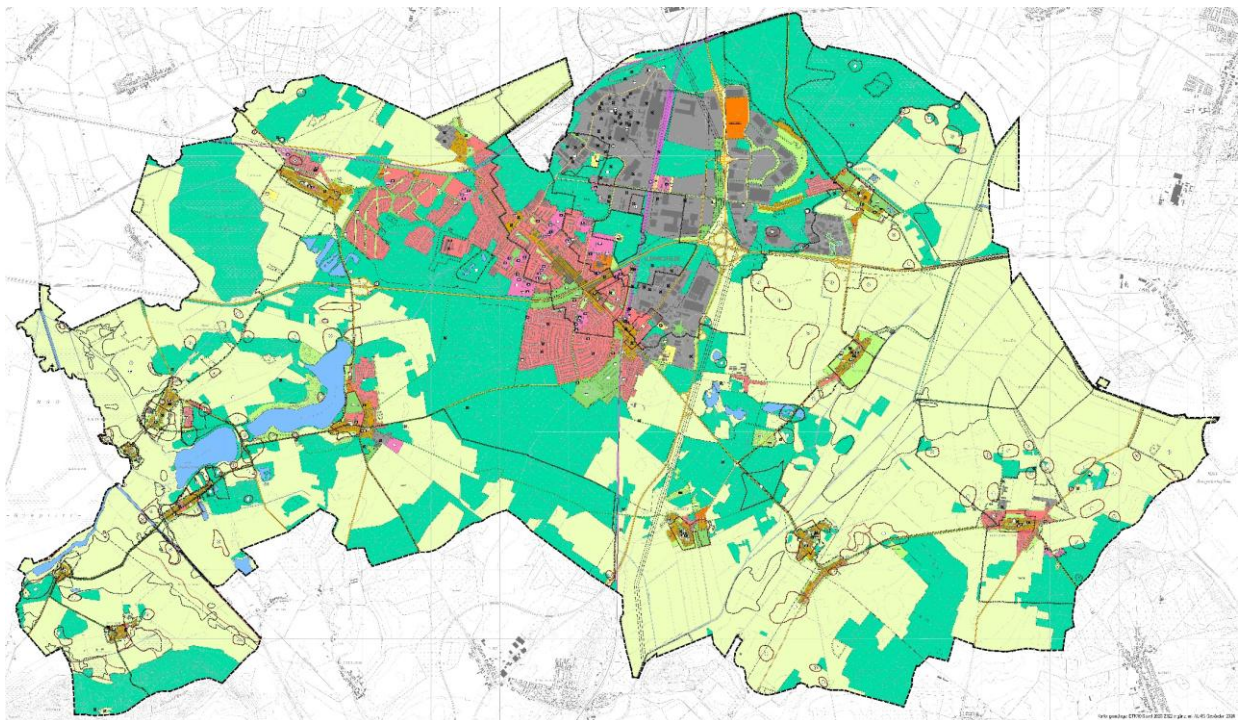


Begründung zum Flächennutzungsplan Ludwigsfelde

Fassung zur frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit § 3 Abs. 1
BauGB und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange
nach § 4 Abs. 1 BauGB



Stand: 26.05.2025

Auftraggeber:

Stadt Ludwigsfelde

Fachdienst Stadtentwicklung

Rathausstraße 3

14974 Ludwigsfelde

Auftragnehmer:

Planergemeinschaft

Planergemeinschaft für Stadt und Raum eG

Lietzenburger Straße 44
10789 Berlin

Tel.: 030 / 885 914 0

Mail: mail@planergemeinschaft.de

Web: www.planergemeinschaft.de



Dr. Szamatolski Schrickel Planungsgesellschaft mbH
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR ■ UMWELTPLANUNG
STADTENTWICKLUNG ■ VERGABEMANAGEMENT

Gustav- Meyer-Allee 25 (Haus 26A)
13355 Berlin

Mail: buero@szsp.de

Web: www.szsp.de

Tel.: 030 / 86
47 39 0

Bearbeitung:

M. Sc. Hendrikje Leutloff

M. Sc. Teresa Barnick

M. Sc. Johanna Hallmann

Foto/Grafiken, soweit nicht anders benannt:

(c) Dr. Szamatolski Schrickel Planungsgesellschaft mbH

Inhalt

I.	Grundlagen der Planung	6
1.	Zweck und Rechtscharakter des Flächennutzungsplans	6
2.	Verfahrensstand, Planungshorizont und Geltungsbereich	7
3.	Rahmenbedingungen	8
3.1	Räumliche Lage und überörtliche Verkehrsanbindung	8
3.2	Gliederung des Stadtgebiets	8
3.3	Historische Entwicklung	9
3.4	Bevölkerung	11
3.4.1	Bevölkerungsentwicklung	11
3.4.2	Altersstruktur	12
3.5	Raumordnung	13
3.5.1	Landesplanung	13
3.5.2	Regionalplanung	18
3.6	Landschaftsplan	21
3.7	Weitere Planungen und Konzepte	22
3.7.1	Gemeinsames Strukturkonzept (GSK) Flughafenregion Berlin-Brandenburg 2030	22
3.7.2	Integriertes Stadtentwicklungskonzept Stadt Ludwigsfelde 2040	23
3.7.3	Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Ludwigsfelde 2010	23
3.7.4	Sportstättenentwicklungskonzept der Stadt Ludwigsfelde 2014	24
3.7.5	Fortschreibung Lärmaktionsplan für die Stadt Ludwigsfelde 2014	24
3.7.6	Wirtschaftsentwicklungskonzept RWK Ludwigsfelde 2014	24
3.7.7	Kommunales Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Ludwigsfelde (KEK) 2016	24
3.7.8	Stadtmarketingkonzept der Stadt Ludwigsfelde 2016	25
3.7.9	Statusbericht RWK Ludwigsfelde 2016	25
3.7.10	Wohnungspolitische Umsetzungsstrategie für die Stadt Ludwigsfelde 2017	25
3.7.11	Städtebauliche Zielplanung Aktive Stadt- und Ortsteilzentren II 2017	25
3.7.12	Verkehrskonzept Ludwigsfelde 2010	25
3.7.13	Grünes Wegenetz 2023	26
III.	Aufbau und Systematik	27
1.	Grundsätze	27
1.1	Darstellungssystematik	27
1.2	Darstellungsgrundsätze und Entwickelbarkeit von Bebauungsplänen	28
1.2.1	Entwicklungsgrundsätze	28
1.3	Zeichnerische Darstellungen	28
1.3.1	Bauflächen	28
1.3.2	Flächen und Standorte für den Gemeinbedarf und die Ver- und Entsorgung	30
1.3.3	Verkehrsflächen	30
1.3.4	Freiflächen und Wasserflächen	31
1.3.5	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	33
1.3.6	Ökologische Entwicklungsräume	34
1.4	Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen und Hinweise	34
1.4.1	Übergeordnete Versorgungsleitungen	34
1.4.2	Bundesfernstraßen, Landesstraßen und Kreisstraßen	34

1.4.3	Eisenbahnen	34
1.4.4	Oberflächengewässer	34
1.4.5	Wasserschutzgebiete	35
1.4.6	Hochwasserrisikogebiete	36
1.4.7	Denkmäler	36
1.4.8	Schutzgebiete nach Naturschutzrecht	37
1.4.9	Erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden	42
1.4.10	Planungszone Siedlungsbeschränkung	42
IV.	Leitlinien der Flächennutzungsplanung	43
V.	Sektorale Konzepte	47
1.1	Wohnen	47
1.1.1	Ausgangslage	47
1.1.2	Planungskonzept	50
1.1.3	Umsetzung im Flächennutzungsplan	52
1.2	Wirtschaft	57
1.2.1	Ausgangslage	57
1.2.2	Planungskonzept	59
1.2.3	Umsetzung im Flächennutzungsplan	61
1.3	Zentrum, Einzelhandel, Dienstleistungen	65
1.3.1	Ausgangslage	65
1.3.2	Planungskonzept	67
1.3.3	Umsetzung im Flächennutzungsplan	69
1.4	Öffentliche Einrichtungen	70
1.4.1	Schulen	70
1.4.2	Einrichtungen der Kinder- und Jugendbetreuung	74
1.4.3	Kultur- und Veranstaltungsangebote	76
1.4.4	Gesundheit und Sozialfürsorge	76
1.4.5	Kirchliche Einrichtungen	77
1.5	Grünflächen und Sportanlagen	78
1.5.1	Ausgangslage	78
1.5.2	Umsetzung im Flächennutzungsplan	81
1.6	Ver- und Entsorgung	82
1.6.1	Ausgangslage	82
1.6.2	Planungskonzept	85
1.6.3	Umsetzung im Flächennutzungsplan	86
1.7	Verkehr	87
1.7.1	Öffentlicher Verkehr	87
1.7.2	Kfz-Verkehr	89
1.7.3	Fuß- und Radverkehr	91
1.8	Land- und Forstwirtschaft, Gewässer	92
1.8.1	Landwirtschaft	92
1.8.2	Forstwirtschaft	92
1.8.3	Gewässer	92
1.9	Naturschutz	93
1.10	Immissionsschutz	93
1.11	Klimaschutz	93
VI.	Verfahren	95

1.	Aufstellungsbeschluss	95
2.	Zielanfrage gemäß Art. 12 des Landesplanungsvertrages	95
3.	Grobkonzept der Siedlungs- und Freiraumentwicklung	96
VII.	Quellen	97
VIII.	Rechtsgrundlagen	98

I. GRUNDLAGEN DER PLANUNG

1. Zweck und Rechtscharakter des Flächennutzungsplans

Der Flächennutzungsplan wird durch die Stadt Ludwigsfelde in eigener Verantwortung aufgestellt. Inhalte und Aufstellungsverfahren sind im Baugesetzbuch (BauGB) geregelt. Danach ist der Flächennutzungsplan der vorbereitende Bauleitplan der Gemeinde. Er soll für das gesamte Gemeindegebiet

- die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung
- nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde
- in den Grundzügen darstellen.

Der Flächennutzungsplan ist Teil eines komplexen Planungssystems, das einerseits die gesetzlich geregelten Planungsebenen der Raumordnung (s. Kap. I.3.5) und der Bauleitplanung sowie - parallel dazu – der Landschaftsplanung (s. Kap. I.3.6), andererseits sektorale Fachplanungen z. B nach dem Straßen-, Eisenbahn-, Wasser-, Energie- und Naturschutzrecht umfasst (s. Kap. II.2.2). Zusätzlich sind auch "informelle" Planungen und Konzepte (s. Kap. I.3.7) bei der Aufstellung des Flächennutzungsplans zu berücksichtigen.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB hat der Flächennutzungsplan in diesem Planungssystem die gesetzlich festgelegte Aufgabe, zusammen mit den Bebauungsplänen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten und dazu beizutragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Durch Zuweisung von Flächen für unterschiedliche bauliche Nutzungen und Freiraumfunktionen koordiniert der Flächennutzungsplan die konkurrierenden Ansprüche an die begrenzte Fläche der Gemeinde. Die dabei berührten öffentlichen und privaten Belange sind im Sinne des § 2 Abs. 3 BauGB gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Mit der Aufstellung des Flächennutzungsplans legt sich die Gemeinde fest, wie die beabsichtigte Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen erfolgen soll. Nach der verwaltungsinternen Abstimmung ist er für alle Stellen der Gemeinde bindend.

Dies gilt auch für die am Verfahren beteiligten Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind. Sie haben ihre Fachplanungen dem Flächennutzungsplan insoweit anzupassen, als sie diesem Plan während des Aufstellungsverfahrens nicht widersprochen haben (§ 7 BauGB). Demnach übernimmt er eine Abstimmungs- und Koordinierungsfunktion mit den öffentlichen Planungsträgern.

Gegenüber der Bürgerschaft entwickelt der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan keine unmittelbare Rechtswirkung. Aus seinen Darstellungen sind weder Rechtsansprüche, wie etwa auf Baugenehmigung für ein bestimmtes Grundstück, noch Entschädigungsansprüche herzuleiten.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans können jedoch Auswirkungen auf den Bodenmarkt haben, indem sie die Bauerwartung eines Grundstücks verändern und damit einen höheren oder geringeren Bodenpreis begründen.

Eine mittelbare Betroffenheit ergibt sich weiterhin aus dem Entwicklungsgebot für Bebauungspläne gemäß § 8 Abs. 2 BauGB. Bebauungspläne, die gegenüber jedem Bürger rechtsverbindliche Festsetzungen enthalten, müssen aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans

entwickelt werden. Die Darstellungen und Aussagen des Flächennutzungsplans werden durch sie detailliert und konkretisiert.

Außerdem ergibt sich eine mittelbare Betroffenheit für den Bürger durch den Flächennutzungsplan bei Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Er umfasst die außerhalb der bebauten Ortsteile (Innenbereich gemäß § 34 BauGB) und der Geltungsbereiche von Bebauungsplänen liegenden Teil des Stadtgebiets. Hier hat der Flächennutzungsplan rechtliche Bedeutung als öffentlicher Belang, der ggf. einem Vorhaben entgegengehalten werden kann. Bei der Prüfung der Zulässigkeit von Vorhaben im Innenbereich ist der Flächennutzungsplan dagegen unbeachtlich. Die Zuordnung eines Grundstücks zum Innen- oder Außenbereich lässt sich aus dem Flächennutzungsplan nicht ableiten.

Durch die Darstellungen des Flächennutzungsplans können nach § 24 Abs. 1 Nr. 4 BauGB Vorkaufsrechte für die Gemeinde begründet werden, soweit es sich um unbebaute Flächen im Außenbereich handelt, für die im Flächennutzungsplan eine Nutzung als Wohnbaufläche dargestellt ist.

2. Verfahrensstand, Planungshorizont und Geltungsbereich

Der Flächennutzungsplan Ludwigsfelde wurde am 30.10.2001 rechtswirksam. Nach der Eingemeindung von Ahrensdorf und Groß-Schulzendorf wurde der Flächennutzungsplan im Rahmen eines ersten Änderungsverfahrens um die Flächen dieser neuen Ortsteile ergänzt (Rechtskraft 11.7.2006). Seither wurde der Flächennutzungsplan in diversen Verfahren in Teilräumen geändert nach § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB mehrfach berichtigt. Die letzte (15.) Änderung wurde am 29.6.2021 rechtskräftig. Die 11., 16. 17. und 18. Änderung befinden sich derzeit im Verfahren.

Die Stadtverordnetenversammlung von Ludwigsfelde fasste am 3.5.2021 den Beschluss, den Flächennutzungsplan für das gesamte Gemeindegebiet neu aufzustellen.

Der neu aufgestellte Flächennutzungsplan berücksichtigt die vorhandenen rechtswirksamen Bebauungspläne, vorhabenbezogenen Bebauungspläne und sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch. Bis zur Rechtskraft des neuen Flächennutzungsplans noch nicht abgeschlossene FNP-Änderungsverfahren sollen – soweit erforderlich – in den neuen Plan integriert werden.

Mit dem Plan soll die beabsichtigte städtebaulichen Entwicklung bis zum Jahr 2040 in den Grundzügen dargestellt werden. Da die Entwicklung der durch die Stadt nicht oder nur bedingt zu beeinflussenden Rahmenbedingungen jedoch nur schwer einzuschätzen ist, ist dieser Zeithorizont im Sinne einer langfristigen Stadtentwicklung, die durch den Plan ermöglicht werden soll, und nicht eines konkreten Zielzeitpunktes für die Realisierung sämtlicher im Plan dargestellter Planungen zu verstehen. Wenn sich innerhalb des Planungszeitraumes die Rahmenbedingungen oder die Planungsziele für einzelne Teilbereiche wesentlich verändern, ist die Notwendigkeit von Änderungsverfahren zu überprüfen, um den Plan entsprechend anzupassen.

Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplans umfasst die das gesamte Gemeindegebiet der Stadt Ludwigsfelde. Es sollen keine Flächen gemäß § 5 Abs. 1 Satz 2 BauGB von der Darstellung ausgenommen werden.

3. Rahmenbedingungen

3.1 Räumliche Lage und überörtliche Verkehrsanbindung

Ludwigsfelde liegt zentral im Land Brandenburg, im südlichen Berliner Umland. Die Landeshauptstadt Potsdam ist von der Kernstadt etwa 16 km, die Berliner Stadtmitte 26 km, die Stadtgrenze zu Berlin jedoch nur 11 km entfernt. Innerhalb des Landkreises Teltow-Fläming liegt Ludwigsfelde im nordwestlichen Randbereich, der zugleich Teil des engeren Verflechtungsraums Berlin-Brandenburg ist. Das Stadtgebiet wird im Westen und Nordwesten von den Gemeinden Nuthetal und Stahnsdorf (Kreis Potsdam-Mittelmark), im Nordosten von der Gemeinde Großbeeren, im Osten von der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow, der Gemeinde Rangsdorf und der Stadt Zossen sowie im Süden von der Stadt Trebbin begrenzt.

Die Kernstadt Ludwigsfelde ist Teil des Siedlungsbandes Berlin(-Tempelhof) – Teltow – Ludwigsfelde – Luckenwalde – Jüterbog – Wittenberg – Halle, dass sich entlang der Anhalter Bahn erstreckt. Ludwigsfelde bildet hier einen nördlichen Schwerpunkt, der zugleich über die Außenringe von Eisenbahn und Autobahn gut mit anderen, Berlin vorgelagerten Zentren des engeren Verflechtungsraums (Potsdam, Königs-Wusterhausen) sowie mit dem Flughafen Berlin Brandenburg (BER), dem Großflughafen der Region, verbunden ist. Der BER liegt 17 km von Ludwigsfelde und ist mit der Regionalbahn (RB) 32, die im Stundentakt fährt, in weniger als einer Viertelstunde erreichbar.

Über zwei Bahnlinien ist Ludwigsfelde gut an Berlin und das südliche Brandenburg angeschlossen. Die Direktverbindung in das Berliner Stadtzentrum, die Regional-Express-Linie (RE) 3 und RE 4, fährt wochentags, mit Ausnahme der Nachtzeiten, stündlich. Sie führt über Lichterfelde Ost und Südkreuz zum Hauptbahnhof und von dort weiter nach Spandau (RE 4) bzw. Gesundbrunnen (RE 3). Zusätzlich besteht nördlich der Kernstadt der Bahnhof Ludwigsfelde-Struveshof auf dem Berliner Eisenbahn-Außenring, mit guten Tangentialverbindungen in Richtung Potsdam sowie Schönefeld und Königs Wusterhausen durch die RB 22.

Das Stadtgebiet wird in ostwestlicher Richtung von der Bundesautobahn A 10 (Südlicher Berliner Ring) durchquert. Anschlussstellen befinden sich westlich und östlich der Kernstadt. Darüber hinaus wird das Stadtgebiet von der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden, kreuzungsfrei ausgebauten Bundesstraße B 101 erschlossen. Im Weiteren siehe Kapitel IV.1.7)

3.2 Gliederung des Stadtgebiets

Die Stadt Ludwigsfelde umfasst ein Gebiet von 11.000 ha und zählte am 31.12.2023 29.709 Einwohner*innen (EW) Das Stadtgebiet gliedert sich in die Kernstadt Ludwigsfelde (24.331 EW) und die elf Ortsteile

- Ahrensdorf (710 ha, 1.048 EW)
- Genshagen (1.541 ha, 1.481 EW)
- Gröben (692 ha, 349EW)
- Groß Schulzendorf (1.216 ha, 595 EW)
- Jütchendorf (381 ha, 109 EW)
- Kerzendorf (914 ha, 212 EW)
- Löwenbruch (1.102 ha, 274 EW)
- Mietgendorf (360 ha, 74 EW)
- Schiaß (221 ha, 49EW)

- Siethen (1.444 ha, 828 EW)
- Wietstock (1.003 ha, 369 EW)

Darüber hinaus bestehen vier Wohnplätze, die keine eigenständigen Ortsteile sind:

- Am Fischerkietz (auch Gröbener Kietz genannt, südlich von Gröben, Ortsteil Gröben)
- Am Walde (östlich von Gröben, Ortsteil Gröben)
- Struveshof (nördliche der Ahrensdorfer Heide, Kernstadt)
- Weinberg (östlich Preußenpark, Ortsteil Löwenbruch).

Die Wohnplätze weisen nicht den Charakter von im Zusammenhang bebauten Ortsteilen auf und sind aus Sicht der Stadt Ludwigsfelde als Splittersiedlungen zu bewerten.

In der Begründung wird begrifflich unterschieden zwischen der „Kernstadt“ (Gemarkung Ludwigsfelde) und den „Ortsteilen“ (Gemarkungen Ahrensdorf, Genshagen, Gröben, Groß Schulzendorf, Jütchendorf, Kerzendorf, Löwenbruch, Mietgendorf, Schiaß, Siethen und Wietstock). Der Flächennutzungsplan bezieht sich in seinen Aussagen, sofern nicht eine Einschränkung auf eine der vorgenannten Einheiten erfolgt, stets auf das gesamte Gemeindegebiet.

3.3 Historische Entwicklung

Die Dörfer im heutigen Stadtgebiet wurden überwiegend im 13. und 14. Jahrhundert gegründet. Im Übergangsbereich zwischen der Grundmoräne Teltowplatte und der Nuthe-Notte-Niederung angelegt, bilden sie einen charakteristischen Ring am Rand der Niederung. Das im Zentrum der Teltowplatte gelegene Damsdorf (im Bereich des heutigen Preußenparks) wurde bereits im 15. Jahrhundert wieder aufgegeben. 1750 erfolgte im Zuge der friderizianischen Binnenkolonisation eine erneute Siedlungsgründung durch böhmische Zuwanderer, die sich jedoch nur langsam entwickelte und erst durch den Bau der Anhalter Eisenbahn 1839-41 einen bescheidenen Entwicklungsschub erhielt. Ab 1890 werden am nördlichen Rand des heutigen Stadtgebietes ausgedehnte Rieselfelder angelegt und vom Vorwerk Schenkendorf, heutzutage Struveshof, aus bewirtschaftet, das 1914-17 zum Landeserziehungsheim für Berliner Jugendliche ausgebaut wurde.

Im Übrigen blieb die durch die Gutswirtschaft geprägte Siedlungs- und Landschaftsstruktur mit ihren Angerdörfern, Gutshöfen und Gutsparks, einzelnen Vorwerken, großen Ackerschlägen und extensiv genutzten Niederungswiesen sowie ihren ausgedehnten Wald- und Heideflächen bis in die Zwanzigerjahre des letzten Jahrhunderts nahezu unverändert. Ab 1926 wurden die ersten Wald- und Ackerflächen beiderseits der inzwischen ausgebauten Potsdamer Straße im heutigen Dachsweg-Gebiet und Flussviertel parzelliert und an - meist Berliner - Siedler veräußert, die hier nach und nach einfache Sommer- bzw. Siedlerhäuschen errichteten. 1928 erhielten Struveshof und Damsdorf/Ludwigsfelde den Status eigenständiger Gemeinden.

Den letztlich entscheidenden Impuls für die Entwicklung Ludwigsfeldes brachte 1936 der Bau des Daimler-Benz Flugzeugmotorenwerks, dass im Zuge der schnellen Aufrüstung und späteren Kriegsproduktion immer größere Teile der Genshagener und Damsdorfer Heide beanspruchte. Mit dem Bau des Eisenbahn-Außenrings und der Autobahn wurden wichtige verkehrliche Voraussetzungen geschaffen. Für die zunächst überwiegend aus Berlin kommenden Arbeiter wurden die Haltepunkte Birkengrund Nord und Süd angelegt. Mit der Werkssiedlung nördlich der Autobahn und den Einzel- und Doppelhäusern sowie den zweigeschossigen

Wohnblocks der „Kurmärkischen Kleinsiedlung“ im Süden, wo 1938 auch das erste Schulgebäude fertiggestellt wurde, begann die Entwicklung der Wohnstadt Ludwigsfelde. 1944 kam noch die Holzhaussiedlung hinzu. Den größeren Teil der Bevölkerung machten jedoch zunächst die Zwangsarbeiter in den großen Barackenlagern beiderseits der Potsdamer Straße aus, für die weite Teile des ursprünglichen Kiefernwaldes gerodet wurden.

Nach den Bombenangriffen 1944, den Demontagen 1945/46 und schließlich der Sprengung großer Teile der Flugzeugmotorenwerke war die gerade erst entstehende Stadt Ludwigsfelde nach dem Krieg praktisch ohne industrielle Basis. Auf Teilen des früheren Werksgeländes wurde 1952 der VEB Industriewerke Ludwigsfelde eingerichtet, zunächst mit wechselnden Produktionsprogrammen, der ab 1965 zu einem führenden Standort der Lkw-Produktion ausgebaut wurde. Während damit der nördliche Teil des früheren Daimler-Benz-Werkes mit einigen Resten der ursprünglichen Werksgebäude und einem städtebaulich wenig geordneten Konglomerat von Ergänzungsbauten der Nachkriegsjahre in industrieller Nutzung blieb, wurde das Werksgelände südlich der Brandenburgischen Straße wieder zu Wald, in dem sich bis heute Reste von Fundamenten, Bodenplatten und Entwässerungsanlagen finden. Östlich der Bahn bildeten das Heizwerk und ein Bahnstromwerk den Ansatz für einen weiteren industriellen Kern.

Auf den Flächen der früheren Barackenlager beiderseits der Potsdamer Straße und allmählich auch darüber hinauswachsend, erweiterte sich die Wohnstadt Ludwigsfelde. Die Heinrich-Heine-Siedlung aus den Fünfzigerjahren mit ihren geschwungenen Straßenzügen und großen begrünten Höfen steht heute unter Denkmalschutz. Mit dem Bau der langgestreckten Zeilen im Bereich zwischen Potsdamer Straße und Karl-Liebke-Straße in den Sechzigerjahren und endgültig mit den seit Mitte der Siebzigerjahre errichteten Gebieten des komplexen Wohnungsbaus verschob sich der Schwerpunkt der Stadtentwicklung in den Bereich nördlich der Autobahn, wo die meisten der zugehörigen Ladengeschäfte, Schulen und sonstigen Wohnfolgeeinrichtungen entstanden. Ein Ausbau war im Bereich des Dachsweges vorgesehen. Südlich der Autobahn wurde das Einzelhausgebiet der „Gartenstadt“, Daimler-Benz-Werksiedlung, im Westen arrondiert.

Struveshof, das sich in dieser Zeit vom Jugenderziehungsheim zur Lehrerbildungseinrichtung umstrukturierte, wurde 1961 nach Ludwigsfelde eingemeindet. Die Rieselfeldwirtschaft in der Umgebung wurde schrittweise aufgegeben. Die Gemeinden im Umland von Ludwigsfelde blieben landwirtschaftlich geprägt, obwohl sich ihr Erscheinungsbild durch den Ausbau der LPG-Standorte an den Ortsrändern, teilweise auch durch neue Wohnblöcke oder Wochenendhaus-siedlungen veränderte.

Nach der deutschen Wiedervereinigung konnte Ludwigsfelde seine Bedeutung als Industriestandort mit einem deutlichen Schwerpunkt im Fahrzeugbau bewahren. Im nördlichen Industriegebiet fanden sich mit Daimler-Benz, Thyssen, MTU und anderen Betrieben Nachnutzer für die Flächen der IFA-Werke. Östlich der Bahn entstanden mit dem Brandenburg Park, dem Preußenpark und dem zuletzt dem Industriepark Eichspitze drei große neue Gewerbegebiete. Speditionswesen und Großhandel wurden zu wichtigen Wirtschaftszweigen, die von der günstigen Verkehrslage und dem Ausbau der Straßeninfrastruktur, insbesondere des Autobahn-rings und der B 101 mit ihren Zubringern profitieren.

Mit dem Bau des neuen Rathauses, das 1996 eingeweiht wurde, verschwand die letzte der Baracken aus der Zeit des Nationalsozialismus. Zugleich wurde ein Zeichen gesetzt für die Entwicklung des Stadtzentrums entlang der Potsdamer Straße. Die Förderung im Rahmen des nationalen Zentrenprogramms zwischen 2008 und 2019 unterstützte den Prozess zur Schaffung einer "Neuen Mitte" und damit den Ausbau zu einem funktionierenden Mittelzentrum. Für den Tourismus wurde die Stadt erst 2006 mit der Eröffnung der Kristall-Therme, die aus einer großen Saunatherme und einem Sportbad besteht, interessant.

Im Wohnungswesen lag der Schwerpunkt in der Kernstadt nach der Wende auf der Modernisierung des Wohnungsbestandes im innenstadtnahen Geschosswohnungsbau und in der allmählichen Lückenschließung in den Einzelhausgebieten.

Dagegen dominierte in den Umlandgemeinden, die zum 31.12.1997 (Genshagen, Siethen, Gröben (mit Jütchendorf, Mietgendorf und Schiaß), Wietstock, Löwenbruch, Kerzendorf), 30.11.2001 (Ahrensdorf) und 26.10.2003 (Groß Schulzendorf) nach Ludwigsfelde eingemeindet wurden, der Einfamilienhausbau, mit Schwerpunkten in Genshagen und in Siethen, in geringerem Umfang auch in Gröben und in Groß Schulzendorf. Größere Einfamilienhausgebiete kamen in den Nullerjahren dieses Jahrhunderts im südlichen Preußenpark hinzu. Außerdem baute Daimler Chrysler 1999 am Rand des Flussviertels. Die letzte große Erweiterung des Siedlungsgebiets erfolgt seit ca. 2012 in der Ahrensdorfer Heide durch die Errichtung eines großen von Grün- und Waldflächen durchgezogenen Wohngebiets, vorwiegende in Einfamilienhausbebauung.

3.4 Bevölkerung

Grundlage einer bedarfsgerechten Flächenplanung für Wohnungen und Arbeitsplätze sowie für Einrichtungen der sozialen und technischen Infrastruktur ist eine Vorstellung von der zukünftig zu erwartenden bzw. planerisch sinnvollen und anzustrebenden Bevölkerungsentwicklung.

3.4.1 Bevölkerungsentwicklung

Die Bevölkerung der Stadt Ludwigsfelde wächst seit den 1990er Jahren stetig. Seit dem Jahr 2013 kann die Stadt nach den statischen Berichten des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg ein deutliches Wachstum zu verzeichnen (+16 %) und weist aktuell eine Zahl von rd. 29.600 Einwohner*innen (EW) (Einwohnermeldeamt, Stand 10/2023) auf. Die Bevölkerungsgewinne sind ausschließlich auf das positive Wanderungssaldo zurückzuführen.

Die jüngste kleinräumlich, auf Amts- bzw. Gemeindeebene differenzierte Bevölkerungsvorausschätzung 2020 - 2030 für das Land Brandenburg (Landesamt für Bauen und Verkehr 2021) basiert auf dem Bevölkerungsstand am 31.12.2019. In die Vorausschätzung sind die Bauleitplanungen der Gemeinden sowie die Trends der Zu- und Fortzüge in den vorangegangenen Jahren eingegangen. Landesplanerische Ziele werden insoweit berücksichtigt, als eine Konzentration der Zuwanderungen auf den "Gestaltungsraum Siedlung" (s. Kap. I.3.5.1.2) angenommen wird. Die Vorausschätzung ist kein Ziel der Landesplanung und keine Vorhersage oder Zukunftsvisionen, sondern die Fortschreibungen statistisch fundierter demografischer Strukturen. Sie zeigt auf, mit welcher Bevölkerungsentwicklung zu rechnen ist, wenn die gegenwärtig erkennbaren Rahmenbedingungen fortgelten. Ausgehend von rd. 26.800 EW Anfang 2020 wird für die Stadt Ludwigsfelde zum Jahr 2025 ein Bevölkerungszuwachs auf rd. 29.100 und bis zum Jahr 2030 auf rd. 31.100 EW vorausgeschätzt. Dazu ist anzumerken, dass der für das Jahr 2025 vorausgeschätzte Wert schon in 2023 übertroffen wurde.

Die Bevölkerungsvorausschätzung enthält keine Aussagen über das Jahr 2030 hinaus. Für die Neuaufstellung des FNP der Stadt Ludwigsfelde erfolgt jedoch für den Planungshorizont 2040, weshalb insbesondere im Hinblick auf die Ermittlung des künftigen Bedarfs an Wohnbauflächen und Wohnfolgeinfrastrukturen (Kindertagesstätten, Schulen, Sportstätten, Seniorenversorgung, Gesundheitseinrichtungen) der Prognosehorizont auszuweiten ist. Aufgrund des starken Wachstums in den letzten Jahren, der über der Bevölkerungsvorausschätzung 2020 - 2030 liegenden Einwohnerentwicklung bis 2023 und des vermutlich anhaltenden Zuzugs aus der Bundeshauptstadt Berlin und dem Ausland wird davon ausgegangen, dass der

Bevölkerungszuwachs über das Jahr 2030 hinaus anhält. Daher wird, entsprechend dem oberen Rand des im integrierten Stadtentwicklungskonzepts 2040 dargelegten Entwicklungsrahmens (31.000 - 34.000 EW) für den FNP eine Bevölkerung von 34.000 EW im Jahr 2040 vorausgeschätzt. Für das Jahr 2025 (das Jahr, in dem der neue FNP voraussichtlich in Kraft treten wird) erscheint aus heutiger Sicht eine Zahl von 31.100 EW realistisch. Damit ist vom geplanten Zeitpunkt der Rechtskraft des neuen FNP bis zum Ende des Planungshorizonts mit einem Zuwachs von rd. 2.900 EW (9 %) zu rechnen.



Bevölkerungsbestand zum Jahresende (bis 2023) - und Bevölkerungsvorausschätzung bis 2040

3.4.2 Altersstruktur

Unabhängig von den Bevölkerungsgewinnen durch Zuzüge verzeichnet die Stadt Ludwigsfelde, dem deutschlandweiten Trend entsprechend, eine stetig älter werdende Stadtgesellschaft. Der Anteil der über 65-Jährigen beträgt derzeit rd. 23,5 %. Der Anteil, der unter 15-Jährigen beträgt derzeit 14 % und wird sich bis 2030 der Vorausschätzung nach geringfügig um rd. 2 % reduzieren. Stärker schrumpft der Anteil der Einwohner im erwerbsfähigen Alter (15 – 65 Jahre, - rd. 7 %). Eindeutig den stärksten Zuwachs erfährt die Altersgruppe der über 65-Jährigen (rd. 35 %). Dahingegen altert die Bevölkerung im Land Brandenburg sowie im Landkreis Teltow-Fläming der offiziellen Bevölkerungsvorausschätzung nach noch stärker bis zum Jahr 2030. Der Anteil der über 65-Jährigen steigt im Land Brandenburg bis 2030 um rd. 39 %, im Landkreis Teltow-Fläming um rd. 45 %

Das Durchschnittsalter liegt derzeit bei rd. 45 Jahren, wobei die einzelnen Stadtviertel der Kernstadt und Ortsteile sehr unterschiedliche Altersstrukturen aufweisen. Mit Ausnahme der Ahrensdorfer Heide und des Dichterviertes wird für die Zukunft ein deutliches Wachstum des Anteils, der über 65-jährigen prognostiziert. Die Ahrensdorfer Heide ist das einzige Stadtviertel, für das ein deutliches Wachstum der Altersgruppe der unter 16-jährigen erwartet wird.

Das überproportionale Wachstum der Altersgruppen der unter 16-jährigen und der über 65-jährigen stellt die Stadt Ludwigsfelde im Rahmen der Wohnbauflächenentwicklung und der Versorgung mit sozialer Infrastruktur vor besondere Herausforderungen.

Obwohl derzeit durch eine verstärkte Familienwanderung ein hoher Bedarf an Grundschulplätzen verursacht, hat der Trend der älter werdenden Stadtgesellschaft einen besonderen Einfluss auf die Anforderungen an eine zukunftsfähige Stadtentwicklung. In erster Linie führt der hohe Anstieg der über 65-Jährigen zu altengerechten Anpassungsbedarfen im Wohnungsbestand, zu Neubaubedarfen im Segment altengerechter Wohnformen sowie zu Optimierungsbedarfen bei der Infrastruktur.

3.5 Raumordnung

Der Flächennutzungsplan muss sich, wie alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, in einen übergeordneten räumlichen Zusammenhang einfügen. Die in den nachfolgenden Programmen und Plänen der Landes- und Regionalplanung aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung gelten (soweit sie rechtskräftig sind) unmittelbar auch für die Stadt Ludwigsfelde.

Dabei ist zu unterscheiden zwischen Ziele und Grundsätzen der Raumordnung. Ziele (Z) sind verbindlich und können durch die gemeindliche Bauleitplanung lediglich konkretisiert werden. Der Flächennutzungsplan ist an sie anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB). Grundsätze (G) sind im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen, müssen aber mit allen anderen Belangen abgewogen werden.

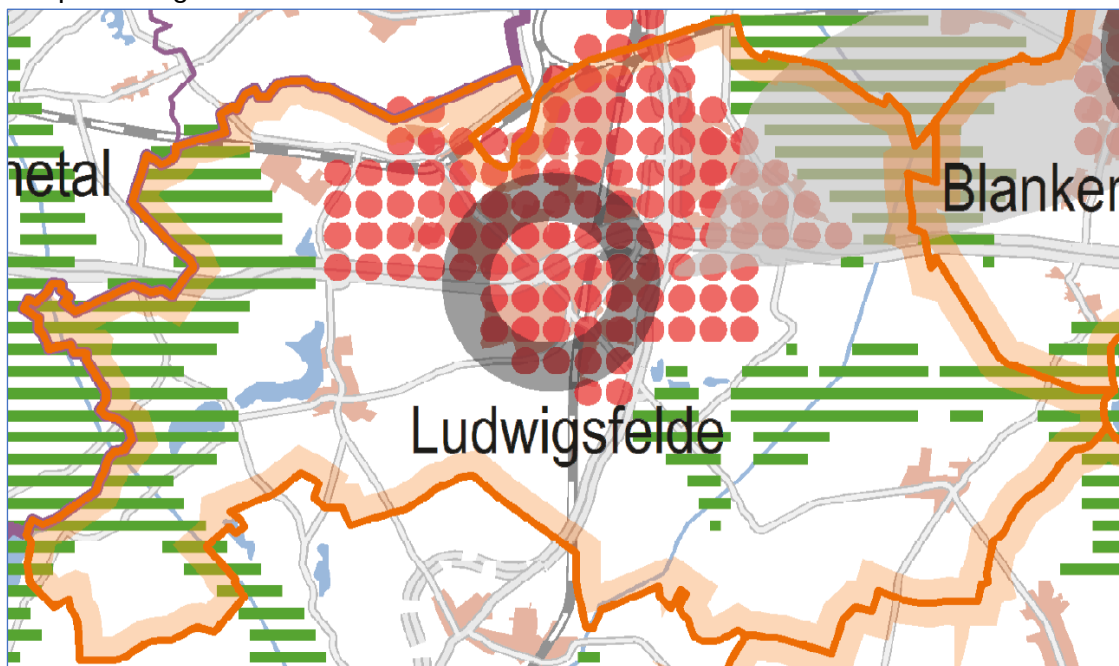
3.5.1 Landesplanung

3.5.1.1 Landesentwicklungsprogramm 2007

Das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. S. 235) bildet den übergeordneten Rahmen der gemeinsamen Landesplanung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg. In ihm sind die polyzentrale und nachhaltige Entwicklung der Hauptstadtregion verankert. Es enthält raumordnerische Grundsätze zur zentralörtlichen Gliederung, zu einer nachhaltigen Siedlungs-, Freiraum- und Verkehrsentwicklung und zur Entwicklung der Kulturlandschaft. Ziele der Raumordnung werden durch das LEPro 2007 nicht festgelegt.

3.5.1.2 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29.4.2019 (GVBl. II, Nr. 35) definiert den raumordnerischen Rahmen für die räumliche Entwicklung in der Hauptstadtregion.



Ausschnitt aus der Festlegungskarte des Landesentwicklungsplans Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

Folgende Erfordernisse sind für den FNP relevant:

Hauptstadtregion

Die räumlichen Strukturen in der Hauptstadtregion werden beschrieben und differenziert adressiert. Die Einbindung der Hauptstadtregion in nationale und internationale Verflechtungen, einschließlich der Intensivierung der Verflechtungsbeziehungen zum polnischen Nachbarn und die Nutzung von Lagevorteilen zum osteuropäischen Raum werden raumordnerisch vorgezeichnet. Ludwigsfelde ist nach Ziel Z 1.1 Teil des Strukturraums Berliner Umland (BU).

Wirtschaftliche Entwicklung, Gewerbe und großflächiger Einzelhandel

Der gewerblichen Entwicklung wird im gesamten Planungsraum ausreichend Spielraum gegeben, wobei gewerbliche Nutzungen möglichst an bestehende Siedlungsflächen angebunden werden sollen.

Logistikfunktionen sollen nach G 2.4 an geeigneten Standorten gebündelt und bestehende Standorte bedarfsgerecht weiterentwickelt werden. Dabei sollen die Potenziale, die sich durch die transeuropäischen Entwicklungsachsen ergeben, berücksichtigt werden.

Großflächige Einzelhandelseinrichtungen im Sinne von § 11 Abs. 3 BauNVO sind nach Z 2.6 nur in Zentralen Orten zulässig (Konzentrationsgebot). Sie dürfen nach Z 2.3 nach Art, Lage und Umfang die Entwicklung und Funktionsfähigkeit bestehender oder geplanter zentraler Versorgungsbereiche benachbarter Zentraler Orte sowie die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung in benachbarten Gemeinden nicht wesentlich beeinträchtigen (raumordnerisches Beeinträchtungsverbot). Sie sollen nach G 2.8 der zentral-örtlichen Funktion entsprechen (Kongruenzgebot). Es soll nach G 2.11 dafür Sorge getragen werden, dass nicht mehr als 25 % der sortimentsspezifischen Kaufkraft im einschlägigen Bezugsraum gebunden werden. Neue großflächige Einzelhandelseinrichtungen mit sonstigen zentrenrelevanten Sortimenten sind nach Z 2.13 nur in zentralen Versorgungsbereichen zulässig (Integrationsgebot).

Die Errichtung oder die Erweiterung großflächiger Einzelhandelseinrichtungen ist nach Z 2.12 auch außerhalb der Zentralen Orte zulässig, wenn das Vorhaben überwiegend der Nahversorgung dient und sich der Standort in einem zentralen Versorgungsbereich befindet. Der Bildung von Agglomerationen nicht großflächiger Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten außerhalb zentraler Versorgungsbereiche ist nach Z 2.14 entgegenzuwirken (Agglomerationsverbot).

Zentrale Orte, grundfunktionale Schwerpunkte

Zur räumlichen Ordnung der Daseinsvorsorge wird ein flächendeckendes System Zentraler Orte (Metropole, Oberzentren, Mittelzentren) festgelegt. Sie erfüllen als räumlich-funktionale Schwerpunkte komplexe Funktionen für ihr jeweiliges Umland.

Nach Z 3.1 sind die übergemeindlich wirkenden Angebote der Daseinsvorsorge vorrangig in den Zentralen Orten zu konzentrieren, um ein vielseitiges und erreichbares Angebot für alle Bevölkerungsgruppen im jeweiligen Verflechtungsbereich zu erhalten. Die Funktionen der Grundversorgung sollen nach G 3.2 in allen Gemeinden abgesichert werden.

Ludwigsfelde ist nach Z 3.6 Mittelzentrum im Berliner Umland. In den Mittelzentren sind die gehobenen Funktionen der Daseinsvorsorge mit regionaler Bedeutung räumlich zu konzentrieren. Dazu sind Waren- und Dienstleistungsangebote des gehobenen Bedarfes zu sichern und zu qualifizieren.

Kulturlandschaften und ländliche Räume

Kulturlandschaften sollen auf regionaler Ebene als Handlungsräume für integrierte Entwicklungsprozesse zwischen Stadt und Land identifiziert und entwickelt werden (G 4.1). Ihre Vielfalt und Entwicklungspotenziale sollen gesichert und Brandenburger Landstädte als Ankerpunkte der Kulturlandschaft weiterentwickelt werden. Die ländlichen Räume sollen nach G 4.3 in ihrer Differenzierung bewahrt und als eigenständige, attraktive Lebens- und Wirtschaftsräume weiterentwickelt werden.

Siedlungsentwicklung

Bei der Entwicklung neuer Siedlungsflächen hat nach G 5.1 die Innenentwicklung Vorrang, eine weitere Zersiedelung soll vermieden werden. Dabei sollen die Anforderungen, die sich durch die klimabedingte Erwärmung insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtigt werden. Die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung und Erholung sollen einander räumlich zugeordnet und ausgewogen entwickelt werden. Neue Siedlungsflächen sind nach Z 5.2 grundsätzlich an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen. Die Erweiterung von Streu- und Splittersiedlungen ist nach Z 5.4 zu vermeiden.

Bei der Planung neuer Gewerbeflächen bestehen keinerlei quantitative Begrenzungen.

Bei der Entwicklung neuer Wohnsiedlungsflächen ist es maßgeblich, ob sie in einem Schwerpunkt der Wohnsiedlungsflächenentwicklung (sog. "Gestaltungsraum Siedlung" innerhalb der Festlegungskarte) liegen. Wohnsiedlungsflächen im Sinne des LEP HR sind Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen im Sinne der Baunutzungsverordnung. Die Siedlungsflächen der Kernstadt sowie Teile des Ortsteils Genshagen liegen im Gestaltungsraum Siedlung nach Z 5.6. Hier wird die Planung neuer Wohnsiedlungsflächen quantitativ nicht begrenzt.

Im übrigen Stadtgebiet (außerhalb des Gestaltungsraums Siedlung) ist die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen nach Z 5.5 lediglich zur Eigenentwicklung für den örtlichen Bedarf zulässig. Diese Eigenentwicklung ist einerseits durch Innenentwicklung möglich. Der Innenentwicklung unterfallen dabei Flächen, die entweder bereits nach § 34 BauGB bebaubar sind oder die durch die Aufstellung eines Bebauungsplans der Innenentwicklung nach § 13a BauGB entwickelt werden könnten (vgl. BVerwG, Urteil vom 4.11.2015, 4 CN 9.14).

Zusätzlich ist Eigenentwicklung im Rahmen einer Eigenentwicklungsoption möglich (1 ha Wohnsiedlungsfläche/1.000 EW zum 31.12.2018 für zehn Jahre). Wohnsiedlungsflächen, die während der Gültigkeit des LEP B-B (15.5.2009 - 30.6.2019) im FNP neu dargestellt, aber nicht umgesetzt wurden, sind nicht auf die Eigenentwicklungsoption anzurechnen. Wohnsiedlungsflächen die bereits vor dem 15.5.2009 im FNP dargestellt, aber nicht umgesetzt wurden, sind hingegen anzurechnen.

Nach der Stellungnahme der gemeinsamen Landesplanungsabteilung zur Zielfrage gemäß Artikel 12 des Landesplanungsvertrages (s. Kapitel V.1) verfügt Ludwigsfelde für den Zeitraum vom 1.7.2019 - 30.6.2029 über eine Eigenentwicklungsoption von 3,7 ha Wohnsiedlungsflächen.

Diese Option soll für die Darstellung folgender, nicht im Gestaltungsraum Siedlung liegender, nicht der Innenentwicklung unterfallender und nicht während der Gültigkeit des LEP B-B im FNP neu dargestellter Wohnsiedlungsflächen genutzt werden:

- Ortslage Siethen: Wohnbaufläche nördlich der Kirche im Gutspark (rd. 3.6 ha) (bereits vor dem 15.5.2009 im FNP dargestellt)
- Ortslage Groß-Schulzendorf: Wohnbaufläche südlich der Straße Am Hain, nordwestlicher Ortsrand (1rd. 1,5 ha) (bereits vor dem 15.5.2009 im FNP dargestellt)

- Ortslage Groß-Schulzendorf: Wohnbaufläche südlich der Straße Am Hain, nördlich der privaten Grünfläche (rd.1,5 ha) (neu dargestellt)

Freiraumentwicklung

Der bestehende Freiraum soll nach G 6.1 in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden. Bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, ist den Belangen des Freiraumschutzes besonderes Gewicht beizumessen. Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist gegenüber anderen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen.

Durch die Festlegung eines Freiraumverbundes nach Z 6.2 werden Freiräume mit hochwertigen Funktionen räumlich vernetzt. Der Freiraumverbund wird gemäß LEP HR im Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 maßstabsgerecht räumlich konkretisiert. Die konkretisierte Darstellung stellt jedoch keine eigene Festlegung der Regionalplanung dar. Nach dem Entwurf erstreckt sich der Freiraumverbund westlich der Ortslage Ahrensdorf bis zur Stadtgrenze, nördlich und westlich des Ortsteils Gröben, südlich der Ortslage Gröben um den Gröbener See bis zur Ortslage Jütchendorf, entlang des Schiasser Sees und entlang der Nuthe Richtung Kleinbeuthen. Die Ortslagen Mietgendorf, Ahrensdorf und Weinberg liegen außerhalb des Freiraumverbundes. Innerhalb liegen die Ortslagen Jütchendorf, Am Fischerkietz, Gröben Am Walde (teilweise).

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen (z. B. Freizeitgroßvorhaben, großflächige gewerblich-industrielle Vorhaben, großflächige Einrichtungen der technischen Infrastruktur), die den Freiraumverbund in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, sind ausgeschlossen, sofern sie die Funktionen des Freiraumverbundes oder seine Verbundstruktur beeinträchtigen. Ausnahmen für überregional bedeutsame Planungen oder Maßnahmen und die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen können zugelassen werden, wenn eine Durchführung außerhalb des Freiraumverbundes nicht möglich ist und die Inanspruchnahme minimiert wird.

Der Flächennutzungsplan beachtet das Ziel der Raumplanung, indem innerhalb des Freiraumverbundes keine raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen neu darstellt.

Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung

Zur Sicherung der übergeordneten Erreichbarkeit der Metropolregion und der Zentralen Orte werden durch Z 7.1 transnationale Verkehrskorridore (in Ludwigsfelde BAB A 10, Bundesstraße B 101, Eisenbahnstrecken Berliner Außenring und Anhalter Bahn) sowie ein nach Z 7.2 Basisnetz großräumiger und überregionaler Verkehrsverbindungen verankert.

Klima, Hochwasser und Energie

Der Klimaschutz soll nach G 8.1 bei der Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung durch eine energiesparende, die Verkehre vermeidende Siedlungsentwicklung und die räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung angestrebt werden. Natürliche Kohlenstoffsinken sollen im Freiraumverbundsystem erhalten und entwickelt werden.

Eine Anpassung an die Folgen des Klimawandels wird nach G 8.3 bei allen Planungen und Maßnahmen, insbesondere durch vorbeugenden Hochwasserschutz, sichergestellt.

Interkommunale und regionale Kooperation

Transnationale, regionale und interkommunale Kooperationen sollen vorangetrieben werden.

3.5.1.3 Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung

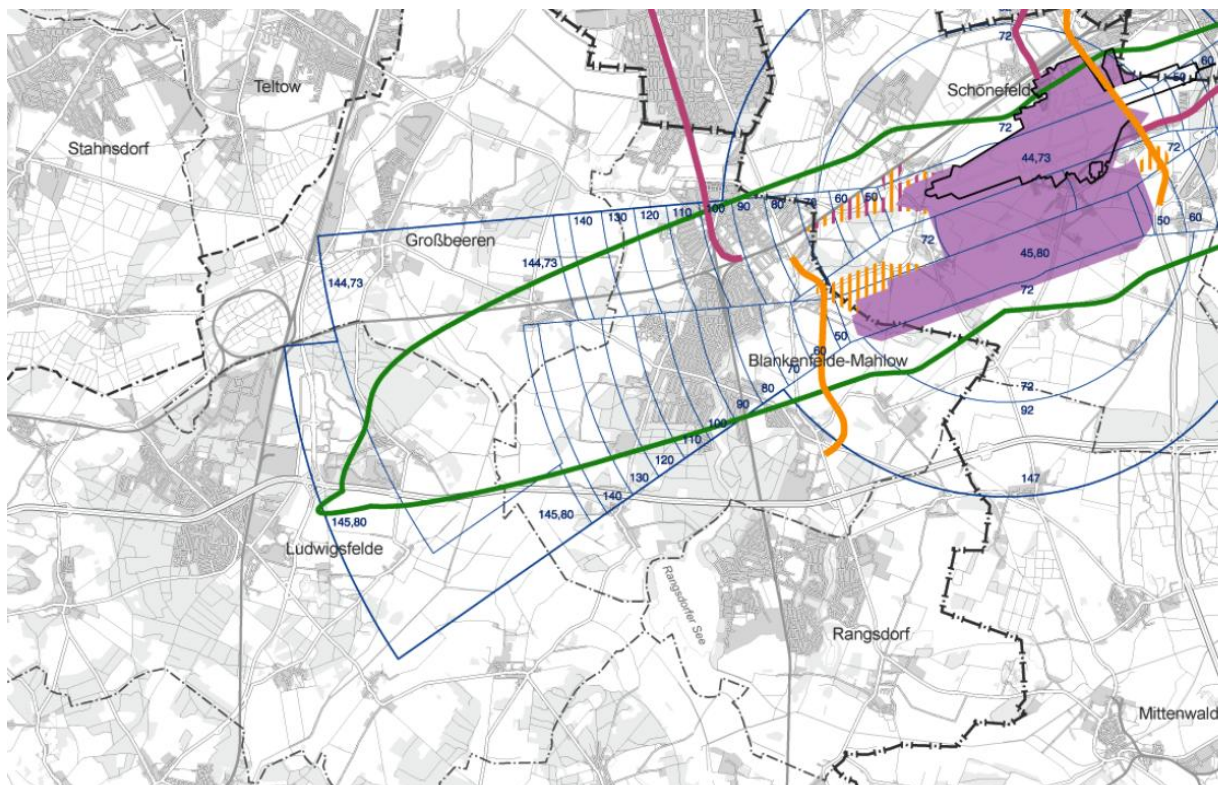
Der Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung (LEP FS) vom 30. Mai 2006 (GVBl. S. 509) enthält planerische Festlegungen zur Sicherung der Verkehrsflughafens Berlin Brandenburg (BER).

Planungszone Siedlungsbeschränkung

Der LEP FS legt u. a. eine auch Teile des Stadtgebiets Ludwigsfelde umfassende „Planungszone zur Siedlungsbeschränkung“ fest. Mit ihr soll der Konflikt zwischen angrenzender Siedlungstätigkeit und der lärmverursachenden Flughafenennutzung minimiert werden, indem der Zuwachs an Wohnnutzungen und lärmempfindlichen Einrichtungen innerhalb dieser Zone begrenzt wird. Nach Z 5 dürfen in der Planungszone Siedlungsbeschränkung Bauflächen für Wohnnutzungen (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen) und sonstige besonders lärmschutzbedürftige Einrichtungen nicht geplant werden. Die Darstellung von Bauflächen für Wohnnutzungen ist ausnahmsweise und nur in geringfügigem Umfang und nur zur Abrundung vorhandener Wohngebiete zulässig, wenn die weitere bauliche Entwicklung der Stadt nur innerhalb dieser Planungszone möglich ist und ausreichende Lärmschutzmaßnahmen getroffen werden. Die Planung von besonders lärmschutzbedürftigen Einrichtungen ist nur für den Fall zulässig, dass ein bereits vorhandener Bedarf nicht außerhalb der Planungszone gedeckt werden kann und ausreichende Lärmschutzmaßnahmen getroffen werden.

Planungszone Bauhöhenbeschränkung

Weiterhin liegen Teile des Stadtgebiets in der „Planungszone Bauhöhenbeschränkung“ Nach Z 3 dürfen dort keine Vorhaben geplant werden, die Hindernisfreiheit des Flugbetriebes und damit auch die Flugsicherheit beeinträchtigen können. Die maximale Höhe von Vorhaben wird in dem im Stadtgebiet liegenden Teil der Planungszone auf 144,73 bzw. 145,8 m über Normalhöhennull (ü. NHN) begrenzt. Dies entspricht eine Höhe über Gelände von rd. 100 m.



Ausschnitt aus der Festlegungskarte des Landesentwicklungsplans Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (grün: Planungszone Siedlungsbeschränkung blau: Planungszone Bauhöhenbeschränkung)

Handlungsschwerpunkt Flughafenumfeldentwicklung

Im engeren Wirkungsbereich und auf Grund seines Ausbaus besteht infolge der von der Flughafenentwicklung ausgehenden Wachstumsdynamik ein besonderer Handlungsbedarf zu einer abgestimmten Umfeldentwicklung, die sowohl den benachbarten Gemeinden in Brandenburg und Bezirken in Berlin als auch dem Flughafen dient.

Für den engeren Wirkungsbereich des Flughafens BER wird nach G 10 ein gemeindeübergreifender „Handlungsschwerpunkt Flughafenumfeldentwicklung“ festgelegt. Ludwigsfelde ist Teil des Handlungsschwerpunkts. Nach G 11 werden für den in Brandenburg liegenden Teil des Handlungsschwerpunkts die Ziele „Stärkung der zentralörtlichen Funktion“, „Ausgleich funktionaler Defizite“, „Ausgleich flughafeninduzierter Belastungen“, „Konzentration der Siedlungsentwicklung“, „ökologisch wirksame Aufwertung der Landschaft“, „Gewerbeflächensicherung und -entwicklung“ sowie „Entwicklung der verkehrlichen Infrastruktur für die Flughafenerschließung“ festgelegt. Grundlage für die Umsetzung der Ziele ist das „Gemeinsame Strukturkonzept (GSK) Flughafenregion Berlin-Brandenburg 2030“ (s. Kapitel I.3.7).

3.5.2 Regionalplanung

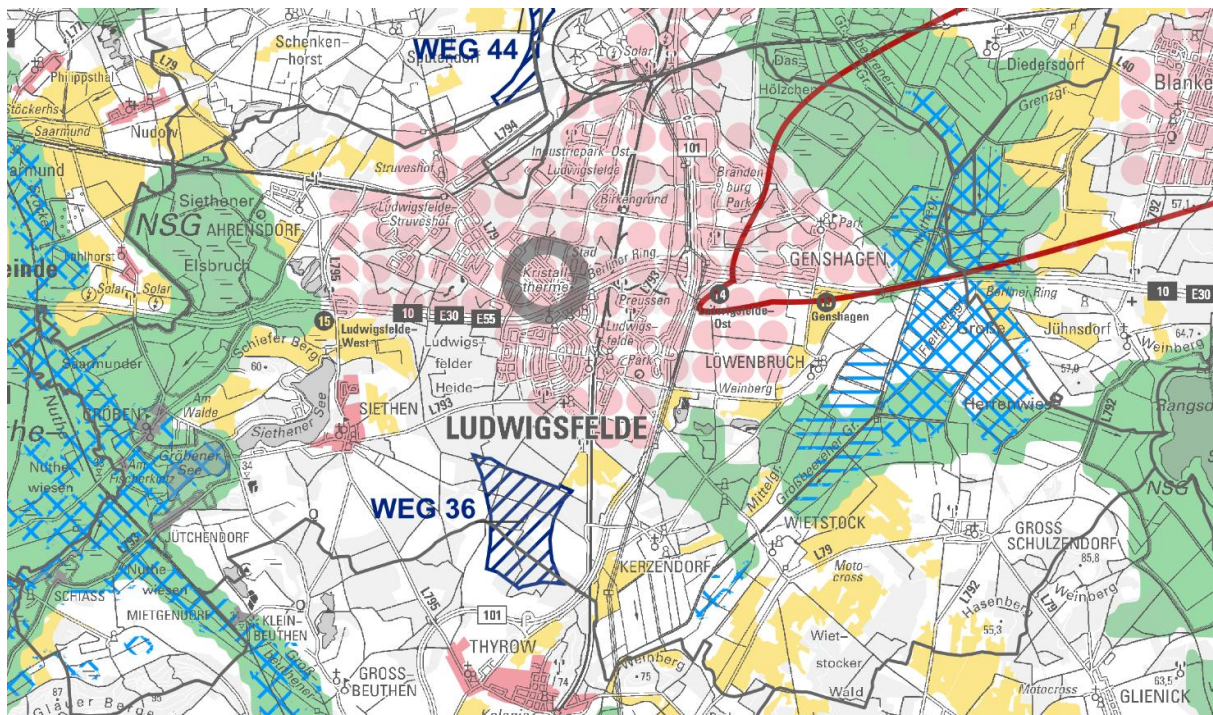
Träger der Regionalplanung für das Stadtgebiet von Ludwigsfelde ist die regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming. Die Region Havelland-Fläming wird aus den Landkreisen Havelland, Potsdam-Mittelmark und Teltow-Fläming sowie den kreisfreien Städten Potsdam und Brandenburg an der Havel gebildet. Nach LEP HR sind im Regionalplan insbesondere großflächige gewerblich-industrielle Vorsorgestandorte (Z 2.3), Gebiete für die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe (ohne fossile Energieträger) (Z 2.15), grundfunktionale Schwerpunkte (Z 3.3), Gebiete für die Windenergienutzung (Z 8.2) und Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz (Z 8.5) zu sichern.

Rechtskräftig ist zzt. nur ein sachlicher Teilplan "Grundfunktionale Schwerpunkte". Der Regionalplan selbst und ein sachlicher Teilplan „Windenergienutzung“ sind in Aufstellung.

Ziele (Z) von rechtsverbindlichen Regionalplänen sind verbindlich zu beachten, Grundsätze (G) im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Dies gilt jedoch nicht für die noch im Verfahren befindlichen Pläne. Es ist jedoch Ziel des Flächennutzungsplans, auch die in Aussicht genommenen Erfordernisse der Regionalplanung so weit wie möglich zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

3.5.2.1 Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 (im Verfahren)

Der Regionalplan Havelland Fläming befindet sich zurzeit in Aufstellung. Am 18.11.2021 hat die Regionalversammlung Havelland-Fläming den Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 (Stand 5.10.2021) gebilligt und die Durchführung des Beteiligungsverfahrens beschlossen. Dieses endete am 09.6.2022. Am 17.11.2022 hat die Regionalversammlung beschlossen, die Festlegung von Gebieten für die Windenergienutzung vom Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 abzutrennen und dafür einen sachlichen Teilplan „Windenergienutzung“ aufzustellen (s. u.). Die Aufstellung des Regionalplans 3.0 wird mit den übrigen Festlegungen fortgeführt.



Ausschnitt aus der Festlegungskarte des Regionalplan Havelland-Fläming 3.0

Folgende Festlegungen des Regionalplans sind für die Aufstellung des Flächennutzungsplans relevant:

Vorbehaltsgebiete Siedlung

Als Vorbehaltsgebiet Siedlung wird im Regionalplan die Ortslage von Siethen festgelegt. Hier kommt gemäß G 1.1 der Entwicklung von Wohnbauflächen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht zu.

Der Flächennutzungsplan berücksichtigt diese Festlegung, in dem er die Ortslage von Siethen, bis auf die schon im Bestand anders genutzten Flächen, als Wohnbauflächen oder gemischte Bauflächen darstellt.

Vorbehaltsgebiete vorbeugender Hochwasserschutz

Die Vorbehaltsgebiete vorbeugender Hochwasserschutz entsprechen dem Bereich, der im Falle eines extremen Hochwasserereignisses (HQ_{extrem} entsprechend der gemäß § 74 Abs. 2 WHG erstellten Gefahrenkarten) potentiell überschwemmt werden könnte. Als Vorbehaltsgebiet vorbeugender Hochwasserschutz wird Stadtgebiet Ludwigsfelde der Bereich zwischen den Ortslagen Gröben, Jütchendorf, Am Fischerkiez und Schiaß festgelegt.

Gemäß G 2.1.1 kommt in Vorbehaltsgebieten vorbeugender Hochwasserschutz raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zur Vermeidung und Abwehr spezifischer Hochwassergefährdungen bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen ein besonderes Gewicht zu. Bei raumbedeutsamen Maßnahmen und Planungen, für die durch das bestehende Hochwasserrisiko eine potentielle Gefährdung besteht, sollen Standortalternativen außerhalb der Vorbehaltsgebiete vorbeugender Hochwasserschutz gefunden werden. Von der Errichtung von Einrichtungen für hilfebedürftige Menschen und der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) sowie von anderen kritischen Infrastrukturen soll abgesehen werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll eine an die spezifische Hochwasserge-

fahr angepasste Nutzung und Bauweise gewährleistet werden. Bestehende kritische Infrastrukturen sollen hinsichtlich ihrer Hochwassergefährdung geprüft und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen vor hochwasserbedingten Beeinträchtigungen geschützt werden.

Die Vorbehaltsgebiete vorbeugender Hochwasserschutz entsprechen den Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten i. S. d. § 78b Abs. 1 WHG. Sie werden im Flächennutzungsplan gekennzeichnet. Eine Siedlungsentwicklung soll dort nicht stattfinden (s. Kap. II.3.5.1).

Vorranggebiete für die Landwirtschaft

Mit der Festlegung von Vorranggebieten Landwirtschaft soll die Flächeninanspruchnahme durch andere Nutzungen begrenzt und die landwirtschaftliche Bodennutzung auf den Ackerflächen, die sowohl ertragreiche (Ackerwertzahl ab 24) als auch ertragsstabile Bodeneigenschaften hinsichtlich klimatischer Veränderungen (nutzbare Feldkapazität und Grundwasserflurabstand) aufweisen, gesichert werden.

Vorranggebiete Landwirtschaft werden nördlich des Siethener Sees, nördlich und östlich der Ortslage Siethen, zwischen der Ortslage Ahrensdorf und den Ahrensdorfer Kiesgruben sowie östlich des von Struveshof und nördlich der Ortslage Ahrensdorf festgelegt.

Gemäß Z 2.4 hat in den Vorranggebieten für die Landwirtschaft die landwirtschaftliche Bodennutzung im Sinne der guten fachlichen Praxis (§ 17 Bundes-Bodenschutzgesetz) Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungen. Für bauleitplanerische Festlegungen für die Errichtung von Anlagen zur Gewinnung von solarer Strahlungsenergie sind Ausnahmen möglich, wenn das Vorhaben nach § 30 BauGB zulässig sein soll und wenn entweder

- bei der Flächennutzung die landwirtschaftliche Bodennutzung und die Energiegewinnung mittels einer Solaranlage auf derselben Landfläche kombiniert werden (sogenannte Agri-Photovoltaik) oder
- der Geltungsbereich eines Bebauungsplans für die Gewinnung von solarer Strahlungsenergie sich weitgehend innerhalb eines für die Solarenergienutzung privilegierten Flächenkorridors (vgl. § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB) befindet.

Der Flächennutzungsplan beachtet die Festlegung durch die Darstellung dieser Bereiche als Flächen für die Landwirtschaft.

3.5.2.2 Sachlicher Teilregionalplan "Grundfunktionale Schwerpunkte"

Der LEP HR in Z 3.3 enthält eine Festlegung, welche es den Regionalen Planungsgemeinschaften ermöglicht, besonders funktionsstarke Ortsteile von Gemeinden, die nicht als Zentraler Ort festgelegt worden sind, zu identifizieren und als „grundfunktionale Schwerpunkte“ festzulegen. Die regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming hat von der Möglichkeit Gebrauch gemacht und den sachlichen Teilregionalplan (TRP) "Grundfunktionale Schwerpunkte" aufgestellt (Satzungsbeschluss vom 29.10.2020, ABl. S. 1322).

Die Kernstadt Ludwigsfelde wird nachrichtlich als Zentraler Ort übernommen, grundfunktionale Schwerpunkte werden im Stadtgebiet nicht festgelegt.

3.5.2.3 Sachlicher Teilregionalplan „Windenergienutzung 2027“ (im Verfahren)

Die Regionalversammlung Havelland-Fläming hat in ihrer Sitzung am 17. November 2022 beschlossen, einen TRP „Windenergienutzung 2027“ aufzustellen. Mit dieser Entscheidung reagierten die Mitglieder der Regionalversammlung auf die durch das "Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land" veränderten rechtliche Rahmenbedingungen. Ziel des TRP ist es, dass durch das Brandenburgische Flächenzielgesetz

für die Region vorgegebene Ziel, bis zum Jahr 2027 1,8 % der der Fläche des Regionsgebiets als Vorranggebiet für die Windenergienutzung (VRW) festzulegen, umzusetzen. Der Entwurf des TRP (Stand 15.6.2023) wurde vom 10.8. bis 10.10.2023 öffentlich ausgelegt.

Im Stadtgebiet von Ludwigsfelde liegen Teile des VRW Nr. 36 "Thyrow/Kerzendorf". Nach Z 1 sind in den VRW andere raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen ausgeschlossen, soweit diese nicht mit der Windenergienutzung vereinbar sind. Die innerhalb des Geltungsbereichs des FNP liegende Teilfläche hat eine Größe von rd. 125 ha und liegt zwischen den Ortslagen Siethen und Kerzendorf.

Der Flächennutzungsplan beachtet das Ziel, indem in diesem Bereich nur Flächen für Wald sowie für Landwirtschaft und sonstige Freiraumnutzung dargestellt werden.

3.6 Landschaftsplan

Der Flächennutzungsplan wird ergänzt durch den Landschaftsplan, der nach Maßgabe der §§ 3, 4 und 7 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes die Aufgabe hat, Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege darzustellen. Das Verhältnis des Landschaftsplans zum Flächennutzungsplan wird in einem gemeinsamen Erlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung und des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr vom 24.10.1994, neu gefasst am 29.4.1997, näher bestimmt.

Die im Landschaftsprogramm Brandenburg und Landschaftsrahmenplan Teltow-Fläming dargestellten überörtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege wurden bei Erarbeitung des Landschaftsplans berücksichtigt und integriert. Eine eigenständige Berücksichtigung bei Aufstellung des Flächennutzungsplans ist daher nicht erforderlich.

Die Ergebnisse der Landschaftsplanung werden nach Abwägung mit den anderen öffentlichen und privaten Belangen in den Flächennutzungsplan aufgenommen. Im Erläuterungsbericht wird dargelegt, wie die Anforderungen des Landschaftsplans zur Vermeidung bzw. Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Abwägung Berücksichtigung fanden und welche Darstellungen bzw. Festsetzungen unter dem Aspekt von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgten. Weiterhin wird begründet, in welchen Fällen den Inhalten der Landschaftsplanung nicht Rechnung getragen wurde.

Im Sinne des § 11 Abs. 3 BNatSchG sind die in den Landschaftsplänen für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen und können als Darstellungen oder Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 des Baugesetzbuches in die Bauleitpläne aufgenommen werden.

Gemäß § 9 Abs. 5 BNatSchG sind in Planungen undungsverfahren die Inhalte der Landschaftsplanung zu berücksichtigen. Insbesondere sind die Inhalte der Landschaftsplanung für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit und der Verträglichkeit im Sinne des § 34 Absatz 1 dieses Gesetzes sowie bei der Aufstellung der Maßnahmenprogramme im Sinne der §§ 45h und 82 des Wasserhaushaltsgesetzes heranzuziehen. Soweit den Inhalten der Landschaftsplanung in den Entscheidungen nicht Rechnung getragen werden kann, ist dies zu begründen.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

3.7 Weitere Planungen und Konzepte

3.7.1 Gemeinsames Strukturkonzept (GSK) Flughafenregion Berlin-Brandenburg 2030

Das Gemeinsame Strukturkonzept Flughafenregion Berlin-Brandenburg 2030 stützt sich auf die Grundsätze 10 und 11 LEP FS (s. Kapitel I.3.5.1.3). Es stellt ein gemeinsames Leitbild der künftigen Entwicklung im Flughafenumfeld dar und bestimmt - wenn auch ohne Rechtscharakter - die Entwicklungsmöglichkeiten innerhalb des Flughafenumfeldes. Aktueller Planungsstand ist die Fortschreibung von Mai 2021 und der Fortschrittsbericht von Mai 2022. Folgende Entwicklungsziele sind für den FNP von unmittelbar relevant:

- Für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung fokussieren die Kommunen und Bezirke ihre Standortentwicklungen für Wohnen auf geeignete Standorte und Flächen mit Fokus auf die Innenentwicklung. Dafür einigen sich die Kommunen auf Kriterien für die Bestimmung geeigneter Standorte. Das bedeutet, Siedlungsentwicklung mit höheren Dichten und städtischen Strukturen (mit Schwerpunkt Geschosswohnungsbau) in zentralen, integrierten Lagen mit attraktiven ÖPNV-, SPNV-Anbindungen und Nahversorgungs- und sozialen Infrastrukturangeboten zu befördern sowie moderne, energieeffiziente Bauweisen zu fördern. Dazu zählen neben den Berliner Bezirken das westliche Ludwigsfelde, Rangsdorf, Königs Wusterhausen und das nördliche Schönefeld. Räume für Wohnstandorte mit gemischten Strukturen und mittleren Dichten liegen in den weiteren Teilen von Ludwigsfelde, Großbeeren und Blankenfelde-Mahlow.
- Die Kommunen und Bezirke streben an, die vorhandenen Freiraumstrukturen so zu entwickeln, dass sie sowohl widerstandsfähig gegenüber den sich ändernden klimatischen Bedingungen sind als auch einen angemessenen Ausgleich zu den mit dem Flugverkehr und weiterem Wachstum verbundenen Belastungen schaffen. Vor allem die Räume innerhalb der Planungszone Siedlungsbeschränkung, wie die Freiräume zwischen Blankenfelde-Mahlow und Ludwigsfelde sowie Teile der großen Wald- und Seenflächen im Osten der Flughafenregion, sind durch entsprechende Umbau- und Gestaltungsmaßnahmen zu schützen (z.B. Aufforstung als Klimaschutzwald, Waldumbau).

Beschreibung und Ziele

Die regionalen Verflechtungen des südlichen Berliner Umlandes entlang der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Achsen (B 101, RE 4) sind besonders intensiv. Die westlichste der Entwicklungsachsen in der Flughafenregion zeichnet sich durch eine große Zahl an Logistikbetrieben sowie verhältnismäßig große Wohnbaupotenzialflächen aus. Die Erarbeitung eines gemeinsamen Achsenentwicklungskonzeptes soll dazu beitragen, die räumliche Entwicklung in stetiger interkommunaler und länderübergreifender Abstimmung insbesondere in den Themenfeldern Wohnen und Siedlungsentwicklung, Verkehr/ Mobilität sowie Wirtschaft/ Gewerbe zu betrachten. Ein solches Konzept kann die Erreichung der Ziele und Grundsätze des LEP HR unterstützen. Diese Planungen müssen in den Kommunen in Form einer Infrastrukturbedarfsplanung weiter untersetzt und präzisiert werden.

Im Leitbild ist Ludwigsfelde als Regionaler Wachstumskern und Motor der Wirtschaftsentwicklung dargestellt. In der Karte "Gewerbeflächen" ist das Plangebiet als Erweiterungsflächen für Gewerbe 2. Priorität dargestellt. Die Inanspruchnahme einer Fläche der 2. Priorität ist in der Bedarfsdeckung bestimmter Nachfragequalitäten (große zusammenhängende und verkehrlich sehr gut erschlossene Flächen) begründet. Die Darstellung weiterer Gewerbe- und Industriegebiete in Ludwigsfelde entspricht damit den Zielen des GSK FU-BBI.

Derzeit wird das GSK FU-BBI für die Perspektive 2030 fortgeschrieben mit dem Ziel, das Gemeinsame Strukturkonzept im Frühjahr 2021 von den Kommunen als informelle Plangrundlage

bestätigen zu lassen. Damit soll das GSK FU-BBI Grundlage für das regionale Handeln werden und zugleich einen Orientierungsrahmen für die Entwicklung in den Kommunen bieten. In bisher drei Kurzinformationen (März, Juni und November 2020) wurde über den Sachstand der GSK-Fortschreibung informiert. Demnach wurden die Ergebnisse mehrerer Workshops zu den Themen Wohnen und soziale Infrastruktur, Wirtschaft und Gewerbe, Mobilität/Verkehr/Lärm und technische Infrastruktur sowie Grün- und Freiräume in einer Strategie inkl. räumlichem Leitbild und zentraler Botschaften, Zielvorstellungen und Leitprojekten zusammengefasst, diskutiert sowie Anregungen und Hinweise aufgenommen. Im Dezember 2020 wurde in einem großen Dialogforum ein Grundsatzbeschluss gefasst, auf dessen Basis die konkrete Ausarbeitung des GSK erfolgen kann. Betrachtungsebene für das Leitbild ist dabei die Region insgesamt, detaillierte flächenhafte Aussagen für die Kommunen sind nicht enthalten. Insofern sind auch für den Änderungsbereich der 15. FNP-Änderung keine konkreten Aussagen zu erwarten.

Im Rahmen des Verfahrens sind die Aussagen und Informationen der zahlreichen, bereits erstellten

relevanten Konzepte, Gutachten und Planungen der Stadt Ludwigsfelde betrachtet, gefiltert und im Erarbeitungsprozess berücksichtigt. Die für die Erarbeitung wichtigsten Grundlagen werden im Folgenden aufgeführt und kurz beschrieben:

3.7.2 Integriertes Stadtentwicklungskonzept Stadt Ludwigsfelde | 2040

Das integrierte Stadtentwicklungskonzept der Stadt Ludwigsfelde aus dem Jahr 2017 ist zentrale Grundlage und wird durch das vorliegende Konzept aktualisiert bzw. fortgeschrieben. Teile der im Rahmen der Ersterarbeitung zusammengetragenen Grundlagen sind nach wie vor aktuell und können auch für die Fortschreibung genutzt werden. Gleichwohl müssen alle Themen nochmals geprüft und mit der aktuellen Situation abgeglichen werden. Aufbauend auf eine umfassende Analyse, deren Handlungsfelder sich weitgehend mit denen der vorliegenden INSEK-Fortschreibung decken, formuliert das INSEK 2040 ebenfalls Leitbilder und Entwicklungsziele. Abschließend werden zentrale Maßnahmen und Handlungsstrategien entwickelt, beschrieben und mit Umsetzungsstrategien untersetzt.

3.7.3 Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Ludwigsfelde | 2010

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (INSEK) 2040 der Stadt Ludwigsfelde dient als strategische Grundlage für eine nachhaltige Stadtentwicklung und verbindet sektorale Fachplanungen zu einem umfassenden Ansatz. Ziel ist die Förderung der städtischen Entwicklung, insbesondere vor dem Hintergrund eines kontinuierlichen Bevölkerungswachstums und einer alternden Gesellschaft. Das INSEK wurde erstmals 2009 erstellt und nun fortgeschrieben, um neue Herausforderungen und Rahmenbedingungen zu adressieren.

Die Fortschreibung berücksichtigt die gestiegene Attraktivität Ludwigsfeldes als Wohn- und Arbeitsstandort sowie die damit verbundenen demografischen und infrastrukturellen Anforderungen. Ein Schwerpunkt liegt auf der Anpassung des Wohnungsmarktes und der Infrastruktur an die Bedürfnisse älterer Menschen sowie auf der Schaffung zielgruppenspezifischer Angebote für Zuwanderer. Wesentliche Maßnahmen umfassen die Weiterentwicklung des Stadtzentrums („Neue Mitte“), die Förderung bürgerschaftlichen Engagements und den Umgang mit Lärmbelastungen durch Verkehrs- und Industrieeinrichtungen.

Das Konzept stellt zudem die Rolle Ludwigsfeldes als Mittelzentrum im Berliner Umland heraus, mit einer starken Anbindung an Verkehrs- und Wirtschaftsinfrastrukturen. Die SWOT-Analyse identifiziert Stärken wie die Nähe zu Berlin und Potsdam, aber auch Herausforderungen wie Lärmbelastung und die Konkurrenz durch andere Mittelzentren. Die Handlungsfelder

umfassen Themen wie Wohnen, Verkehr, Wirtschaft, Bildung, Kultur und Umwelt. Besondere Aufmerksamkeit gilt der interkommunalen Kooperation und dem Stadtmarketing.

Das INSEK 2040 basiert auf einem breiten öffentlichen Beteiligungsprozess und integriert bestehende Konzepte wie das Wirtschaftsentwicklungskonzept und das Klimaschutzkonzept. Es definiert Entwicklungsziele und prioritäre Maßnahmen, um Ludwigsfelde als lebenswerten, wirtschaftlich starken und ökologisch nachhaltigen Standort zu gestalten. Das Konzept fungierte als Basis zur Abgrenzung der Fördergebietskulisse des Programms „Aktive Stadt- und Ortsteilzentren (ASZ)“.

3.7.4 Sportstättenentwicklungskonzept der Stadt Ludwigsfelde | 2014

Das Sportstättenentwicklungskonzept unterscheidet die Struktur des örtlichen Sports in den Schul-, Kita- und Vereinssport. Die vorhandenen Sportstätten werden untersucht und bewertet. Auf Grundlage von Bedarfsberechnungen zur Bestimmung des kommunalen Sportstättenbedarfs werden die Bestände und Bedarfe bilanziert und Handlungsempfehlungen formuliert. Im Ergebnis steht eine umfangreiche Übersicht zu Maßnahmen an Sporthallen, Freizeit- und Freisportanlagen in der Kernstadt und den Ortsteilen.

3.7.5 Fortschreibung Lärmaktionsplan für die Stadt Ludwigsfelde | 2014

Durch die die Kernstadt zerschneidende Autobahn, die viel befahrene Potsdamer Straße, durch Industrie und Gewerbe sowie den Schienen- und Flugverkehr ist die Lärmbelastung in Ludwigsfelde sowie im Ortsteil Genshagen präsent und vielfach Thema öffentlicher Diskussionen. In diesem Kontext ist der fortgeschriebene Lärmaktionsplan für die INSEK-Fortschreibung essentiell. Im Gutachten werden die Schallimmissionen kartiert, Lärminderungspotenziale identifiziert und letztlich Maßnahmen zur Lärminderung in den verschiedenen Bereichen empfohlen.

3.7.6 Wirtschaftsentwicklungskonzept RWK Ludwigsfelde | 2014

Das Wirtschaftsentwicklungskonzept ist die Aktualisierung des Wirtschaftsentwicklungskonzeptes aus dem Jahr 2010. Es analysiert zunächst die Rahmenbedingungen im RWK Ludwigsfelde (u.a. Demographie, Wirtschaftsstruktur, Cluster). Einzelne Schwerpunkte werden gezielt vertieft behandelt, darunter die Fachkräftesicherung, Innovation und qualitatives Wachstum sowie Umlandkooperation. Auf Basis dessen werden die Ergebnisse in einer SWOT-Analyse zusammengeführt, eine Dachstrategie entwickelt und letztlich ein Maßnahmenprogramm mit prioritären Projekten, Schlüssel- und Einzelmaßnahmen sowie Maßnahmen bezogen auf die harten und weichen Standortfaktoren aufgestellt.

3.7.7 Kommunales Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Ludwigsfelde (KEK) | 2016

Das Kommunale Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Ludwigsfelde hat zum Ziel, Handlungsoptionen für einen angemessenen Beitrag zum Klimaschutz zu ermitteln. Vor dem Hintergrund institutioneller Zielvorgaben aus Bundes-, Landes- und Regionalstrategien soll auf diese Weise ein Rahmen für die Umsetzung global relevanter Klimaschutzbemühungen auf kommunaler Ebene gesetzt werden. Das KEK bildet den energie-/klimabezogenen Ist-Zustand der Stadt Ludwigsfelde ab, zeigt darauf aufbauend Handlungsmöglichkeiten und Potenziale auf und entwickelt schließlich konkrete Maßnahmen anhand der Situations- und Potenzialanalyse.

3.7.8 Stadtmarketingkonzept der Stadt Ludwigsfelde | 2016

Seit einigen Jahren setzt sich die Stadt Ludwigsfelde verstärkt mit dem Stadtmarketing auseinander. Das Stadtmarketingkonzept aus dem Jahr 2016 stellt das Ergebnis des Prozesses dar und konzentriert sich auf das Citymarketing, Event- und Standortmarketing sowie das Verwaltungsmarketing. Jedem Schwerpunktbereich werden dabei Leitziele und Maßnahmen zugeordnet.

3.7.9 Statusbericht RWK Ludwigsfelde | 2016

Der Statusbericht zeigt den derzeitigen Stand zur Umsetzung des Wirtschaftsentwicklungskonzeptes auf – auch unter Rückgriff auf sozioökonomische Indikatoren. Dabei stehen insbesondere die Schwerpunktthemen Fachkräftesicherung, Innovation und qualitatives Wachstum sowie Umlandkooperation im Vordergrund. Darüber hinaus werden neue Schlüsselmaßnahmen vorgestellt (u.a. Schaffung von geeigneten Wohnungsangeboten für Auszubildende), bereits beschlossene Maßnahmen evaluiert (u.a. Fachkräftesicherung der Zukunft) sowie Maßnahmen mit Prüfungs- und Konkretisierungsbedarf benannt (u.a. Anbindung an die Fläming Skate). Der Statusbericht schließt mit der Wanderungsanalyse Ludwigsfelde 2016 als Grundlage zur strategischen Planung, die insbesondere im Kontext der zukünftigen Bevölkerungszusammensetzung von Bedeutung ist. Die Ergebnisse des Statusberichtes werden insbesondere im Handlungsfeld Wirtschaft und Beschäftigung berücksichtigt.

3.7.10 Wohnungspolitische Umsetzungsstrategie für die Stadt Ludwigsfelde | 2017

Die Erarbeitung der wohnungspolitischen Umsetzungsstrategie (WUS) und der INSEK-Fortschreibung erfolgten weitgehend parallel. Die in der WUS formulierten Zielstellungen und Maßnahmen leiten sich aus dem Zielkanon des INSEKs ab. Gleichzeitig können die in der Bestandsanalyse der WUS erhobenen Daten und Ergebnisse insbesondere in den Themenfeldern Demografie und Wohnen des INSEKs eingebunden werden. Mit der WUS liegt der Stadt Ludwigsfelde eine aktuelle Grundlage vor, mit zentralen Aussagen zum Wohnungsmarkt, den zukünftigen Wohnungsbedarfen sowie räumlichen Schwerpunktbereichen und konkreten Handlungsstrategien und Vorhaben.

3.7.11 Städtebauliche Zielplanung Aktive Stadt- und Ortsteilzentren II | 2017

Ziel der städtebaulichen Zielplanung ist eine fundierte Gebietsabgrenzung für eine Förderkulisse im Rahmen des Städtebauförderprogramms Aktive Stadt- und Ortsteilzentren (ASZ). Dies geschieht auf der Basis einer Bestandsbewertung, dem Umsetzungsstand von ASZ-I sowie der Aktualisierung des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes, die auch die Überprüfung des bisherigen Zentralen Versorgungsbereiches umfasst. Die Erarbeitung der städtebaulichen Zielplanung erfolgte parallel zur INSEK-Erstellung.

Die Ergebnisse sind für das INSEK v.a. im Zusammenhang mit der Innenstadtbewertung und den Themen Einzelhandel und Dienstleistung von Bedeutung.

3.7.12 Verkehrskonzept Ludwigsfelde | 2010

Das Verkehrskonzept befasst sich mit der Analyse des Bestandes und den Konflikten, die bei der Nutzung der Verkehrsinfrastruktur entstehen (u.a. die nutzbare Straßenraumbreite). Darüber hinaus enthält das Dokument Einzelkonzepte für die Verkehrsorganisation in der Kernstadt und den Ortsteilen, indem auf (Haupt-)erschließungs- und Anliegerstraßen eingegangen wird. Zudem werden die konkrete Straßenraumgestaltung anhand von Entwurfsbeispielen sowie Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung thematisiert.

3.7.13 Grünes Wegenetz | 2023

Das „Grüne Wegenetz Ludwigsfelde“ dient der Konzeption der mittel- bis langfristigen Aufwertung von Grün- und Freiflächen sowie Schaffung und Weiterentwicklung attraktiver, möglichst motorverkehrsarmer Wegeverbindung innerhalb der einzelnen Stadt- und Ortsteile. Die Konzeption dient auch der Umsetzung ökologischer Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe, z.B. von Bauvorhaben, in Natur und Landschaft. Die Maßnahmen sind zudem als Klimaanpassungsmaßnahmen zu bewerten.

Das Wegenetz setzt sich aus Haupt- und Nebenwegen zusammen, die aus Geh-, Wander- und Fahrradwegen bestehen. Sie orientieren sich an den durch Ziel- und Quellorte (z.B. Wohngebiete, Kitas, Schulen, Bahnhöfe) bedingten Bedarfen. Diese verlaufen im Idealfall abseits der großen Hauptverkehrsstraßen auf bereits vorhandenen Wegen. Die Wege an sich, aber auch die angrenzenden Bereiche sollen künftig aufgewertet werden.

Das Wegenetz umfasst rd. 140 km Haupt und 90 km Nebenwege. Etwa 21 % der Wege weisen bereits eine hohe Qualität auf, rd. 13 % eine niedrige. Wertungsgrundlage waren u.a. Aufenthaltsqualität, Pflegezustand, Versiegelungsgrad, Gestaltungsgrad und Barrieren.

II. AUFBAU UND SYSTEMATIK

1. Grundsätze

1.1 Darstellungssystematik

Die Planzeichnung des Flächennutzungsplans stellt die geplante zukünftige Nutzung im Stadtgebiet in den Grundzügen im Maßstab 1: 10.000 dar. Als Planunterlage wird die Topographische Karte 1:10.000 der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (veröffentlicht am 08.06.2021) verwendet. Da die Topographische Karte aktuell nicht mehr in schwarz/weiß untergliedert in Einzelebenen zur Verfügung gestellt wird, und die bauliche Entwicklung der Stadt Ludwigsfelde in den letzten Jahren sehr dynamisch war, wurde der Gebäudebestand auf Basis der ALKIS-Daten ergänzt (Datum der Bestellung: 23.07.2024).

Der Darstellungsumfang von Flächennutzungsplänen bestimmt sich nach den Erfordernissen der planerischen Konzeption der Gemeinde und ist im Baugesetzbuch (BauGB) nicht abschließend geregelt. Die wichtigsten Inhalte der Planzeichnung sind:

- die allgemeine Art der baulichen Nutzung (Bauflächen). Die weitere Gliederung der Bauflächen in Baugebiete sowie deren rechtsverbindliche und grundstücksgenaue Festsetzung bleibt der Bebauungsplanung vorbehalten. Aussagen zum Maß der baulichen Nutzung werden durch den Flächennutzungsplan nicht getroffen.
- die Standorte von Einrichtungen des Gemeinbedarfs
- die Standorte von Einrichtungen der Ver- und Entsorgung,
- die örtlichen Hauptverkehrszüge
- die Grünflächen
- die Waldflächen
- die Landwirtschaftsflächen und die Flächen für sonstige Freiraumnutzungen
- überlagernd - die Flächen, für die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen sind.
- die nachrichtlich übernommenen Bahn-, Verkehrs- und Wasserflächen (siehe Kapitel II.3).

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans beschreiben den beabsichtigten Charakter größerer zusammenhängender Bau- und Freiflächen. Im Sinne der gesetzlich vorgegebenen Beschränkung auf die Grundzüge der Planung stellt der Plan dabei nur Flächen mit einer Größe von mehr als 0,5 ha gesondert dar. Kleinere Standorte für den Gemeinbedarf, für die Ver- und Entsorgung sowie für Grünflächen werden durch Lagesymbol dargestellt, wenn sie durch die Bauleitplanung gesichert werden sollen. Sonstige Teilflächen abweichender Nutzung werden nicht dargestellt, können aber ggf. aus anderen Darstellungen entwickelt werden (s. Kapitel II.1.2 und II.1.3).

Der Flächennutzungsplan ist als vorbereitender Bauleitplan grundsätzlich nicht parzellenscharf.

Zur Planzeichnung gehören ebenfalls die weiteren nach § 5 Abs. 4 BauGB nachrichtlich zu übernehmenden Planungen und sonstigen Nutzungsregelungen, die nach dem Naturschutzrecht (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete), dem Wasserrecht (Trinkwasserschutzgebiete) und dem Denkmalrecht (Denkmalbereiche, Bodendenkmale) festgesetzt sind. Nach § 5 Abs. 3 und 4a BauGB gekennzeichnet werden weiterhin die Standorte, bei denen eine

erhebliche Belastung des Bodens mit umweltgefährdenden Stoffen bekannt ist und Hochwasserrisikogebiete. Siehe hierzu im weiteren Kapitel II.2.

Außerdem wird die Planungszone Siedlungsbeschränkung des Landesentwicklungsplans Flughafenstandortentwicklung als Hinweis eingetragen.

1.2 Darstellungsgrundsätze und Entwickelbarkeit von Bebauungsplänen

1.2.1 Entwicklungsgrundsätze

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne so aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, dass durch ihre Festsetzungen die Darstellungen des Flächennutzungsplans für ihren Geltungsbereich konkreter ausgestaltet werden. Der Flächennutzungsplan legt damit die Inhalte der Bebauungspläne nicht im Einzelnen fest, sondern lässt durch seine generalisierende Form der Darstellung Entwicklungsspielräume, die eine weitere Differenzierung und Konkretisierung der Planungsziele und eine Anpassung an die konkrete Situation vor Ort erlauben. Der Umfang dieser Entwicklungsspielräume wird durch die einschlägige Rechtsprechung präzisiert.

Für den Flächennutzungsplan Ludwigsfelde sollen entsprechend der hier gewählten Darstellungssystematik insbesondere die folgenden besonderen Entwicklungsgrundsätze gelten:

- Aus den im Flächennutzungsplan dargestellten Bauflächen können im Bebauungsplan die ihnen zugeordneten Baugebiete entwickelt werden. Ergänzende Entwicklungsmöglichkeiten werden in Kapitel I.1.3 erläutert.
- Aus den im Flächennutzungsplan dargestellten Bauflächen können im Bebauungsplan auch andere als den ihnen nach § 1 Abs. 1 BauNVO zugeordnete Baugebiete, sowie Gemeinbedarfsflächen, Anlagen für die Ver- und Entsorgung sowie Grünflächen entwickelt werden, wenn die abweichende Fläche kleiner als 0,5 ha ist (Darstellungsschwelle des Flächennutzungsplans), wenn der Störgrad der Nutzung mit der Umgebung verträglich ist und wenn der Charakter der im Flächennutzungsplan dargestellten Baufläche insgesamt gewahrt bleibt.
- Davon abweichend können sonstige Sondergebiete für den großflächigen Einzelhandel (§ 11 Abs. 3 BauNVO) auch bei einer Fläche kleiner als 0,5 ha nur aus Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung "Großflächiger Einzelhandel" und aus Bauflächen mit Kerngebietsfunktion entwickelt werden. Kerngebiete können nur aus Bauflächen mit Kerngebietsfunktion entwickelt werden.
- Gemeindestraße können aus allen Darstellungen des FNP entwickelt werden.
- Aus dargestellten Grünflächen, Flächen für Wald sowie für Flächen die Landwirtschaft und sonstige Freiraumnutzung ist, mit Ausnahme untergeordneter, dem unterschiedlichen konkretisierungsgrad von FNP und Bebauungsplans geschuldeten Grenzkorrekturen, die Entwicklung von Baugebieten, Gemeinbedarfsflächen sowie Anlagen für die Ver- und Entsorgung generell nicht möglich.

1.3 Zeichnerische Darstellungen

1.3.1 Bauflächen

1.3.1.1 Wohnbauflächen

Die Wohnbauflächen des Flächennutzungsplans sollen vorwiegend dem Wohnen dienen; je nach Charakter und Lage im Gemeindegebiet sollen hier auch die der Versorgung des Gebiets

dienende Nutzungen wie Läden, Schank- und Speisewirtschaften und Anlagen für soziale, kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke möglich sein. Ausnahmsweise können auch andere nicht störende Betriebe und Anlagen für Verwaltungen zugelassen werden.

Aus den dargestellten Wohnbauflächen können auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung reine Wohngebiete, allgemeine Wohngebiete und besondere Wohngebiete (§§ 3, 4 und 4a BauNVO) entwickelt werden. In den Ortsteilen können aus den dargestellten Wohnbauflächen auch Kleinsiedlungsgebiete (§ 2 BauNVO) entwickelt werden.

1.3.1.2 Gemischte Bauflächen

Die gemischten Bauflächen des Flächennutzungsplans sollen dem Wohnen und der Unterbringung von Betrieben dienen, die das Wohnen nicht wesentlich beeinträchtigen. Dargestellt werden vor allem vorhandene oder geplante Bereiche, in denen Zentrumsfunktionen und/oder oder kleinere Gewerbebetriebe gleichberechtigt neben dem Wohnen untergebracht werden sollen.

Im Regelfall können aus den gemischten Bauflächen bei beabsichtigter kleinteiliger Mischung Mischgebiete und urbane Gebiete (§§ 6 und 6a BauNVO), in den Ortsteilen auch Dorfgebiete und Dörfliche Wohngebiete (§ 5 BauNVO) entwickelt werden.

Im Einzelfall können aus den gemischten Bauflächen bei einer beabsichtigten eher grobkörnigeren Mischung Wohngebiete zusammen mit Mischgebieten, oder Gewerbegebieten (§§ 6-8 BauNVO) entwickelt werden, sofern sie hinsichtlich ihres Störungspotenzials durch geeignete Festsetzungen so beschränkt werden, dass sie das Wohnen nicht wesentlich stören.. Der Wohnanteil soll i.d.R. bei mindestens einem Drittel der Geschossfläche liegen.

1.3.1.3 Gemischte Bauflächen mit Kerngebietsfunktion

Die Bauflächen mit Kerngebietsfunktion sollen vorwiegend der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur dienen.

Aus den dargestellten Bauflächen mit Kerngebietsfunktion können in Bebauungsplänen Kerngebiete und urbane Gebiete sowie - ergänzend - sonstige Sondergebiete mit einem hohen Anteil kerngebietstypischer Nutzungen, auch für den großflächigen Einzelhandel, entwickelt werden.

1.3.1.4 Gewerbliche Bauflächen

Die gewerblichen Bauflächen des Flächennutzungsplans sollen überwiegend der Unterbringung von Gewerbebetrieben sowie von Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäuden dienen.

Aus den dargestellten gewerblichen Bauflächen können in Bebauungsplänen Industriegebiete und Gewerbegebiete entwickelt werden, auf untergeordneten Teilflächen auch Flächen für die Ver- und Entsorgung, wenn sie mit dem Gebietscharakter insgesamt vereinbar sind und die Ausübung gewerblicher Nutzungen, die in diesen Gebieten Vorrang hat, nicht beeinträchtigen oder in Frage stellen.

1.3.1.5 Sonderbauflächen

Als Sonderbauflächen stellt der Flächennutzungsplan Bauflächen besonderer Zweckbestimmung dar, die sich von den o.g. Bauflächen wesentlich unterscheiden. Von der dargestellten Zweckbestimmung (Wochenendhäuser, Schwimmbad/Hotel, großflächiger Einzelhandel, Parkhaus) abweichende Festsetzungen eines Bebauungsplans sollen auf untergeordnete Nutzungsanteile beschränkt werden.

Sonderbauflächen unterhalb der Darstellungsschwelle des Flächennutzungsplans von 0,5 ha sollen nicht flächenhaft, sondern nur durch Symbol (s. Gemeinbedarfsflächen) dargestellt, wenn sie durch die vorbereitende Bauleitplanung gesichert werden sollen.

1.3.2 Flächen und Standorte für den Gemeinbedarf und die Ver- und Entsorgung

1.3.2.1 Flächen und Standorte für den Gemeinbedarf

Als Gemeinbedarfsflächen werden im Flächennutzungsplan solche Flächen dargestellt, die der Erfüllung einer öffentlichen Aufgabe dienen und für die Allgemeinheit zugänglich sind. Einer öffentlichen Trägerschaft bedarf es dazu nicht, vielmehr werden auch Standorte in institutioneller oder privater Trägerschaft dargestellt, wenn die Flächensicherung für die entsprechende Nutzung städtebauliches Ziel ist und im öffentlichen Interesse liegt. Die jeweiligen Zweckbestimmungen der Gemeinbedarfsflächen sind durch Symbole kenntlich gemacht: Verwaltung/Gemeinschaftshaus, Schule, Kirche, Sozialeinrichtung, Kindertagesstätte, Jugendeinrichtung, Kultur/Museum, Sporthallen und Sportstadien (in Abgrenzung zu den als Grünflächen dargestellten einfachen Sport- und Bolzplätzen) Krankenhaus, Feuerwehr.

Auf den dargestellten Gemeinbedarfsflächen sollen von der durch Symbol dargestellten Zweckbestimmung abweichende Nutzungen auf untergeordnete Nutzungsanteile beschränkt werden.

Flächen für Gemeinbedarfseinrichtungen, die als Bestand oder abgestimmte Planung durch die vorbereitende Bauleitplanung festgelegt werden sollen, werden durch Lagesymbol auch dann dargestellt, wenn sie eine Fläche von weniger als 0,5 ha einnehmen oder über keine eigene Standortfläche verfügen. Sonstige kleinere Standorte werden im Rahmen der Fachplanung festgelegt und - soweit erforderlich - ohne Darstellung im Flächennutzungsplan durch Bebauungspläne gesichert.

1.3.2.2 Flächen und Standorte für Ver- und Entsorgungsanlagen

Bei den Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen unterscheidet der Flächennutzungsplan die folgenden Zweckbestimmungen, die jeweils durch Symbol kenntlich gemacht sind: Wasser, Abwasser, Energie, Gas sowie Kraft-Wärme-Kopplung.

Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen, die als Bestand oder abgestimmte Planung durch die vorbereitende Bauleitplanung gesichert werden sollen, werden durch Lagesymbol auch dann dargestellt, wenn sie eine Fläche von weniger als 0,5 ha einnehmen oder über keine eigene Standortfläche verfügen. Sonstige kleinere Standorte werden im Rahmen der Fachplanung festgelegt und - soweit erforderlich - ohne Darstellung im Flächennutzungsplan durch Bebauungspläne gesichert.

Standorte der Regenwasser-Entsorgung (Straßenentwässerung) werden im Flächennutzungsplan durch Symbol innerhalb von Freiflächen dargestellt, wenn sie eine eigene Fläche in Anspruch nehmen und die Nutzbarkeit der jeweiligen Freifläche für andere Zwecke erheblich einschränken.

1.3.3 Verkehrsflächen

1.3.3.1 Schienennetz

Im Schienennetz zeigt der Flächennutzungsplan die betrieblich genutzten Bahnflächen sowie die Bahnhöfe und Haltepunkte des Regionalbahnnetzes. Anschlussgleise sowie Bahnflächen, die offenbar für den Bahnbetrieb nicht mehr notwendig sind, werden unabhängig von ihrer

eisenbahnrechtlichen Widmung für neue Nutzungen dargestellt. Die Umsetzung dieser Darstellungen setzt i.d.R. eine eisenbahnrechtliche Entwidmung voraus.

1.3.3.2 Örtliche Hauptverkehrszüge

Das überörtliche Straßennetz (Bundefernstraßen, Landes- und Kreisstraßen) wird nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen (s. Kapitel I.1.4.2). Als eigene Darstellung zeigt der Flächennutzungsplan weiterhin das Hauptnetz der Gemeindestraßen. Dies sind, in Ergänzung des überörtlichen Straßennetzes, alle Straßen, die wichtige ortsteilverbindende Funktionen wahrnehmen.

Straßentrassen sind in symbolischer Breite dargestellt; Aufweitungen durch Nebenanlagen, Dammschüttungen, Auffahrten u. ä. werden generalisierend in die jeweils angrenzende Nutzung einbezogen. Die Festlegung des Straßenprofils (einschließlich der Ausformung von Nebenanlagen und Anschlussknoten) und der Trassierung erfolgt im Rahmen der jeweils gesetzlich vorgeschriebenen Planungsverfahren.

1.3.3.3 Ruhender Verkehr

An geeigneten Haltepunkten des Schienenverkehrs wird durch die Darstellung von Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung "ruhender Verkehr" durch Symbol „P“ das Ziel der Anlage von Park & Ride Stellplätzen verdeutlicht.

1.3.4 Freiflächen und Wasserflächen

Der Flächennutzungsplan unterscheidet zwischen öffentlichen und privaten Grünflächen, Waldflächen, Landwirtschafts- und sonstigen Freiflächen sowie Wasserflächen. Als öffentliche Grünflächen werden die Grünflächen dargestellt, die für Öffentlichkeit nutzbar sein sollen und sich entweder schon im öffentlichen Eigentum befinden oder die perspektivisch in öffentliches Eigentum übernommen werden sollen. Alle anderen Grünflächen werden als private Flächen dargestellt.

1.3.4.1 Öffentliche Grünflächen

Die öffentlichen Grünflächen werden mit ihren jeweiligen Zweckbestimmungen (Parkanlage, Spielplatz, Sportfläche, Dauerkleingarten, Friedhof, Festplatz, Badestelle / Freibad) dargestellt. Die Darstellung erfolgt durch Lagesymbol, wenn die jeweilige Zweckbestimmung sich auf eine Fläche von weniger als 0,5 ha Größe bezieht und ihre Festlegung als Bestand oder abgestimmte Planung durch die vorbereitende Bauleitplanung beabsichtigt ist. Die Sicherung weiterer kleinerer Grünstandorte, die Abgrenzung von Teilflächen unterschiedlicher Zweckbestimmung und die Festlegung der Zweckbestimmung, wenn diese nicht im Flächennutzungsplan dargestellt ist, sollen unter Beachtung der jeweiligen örtlichen Verhältnisse auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung und der Grünordnungsplanung erfolgen.

Als öffentliche Grünflächen sind insbesondere die vorhandenen und geplanten Parkanlagen in öffentlicher Trägerschaft sowie Plätze und Dorfanger mit Grün- und Freiflächenfunktionen dargestellt.

In den Ortsteilen werden die zu den ehemaligen Gutshäusern gehörenden historischen Parkanlagen als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" dargestellt. Damit wird die besondere Bedeutung hervorgehoben, die sie für die Siedlungsstruktur und das Ortsbild haben. Eine öffentliche Nutzung der Flächen ist prinzipiell erwünscht, inwieweit diese umgesetzt werden kann, bleibt den nachfolgenden Planungsebenen überlassen-

1.3.4.2 Private Grünflächen

Private Grünflächen innerhalb des Siedlungsbereichs (Gärten, Vorgärten, Blockinnenbereiche etc.) werden im Regelfall in die Bauflächen einbezogen und nur dann gesondert dargestellt, wenn sie eine Größe von 0,5 ha überschreiten für die Gliederung der Siedlungsstruktur, die Erholung der Allgemeinheit oder die Einfügung des Siedlungsbereichs in den Landschaftsraum besondere städtebauliche Funktionen erfüllen. Hier verleiht der Flächennutzungsplan dem Ziel der grundsätzlichen Freihaltung von Bebauung besonderen Ausdruck. Dies gilt beispielsweise für Orts(teil)randlagen, wo durch private Gärten ein Übergang zur freien Landschaft oder, im Sinne eines Uferrandstreifens, zu Gewässern hergestellt wird oder werden soll.

Im Einzelfall ist eine Mitbenutzung durch die Allgemeinheit auch für private Flächen Ziel der Planung. Dies wird durch die Angabe der Zweckbestimmung "Parkanlage" verdeutlicht. In den Ortsteilen werden die zu den ehemaligen Gutshäusern gehörenden historischen Parkanlagen teilweise so dargestellt. Auch einzelne Innenhöfe in der Kernstadt erhalten diese Darstellung. Damit wird die besondere Bedeutung hervorgehoben, die sie für die Siedlungsstruktur und das Ortsbild haben. Eine öffentliche Zugänglichkeit ist erwünscht, inwieweit diese (rechtsverbindlich) gesichert werden kann, bleibt den nachfolgenden Planungsebenen überlassen.

Ebenfalls als private Grünflächen dargestellt werden bestehende Wochenendgärten in Landschaftsschutzgebieten, die weiterhin privat genutzt werden, jedoch nicht zusätzlich bebaut werden sollen.

Kleingärten werden als private Grünflächen mit entsprechender Zweckbestimmung dargestellt. Bei der angestrebten Festsetzung als Dauerkleingärten sollen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung an geeigneten Stellen Gehrechte zugunsten der Allgemeinheit gesichert werden, um die Funktion dieser Flächen als auch für die Öffentlichkeit zugängliche Erholungsbereiche zu stärken.

In den als private Grünflächen dargestellten Bereichen sollen in der verbindlichen Bauleitplanung keine baulichen Nutzungen festgesetzt werden. Bei der planungsrechtlichen Beurteilung von Bauvorhaben im Außenbereich ist davon auszugehen, dass die Darstellung als private Grünfläche im Flächennutzungsplan einer anderweitigen Nutzung, einschließlich privilegierte Vorhaben nach § 35 BauGB, entgegensteht. Landwirtschaftliche Betriebsgebäude und ortsgebundene Vorhaben wie Bootshäuser und Schankgärten können im Einzelfall aus der Darstellung als private Grünfläche entwickelt werden, wenn der angestrebte Zweck der Grünflächendarstellung insgesamt gewahrt bleibt. Die Darstellung steht einer landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche nicht entgegen.

1.3.4.3 Grünes Hauptwegenetz

Mit dem Grünen Wegenetz dient der mittel- bis langfristigen Aufwertung von Grün- und Freiflächen sowie Schaffung und Weiterentwicklung attraktiver, möglichst motorverkehrsarmer Wegeverbindung innerhalb der einzelnen Stadt- und Ortsteile. Die Grünen Hauptwege, die aus Geh-, Wander- und Fahrradwegen bestehen, werden im Flächennutzungsplan symbolisch durch eine Punktlinie dargestellt. Sie orientieren sich an den durch Ziel- und Quellorte (z.B. Wohngebiete, Kitas, Schulen, Bahnhöfe) bedingten Bedarfen. Diese verlaufen im Idealfall abseits der großen Hauptverkehrsstraßen auf bereits vorhandenen Wegen. Die Wege an sich, aber auch die angrenzenden Bereiche sollen künftig aufgewertet werden. Die Konzeption dient auch der Umsetzung ökologischer Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe, z.B. von Bauvorhaben, in Natur und Landschaft. Die Maßnahmen sind zudem als Klimaanpassungsmaßnahmen zu bewerten.

1.3.4.4 Flächen für Wald

Als Waldflächen stellt der Flächennutzungsplan im Grundsatz die Wälder im Sinne des Landeswaldgesetzes dar, also mit Forstpflanzen bestockte Flächen, einschließlich von Waldrändern und Lichtungen. Im Sinne der gesetzlich gebotenen Beschränkung auf die Grundzüge der Planung erfolgt eine Darstellung jedoch nur, wenn sie eine Größe von mehr als 0,5 ha aufweisen. Kleinere Wälder oder waldartige Bestände sind Teil der Freiflächen- oder der Bauflächendarstellungen. Waldflächen innerhalb von zusammenhängend bebauten Gebieten oder innerhalb von vorhandenen oder geplanten Grünflächen werden als Grünflächen dargestellt, wenn nach ihrer Nutzung und Funktion im städtebaulichen Gefüge der Charakter als Grünfläche überwiegt. Durch die Nicht-Darstellung einer Waldfläche werden forstrechtliche Belange nicht berührt; insbesondere wird auch bei Umnutzung von nicht dargestellten Flächen, die nach Landeswaldgesetz als Wald anzusehen sind, eine Waldumwandlungsgenehmigung erforderlich.

Die Darstellung der Waldflächen macht das Ziel der Flächennutzungsplanung deutlich, die umfangreichen Waldbestände in Ludwigsfelde zu erhalten und zu entwickeln. Flächen, die für eine Erstaufforstung vorgesehen sind, sind im Flächennutzungsplan zusätzlich durch ein (A) gekennzeichnet.

1.3.4.5 Flächen für die Landwirtschaft und sonstige Freiraumnutzung

Die Darstellung als „Landwirtschaft und sonstige Freiraumnutzung“ wird im Sinne einer generalisierenden Restkategorie für solche Freiflächen gewählt, die keiner anderen Freiflächenkategorie zugeordnet werden können. Sie ist unabhängig von der tatsächlichen oder möglichen landwirtschaftlichen Nutzung und umfasst Äcker, Grünland, Obstbaumkulturen, ebenso wie Landwirtschaftsbrachen und Ödland, die nicht einer baulichen oder sonstigen Freiflächenutzung zugeführt werden sollen. Insbesondere unterscheidet der Flächennutzungsplan nicht zwischen Acker- und Grünlandnutzung. Auch die großflächigen ehemaligen LPG-Standorte sowie Siedlungssplitter und Einzelgebäude im Außenbereich, die im Hinblick auf ihre gegenwärtige Nutzung Bestandsschutz genießen, jedoch nicht über das nach § 35 BauGB mögliche Maß hinaus weiterentwickelt werden sollen, wurden in diese Kategorie einbezogen.

Die Entwicklung raumbedeutsamer Nutzungen, die den Zielen der Raumplanung (hier insbesondere Freiraumverbund und Windenergienutzung) entgegensteht, ist ausdrücklich nicht Ziel der Darstellung.

1.3.4.6 Wasserflächen

Seen und Fließgewässer werden im Flächennutzungsplan entsprechend ihrem Bestand nachrichtlich übernommen (s. Kapitel I1.4.4). Eigene Darstellungen trifft der Flächennutzungsplan nicht.

1.3.5 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Innerhalb der dargestellten Freiflächen werden auf der Grundlage des parallel zum Flächennutzungsplan erarbeiteten Landschaftsplans ökologische Entwicklungsräume dargestellt, in denen in Bebauungsplänen, in Grünordnungsplänen oder mit anderen Instrumenten und Verfahren Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgelegt werden sollen. Flächen, die vorrangig zum Ausgleich von Eingriffen herangezogen werden sollen, die durch den Flächennutzungsplan vorbereitet werden, sind zusätzlich durch eine umlaufende T- Linie und einen Buchstaben gekennzeichnet, der die Art der vorgesehenen Entwicklung bezeichnet: Renaturierung, Anlage einer Streuobstwiese.

1.3.6 Ökologische Entwicklungsräume

Flächennutzungsplan erarbeiteten Landschaftsplans ökologische Entwicklungsräume dargestellt, in denen in Bebauungsplänen, in Grünordnungsplänen oder mit anderen Instrumenten und Verfahren Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgelegt werden sollen. Flächen, die vorrangig zum Ausgleich von Eingriffen herangezogen werden sollen, die durch den Flächennutzungsplan vorbereitet werden, sind zusätzlich durch eine umlaufende T- Linie und einen Buchstaben gekennzeichnet, der die Art der vorgesehenen Entwicklung bezeichnet: Renaturierung, Aufforstung, Anlage einer Streuobstwiese.

1.4 Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen und Hinweise

Folgende festgesetzte Planungen und sonstige Nutzungsregelungen werden gemäß § 5 Abs. 3, 4 und 4a BauGB nachrichtlich übernommen oder gekennzeichnet. In Aussicht genommene Festsetzungen, die zu vermerken wären, bestehen im Plangebiet nicht.

1.4.1 Übergeordnete Versorgungsleitungen

Die der Planfeststellung unterliegenden Hauptversorgungsleitungen im Gemeindegebiet werden nachrichtlich in den Flächennutzungsplan. Sie umfassen Hochspannungsleitungen mit einer Nennspannung ab 110 kV und Gasversorgungsleitungen ab einem Durchmesser von 30 cm nach dem Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) sowie Bahnstromfernleitungen nach dem allgemeinen Eisenbahngesetz. Zu weiteren Informationen siehe Kapitel IV.1.6.

1.4.2 Bundesfernstraßen, Landesstraßen und Kreisstraßen

Nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen werden die im Gemeindegebiet verlaufenden, der Planfeststellung nach dem Bundesfernstraßengesetz (FStrG) unterliegenden Abschnitte der Bundesautobahn A 10 und Bundesstraße B 101 sowie die der Planfeststellung nach dem Brandenburgischen Straßengesetz (BbgStrG) unterliegenden Landes- und Kreisstraßen. In Aussicht genommene überörtliche Straßen, die im Flächennutzungsplan zu vermerken wären, sind nicht bekannt. Zu weiteren Informationen siehe Kapitel IV.1.7.

1.4.3 Eisenbahnen

Nachrichtlich als Bahnanlagen in den Flächennutzungsplan übernommen wird die im Gemeindegebiet liegenden, der Planfeststellung nach Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) oder dem Landeseisenbahngesetz (LEisenbG) unterliegenden Eisenbahninfrastruktur. Nicht übernommen werden private Gleisanlagen. In Aussicht genommene Eisenbahnanlagen, die im Flächennutzungsplan zu vermerken wären, sind nicht bekannt. Eine Überplanung von Betriebsanlagen der Eisenbahn durch den FNP soll nicht erfolgen.

Zu weiteren Informationen siehe Kapitel IV.1.7. Bahnstromfernleitungen (s. Kap. IV.1.6) werden als Hauptversorgungsleitungen nachrichtlich übernommen.

1.4.4 Oberflächengewässer

Als Gewässer im Sinne Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) i. v. m. dem Brandenburgischen Wassergesetz in den Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen werden die Hauptgewässerläufe gemäß dem Gewässernetz Brandenburg (gewnet2, Version 4.3). Kleinere Wasserflächen und untergeordnete Entwässerungsgäben werden in die umgebenden Flächendarstellungen einbezogen.

1.4.5 Wasserschutzgebiete

Folgende Wasserschutzgebiete werden nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen. Die Abgrenzung der Schutzzonen erfolgt nach den im Geoportal des Landkreises Teltow Fläming bereitgestellten Daten. Zu den Wasserwerken, deren Schutz sie dienen, siehe Kapitel IV.1.6.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans stehen nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht im Widerspruch zu den für die jeweiligen Schutzzonen geltenden Verboten und Nutzungsbeschränkungen.

Wasserschutzgebiet Ludwigsfelde

Das Wasserschutzgebiet (Verordnung vom 1.10.2002, GVBl. II, S. 206) dient dem Schutz der Fassungen des Wasser- und Abwasserzweckverbandes Region Ludwigsfelde (WARL) und der ENRO Ludwigsfelde Energie GmbH. Die Fassungen haben getrennte Schutzzonen I, II und III A sowie eine gemeinsame Schutzzone III B.

Wasserschutzgebiet Löwenbruch

Das Wasserschutzgebiet dient dem Schutz der Fassungen des Wasserwerks Löwenbruch des WARL. Es wurde durch Beschluss des Kreistags Zossen der DDR vom 11.9.1989 festgelegt und gilt weiterhin gemäß § 15 Abs. 4 BbgWG als Rechtsverordnung bis zum Erlass einer neuen Rechtsverordnung für dieselbe Wasserfassung fort. Die Nutzungsbeschränkungen ergeben sich aus der der TGL 24348/02 nach DDR-Recht. Sie beziehen sich hauptsächlich auf die landwirtschaftliche und industrielle Nutzung. Bebauungsverbote gibt es nur in der Schutzzone I und II.

Wasserschutzgebiet Groß Schulzendorf

Das Wasserschutzgebiet dient dem Schutz der Fassungen des Wasserwerks Groß Schulzendorf des WARL. Es wurde durch Beschluss des Kreistags Zossen der DDR vom 11.9.1989 festgelegt und gilt weiterhin gemäß § 15 Abs. 4 BbgWG als Rechtsverordnung bis zum Erlass einer neuen Rechtsverordnung für dieselbe Wasserfassung fort. Die Nutzungsbeschränkungen ergeben sich aus der der TGL 24348/02 der DDR und der Anlage 1 zum Beschluss. Sie beziehen sich hauptsächlich auf die landwirtschaftliche und industrielle Nutzung. Bebauungsverbote gibt es nur in der Schutzzone I und II. Im Stadtgebiet von Ludwigsfelde reicht nur die Schutzzone III.

Nach Auskunft des Umweltamtes des Landkreises Teltow-Fläming (Schreiben vom 9.10.2013, AZ 1354/23/673/2-02) wird das Wasserschutzgebiet durch das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz neu festgelegt. Das Wasserschutzgebiet soll dabei in seiner Ausdehnung verändert und der Verbotskatalog vollständig überarbeitet und erheblich erweitert werden. Die Verbote sollen der Muster-Wasserschutzgebietsverordnung (Anlage 1.1 zum Leitfa-den Wasserschutzgebiete im Land Brandenburg, 31.8.2018) entsprechen. Verbindliche Aussagen zum endgültigen Umfang der Verbote sind jedoch noch nicht möglich. Verbindlich kann lediglich mitgeteilt werden, folgende Verbot Teil der Verordnung werden sollen:

- Verbot der Darstellung von neuen Bauflächen oder Baugebieten im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung, wenn darin eine Neubebauung bisher unbebauter Gebiete vorgesehen wird,
- Verbot der Festsetzung von neuen Baugebieten im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung, ausgenommen a) Gebiete, die im zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verordnung gültigen Flächennutzungsplan als Bauflächen oder Baugebiete dargestellt sind, und b) die Überplanung von Bestandsgebieten, wenn dies zu keiner wesentlichen Erhöhung der zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 der Baunutzungsverordnung führt.

Wann mit der rechtsverbindlichen Neufestlegung zu rechnen ist, kann nicht abgeschätzt werden.

Wasserschutzgebiet Großbeuthen

Das Wasserschutzgebiet dient dem Schutz Wasserfassung Großbeuthen des Wasserwerks Thyrow des WARL. Es wurde durch Beschluss Nr. 0047 des Kreistags Zossen der DDR vom 13.5.1985 und durch Beschluss Nr. 030/85 des Kreistags Luckenwalde der DDR vom 13.5.1985 festgelegt und gilt weiterhin gemäß § 15 Abs. 4 BbgWG als Rechtsverordnung bis zum Erlass einer neuen Rechtsverordnung für dieselbe Wasserfassung fort. Die Nutzungsbeschränkungen für die Schutzzonen I-III ergeben sich aus der der TGL 24348/02 nach DDR-Recht. Sie beziehen sich hauptsächlich auf die landwirtschaftliche und industrielle Nutzung. Bebauungsverbote gibt es nur in der Schutzzone I und II.

1.4.6 Hochwasserrisikogebiete

Im Geltungsbereich des FNP liegen keine festgesetzten oder zur Festsetzung vorgesehen Überschwemmungsgebiete i. S. d. § 76 Abs. 2 WHG. Aufgrund der hydrologischen und topografischen Gegebenheiten ist die Einführung von Hochwasserentstehungsgebieten im Sinne des § 78d Abs. 1 WHG im Land Brandenburg nicht erforderlich und deshalb die Festsetzung von Hochwasserentstehungsgebieten nicht geboten.

Risikogebiete i. S. d. § 78b Abs. 1 WHG i. V. m. § 99 Abs. 1 Satz 2 BbgWG sind die Gebiete, die bei einem Hochwasserereignis mit einem Wiederkehrintervall von 200 Jahren ohne Berücksichtigung von Hochwasserschutzanlagen überschwemmt werden. Zu Bestimmung ihrer Abgrenzungen wird im FNP auf die gemäß § 74 Abs. 2 WHG durch das Landesamt für Umwelt erstellte Gefahrenkarte "Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit" (HQ_{extrem}) abgestellt.

Die Karte zeigt in untergeordneten Randlagen der Ortslagen Gröben, Jütchendorf, Am Fischerkiez und Am Walde sowie im Bereich dazwischen Gebiete, die in diesem Fall durch die Nuthe überflutet werden können. Ein weiteres Risikogebiet befindet südöstlich von Löwenbruch.

Die Risikogebiete werden im Flächennutzungsplan vermerkt.

In Risikogebieten sind bei der Ausweisung neuer Baugebiete und bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen in bestehenden Siedlungsbereichen (im Zusammenhang bebaute Ortsteile, Geltungsbereiche von Bebauungsplänen) insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der Flächennutzungsplan berücksichtigt diese Gefahr insoweit, dass in Risikogebieten keine neuen Bauflächen dargestellt werden. Die im FNP in Risikogebieten dargestellten Bauflächen entsprechen dem bestehenden Siedlungsbereich. Eine Rücknahme von Bauflächen in hochwassergefährdeten Bereichen erfolgt, in Abwägung mit dem planerisch gewünschten Fortbestand des bestehenden Gebäudebestandes, nicht.

1.4.7 Denkmäler

Die historische Entwicklung des Stadtgebietes spiegelt sich in ihren Boden- und Baudenkmalen wider, die denkmalrechtlichen Schutz genießen. In den älteren Ortsteilen handelt es sich dabei i. d. R. um die Kirche sowie um einige herausragende Einzelgebäude, darunter frühere Gutshäuser in Genshagen, Gröben und Löwenbruch. In der Kernstadt sind einige Einzeldenkmale und die Heinrich-Heine-Siedlung als Beispiel für den Siedlungsbau der Fünfzigerjahre als Gesamtanlage in die Denkmalliste eingetragen. Diese Siedlung wird gemäß § 5 Abs. 4

BauGB nachrichtlich als „denkmalgeschützte Mehrheit von baulichen Anlagen“ in den Flächennutzungsplan übernommen.

Bodendenkmale werden ebenfalls nachrichtlich übernommen. Eine Liste der Denkmäler im Gemeindegebiet wird auf Grundlage der Äußerung der zuständigen Denkmalbehörde im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB im weiteren Verfahren ergänzt.

Der Schutz dieser Denkmale, einschließlich des Umgebungsschutzes, ist entsprechend den Bestimmungen des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes bei allen Planungen und Maßnahmen zu beachten. Bei Bodendenkmalen ist damit zu rechnen, dass weitere Erkundungen gefordert werden.

1.4.8 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Folgende Schutzgebiete nach Naturschutzrecht werden nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen. Die Abgrenzung der Schutzzonen erfolgt nach den im Geoportal des Landkreises Teltow Fläming bereitgestellten Daten. Auf eine nachrichtliche Übernahme von Naturdenkmälern und des

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans stehen nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht im Widerspruch zu den für die jeweiligen Schutzzonen geltenden Verboten und Nutzungsbeschränkungen.

1.4.8.1 Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH) und Vogelschutzgebiete (SPA) (Natura 2000)

Die FFH-Richtlinie (RL 92/43 EWG) des Rates der Europäischen Union zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen „Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie“ vom 21.05.1992, die seit dem 01.01.2007 in konsolidierter Fassung vorliegt, verpflichtet die europäischen Mitgliedstaaten zur Erhaltung der biologischen Vielfalt ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten mit der Bezeichnung „Natura 2000“ einzurichten. Das Natura 2000-Netz umfasst auch Gebiete, die als Europäische Vogelschutzgebiete nach der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409 EWG vom 2. April 1979, Vogelschutzrichtlinie – VSchRL, kodifizierte Fassung RL 2009/147/EG) gemeldet bzw. festgesetzt sind.

Das FFH-Gebiet Nuthe-Nieplitz-Niederung (EU-Nr. 3744-301, Landesinterne Nr. 030) wurde gemäß FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/34/EWG des Rates vom 21.05.1992) der EU-Kommission gemeldet. Gleichzeitig ist es auch als SPA – Vogelschutzgebiet (EU-Nr. DE 3744-421, Landesinterne Nr. 7023) festgesetzt. Die Grenzen der beiden Schutzgebiete verlaufen nahezu identisch. Die Schutzgebiete bilden die Kernfläche des Naturparks Nuthe Nieplitz. Charakterisiert sind sie neben den Fließgewässern durch die offenen, zum Teil feuchten Grünlandbereiche, landwirtschaftlich genutzten Felder, Wälder und die naturbelassenen Stillgewässer mit ihren ausgedehnten Schilfgürteln sowie eine Binnensalzstelle. Die Niederungsbereiche der Nuthe-Nieplitz gelten als bedeutendes Rast- und Brutgebiet für zahlreiche Vogelarten. Seit 2015 liegt für das FFH-Gebiet einschließlich dem SPA-Gebiet ein gemeinsamer Managementplan für beide Schutzgebiete vor (Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, 2015). Etwa 1.015 ha (18 % von 5.584 ha) des FFH-Gebietes liegen im westlichen Bereich von Ludwigsfelde. Sie umfassen die Flächen des Siethener Elsbruches in Siethen, der Saarmunder Nuthewiesen in Gröben, den Gröbener und den Schiaßer See sowie Teile der Nuthe. Für das FFH-Gebiet liegt ein Managementplan vor (Landesamt für Umwelt, 2015). Die Schutzgebiete sind gleichzeitig auch als Naturschutzgebiet festgesetzt (siehe unten).

Das FFH-Gebiet Genshagener Busch (EU-Nr. DE 3645-302, Landesinterne Nr. 489) liegt im Landkreis Teltow-Fläming. Von dem 282 ha großen FFH-Gebiet liegen 190 ha in Ludwigsfelde (OT Genshagen), die restlichen Flächen liegen in der Gemeinde Großbeeren. Das Gebiet ist charakterisiert als ausgedehnter Nass- und Feuchtwaldkomplex auf Talsanden und Niedermoor mit randlichen Röhrichtflächen und artenreichen Staudensäumen. Für das FFH-Gebiet wurde 2019 ein FFH-Managementplan erstellt. Die Flächen nördlich der Ortschaft Genshagen sind vor allem durch Auenwälder (Lebensraumtyp 91E0) mit einem überwiegend mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad geprägt. Des Weiteren befinden sich einige Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Stieleiche (Lebensraumtyp 9110) in einem guten Erhaltungsgrad.

1.4.8.2 Naturparke

Naturparke sind gemäß § 27 BNatSchG einheitlich zu entwickelnde und zu pflegende Gebiete, die:

1. großräumig sind,
2. überwiegend Landschaftsschutzgebiete oder Naturschutzgebiete sind,
3. sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen und in denen ein nachhaltiger Tourismus angestrebt wird,
4. nach den Erfordernissen der Raumordnung für Erholung vorgesehen sind,
5. der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch vielfältigen Nutzung geprägten Landschaft und ihrer Arten- und Biotopvielfalt dienen und in denen zu diesem Zweck eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzung angestrebt wird und
6. besonders dazu geeignet sind, eine nachhaltige Regionalentwicklung zu fördern.

Naturparke sollen entsprechend ihren in Absatz 1 beschriebenen Zwecken unter Beachtung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege geplant, gegliedert, erschlossen und weiterentwickelt werden. Der 1999 ausgewiesene Naturpark ragt

Ein 6,2 ha großer Bereich des Gemeindegebiets von Ludwigsfelde liegt innerhalb des 1999 ausgewiesenen Naturparks Nuthe-Nieplitz. Er befindet sich im westlichen Gemeindegebiet und reicht in etwa bis an die Landesstraße L795 heran.

Der Naturpark umfasst neben den beiden namensgebenden Flüssen Nuthe und Nieplitz mit ihren Niederungen auch höher gelegene trockene Sanderflächen. Des Weiteren finden sich dort Grundmoränenplatten und eine Reihe von Endmoränenkuppen; Dazu gehören der Saarmunder Endmoränenbogen und die Glauer Berge (Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, 2013a).

Ein unmittelbarer Schutzstatus leitet sich nicht aus einem Naturpark ab. Nur dort, wo der Naturpark gleichzeitig LSG oder NSG ist, leitet sich ein entsprechender Schutzstatus dieser Schutzgebietstypen ab. Der Naturpark wird nicht im FNP dargestellt, da sich aus ihm kein unmittelbarer Schutzstatus ableiten lässt.

1.4.8.3 Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete (NSG) sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen der Schutz von Tieren und Pflanzen, einschließlich deren Lebensräume, aus ökologischen Gründen oder wegen der Seltenheit oder seiner herausragenden Schönheit, im Vordergrund steht.

Teilweise sind Naturschutzgebiete flächig identisch mit gleichnamigen FFH-Gebieten, da sie deren rechtlicher Sicherung dienen können.

In Naturschutzgebieten bestehen Einschränkungen für die Allgemeinheit und die Landnutzer. In der Regel sind Handlungen unzulässig, die die Gebiete, ihren Naturhaushalt oder einzelne Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören. Dazu zählen in der Regel u.a. die Errichtung oder wesentliche Veränderung baulicher Anlagen, einschließlich Verkehrseinrichtungen, das Befahren mit Fahrzeugen außerhalb der für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege, das Betreten des Gebietes außerhalb von Wegen oder wildlebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Die genauen Regelungen für das jeweilige Schutzgebiet ist der Schutzgebietsverordnung zu entnehmen. Folgende Landschaftsschutzgebiete wurden in den Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen.

Im Westen der Stadt liegt ein Teil des Naturschutzgebietes Nuthe-Nieplitz-Niederung. Das Gebiet umfasst eine Fläche von 5.566 ha davon liegen 1.011 ha (18 %) in Ludwigsfelde. Das Gebiet wurde 1995 über die entsprechende Schutzgebietsverordnung festgesetzt. Es ist gleichzeitig auch europarechtlich als FFH- und SPA-Gebiet ausgewiesen (siehe oben). Charakterisiert ist es durch ausgedehnte Niedermoorbereiche mit Feucht-, Frischwiesen, Moor- und Bruchwäldern sowie flachen Talsandbereichen, auf denen auch Trockenrasenstandorte bestehen. Diese wertvollen Flächen bilden einen wichtigen Lebensraum für viele, teilweise mittlerweile seltenen Tier- und Pflanzenarten. Daher sind sie in der Verordnung zum Schutzgebiet auch als Schutzzweck benannt. Daneben haben die wassergeprägten Flächen im Schutzgebiet eine Bedeutung für den Wasserhaushalt und die Sicherung eines hohen Wasserstandes. Ein weiterer Schutzzweck ist die besondere Eigenart und Schönheit der Region als überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzter Raum mit großräumigen, weitgehend unverbauten Landschaften. Außerdem soll hier eine Renaturierung von bisher eingetretener Landschaftsschäden erfolgen.

Im Osten von Ludwigsfelde, am Rande des Ortsteils Groß Schulzendorf, befinden sich Flächen des Naturschutzgebietes Rangsdorfer See. Das Schutzgebiet umfasst insgesamt eine Fläche von 668 ha, 75 ha (11 %) liegen in Ludwigsfelde. Das Gebiet wurde im Jahr 1998 unter Schutz gestellt. Schutzzweck sind gemäß Schutzgebietsverordnung der Erhalt und die Entwicklung des Gebietes als Brut- und Nahrungsgebiet bestandsbedrohter und gefährdeter Vogelarten sowie als Lebensraum für Säugetiere der Gewässer und ihrer Ufer; als bedeutender Rastplatz für nordische Gänse; als Standort seltener in ihrem Bestand bedrohter Pflanzengesellschaften insbesondere feuchter Standorte (Feuchtwiesen, Röhricht- und Großseggenengesellschaften und Bruchwaldgesellschaften) sowie als repräsentativer Ausschnitt der Niederungslandschaft der Nuthe-Notte-Niederung und als wichtiger Bestandteil des regionalen Biotopverbundes.

1.4.8.4 Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete (LSG) dienen vorrangig der Erhaltung eines intakten Naturhaushaltes, dem Schutz des Landschaftsbildes und der Sicherung von Erholungsflächen für den Menschen. Häufig nehmen sie auch eine Pufferfunktion für darin gelegene Naturschutzgebiete ein.

Im Fokus des Schutzes steht in der Regel der Gesamtcharakter des Gebietes. Daher bestehen selten Einschränkung in der Nutzung oder Zugänglichkeit. Unter anderem bedarf jedoch die Errichtung baulicher Anlagen eine öffentlich-rechtliche Zulassung oder Anzeige und der Bau von Verkehrswegen etc. oder sonstige Bodenversiegelungen einer Genehmigung. Eingriffe in Natur- und Landschaft sind zum Teil aber auch verboten. Die Landnutzung bleibt in ihrer gängigen Form weitgehend möglich. Die entsprechenden Regelungen sind konkret der jeweiligen

Schutzgebietsverordnung zu entnehmen. In Einzelfällen kann bei Planungen, die dem Schutzzweck entgegenstehen, eine Zustimmung bei den zuständigen Behörden erwirkt werden, so dass die Umsetzung der Planung trotzdem möglich ist. Folgende Landschaftsschutzgebiete wurden in den Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen.

Das 41.608 ha große LSG Nuthetal – Beelitzer Sander besteht seit 1999. Etwa 2.578 ha (6 %) liegen innerhalb des Gemeindegebiets, im Westen und eine kleine Teilfläche im Süden von Ludwigsfelde. Der Schutzzweck fokussiert die Erhaltung und Wiederherstellung sowie Entwicklung von Gewässern und wasser geprägten Biotopen, die Landschaft mit ihren unzersiedelten Freiräumen, ihrer land- und forstwirtschaftlichen Prägung, aber auch die historischen Siedlungsstrukturen und der besonderen Bedeutung für die naturnahe Erholung im Einzugsbereich von Berlin und Potsdam. Die Entwicklung zielt hin zur Gestaltung und Strukturierung der Landschaft, zur Erhöhung der Biotopqualität, der Verbesserung des Wasserhaushaltes, der Minderung stofflicher Belastungen durch eine nachhaltige und naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft sowie zur Beseitigung von Landschaftsschäden.

Westlich der Kernstadt liegt das vergleichsweise kleine (14 ha) LSG Pechpfuhl bei Siethen. Es wurde mit dem Beschluss des Rates des Bezirkes Potsdam Nr. 29 über die Erklärung des Landschaftsteils „Pechpfuhl bei Siethen“ im Kreis Zossen zum Landschaftsschutzgebiet vom 14. März 1958 festgesetzt. Es ist geprägt durch vier offene Wasserflächen, umgeben von Moorflächen mit Hochmoorcharakter. Der Pechpfuhl, wahrscheinlich benannt nach nahe gelegenen Pech- und Teerhütten, entwässert über den Leopoldsgraben in den Siethener See in der Nuthe-Nieplitz-Niederung.

Die Verordnung zum LSG Notte-Niederung trat im Januar 2012 in Kraft. Vom 18.003 ha großen Schutzgebiet liegen 1.687 ha im Osten der Stadt Ludwigsfelde. Das Gebiet hat auf Grund seiner Nähe zu Berlin und Potsdam eine besondere Bedeutung für die naturnahe Erholung. Schutzzwecke des LSG sind die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit dieses für Mittelbrandenburg charakteristischen Landschaftsbildes. Des Weiteren wird die Entwicklung des Gebietes im Hinblick auf eine naturverträgliche, nachhaltige Landnutzung angestrebt.

Das LSG Diedersdorfer Heide und Großbeerener Graben besteht seit 1998 auf einer Fläche von 5.452 ha, von der 757 ha im Nordosten von Ludwigsfelde liegen. Diesem LSG sind folgende Schutzzwecke unterstellt: die Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der natürlichen sowie durch menschliche Nutzungen geprägten Kulturlandschaft, die Sicherung der Nachhaltigkeit der besonders bedeutsamen Erholungsfunktion des Gebietes im Einzugsbereich des Großraums Berlin sowie im unmittelbaren Umfeld der Bebauungsachse Lichtenrade, Mahlow, Blankenfelde, Zossen und ebenso die Entwicklung des Gebietes im Hinblick auf eine naturverträgliche, nachhaltige Landnutzung.

1.4.8.5 Naturdenkmale

Insgesamt wurden in Ludwigsfelde 13 Naturdenkmale unter Schutz gestellt. Hierbei handelt es sich ausschließlich um Bäume bzw. zwei Baumgruppen. Sie sind überwiegend aus wissenschaftlichen Gründen, ihrer Eigenart in Alter und Größe, und wegen ihres Wirkens im Landschaftsbild als Naturdenkmal klassifiziert. Es folgt eine Liste der Naturdenkmale. Die Denkmale werden in Karte 1 Schutzgebiete anhand der laufenden Nummer dargestellt, jedoch aber nicht nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen.

Tab. 1: Liste der Naturdenkmale – Bäume und Baumgruppen

Quelle Geoportal Ludwigsfelde, Abruf am 20.03.2024; Landkreis Teltow Fläming (c), Umwelt-themen https://geoportal.teltow-flaeming.de/wss/service/umwelt_extern_wfs/guest

Lfd. Nr.	Reg-Nr. gem. Geo-portal Ludwigsfelde	Typ	Art	Lage	Schutzgrund
1	B0667	Baum	Stieleiche (<i>Quercus ro-bur</i>)	Genshagen	Eigenart (Alter, Größe); Schönheit (Landschaftsbild)
2	B0668	Baum	Linde (<i>Tilia spec.</i>)	Genshagen	Eigenart (Alter, Größe), landes-kundliche Gründe
3	B0669	Baum	Stieleiche (<i>Quercus ro-bur</i>)	Genshagen, Park	Eigenart (Alter, Größe)
4	B0758	Baumgruppe (2 Bäume)	Linde (<i>Tilia spec.</i>)	Ludwigsfelde, Potsdamer Str.	Eigenart (Alter, Größe), Schönheit (Ortsbild)
5	B0762	Baum	Stieleiche (<i>Quercus ro-bur</i>)	Genshagen, Postweg	Eigenart (Alter, Größe), Schönheit (Landschaftsbild)
6	B0763	Baum	Säuleneiche	Ahrens Dorf, Dorfplatz	Schönheit (Orts-bild), wissenschaftliche Gründe (Dendrologie)
7	B0764	Baum	Stieleiche (<i>Quercus ro-bur</i>)	Siethen, Thy-rower Winkel	Eigenart (Alter, Größe), Schönheit (Landschaftsbild)
8	B0780	Baum	Stieleiche (<i>Quercus ro-bur</i>)	Kerzendorf, Dorfplatz	Eigenart (Alter, Größe, Ausbil-dungsform), Schönheit (Orts-bild)
9	B0836	Baum	Stieleiche (<i>Quercus ro-bur</i>)	Siethen	Eigenart (Alter, Größe), Schönheit (Ortsbild)

Lfd. Nr.	Reg-Nr. gem. Geo-portal Ludwigsfelde	Typ	Art	Lage	Schutzgrund
10	B0839	Allee (Baumgruppe (9 Bäume))	Stieleiche (<i>Quercus robur</i>)	Gröben, W Siethener See	Eigenart (Alter, Größe)
11	B0842	Baumgruppe (3 Bäume)	Stieleiche (<i>Quercus robur</i>)	Gröben, NW Ufer Siethener See	Eigenart (Alter, Größe)
12	B0925	Baum	Geweißbaum	Struveshof, Gelände des PLIB	wissenschaftliche Gründe (Dendrologie)
13	B0947	Baum	Roßkastanie (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	Genshagen, Park	Eigenart (Alter, Größe, Ausbildungsform)

Des Weiteren ist ein naturgeschichtliches Denkmal bekannt:

Tab. 2: Liste der Naturdenkmale – Naturgeschichtliche Denkmale

Quelle: Geoportal Teltow-Fläming, Abruf am 11.04.2024

Lfd. Nr.	Reg-Nr.	Name	Art	Lage	Schutzgrund
14	N0085	Schulzendorfer Röthpfuhl	Hohlform	Groß Schulzendorf Kirche, 1,1 km SO	naturgeschichtliche Gründe

1.4.9 Erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden

Die im Gemeindegebiet bekannten Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, wurden entsprechend dem Altlastenkataster des Landkreises Teltow-Fläming übernommen und werden als Kennzeichnung in den Flächennutzungsplan übernommen.

1.4.10 Planungszone Siedlungsbeschränkung

Die als Ziel der Raumordnung festgelegte Planungszone Siedlungsbeschränkung (s. Kapitel I.3.5.2.1) wird als Hinweis in den Flächennutzungsplan übernommen. Gemäß den Vorgaben der Landesplanung werden in der Zone keine neuen Bauflächen für Wohnnutzungen (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen) und sonstige besonders lärmschutzbedürftige Einrichtungen dargestellt.

III. LEITLINIEN DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANUNG

1. **Der Flächennutzungsplan wird die Flächen und Standorte im Stadtgebiet sichern, die notwendig sind, um eine den städtischen Zielen entsprechende räumliche Entwicklung bis zum Jahr 2040 zu ermöglichen. Die künftige Entwicklung wird vorrangig das Wachstum der vergangenen Jahre konsolidieren. Der Schutz der verbleibenden Freiflächen innerhalb und im Umfeld der Kernstadt sowie der Klimaschutz werden bei der Bauleitplanung verstärkt Berücksichtigung finden.**

Aufgrund der überregionalen Entwicklung wird ein weiterer Zuwachs an Bevölkerung erwartet. Insbesondere deshalb wird auch eine moderate Ausweisung an Wohnbauflächen angestrebt, um die Funktion der Stadt als Mittelzentrum für einen Einzugsbereich, der über die Stadtgrenzen hinausgreift zu stärken sowie vorhandene Defizite und strukturelle Ungleichgewichte, u.a. im Wohnungsbestand, dem Arbeitsplatzangebot und dem Angebot an zentralen Einrichtungen und Dienstleistungen verringern zu können.

2. **Ziel des Flächennutzungsplans ist die Herstellung ausgeglichener Lebensverhältnisse in allen Teilbereichen des Gemeindegebiets unter Beachtung der individuellen Qualitäten der einzelnen Ortsteile. Zur Gewährleistung verkehrsarmer Siedlungsstrukturen und um eine Zersiedelung der Landschaft entgegenzuwirken, wird die Siedlungsentwicklung auf die Kernstadt konzentriert. Für die einzelnen Ortsteile sind Entwicklungsmöglichkeiten entsprechend ihrer jeweiligen besonderen Geschichte, Qualitäten, Struktur und Funktion vorzusehen.**

Durch die Entwicklung der Ahrensdorfer Heide hat sich westlich der Kernstadt ein neuer Siedlungsschwerpunkt herausgebildet, der perspektivisch über eine eigenständige Infrastruktur (Einzelhandel, Schule, Ärzte) verfügen wird. Im Rahmen Neuaufstellung des Flächennutzungsplans ist zu prüfen, ob dieser Schwerpunkt, ggf. im Zusammenhang mit der historischen Ortslage Ahrensdorf und dem Gebiet Struveshof, weiter gestärkt werden soll, oder ob in anderen Bereichen der Kernstadt Neubauvorhaben und Verdichtungsmaßnahmen verortet werden sollen, um eine weitere Verschiebung der Entwicklungsschwerpunkte zu vermeiden. Im Übrigen sollen die Ortsteile einen ihrer gegenwärtigen Rolle im Siedlungsgefüge entsprechenden Spielraum für die Eigenentwicklung durch Verdichtung und kleinteilige Abrundung erhalten.

3. **Der Flächennutzungsplan soll die Voraussetzungen für eine angemessene Wohnraumversorgung der Bevölkerung der Stadt sicherstellen, den Wohnungsmarkt stabilisieren, Nachfragedefizite ausgleichen und im Rahmen des Wachstumsspielraums Angebote für die zukünftige Bevölkerung bereitstellen. Dabei hat eine behutsame und kleinteilige Wohnraumentwicklung in innerstädtischen Lagen (Innenentwicklung) – bei Erhalt der wohnungsnahen Grünflächen - Vorrang vor der Entwicklung großflächiger Neubausiedlungen.**

Der vorhandene Wohnungsbestand, der sich in der Kernstadt von Ludwigsfelde auf die großen Neubaugebiete der Nachkriegszeit konzentriert, ist in seiner zentralen Funktion für die Wohnraumversorgung langfristig zu stabilisieren. Dies schließt eine Sicherung und qualitative Aufwertung der großzügigen Außenräume ein und setzt den Möglichkeiten einer Nachverdichtung enge Grenzen. Die Neuausweisung von Wohnbauflächen soll auf Wiedernutzung bereits bebauter Flächen sowie auf Siedlungsergänzungen im Bereich der Kernstadt beschränkt werden, die bei anhaltendem Entwicklungsdruck in Anspruch genommen werden müssen.

4. **Der örtliche Arbeitsmarkt wird in Richtung eines breiten, ausgewogenen und krisenstabilen Arbeitsplatzangebot entwickelt. Der Schwerpunkt liegt zukünftig nicht auf Neuweisung gewerblicher Flächen, sondern auf Qualifizierung der lokalen Wirtschaft durch Förderung von Forschung und Entwicklung.**

Der wirtschaftliche Schwerpunkt Ludwigsfeldes liegt traditionell im industriell gewerblichen Sektor, der auch weiterhin das Rückgrat der örtlichen Wirtschaft bildet. Der entsprechenden räumlichen Entwicklungsrahmen ist bereits planungsrechtlich gesichert. Der Schwerpunkt liegt daher auf der Qualifizierung der lokalen Wirtschaft durch Förderung von Forschung und Entwicklung. Zur Verbreiterung des Arbeitsplatzangebotes sollen daneben auch Möglichkeiten für die Einordnung von Dienstleistungsarbeitsplätzen in das Stadtgefüge geboten werden, im Zentrum der Stadt und weiter entlang der Potsdamer Straße (Einzelhandel, Büros), aber auch in weiteren gemischten und gewerblichen Bauflächen. In den Ortsteilen sollen geeignete Gebäude und Flächen, insbesondere frühere landwirtschaftliche Betriebsgebäude, für eine verträgliche Arbeitsplatznutzung (z. B. Büro, Handwerk, Fremdenverkehr) verfügbar gemacht werden können.

5. **Der Flächennutzungsplan wird im Sinne einer langfristig angelegten Flächenvorsorge ein Netz von geeigneten Standorten der sozialen Infrastruktur sichern, die den prognostizierten Bedarf deckt. Schulstandorte werden auf die Kernstadt konzentriert.**

Durch die rasant steigende Bevölkerungsentwicklung der letzten 10 Jahre und die starken Veränderungen im Altersaufbau haben sich im Bereich der Kinder- und Jugendbetreuung und der Bildungsinfrastruktur erhebliche Bedarfe ergeben, weshalb drei neu Schulstandorte in Planung sind. Eine zunehmende Nachfrage ist auch nach Einrichtungen zu erwarten, die überwiegend von älteren Menschen in Anspruch genommen werden. Besonders bei den peripheren Wohngebieten und in den Ortsteilen ist neben quantitativen Aspekten die Erreichbarkeit der Einrichtungen von Bedeutung; eine Grundversorgung von Kinderbetreuungseinrichtungen soll nach Möglichkeit in allen Ortsteilen gewährleistet werden.

6. **Die enge Zuordnung von Siedlungsflächen zu Waldgebieten, Grünräumen und Grünzügen ist eine besondere Qualität der Stadt Ludwigsfelde mit ihren Ortsteilen, die es zu bewahren und zu entwickeln gilt. Die Angebote für die wohnungs- und siedlungsnaher freiraumbezogene Erholung werden aufgewertet und ergänzt. Grünzügen und Freiflächen sind auch wegen ihrer Bedeutung bei der Vermeidung einer Überhitzung der Innenstadt zu erhalten und zu entwickeln.**

Die für die Kernstadt Ludwigsfelde charakteristischen großen begrünten Hofbereiche sollen in ihrer Nutzbarkeit als wohnungsbezogene Freiflächen gesichert, aufgewertet und in geeigneten Fällen auch öffentlich zugänglich werden. Das Angebot siedlungsnaher Erholungsflächen soll u.a. durch den Erhalt und die Entwicklung geeigneter Waldgebiete als „Erholungswald“ bzw. „Waldpark“ verbessert werden. Grünzüge und grüne Wegeverbindungen sollen nach dem Konzept „Günes Wegenetz Ludwigsfelde“ das Stadtgebiet gliedern und die Erholungsflächen untereinander und mit der offenen Landschaft verbinden. Bei den Kleingärten und Wochenendgärten soll das vorhandene Angebot erhalten werden. Auf die landschaftsgerechte Ausgestaltung der Siedlungsränder ist besonders zu achten.

7. **Mit Ausnahme der Kernstadt und der umliegenden Gewerbeflächen ist das Gemeindegebiet großflächig durch Land- und Forstwirtschaft geprägt. Intensive und monotone Bewirtschaftungsformen mindern jedoch in Teilbereichen die Leistungsfähigkeit des**

Naturhaushaltes und beeinträchtigen das Landschaftsbild. Die landwirtschaftlichen Flächen sind zu erhalten und für den Naturhaushalt aufzuwerten.

Flächen der Land- und Forstwirtschaft können durch gezielte Maßnahmen für den Naturhaushalt aufgewertet werden. Dazu gehören in landwirtschaftlich geprägten Bereichen insbesondere die Gliederung der Flächen und Strukturierung der Landschaft durch Strauch- und Gehölzpflanzungen mit gebietsheimischen Arten. In Teilbereichen kann auch eine Extensivierung der Nutzung sinnvoll sein. Dies trägt nicht nur der Schaffung und Aufwertung von Lebensräumen zahlreicher Tierarten bei, sondern wirkt sich auch positiv u.a. auf den Boden und den Wasserhaushalt auf.

Die Forstflächen sind in strukturreiche, gemischte Wandbestände umzubauen. Dies kann durch natürliche Verjüngung ermöglicht werden, aber auch mit Durchforstungsmaßnahmen, unter Erhalt und Förderung vorhandener Laubbäume.

Maßnahmen zur Aufwertung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen können zum Teil als Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft durch Baumaßnahmen umgesetzt werden.

- 8. Siedlungsstruktur und Verkehrsnetz werden so entwickelt und aufeinander bezogen, dass die notwendigen Verkehrsbedürfnisse gewährleistet, die Belastung der Umwelt und die Beeinträchtigung anderer städtischer Funktionen geringgehalten und alle Bevölkerungsgruppen gleichwertige Mobilitätschancen erhalten werden. Das Verkehrsnetz wird durch das Grüne Hauptwegenetz ergänzt, wodurch attraktive Wegeverbindungen für alternative Mobilitätsformen angeboten werden.**

Zur Förderung des Fuß und Radverkehrs sollen bestehende Wegeverbindungen. Sowohl entlang als auch abseits von Straßen im Sinne eines Grünen Wegenetzes ausgebaut und qualifiziert werden. In diesem Zusammenhang sollten auch Maßnahmen zur Aufwertung der angrenzenden Freiräume ergriffen werden.

Bei der Darstellung neuer Bauflächen ist die Erschließung durch öffentliche Verkehrsmittel sowie deren wirtschaftliche Auslastung besonders zu berücksichtigen. Eine Erweiterung des bestehenden Straßenhauptnetzes ist im Planungshorizont bis 2040 nicht erforderlich.

- 9. Bei allen Planungen muss die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gewährleistet bleiben. Eingriffe in Natur und Landschaft werden nach Möglichkeit vermieden bzw., soweit zur Erreichung der Planungsziele unvermeidbar, minimiert. Kompensationsmaßnahmen werden nach Möglichkeit im Stadtgebiet umgesetzt.**

Der Flächennutzungsplan und der Landschaftsplan sollen aufzeigen, auf welchen Flächen und durch welche Arten von Maßnahmen die durch die Planung vorbereiteten Eingriffe innerhalb von Ludwigsfelde ausgeglichen werden können. Räume, die sich durch besondere ökologische Qualitäten und Entwicklungspotenziale auszeichnen, sind von der baulichen Entwicklung auszunehmen, gegen Beeinträchtigungen zu schützen, und – soweit möglich – miteinander zu vernetzen. Der vorgeschriebene Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft soll insbesondere dazu genutzt werden, einseitig strukturierte Wald- und Landwirtschaftsflächen im Hinblick auf ihre ökologischen Funktionen aufzuwerten und versiegelte Flächen zu renaturieren. Wegen der hohen Bedeutung des Gebietes für die Trinkwassergewinnung ist dem Grundwasserschutz besondere Bedeutung zuzumessen.

10. Gemäß den Zielen des Bundes und des Landes Brandenburg wird auch die Stadt Ludwigsfelde spätestens bis zum Jahr 2045 Klimaneutralität erreichen. Die Darstellung im FNP werden die Erreichung dieses Ziels ermöglichen und bestmöglich unterstützen.

Bei der Ausweisung von Bauflächen soll der Klimaschutz mit hohem Gewicht Berücksichtigung finden. Neue Flächen sollen nur für den konkret absehbaren Bedarf ausgewiesen werden. Bei der Neuausweisung ist der Schutz von klimatischen Ausgleichsräumen und Kohlenstoffsinken wie Wälder und Moore sowie die Nähe zu einem Bahnhof besonders zu berücksichtigen. Zur Reduzierung des Kfz-Verkehrs wird der FNP dazu beitragen, die Ausstattung mit Fuß- und Radwegen, sowohl innerhalb der Kernstadt, als auch zwischen den Ortsteilen, zu verbessern. Da Windenergieanlagen und Solaranlagen bereits planungsrechtlich weitgehend privilegiert sind, sollen im FNP hierfür keine eigenständigen Darstellungen erfolgen.

IV. SEKTORALE KONZEPTE

1.1 Wohnen

1.1.1 Ausgangslage

1.1.1.1 Wohnungsbestand

Die Fortschreibung des Wohnungsbestandes und Wohngebäudebestandes durch das Landesamt für Statistik weist zum 31.12.2021 für die Stadt Ludwigsfelde (einschließlich der Ortsteile) 14.094 Wohnungen aus, davon 4.779 (34 %) in Ein- und Zweifamilienhäusern, 9.172 (65 %) in Mehrfamilienhäusern und 143 (1 %) in Nicht-Wohngebäuden. Etwa 85 % der Wohnungen befinden sich in der Kernstadt, der Rest in den Ortsteilen. Der Anteil der Wohnungen in Ein- und Zweifamilienhäusern hat in den letzten Jahren stetig zugenommen, liegt jedoch immer noch erheblich niedriger als im Durchschnitt des engeren Verflechtungsraumes Berlin-Brandenburg (eV, 48 %).

Etwa 60 % der Ludwigsfelder leben innerhalb von großen Wohnanlagen in relativ kleinen Wohnungen, von denen viele noch an die sich ändernden Nachfragebedingungen angepasst werden müssen. Die durchschnittliche Wohnfläche lag Ende 2021 bei rund 40 m² pro Einwohner. Die Wohnungsversorgung hat sich in den vergangenen Jahren quantitativ deutlich verbessert, den bundesweiten Durchschnitt (52,4 m²/EW.) jedoch noch nicht erreicht. Ludwigsfelde hat über- durchschnittlich viele Ein- und Zweiraumwohnungen. Die Wohnungen in Ludwigsfelde waren im Schnitt 79,15 m² groß, die Wohnungen in Mehrfamilienhäusern nur 60,03 m². Trotz des hohen Anteils kleiner Wohnungen, war die durchschnittliche Wohnungsbelegung mit 1,9 Einwohnern je Wohnung nicht auffallend niedrig (eV: 2,1; Brandenburg 2,0).

Aktuell entfällt der größte Anteil der Bestandswohnungen auf Vier-Raum-Wohnungen (rd. 35 %), gefolgt von Drei- und Fünf-Raum-Wohnungen (rd. 25 % bzw. 17 %). Ein-Raum-Wohnungen sind mit unter 1 % deutlich unterrepräsentiert.

Dies ist einerseits auf einen hohen Anteil an Ein- und Zweifamilienhäusern sowie überwiegend Mehr-Raum-Wohnungen im Mietwohnungsbereich zurückzuführen. Weitere Unterschiede zeigen sich mit Blick auf die Entwicklung der Wohnungen nach der Raumanzahl.

Im Zeitraum von 2012 bis 2021 wurden in Ludwigsfelde insgesamt 789 neue Einfamilienhäuser (+ rd. 23 %) und 44 Zweifamilienhäuser (+ rd. 16 %) fertiggestellt. Dahingegen fällt der Zuwachs an Mehrfamilienhäusern (Gebäude mit drei oder mehr Wohnungen) mit 37 weiteren Gebäuden (+ rd. 4%) im gleichen Zeitraum deutlich geringer aus.

Etwa vier Fünftel des Wohnungsbestandes in der Kernstadt Ludwigsfelde wurden zwischen 1948 und 1990 errichtet und wiesen zum Zeitpunkt der Wohnungs- und Gebäudezählung 1995 zufriedenstellende Ausstattungsstandards auf; der Anteil industriell gefertigter Wohnungen (Großplattenbauweise) lag mit fast 60 % (1995) sehr hoch.

In den Ortsteilen ist die Alters- und Ausstattungsstruktur des Wohnungsbestandes uneinheitlich, das Durchschnittsalter liegt jedoch bedeutend höher als in der Kernstadt.

Die Leerstandsquote der städtischen Wohnungsunternehmen ist mit rd. 1 % aller Wohnungen ist niedrig, weshalb der Bedarf nicht gedeckt werden kann.

1.1.1.2 Siedlungsstruktur

Die Stadt Ludwigsfelde weist sehr unterschiedliche Siedlungsstrukturen auf. Während in den ländlichen Ortsteilen vor allem Ein- und Zweifamilienhausgebiete überwiegen, weisen die einzelnen Siedlungsbereiche der Kernstadt sehr unterschiedliche Bebauungstypologien auf.

Kernstadt

Die **Ahrensdorfer Heide** ist v.a. durch moderne Ein- und Zweifamilienhäuser gekennzeichnet. Die Siedlungsstruktur wurde in sechs separaten „Dörfern“ geplant. Bei diesem Viertel handelt es sich um eine Neuplanung der 1990er Jahre, weshalb hier in den letzten Jahren ein enormer Bevölkerungszuwachs verzeichnet werden konnte. Ein Großteil der insgesamt 2.000 WE wurden bereits umgesetzt. Aufgrund der Bebauungsstruktur ist dieses Stadtviertel insbesondere für Familien interessant, weshalb hier der Anteil der 0 bis 12-Jährigen an der Bevölkerung überdurchschnittlich hoch ist. Mit einem weiteren Anstieg in den nächsten Jahren ist zu rechnen.

Das im Nordosten der Kernstadt befindliche **Flußviertel** entstand in den 1920er Jahren und erfuhr in den 1980er Jahren ein großes Siedlungswachstum.

Die **Eigenheimsiedlung** entstand überwiegend in den 1980er Jahren. Beide Teilräume sind v.a. durch Ein- und Zweifamilienhäuser geprägt.

Ludwigsfelde Nord und West sind die bevölkerungsstärksten Teilräume und v.a. durch Geschosswohnungsbau gekennzeichnet. Die Wohngebiete entstanden überwiegend in den 1960er, 1970er bzw. 1980er Jahren.

Das zentrumsnahe Stadtviertel **Dachsweg** ist v.a. von Ein- und Zweifamilienhäusern sowie von vereinzelt vorhandenen Mehrfamilienhäusern geprägt.

Das **Dichterviertel** wurde ursprünglich als „sozialistische Wohnstadt“ entwickelt. Im Gebiet finden sich überwiegend dreigeschossige Wohnzeilen mit rückwertig angelegten privaten oder halböffentlichen Grünräumen.

Die um 1940 erbaute **Werkssiedlung-Gartenstadt** ist v.a. geprägt durch Einfamilienhäuser entlang der gefächerten Erschließungsstraßen (Gartenstadt). Die ehemalige Werkssiedlung umfasst mehrgeschossige Blockbauten, die in dieser Betrachtung dem Teilraum **Dichterviertel** zugeordnet werden. Bekannt ist das Gebiet zudem für die charakteristische Holzhaussiedlung im Nordwesten.

Der Teilraum **Preußenpark** im Südosten der Kernstadt verfügt neben Einfamilienhausbebauung auch über sieben großflächige Reihenhäuser.

Die neun kernstädtischen Teilräume gliedern sich gemäß Wohnungspolitischer Umsetzungsstrategie im Detail wie folgt:

Nr.	Name Teilraum	Bevölkerungsstand (6/2016) ²³	Bevölkerungsdichte (EW / km ²)	Haushaltsgröße (6/2016)	Bevölkerungsentwicklung 2005 – 2016 ²⁴
1.	Ahrensdorfer Heide	793 EW	2.696	2,04	+ 155 %
2.	Flussviertel	1.310 EW	1.921	1,67	+ 7 %
3.	Nord	4.088 EW	11.322	1,43	0 %
4.	West	6.738 EW	10.209	1,40	-1 %

5.	Dachsweg	539 EW	2.337	1,61	+ 13 %
6.	Dichterviertel	2.122 EW	4.758	1,36	+ 5 %
7.	Eigenheimsiedlung	950 EW	3.635	1,63	-12 %
8.	Werksiedlungs- Gartenstadt	2.408 EW	2.540	1,72	+ 1 %
9.	Preußenpark	1.113 EW	3.261	1,80	+ 1 %
	Übriges Stadtgebiet (inkl. Ortsteile)	5.172 EW	80	-	+ 7 %
Gesamtstadt Ludwigsfelde (inkl. Ortsteile)		25.233 EW	228	1,96	+ 4 %
				(2011)	

Ortsteile und Wohnplätze

Neben der Kernstadt setzt sich die Stadt Ludwigsfelde aus insgesamt elf weiteren Ortsteilen zusammen.

Die eher ländlich geprägten Ortsteile Genshagen, Ahrensdorf, Siethen, Groß Schulzendorf, Gröben, Wietstock, Löwenbruch, Kerzendorf, Jütchendorf, Mietgendorf und Schiaß kommt eine besondere Bedeutung für die gesamtstädtische Struktur und spielen auch in Bezug auf Stadtidentität und Identifikation eine wesentliche Rolle. Die Ortsteile sind zumeist Straßen- und Angerdörfern entwachsen und weisen die für die Region typischen, dörflichen Bebauungsstrukturen auf. In der Regel werden diese dabei von Altbaubeständen in klassischen Dorfkernen, aber auch gleichzeitig von Einfamilienhausstrukturen und teilweise sogar Geschosswohnungsbauten, die im Zuge der Dorferweiterungen errichtet wurden, geprägt. Wirtschaftlich dominieren kleinteilige landwirtschaftliche Produktionsbereiche und einzelne Gewerbeeinheiten. Gleichwohl liegen die meisten Ortsteile nicht in direkter Nähe zur Kernstadt mit all ihren Versorgungs- und Freizeitangeboten. Die Wege sind weiter und ein guter öffentlicher Personennahverkehr dahingehend besonders wichtig – zumal eine Überalterung in den Ortsteilen schon heute stärker in Erscheinung tritt als in der Kernstadt.

Die Entwicklungsspielräume sind durch Vorgaben der Landesplanung in den eher ländlich geprägten Ortsteilen natürlich begrenzt, doch auch die Ortsteile stehen vor (tiefgreifenden) Veränderungen bis zum Jahr 2040 (so ist in den Ortsteilen grundsätzlich von einer noch stärkeren Alterung auszugehen als in der Kernstadt). Dies erfordert Anpassungen im Bestand aber auch behutsamen Neubau in Teilbereichen. Die städtische Entwicklung sollte sich jedoch weiterhin maßgeblich in der Kernstadt abspielen. Gleichwohl sei an dieser Stelle angemerkt, dass die Einflussmöglichkeiten der Stadtverwaltung – insbesondere bei den Anpassungen im Bestand – sehr eingeschränkt sind.

1.1.1.3 Mietpreise

Der Arbeitskreis Mietspiegel der Stadt Ludwigsfelde hat im Jahr 2016 einen qualifizierten Mietspiegel aufgestellt und veröffentlicht. Hier wurden Mietpreisspannen für unterschiedliche Gebäudetypen

(Baujahr, Wohnfläche, Sanierungsstand etc.) ermittelt. Die günstigsten Mietwohnungen finden sich

in Wohnungen aus den Jahren 1970 bis 1989 mit 65 m² oder mehr und nur wenigen zwischenzeitlichen Sanierungen (durchschnittlich 5,40 € / m²) – betrifft v.a. die Teilräume Nord und West. Mit durchschnittlich 10,05 € / m² bilden Wohnungen in der Kernstadt zwischen 2002 und 2006 errichtet wurden und mehr als 85 m² Wohnfläche aufweisen, die preisliche Spitze – dies betrifft v.a. Wohnungen im Teilraum Dachsweg.

1.1.1.4 Zukünftige Wohnraumbedarfe

In der WUS wurden die zukünftigen Wohnraumbedarfe für die Gesamtstadt Ludwigsfelde sowie die einzelnen neun Teilräume bestimmt. Der Hochrechnung zugrunde liegen das zu erwartende Bevölkerungswachstum, der Trend der kleiner werdenden Haushalte sowie die gegenwärtig vorhandenen Neubaupotenziale im Stadtgebiet (s.u.).

Die Bevölkerungsvorausschätzung für die Neubekanntmachung des FNP Ludwigsfelde geht aufgrund des aktuell starken Wachstums vom oberen Ende des Entwicklungskorridors des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts 2040 der Stadt Ludwigsfelde aus. Demnach ist mit einem Anstieg der Bevölkerung in Ludwigsfelde auf rd. 31.100 EW im Jahr 2025, rd. 32.00 Einwohner im Jahr 2030 und rd. 34.000 Einwohner im Jahr 2040 zu rechnen. Im gleichen Zeitraum können sich die Haushaltsgrößen auf 1,83 (2030) bzw. 1,80 (2040) Personen je Haushalt reduzieren.

Die Wohnfläche pro Kopf nimmt also zu und sorgt für zusätzliche Wohnraumbedarfe in Ludwigsfelde.

1.1.2 Planungskonzept

Auf den aus dem prognostizierten Zuwachs von rd. 2.900 EW zwischen den Jahren 2025 und 2040 erwachsende Bedarf an zusätzlichem Wohnraum soll im FNP durch die Neuausweisung von Wohnbauflächen reagiert werden.

Bei einer durchschnittlichen Haushaltsgröße von 1,8 EW/WE ergibt sich ein Bedarf von zusätzlich rd. 1.600 WE. Unter Berücksichtigung von 600 WE, die durch Umnutzung und Neuentwicklung auf bestehenden Wohnbau- und gemischten Bauflächen entwickelt werden können, errechnet sich ein Bedarf von rd. 1.000 WE auf neuen Wohnbauflächen.

Zur Umsetzung des Ziels, mit Grund und Boden sparsam umzugehen und zur Förderung einer ausgeglichenen Bevölkerungsstruktur, soll der Bedarf in erster Linie durch den Bau von Mehrfamilienhäusern abgedeckt werden. So soll auch dem steigenden Bedarf an Mietwohnungen begegnet und den spürbaren Mietsteigerungen, insbesondere bei den Zwei- und Dreiraumwohnungen, entgegengewirkt werden. Für die Bedarfsermittlung im FNP wird daher davon ausgegangen, dass 80 % der benötigten WE als Mehrfamilienhäuser und 20 % als Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern errichtet werden.

In Anlehnung an den Richtwerten aus der Wohnungspolitischen Umsetzungsstrategie für Ludwigsfelde und unter der Maßgabe des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden ergibt sich bei einer zukunftsgerechten Baudichte und Bauform (100 WE/ha bei Mehrfamilienhäusern, 25 WE/ha bei Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern) ein Bedarf an rd. 16 ha zusätzlicher Wohnbauflächen (inkl. Erschließung und Grünflächen).

Aufgrund der raumordnerischen Vorgaben und der Lage der lokalen Versorgungseinrichtungen soll sich die Wohnsiedlungsentwicklung weitgehend (min. 12,3 ha) innerhalb des Gestaltungsraums Siedlung in der Nähe der Kernstadt konzentrieren.

1.1.2.1 Haushaltsbestand und -prognose

Im Rahmen der Wohnungspolitischen Umsetzungsstrategie (WUS) wurde die Entwicklung der Haushaltsgrößen der letzten Jahre betrachtet. Im Jahr 2001 belief sich die durchschnittliche Haushaltsgröße in der Stadt Ludwigsfelde auf 2,15 Personen je Haushalt.

Im Jahr 2003 wurden 2,14 Personen je Haushalt ermittelt. 2021 kamen auf 14.094 Haushalte insgesamt 27.658 Einwohner. Dies entspricht einer durchschnittlichen Haushaltsgröße von 1,96 Personen. Die Wohnfläche pro Kopf hat demnach zwischen 2001 und 2021 stetig zugenommen hat.

Unter Berücksichtigung des bundes- und landesweiten Trends kleiner werdender Haushalte ist auch für die Stadt Ludwigsfelde anzunehmen, dass sich die Haushaltsverkleinerung seit 2021 weiter fortgesetzt hat und zukünftig auch weiter fortsetzen wird.

Es wird davon ausgegangen werden, dass der verstärkt zu erwartender Bau von Ein- und Zweifamilienhäusern in der Ahrensdorfer Heide, die überwiegend für Familien von Interesse sind, der aktuellen Entwicklung kleiner werdender Haushalte etwas entgegensteuern wird. Gleichwohl werden der vorausgeschätzte Einwohnerzuwachs und der grundsätzliche Trend zu kleineren Haushaltsgrößen auch in der Stadt Ludwigsfelde für einen wachsenden Wohnungsbedarf sorgen. Dabei werden vor allem kleinere, preisgünstige Wohnungen (Ein- und Zweiraumwohnungen), auf die gegenwärtig noch ein sehr kleiner Anteil entfällt, an Bedeutung gewinnen.

Im Ergebnis der WUS wird angenommen, dass sich die Haushaltsgrößen in der Stadt Ludwigsfelde weiter verkleinern und somit die personenbezogene Wohnfläche weiter vergrößern werden. Dafür spricht ein bundesweiter Trend zu kleineren Haushalten – bedingt durch eine älter werdende Gesellschaft und einen zu erwartenden Anstieg von Singlehaushalten im Seniorenalter sowie auch wandelnde Lebensstile, die sich z.B. in der Zunahme von Partnerschaften mit separater Haushaltsführung und einer erhöhten beruflichen Mobilität äußern. Für die Jahre 2020, 2030 und 2040 wird somit von einer durchschnittlichen Haushaltsgröße von 1,85, 1,83 bzw. 1,80 Personen je Haushalt ausgegangen.

1.1.2.2 Potenzialflächen

Unter Beachtung der verbindlich zu beachtenden planerischen Restriktionen als Ausschlusskriterien (Ziele der Raumordnung, Schutzgebiete, Anbauverbote an Bundesfernstraßen etc.) sollen die im FNP neu darzustellenden Wohnbauflächen nach den folgenden Abwägungskriterien gewichtet werden: Erschließung (Anbindung ÖPNV, Erschließungsaufwand, Verkehrserzeugung), Entfernung zu Nahversorgungsstandorten und zu Einrichtungen der soziale Infrastruktur, Lärmbelastung (Straße, Schiene, Gewerbe), Naturschutz (ökologischer Wert, Eingriffsumfang) und Klimaschutz (Kaltluftversorgung, CO₂-Vermeidung) ausgewählt werden. Bei der kommunalen Siedlungsentwicklung wird angestrebt, Wohnungsbau in erster Linie auf Flächen auszuweisen, die im kommunalen Eigentum stehen oder für die das Baugesetzbuch ein gemeindliches Vorkaufsrecht vorsieht. So soll die Stadt, in Ergänzung zu den Instrumenten des Baugesetzbuchs, langfristig in die Lage versetzt werden, zusätzlichen Einfluss auf den Wohnungsmarkt zu nehmen.

1.1.2.3 Eigenentwicklung der Gemeindeteile außerhalb des Gestaltungsraums Siedlung

Durch die Vorgaben der Landesplanung sind die Entwicklungsspielräume in den eher ländlich geprägten elf weiteren Ortsteilen begrenzt. Doch auch die Ortsteile stehen aufgrund der noch stärkeren Alterung vor (tiefgreifenden) Veränderungen bis zum Jahr 2040. Dies erfordert An-

passungen im Bestand aber auch behutsamen Neubau in Teilbereichen. Bei der Neuausweisung soll der durch den LEP HR ermöglichte Rahmen von rd. 3,7 ha Wohnbaufläche (Eigenentwicklung für den örtlichen Bedarf) ausgeschöpft werden. Die Neuausweisung soll dabei, unter Anwendung der o.g. Kriterien, auf wenige Flächen konzentriert werden.

1.1.3 Umsetzung im Flächennutzungsplan

1.1.3.1 Planungsziele

Im Rahmen des Flächennutzungsplans sollen Wohnungsbaupotenziale bereitgestellt werden, die den strukturellen Bedürfnissen (Insbesondere der Altersstruktur) der ansässigen Bevölkerung berücksichtigt und im Sinne der Flächenvorsorge für etwa 34.000 Einwohner ausreichen.

Der vorhandene Wohnungsbestand ist – soweit erforderlich – bedarfsgerecht anzupassen, instand zu setzen und zu modernisieren. Um die langfristige Akzeptanz durch die Bewohner sicherzustellen, soll eine maßvolle Verdichtung im Sinne einer Weiterentwicklung ermöglicht werden. Hierbei ist die Funktion der vorhandenen Freiflächen zu erhalten und im Sinne eines attraktiven Wohnumfelds weiterzuentwickeln bzw. zeitgemäß zu gestalten

Für den Wohnungsneubau sollen vor allem bisher ungenutzte und untergenutzte Grundstücke innerhalb der Siedlungsgebiete sowie die in bereits beschlossenen Bebauungsplänen und Abwundungssatzungen vorgesehenen Flächen herangezogen werden. Bei der Neudarstellung von Wohnbauflächen haben Vorhaben der Innenentwicklung und der behutsamen Siedlungsergänzung Vorrang.

Um nicht unnötig Freiflächen in Anspruch zu nehmen und Erschließungskosten zu vermeiden, ist bei der Entwicklung von Bebauungsplänen für die im Flächennutzungsplan dargestellten neuen Wohngebiete die tatsächliche Bedarfsentwicklung zu berücksichtigen.

1.1.3.1 Art der Darstellung

Flächen, die vorwiegend dem Wohnen dienen sollen, werden im Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen (W) dargestellt. Die Differenzierung in reine Wohngebiete, in denen andere als Wohnnutzungen i.d.R. planerisch nicht erwünscht sind, und in allgemeine Wohngebiete bzw. ggf. besondere Wohngebiete, in denen in wohngebietsverträglichem Umfang auch andere Nutzungen zulässig sein sollen, bleibt den nachfolgenden Planungsebenen vorbehalten.

Auch die im Plan dargestellten gemischten Bauflächen (M) sollen in der Regel einen Wohnanteil aufweisen, der hier jedoch gleichberechtigt mit gewerblichen Nutzungen eingeordnet werden soll, die das Wohnen nicht wesentlich stören. In Bebauungsplänen soll in diesen Bauflächen i.d.R. ein Wohnanteil von mindestens einem Drittel der Geschossfläche gesichert werden. Um städtische Monostrukturen zu vermeiden, soll auch in Kerngebieten und kann auch in Sondergebieten, soweit mit der Zweckbestimmung vereinbar, ein Wohnanteil gesichert werden. Die Höhe des Wohnanteils ist hier im Rahmen der nachfolgenden Planungen der jeweiligen örtlichen Situation entsprechend festzulegen. Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans wurde darauf verzichtet die dargestellten Wohnbauflächen nach dem geplanten Maß der baulichen Nutzung in Form von Dichtestufen zu differenzieren. In vielen Bereichen ist die Entwicklung der einzelnen Wohngebiete abgeschlossen.

Entwicklung vorhandener Wohngebiete

Bestehende Wohngebiete werden im Flächennutzungsplan i.d.R. als Wohnbauflächen dargestellt. Lediglich entlang der Potsdamer Straße erfolgt in einigen Teilabschnitten eine Darstellung als Mischgebiet, um hier neben dem Wohnen die Einordnung auch von der Lage angemessenen zentrumstypischen Einzelhandels- und Dienstleistungsnutzungen zu ermöglichen, vor allem in den für das Wohnen längerfristig ohnehin weniger attraktiven Erdgeschosszonen und in Baulücken. Ebenfalls als Mischgebiete dargestellt sind die dörflich geprägten Wohnlagen der Ortsteile, wo aufgrund der vorhandenen Bebauungsstruktur in verträglichem Umfang auch landwirtschaftliche oder kleinere gewerbliche Nutzungen ermöglicht werden sollen. Einzelgebäude und Siedlungssplitter im Außenbereich werden nicht als Wohnbaufläche dargestellt; über den Bestandsschutz hinaus soll hier keine Entwicklung stattfinden.

Auf eine Darstellung von Dichtestufen wurde verzichtet, um Nachverdichtungen zu ermöglichen. Sie ermöglicht in Teilbereichen, insbesondere der Einzelhausgebiete, eine verträgliche Verdichtung zur Schaffung zusätzlichen Wohnraums auf bisher gering genutzten Grundstücken. Dabei soll jedoch der durchgrünte Charakter dieser gartengeprägten Siedlungsgebiete bewahrt werden.

Die Verdichtung der großen Wohnsiedlungen der Nachkriegszeit, deren Wohnwert zu einem nicht geringen Teil auf der Großzügigkeit ihrer Freiräume und Außenanlagen beruht, wird begrenzt, um ihre langfristige Akzeptanz nicht zu gefährden. Diesem Ziel dient auch die Darstellung einiger der großen Hofbereiche als öffentliche bzw. private Grünflächen.

Im Übrigen erfordert die langfristige Bestandssicherung dieser Wohngebiete zur Vermeidung von Leerständen auch weiterhin Maßnahmen der Instandsetzung und Modernisierung, ein differenzierteres Angebot an Wohnungsgrößen und Wohnungszuschnitten (z.B. durch Wohnungszusammenlegung), sowie die Sicherung hoher Qualitäten in den Gemeinschaftsbereichen, im öffentlichen Straßenraum und in den zugeordneten Hof- und Freiräumen. Dies ist jedoch nicht Gegenstand der Flächennutzungsplanung.

Bebauungsplanflächen

Um ein zusätzliches Wohnungsangebot entsprechend dem Entwicklungsrahmen des Flächennutzungsplans zu ermöglichen, stehen Bauflächen zur Verfügung, deren Bebauung bereits begonnen hat oder die durch Bebauungspläne bzw. Abrundungssatzungen planungsrechtlich gesichert bzw. planerisch bereits weitgehend verfestigt sind

Um eine realistische Einschätzung des im Zeitraum zwischen 2024 und 2040 auf diesen Flächen erreichbaren Wohnungszuwachses zu gewinnen, wurden zunächst die Wohnungsbau-potenziale der bereits festgesetzten oder in Aufstellung befindlichen und planerisch verfestigten Bebauungspläne und Abrundungssatzungen zusammengestellt.

Ortsteil		Bezeichnung	Verfahrens- stand	Wohneinhei- ten
Ludwigsfelde stadt	Kern-	46 Ahrensdorfer Heide – Gartenstadt im Rousseau Park	Im Verfahren	450 WE
Ludwigsfelde stadt	Kern-	35 Ahrensdorfer Heide – Parksiedlung (BA 2.1)	26.09.2017	80 WE

Ludwigsfelde stadt	Kern-	53 Wohnpark an der Neckarstraße (Neckargär- ten) – 2. Bauabschnitt	Im Verfahren	150 WE
Summe				680 WE

Innenentwicklung und Flächenrecycling

Ferner sollten auch Potenziale der Innenentwicklung durch Baulückenschließung, Bebauung bisher ungenutzter oder untergenutzter Flächen in Anspruch genommen werden, um durch verträgliche Nachverdichtungsmaßnahmen das Wohnungsangebot zu verbreitern. In einem zweiten Schritt wurden deshalb die Wohnungsbaupotenziale auf Innenentwicklungs- und Verdichtungsflächen im unbeplanten Innenbereich abgeschätzt. Auch hier wurde nicht die „theoretische Gesamtkapazität“ dieser Gebiete angenommen, sondern auf der Grundlage bisheriger Erfahrungen und Fertigstellungsraten sowie planerischer Zielsetzungen zur weiteren Entwicklung eine für den Zeithorizont des Flächennutzungsplans realistische und planerisch vertretbare Größenordnung für den zu erwartenden Beitrag dieser Flächen abgeschätzt.

Ortsteil	Bezeichnung	Wohneinheiten
Ludwigsfelde	Verdichtung Geschosswohnbau	100 WE
Ludwigsfelde	Verdichtung übriges Stadtgebiet	30 WE
Ludwigsfelde	Umnutzung von Garagenhöfen	480 WE
Ludwigsfelde	Umnutzung der Gewerbefläche „Am Bahnhof“	600 WE
Ortsteile ohne Innenbereichssatzung	Innenentwicklung/Abrundung	20 WE
Zwischensumme		1.240 WE

Nachverdichtungspotenziale in Siedlungsbereichen von Geschosswohnungsbau, wie im „EXWOST“-Gutachten vorgeschlagen, sind unter der Voraussetzung, dass die Außenwohnbereiche in ihrer Funktion nicht eingeschränkt werden und die betroffenen Quartiere durch die Nachverdichtungsmaßnahme funktional ergänzt werden, schwer umzusetzen. Die Einzelnen Vorhaben sind im Einzelfall zu prüfen und zu entwickeln. Trotz der relativ hohen Nachfrage nach Wohnraum im Geschosswohnungsbau wurde die Annahme einer weitergehenden Nachverdichtung der Siedlungen im Interesse der Sicherung eines qualitativollen Wohnumfelds nur mit 100 WE in Ansatz gebracht.

In den Einfamilienhausgebieten geringer Dichte, die noch nicht vollständig bebaut sind und deren voraussehbare allmähliche weitere Verdichtung liegt hier ein in seinem längerfristigen

Beitrag zur Wohnungsversorgung in Ludwigsfelde ein geschätztes Gesamtpotenzial von 30 WE, vor allem im Einfamilienhaussektor.

Den überwiegenden Anteil haben Siedlungen des Geschosswohnungsbaus wurden auch die mittel- bis langfristig realisierbare Bebauung von Garagenhöfen berücksichtigt. Diese Flächen – im Bereich der Brandenburgischen Straße / Albert-Schweitzer Straße (5,7 ha), südlich der August-Bebel-Straße (1,6 ha) sowie in südlicher Verlängerung der Donaustraße – wurden teilweise in die Wohnbauflächen mit einbezogen bzw. die Art der baulichen Nutzung wurde in eine Wohnbaufläche geändert. Die Flächen weisen eine Vielzahl von Vorteilen auf, die eine bauliche Entwicklung begünstigen. Da sich die betreffenden Flächen im Eigentum der Stadt Ludwigsfelde befinden, ist ein Grunderwerb zur Realisierung von Wohnungsbauvorhaben nicht erforderlich. Die Realisierung der baulich vorgeprägten und fast vollständig versiegelten Flächen vermeidet eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme und minimiert so die Eingriffe in Natur und Landschaft. Die Mobilisierung dieser Wohnbaupotenziale ist nur mittel- bis langfristig möglich, sollte jedoch aufgrund der oben benannten Vorteile höchste Priorität eingeräumt werden. Der Stadt Ludwigsfelde bietet sich so die Möglichkeit mit vergleichsweise geringem finanziellem Aufwand dringend benötigten Wohnraum für die Bevölkerung bereitzustellen. Diese Flächen bieten sich insbesondere für die Umsetzung von barrierefreien Wohnungen für Senioren, die derzeit in übergroßen Wohnungen oder Häusern wohnen. Die Flächen bieten ein Potenzial für rd. 730 WE. Da eine vollständige Entwicklung nicht angenommen werden kann, werden nur zwei Drittel potenziellen WE (rd. 480 WE) zum Ansatz gebracht.

Eine weitere Wohnbaupotenzialfläche befindet sich auf einer derzeit von Logistikunternehmen gewerblich genutzten Fläche an der Genshagener Straße, die direkt östlich an den Bahnhof Ludwigsfelde grenzt (Ludwigpark). Mit der Inanspruchnahme der Fläche für eine Wohnnutzung können Nutzungskonflikte zwischen Gewerbe und Wohnen entflechtet werden und das Bahnhofsumfeld städtebaulich aufgewertet und gestärkt werden. Außerdem sollten stark verkehrserzeugende gewerbliche Betriebe, wie Logistikunternehmen sollten nicht im zentrumsnahen Bereich, sondern in Randbereichen angesiedelt werden, um Nutzungskonflikte zu minimieren. Aufgrund der baulichen Vorprägung und der fast vollständigen Versiegelung der Fläche vermeidet die Entwicklung der Fläche für Wohnungsbau eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme und minimiert so Eingriffe in Natur und Landschaft. Mit einer Größe von rd. 6 ha können hier rd. 600 WE realisiert werden.

Im Ortsteil Kerzendorf wurden Baulücken und kleine Abrundungsflächen erfasst mit 20 WE, die bisher nicht im Bereich von bereits beschlossenen Abrundungssatzungen liegen, für die jedoch Änderungsverfahren zur Anpassung der Abrundungssatzung aufgestellt wurden.

Zuzüglich der Wohnbaupotenziale innerhalb im Geltungsbereich von Bebauungsplänen ergibt sich damit in der Summe ein realistisches Gesamtpotenzial für rd. 1.920 Wohneinheiten auf bereits planerisch vorbereiteten Flächen sowie durch Innenentwicklung und Verdichtung. Dies reicht aus, um den prognostizierten Bedarf an Wohnraum bis zum Jahr 2040 abzudecken und ein Wachstum Ludwigsfeldes, um knapp 2.900 auf 34.000 Einwohner zu ermöglichen.

Eigenentwicklung der Ortsteile

Außerhalb der Kernstadt soll sich die Wohnbauentwicklung jeweils an der Eigenentwicklung der Ortsteile orientieren. Ziel ist es hier, Einwohnerzahl und -struktur zu stabilisieren und die verbliebenen Gemeinschafts- und Versorgungseinrichtungen zu erhalten. Zur Abdeckung des örtlichen Eigenbedarfs sollen vorrangig Potenziale im Bestand genutzt oder Baulücken bebaut werden. Weiterhin gibt es in den meisten Ortsteilen einen erheblichen Bestand an ehemals landwirtschaftlich genutzten Stallgebäuden und Scheunen, die sich ebenfalls für die Entwicklung von attraktivem Wohnraum eignen; eine Umnutzung würde zudem der Erhaltung dieser häufig ortsbildprägenden Gebäude dienen.

Im Sinne dieser Strategie der Innenentwicklung, die vorhandene Erschließungsanlagen nutzt und die gewachsene Siedlungsstruktur beeinträchtigende Erweiterungen vermeidet, wurden für die Ortsteile Innenbereichs- bzw. Abrundungssatzungen erarbeitet und teilweise bereits beschlossen, die einen Großteil der Eigenentwicklung abdecken können. Soweit für die Eigenentwicklung erforderlich, stellt der Flächennutzungsplan darüber hinaus sinnfällige Abrundungen dar, insbesondere in Ahrensdorf (1,4 ha), Löwenbruch (0,7 ha), Siethen (3,6 ha) und Groß-Schulzendorf (je 1,5 ha).

Teilweise verfügen die ausgewiesenen Flächen bereits über bestehende Baurechte, weshalb nicht die Gesamtflächen auf die Entwicklungsoption von 3,7 ha anzurechnen sind. Im weiteren Verfahren wird konkretisiert, welche Flächen im rechtswirksamen Flächennutzungsplan enthalten sein werden.

In der Summe wird die innerhalb der Darstellungen des Flächennutzungsplans bis 2040 in den Ortsteilen mögliche Entwicklung durch Innenentwicklung, durch Abrundung und auf Bebauungsplanflächen auf etwa 360 zusätzliche Wohneinheiten geschätzt. Diese Zahlen sind in den Tabellen 1 und 2 mit enthalten.

Zusätzliche Wohnbauflächen

Im Sinne einer Flächenvorsorge für bis zu 34.000 Einwohner entsprechend dem Entwicklungsrahmen des Flächennutzungsplans werden neben den verfestigten Planungen und durch Innenentwicklung weitere Flächen für etwa 600 Wohnungen im Flächennutzungsplan zusätzlich dargestellt. Dabei wurden zunächst bereits früher bebaute oder innerhalb des Siedlungskontextes gelegene Flächen ausgewählt, deren frühere Nutzung jedoch aufgegeben ist. Hinzu kommen einige kleinere Flächen am Stadtrand, die vorhandene bzw. geplante Siedlungsbereiche sinnvoll ergänzen. Bei der Auswahl dieser Flächen wurden die Belange der Landwirtschaft und der Freiraumsicherung sorgfältig mit den Belangen der Wohnungsversorgung abgewogen. Im Ergebnis war festzustellen, dass nach den planerischen Zielen der Gemeinde eine Inanspruchnahme dieser Flächen innerhalb des Zeithorizontes der Flächennutzungsplanung erforderlich ist, und dass insgesamt besser geeignete Flächen nicht zur Verfügung stehen.

Die Flächen sind entsprechend dem erwarteten Bedarf überwiegend für den Einfamilienhausbau vorgesehen und werden daher überwiegend der Dichtestufe W2 zugeordnet. Der mögliche Beitrag der einzelnen Flächen zur Wohnungsversorgung wurde auf der Grundlage plausibler Annahmen zur tatsächlich erzielbaren Bebauungsdichte sowie zur durchschnittlichen Wohnungsgröße abgeschätzt. Die in der Tabelle aufgeführten Zahlen dienen lediglich dem rechnerischen Nachweis einer insgesamt ausreichenden Wohnvorsorge und stellen keine Vorgabe für die Entwicklung von Bebauungsplänen aus dem Flächennutzungsplan dar.

In der Summe aller Wohnungsbaupotenziale des Flächennutzungsplans wird damit der geschätzte Eigenbedarf der vorhandenen Wohnbevölkerung sowie der rechnerische Zusatzbedarf bei einer Bevölkerungsentwicklung auf bis zu 34.000 Einwohner im Stadtgebiet abgedeckt.

Abgesehen von den kleineren Innenentwicklungsflächen (Donaustraße) und kleinteiligen Abrundungen an bereits erschlossenen Standorten (Albert-Schweitzer-Straße, Holunderweg) handelt es sich bei den neu dargestellten Bauflächen um größere Bereiche, die sich an bestehende Siedlungsgebiete der Kernstadt anlehnen und diese abrunden und ergänzen:

Die im Flächennutzungsplan neu dargestellte Wohnbaufläche auf Ackerbrachen im Nordosten des geplanten Wohngebietes Ahrensdorfer Heide rundet dieses ab und trägt zu seiner besseren Verbindung mit dem vorhandenen Siedlungskörper und zur wirtschaftlichen Auslastung der hier ohnehin erforderlichen Erschließungsmaßnahmen bei.

Nachfragegerechte Inanspruchnahme

Mit einer Bedarfs- und Nachfrageentwicklung, die eine Ausschöpfung sämtlicher Wohnbaupotenziale des Flächennutzungsplans innerhalb des Planungszeitraums 2015-2040 notwendig macht, ist nur bei einem Zusammentreffen besonders günstiger Entwicklungsbedingungen zu rechnen.

Im Sinne des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und zur Vermeidung unnötiger Infrastrukturinvestitionen sollte sich deshalb die tatsächliche Inanspruchnahme der Wohnbaupotenziale, soweit diese durch die Gemeinde noch beeinflusst werden kann, an der zum jeweiligen Zeitpunkt tatsächlich absehbaren Bedarfssituation orientieren. Dazu müssen die Bevölkerungsentwicklung sowie Wohnungsangebot und -bedarf über den Planungszeitraum hinweg kontinuierlich beobachtet werden.

Kurz- bis mittelfristig (mindestens bis 2012) reichen die in den Tabellen 1 und 2 erfassten Wohnungsbaupotenziale selbst bei entwicklungsgünstigen Rahmenbedingungen rechnerisch aus, den vorausgeschätzten Bedarf abzudecken. Die Schaffung von Planungsrecht für die zusätzlichen Wohnbauflächen der Tabelle 3, ist daher allenfalls längerfristig erforderlich, wenn ein entsprechender Bedarf erkennbar wird.

1.2 Wirtschaft

1.2.1 Ausgangslage

Bis 1990 war ein Großteil der Arbeitnehmer in Ludwigsfelde im IfA-Werk beschäftigt, mit fast 10.000 Mitarbeitern der weitaus größte Industriebetrieb der Stadt. Trotz dieser starken Abhängigkeit von einem einzelnen Arbeitgeber und trotz der völlig veränderten Absatzbedingungen nach der Vereinigung zeigte der Arbeitsmarkt in Ludwigsfelde verhältnismäßig geringere Einbrüche als andere ähnliche Industriestandorte in Ostdeutschland.

Schon 1991/92 siedelten sich Daimler-Benz, die Thyssen-Umformtechnik und die MTU in Ludwigsfelde an. Eine Vielzahl von kleineren Produktions- und Dienstleistungseinheiten gliederten sich aus dem ehemaligen IfA-Werk aus, dessen Gelände zum heutigen Industriepark weiterentwickelt wurde. Östlich der Anhalter Bahn entstanden neue Speditions- und Logistikstandorte, die die günstige Verkehrslage im Berliner Raum nutzen. Ebenfalls Anfang der 90er Jahre wurden der Preußen-Park in Ludwigsfelde und Löwenbruch sowie der Brandenburg-Park in Genshagen geplant, die inzwischen realisiert und zur Hälfte ihres Flächenangebotes verkauft und zu einem Drittel genutzt sind. Zusammen mit neu entstehenden Arbeitsplätzen in den Nachbargemeinden und der besseren Erreichbarkeit von Berlin konnten so die Arbeitsplatzverluste im IFA-Werk abgefedert werden.

Durch die Verbundenheit der meisten Arbeitnehmer Ludwigsfeldes mit dem Industrierwerk hatten sich spezielle Berufs- und Qualifikationsstrukturen herausgebildet, die bis heute nachwirken. Bei der Ansiedlung neuer Gewerbe mit ähnlichem Arbeitskräfteprofil konnte darauf aufgebaut werden, bei der Arbeitsplatzsuche in anderen Branchen ergeben sich jedoch oft Probleme.

Im Jahr 2021 waren 12.189 Einwohner mit Wohnort Ludwigsfelde sozialversicherungspflichtig beschäftigt. Hinzu kamen Selbständige und mithelfende Familienmitglieder in einer Größenordnung von etwa 800 bis 1.000 Personen. Mit etwa 72,0 % lag der Anteil der Erwerbstätigen an der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter über dem Durchschnitt des Landkreises Teltow-Fläming (66,5 %) und des engeren Verflechtungsraumes, und fast neun Prozent über dem Brandenburger Landesdurchschnitt (63,3 %).

Im Jahre 2021 hatten 8.232 der sozialversicherungspflichtig Beschäftigte ihren Arbeitsplatz außerhalb des Stadtgebietes; im Vergleich zu anderen Gemeinden des Landkreises mit einem Auspendleranteil von zwei Dritteln und mehr lag diese Zahl noch im unteren Bereich. Die Ziele der Auspendler belegen eine zunehmende Mobilität der Arbeitnehmer. Eine wachsende Zahl verließ den engeren Umkreis der Stadt, etwa ein Drittel pendelte nach Berlin.

Den Auspendlern aus Ludwigsfelde stand eine deutlich höhere Zahl (12.161) von Einpendlern gegenüber. Etwa jeder dritte Arbeitsplatz in der Stadt wird durch Erwerbstätige besetzt, die außerhalb des Stadtgebietes wohnen.

Im Jahr 2021 gab es im Stadtgebiet etwa 16.148 Arbeitsplätze für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, mit zunehmender Tendenz. Mit einem Angebot von insgesamt etwa 578 Arbeitsplätzen pro 1.000 Einwohner stand Ludwigsfelde im Vergleich zu anderen vergleichbaren Gebieten in Brandenburg relativ gut da.

Die Arbeitslosenquote lag im Landkreis Teltow-Fläming mit 4,7 im Mittelfeld vergleichbarer Bereiche des Berliner Umlandes und deutlich niedriger als im Land Brandenburg insgesamt (5,9 %).

Etwa jeder dritte Arbeitsplatz in Ludwigsfelde gehört zum Sektor des produzierenden Gewerbes, dessen Anteil damit erheblich höher liegt als in den meisten vergleichbaren Gebieten des Berliner Umlandes. Der größte Arbeitgeber in diesem Sektor ist Mercedes Benz Ludwigsfelde GmbH mit etwa 15 % der (sozialversicherungspflichtigen) Arbeitsplätze. Es folgen Thyssen Umformtechnik MTU und die GMF Umformtechnik GmbH Ludwigsfelde mit je etwa 5 %. Die Zahl kleinerer Unternehmen, die Zuliefer- und Dienstleistungsfunktionen für die Großbetriebe erfüllen können, ist eher gering. Die starke Orientierung auf den Fahrzeugbau kann Ansatzpunkt für weitere Entwicklungen sein, erhöht aber auch die Abhängigkeit von branchenspezifischen konjunkturellen Schwankungen.

Ein weiterer wichtiger Schwerpunkt der örtlichen Wirtschaft ist der Bereich Handel und Verkehr, der – einschließlich des in Ludwigsfelde stark vertretenen Kfz-Gewerbes – ein weiteres Drittel der Arbeitsplätze bereitstellt. Die günstige Verkehrslage am Rand des großen Berliner Einzugsbereichs hat insbesondere die Entwicklung von Speditionen sowie von Einrichtungen des Großhandels wie Auslieferungslagern usw. begünstigt, die in allen größeren Gewerbegebieten der Stadt vertreten sind. Der Einzelhandel dagegen spielt in Ludwigsfelde nur eine vergleichsweise geringe Rolle auf dem Arbeitsmarkt, da er im Saldo nur etwa zwei Drittel der Ludwigsfelder Kaufkraft im Ort binden kann.

Knapp 10 % der örtlichen Arbeitsplätze stellte 1998 noch das Baugewerbe bereit, überwiegend in kleineren Betrieben und Handwerksunternehmen mit einer geringen Beschäftigtenzahl. Obwohl weniger entwickelt als im Landesdurchschnitt, steht dieser Sektor angesichts eines insgesamt zurückgehenden Auftragsvolumens unter starkem Konkurrenzdruck.

Die sonstigen Wirtschaftsbereiche (insbesondere Dienstleistungen) waren in Ludwigsfelde 2021 mit etwa 17 % der Arbeitsplätze – weniger als die Hälfte des Landes- und des Kreisdurchschnitts - stark unterbesetzt. Das Defizit betraf weniger den öffentlichen Sektor als die unternehmensbezogenen Dienstleistungen allgemein sowie höherwertige private Dienstleistungen. Entwicklungshemmende Faktoren waren insbesondere die Konkurrenz durch benachbarte, größere Zentren, vor allem durch Berlin und Potsdam. Andererseits bestehen hier noch erhebliche Entwicklungspotenziale, die genutzt seither genutzt wurden und weiter genutzt werden können, um das Arbeitsplatzangebot zu verbreitern und die Attraktivität der Stadt für Gewerbeansiedlungen und für Zuwanderer zu erhöhen.

Trotz geringer bis mäßiger Bodenqualitäten wird mehr als ein Viertel des Stadtgebietes landwirtschaftlich genutzt. Es überwiegt die Grünlandnutzung bzw. die Tierhaltung. Neben den

Agrargenossenschaften haben sich in der Region einige landwirtschaftlich orientierte Dienstleistungsunternehmen sowie Garten- und Landschaftsbaubetriebe angesiedelt.

In den vergangenen Jahren wurden in erheblichem Umfang gewerbliche Bauflächen in Ludwigsfelde neu ausgewiesen und überwiegend auch erschlossen. Allein die fünf größten Gewerbegebiete (Brandenburg Park, Industriepark Ludwigsfelde West und Ost, Industriegebiet an der Autobahn (Speditionen) und Preußenpark) umfassen zusammen etwa 612 ha (brutto), von denen rd. 57,8 ha noch nicht gewerblich genutzt werden. Zusammen mit weiteren kleineren Gewerbeflächen waren etwa 180 m² Gewerbefläche (netto) pro Kopf der Bevölkerung vorhanden (Landkreis Teltow-Fläming: 95 m²). Auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass in Ludwigsfelde flächenintensive Branchen dominieren, ist damit eine großzügige Flächenreserve gesichert. Als Folge liegen zurzeit größere Flächen brach, die einer geeigneten Pflege und Zwischennutzung bedürfen, um das Erscheinungsbild und damit das Image der betreffenden Gewerbeparks wie der Stadt insgesamt nicht negativ zu beeinflussen.

Ludwigsfelde Stadtgeschichte ist in erster Linie durch die eigene Industriegeschichte bestimmt. Auch

nach der Wende konnte der Industriestandort durch neue Ansiedlungen erhalten und ausgebaut werden. Ludwigsfelde profitiert dabei vor allem von der guten Lage und Anbindung im südlichen Berliner Umland. Derzeit sind in etwa 800 Unternehmen in der Stadt angesiedelt. Die gute Entwicklung führte dazu, dass die Stadt Ludwigsfelde im Jahr 2005 landesseitig als einer von 15 Regionalen Wachstumskernen (RWK) und damit als wirtschaftlicher Schwerpunkt im Land Brandenburg

ausgewiesen wurde (Ziel „Stärken stärken“). Am stärksten ist die Stadt bzw. der RWK Ludwigsfelde von den Branchenkompetenzfeldern bzw. Clustern Automotive, Luft- / Raumfahrttechnik sowie verarbeitendes Gewerbe (u.a. Metall) geprägt. Weitere wichtige Cluster sind Logistik / Verkehr / Mobilität, Energietechnik, IKT / Medien / Kreativwirtschaft, Gesundheit, Handwerke & Gewerbe sowie Handel & Dienstleistungen.

Trotz des großen Angebotes an Gewerbeflächen gibt es weniger gut abgedeckte Nachfragesegmente, insbesondere bei kleinen unbebauten Flächen, z.B. für Handwerksbetriebe, bei modernen Bürogebäuden und bei kombinierten Büro- und Gewerbegebäuden zum Kauf oder zur Miete. Nicht zuletzt sind die Erweiterungsmöglichkeiten der Großbetriebe im Industriepark flächenmäßig begrenzt.

1.2.2 Planungskonzept

Nach der Bevölkerungsvorausschätzung 2020-2030 des Brandenburgischen Landesbetriebes für Datenverarbeitung und Statistik (2021) würde bei einem Bevölkerungswachstum insgesamt von rd. 15,9 % die Zahl der Einwohner im erwerbsfähigen Alter zwischen 15 und 65 Jahren bis zum Jahr 2030 weniger deutlich (um etwa 10,6 %) steigen. Die Gründe dafür liegen vor allem in der bestehenden Altersstruktur mit einem hohen Anteil älterer Erwachsener. Bei einem Bevölkerungswachstum auf 34.000 Einwohner würden durch die örtliche Bevölkerung etwa 2.300 Arbeitsplätze zusätzlich nachgefragt.

Der Arbeitsmarkt einer Stadt wie Ludwigsfelde lässt sich nicht isoliert betrachten und kleinräumlich zum Ausgleich bringen, sondern nur in seiner regionalen Verflechtung unter Berücksichtigung der Pendlerströme. Dennoch ist für den Flächennutzungsplan ein auch örtlich ausgeglichenes Zahlenverhältnis zwischen Bevölkerungs- und Arbeitsplatzentwicklung anzustreben, im Interesse einer ausgewogenen Stadtentwicklung, zur Begrenzung der örtlichen Arbeitslosigkeit und zur Vermeidung unnötigen Pendlerverkehrs.

Das „Wirtschaftliche Entwicklungskonzept (WEK) 2014 für Ludwigsfelde“ ist eine strategische Grundlage zur Steuerung und Weiterentwicklung der Wirtschaft in der Stadt Ludwigsfelde. Es bietet eine umfassende Analyse und Strategie zur Förderung der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung der Stadt. Es basiert auf einer Aktualisierung des WEK von 2010 und berücksichtigt die veränderten Rahmenbedingungen und Herausforderungen. Der Fokus liegt dabei auf zentralen Handlungsfeldern wie Fachkräftesicherung, Innovation, infrastruktureller Entwicklung und Standortmarketing.

Wirtschaftliche Stärken und Herausforderungen

Ludwigsfelde hat sich als Regionaler Wachstumskern (RWK) Brandenburgs etabliert und zeichnet sich durch eine hohe Konzentration wirtschaftlicher Aktivitäten aus, insbesondere in den Clustern Verkehr, Mobilität, Logistik sowie im produzierenden Gewerbe. Die Stadt profitiert von der Ansiedlung großer Unternehmen wie Mercedes Benz, MTU und Siemens, die wesentliche Impulse für den Arbeitsmarkt und die Wirtschaftsstruktur setzen. Dennoch bestehen Herausforderungen, vor allem in der Sicherung von Fachkräften, der Förderung von Innovation und der Diversifizierung der wirtschaftlichen Basis. Der Wettbewerb um qualifizierte Arbeitskräfte und die Notwendigkeit, sich im digitalen Zeitalter als innovativer Standort zu positionieren, stehen im Mittelpunkt der Maßnahmenplanung.

Handlungsfelder und strategische Schwerpunkte

Fachkräftesicherung: Der Fachkräftemangel wird als eine der größten Herausforderungen identifiziert. Maßnahmen wie ein umfassendes Fachkräftemonitoring, gezielte Ausbildungs- und Weiterbildungsangebote sowie Marketingmaßnahmen zur Standortattraktivität sollen dazu beitragen, qualifiziertes Personal zu gewinnen und zu halten. Besondere Aufmerksamkeit gilt der Integration von Frauen in den Arbeitsmarkt durch verbesserte Betreuungsangebote und die Förderung von Bildungsinitiativen.

Innovation und qualitatives Wachstum: Die Stadt setzt auf die Förderung von Innovationen, insbesondere in den Clustern Verkehr, Mobilität, Logistik sowie Energietechnik. Kooperationen mit wissenschaftlichen Einrichtungen und die Bildung regionaler Netzwerke werden vorangetrieben. Ziel ist es, Wachstumspotenziale zu erschließen, die über traditionelle Industriezweige hinausgehen.

Infrastruktur und Standortfaktoren: Der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur bleibt ein zentrales Thema. Die ausgezeichnete Anbindung an die B101 und die A10 sowie der Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs schaffen ideale Voraussetzungen für Wirtschaft und Pendler. Ergänzend wurde die Breitbandversorgung in Ludwigsfelde flächendeckend ausgebaut, wodurch die Stadt als erster vollständig erschlossener Hochgeschwindigkeitsstandort in Brandenburg gilt.

Gewerbeflächenentwicklung

Die Entwicklung und Bereitstellung von Gewerbeflächen ist ein Schlüsselthema des WEK. Ludwigsfelde verfügt über ein umfangreiches Angebot an Industrie- und Gewerbeflächen, das sowohl historisch gewachsene Industrieparks als auch neue Gewerbegebiete umfasst. Die insgesamt verfügbaren Nettoflächen belaufen sich auf etwa 516 Hektar, wovon rund 400 Hektar bereits durch gewerbliche Unternehmen genutzt werden (Stand 2014). Der Belegungsgrad liegt damit bei 77 %. Die größten Gewerbegebiete umfassen den Industriepark Ost, den Industriepark West, den Preußenpark sowie den Brandenburg Park. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass eine Verknappung in bestimmten Segmenten zu erwarten ist:

Kleine Flächen (< 5.000 m²): Aufgrund der gestiegenen Nachfrage zeichnet sich mittelfristig eine Verknappung ab, auch wenn Teilungen bestehender Flächen möglich sind.

Mittelgroße Flächen (0,5–2 ha): In diesem Segment ist das Angebot ausreichend, jedoch sind nur wenige neue Ansiedlungen erfolgt.

Große Flächen (> 5 ha): Es besteht ein deutlicher Mangel an zusammenhängenden, erschlossenen Flächen für großflächige Ansiedlungen. Dies betrifft insbesondere die Logistikbranche, die zunehmend Flächenanforderungen von bis zu 10 Hektar stellt.

Um diesem Bedarf gerecht zu werden, wurde die Fläche „An der Eichspitze“ als potenzielles Entwicklungsgebiet identifiziert. Hier sollen bis 2023 rund 130 Hektar erschlossen werden, um Ansiedlungen zu ermöglichen. Diese Entwicklungsmaßnahme wird mit einer Förderung von 80 % unterstützt, sodass attraktive Grundstückspreise von etwa 38 Euro pro Quadratmeter realisiert werden können.

Regionale Kooperation und Standortprofilierung

Ludwigsfelde setzt auf eine enge Zusammenarbeit mit benachbarten Gemeinden und regionalen Partnern, insbesondere entlang der Entwicklungsachse B101. Ziel ist es, Synergien zu schaffen und die regionale Wirtschaftskraft zu stärken. Gleichzeitig wird die Lebensqualität in der Stadt durch Investitionen in Kultur, Bildung und Freizeitangebote weiter verbessert. Projekte wie die Erweiterung der Kinderbetreuung, die Sanierung des Kulturhauses und die Förderung von Wohnbauprojekten in der Kernstadt tragen dazu bei, Ludwigsfelde als attraktiven Wohn- und Lebensraum zu positionieren.

Selbst wenn der gegenwärtig außergewöhnlich hohe Anteil an Arbeitsplätzen im produzierenden Gewerbe und in anderen Wirtschaftssektoren, die auf Flächen in Gewerbegebieten angewiesen sind (z.B. Speditionen) gehalten werden kann und soll, werden äußerstenfalls für zwei Drittel der zusätzlichen Arbeitsplätze gewerblich ausgewiesene Bauflächen benötigt, da gleichzeitig auch ein erheblicher Nachholbedarf im Dienstleistungsbereich aufzuholen ist und auch die zusätzlich erwartete Bevölkerung Dienstleistungen nachfragen wird.

Aufgrund der begrenzten gewerblichen Flächenpotenziale und den globalen Rahmenbedingungen werden nicht-gewerbliche Arbeitsplätze, vor allem im Dienstleistungssektor, einen überproportionalen Anteil am Beschäftigungswachstum übernehmen müssen. Dafür kommen Gewerbegebiete nur eingeschränkt in Frage, selbst wenn sie entsprechend qualifiziert werden. Überwiegend werden dagegen Flächen mit anderen Standortprofilen nachgefragt, z.B. mit kleineren Nutzungseinheiten in zentralen und/oder vom Umfeld her besonders attraktiven Lagen.

1.2.3 Umsetzung im Flächennutzungsplan

1.2.3.1 Planungsziele

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans sollen die flächenmäßigen Voraussetzungen für eine ausgewogene, auf das Bevölkerungswachstum abgestimmte Arbeitsplatzentwicklung in Ludwigsfelde schaffen. Dazu müssen sowohl geeignete Gewerbeflächen als auch Flächen für andere Arbeitsplatznutzungen, insbesondere für Dienstleistungen, in ausreichendem Umfang und geeigneter Lage und Qualität zur Verfügung stehen.

Die dargestellten Gewerbeflächen sollen für den Zeithorizont des Flächennutzungsplans ausreichende Spielräume sowohl für Neuansiedlungen als auch für die Entwicklung des vorhandenen Gewerbes bieten. Für alle gewerblichen Bauflächen sind eine verträgliche Einpassung in das Stadt- und Landschaftsbild und zeitgemäße Standards der Erschließung, der Ver- und Entsorgung und des Immissionsschutzes anzustreben. Unnötiger Flächenverbrauch und unwirtschaftlicher Erschließungsaufwand sind zu vermeiden.

Flächen für Dienstleistungen sind im Stadtkern entlang der Potsdamer Straße zu konzentrieren; sie können darüber hinaus in verträglichem Umfang in anderen Teilen der Kernstadt und in den Ortsteilen eingeordnet werden; in den Gewerbegebieten haben Nutzungen Vorrang, die auf diesen Gebietstyp angewiesen sind, bei ausreichender Flächenverfügbarkeit können Teilbereiche jedoch auch für Büro- und andere Dienstleistungen entwickelt werden.

1.2.3.2 Art der Darstellung

In Anlehnung an die Baunutzungsverordnung unterscheidet der Flächennutzungsplan zwischen unterschiedlichen Kategorien von Bauflächen, in denen eine Nutzung für Arbeitsstätten vorgesehen bzw. möglich ist:

- *Gewerbliche Bauflächen* sollen vorrangig der Unterbringung solcher Gewerbebetriebe dienen, die in anderen Baugebieten nicht zulässig sind; die Unterscheidung in Industriegebiete und Gewerbegebiete erfolgt auf den nachfolgenden Planungsebenen.
- Die *Baufläche mit Kerngebietsfunktion* im Stadtzentrum soll vorwiegend der Einordnung von Handelsbetrieben und zentralen Einrichtungen dienen.
- *Gemischte Bauflächen* sollen neben Wohnungen auch Arbeitsstätten aufnehmen, die das Wohnen nicht wesentlich stören.
- Die *Wohnbauflächen* können, soweit dies auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nicht ausgeschlossen wird, auch der Versorgung des Gebiets dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften und nicht störende Handwerksbetriebe aufnehmen, ausnahmsweise auch sonstige nicht störende Betriebe und Verwaltungen.
- *Sonderbauflächen* sowie *Gemeinbedarfsflächen* und *Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen* können Arbeitsplätze aufnehmen, die der dargestellten Zweckbestimmung entsprechen oder mit ihr vereinbar sind.

Die Darstellung von Bauflächen für gewerbliche Nutzungen orientiert sich am Bestand sowie an den im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bereits getroffenen Vorentscheidungen der Gemeinde. Soweit durch solche Vorentscheidungen nichts anderes festgelegt ist, werden Flächen, die im Bestand überwiegend durch produzierendes Gewerbe, Baugewerbe, Speditionen, Großhandel oder andere das Wohnen wesentlich störende Betriebstypen genutzt sind, als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Großflächiger Einzelhandel soll in diesen Bauflächen nur dann möglich sein, wenn sichergestellt ist, dass nach Art und Umfang des Sortiments negative Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit des Stadtzentrums nicht zu erwarten sind.

Gemengelage aus Arbeitsstätten und Wohnnutzungen werden als gemischte Bauflächen dargestellt, wenn beide Funktionen miteinander verträglich sind und gleichrangig nebeneinander erhalten werden sollen; ob neben dem Wohnen eher handwerklich-gewerbliche Betriebe oder eher Bürogebäude und Dienstleistungen einzuordnen sind, ist auf den nachfolgenden Planungsebenen festzulegen.

Abweichend von diesen Darstellungsgrundsätzen werden in wenigen Einzelfällen gewerblich genutzte Flächen als Wohnbauflächen oder als Freiflächen dargestellt, wenn dies in der Abwägung aus Gründen des Immissionsschutzes oder aus landschaftsplanerischen Gründen geboten ist. Damit formuliert der Flächennutzungsplan für diese Flächen ein planerisches Entwicklungsziel; der Bestandsschutz für legal ausgeübte Nutzungen wird nicht berührt.

Gewerbliche Bauflächen

Der Flächennutzungsplan stellt die folgenden gewerblichen Bauflächen dar:

Das Industriegebiet im Norden der Kernstadt Ludwigsfelde umfasst gemäß Bebauungsplan etwa 180 ha Nettobauland. Davon sind rund 125 ha bereits gewerblich genutzt (ca. 2.600 Arbeitsplätze), die übrigen Flächen, die teilweise bereits abgeräumt sind, überwiegend jedoch älteren Gebäudebestand aufweisen oder bewaldet sind, können nach und nach für die Vermarktung aufbereitet werden. Die Darstellung im Flächennutzungsplan entspricht in den Grundzügen dem Bestand. Im Norden wurden kleinere Waldflächen in die Darstellung der gewerblichen Baufläche einbezogen.

Der unmittelbar westlich anschließende „Industriepark West“, der ebenfalls durch seine frühere bzw. gegenwärtige industrielle Nutzung vorgeprägt ist, umfasst netto etwa 26 ha (ca. 650 Arbeitsplätze), von denen gut 6 ha noch für neue Nutzungen zur Verfügung stehen. Weitere 12 ha liegen im angrenzenden Teil der Gemarkung Großbeeren. Die Darstellung folgt der Bestandssituation.

Die dargestellten gewerblichen Bauflächen beiderseits des Autobahnringes zwischen Anhalter Bahn, Am Birkengrund und Genshagener Straße/ Alfred-Kühne-Straße umfassen zusammen etwa 76 ha (netto). Die Flächen sind überwiegend bereits in gewerblicher Nutzung (u.a. mehrere Speditionen). Die Darstellung folgt der Bestandssituation.

Zwischen der Kernstadt Ludwigsfelde und dem Ortsteil Genshagen, mit unmittelbarem Anschluss an die Autobahn und die B 101n, umfasst der Brandenburg-Park insgesamt rd. 162 ha Nettobauland. Ein Größee, davon waren 2002 gut 80 ha genutzt (ca. 1.800 Arbeitsplätze) und weitere 20 ha verkauft. Von der Restfläche sind 15 ha für die Entwicklung großflächigen Einzelhandels vorgesehen und im FNP entsprechend als Sonderbaufläche dargestellt.

Der Preußenpark östlich der Genshagener Straße bietet in seiner gegenwärtigen Ausdehnung etwa 64 ha gewerbliches Bauland. Davon sind etwa 50 ha verkauft und 32 ha genutzt, mit rund 850 Arbeitsplätzen. Die Darstellung folgt dem rechtskräftigen Bebauungsplan. Nördlich anschließend stellt der Flächennutzungsplan eine etwa 25 ha große, durch die Autobahn und die Bundesstraße B101 begrenzte Ergänzungsfläche dar, die zzt. für ein großes Logistik-Unternehmen entwickelt wird, das auch die Möglichkeit eines Gleisanschlusses nutzt.

Weitere gewerbliche Bauflächen stellt der Flächennutzungsplan in Anlehnung an den Bestand in Struveshof (7,3 ha), in Siethen (4 ha) und in Groß-Schulzendorf (4,3 ha) dar.

In der Summe sind damit von den dargestellten gewerblichen Bauflächen rund 300 ha bereits belegt. Weitere 250 ha können rechnerisch für die Aufnahme zusätzlicher Arbeitsplätze angesetzt werden, davon sind etwa 75 ha bereits verkauft, aber noch ungenutzt (jeweils Nettobauland, einschließlich Sonderbaufläche Einzelhandel). Bei einer Arbeitsplatzdichte entsprechend den bereits bebauten Teilen des Brandenburg-Parks und des Preußenparks sowie des Industrieparks-Ost (20-25 Arbeitsplätze je ha) könnten auf diesen Flächen zusätzlich gut 5.000 Arbeitsplätze entstehen. Mit 225 m² gewerblicher Baufläche je Einwohner bei 24.300 Einwohnern (200 m² bei 27.000 bzw. 180 m² bei 30.000 Einwohnern) werden die Werte vergleichbarer industriell geprägter Gemeinden ähnlicher Größenordnung deutlich überschritten. Auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass nicht alle Flächen innerhalb des Planungszeitraums vollständig verfügbar gemacht werden können, und dass Ludwigsfelde weiterhin auch Branchen mit relativ geringer Arbeitsplatzdichte (z.B. Speditionen) aufnehmen wird, ist dieses Angebot ausreichend, um eine Arbeitsplatzentwicklung entsprechend dem Entwicklungsrahmen des Flächennutzungsplans flächenmäßig abzusichern und weiterhin ein Angebot an Arbeitsplätzen für Einpendler aus dem Einzugsbereich bereitzuhalten.

Bei insgesamt ausreichender Flächenkulisse liegen die zukünftigen Aufgaben daher nicht in der planerischen Ausweisung zusätzlicher, sondern in der schrittweisen Aufbereitung und zielgruppengerechten Vermarktung der bereits vorhandenen Gewerbegebiete entsprechend den differenzierten Anforderungen der Nachfrager. Teilbereiche sollten für die Aufnahme von kleineren Handwerksbetrieben sowie von geeigneten Dienstleistungsnutzungen qualifiziert werden. Für noch nicht unmittelbar benötigte Teilflächen sind ggf. Zwischennutzungskonzepte zu entwickeln.

Baufläche mit Kerngebietsfunktion, gemischte Bauflächen

Außerhalb der gewerblichen Bauflächen dienen vor allem die im Plan dargestellte Baufläche mit Kerngebietsfunktion und die gemischten Bauflächen der Unterbringung von Arbeitsstätten. Dabei sollen Einzelhandelsbetriebe, öffentliche und private Dienstleistungen sowie Freizeiteinrichtungen in der Kernstadt in einem Band entlang der Potsdamer Straße zwischen dem Bahnhof und dem Wohngebietszentrum Nord konzentriert werden. Bereits vorhandene Nutzungen ordnen sich in dieses Band ein, Entwicklungspotenziale liegen vor allem im Bereich beiderseits der Autobahn sowie am Bahnhof:

Der Bereich beiderseits der aufgeständerten Autobahn zwischen Rathaus und Straße der Jugend ist für die Entwicklung eines multifunktionalen Stadtzentrums vorgesehen und wird entsprechend als Baufläche mit Kerngebietsfunktion dargestellt. Dies erlaubt die Einordnung von Einzelhandelsflächen, Ladendienstleistungen und Freizeiteinrichtungen ebenso wie einen Anteil von Bürodienstleistungen. Ergänzende Entwicklungspotenziale auch für Arbeitsstätten bietet die gemischte Baufläche westlich davon entlang der Potsdamer Straße bis einschließlich der alten Schwimmhalle.

Im Umfeld des Bahnhofs Ludwigsfelde, das im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche dargestellt wird, kann ein gemischter Büro-, Dienstleistungs- und Wohnstandort mit (untergeordnetem) Einzelhandelsanteil entwickelt werden. Mit ähnlicher Zielsetzung, wenn auch in deutlich kleinerem Maßstab, stellt der Plan eine gemischte Baufläche am geplanten Bahnhof Ahrensdorfer Heide dar.

Im Kreuzungsbereich Brandenburgische/ Donaustraße werden in Anlehnung an die Bestandsituation gemischte Bauflächen dargestellt, die neben einem Wohnanteil vor allem gewerbliche Arbeitsplätze im Handwerk, im zentrums-untypischen Einzelhandel (z.B. Autohäuser, Gartenbedarf) und in anderen das Wohnen nicht wesentlich störenden Betrieben aufnehmen sollen. Weitere gemischte Bauflächen sind in den Dorflagen der Ortsteile dargestellt.

Im Bereich Struveshof (Änderungsfläche) stellt der Flächennutzungsplan gemischte Bauflächen dar, die Optionen für eine Nachnutzung der Flächen des ehemaligen Freibades sowie für ggf. freiwerdende Flächen im Bereich der Lehrerfortbildungseinrichtung in einer verträglichen Mischung von Wohnen und Gewerbe eröffnen sollen.

Flächen für Arbeitsplätze in den Ortsteilen

In den Ortsteilen werden die in ihrer Struktur noch dörflich geprägten Teilbereiche als gemischte Bauflächen dargestellt. Ziel dieser Darstellung ist es, ein breites Spektrum unterschiedlicher Nutzungsmöglichkeiten für die alten Hofstellen mit ihren Scheunen und sonstigen Nebengebäuden sowie für die ehemaligen Gutshäuser und die ihnen zugeordneten früheren landwirtschaftlichen Betriebsgebäude zu eröffnen. Damit soll ein ortsteilbezogenes Arbeitsplatzangebot ermöglicht und zugleich ein Beitrag zum Erhalt dieser oft ortsbildprägenden und historisch wertvollen Bausubstanz geleistet werden. Auch landwirtschaftliche oder landwirtschafts- bezogene Nutzungen können hier eingeordnet werden.

In Genshagen werden die gesamte Ortslage (ohne das Baugebiet am Steineberg) sowie die isolierten Siedlungsteile an der Waldstraße und entlang der Ludwigsfelder Straße als gemischte Baufläche dargestellt. Damit wird der engen Nachbarschaft der ausgedehnten Gewerbeflächen des Brandenburg-Parks Rechnung getragen. In Wietstock wird das gesamte Siedlungsgebiet als gemischte Baufläche dargestellt, in Siethen außer dem durch dörfliche Bebauung geprägten Ortskern auch ein östlich anschließender, noch wenig bebauter Bereich. Damit wird die Möglichkeit eröffnet, auch zurzeit überwiegend durch Wohnen geprägte Bereiche in Bebauungsplänen zu Mischgebieten oder zu Dorfgebieten mit geringeren Anforderungen an den Immissionsschutz zu entwickeln und dort auch Gewerbebetriebe anzusiedeln, soweit sie das Wohnen nicht wesentlich stören. Bis zur Festsetzung von Bebauungsplänen bemisst sich die Zulässigkeit von Vorhaben jedoch weiterhin nach dem tatsächlichen Gebietscharakter der näheren Umgebung des jeweiligen Vorhabens.

Da inzwischen das Wohnen in allen Ortsteilen die vorherrschende Nutzungsart ist, muss das Nutzungsspektrum in den zentralen Dorflagen auf das Wohnen nicht wesentlich störende Nutzungen begrenzt werden. Ergänzend werden südöstlich von Siethen und nördlich von Groß-Schulzendorf kleinere gewerbliche Bauflächen dargestellt, die teilweise bereits belegt sind. In Kerzendorf, Wietstock, Siethen und Groß-Schulzendorf werden neue gemischte Bauflächen dargestellt, die sich auch für gewerbliche Nutzungen eignen. Mit diesen Darstellungen sollen auch Ergänzungs- und Entwicklungsmöglichkeiten für ansässige Betriebe gesichert werden.

1.3 Zentrum, Einzelhandel, Dienstleistungen

1.3.1 Ausgangslage

Die Stadt Ludwigsfelde hat als Mittelzentrum einen Einzugsbereich, der über das unmittelbare Gemeindegebiet hinausgreift. Im Bereich der Waren und Dienstleistungen für den periodischen Bedarf gehören dazu vor allem kleinere Gemeinden des engeren Umlandes, im Bereich des übergeordneten bzw. aperiodischen Bedarfs umfasst der Einzugsbereich weitere Teile des nördlichen Kreisgebietes.

Bei den höherwertigen Dienstleistungen und bei den öffentlichen Einrichtungen macht sich die fehlende „zentralörtliche Tradition“ der relativ jungen Stadt bemerkbar, so dass ihre Ausstrahlung über die Stadtgrenzen hinweg relativ gering bleibt. Außerdem liegt Ludwigsfelde selbst im Einzugsbereich konkurrierender Zentren und Standorte, die in erheblichem Umfang potenzielle Einzelhandelskunden bzw. Nutzer zentralörtlicher Angebote aus der Stadt abziehen. Die Konkurrenz durch größere Einkaufszentren wie das A10-Center oder das Südring-Center sowie die Nähe zu Berlin erschweren die Entwicklung der Innenstadt als zentralem Handels- und Dienstleistungsstandort. Im Vergleich zu den vorangegangenen Jahrzehnten weist die Innenstadt von Ludwigsfelde mittlerweile eine vergleichsweise solide Einzelhandelsstruktur auf, die durch die Eröffnung neuer Handelsstandorte wie den Ludwig-Arkaden weiter gestärkt werden konnte. Dennoch bestehen insbesondere in weniger zentralen Lagen weiterhin strukturelle Probleme. Zudem konnte festgestellt werden, dass die Kaufkraft aus umliegenden Gemeinden, die Ludwigsfelde als Versorgungszentrum nutzen, nicht voll ausgeschöpft wird.

Um die Jahrtausendwende floss im Einzelhandel noch wesentlich mehr Kaufkraft aus Ludwigsfelde ab, als aus dem Umland angezogen wurde; im Saldo lagen die Umsätze des örtlichen Einzelhandels um etwa ein Drittel niedriger als die Kaufkraft der Bevölkerung. Dies ist angesichts der geringen Entfernung zu den Oberzentren Berlin und Potsdam nicht ungewöhnlich und belegte die möglichen Potenziale für eine weitere Entwicklung des Einzelhandels in der Stadt Ludwigsfelde. Während bei Artikeln des täglichen Bedarfs (Nahrungs- und Genussmittel) durch Kunden aus dem Umland sogar ein leichter Kaufkraftüberschuss verzeichnet werden konnte,

war der Kaufkraftabfluss bei höherwertigen Artikeln (Kleidung, Möbel, Gesundheit und Körperpflege, Hausrat) besonders hoch.

Die Stadt hat in den letzten Jahren ein deutliches Bevölkerungswachstum verzeichnet, insbesondere durch die Entwicklung neuer Wohngebiete wie der „Ahrensdorfer Heide“. Diese Gebiete haben die Nachfrage nach Einzelhandelsangeboten erhöht, insbesondere im Bereich der Nahversorgung. Im Rahmen der letzten Aktualisierung des Einzelhandelskonzepts (sbp 2018) konnte eine deutliche Steigerung des Kaufkraftvolumens der Einwohner (sowohl pro Kopf, als auch durch die gestiegene Einwohnerzahl) festgestellt werden. Auch bei der Anzahl der Einzelhandelsbetriebe und der Gesamtverkaufsfläche konnte eine Steigerung verzeichnet werden. Bei der letzten Erhebung im Jahr 2017 konnten 117 Einzelhandelsbetriebe bzw. Unternehmen, die einzelhandelsrelevante Kaufkraft umsetzen (einschließlich Werksverkauf) mit einer Gesamtverkaufsfläche von 42.810m² ermittelt werden. Trotz der positiven Bevölkerungsentwicklung erhöhte sich dadurch auch die Verkaufsflächenausstattung je Einwohner auf 1,67 m².

Der Zuwachs an Verkaufsfläche erfolgte fast ausschließlich in im zentralen Versorgungsbereich in der Innenstadt, sodass 2017 mit 22.075 m² 52% der gesamten Verkaufsfläche im Ortskern verortet werden können. Im Vergleich zur Verkaufsflächenerhebung in den Jahren 2009/2010 entspricht dies fast einer Verdoppelung der Einzelhandelsfläche.

Auch die Einzelhandelszentralität der Stadt Ludwigsfelde – das Verhältnis des Kaufkraftvolumens der Stadt zum gesamten Einzelhandelsumsatz der Stadt - erhöhte sich auf ca. 81%. Diese Steigerung ist angesichts der gestiegenen Konkurrenz durch den Online-Handel als sehr positiv zu beurteilen. Zwar fließt im Schnitt immer noch deutlich mehr Kaufkraft aus der Stadt ab als zu, dennoch zeigen die Daten, dass sich die Anziehungskraft der Stadt weiter erhöht hat. Gleichzeitig steht die Stadt vor Herausforderungen wie Kaufkraftabflüssen in Richtung Berlin und großer Einkaufszentren im Umland, zunehmender Wettbewerb durch den Online-Handel und dem Risiko von Leerständen in der Innenstadt.

Bei der Betrachtung der räumlichen Verteilung der Einzelhandelsbetriebe kann festgestellt werden, dass sich der Einzelhandel fast ausschließlich in der Kernstadt konzentriert. Lediglich ein Geschäft (Bäckerei in Ahrensdorf) befindet sich in einem ländlichen Ortsteil. Den mit Abstand wichtigsten Einzelhandelsstandort in der Stadt Ludwigsfelde stellt das als Zentraler Versorgungsbereich ausgewiesene Innenstadtzentrum dar. Außerhalb des Innenstadtzentrums sind neben einigen Nahversorgern ein im Brandenburg Park gelegener Baumarkt, sowie ein Möbelmarkt Fachgeschäft für Fahrräder im Preußenpark zu nennen.

Im Vergleich zu 2009 hat sich die Agglomerationswirkung des Einzelhandels zusammen mit den übrigen Angeboten spürbar erhöht, obwohl die Profilierung des Einzelhandels auf ein unteres und niedriges mittleres Preisniveau nur ansatzweise gemildert wurde. Die Angebotserweiterung in der Innenstadt betrifft nicht nur den Einzelhandel, sondern auch verschiedene Dienstleistungen und gastronomische Einrichtungen, die den Zentrumsbereich stärken und den Kundenradius des Zentrums vergrößern. Vor allem im Potsdamhaus konzentrieren sich zahlreiche kundenorientierte Dienstleister.

Dennoch werden Zielgruppen mit höheren Ansprüchen weniger angesprochen. Die fehlende Altstadt, die durchgehende Hauptverkehrsstraße sowie die kreuzende Autobahn sind für die Belebung einer Innenstadt schlechte Ausgangsbedingungen. Es ist jedoch durch entsprechende bauliche Maßnahmen gelungen, die Barrierewirkung der Autobahnüberführung zu durchbrechen und das Zentrum nach Süden zu öffnen. Die 2009 noch fast durchweg einseitige Angebotsorientierung entlang der Potsdamer Straße wurde bis dato zumindest teilweise aufgelöst, was wesentlich zur Aufwertung beitrug. Erneuerungen im Straßenbereich, der Rad- und Fußwege bzw. der Kreuzungsbereiche mit zusätzlichen überdachten Bushaltestationen erhöhen die Aufenthaltsqualität. Dazu trägt auch der südlich der Autobahnbrücke beginnende Aktiv-Park bei.

1.3.2 Planungskonzept

Das „**Einzelhandelskonzept Ludwigsfelde 2018**“ ist eine strategische Grundlage zur Steuerung und Weiterentwicklung des Einzelhandels in der Stadt Ludwigsfelde. Es zielt darauf ab, eine nachhaltige, verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung sicherzustellen, die Attraktivität der Innenstadt zu stärken und die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit gegenüber regionalen und überregionalen Konkurrenzstandorten zu erhöhen. Dabei berücksichtigt das Konzept sowohl aktuelle Entwicklungen wie den zunehmenden Einfluss des Online-Handels als auch die spezifischen städtebaulichen und demografischen Rahmenbedingungen der Stadt.

Die Untersuchung ergab, dass die Innenstadt als zentraler Handelsstandort weiterentwickelt werden muss, um ihre Rolle als Versorgungs- und Begegnungszentrum zu stärken. Der stationäre Handel sieht sich mit sinkenden Flächenproduktivitäten konfrontiert, was auch durch den wachsenden Anteil des Online-Handels verursacht wird. Der zunehmende Konzentrationsdruck auf großflächige Handelsformate führt zudem dazu, dass kleinere, privat geführte Fachgeschäfte weiter an Bedeutung verlieren.

Als qualitative Entwicklungskriterien und für gezielte quantitative Erweiterungen zur Stärkung der Ludwigsfelder Innenstadt werden folgende Ziele formuliert:

- Fokussierung der Entwicklung von zentrenrelevantem Einzelhandel im Ortskern bzw. im zentralen Versorgungsbereich Innenstadt: Stärkung der Wettbewerbssituation und Erhöhung der Zentralität
- Moderate und gezielte Erweiterungen des Einzelhandelsangebots in der Innenstadt mit weiterer räumlicher Verdichtung und guter multifunktionaler Durchmischung
- Erhöhung der Branchenvielfalt und Verringerung von strukturellen und qualitativen Defiziten im zentralen Versorgungsbereich Innenstadt
- Entwicklung eines neuen Nahversorgungszentrums „Rousseau-Park“ im wachsenden Wohnquartier
- Ahrensdorfer Heide bei weiterem Einwohnerzuwachs
- Erhaltung und Stärkung der bestehenden Nahversorgungsstandorte sowie weitere Verbesserung der nahräumlichen Versorgung in der südwestlichen Kernstadt und den Ortsteilen durch kleinflächige Nahversorgungsangebote/Online-Angebote
- Schaffung/Überprüfung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Schutz der zentralen Versorgungsbereiche

Maßnahmen zur Stärkung des Einzelhandels

Um diese Herausforderungen zu bewältigen, schlägt das Konzept eine Vielzahl von Maßnahmen vor, die auf unterschiedlichen Ebenen ansetzen:

1. Stadtplanung und Flächenentwicklung

- Schutz und Erweiterung zentraler Versorgungsbereiche: Der zentrale Versorgungsbe-
reich der Innenstadt wird neu abgegrenzt, um zusätzlichen Flächenbedarf für Einzel-
handelsentwicklungen zu decken. Dies beinhaltet auch die Integration neuer Handels-
standorte wie dem „Rousseau-Park“.
- Verbesserung der städtebaulichen Rahmenbedingungen: Die Innenstadt soll durch ge-
zielte Investitionen in die Infrastruktur attraktiver gestaltet werden. Dazu gehören die
Verbesserung der Aufenthaltsqualität, die Schaffung von Begegnungsräumen und die
Aufwertung der Potsdamer Straße als zentrale Achse.

- Förderung der Nahversorgung: In Wohnquartieren wie der Ahrensdorfer Heide soll die Ansiedlung von Nahversorgungsangeboten erleichtert werden, um kurze Wege für die Bevölkerung zu gewährleisten.

2. Wirtschaftsförderung und Unterstützung des Einzelhandels

- Stärkung lokaler Fachgeschäfte: Durch gezielte Wirtschaftsförderung sollen inhabergeführte Geschäfte unterstützt werden. Dazu gehören Beratungsangebote, Förderprogramme und die Vernetzung der Händler.
- Förderung hybrider Geschäftsmodelle: Einzelhändler sollen bei der Integration von Online-Verkaufsplattformen und digitalen Services unterstützt werden, um den wachsenden Ansprüchen der Kunden gerecht zu werden.
- Marketing und Standortförderung: Durch gezielte Imagekampagnen und Veranstaltungen soll die Innenstadt als attraktiver Einkaufs- und Erlebnisort positioniert werden. Beispiele sind regelmäßige Feste, Märkte und kulturelle Veranstaltungen.

3. Maßnahmen zur Digitalisierung

- Förderung digitaler Lösungen: Händler sollen Anreize erhalten, digitale Tools wie Click-and-Collect-Systeme, Online-Marktplätze oder kundenorientierte Apps einzuführen, um den Komfort für die Verbraucher zu erhöhen und den Online-Handel zu ergänzen.
- Schulungen und Weiterbildung: Einzelhändler sollen durch Schulungen im Umgang mit digitalen Technologien und modernen Marketingstrategien unterstützt werden. Diese Maßnahmen zielen darauf ab, kleine Geschäfte fit für die Zukunft zu machen.

4. Kaufkraftbindung und Erweiterung

- Gezielte Ansiedlung neuer Handelsformate: Insbesondere im Bereich der zentrenrelevanten Sortimente (Mode, Elektronik, Bücher) sollen moderne Handelsformate angesiedelt werden, um die Kaufkraft stärker in Ludwigsfelde zu binden.
- Synergien mit touristischen Attraktionen: Die Nähe zur Kristalltherme und anderen touristischen Zielen soll genutzt werden, um zusätzliche Kundenfrequenzen für den Einzelhandel zu generieren. Eine bessere räumliche Verknüpfung zwischen touristischen Standorten und der Innenstadt wird angestrebt.

5. Interkommunale Zusammenarbeit

- Verhinderung von Konkurrenzentwicklungen: Im Austausch mit umliegenden Gemeinden sollen gemeinsame Strategien zur Vermeidung von übermäßiger Konkurrenz im Einzelhandel entwickelt werden. Ziel ist eine abgestimmte regionale Entwicklung.

Langfristige Ziele

Das Konzept betont die Notwendigkeit, die Innenstadt als multifunktionalen Raum zu entwickeln, der nicht nur Einzelhandel, sondern auch Wohnen, Dienstleistungen und Freizeitangebote integriert. Es empfiehlt eine regelmäßige Überprüfung der Maßnahmen alle fünf Jahre, um auf veränderte demografische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen flexibel reagieren zu können. Das Ziel ist eine wirtschaftlich tragfähige Einzelhandelsstruktur, die sowohl den Bedürfnissen der Bevölkerung als auch den Anforderungen von Investoren gerecht wird.

Durch diese umfassenden Maßnahmen soll Ludwigsfelde nicht nur die Attraktivität der Innenstadt steigern, sondern sich langfristig als wirtschaftlich starkes Mittelzentrum im Berliner Umland positionieren.

1.3.3 Umsetzung im Flächennutzungsplan

1.3.3.1 Planungsziele

Der Flächennutzungsplan soll die flächenmäßigen Voraussetzungen für eine zeitgemäßen Standards entsprechende Versorgung der Bevölkerung mit Waren und Dienstleistungen in guter räumlicher Zuordnung zu den Wohngebieten schaffen. Darüber hinaus soll Ludwigsfelde weiterhin die seiner zentralörtlichen Funktion angemessene Versorgung seines regionalen Einzugsbereichs mit höherwertigen Waren und Dienstleistungen übernehmen. Der unter diesen Vorgaben realisierbare Zuwachs an Einzelhandelsflächen soll als Kern zentrumsbildender Funktionen gezielt zur Aufwertung und Ergänzung des Stadtzentrums genutzt werden. Der Einzelhandel ist dabei durch Dienstleistungen und Angebote für Kultur, Freizeit und Erholung zu ergänzen. Gute Erreichbarkeit und ein attraktives Einkaufsumfeld sind in diesem Zusammenhang ebenso wichtig wie Breite und Vielfalt des Angebotes.

1.3.3.2 Art der Darstellung

Einzelhandel und andere zentrumsrelevante Nutzungen sind in verschiedenen Gebietskategorien des Flächennutzungsplans in unterschiedlicher Mischung mit anderen Nutzungen möglich. Sie sollen sich schwerpunktmäßig in den dargestellten Bauflächen mit Kerngebietsfunktion und gemischten Bauflächen konzentrieren, sind unter den in der Baunutzungsverordnung festgelegten Bedingungen aber darüber hinaus auch in Wohnbauflächen und gewerblichen Bauflächen möglich, soweit sie hier nicht durch Bebauungspläne eingeschränkt werden. Der Flächennutzungsplan kann daher eine Steuerung des Flächenangebotes nur in einem sehr eingeschränkten Maß leisten, ein direkter Abgleich von Flächenbedarf und Flächenausweisung im Flächennutzungsplan ist nicht sinnvoll.

Durch die Aufständigung der Autobahn im zentralen Bereich der Potsdamer Straße entsteht die Möglichkeit, die bisher durch den Straßendamm getrennten Teile der Kernstadt mit den vorhandenen Zentrumsansätzen durch Entwicklung eines neuen Zentrumsbereiches miteinander zu verknüpfen, der aus allen Teilen der Gesamtstadt gut erreichbar ist. Dieser Zentrumsbereich wird im Flächennutzungsplan als Baufläche mit Kerngebietsfunktion dargestellt. Hier sollen bislang fehlende oder nicht in ausreichender Qualität und Quantität vorhandene zentrale Einzelhandels- und Dienstleistungsangebote untergebracht werden (z.B. Disco, Bowling-Center, Fitnessstudio, Gastronomie, Kino, Hotel). Ebenfalls möglich ist die Ansiedlung von weiteren unternehmensbezogenen Dienstleistungen.

Für die Fußgängererschließung ist eine Achse zwischen Dachsweg und Albert-Tanneur-Straße bis zum Bahnhof Ludwigsfelde vorgesehen, die im Flächennutzungsplan symbolisch als „Grünzug“ dargestellt ist.

Während die Bereiche um das Kulturhaus und das Rathaus sowie der Zentrumsbereich beiderseits der Autobahn ihrer vorhandenen bzw. geplanten Funktion entsprechend in die Baufläche mit Kerngebietsfunktion einbezogen sind, werden die nordwestlich und südöstlich anschließenden Flächen entlang der Potsdamer Straße im Flächennutzungsplan als gemischte Bauflächen dargestellt. Hier sollen - in Anlehnung an die Bestandssituation - neben Ladengeschäften, zentrumsrelevanten Dienstleistungen und Freizeiteinrichtungen auch sonstige Büroflächen sowie Wohnungen eingeordnet werden können.

Ein besondere Entwicklungspotenzial weist der Bahnhofsbereich auf, wo unter Einbeziehung des Bahnhofsgebäudes als Stadtmuseum ein gemischter Büro-, Dienstleistungs- und Wohnstandort mit Einzelhandelsanteil entwickelt werden kann. Mit der Ausweisung zusätzlicher Wohnbauflächen beiderseits der Bahnstrecke bietet die Möglichkeit hier eine attraktive Eingangssituation für die Stadt realisieren zu können.

Zentrumsuntypische bzw. -unverträgliche Einzelhandelsformen (z.B. Autohäuser, Baufachmärkte, Tankstellen, Garten- und Möbelcenter) können in der entsprechenden Sonderbaufläche im Brandenburg-Park angesiedelt werden; in begrenztem Umfang auch in gewerblichen Bauflächen, soweit dies nicht durch Bebauungspläne ausgeschlossen wird. Wenn sie das Wohnen nicht wesentlich stören, können sie auch in die dargestellten gemischten Bauflächen östlich der Anhalter Bahn beiderseits der Zossener Straße eingeordnet werden. Die Zulässigkeit großflächiger Einzelhandelsbetriebe in diesen Gebieten soll auf solche Betriebe und ggf. Warensortimente beschränkt werden, die nicht zentrumsrelevant sind und im eigentlichen Stadtzentrum nicht verträglich eingeordnet werden können.

In den Kernbereichen der Ortsteile stellt der Flächennutzungsplan gemischte Bauflächen dar, in denen neben dem Wohnen und verträglichen Handwerksbetrieben auch Einzelhandelsnutzungen für den örtlichen Bedarf oder für spezielle Nachfragergruppen (z.B. Erholungssuchende) ermöglicht werden sollen. Inwieweit angesichts der relativ geringen örtlichen Nachfrage solche Flächen tatsächlich für den genannten Zweck genutzt werden, lässt sich durch planerische Maßnahmen nicht steuern und muss letztendlich dem Markt überlassen bleiben.

1.4 Öffentliche Einrichtungen

Die Ausstrahlung Ludwigsfeldes als regionales Entwicklungszentrum wird maßgeblich bestimmt durch seine Ausstattung mit öffentlichen Einrichtungen der Daseinsvorsorge, der Kultur und, der Verwaltung, die über die Stadtgrenzen hinauswirken. Die Lebensqualität für die Bewohner der Stadt und der Ortsteile ist darüber hinaus abhängig von einer guten und wohnungsnahen Versorgung mit Einrichtungen des Bildungswesens und der Kinder- und Jugendbetreuung.

Einrichtungen des *übergeordneten Gemeinbedarfs* beziehen sich auf einen Einzugsbereich, der das gesamte Stadtgebiet und meist darüber hinaus mehr oder weniger große Teile des Umlandes umfasst. Dazu gehören beispielsweise Standorte der Kultur und der Bildung (z.B. Museum, Volkshochschule), der Verwaltung, der Polizei, der Feuerwehr und des Gesundheitswesens (Krankenhaus). Einrichtungen des *wohnungsbezogenen Gemeinbedarfs* sollen die Versorgung des Wohnumfelds sicherstellen und deshalb von der Wohnung aus nach Möglichkeit zu Fuß erreichbar sein. Dazu gehören vor allem Grundschulen, Kindergärten und Kinderspielflächen. Oberschulen, Sportanlagen und Jugendfreizeiteinrichtungen haben größere Einzugsgebiete und nehmen daher eine Zwischenstellung ein. Sie werden im Folgenden jedoch systematisch ebenfalls den wohnungsbezogenen Einrichtungen zugerechnet.

Ludwigsfelde ist das wichtigste städtische Zentrum im Nordteil des Kreises Teltow-Fläming und wird durch die Landesplanung als Mittelzentrum eingestuft. Die Stadt übernimmt insbesondere durch ihre kulturellen Einrichtungen und im Bereich des Gesundheitswesens übergeordnete Aufgaben für einen Einzugsbereich, der über die Stadtgrenzen hinausgreift. Im Rahmen der Flächennutzungsplanung sind die der Funktion als Mittelzentrum entsprechenden Standorte für Einrichtungen des übergeordneten Gemeinbedarfs in für die zukünftigen Aufgaben ausreichender Größe und ihrer Funktion entsprechender Lage darzustellen.

1.4.1 Schulen

Die Stadt Ludwigsfelde ist gemäß §§ 99 und 100 i. V. m. § 104 des Brandenburgischen Schulgesetzes (BbgSchulG) insbesondere für die Grundschulen, Horte und entsprechende Betreuungsangebote verantwortlich. Darüber hinaus ist der Landkreis Teltow-Fläming zusammen mit der Stadt für die weiterführenden Schulen zuständig. Wobei die Stadt durch die freiwillige Trägerschaft der Gesamtschule mit gymnasialer Oberstufe dem Landkreis einen Teil seiner Pflichtaufgaben abnimmt.

1.4.1.1 Ausgangslage

In Ludwigsfelde gibt es derzeit fünf Grundschulen, 3 Oberschulen sowie zwei Förderschulen

Grundschulen (Primarstufe)

Kleeblatt-Grundschule	3zügig (Höchstkapazität 21 Klassen)
Gebrüder-Grimm-Grundschule	2zügig (Höchstkapazität 12 Klassen)
Grundschule „Theodor Fontane“	2zügig (Höchstkapazität 15 Klassen)
Erste neue Grundschule	3zügig (Höchstkapazität 21 Klassen)
Zweite neue Grundschule	3zügig (Höchstkapazität 21 Klassen)

Oberschulen (Sekundarstufe) I und II

Gottlieb-Daimler-Gesamtschule	2-4zügig (Höchstkapazität 22 Klassen)
Marie-Curie-Gymnasium	3zügig (Höchstkapazität 21 Klassen)
Oberstufenzentrum Teltow-Fläming	2zügig

Förderschulen

Mosaik-Schule Ludwigsfelde	1zügig
Schule „Am Wald“	3zügig

1.4.1.2 Planungskonzept

Ludwigsfelde ist begehrt und sehr attraktiv für junge Familien. Die Kapazitätserweiterungen, die bisher im Bereich der Kitas umgesetzt wurden und in den nächsten Jahren noch umgesetzt werden, schlagen in die Grundschulen durch und werden in absehbarer Zeit auch in der Sek I und Sek II zu Kapazitätsengpässen führen. Daher sind Maßnahmen zu ergreifen, um einen geordneten Schulbetrieb in Ludwigsfelde sicherzustellen. Mit dem Beschluss zur Errichtung und Aufstellung von temporären Schulmodulen an der Theodor-Fontane-Grundschule wurde ein erster Schritt getan.

Die Schließung oder Zusammenlegung bzw. der Aus- oder Neubau von Schulstandorten wird im Rahmen der Schulentwicklungsplanung auf der Grundlage einer Prognose des Schüleraufkommens festgelegt. Durch das Schulverwaltungsamt des Landkreises Teltow-Fläming wurde ein Schulentwicklungsplan für den Planungszeitraum 2022-2027 aufgestellt. Hiermit soll ein gleichmäßiges Bildungs- und Abschlussangebot, das sich möglichst auf alle Schulformen erstreckt, gesichert werden. Zur Ermittlung der zukünftigen Bedarfe werden herbei die voraussichtliche Entwicklung der Schülerzahlen sowie das Wahlverhalten der Eltern für bestimmte Schulformen berücksichtigt.

Zur Berechnung der zukünftigen Bedarfe an Schulplätzen verwendet der Landkreis Teltow-Fläming die Daten der kommunalen Einwohnermeldeämter. In die Betrachtung der zukünftigen Einwohnerentwicklung fließen darüber hinaus die kommunalen Wohnbaupotenziale ein. Für den gehobenen Standard wurde eine Belegung mit 2,5 EW/WE bzw. 2 EW je Einliegerwohnung (max. eine Einliegerwohnung in der Hälfte der Einfamilienhäuser) angenommen. Daraus resultiert die Annahme: rund 2 Prozent dieser Personen werden im Grundschulalter sein.

Neben der Betrachtung der allgemeinen Einwohnerentwicklung wird in den folgenden Kapiteln jeweils eine altersspezifische Betrachtung folgen. Für die einzelnen Schulstufen ergibt sich das folgende

Grundschulen (Primarstufe)

Die Grundschulen in Ludwigsfelde verzeichnen bereits heute eine Überlastung, und die steigenden Schülerzahlen verschärfen die Lage. Laut Prognosen wird der Bedarf bis 2027 weiter zunehmen.

Für die Stadt Ludwigsfelde werden folgende Einschulungszahlen prognostiziert:

Kommune	2021/2022	2022/2023	2023/2024	2024/2025	2025/2026	2026/2027
Ludwigsfelde	285	339	355	355	375	376

Damit könnte sich für die gesamte Primarstufe folgendes Bild ergeben:

Kommune	2021/2022	2022/2023	2023/2024	2024/2025	2025/2026	2026/2027
Ludwigsfelde	1.569	1.632	1.697	1.766	1.837	1.911

Mit einer Steigerung der Einschulungszahlen um 91 Schüler innerhalb von 5 Jahren entspricht dies einer Steigerung von 31,93 %. den steigenden Bedarf zu decken, ist im Planungszeitraum der Bau zwei neuer Grundschulen in Ludwigsfelde vorgesehen. Diese Schulen sollen nicht nur die bestehenden entlasten, sondern auch die Wohnortnähe und Qualität der Grundschulbildung in Ludwigsfelde sicherstellen. Der Bau dieser Schulen ist eine der zentralen Maßnahmen des Schulentwicklungsplans für die Stadt Ludwigsfelde.

Oberschulen (Sekundarstufe I und II)

Für die Bildungsgänge der Sekundarstufen I und II stehen in Ludwigsfelde zurzeit eine Gesamtschule, eine Realschule und ein Gymnasium zur Verfügung. Maßgebend für die Planung im Bereich der Oberschulen ist das Schüleraufkommen, das sich aus dem Wahlverhalten beim Übergang von der Grundschule auf die Oberschule und beim Übergang von der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II ergibt. Die Übergangsquoten wurden im Schulentwicklungsplan auf der Grundlage empirisch ermittelter Ausgangsdaten des Wahlverhaltens ermittelt.

Die Gottlieb-Daimler-Gesamtschule wurde im Schuljahr 2021/22 in Ludwigsfelde eröffnet, um die regionale Bildungslandschaft zu erweitern. Diese Schule ist eine zentrale Maßnahme zur Entlastung der umliegenden weiterführenden Schulen, vor allem in der Sekundarstufe I. Die Schule startete im Schuljahr 2021/22 mit einer moderaten Schülerzahl von 495. Bis 2026/27 wird jedoch ein deutlicher Anstieg auf 843 Schüler erwartet. In der Sekundarstufe I (Klassen 7–10) wird die Schule mit 4 bis 5 Zügen betrieben, während die Sekundarstufe II (Klassen 11–13) 2-zügig organisiert ist.

Um den steigenden Schülerzahlen gerecht zu werden, wird die Erweiterung des Schulgebäudes notwendig sein. Dies betrifft insbesondere die Bereitstellung zusätzlicher Fachräume, Unterrichtsräume sowie infrastrukturelle Anpassungen. Mit der Fertigstellung des Schulgebäudes an der Karl-Liebknecht-Straße (2025/2026) zieht die 1. Neue Grundschule die sich aktuell im Gebäude der Gesamtschule der Stadt Ludwigsfelde befindet, in das gegenüberliegende neue Grundschulgebäude. Hierdurch können kurzfristig Kapazitäten geschaffen werden.

Mit dem Bedarf in Ludwigsfelde wird aufgrund der Bevölkerungsentwicklung weiter steigen. Die Gesamtschule wird eine zentrale Rolle in der Sekundarstufe I und II einnehmen, jedoch auch schnell an ihre Kapazitätsgrenze stoßen, sodass langfristig eine zweite Gesamtschule in der Region diskutiert werden könnte. Als Standort für eine weiterführende Schule wäre nach umfangreicher Sanierung das Gebäude der ehemaligen Kleeblatt-Grundschule.

Berufsbildende Schulen

Berufsbildende Schulen sind nach § 16 (2) des Brandenburgischen Schulgesetzes die Oberstufenzentren; Schulträger sind die Kreise. Die Oberstufenzentren sind in Wirtschaftsabteilungen gegliedert und umfassen Berufsschule, Berufsfachschule, Fachoberschule und Fachschule. Sofern ein Bedarf besteht, können gymnasiale Oberstufen Teil eines Oberstufenzentrums sein. Die Schulbezirke werden durch die oberste Schulbehörde (Ministerium für Bildung, Jugend und Sport) im Hinblick auf eine landkreisübergreifende Versorgung mit berufsbildenden Lehrangeboten festgelegt.

In Ludwigsfelde befindet sich in der Straße „Am Birkengrund“ die Abteilung 4 des Oberstufenzentrums des Landkreises Teltow-Fläming. Unterrichtet werden die Berufsfelder Metalltechnik sowie Bautechnik, Farbtechnik und Raumgestaltung, Elektrotechnik, unter Einschluss von Bildungsgängen der Berufsschule und Förderlehrgängen.

Der Schulentwicklungsplan des Landkreises Teltow-Fläming geht von einer Konzentration der theoretischen Berufsausbildung auf die Standorte Luckenwalde und Ludwigsfelde aus. Begründet wird diese Konzentration unter anderem mit den guten Standortbedingungen und der erwarteten weiteren Konsolidierung der Industrie- und Gewerbegebiete in Ludwigsfelde sowie mit der guten verkehrlichen Anbindung. Auch die Prognose rückläufiger Schülerzahlen bis etwa 2008 spricht laut Schulentwicklungsplan für die geplante Standortkonzentration. Ob die danach voraussichtlich wieder ansteigenden Schülerzahlen im Einzugsgebiet flächen- bzw. standortrelevant sein werden, ist gegenwärtig nicht erkennbar. Der Flächennutzungsplan beschränkt sich deshalb auf die Darstellung der gegenwärtig durch das Oberstufenzentrum in Anspruch genommenen Flächen, die eine Erweiterung noch zulassen.

Förderschulen

In Ludwigsfelde besteht eine Förderschule für die Jahrgangsstufen 1 bis 10. Im Bereich der Förderschulen wird im Planungszeitraum des Schulentwicklungsplans von einer annähernd konstanten Schülerzahl ausgegangen. Aus diesem Grunde wurde das Gebäude der 3. Grundschule vom Landkreis zur Nutzung übernommen. Die Standortfläche reicht aus, die im Planungszeitraum maximal zu erwartende Schülerzahl aufzunehmen. Der Flächennutzungsplan beschränkt sich deshalb auf die Bestandsdarstellung.

Die Beschulung der Schüler mit einer geistigen Behinderung erfolgt durch die Förderschule für geistig Behinderte in Groß Schulendorf. Der Standort wird ebenfalls im Flächennutzungsplan dargestellt.

Erwachsenenbildung

Die Regionalstelle der Kreisvolkshochschule sowie die Musikschule bieten in Ludwigsfelde das übliche Kursangebot an.

Neben diesen Angeboten haben sich in Ludwigsfelde weitere Erwachsenenbildungsstätten etabliert: Eine Zweigstelle der TERTIA im Brandenburg-Park, in der eine Ausbildung im kaufmännischen und gewerblichen Bereich angeboten wird, und das ZAL, das Zentrum Aus- und Weiterbildung Ludwigsfelde GmbH, im Struveweg. An der Brandenburgischen Straße befindet

sich eine Einrichtung der betrieblichen Bildung der Daimler-Chrysler AG. Diese Standorte werden im Flächennutzungsplan nicht gesondert dargestellt, da eine bauleitplanerische Flächensicherung nicht erforderlich ist.

Das Landesinstitut für Schule und Medien Brandenburg (LISUM) in Struveshof, das Teile des ausgedehnten Gebäudekomplexes des früheren Jugenderziehungsheims einnimmt, hat als Einrichtung der Lehrerfortbildung einen landesweiten Einzugsbereich. Der Standort wird im Flächennutzungsplan durch Symbol (Bildung) als Sondernutzung dargestellt. Die übrige Fläche des früheren Erziehungsheims mit ihren Randbereichen wird dagegen als Mischgebiet dargestellt, um Entwicklungsoptionen für eine Ergänzung des Standortes durch Wohnen und Gewerbe zu eröffnen. Die auch für die zentralörtliche Bedeutung Ludwigsfeldes wichtige Fortbildungseinrichtung wird dadurch nicht in Frage gestellt.

1.4.1.3 Umsetzung im Flächennutzungsplan

Planungsziele

Der Flächennutzungsplan stellt die längerfristig zu sichernden Schulstandorte in Ludwigsfelde als Gemeinbedarfsflächen dar. Er trifft dabei keine Unterscheidung zwischen unterschiedlichen Schulstufen oder -typen. Umnutzungen innerhalb des vorhandenen Standortnetzes sind für den Flächennutzungsplan daher ohne Belang. Für welche Schulzweige und für welche baulichen Maßnahmen die dargestellten Standorte im Einzelnen genutzt werden, ist durch die Fachplanung zu bestimmen.

Art der Darstellung

Die Schließung oder Zusammenlegung bzw. der Aus- oder Neubau von Schulstandorten wird im Rahmen der Schulentwicklungsplanung auf der Grundlage einer Prognose des Schüleraufkommens festgelegt. Durch das Schulverwaltungsamt des Kreises wurde ein Schulentwicklungsplan für den Planungszeitraum 2022-2027 aufgestellt, mit dem Ziel, ein gleichmäßiges Bildungs- und Abschlussangebot, das sich möglichst auf alle Schulformen erstreckt, zu sichern. Dieser berücksichtigt die voraussichtliche Entwicklung der Schülerzahlen sowie das Wahlverhalten der Eltern für bestimmte Schulformen.

Es wird derzeit davon ausgegangen, dass eine darüberhinausgehende Flächenausweisung ist allenfalls auf sehr lange Sicht notwendig und angesichts der Unsicherheiten in Bezug auf die tatsächlich zu erwartenden Schülerzahlen gegenwärtig nicht sinnvoll. Allerdings sollte zwischenzeitlich keiner der vorhandenen Standorte aufgegeben oder in der Fläche reduziert werden, um langfristige Entwicklungsoptionen nicht in Frage zu stellen.

1.4.2 Einrichtungen der Kinder- und Jugendbetreuung

1.4.2.1 Ausgangslage

Die Stadt Ludwigsfelde zeichnet sich durch eine dynamische Bevölkerungsentwicklung aus, die sich auch in einem kontinuierlichen Anstieg der Kinderzahlen widerspiegelt. Im Jahr 2020 wurden insgesamt 2.328 Kinder in Betreuung gezählt, was eine deutliche Steigerung im Vergleich zu den Vorjahren darstellt. Die Stadt reagierte auf diese Entwicklung mit einem erheblichen Ausbau der Betreuungsplätze in verschiedenen Betreuungsformen. So stieg die Anzahl der Plätze in Kindertageseinrichtungen von 1.806 im Jahr 2018 auf 2.176 im Jahr 2020. Gleichzeitig wurden die Kapazitäten in Tagespflegestellen von 70 auf 77 Plätze erweitert, während die anderen Betreuungsangebote stabil bei 329 Plätzen blieben. Insgesamt erhöhte sich die kumulierte Kapazität aller Betreuungsformen in Ludwigsfelde von 2.212 Plätzen im Jahr 2018 auf 2.582 Plätze im Jahr 2020.

Die Auslastung der Betreuungsplätze war trotz der Erweiterungen weiterhin hoch und lag 2020 bei 90,2 Prozent. Dies unterstreicht die anhaltend starke Nachfrage nach Betreuungsmöglichkeiten in der Stadt. Auch die Betreuungsquote für Kinder von der Geburt bis unter 12 Jahren stieg von 69,5 Prozent im Jahr 2018 auf 72,5 Prozent im Jahr 2020. Dieser Anstieg zeigt, dass die Ausbaumaßnahmen zunehmend den Bedarf der Familien decken. Dennoch bleibt aufgrund der stetig wachsenden Kinderzahlen ein weiterer Ausbau der Kapazitäten erforderlich.

1.4.2.2 Planungskonzept

Um den künftigen Anforderungen gerecht zu werden, plant Ludwigsfelde weitere Investitionen in den Ausbau und die Modernisierung der Betreuungsinfrastruktur. Neben dem Bau neuer Einrichtungen sollen bestehende Kitas erweitert werden, insbesondere um die Versorgung für Kinder unter drei Jahren und für Grundschulkinder zu verbessern. Herausforderungen ergeben sich dabei vor allem durch den Fachkräftemangel, der die vollständige Nutzung der neu geschaffenen Kapazitäten gefährden könnte. Zudem ist die dynamische Bevölkerungsentwicklung schwer vorhersehbar, was die langfristige Planung erschwert. Die Stadt muss auch die Infrastruktur in Neubaugebieten zügig anpassen, um mit der Nachfrage Schritt zu halten.

Ludwigsfelde bietet ein breit gefächertes Angebot an Betreuungsformen, das sowohl durch kommunale als auch freie Träger geprägt ist. Die Vielzahl der Träger sorgt für eine Vielfalt an pädagogischen Konzepten und gewährleistet ein hohes Maß an Wahlfreiheit für Eltern. Die Stadt bleibt ein wichtiger Standort im Landkreis Teltow-Fläming und wird auch in Zukunft in die Weiterentwicklung ihrer Betreuungsangebote investieren. Dabei könnten innovative Modelle wie flexible Betreuungszeiten oder integrierte Bildungsangebote eine wichtige Rolle spielen, um die Vereinbarkeit von Familie und Beruf weiter zu fördern.

Insgesamt zeigt die Entwicklung in Ludwigsfelde, dass die Stadt proaktiv auf die steigenden Anforderungen reagiert und die Weichen für eine nachhaltige Versorgung im Bereich der Kindertagesbetreuung stellt. Die bisherigen Fortschritte und die geplanten Maßnahmen machen deutlich, dass Ludwigsfelde gut aufgestellt ist, um auch in den kommenden Jahren den steigenden Bedarf zu decken und die Lebensqualität für Familien weiter zu verbessern.

1.4.2.3 Umsetzung im Flächennutzungsplan

Planungsziele

Im Rahmen der Flächennutzungsplanung sollen die Standorte für Kindertagesstätten und Einrichtungen der Kinder- und Jugendbetreuung ermöglicht werden, die für eine bedarfsgerechte, den gesetzlichen Vorgaben entsprechende Versorgung der vorhandenen und der maximal erwarteten zusätzlichen Bevölkerung erforderlich sind. Dabei soll eine möglichst wohnungsnahe Versorgung erreicht werden; die nächstgelegene Kindertagesstätte soll im Regelfall auch ohne Auto innerhalb von 20 Minuten erreichbar sein.

Der Flächennutzungsplan stellt den Bestand an Einrichtungen der Kinder- und Jugendbetreuung, einschließlich bereits absehbarer oder geplanter Erweiterungen als Gemeinbedarfsfläche oder durch Lagesymbol dar, soweit sie bauleitplanerisch gesichert werden sollen. Ein über den Bestand hinausgehender Bedarf Bestand an Einrichtungen der Kinder- und Jugendbetreuung ist gegenwärtig nicht erkennbar. Ggf. erforderliche weitere Standorte können nach Bedarf innerhalb der unterschiedlichen Bauflächen des Flächennutzungsplans entwickelt werden.

1.4.3 Kultur- und Veranstaltungsangebote

1.4.3.1 Ausgangslage

Zu den über Ludwigsfelde hinaus wirksamen Kultureinrichtungen zählen das Kulturhaus in der Theodor-Fontane-Straße, wo sich auch die Stadtmusikschule befindet, sowie die Stadtbibliothek und das Stadtmuseum, das im früheren Bahnhofsgebäude untergebracht ist. Daneben wird auch das sozio-kulturelle Zentrum Ludwigsfelde „Waldhaus“ in der August-Bebel-Straße durch eine Reihe von kulturell aktiven Vereinen und Gruppen genutzt. Die Heimatstube in Gröben widmet sich u.a. dem Thema Theodor Fontane. Auch die Gemeinschaftshäuser in den Ortsteilen werden von Zeit zu Zeit für kulturelle Veranstaltungen genutzt.

Nahe dem Bahnhof in Ludwigsfelde ist ein größerer Festplatz vorhanden, der vor allem für Veranstaltungen von Dritten genutzt wird (Zirkus, Rummel). Freiluftveranstaltungen der Stadt finden auch auf dem Rathausplatz statt. In den Ortsteilen dienen Kirchen, Gemeinschaftshäuser (soweit vorhanden) oder Feuerwehrhäuser als Veranstaltungsorte. Als Festplätze werden zumeist die Dorfanger genutzt.

1.4.3.2 Umsetzung im Flächennutzungsplan

Planungsziele

Im Rahmen der Darstellungen des Flächennutzungsplans sollen Kultureinrichtungen und Veranstaltungsorte für eine bedarfsgerechte, den örtlichen wie den überörtlichen Anforderungen an ein Mittelzentrum entsprechende Versorgung der vorhandenen und der erwarteten zusätzlichen Bevölkerung ermöglicht und – soweit erforderlich – flächenmäßig abgesichert werden.

Art der Darstellung

Bestehende Kultur- und Veranstaltungsstandorte werden durch Lagesymbol dargestellt, soweit sie bauleitplanerisch gesichert werden sollen. Weitere Standorte können nach Bedarf innerhalb der unterschiedlichen Bauflächen entwickelt werden. Insbesondere sollen im Rahmen der Entwicklung des Stadtzentrums auch kulturelle und Veranstaltungsangebote, z.B. ein neues Kino, innerhalb der dargestellten Baufläche für Zentrumsfunktionen entstehen. Eine spezifische Flächensicherung für zusätzliche Standorte ist daher auch im Hinblick auf das erwartete Bevölkerungswachstum nicht erforderlich.

Die Gemeinschaftshäuser in den Ortsteilen werden durch das Symbol „Verwaltung, Gemeinschaftshaus“ dargestellt. Durch diese Darstellung gibt der Flächennutzungsplan dem Planungsziel Ausdruck, Gemeinschaftshäuser für ortsteilbezogene Aktivitäten und Veranstaltungen bereitzustellen. Wo der genaue Standort noch nicht feststeht, erfolgt die Lagedarstellung symbolisch im Ortskern.

1.4.4 Gesundheit und Sozialfürsorge

In Ludwigsfelde stehen zur Gesundheitsfürsorge das Evangelische Krankenhaus an der Albert-Schweitzer-Straße, ein Krankenhaus der Grundversorgung, sowie die Praxen niedergelassener Ärzte zur Verfügung. Ärztehäuser mit privaten Arztpraxen befinden sich an der Straße der Jugend und an der Potsdamer Straße. Weiterhin befindet sich eine Nebenstelle des Gesundheitsamtes des Landkreises in der Stadt.

In Ludwigsfelde ist ein differenziertes Netz an Einrichtungen der sozialen Infrastruktur vorhanden (Pflegeeinrichtungen, Freizeitstätten, Beratungsstellen und Sozialstationen, soziokulturelle Beratungs- und Begegnungsstätten, eine Förderschule für geistig Behinderte, eine Frühförderberatungsstelle und eine Suchtberatungsstelle). Hinzu kommen die stationären und

ambulanten Einrichtungen der Altenpflege. Fehlende Einrichtungen der Regelausstattung werden in benachbarten Gemeinden angeboten: so befindet sich eine Erziehungsberatungsstelle in Zossen, das Jugendamt des Kreises in Luckenwalde.

1.4.4.1 Umsetzung im Flächennutzungsplan

Planungsziele

Im Rahmen der Darstellungen des Flächennutzungsplans sollen Angebote der Gesundheits- und Sozialfürsorge für eine bedarfsgerechte, den örtlichen wie den überörtlichen Anforderungen entsprechende Versorgung der vorhandenen und der erwarteten zusätzlichen Bevölkerung ermöglicht und – soweit erforderlich – flächen- mäßig abgesichert werden.

Art der Darstellung

Der Flächennutzungsplan stellt den Bestand an Einrichtungen der Gesundheits- und Sozialfürsorge, einschließlich bereits absehbarer oder geplanter Erweiterungen als Gemeinbedarfsfläche oder durch Lagesymbol dar, soweit sie bauleitplanerisch gesichert werden sollen. Die Präzisierung und Differenzierung der Nutzung einzelner Standorte ist Gegenstand der Fachplanungen. Ein über den Bestand hinausgehender Bedarf an Flächen speziell für Einrichtungen der Gesundheits- und Sozialfürsorge ist gegenwärtig nicht erkennbar. Ggf. erforderliche weitere Standorte können nach Bedarf innerhalb der unterschiedlichen Bauflächen des Flächennutzungsplans entwickelt werden.

Besondere Anforderungen an das Gesundheits- und Sozialsystem sind durch die zunehmende Zahl älterer Menschen in der Stadt zu erwarten. Der Anteil der über 65-Jährigen steigt im Land Brandenburg bis 2030 um rd. 39 %, im Landkreis Teltow-Fläming um rd. 45 %

Der Anteil der über 65-jährigen wird bis 2040 möglicherweise um mehr als 40% zunehmen. Deshalb muss - in Abstimmung mit der Pflegeplanung des Landkreises - rechtzeitig dafür Sorge getragen werden, dass weitere Flächen für Pflegeheime und betreutes Wohnen ermittelt und gesichert werden. Diese Aufgabe der Fachplanung kann im Rahmen der Flächennutzungsplanung nicht vorweggenommen werden, die notwendigen Standorte können innerhalb der Bauflächen, insbesondere der Wohnbauflächen des Flächennutzungsplans entwickelt werden; einer gesonderten Darstellung bedarf es dazu nicht. Das bestehende Pflegeheim

1.4.5 Kirchliche Einrichtungen

Für evangelische Gottesdienste in der Kernstadt wird die Kirche St. Michael am Margaritenweg genutzt (das zugehörige Pfarramt betreut auch die Gemeinde in Kerzendorf). Weitere evangelische Pfarrämter finden sich in Ahrensdorf (für Ahrensdorf, Gröben, Siethen, Jütchendorf), und Löwenbruch (für Löwenbruch, Genshagen, Groß-Schulzendorf und Wietstock); die Kirchen der Ortsteile werden z.T. nur noch gelegentlich genutzt. Katholische Gottesdienste finden in der Kirche

„St. Pius X“ in der Siethener Straße statt; dort befindet sich auch das Pfarramt. Daneben gibt es mehrere freikirchliche Einrichtungen.

1.4.5.1 Umsetzung im Flächennutzungsplan

Für den Standort der evangelischen Kirche am Margaritenweg stellt der Flächennutzungsplan eine Erweiterungsfläche dar, die den Bau eines Gemeindezentrums ermöglichen soll. Die Einrichtung „Shalom“ an der Potsdamer Straße wird nicht gesondert dargestellt, da andere als kirchliche Nutzungen hier nicht von vornherein ausgeschlossen sein sollen. Die übrigen, auch

freikirchlichen, Einrichtungen werden durch Symbol dargestellt. Zusätzliche kirchliche Einrichtungen lassen sich auch innerhalb der Baugebiete entwickeln.

1.5 Grünflächen und Sportanlagen

Grün- und Freiflächen haben im Rahmen der Bauleitplanung vielfältige Aufgaben und Funktionen. Sie haben im Sinne einer „doppelten Innenentwicklung“ ausgleichenden Charakter bei der aus Gründen des Umweltschutzes angestrebten Abdeckung des Bedarfs an neuen, oft hoch verdichteten, Bauflächen im bestehenden Siedlungsbereich. Sie gliedern die Siedlungsstruktur, prägen das Stadtbild und schirmen unverträgliche Nutzungen gegeneinander ab. Insbesondere in Räumen hoher Urbanität leisten sie einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt. Sie erbringen – insbesondere vor dem Hintergrund des Klimawandels – wichtige regulierende Ökosystemdienstleistungen für die umliegenden Bauflächen; insbesondere im Hinblick auf Regeneration des Bodens, die Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser, die Luftqualität und die Regulierung des Mikroklimas. Grünflächen nicht zuletzt der Erholung im Freiraum und als Orte für sportliche und gesellschaftliche Aktivitäten.

Vor diesem Hintergrund hat sich die Stadt Ludwigsfelde im INSEK 2009 unter anderem die übergeordneten Leitbilder „Ludwigsfelde ist grün“ und „Ludwigsfelde – ein Leben lang“ gegeben. Die Entwicklungsziele sind die Einbindung der Kernstadt mit ihrer Versorgungsfunktion in den Landschafts- und Erholungsraum der Ortsteile sowie deren innovativen Entwicklungsmöglichkeiten und die Schaffung einer lebenswerten Stadt für alle Generationen.

Zur Umsetzung dieses Leitbildes wird im Flächennutzungsplan Sicherung wichtiger Freiflächen und Grünverbindungen planerisch vorbereitet. Es wird ein grünes Netz dargestellt, dass – zusammen mit den Wasser- Wald- und Landwirtschaftsflächen, einen Biotopverbund zu erzeugt und die Ökosystemdienstleistungen sichert.

1.5.1 Ausgangslage

1.5.1.1 Öffentliche und private Parkanlagen

Kernstadt

Öffentliche und öffentlich nutzbare Grün- und Freiflächen, wie Parkanlagen, siedlungsnahe Waldflächen und begrünte Innenhöfe dienen insbesondere der Freizeitnutzung der Bevölkerung und der Erholung im Grünen. Diese Versorgungsfunktion, oder auch kulturelle Ökosystemdienstleistung, ist insbesondere in der Kernstadt wichtig. Die dortige Verteilung der Grün- und Freiflächen ist durch die naturräumlichen Voraussetzungen und die städtebauliche Entwicklung Ludwigsfeldes geprägt. Im Norden, Westen und Süden ziehen sich die Kiefernwälder der Siethener, Ludwigsfelder, Damsdorfer und Genshagener Heide halbkreisförmig um das Gebiet der Kernstadt herum. Beiderseits der Autobahn, mit dem Niederungsbereich der Pechpohl-Kette sowie mit einem breiten Waldgürtel im Norden zwischen Wohnstadt und Industriegebiet greifen sie tief in das bebaute Stadtgebiet hinein. Von fast allen Teilen der Kernstadt sind daher größere zusammenhängende Waldflächen auf kurzen Wegen erreichbar. Die Einbettung in große Waldgebiete ist damit eine der wesentlichen Qualitäten der Kernstadt Ludwigsfelde als Wohnstandort.

Trotz verschiedener Einschränkungen (Belastung mit Verkehrs- und Gewerbelärm, Zerschneidung durch Hauptverkehrsstraßen und Eisenbahntrassen) ersetzen die peripheren Waldgebiete in vieler Hinsicht das relativ geringe Angebot an Parkanlagen im Inneren der Stadt. Der innerstädtische Bereich ist vor allem geprägt durch die breiten Vorgartenzonen und die sehr großen Blockinnenbereiche der Siedlungsbebauung aus den 1930er bis 1960er Jahren, die

teilweise durch ihre Größe und Begrünung den Charakter von öffentlichen Blockparks haben und auch so genutzt werden, auch wenn sie - mit wenigen Ausnahmen - im Eigentum der Wohnungsbaugesellschaften stehen und von diesen unterhalten werden. Darüber hinaus gibt es in diesen Wohngebieten eine Reihe von größeren und kleineren Schmuckplätzen, die das Stadtgebiet gliedern, zur örtlichen Identifikation beitragen und der wohnungsnahen Erholung dienen. Dazu gehören u.a. die Vorplätze des Gymnasiums und der 1. Grundschule, der Walter-Rathenau-Platz in der Holzhaussiedlung, der Heinrich-Heine-Platz und die parkartig gestaltete Freifläche zwischen Bahnhof und Albert-Tanneur-Straße. Kleinere platzartige Freiflächen gibt es auch in den Einfamilienhausgebieten.

Die Freiflächen der Wohnblöcke aus den 1970er bis 1990er Jahren sind dagegen im stärkeren Maße durch die Nutzungsansprüche der unmittelbaren Anwohner (Parkplätze, private Spielplätze etc..) belegt und haben nur vereinzelt den Charakter öffentlich nutzbarer Grünflächen. Einen Ausgleich bieten hier die (im FNP als Gemeinbedarfsfläche dargestellten) Spiel- und Sport- bzw. Freizeitparks an der August-Bebel-Straße und an der Märkischen Straße, die in ihrer Gestaltung ein breites Nutzungsspektrum ermöglichen und zugleich den Übergang aus den Wohngebieten in den umgebenden Waldgürtel vermitteln.

Die in den 2010er und 2020er Jahren entstandene, teilweise noch im Bau befindliche Siedlung in der Ahrensdorfer Heide wird durch ein Netz aus linearen, überwiegend in privatem Eigentum befindlichen Grünflächen geprägt, das den Bewohner*innen, in Ergänzung zu ihren Privatgärten, der Erholung im Freiraum dienen und als Biotopverbund fungieren.

Die Stadt besitzt einen offiziellen Festplatz. Es handelt sich dabei um eine Schotter-/Wiesenfläche mit umgebendem Baumbestand nahe dem Bahnhof, die für Veranstaltungen von Dritten z. B. für Zirkus und Rummel befristet genutzt wird. Freiluftveranstaltungen der Stadt finden auch auf dem Rathausplatz statt. Der Festplatz ist bedarfsgerecht dimensioniert und wird bestandsorientiert in die Darstellungen des Bebauungsplans übernommen.

Ortsteile

In acht der elf Ortsteile von Ludwigsfelde bestehen Dorfanger, auf denen sich teilweise ein Kirchenbau befindet. Die Anger liegen in zentraler Lage der Dörfer und stellen den zentralen öffentlichen Freiraum des Ortes da. Sie dienen sie als Veranstaltungsorte und Festplätze. In Siethen übernimmt der ehemalige Gutspark, in Jütchendorf und Schiaß jeweils eine Freifläche an der Feuerwehr diese Funktion. Auch die Wohnplätze Am Fischerkietz, Struveshof und Weinberg verfügen jeweils über eine solche Freifläche. Ein weiterer ehemaliges Gutspark findet sich in Genshagen. Die übrigen ehemaligen Güter im Stadtgebiet (Löwenbruch, Gröben) haben keine Gartenanlagen (mehr) die eine Darstellung im FNP rechtfertigen würden.

1.5.1.2 Spielplätze und Sportanlagen

Mehr als zwanzig Spielplätze sind auf Grün-, Bau- und Gemeinbedarfsflächen im gesamten Gemeindegebiet verteilt. Die Darstellung im Flächennutzungsplan als Symbol ermöglicht einen Überblick über ihre Verteilung. Die Versorgungslage mit Spielplätzen ist ausgeglichen. Mit Ausnahme von Schiaß besitzt auch jeder Ortsteil mindestens einen Spielplatz, der ein wohnortnahes Angebot sicherstellt.

Die Kernstadt verfügt mit dem Waldstadion, dem Freizeitpark an der August-Bebel-Straße, wettkampftauglichen Fußballplätzen in Siethen, Genshagen, Wietstock, und Groß Schulzendorf, Feldern und Hallen an den Schulen, Bolzplätzen sowie weiteren Plätzen (Skatepark, Basketball) über ein breites Angebot an Sportanlagen. Das Waldstadion sowie die im Zusammenhang mit Schulen stehenden Anlagen werden als Gemeinbedarfsflächen mit der (ergänzenden) Zweckbestimmung "Sportanlage" dargestellt. Alle anderen Anlagen werden als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Sportanlage" ausgewiesen.

Als Sonderfall wird die im Außenbereich an der Landstraße zwischen Wietstock und Groß Schulzendorf liegende Motorsportanlage als private Grünfläche dargestellt.

Mit der Kristall-Therme verfügt die Stadt über ein größeres Freizeitbad, dass auch für das Schulschwimmen genutzt wird. Der Gebäudekomplex wird im Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Schwimmbad/Hotel" ausgewiesen.

Im Geltungsbereich des Flächennutzungsplans befindet sich eine offizielle Badestelle an der nördlichen Spitze des Siethener Sees, die der Badegewässerrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft unterliegt und die im FNP als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Badestelle / Freibad" dargestellt wird. Weitere Badeplätze und Wassersporteinrichtungen im Stadtgebiet sind informeller Art und werden daher im FNP nicht dargestellt. Dazu gehören beispielsweise der Paddeleinstieg am Südufer des Siethener Sees und die Teiche der ehemaligen Kiesgruben Ahrensdorf. An diesen Gewässern befinden sich einige Vereine für Angeln und Wassersport.

1.5.1.3 Private Grünflächen mit Gliederungsfunktion zur freien Landschaft

Große, überwiegend als Gärten genutzte Grünstreifen im Privateigentum besitzen an den Rändern der Dörfer eine trennende und gliedernde Wirkung zwischen den Siedlungsbereichen und der Landschaft. Diese Funktion dient der landschaftlichen Gestaltung und Ästhetik. Durch die Ausweisung privater Grünflächen im Flächennutzungsplan wird außerdem eine Bebauung in zweiter Reihe verhindert.

Insbesondere in Zusammenhang mit Schutzgebietszonen erfüllen diese Freiflächen ihre Funktion. Jedoch sind die Gärten teilweise durch Nebenanlagen überbaut wie an den Rändern südwestlich Groß Schulzendorfs. Für den Erhalt der Funktion dürfen die privaten Grünflächen nicht zu stark unterteilt sein.

1.5.1.4 Dauerkleingärten und Wochenendhäuser

Im Gemeindegebiet befinden sich siebzehn Dauerkleingärten vom Kreisverband der Gartenfreunde Zossen e. V. sowie eine weitere Kleingartenkolonie in Siethen und eine in Struveshof. Fast alle Kleingärten genießen Bestandsschutz mit Ausnahme der KGA Forstblick e. V., "Zur Vordersten Hohe" in Siethen und An den Teichen e. V. in Löwenbruch. Im Flächennutzungsplan als Dauerkleingärten neu ausgewiesen, sind die Kleingartenkolonien entlang der Landstraße nach Großbeeren auf der Geltungsbereichsgrenze sowie in der Kernstadt Dahme-Havelweg, Entenpfuhl und Steintal. Bei der Festsetzung als Dauerkleingärten, sind Durchwegungen für die Öffentlichkeit anzustreben und Gehrechte zugunsten der Allgemeinheit planungsrechtlich zu sichern, um die Funktion dieser Flächen zur Erholung der Öffentlichkeit zu stärken.

Wochenendgärten sollen generell vorrangig durch ihren Vegetationsbestand und erst in zweiter Linie durch ihre bauliche und sonstige Nutzung geprägt sein. Bereits in der letzten Bekanntmachung des Flächennutzungsplans waren die ökologisch vertretbaren Möglichkeiten für die Anlage von Wochenendhausgebieten ausgeschöpft. Die Gebiete sind über den gesamten Geltungsbereich verteilt. Großflächige Gebiete konzentrieren sich um den Siethener See, wo sie sich im LSG "Nuthetal-Beelitzer Sander" befinden, aber auch die Erholungsgrundstücke "Am Wald" in Genshagen sind zum großen Teil in einem LSG verortet. § 26 Abs. 2 BNatSchG verhindert die Errichtung von Gebäuden in LSG. Ein Verbot für Neubau besteht gemäß § 23 Abs. 2 BNatSchG auch in NSG. Teilweise liegen die Siedlungen auch in Wasserschutzgebietszonen oder im Außenbereich. Weil ein Wohnen im Außenbereich nicht gestattet wird, sind beispielsweise die Dauercamper in Mietgendorf ausschließlich geduldet.

Außerhalb von Schutzgebietszonen im Innenbereich, existieren nur vier Wochenendhausgebiete (Teile des Gebiets am östlichen Siethener Seeufer, nördlich Struveshof, in Kerzendorf

und in Genshagen), die als Sonderbauflächen dargestellt sind und damit Bestandsschutz erhalten.

1.5.2 Umsetzung im Flächennutzungsplan

1.5.2.1 Planungsziele

In der Konkurrenz mit anderen Nutzungsansprüchen kommt dem Bedarf an Freizeit- und Erholungsflächen und ökologischen Entlastungsräumen eine gleichrangige Bedeutung zu. Die bauliche Inanspruchnahme von Freiflächen soll deshalb durch intensive Nutzung der bereits vorhandenen Siedlungsfläche auf das unabwiesbare Minimum beschränkt werden.

Bei der Verdichtung und Erweiterung der bestehenden Stadt muss die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, auch zur ökologischen Entlastung und für die Trinkwassergewinnung, gewährleistet werden. Räume, die sich durch besondere ökologische Qualitäten und Entwicklungspotenziale auszeichnen, sind von der baulichen Entwicklung auszunehmen und gegen Beeinträchtigungen durch übermäßige Erholungsnutzung zu sichern.

Da der Bedarf an wohnungs- und siedlungsnahen Freiflächen quantitativ und auch qualitativ nicht gedeckt werden kann, sind die vorhandenen Grünstrukturen in ihrer Nutzungsqualität aufzuwerten.

Im Zusammenhang mit den neu geplanten Baugebieten ist die bedarfsgerechte Herstellung von Grün- und Freiflächen sicherzustellen. Der Einbettung in den Landschaftsraum und der Gestaltung der äußeren Stadtkanten ist besondere Sorgfalt zu widmen.

Der Flächennutzungsplan kann nur einen Teilbeitrag zu einer ökologisch bewussten und an den Erholungsbedürfnissen der Bevölkerung orientierten Entwicklung des Grün- und Freiflächensystems leisten. Ergänzend zeigt der Landschaftsplan freiflächenbezogene Entwicklungsziele auf, die durch Maßnahmen auf den unterschiedlichsten Planungsebenen umgesetzt werden sollen.

1.5.2.2 Art der Darstellung

Der Flächennutzungsplan unterscheidet in seiner Darstellung zwischen öffentlichen und privaten Grünflächen, Wald, Landwirtschafts- und sonstigen Freiflächen sowie Wasserflächen. Die öffentlichen und privaten Grünflächen werden mit ihren jeweiligen Zweckbestimmungen (Parkanlage, Spielplatz, Dauerkleingarten, Friedhof, Festplatz, Badestelle / Freibad) dargestellt. Flächen, die kleiner als 0,5 ha sind, werden nur dann gesondert dargestellt, wenn ihre Sicherung auf der Ebene der Flächennutzungsplanung vorbereitet werden soll. Die Sicherung sonstiger Grünstandorte sowie die Festlegung der Zweckbestimmung bzw. die Abgrenzung von Teilflächen unterschiedlicher Zweckbestimmung soll - soweit sie nicht im Flächennutzungsplan dargestellt ist - unter Beachtung der jeweiligen örtlichen Verhältnisse auf den nachfolgenden Planungsebenen erfolgen.

Innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Freiflächen können – abgesehen von untergeordneten Grenzkorrekturen - in verbindlichen Bauleitplänen grundsätzlich keine Bauge-

bierte entwickelt werden. Abweichend davon können kleinere Gemeinbedarfsstandorte entwickelt werden, die der Versorgung angrenzender Wohngebiete dienen, wenn der Charakter und die Funktion der dargestellten Grünfläche insgesamt gewahrt bleiben.

Der Flächennutzungsplan stellt die vorhandenen Parkanlagen, Grünplätze, Dorfanger usw., die sich in öffentlicher Trägerschaft befinden, als öffentliche Grünflächen, ggf. mit einer oder mehreren Zweckbestimmungen dar. Im Sinne einer Bestandssicherung werden auch die in Trägerschaft großer Wohnungsbauunternehmen stehenden, parkartig angelegten Blockinnenbereiche Potsdamer Straße / Salvador-Allende-Straße / Erich-Weinert-Str. sowie zwischen Theaterstraße und Ernst-Thälmann-Straße als öffentliche Grünflächen dargestellt. Damit gibt der Flächennutzungsplan dem Ziel Ausdruck, diese Bereiche langfristig für eine öffentliche Nutzung verfügbar zu halten.

Die bestehenden öffentlichen Parkanlagen in der Kernstadt werden im FNP bestandsorientiert als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" dargestellt. Die Ausweisungen sollen sowohl Erreichbarkeit für die Allgemeinheit als auch ausreichend Aufenthaltsqualität gewährleisten. Ergänzend werden innerhalb der Baublöcke entlang der Potsdamer Straße vier im Privateigentum befindliche begrünte Höfe als private Grünfläche festgesetzt. Die Flächen sollen dauerhaft im privaten Eigentum verbleiben. Eine Bebauung im Zuge von Nachverdichtungen soll nicht erfolgen. Eine Mitnutzung durch die Allgemeinheit, insbesondere als Rad- und Fußwegeverbindung im Zuge des "Grünen Wegenetzes" (siehe Kapitel IV.1.7.3), soll dauerhaft möglich bleiben.

Durch den prognostizierten Einwohnerzuwachs im Rahmen des Planungshorizonts sowie, möglicherweise, durch Nachverdichtungen auf Freiflächen im Bestand, wird sich eine zusätzliche Nachfrage nach öffentlich nutzbaren Parkanlagen ergeben. Diese kann durch die Qualifizierung und Aufwertung bestehender Flächen befriedigt werden. Eine Neuausweisung von Flächen ist ggf. bei der Umsetzung von neuen größeren Wohngebieten im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich.

Die in den Ortsteilen befindlichen Freiflächen werden – sofern sie nicht unter der Darstellungsschwelle von 0,5 ha liegen - im FNP dargestellt. Die zu den Gütern Genshagen (mit Schloss) und Siethen gehörigen Gutsgärten werden wegen ihrer historischen Bedeutung im FNP als Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage dargestellt.

In den Ortsteilen sind keine erheblichen Siedlungserweiterungen vorgesehen, deshalb liegt der Fokus dort auf dem Schutz der historisch begründeten Freiflächen und der dörflichen Struktur. Für die zu den ehemaligen Gutshäusern gehörenden historischen Parkanlagen, die in Privatbesitz sind, bleibt das Leitbild bestehen, eine öffentliche Zugänglichkeit herzustellen, weshalb sie als öffentliche Parkanlagen dargestellt werden

1.6 Ver- und Entsorgung

1.6.1 Ausgangslage

Voraussetzung für jede geordnete Stadtentwicklung ist ein funktionsfähiges und umweltgerechtes System von Anlagen und Netzen der Ver- und Entsorgung. Aufgabe der Flächennutzungsplanung ist es, dafür diejenigen Standorte mit stadtweiter Bedeutung vorzuhalten, die im Hinblick auf die erwartete Bevölkerungsentwicklung erforderlich sind. Dabei sind die zusätzlichen Flächenanforderungen durch Erhöhung der Kapazitäten und für Maßnahmen des Umweltschutzes ebenso zu berücksichtigen wie die Möglichkeiten der Flächeneinsparung durch neue Techniken, Ausnutzung von Flächenreserven auf vorhandenen Grundstücken und Optimierung der Standortverteilung.

1.6.1.1 Trinkwasser

Der Wasserver- und Abwasserentsorgungs-Zweckverband „Region Ludwigsfelde“ (WARL) versorgt durch das Wasserwerk nordöstlich des Waldstadions die Kernstadt, die Ortsteile Ahrensdorf, Gröben, Jütchendorf, Mietgendorf, Schiaß und Siethen sowie die Siedlungen Am Fischerkietz und Am Walde, Struveshof und Weinberg mit Trinkwasser. Das Wasserwerk Groß Schulzendorf beliefert die Ortsteile Genshagen, Groß Schulzendorf, Kerzendorf und Wietstock.

Die Versorgung Kerzendorfs wurde diesbezüglich geändert, als 2022 das Wasserwerk Trebbin außer Betrieb genommen wurde. Der Ortsteil Löwenbruch verfügt über ein eigenes Wasserwerk im Eigentum der WARL. Die Betriebsführung der Wasserwerke erfolgt durch die Dahme – Nuthe, Wasser- und Abwasserbetriebsgesellschaft mbH. Ein weiteres Wasserwerk im Industriepark Ost wird von der ENRO Ludwigsfelde Energie GmbH betrieben.

Innerhalb des Stadtgebietes von Ludwigsfelde liegen teilweise die Trinkwasserschutzgebiete Großbeuthen, Groß Schulzendorf und Ludwigsfelde. In diesen Gebieten hat der Schutz des Grundwassers Vorrang vor den Interessen der Siedlungsentwicklung.

Das Wasserwerk des WARL mit sechs Brunnen liegt am Weg „Am Wasserwerk“, an der östlichen Grenze des Sportplatzgeländes mit dem Waldstadion. Die drei Brunnen der ENRO GmbH befinden sich in ca. 1 km Entfernung nordwestlich von den Brunnen des WARL, an der Brandenburgischen Straße.

1.6.1.2 Grau- und Regenwasser

Das Gemeindegebiet liegt in der Zuständigkeit des WARL. In der 2001 erneuerten Kläranlage Ludwigsfelde am Rand des Gewerbegebietes Preußenpark im Ortsteil Löwenbruch wird das anfallende Abwasser behandelt. Der Anschlussgrad des Klärwerks stieg allein zwischen 1990 und 2006 um die Hälfte an. Das Abwasser wird in Fäkaliengruben gesammelt und durch private Entsorgungsfirmen abgefahren. Langfristig ist eine zentrale Abwasserentsorgung für alle Bauflächen im Gemeindegebiet das Ziel. Bisher nicht kanalisierte Bauflächen sind Einzelanlagen im Außenbereich und die Wochenendhausgebiete. Der Flächennutzungsplan geht davon aus, dass die dargestellte Fläche der Kläranlage mit 5 ha auch bei weiter zunehmendem Anschlussgrad und einem erheblichen Bevölkerungszuwachs ausreichend bemessen ist. Südlich von Ahrensdorf existiert zusätzlich eine biologische Abwasserbehandlungsanlage. Neu im Flächennutzungsplan dargestellt, ist eine Einrichtung zur Abwasserbeseitigung Am Weinberg in Jütchendorf.

Weiterhin stellt der Plan technische Anlagen zur Beseitigung von Grau- und Regenwasser wie beispielsweise die Flächen der Regenwasserrückhaltung und - durch Symbol - die Pumpstationen der Abwasserentsorgung dar.

Die Entsorgung des auf den Straßen der Kernstadt anfallenden Regenwassers erfolgt in der Zuständigkeit der Stadt über ein gesondertes Leitungssystem. Das Regenwasser wird in Abscheiden von Schadstoffen befreit und über Versickerungsanlagen in das Grundwasser zurückgeführt. Standorte der Regenwasser-Entsorgung werden im Flächennutzungsplan durch Symbol innerhalb von Freiflächen dargestellt, wenn sie eine eigene Fläche in Anspruch nehmen und die Nutzbarkeit der jeweiligen Freifläche für andere Zwecke erheblich einschränken.

1.6.1.3 Strom, Gas und Wärme

Ludwigsfelde ist hervorragend in die Übertragungsnetze für Strom und Gas eingebunden. Grundversorgerin für Strom, Gas und Wärme ist die Stadtwerke Ludwigsfelde GmbH (SWL). Die ENRO Ludwigsfelde Netz GmbH ist die örtliche Strom- und Gasverteilnetzbetreiberin des

Industrieparks. Aus ihrer Entwicklung zu einem Industrie- und damit Wohnstandort ist die Stadt von jeher durch einen hohen Energiebedarf gekennzeichnet, der zu einem erheblichen Teil auf Basis importierter, fossiler Energieträger vor Ort bereitgestellt wird. Die erneuerbaren Energien basieren derzeit vorrangig auf Solar- und Bioenergie. Die ersten Photovoltaikanlagen gingen 1994 in Ludwigsfelde ans Netz. Seitdem entwickelte sich der Bestand stetig. Dabei handelt es sich um kleinere Photovoltaik-Dachanlagen im Kernstadtbereich bzw. größere auf landwirtschaftlich oder industriell genutzten Gebäuden. Circa zwei Drittel des gesamten Strom- und Gasverbrauchs entfällt auf den Sektor Großgewerbe und Industrie. Die Reduktion des Energieverbrauchs durch den Industriesektor bis 2030 zeichnet sich bereits ab. Die immer wieder sprunghaften Gebietsentwicklungen in sich homogener Industriegebiete und Wohnquartiere aufgrund der industriellen Ansiedlungen eröffnete zugleich die Möglichkeit zentraler Versorgungslösungen insbesondere zur Deckung des Wärmebedarfs. Aufgrund der ansässigen Industrien sind jedoch auch die CO₂-Emissionen durch Wärme in Ludwigsfelde im Vergleich mit anderen brandenburgischen Städten überdurchschnittlich hoch.

Im Industriepark befinden sich zwei Umspannwerke, das Unterwerk Genshagener Heide der DB Energie GmbH in der Gottlieb-Daimler Straße und das Umspannwerk Am Birkengrund der e.DIS Netz GmbH. An beiden Umspannwerken entlang, nahezu parallel zur Bundesstraße 101 verlaufen vom Umrichterwerk Thyrow kommend drei 110 KV-Leitungen, wo von zwei der e.DIS Netz GmbH und eine der DB Energie GmbH gehören. Nachrichtlich übernommen sind außerdem die die Starkstromleitungen vom Umspannwerk Thyrow entlang des Nuthegrabens bis zum Umspannwerk Wuhlheide der 50Hertz Transmission und über die Nuthewiesen.

Die ehemals oberirdischen Leitungen in den Ortsteilen Ahrensdorf, Gröben, Jütchendorf und Siethen wurden 2010 unterirdisch verlegt.

Das Ferngasnetz wird von der ONTRAS Gastransport GmbH betrieben. Über Speicheranlagen und -kapazitäten verfügen die Netzbetreiber im Gemeindegebiet nicht. Ein Verteilungsnetz der Gasversorgung betreibt die NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG in den Ortsteilen Ahrensdorf, Groß Schulzendorf, Kerzendorf, Löwenbruch und Wietstock unabhängig von dem Netz der SWL in Genshagen, Gröben, Jütchendorf, Siethen und der Kernstadt, sowie dem Netz der ENRO Ludwigsfelde Netz GmbH im Industriepark. Dagegen sind die Ortsteile Mietgendorf und Schiaß nicht an das Gasnetz angeschlossen.

Die für die Gasversorgung genutzten Anlagen befinden sich im jeweiligen Eigentum der Gesellschaft. Die eigentumsrechtliche Grenze zum vorgelagerten Netz der SWL bildet die in Gasflussrichtung gesehene Eingangsisolierstelle vor der Übergabeanlage "NKP Ludwigsfelde Preußenpark, Nuthedamm 1A" und vor der Übergabeanlage "NKP Genshagen, Parkallee". Die versorgten Druckstufen umfassen die Hochdruck-, Mitteldruck- und Niederdruckebene. Eine oberirdische Fernwärmeleitung verläuft vom Gewerbegebiet Industriepark Ost über das Blockheizkraftwerk zum innerstädtischen Krankenhaus.

Die eigentumsrechtliche Grenze zum vorgelagerten Netz der ENRO Ludwigsfelde Netz GmbH befindet sich an den Absperrarmaturen vor der Übergabestation II in der Nicolaus-Otto-Straße. Die versorgten Druckstufen umfassen die Hochdruck- und Mitteldruckebene.

Neben der Strom- und Gasnetzinfrastuktur existieren in Ludwigsfelde mehrere Fern- und Nahwärmenetze. Die Versorgung mit Nahwärme erfolgt aus dezentralen Anlagen und versorgt meist einen Wohnblock oder ein größeres Gewerbeobjekt. Versorgungsschwerpunkte der Nahwärme sind das Dichterviertel sowie das Wohngebiet zwischen der Potsdamer Straße, Karl-Liebke-Straße und Salvador-Allende-Straße. Perspektivisch soll Ludwigsfelde West jedoch durch Fernwärme versorgt werden. Fernwärme wird durch den Versorger in zentralen Erzeugungsanlagen erzeugt und mit einem eigenen Versorgungsnetz verteilt. Die derzeitigen Versorgungsschwerpunkte sind daher Ludwigsfelde West und Ludwigsfelde Nord bis hin zur

Theodor-Fontane-Straße. Laut kommunaler „Satzung zum Anschluss- und Benutzungszwang an die Fernwärme“ von 1993 besteht für Grundstückseigentümer und -eigentümerinnen ein Benutzungszwang der Wärme für Raumheizung und Warmwasser über das Fernwärmenetz der SWL in deren Versorgungsbereich.

1.6.1.4 Telekommunikation

Das Fernmeldewesen wird in der Stadt Ludwigsfelde durch Telekom, Vodafone, 1 & 1, O2, PYUR und weiteren kleineren Anbietern abgedeckt. Unter Umständen sind die Telekommunikationsanbieter nicht flächendeckend für alle Bereiche in Ludwigsfelde verfügbar.

1.6.2 Planungskonzept

Dem Regionalen Energiekonzept Havelland-Fläming von 2021 und dem Kommunalen Energie- und Klimaschutzkonzepts für die Stadt Ludwigsfelde von 2016 wird in der Flächennutzungsplanung Folge geleistet, indem eine flächensparende Bodennutzung festgelegt, klimatische und energetische Aspekte stärker berücksichtigt, sowie die Standorte von Erneuerbaren Energien-Anlagen geplant werden. Der Trend zur Entwicklung von Anlagen auf Basis regenerativer Energieträger hält seit etwa 2005 an, obwohl die Nutzung erneuerbarer Energien zur Energieeinsparung und Effizienzsteigerung gesamtstädtisch wenig Potenzial birgt. In öffentlichen Gebäuden steht die Nutzung regenerativer Energien an erster Stelle.

Die energetische Nutzung von Biomasse besteht seit 2007 (Vergleich Kapitel „Kraftwerke“) und wird durch die Überprüfung der Versorgungsmöglichkeit von Neubaugebieten durch Mini-Blockheizkraftwerke gefördert. Jedoch wird angenommen, dass bis 2050 keine weiteren Potenziale für Biomasse bestehen. Für Windenergie läuft die Untersuchung von Eignungsgebieten (Vergleich entsprechendes Kapitel). Nicht gefördert wird die Wasserkraft- sowie Klär- oder Deponiegasanlagen in Ludwigsfelde.

1.6.2.1 Ausbau der Solarenergie

Installiert werden thermische Solaranlagen zur Wärmenutzung und Photovoltaik-Aufdachanlagen oder gebäudeintegrierte Photovoltaikanlagen auf geeigneten Dachflächen zur Stromerzeugung unter anderem bei Erweiterungen der Gewerbegebiete. Jedoch weisen Solarthermie keine nennenswerten Wachstumsraten auf, weil sie in Flächenkonkurrenz zu den Photovoltaikdachanlagen, ein primär strombasiertes Energiesystem, stehen und Wärmepumpen in der Region ohnehin favorisiert werden. Bis 2050 setzt sich der aktuell mäßige Entwicklungstrend der Solarthermie und hohe Zuwachsraten der oberflächennahen Geothermie fort.

Erschließbar sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Dazu wurde als erster Schritt eine Flächenkulisse anhand Gunstmerkmalen aus den EEG-Kriterien (außerhalb von Schutzgebieten, Vorbelastungen wie beispielsweise Lärm, Konversionsflächen, vorhandene Leitungsnetze etc.) und einer Mindestgröße für den Bedarf erstellt. Die Potenzialflächen liegen außerhalb der Kernstadt an der Autobahn gemäß § 35 Absatz 1 Nummer 8 b aa BauGB und an der Bahn gemäß § 35 Absatz 1 Nummer 8 b bb BauGB. Weitere Gebiete wären aufgrund der sehr geringen Erlebnisqualität das Mühlenfeld östlich des Brandenburgparks und das Gebiet an der L 79 südöstlich des Ortsteils Wietstock. Darüber hinaus ist die Wärmeenergie und Stromeinspeisung aus dem Siemens Brenntestzentrum sowie weitere Potenziale der betrieblichen Abwärme nutzbar.

1.6.2.2 Das regionale Windenergiekonzept

Die Anforderungen für die Genehmigung von Windkraftanlagen haben sich insgesamt erhöht. Entsprechend des Gesetzes zur Festlegung regionaler Teilflächenziele vom 2. März 2023

(GVBl.I/23, [Nummer 3]) sind bis 2028 mindestens 1,8 % der Regionsfläche für die Windenergienutzung auszuweisen. Für die Region ist in den kommenden fünf Jahren mit der Ausweisung weiterer Vorranggebiete für Windenergie zu rechnen, weil das regionale Teilflächenziel derzeit mit 1,65 % knapp verfehlt wird. Jedoch kann Ludwigsfelde aufgrund der großflächig ausgewiesenen Schutzgebiete über wenig Potenzialflächen verfügen. Derzeit existiert im Gemeindegebiet auch nur eine Windkraftanlage an der Geltungsbereichsgrenze im Industriepark, die im März 2023 genehmigt wurde, gemäß Angabe des Geoportals der Stadt. Daneben ist eine weitere Anlage im Genehmigungsverfahren sowie fünf neue an der südlichen Geltungsbereichsgrenze im Ortsteil Kerzendorf. Die Eignung der Windenergiegebiete prüft die Regionalplanung zum Beispiel hinsichtlich Abstände zu Wohnbau- und gemischten Bauflächen.

Nach § 35 Absatz 2 BauGB richtet sich die Zulässigkeit von Windkraftanlagen außerhalb von Windenergiegebieten nur, wenn ein Bundesland seinen Flächenbeitragswert bereits erreicht hat. Ab diesem Zeitpunkt fällt die Privilegierung von Windkraftanlagen im Außenbereich und dadurch generell die Ausschlusswirkung des § 35 Absatz 3 Satz 3 BauGB für privilegierte Vorhaben weg. Windkraftanlagen werden dann wie „sonstige Vorhaben“ im Außenbereich behandelt und gemäß § 35 Absatz 1 BauGB bereits dann, wenn deren Errichtung und Betrieb öffentliche Belange „beeinträchtigt“, nicht genehmigt.

1.6.2.3 Grundversorgung mit Internet

Eine moderne und schnelle Internetversorgung mit Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 1.000 Mbit/s gilt mittlerweile als unverzichtbar. Die Bereitstellung eines zukunftssicheren Glasfasernetzes für alle Haushalte im Gemeindegebiet hat Priorität. Auf die Verlegung von Kupferkabel wird bei Neubauten gänzlich verzichtet.

Die Telekom hatte bereits 2016 Sanierungsmaßnahmen in der Kernstadt durchgeführt, von denen circa ein Drittel der Bevölkerung Ludwigsfelde profitierte. Zuletzt ging der Glasfaserausbau in der Daimler-Benz-Werksiedlung, Ludwigsfelde Ost und West, Jütchendorf und Siethen voran.

1.6.3 Umsetzung im Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan wurden die Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen unterschieden nach den Zweckbestimmungen Wasser, Abwasser und Elektrizität. In der Neubekanntmachung finden zusätzlich die Abfallentsorgung und die Anlagen, Einrichtungen und sonstigen Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, insbesondere zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung Anwendung.

Unabhängig der Zweckbestimmung werden im Flächennutzungsplan nur die übergeordneten Versorgungsleitungen und nur die Anlagen mit zentraler Versorgungsfunktion für die Bevölkerung ausgewiesen. Das bedeutet, dass zur Stromversorgung nur Umspannwerke und Transformatorstationen ausgewiesen sind, mit der Wasserversorgung die Wasserwerke und zur Abwasserentsorgung die Klärwerke. Nebenanlagen wie zum Beispiel Revisionsschächte sind nicht dargestellt, weil weder ihre Standorte von übergeordneter Bedeutung sind, noch die Anlagen einer Sicherung durch die Bauleitplanung bedürfen.

Trinkwasserschutzgebiete werden im Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen und dargestellt.

1.6.3.1 Abfallentsorgung

Gewerbliche Abfallzwischenlager, -anlagen und Ablagerungen werden nicht durch die Flächennutzungsplanung gesteuert. Die Anlagen liegen in den Gewerbegebieten Industriepark

Ost, Preußenpark und Genshagener Straße mit Ausnahmen des Gase- und Schweißfachhandels Künicke GmbH in der ehemaligen Daimler-Benz-Werksiedlung und der TERBA GmbH Transporte, Erd- und Tiefbau. Das Abrissunternehmen gehört zum Ortsteil Kerzendorf, wurde 1993 gegründet und beschäftigt zwanzig Mitarbeitende gemäß Auskunft ihrer Website.

1.6.3.2 Kraftwerke

Die Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen befinden sich im Industriepark Ost mit Ausnahme des Biomasse-Heizwerks, das im Gewerbegebiet Genshagener Straße liegt. Die Kraftwerke waren im alten Flächennutzungsplan nicht dargestellt. Das Heizwerk der ENRO Ludwigsfelde Energie GmbH, das Biomasse-Heizkraftwerk der Bioenergie Ludwigsfelde GmbH und die Blockheizkraftwerke sind daher neu ausgewiesen. Bei den Blockheizkraftwerken handelt es sich um Anlagen mit einer elektrischen Leistung von weniger als sechs Megawatt wie das Heizwerk der Stadtwerke in der Straße der Jugend 65a und zwei Kraftwerke auf der Mercedes-Benz-Betriebsstätte, wo von eines in zwei Modulen vorliegt.

1.7 Verkehr

1.7.1 Öffentlicher Verkehr

1.7.1.1 Ausgangslage

Das Stadtgebiet von Ludwigsfelde wird durch die „Anhalter Bahn“ (Strecke 6132, Schienenweg des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b AEG mit zwei Hauptgleisen) mit dem Bahnhof Ludwigsfelde und dem Haltepunkt Birkengrund Süd und den Berliner Außenring (Strecke 6126, Schienenweg des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b AEG mit zwei Hauptgleisen) mit dem Haltepunkt Struveshof bedient.

Im Jahr 2006 wurde die Lücke zwischen Lichterfelde Süd und Ludwigsfelde geschlossen, was die regelmäßigen Verkehrsanbindung der Stadt Ludwigsfelde nach Berlin und in die umliegenden Regionen erheblich verbessert hat. Seitdem verkehren die Regionalexpresslinien RE3 und RE4 direkt zwischen dem Bahnhof Ludwigsfelde und Berlin-Mitte. Der Potsdamer Platz in Berlin ist dadurch in weniger als 20 Minuten erreichbar, mit einer Taktung von etwa 30 Minuten.

Ergänzt werden diese Verbindungen durch die Regionalbahnlinie RB32, die Stadt Ludwigsfelde mit dem Flughafen BER und Oranienburg über Berlin verbindet. Ab dem Flughafen BER verkehrt diese Linie als FEX weiter bis zum Berliner Hauptbahnhof. Beide Abschnitte werden im Stundentakt bedient und bieten die Möglichkeit, sowohl die Hauptstadt als auch den Flughafen zu erreichen.

Seit Dezember 2012 ersetzt der Bahnhaltepunkt Struveshof den ehemaligen Bahnhof Genshagener Heide. Dieser liegt am westlichen Rand von Ludwigsfelde, direkt an der zentralen Verkehrsachse Potsdamer Straße und in unmittelbarer Nähe zum stark wachsenden Wohngebiet Ahrensdorfer Heide. Am Haltepunkt Struveshof verkehren die Züge der Linien RB 21 und RB 22, die Verbindungen nach Potsdam sowie über den Flughafen Schönefeld in Richtung Königs Wusterhausen und Golm bieten. Dadurch ist Ludwigsfelde über Struveshof direkt an den Flughafen BER angebunden, mit einer Fahrzeit von etwa 15 Minuten.

Der Bahnhof Ludwigsfelde liegt dezentral im Osten der Kernstadt, ist aber vom Stadtzentrum und den Wohngebieten südlich der Autobahn noch gut zu Fuß erreichbar. Die Verbindung mit den nördlichen Stadtteilen, mit dem Industriegebiet und den Ortsteilen wird durch Buslinien hergestellt, die vor dem Bahnhof halten. Obwohl die Potsdamer Straße als „Rückgrat“ der Kernstadt in unmittelbarer Bahnhofsnähe verläuft, ist die Stadtstruktur kaum auf den Bahnhof

bezogen, der durch einen breiten begrünten Vorplatzbereich von den nächstgelegenen Siedlungen getrennt ist. Die Verbindung mit dem östlichen Teil der Kernstadt (Preußenpark) ist zudem wenig attraktiv. Eine Stellplatzanlage (Park & Ride) ist vorhanden.

Der Haltepunkt Birkengrund Süd und der Haltepunkt Struveshof Heide bedienen traditionell das Industriegebiet im Norden von Ludwigsfelde, Birkengrund Süd daneben auch das Oberstufenzentrum und das betriebliche Bildungszentrum von Daimler Benz.

Ludwigsfelde verfügt über ein gut ausgebautes Busnetz, das sowohl innerstädtische als auch regionale Verbindungen umfasst. Innerhalb der Stadt verkehren die Linien 702, 708 und 721, die die wichtigen Stadtteile, den Bahnhof Ludwigsfelde und den Haltepunkt Struveshof miteinander verbinden. Die Linien fahren in regelmäßigen Abständen und ermöglichen eine komfortable Mobilität innerhalb des Stadtgebiets. Für regionale Verbindungen stehen zahlreiche Buslinien zur Verfügung. Die PlusBus-Linie 715 verbindet Ludwigsfelde mit Potsdam und zeichnet sich durch einen zuverlässigen Takt und gute Anschlüsse aus. Ergänzt wird dieses Angebot durch die Linie 619, die über Ahrensdorf ebenfalls Potsdam erreicht, sowie die Linie 621, die eine Verbindung zwischen Ludwigsfelde und dem S-Bahnhof Teltow Stadt herstellt. Weitere Linien wie die 701, 703, 705, 707, 709 und 710 bieten Verbindungen zu umliegenden Orten wie Zossen, Großbeeren, Rangsdorf und Buckower Chaussee in Berlin. Die Linie 720 verbindet Ludwigsfelde mit dem S-Bahnhof Blankenfelde, und die Linie 750 bietet eine Verbindung von Luckenwalde über Trebbin nach Potsdam.

Zusätzlich zu den regulären Buslinien gibt es ein Rufbus-Angebot, das weniger frequentierte Gebiete abdeckt.

Diese Verbindungen hat die Verflechtung des Ludwigsfelder Arbeitsmarktes mit dem Berliner und Potsdamer Arbeitsmarkt nachhaltig gestärkt und die Pendelwege für zahlreiche Berufstätige erleichtert. Von der hervorragenden Anbindung profitieren auch die ansässigen Unternehmen, da sie einen wichtigen Beitrag zur Sicherung von Fachkräften darstellt.

Nördlich der Ahrensdorfer Heide, östlich des Industrieparks und im Bereich des Bahnhofs Ludwigsfelde erfolgt eine flächige Übernahme der Eisenbahnflächen. Die genaue Abgrenzung der Flächen – insbesondere hinsichtlich des Übergangs zu privaten Gleisanlagen - soll im weiteren Verfahren auf Grundlage der Äußerung der zuständigen Eisenbahnbehörden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB überprüft und ggf. aktualisiert werden.

1.7.1.2 Umsetzung im Flächennutzungsplan

Planungsziele

Der Flächennutzungsplan soll einen Beitrag zur verstärkten Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel leisten, um die Umwelt und das Straßennetz zu entlasten und die Wirtschaftlichkeit zu verbessern. Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung setzt dies vor allem eine Konzentration der Siedlungsentwicklung an Standorten voraus, die durch öffentliche Verkehrsmittel gut erschlossen sind oder mit vertretbarem Aufwand erschlossen werden können. Die für einen Ausbau des öffentlichen Verkehrsnetzes erforderlichen Trassen und Zugangsstellen sind zu sichern.

Art der Darstellung

Der Flächennutzungsplan stellt nachrichtlich die Trassen der Anhalter Bahn und des Berliner Außenrings, einschließlich der Verbindungskurven sowie die bestehenden Zugangsstellen dar. Die Trassendarstellung erfolgt in symbolischer Breite, die erforderliche Ausbaubreite, auch bei einer späteren Viergleisigkeit in Richtung Berlin, ist im Rahmen der dafür vorgesehenen Verfahren festzulegen. Buslinien werden im Flächennutzungsplan nicht dargestellt.

Die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel kann durch eine funktionale und städtebauliche Aufwertung und Verdichtung im Umfeld der Bahnhöfe und Haltepunkte verbessert werden. Der Flächennutzungsplan schafft dafür wichtige Rahmenbedingungen, indem er im Bereich des Bahnhofs Ludwigsfelde ein Mischgebiet ausweist, das über einen Mischgebietsstreifen entlang der Potsdamer Straße mit dem Stadtzentrum verbunden ist. Die Darstellung der Wohnbaufläche Raum Zwischen dem Bahnhof Ludwigsfelde und Heinrich-Heine- Siedlung wird die Darstellung der Wohnbaufläche erweitert, damit die Eingangssituation städtebaulich neu gefasst werden kann. Auf der Gegenüberliegenden Seite der Bahnflächen wird eine derzeit gewerblich genutzte Fläche nunmehr ebenfalls als Wohnbaufläche dargestellt. Auch hier bietet sich nun die Möglichkeit eine städtebaulich attraktive Eingangssituation zu formulieren.

Die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel insbesondere durch Pendler aus dem ländlichen Umland kann weiterhin durch Schaffung von Parkplätzen in Bahnhofsnähe (P+R) verbessert werden. Der Flächennutzungsplan stellt solche Parkplätze an den Bahnhöfen Ludwigsfelde und Ahrensdorfer Heide durch Symbol dar. Die genaue Lage, Größe und Abgrenzung sind im Rahmen der nachfolgenden Planungen näher zu bestimmen.

1.7.2 Kfz-Verkehr

1.7.2.1 Bestand

Die Stadt Ludwigsfelde wird im Bereich der Kernstadt von der Bundesautobahn A 10 dieser in Ost-West-Richtung durchschnitten. Die 6-streifige Autobahn ist von transeuropäischer Bedeutung. Unweit nordöstlich der Ludwigsfelder Kernstadt wird die A 10 von der Bundesstraße B 101 gekreuzt, welche in Nord-Süd-Richtung die Bundeshauptstadt Berlin mit dem südlichen Umland (u. a. Trebbin, Luckenwalde, Jüterbog) verbindet. Die B 101 ist im Bereich Ludwigsfelde 4-streifig ausgebaut und verfügt über niveaufreie Knotenpunkte. Die A 10 verfügt innerhalb des Stadtgebietes über drei Anschlussstellen. Neben der Verknüpfung mit der B 101 (Anschlussstelle „Ludwigsfelde Ost“) sind dies die Anschlussstellen „Ludwigsfelde West“ und „Genshagen“. Die B 101 verfügt über je zwei weitere Anschlussstellen nördlich und südlich der Autobahn. Ergänzt wird das Autobahn- und Bundesstraßennetz durch verschiedene Landes- und Kreisstraßen, die Kernstadt mit den Ortsteilen und den Nachbargemeinden sowie die Ortsteile untereinander verbinden. Insgesamt ist straßenmäßige Erschließung der Kernstadt sehr gut, insbesondere die großen Gewerbegebiete sind direkt an das Fernstraßennetz angebunden, ohne dass dabei Wohngebiete durchfahren werden müssen.

Der Verkehr in Richtung Potsdam erfolgt über die Landesstraßen L 79 durch die Kernstadt (Zossener Straße - Potsdamer Straße) und L 795 durch den Ortsteil Siethen (Trebbiner Straße - Potsdamer Straße). Durch die Anschlussstelle in Potsdam-Drewitz ist eine schnelle Verbindung mit den westlichen Bezirken Berlins geschaffen. Auch die Verbindungen in Richtung Teltow, Zossen und Beelitz sind gut ausgebaut.

Der innerörtliche Verkehr der Kernstadt konzentriert sich zusammen mit dem überörtlichen Verkehr der Landesstraße L 79 auf der Potsdamer Straße, die zugleich eine wichtige Verbindung des Fußgänger- und Radverkehrs und das strukturelle

„Rückgrat“ der Stadt ist, an dem sich fast alle wichtigen zentralen Einrichtungen, vom Bahnhof über das Rathaus und das Kulturhaus bis zu den verschiedenen Einzelhandelsstandorten nördlich der Autobahn aufreihen. Mit der allgemeinen Zunahme des Kfz-Verkehrs nähert sich die Potsdamer Straße, insbesondere beiderseits der Autobahnunterführung zwischen den Knoten Karl-Liebknecht- Straße, Straße der Jugend und Ernst-Thälmann-Straße in den Spitzenstunden ihrer Kapazitätsgrenze. Die Immissionsbelastung entlang der Straße und die Trennwirkung sind bereits heute ein Problem für die Entwicklung der Stadt.

Als zentraler innerörtlicher Verkehrsweg ist an erster Stelle die Potsdamer Straße zu nennen. Die Hauptverkehrsstraße durchzieht die Kernstadt in Nord-Süd-Richtung und konzentriert einen Großteil der gewerblichen, gastronomischen und kulturellen Einrichtungen. Unter den innerörtlichen Hapterschließungsstraßen nimmt die Brandenburgische Straße eine Sonderrolle ein, da sie neben der Erschließung von Wohngebieten auch als wichtige Zufahrt zum Industriegebiet dient und einen erheblichen LKW- Verkehr aufnehmen muss. Für die Gewerbegebiete östlich der Bahn hat die Genshagener Straße eine ähnliche Funktion. Bedeutung für die Erschließung von Wohngebieten haben darüber hinaus die August-Bebel-Straße und die Karl-Liebke-Straße, die Albert-Schweizer-Straße und die Ernst-Thälmann-Straße.

Die Ortsteile sind untereinander, mit der Kernstadt und mit dem übergeordneten Netz durch ein ausreichend dicht geknüpftes Straßennetz verbunden, das jedoch abschnittsweise noch verkehrssicher ausgebaut werden muss. Das Problem der Ortsdurchfahrten von Genshagen, Löwenbruch und Kerzendorf hat sich durch den Bau der Bundesstraße B 101 neu entschärft. Durch den Durchgangsverkehr stark belastet ist noch der Ortskern von Siethen; hier kreuzt inmitten der Ortslage die Landesstraße L 793 in Ost-West-Richtung die Landesstraße L 795, die eine vielbefahrene Verbindung aus dem südlichen Kreisgebiet in Richtung Berliner Autobahnring und weiter nach Potsdam darstellt. Der durchgehende Verkehr, einschließlich abbiegender Verkehrsströme zwischen Ludwigsfelde und dem Autobahnanschluss, hat hier einen Umfang erreicht, der sich in der Ortslage kaum noch verträglich abwickeln lässt.

1.7.2.2 Umsetzung im Flächennutzungsplan

Planungsziele

Durch das dargestellte Straßenhauptnetz sollen alle wichtigen Teile der Stadt sowie die Ortsteile - ausgehend von dem bestehenden Straßennetz und unter möglichst weitgehender Schonung empfindlicher Baugebiete und Landschaftsteile - unter- einander und mit dem regionalen Straßen- und Autobahnnetz verbunden werden. Zur Verbesserung der innerstädtischen Verbindungen, zur Entlastung der Potsdamer Straße, zur besseren Anbindung besonders der verkehrserzeugenden Gewerbegebiete an das übergeordnete Netz sowie zur Entlastung von Wohngebieten sind dabei auch neue Verbindungen vorgesehen.

Art der Darstellung

Im Sinne der gesetzlich gebotenen Beschränkung auf die Grundzüge der Planung stellt der Flächennutzungsplan lediglich das Straßenhauptnetz dar. Dazu gehören die Autobahn sowie - ohne Differenzierung in der Darstellung - die Straßen des Bundes, des Landes, des Kreises und der Gemeinde, soweit sie eine ortsteilverbindende Funktion haben. Die Straßen werden in symbolischer Breite dargestellt, die tatsächliche Ausbaubreite, der Ausbaustandard und die Ausbildung der Knoten sowie die zeitliche Einordnung der Maßnahmen sind nicht Gegenstand der Flächennutzungsplanung, sondern werden auf der Ebene der Bebauungspläne bzw. der zuständigen Fachplanungen festgelegt. Gleiches gilt für die Bewältigung von Einzelproblemen der Verkehrsabwicklung und der Verkehrssicherheit - in der Kernstadt wie in den Ortsteilen - und für das im Flächennutzungsplan nicht dar- gestellte untergeordnete Straßennetz. Insbesondere nimmt die Darstellung einer Straße als Teil des Straßenhauptnetzes im Flächennutzungsplan nicht die Prüfung vorweg, ob und in welcher Form diese Verbindung ggf. ausgebaut werden muss; der notwendige Ausbaustandard wird sich vielmehr nach den örtlichen Gegebenheiten und dem Verkehrsbedarf richten müssen; dabei sind auch störungs- empfindliche Randnutzungen sowie schützenswerte Vegetationsbestände in den Randbereichen in die Abwägung einzubeziehen

Im Sinne der gesetzlich gebotenen Beschränkung auf die Grundzüge der Planung stellt der Flächennutzungsplan lediglich das Straßenhauptnetz dar. Dazu gehören die Autobahn sowie

- ohne Differenzierung in der Darstellung - die Straßen des Bundes, des Landes, des Kreises und der Gemeinde, soweit sie eine ortsteilverbindende Funktion haben. Die Straßen werden in symbolischer Breite dargestellt, die tatsächliche Ausbaubreite, der Ausbaustandard und die Ausbildung der Knoten sowie die zeitliche Einordnung der Maßnahmen sind nicht Gegenstand der Flächennutzungsplanung, sondern werden auf der Ebene der Bebauungspläne bzw. der zuständigen Fachplanungen festgelegt. Gleiches gilt für die Bewältigung von Einzelproblemen der Verkehrsabwicklung und der Verkehrssicherheit - in der Kernstadt wie in den Ortsteilen - und für das im Flächennutzungsplan nicht dargestellte untergeordnete Straßennetz. Insbesondere nimmt die Darstellung einer Straße als Teil des Straßenhauptnetzes im Flächennutzungsplan nicht die Prüfung vorweg, ob und in welcher Form diese Verbindung ggf. ausgebaut werden muss; der notwendige Ausbaustandard wird sich vielmehr nach den örtlichen Gegebenheiten und dem Verkehrsbedarf richten müssen; dabei sind auch störungsempfindliche Randnutzungen sowie schützenswerte Vegetationsbestände in den Randbereichen in die Abwägung einzubeziehen.

Von besonderer Bedeutung für die Stadtentwicklung sind die Stellplatzanlagen an den Bahnhöfen Birkengrund Struveshof, die durch Symbol (P) dargestellt werden.

1.7.3 Fuß- und Radverkehr

1.7.3.1 Ausganglage

In der Kernstadt sind die Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen über kurze Wegstrecken zu erreichen. Weil insbesondere die Potsdamer Straße zu den Spitzenzeiten durch den Autoverkehr jedoch stark belastet ist, wird die Qualität des Fuß- und Radwegnetzes in dem Zeitraum so stark eingeschränkt, dass auf andere Routen ausgewichen wird.

Durch die starke Verkehrsbelastung mit hohem Schwerlastanteil und fehlenden Lückenschlüssen spielen Fahrräder und E-Bikes für die Mobilität außerhalb der Kernstadt nur eine untergeordnete Rolle. Obwohl etwa die Hälfte der Bevölkerung in den Ortsteilen die Kernstadt in weniger als 20 Minuten mit dem Fahrrad erreichen kann und nur wenige mehr als 30 Minuten benötigen.

Ludwigsfelde ist eine Stadt der kurzen Wege. In der Innenstadt ist der motorisierte Individualverkehr zurückgenommen und der Radverkehr gestärkt. Dafür sind die Fuß- und Radwege in der Kernstadt nutzerfreundlich weiterentwickelt. Dieses Planungsziel gilt ebenso für die Mobilität außerhalb der Kernstadt. Die Verbesserung der Rahmenbedingungen für den nicht-motorisierten Individualverkehr bleibt Aufgabe der Fachplanung. Die Flächennutzungsplanung steuert jedoch, dass Neubaugebiete eng an die Kernstadt angelagert werden, sowie wichtige Quellen und Ziele des innerstädtischen Verkehrs im Stadtgebiet so angeordnet sind, dass unnötig weite Wege vermieden werden. Insbesondere die Ahrensdorfer Heide soll für den Radverkehr besser an die Kernstadt angebunden sein. Der Radverkehr bekommt in den Ortsteilen eine relevante Bedeutung. Auch die Anbindung an die Fläming-Skate, ein überörtliches Wegesystem im brandenburgischen Landkreis Teltow-Fläming, und das Nutzen der Erschließung touristischer Potenziale, wird anvisiert.

Die Stadt Ludwigsfelde übernimmt und setzt zeitnah das Gesamtkonzept "Radwege für die Flughafenregion" aus dem Gemeinsamen Strukturkonzept Flughafenregion Berlin-Brandenburg 2030 (GSK) in ihrem Geltungsbereich um. Noch wird eine geeignete Strategie für die interkommunale Umsetzung des Radwegeausbaus erarbeitet. Dieser Prozess soll Ende des Jahres 2023 abgeschlossen sein.

Qualifizierung des Netzes an Fuß- und Radwegen gemäß Maßnahmenkonzept „Grünes Wegenetz“

Aus den öffentlichen Grünflächen und dem Wegenetz für den Rad- und Fußverkehr ergibt sich ein "Grünes Wegenetz", dass der Erholungs- und Freizeitnutzung der Bevölkerung zugutekommt. Positive Wechselwirkungen ergeben sich auch für Flora und Fauna, dem Biotopverbund. Im Flächennutzungsplan dargestellt ist ein Hauptwegenetz für den Rad- und Fußverkehr. Dieses basiert auf den Ergebnissen des Maßnahmenkonzepts "Grünes Wegenetz" und wurde hinsichtlich der Stringenz und Nutzerfreundlichkeit qualifiziert.

1.8 Land- und Forstwirtschaft, Gewässer

1.8.1 Landwirtschaft

Die Darstellung als „Landwirtschaft und sonstige Freiraumnutzung“ wird im Sinne einer generalisierenden Restkategorie für solche Freiflächen gewählt, die keiner anderen Freiflächenkategorie zugeordnet werden können. Sie ist unabhängig von der tatsächlichen oder möglichen landwirtschaftlichen Nutzung und umfasst Äcker, Obstbaumkulturen, Nutz- und Feuchtwiesen ebenso wie Landwirtschaftsbrachen und Ödland, die nicht einer baulichen oder sonstigen Freiflächennutzung zugeführt werden sollen. Insbesondere unterscheidet der Flächennutzungsplan nicht zwischen Acker- und Grünlandnutzung. Auch die großflächigen ehemaligen LPG-Standorte sowie Siedlungssplitter und Einzelgebäude im Außenbereich, die im Hinblick auf ihre gegenwärtige Nutzung Bestandsschutz genießen, jedoch nicht über das nach § 35 BauGB mögliche Maß hinaus weiterentwickelt werden sollen, wurden in diese Kategorie einbezogen.

1.8.2 Forstwirtschaft

Als Waldflächen stellt der Flächennutzungsplan im Grundsatz die Wälder im Sinne des Landeswaldgesetzes dar, also mit Forstpflanzen bestockte Flächen, einschließlich von Waldrändern und Lichtungen. Im Sinne der gesetzlich gebotenen Beschränkung auf die Grundzüge der Planung erfolgt eine Darstellung jedoch nur, wenn sie eine Größe von mehr als 0,5 ha aufweisen. Kleinere Wälder oder wald- artige Bestände sind Teil der Freiflächen- oder der Bauflächendarstellungen. Waldflächen innerhalb von zusammenhängend bebauten Gebieten oder innerhalb von vorhandenen oder geplanten Grünflächen werden als Grünflächen dargestellt, wenn nach ihrer Nutzung und Funktion im städtebaulichen Gefüge der Charakter als Grünfläche überwiegt. Durch die Nicht-Darstellung einer Waldfläche werden forstrechtliche Belange nicht berührt; insbesondere wird auch bei Umnutzung von nicht dargestellten Flächen, die nach Landeswaldgesetz als Wald anzusehen sind, eine Waldumwandlungsgenehmigung erforderlich.

Die Darstellung der Waldflächen macht das Ziel der Flächennutzungsplanung deutlich, die umfangreichen Waldbestände in Ludwigsfelde zu erhalten und zu entwickeln. Einzelvorhaben in Waldgebieten unterhalb der Darstellungsschwelle des Flächennutzungsplans sind planungsrechtlich nach den Planersatzvorschriften des BauGB (§§ 34 und 35 BauGB) zu beurteilen; sie bedürfen zusätzlich einer Waldumwandlungsgenehmigung nach § 8 des Brandenburgischen Waldgesetzes (LWaldG).

Flächen, die für eine Erstaufforstung vorgesehen sind, sind im Flächennutzungsplan zusätzlich durch Schraffur und ein (A) gekennzeichnet.

1.8.3 Gewässer

Seen und Wasserläufe sind im Flächennutzungsplan entsprechend ihrem Bestand dargestellt. Kleinere Wasserflächen werden in die umgebenden Flächendarstellungen einbezogen. Wasserrechtliche Belange werden durch die Darstellungen nicht berührt.

Die nachrichtliche Übernahme erfolgt für Fließgewässer in symbolischer Breite; Stillgewässer (Seen, Teiche, Kleingewässer) werden als Fläche übernommen. Zu weiteren Informationen siehe Kapitel IV.1.8.

1.9 Naturschutz

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

1.10 Immissionsschutz

Großräumige, auf Ebene des Flächennutzungsplans relevante Lärmimmissionen ergeben sich in Ludwigsfelde durch den Flughafen BER, die Autobahn 10, die Bundesstraße 101 und die Eisenbahnstrecken sowie die bestehenden Gewerbe- und Industriegebiete. (Vergleich Kapitel I. 3.7.5).

Der Flächennutzungsplan berücksichtigt diese Situation, indem zusätzliche Wohnbauflächen nur außerhalb der lärmbelasteten Bereiche dargestellt werden. Neu gewerbliche Bauflächen werden nicht dargestellt.

Bezüglich des Fluglärms wird die Planungszone Siedlungsbeschränkung entsprechend des LEP FS in den Flächennutzungsplan als Hinweis übernommen (Vergleich Kapitel I. 3.5.1.3).

Zur Luftreinhaltung vergleiche folgendes Kapitel.

1.11 Klimaschutz

Im BauGB sind Klimaschutz und Klimafolgenanpassung seit 2024 Gegenstand der Stadtentwicklung. Ludwigsfelde berücksichtigt in der Flächennutzungsplanung die folgenden Maßnahmen zur Reduktion bzw. Neutralität der Treibhausgase und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels:

Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien

Die Möglichkeiten für die energetische Nutzung von Wasser und Biomasse sind im Gemeindegebiet begrenzt. Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Biomasseanlagen und Windenergieanlagen sind aufgrund ihres besonderen Flächenbedarfs und ihrer Auswirkungen auf das Umfeld in aller Regel auf Außenbereichsflächen angewiesen. Sie sind nach § 35 Abs. 1 BauGB dort privilegiert. Weiterhin sind Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien in den, durch die Darstellung von Bauflächen im Flächennutzungsplan vorbereiteten, Baugebieten als Haupt- bzw. Nebenanlagen zulässig. Gesonderte Darstellungen zur Förderung solcher Anlagen erfolgen daher nicht.

Der Flächennutzungsplan ist an die geplanten regionalplanerischen Regelungen zur Nutzung der Windenergie angepasst. Die Eignungsgebiete für Windenergie können nach ihrer Untersuchung nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen werden, um die Beurteilung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben zu erleichtern. Indem Standorte von weiteren erneuerbaren Energien in den Flächennutzungsplan eingeführt wurden, wird dem Regionalen Energiekonzept Havelland-Fläming und dem KEK 2016 Rechnung getragen. (Vergleich Kapitel IV. 1.6.2)

Kompakte Siedlungsstruktur und Freihaltung von Kaltluftentstehungsgebieten und Kaltluftschneisen

Die wohnortnahe Versorgung mit Gütern, Dienstleistungen, kulturellen und sportlichen Angeboten sowie ein gut erschlossener, öffentlicher Nah- und Fernverkehr und die Förderung des Fuß- und Fahrradverkehrs z. B. durch die Grünen Hauptwege tragen zur klimagerechten

Stadtentwicklung Ludwigsfelde bei (Vergleich Kapitel IV. 1.2 bis 1.7). Im Sinne „Stadt der kurzen Wege“ setzt der Flächennutzungsplan eine kompakte Siedlungsstruktur fest. Diese wirkt sich positiv auf die Vermeidung von verkehrsbedingten Belastungen des Klimas (und der Luft) aus, insbesondere durch Verbrennungsmotoren.

Gleichzeitig hält die vorbereitende Bauleitplanung Kaltluftentstehungsschneisen frei und führt zum Erhalt klimawirksamer Bereiche wie die Waldflächen, die als natürliche Kohlenstoffsinken wirken. Im Flächennutzungsplan festgesetzte Grünflächen, die als Frischluftschneisen in der Kernstadt dienen, befinden sich entlang der Autobahn und in der Ahrensdorfer Heide.

V. VERFAHREN

1. Aufstellungsbeschluss

Die Stadtverordnetenversammlung Ludwigsfelde hat am 03.05.2021 den Beschluss (StVV 16/164/21) zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans Ludwigsfelde gefasst (ABl. 2021 Nr. 16, S. 10).

2. Zielanfrage gemäß Art. 12 des Landesplanungsvertrages

Mit Schreiben vom 08.09.2023 wurde gemäß § 12 bzw. § 13 Landesplanungsvertrags wurde der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung über den Beschluss der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans unterrichtet und es wurde angefragt, welche Ziele der Raumordnung für den Planbereich bestehen.

Mit Schreiben vom 10.10.2023 teile die Gemeinsame Landesplanungsabteilung mit, dass bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans folgende Ziele der Raumordnung maßgebend sind:

- **Ziel 3.6 Abs. 2 LEP HR:** Mittelzentrum im Berliner Umland Ludwigsfelde
- **Ziel 5.2 Abs. 1 LEP HR:** Anschluss neuer Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete Das Ziel ist nur außerhalb des Gestaltungsraums Siedlung maßgebend.
- **Ziel 5.5 (1) LEP HR:** In allen Gemeinden oder Gemeindeteilen, die keine Schwerpunkte für die Wohnsiedlungsflächenentwicklung sind (s. Ziel 5.6 LEP HR), ist eine Wohnsiedlungsentwicklung für den örtlichen Bedarf im Rahmen der Eigenentwicklung nach Absatz 2 möglich.
- **Ziel 5.5 (2) LEP HR:** Möglichkeit der Eigenentwicklung durch Innenentwicklung und zusätzlich im Rahmen der Eigenentwicklungsoption (Wohnsiedlungsflächen im Umfang von bis zu 1 ha/1000 EW [Stand 31. Dezember 2018] für einen Zeitraum von zehn Jahren). In Flächennutzungsplänen oder in Bebauungsplänen vor dem 15. Mai 2009 dargestellte bzw. festgesetzte Wohnsiedlungsflächen, die noch nicht erschlossen oder bebaut sind, werden auf die Eigenentwicklungsoption angerechnet.

Ludwigsfelde verfügt über eine Eigenentwicklungsoption von 3,7 ha (3.619 Einwohner außerhalb des Gestaltungsraums Siedlung1 am 31.12.2018). Hiervon wären Wohnsiedlungsflächen, die in FNP oder in BP vor dem 15. Mai 2009 dargestellt bzw. festgesetzt wurden, aber noch nicht erschlossen oder bebaut sind, auf die Eigenentwicklungsoption anzurechnen.

Der FNP der Stadt Ludwigsfelde wurde mehrfach geändert. Maßgeblich für die Anrechnung von Flächen auf die Eigenentwicklungsoption sind Wohnbauflächen bzw. Mischgebiete die vor dem 15.05.2009 im FNP dargestellt waren (hier: 1. Änderung des FNP 2006). Zu überprüfen wären aus unserer Sicht z.B. eine Wohnbaufläche im OT Schulzendorf (ca. 1 ha, siehe unsere E-Mail vom 01.04.2022).

Für FNP-Änderungen, die nach dem 15.05.2009 und vor dem 01.07.2019 wirksam wurden, sind die in ihnen dargestellten Wohnsiedlungsflächen nicht auf die Eigenentwicklungsoption anzurechnen. Für eine abschließende landesplanerische Bewertung ist im Zuge des weiteren Verfahrens darzulegen, welche Wohnsiedlungsflächen-Darstellungen aus den FNP-Ständen, die vor dem 15.05.2009 rechtswirksam waren, auf die Eigenentwicklungsoption anzurechnen sind bzw. aus welchen Gründen sie ggf. nicht mehr auf die Eigenentwicklungsoption anzurechnen sind (bereits bebaut bzw. erschlossen).

Eine entsprechende Nachweisführung ist auch hinsichtlich der vor dem 15.05.2009 in Bebauungsplänen außerhalb des Gestaltungsraums Siedlung festgesetzten Wohnsiedlungsflächen erforderlich.

- **Ziel 5.6 Abs. 1 LEP HR:** In Berlin und im Berliner Umland ist der Gestaltungsraum Siedlung (GS) der Schwerpunkt für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen. Im Gestaltungsraum Siedlung ist eine quantitativ uneingeschränkte Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen über die Eigenentwicklung hinaus möglich.
- **Ziel 6.2 LEP HR Freiraumverbund:** Der Freiraumverbund ist räumlich und in seiner Funktionsfähigkeit zu sichern. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die den Freiraumverbund in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, sind ausgeschlossen, sofern sie die Funktionen des Freiraumverbundes oder seine Verbundstruktur beeinträchtigen.

Betroffen sind insbesondere Ortsteile im Westen (Gröben), Nordosten (Genshagen) und Osten (Löwenbruch und Groß Schulzendorf) der Stadt Ludwigsfelde.

- **Ziel 5 LEP FS Planungszone Siedlungsbeschränkung:** Zur Gewährleistung der Standortssicherung ist eine Planungszone Siedlungsbeschränkung in der zeichnerischen Darstellung festgelegt, in der neue Flächen und Gebiete für Wohnnutzungen und/oder besonders lärmschutzbedürftige Einrichtungen nicht geplant werden dürfen.

Betroffen ist innerhalb des Stadtgebietes von Ludwigsfelde der OT Genshagen.

3. Grobkonzept der Siedlungs- und Freiraumentwicklung

Die Stadtverordnetenversammlung Ludwigsfelde hat am 19.05.2024 den Beschluss (BV-2023/179) über das Grobkonzept zur Siedlungs- und Freiraumentwicklung mit seinen zehn sektoralen Leitbildern, die inhaltlich Plangrundlage für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans und des Landschaftsplans für die Stadt Ludwigsfelde gefasst (ABl. 2024 Nr. 14, S. 2).

VI. QUELLEN

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

VII. RECHTSGRUNDLAGEN

(Landesplanungsvertrag - LplV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Februar 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 14]), zuletzt geändert durch Sechsten Staatsvertrag (Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Mai 2024) vom 15. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 20], S.1, GVBl.I/24, [Nr. 20] S.5)

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. I Nr. 394)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3.7.2023 (BGBl. I Nr. 176)

Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.7.2021 (BGBl. I S. 1802)