 3, 10117 Berlin, NABU

Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, Abt. Landwirtschaft und Umwelt, Ernst-Kamiet-Straße 2, 06112 Halle, LVwA