



### 3.1. Ziele und Inhalte der Änderung

siehe FNP-Änderung Abschnitt 1 sowie Begründung Abschnitt 2

### 3.2. Planungsrelevante Ziele aus Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung im Flächennutzungsplan

**Baugesetzbuch:** Die übergeordneten Ziele des Umweltschutzes ergeben sich maßgeblich aus den § 1 und § 1a BauGB. Danach soll die Flächennutzungsplanung eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Sie soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern sowie das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Mit Grund und Boden soll schonend umgegangen werden. Die zusätzliche Inanspruchnahme von Bauflächen ist durch Maßnahmen der Innenentwicklung zu verringern. Landwirtschaftlich und als Wald genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang genutzt werden. Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden. Die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz ist im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

#### **Bundesnaturschutzgesetz, Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz:**

Die übergeordneten Ziele des Naturschutzrechts sind darauf ausgerichtet, Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

#### **Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Teltow-Fläming**

Nach § 10 Abs. 1 BNatSchG werden die überörtlich konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den Bereich eines Landes im Landschaftsprogramm oder für Teile des Landes in Landschaftsrahmenpläne dargestellt. Dabei sind die Ziele der Raumordnung zu beachten, die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen.

Die 1. Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Teltow-Fläming wurde durch die Untere Naturschutzbehörde erarbeitet, durch das MUGV als Oberste Naturschutzbehörde genehmigt und 2010 bekanntgemacht. Im Landschaftsrahmenplan werden für das Plangebiet folgende Entwicklungsziele benannt:

- Einbindung von Industrie- und Gewerbeflächen in das Ortsbild- und Landschaftsbild

Auf Grund der Entwicklungsziele, dass für das Plangebiet eine Einbindung von Industrie- und Gewerbeflächen in das Ortsbild- und Landschaftsbild stattfinden soll bzw. festgelegt wurde, steht die beabsichtigte Bauleitplanung mit der Zielstellung Verkehrsanlagen zu entwickeln, nicht grundsätzlich im Widerspruch des Landschaftsrahmenplans des Landkreises.

#### **Landschaftsplan Ludwigsfelde**

Die Ziele des Naturschutzrechts werden durch den Landschaftsplan Ludwigsfelde örtlich konkretisiert. Seine Inhalte sind nach § 9 Abs. 5 BNatSchG im Rahmen der Flächennutzungsplan-Änderung zu berücksichtigen. Falls dies nicht möglich ist, ist dies zu begründen.

Der Landschaftsplan formuliert für den Änderungsbereich folgende allgemeine Planungsgrundsätze:

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden als nicht vermehrbare Ressource,
- Minimierung von nachteiligen Auswirkungen auf Landschaftsbild und Naturhaushalt,
- ökologisch orientierte Anlage und Nutzung von Gebäuden, Baugebieten und Verkehrsstrassen (Begrenzung der Bodenversiegelung, Rückhaltung von Niederschlagswasser, Reduzierung des Energie- und Ressourcenverbrauches, Nutzung regenerativer Energiequellen, Fassaden- und Dachbegrünung),
- Erhalt von Gehölzflächen innerhalb der Siedlungsflächen.





Die nächstgelegenen Schutzgebiete befinden sich in etwa 1.700 m bzw. 2.200 m nord-östlicher Richtung vom Plangebiet entfernt. Zum einen befindet sich dort das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Diedersdorfer Heide und Großbeerener Graben“, in Kraft getreten am 27.02.1998 und zum anderen in derselben Richtung vom Plangebiet ca. 2.250 m entfernt, das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH) „Genshagener Busch“. Aufgrund der Entfernung des Plangebietes und der weiteren vorhandenen besiedelten Gebiete sowie der dazwischen liegenden B101 ist davon auszugehen, dass die Schutzgebiete durch das Vorhaben (Entwicklung von Verkehrsanlagen, Errichtung eines Parkhauses) nicht beeinträchtigt werden.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG. Allelen, die unter dem Schutz nach § 17 BbgNatSchAG liegen, befinden sich ebenfalls nicht im Plangebiet.

**Wasserhaushaltsgesetz, Brandenburgisches Wassergesetz:** Ziel der Gesetze ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung Oberflächengewässer und das Grundwasser als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

Das Plangebiet liegt in der weiteren Schutzzone III B des Wasserschutzgebietes Ludwigsfelde (Verordnung vom 01.10.2002). Die Verbote innerhalb der Schutzzone III B (siehe § 4 der Verordnung) sind bei der Bebauung und Nutzung dieser Flächen grundsätzlich zu beachten. Unter anderem sind Anlagen zum Behandeln, Lagern oder Ablagern von Abfall und bergbaulichen Rückständen, (insbesondere von Autowracks, Kraftfahrzeug- und Maschinenschrott), Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Umschlagen, Herstellen, Behandeln und Verwenden radioaktiven Materials, nicht oder nur schwer abbaubarer wassergefährdender Stoffe (wie Raffinerien, Metallhütten, chemische Fabriken oder Chemikalienlager), ölbetriebene Wärmekraftwerke, Abwasserbehandlungsanlagen, das Ausbringen, Versickern oder Versenken von Abwasser sowie das Verwenden wassergefährdender, auslaug- oder auswaschbarer Materialien (z. B. Schlacke, Bauschutt, Teer, Imprägniermittel) zum Straßen-, Wege-, Eisenbahn- und Wasserbau sowie zur Errichtung von Lärmschutzdämmen nicht zulässig.

Konkrete Nutzungsbeschränkungen und Auflagen sind durch die zuständige Behörde im Rahmen der Baugenehmigung zu erteilen. Eventuell können bestimmte Nutzungsarten auf der Fläche nicht umgesetzt werden und es ist durch Auflagen zum Schutz des Grundwassers mit finanziellen Mehraufwendungen zu rechnen.

**Bundes-Immissionsschutzgesetz:** Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist es u. a., Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen zu schützen. Als schädliche Umweltauswirkungen gelten erhebliche Nachteile oder Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und vergleichbare Einwirkungen. Dazu sind Gebiete mit unterschiedlicher Nutzung so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Bereiche soweit wie möglich vermieden werden. Die im Plangebiet entstehenden Emissionen müssen so begrenzt werden, dass im Einwirkungsbereich keine unzulässig hohen Immissionen auftreten. Die dazu einzuhaltenden Grenz- und Orientierungswerte werden in verschiedenen Verordnungen, DIN-Normen und Verwaltungsvorschriften näher spezifiziert.

**Lärmaktionsplan:** Mit dem Erlass der EU Umgebungslärmrichtlinie (Richtlinie 2002/49EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm) sollen schädliche Auswirkungen einschließlich Belästigungen durch Umgebungslärm verhindert, vorgebeugt oder gemindert werden. Die Erfassung von Lärmquellen sowie die Erarbeitung von Maßnahmen und Konzepten zur Lärminderung sind in Lärmaktionsplänen darzustellen. Diese sind alle 5 Jahre fortzuschreiben.

Die Stadt Ludwigsfelde ist im gesamten Gemeindegebiet durch Lärmbelastungen aus Straßen-, Schienen- und Luftverkehr betroffen. Die Hauptlärmquellen sind die BAB A 10, die Bundesstraße 101 und die beiden Eisenbahnstrecken. Zusätzlich haben sich verschiedene Industrie- und Gewerbebetriebe angesiedelt, von denen Immissionen ausgehen.

Der Lärmaktionsplan der Stadt Ludwigsfelde liegt in der Fassung der 4. Fortschreibung 2023/2024 (Stufe 4) als Abschlussbericht mit Stand vom Juli 2024 vor.

In der 4. Fortschreibung des Lärmaktionsplans werden im Kapitel 6.3 „Integrierte Lärminderungsstrategien“ folgende integrierte Lärminderungsmaßnahmen aufgezählt, die die Inhalte der 20. FNP-Änderung berühren.

#### 6.3.2 Attraktives Radverkehrsangebot

- Erarbeitung eines Radverkehrskonzeptes (ggf. im Rahmen des integrierten Mobilitätskonzeptes)
- Verbesserung der Radabstellmöglichkeiten an Intermodalen Schnittstellen (u. a. Fahrradparkhaus Bahnhof Ludwigsfelde)

#### 6.3.4 Erhaltung und Weiterentwicklung des ÖPNV

- Verbesserung der Zugangsmöglichkeiten zu den Haltestellen
- Verbesserung der Verknüpfungen mit der Bundeshauptstadt Berlin
- Kontinuierliche Weiterentwicklung des Busangebotes
- Fortführung barrierefreier Haltestellenausbau

**Parkraumkonzept Ludwigsfelde:** Im Rahmen der Fortschreibung des Parkraumkonzeptes der Stadt Ludwigsfelde wurde die räumliche Verteilung der Parkmöglichkeiten, die Form der Bewirtschaftung, die Auslastung der Stellplätze sowie die Parkdauer für die zentralen innerstädtischen Bereiche erhoben und planerisch bewertet. Im Rahmen des Parkraumkonzeptes wurden verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung der Parkraumsituation sowie zur Minimierung der negativen Auswirkungen durch das Parken auf andere Nutzergruppen erarbeitet. Im Abschlussbericht zur Fortschreibung des Parkraumkonzeptes Ludwigsfelde vom 31.07.2018



wird für den Bereich der 20. FNP-Änderung die Schaffung weiterer Radabstellmöglichkeiten sowie von MIV-Parkmöglichkeiten am Haltepunkt „Birkengrund“ empfohlen:

#### 4.1.2 Bahnhofhaltepunkt „Birkengrund“

*Als Ergänzung bzw. Alternative zum Bahnhof Ludwigsfelde sollten auch am Haltepunkt „Birkengrund“ die intermodalen Verknüpfungen weiter gestärkt werden. Dies betrifft sowohl die Schaffung weiterer Abstellmöglichkeiten für den Radverkehr, als auch die Anlage von Parkplätzen für den MIV. Für den Ortsteil Genshagen bietet der Haltepunkt die direkteste Zugangsmöglichkeit zum SPNV. Neben den auspendelnden Verkehren sollten auch für die Einpendler zu den Industrie- und Gewerbestandorten gezielte Angebote geschaffen werden. In Abstimmung mit den Unternehmen sollte das Angebot von Leihfahrrädern bzw. die Schaffung von Abstellmöglichkeiten für Betriebsräder diskutiert werden. Darüber hinaus wäre eine Erhöhung der Bedienungshäufigkeit des Haltepunktes für eine Stärkung der intermodalen Verknüpfungen wichtig.*

**Baumschutzverordnung des Landkreises Teltow-Fläming:** Gemäß der Verordnung des Landkreises Teltow-Fläming zum Schutz von Bäumen als geschützte Landschaftsbestandteile (Baumschutzverordnung Teltow- Fläming – BaumSchVO TF) vom 10. Dezember 2013 werden Bäume im Landkreis Teltow-Fläming als geschützte Landschaftsbestandteile festgesetzt.

Schutzzweck der Baumschutzverordnung Teltow-Fläming ist die Erhaltung des Baumbestandes, insbesondere:

1. Zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- und Landschaftsbildes und wegen der besonderen Bedeutung für den Erlebnis- und Erholungswert von Landschaften,
2. Auf Grund seiner ökologischen Funktion für den Erhalt, die Entwicklung oder die Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
3. Wegen seiner Bedeutung als Lebensstätte wildlebender Tierarten,
4. Zu Abwehr schädlicher Einwirkungen (wie Luftverunreinigungen, Staub, Lärm) sowie im Sinne seiner Erhaltung und Verbesserung des Kleinklimas.

Geschützt sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 60 cm. Ebenfalls geschützt sind Bäume mit einem geringeren Stammumfang, wenn diese als Ersatzpflanzung nach § 8 der Baumschutzverordnung oder als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme gemäß § 15 BNatSchG gepflanzt wurden. Ausnahmen, auf die die Baumschutzsatzung nicht zutrifft, sind unter § 2 aufgeführt.

Gemäß § 17 (1) des Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetzes dürfen Alleen nicht beseitigt, zerstört, beschädigt oder sonst erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden. Von den Verboten kann auf Antrag eine Ausnahme §17 (2) BBgNatSchAG oder eine Befreiung nach § 67 BNatSchG zugelassen werden. Die Eingriffe müssen in einem angemessenen und zumutbaren Umfang durch Ersatzpflanzungen ausgeglichen werden.

### 3.3. Schutzgutbezogene Ausgangssituation

**Boden/Fläche:** Das Plangebiet ist Teil der Großlandschaft „Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen“, es wird der Landschaft der Teltow Platte direkt am Übergang zur Nuthe-Notte-Niederung zugeordnet. Die Teltow-Hochfläche ist im Plangebiet mit einem leichten Anstieg von West nach Ost geprägt. Die Teltowplatte gehört zu den gehölz- und waldreichen ackergeprägten Kulturlandschaften und entwässert einerseits nach Westen zur Havel in die Nuthe, andererseits in Richtung Osten in die Dahme (Notte). Böden bilden die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere / Pflanzen und bilden mit ihren Wasser- und Nährstoffkreisläufen einen wesentlichen Bestandteil des Naturhaushaltes ab. Durch ihre Filter- und Pufferfähigkeit dienen sie insbesondere dem Schutz des Grundwassers. Für den vorsorgenden Bodenschutz sind die Funktionen Lebensraum-, Regelungs- (Filter – und Speichermedium für den Wasser- und Stoffhaushalt, Reaktionskörper für den Ab- und Umbau von Stoffen) und Archivfunktion von herausragender Bedeutung. Sie kennzeichnen die Rolle des Bodens im Naturhaushalt und sollen bei der Schutzguterfassung und -bewertung daher im Mittelpunkt stehen. Die Vorsorgeanforderungen müssen nach § 7 Satz 3 BBodSchG unter Berücksichtigung der Grundstücksnutzung verhältnismäßig sein.

Nach Überprüfung der Bodenübersichtskarte im Maßstab 1:300.000 (BÜK 300) sind innerhalb des Plangebietes überwiegend Versiegelungsflächen; gering verbreitet Lockersyroseme und Pararendzinen aus Grus oder Schutt führendem Kippcarbonatsand vorzufinden. Zudem sind podsolige Regosole und podsolige Braunerde-Regosole überwiegend aus Flugsand über tiefem Schmelzwassersand vorhanden. Die Fläche innerhalb des Änderungsbereiches sind teilweise durch vorhandene Versiegelung im Umfang von 0,5 ha bereits erheblich beeinträchtigt. Weitere 0,2 ha wurden bereits durch die Festsetzung des benachbarten Bebauungsplans Nr. 45 „An der Eichspitze Süd“, der durch den Bebauungsplanes Nr. 48 überplant wird, ermöglicht. Aufgrund der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des benachbarten Bebauungsplanes gilt dieser Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung als erfolgt und wird als Bestand angesehen. Daher sind innerhalb des Änderungsbereiches insgesamt ca. 0,7 ha Boden als Versiegelung zu berücksichtigen.

Nach dem Fachgeoportal des Landkreises Teltow-Fläming sind diverse Schadstoffe durch den Industriepark innerhalb des Plangebietes zu erwarten.

**Wasser:** Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Die Fließrichtung des Grundwassers verläuft nach Südosten in Richtung Nuthe. Gemäß dem Fachinformationssystem Boden (LBGR) ist die Wasserdurchlässigkeit der Böden extrem hoch, der Schutz gegenüber oberflächlich eingetragenen Verunreinigungen ist gering. Der Grundwasserflurabstand liegt bei ca. 5 m. Die Wasserbindefähigkeit bzw. das Rückhaltevermögen der Böden wird als sehr gering eingestuft. Der Änderungsbereich liegt innerhalb der



Verordnung des Wasserschutzgebietes Ludwigsfelde vom 1. Oktober 2002 (GVBl. II/02, [Nr. 28], S. 602) in der Zone III B. Insgesamt ist die Bedeutung des Schutzgutes, auch wegen der Lage im Trinkwasserschutzgebiet Ludwigsfelde, als hoch zu bewerten.

Nach dem Rundschreiben des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft und des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 11. Oktober 2011 (ABl./11, [Nr. 46], S. 2035) zur Berücksichtigung dezentraler Lösungen zur Niederschlagsentwässerung bei der Bebauungsplanung kann die Ersteinschätzung zur Versickerung des Niederschlagswassers anhand der Karte „Retentionsflächen Überschwemmung“ der leistungsfähigen Entscheidungshilfe des Fachinformationssystem Boden im Internetangebot des Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg unter <http://www.geo.brandenburg.de/boden> vorgenommen werden.

Im Rundschreiben heißt es dabei:

*„Zur Versickerung des Niederschlagswassers kommen die Gebiete mit grüner und lila Signatur in der Regel nicht in Frage.“*

Das Plangebiet befindet sich nach dem Fachinformationssystem innerhalb von keinen retentionsrelevanten Böden (oder nur kleinflächig in Sander- oder Moränengebieten). Die eben beschriebene Fläche ist mit einer weißen Signatur im Fachgeoportal gekennzeichnet. Daraus ist abzuleiten, dass der betroffene Boden nach der Ersteinschätzung versickerungsfähig ist.

**Luft und Klima:** Das Untersuchungsgebiet ist dem Klima des stark maritim beeinflussten norddeutschen Binnentieflandes zuzuordnen. Damit sind geringere Niederschläge im Jahresmittel, geringere Bewölkung und stärkere Temperaturschwankungen im Jahresverlauf prägend. Es dominieren Westwinde.

Das Plangebiet liegt in einem bioklimatisch belasteten Siedlungsraum (Parkplatz, Freisportanlagen, bauliche Anlagen, hier die Oberschule samt Nebenanlagen). Vorbelastungen der Luftqualität sind aufgrund der benachbarten, stark befahrenen Straßen (BAB A10, B 101) vorhanden. Ebenfalls sind Emissionen von Luftschadstoffen und Staub aus den umliegenden Industrie- und Gewerbegebieten möglich. Luftgütemessdaten liegen für den Standort jedoch nicht vor.

Nördlich grenzt ein Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiet (Wald) mit mittlerer bis hoher Kaltluftproduktivität an. Direkt östlich grenzt noch ein Kaltluftentstehungsgebiet mit mittlerer bis hoher Kaltluftproduktivität im Einzugsbereich der Wirkräume (Acker) an. Allerdings liegt in diesem Bereich der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 45 „An der Eichspitze Süd“ (29.06.2021) drüber, welche an dieser Stelle Gewerbegebiete vorsieht.

**Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt:** Gemäß Biotopkartierung (Natur+Text Mai 2023) befinden sich entlang der westlichen und nördlichen Grenze des Änderungsbereichs Vorwald- und Waldflächen (Biotopcode 08349 Robinienforst/-wald mit Lauholzarten, Biotopcode 08381 Laubholzforstaus sonstiger Laubholzart mit Eiche, Biotopcode 082828 Sonstiger Vorwald frischer Standorte). Die Waldflächen werden von dem übrigen Plangebiet abgetrennt durch Staudenfluren verschiedener Ausprägungen (Biotopcode 0514221 / Biotopcode 0514222 Staudenflur (Saum) frischer nährstoffreicher Standorte, verarmte oder ruderalisierte Ausprägung, weitgehend ohne / mit spontanen Gehölzbewuchs). Im südwestlichen Teilbereich befindet sich ein Parkplatz mit mehreren Einzelbäumen (Biotopcode 126431 Parkplatz, versiegelt, mit regelmäßigem Baumbestand), eine asphaltierte Straße (Biotopcode 1261222) mit begleitem Fuß- und Radweg (Biotopcode 12654) und Pflanzstreifen (Biotopcode 102721 / 102722 Anpflanzung von Sträuchern, ohne Bäume / mit Bäumen). Nördlich des Parkplatzes befinden sich die Sportanlagen des OSZ (Biotopcode 10171) umgeben von artenreichem Zierrasen (Biotopcode 051611) und Hecken (Biotopcode 071323 Hecke und/oder Windschutzstreifen von Bäumen überschirmt). Im östlichen Teilbereich des Plangebiets liegen die Gebäude des OSZ (Biotopcode 12332 / 12272) mit weiteren Parkplatzflächen (Biotopcode 126432 Parkplatz, versiegelt, ohne Baumbestand) und umgeben von einer Grünanlage (Biotopcode 101011). Im Nordosten befinden sich Baustellenbereiche (Biotopcode 12730) sowie ruderaler Wiesen (Biotopcode 0511321) und eine Fläche mit kleiner Baumgruppe (Biotopcode 0715311).

Von der FNP-Änderung betroffen sind die Waldflächen an den Rändern, der bestehende Parkplatz mit Einzelbäumen im Südwesten, ein Teil der Staudenfluren und der Hecken sowie ein Teil der Sportanlage mit umgebenden artenreichen Zierrasen.

Flächen für Wald im Sinne des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) sind durch die Überplanung im nördlichen und im westlichen Teil des Änderungsbereichs betroffen. Konkret werden Teilflächen der Flurstücke 480, 661 und 666 der Flur 3 in der Gemarkung Genshagen beansprucht. Demnach sind ca. 0,8 ha Wald betroffen, welche eine Waldumwandlung nach sich zieht.

Nach dem Fachgeoportal des Landes Brandenburg Forst sind für die betroffene Waldfläche folgende Waldfunktionen zu geordnet:

- Lokaler Klimaschutzwald,
- Lokaler Immissionsschutzwald,
- Lärmschutzwald.

Zur Umsetzung der Planung ist ein Verfahren zur Genehmigung der Waldumwandlung durchzuführen. Dies soll auf Ebene der Bebauungsplanung erfolgen (forstrechtlich qualifizierter Bebauungsplan).

Im Jahr 2022 erfolgte durch das Büro Natur + Text GmbH eine faunistische Untersuchung für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes („Bebauungsplan Nr. 48 ‚Stationsumfeld Birkengrund‘, Faunistische Kartierung, Artengruppen: Fledermäuse Vögel Reptilien“, Natur+Text, Rangsdorf 12/2022). Die Kartierung umfasste die Arten Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien. Außerdem erfolgte eine



Erfassung von Bäumen mit Habitatpotential für Höhlenbrüter und Fledermäuse. Im Rahmen der Erstellung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags („Bebauungsplan Nr. 48 ‚Stationsumfeld Birkengrund‘, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Entwurfsfassung“, IDAS Planungsgesellschaft mbH, Luckenwalde 09/2025) wurde zudem eine Kontrolle auf Nester der hügelbauenden Waldameisen durchgeführt.

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte im Zeitraum von März bis Mitte Juni mit 6 Begehungen. Im Ergebnis konnten im Betrachtungsraum 29 Brutvogelarten mit insgesamt 79 Revieren nachgewiesen werden. Es handelte sich hierbei um in Brandenburg häufig vorkommende Arten der Siedlungs- und Waldlebensräume. Mit dem Star und Trauerschnäpper konnten zwei Arten nachgewiesen werden, die auf der Roten Liste der Brutvögel Deutschland als gefährdet eingestuft sind. Arten die im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie gelistet sind, konnten nicht festgestellt werden.

In dem Gutachten wurde daher empfohlen, dass die Baufeldfreimachung (Gehölzentfernung, Bodenabtrag) außerhalb der Brutzeit erfolgen muss, d.h. nur im Zeitraum Oktober bis Ende Februar des Folgejahr.

Die Erfassung der Reptilien erfolgte auf potentiell geeigneten Flächen mit vier Begehungen im Zeitraum von Mai bis September. Die Begehungen erfolgten bei für Zauneidechsen geeigneten Witterungsverhältnissen. Insgesamt wurden 43 Nachweise der Zauneidechse erbracht. Dabei handelte es sich um 4 weibliche und 3 männliche, 3 nicht näher bestimmte adulte Zauneidechsen, 3 subadulte Tiere sowie 30 juvenile Tiere. Der kartierte Lebensraum der Art befindet sich auf zwei Teilbereiche. Der größere Teil mit den meisten Nachweisen lag auf dem westlichen Gelände des Oberstufenzentrums im Bereich der Staudenfluren (ca. 0,22 ha). Der kleinere Teil umfasst die Bahnböschung im Nordwesten sowie einen schmalen Streifen entlang des Bahnsteigs (ca. 0,09 ha).

In dem Gutachten wurde empfohlen, zum Schutz der Zauneidechse die Lebensräume möglichst zu erhalten. Wenn die Lebensräume nicht erhalten werden können, ist eine Umsiedlung der Tiere notwendig.

Für die Fledermauskartierung erfolgten am 22.12.2021 eine Habitatbaum-Prüfung sowie zwischen Mai und Juli 2022 drei Detektorbegehungen. Dabei konnten mindestens fünf Fledermausarten im Gebiet nachgewiesen werden (Zwergfledermaus, der Abendsegler, Rauhaufledermaus, Breitfügel- und Mückenfledermaus). Zudem wurden insgesamt 14 Bäume mit Habitatpotential gefunden.

In dem Gutachten wurde empfohlen, dass die Fällung von Habitatbäumen nach Möglichkeit vermieden werden sollte. Wenn eine Fällung unumgänglich ist, so sollten die betreffenden Bäume vor der Fällung auf einen Besatz durch Fledermäuse kontrolliert werden bzw. die Fällung durch eine faunistisch fachkundige Person begleitet werden. Da die Temperaturen im Winter häufig immer milder ausfallen und Fledermäuse auch im Winter ihre Quartiere wechseln, sollten sowohl Bäume mit Winter- als auch mit Sommerquartierpotential vor einer Fällung begutachtet werden. Verlorengelungende Nistplätze sowie Fledermausquartiere sind in räumlicher Nähe durch Ersatzkästen auszugleichen. Die vorhandenen Ersatzkästen sollten bei Fällung des entsprechenden Baumes im Vorfeld auf Besatz kontrolliert und in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebietes an geeigneter Stelle umgehängt werden.

Von der Roten Waldameise wurde im Rahmen der letzten Begutachtung im August 2025 keine Nester mehr vorgefunden.

**Landschaftsbild und Naherholung:** Das Erscheinungsbild der Landschaft wird durch eine offene Sportfläche und eine Stellplatzanlage geprägt. Vorbelastungen für das Landschaftsbild stellen die zerschneidenden Verkehrswege (Bahntrasse und die Straße „Am Birkengrund“) dar. Diese werden verstärkt durch die umgebenden großflächigen Industrie- und Gewerbegebiete.

Im Plangebiet sind am westlichen und am nördlichen Rand einige Gehölzstrukturen vorhanden, die das Landschaftsbild positiv beeinflussen. Im Norden grenzt zudem ein großflächiger Wald an.

Es besteht eine geringe Empfindlichkeit gegenüber dem Verlust der offenen Sportfläche und der Stellplatzanlage. Eine hohe Empfindlichkeit besteht gegenüber dem Verlust der Gehölzstrukturen, die Teil des Plangebietes sind.

**Mensch und seine Gesundheit:** In Norden der Stadt Ludwigsfelde befinden sich große Areale mit gewerblicher und industrieller Nutzung. Daher besteht für den Änderungsbereich eine Vorbelastung durch Gewerbelärm, insbesondere durch den westlich angrenzenden Industriepark Ost und das südlich angrenzende Industriegebiet „Am Birkengrund“. Darüber hinaus bestehen Lärmbelastungen durch die vorhandenen Straßen, die Autobahn A 10 im Süden und die B 101 im Osten sowie die Bahnstrecke im Westen.

Der Änderungsbereich grenzt an das bestehende Oberstufenzentrum (OSZ) Teltow-Fläming. Das OSZ stellt einen relevanten Immissionsort vor allem zur Tageszeit dar (Sicherung gesunder Arbeitsverhältnisse und Lernbedingungen). Östlich schließt sich der Bebauungsplan Nr. 45 „An der Eichspitze Süd“ an. Er setzt primär Gewerbegebiete fest. Der parallel aufgestellte B-Plan Nr. 48 „Bahnhofsumfeld Birkengrund“ sieht eine um das OSZ führende öffentliche Planstraße vor. Mit dem geplanten Vorhaben ist ein erhöhtes Verkehrsaufkommen zu erwarten. Nach § 41 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ist sicher zu stellen, dass durch den Bau einer Straße keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärm hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Gem. § 43 wurde die Sechzehnten Bundesimmissionsschutzverordnung (16. BImSchV) als Rechtsverordnung erlassen.

Für das Plangebiet wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt („Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 48 – Stationsumfeld Birkengrund“ Peutz Consult GmbH, Berlin 06/2025), welches das neue Plankonzept für den Änderungsbereich mit der Errichtung eines Parkhauses zu Grunde legt. Im Gutachten im Rahmen des Bebauungsplanes wurden die auf das Plangebiet einwirkenden bzw. vom Plangebiet ausgehenden Verkehrslärmimmissionen ermittelt und anhand der zulässigen Immissionsbegrenzungen bewertet. Mögliche Erhöhungen der Verkehrslärmimmissionen im Umfeld des Bauvorhabens wurden im Vergleich des Prognose-



Nullfalls mit dem Prognose-Planfall ermittelt und bewertet. Gleiches gilt für die Auswirkungen des Neubaus der geplanten Erschließungsstraßen sowie des P&R-Parkplatzes und des Busparkplatzes (Busbahnhof) auf die Umgebung des Plangebiets nach den Vorgaben der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung. Das geplante Parkhaus wurde gemäß der TA Lärm in Verbindung mit den Vorgaben der DIN 9613-2 untersucht und die schalltechnischen Auswirkungen auf die Umgebung bewertet.

Für das benachbarte Schulgebäude wurde die zu erwartende Veränderung der Gesamtlärmsituation ermittelt. Durch die Realisierung des Planvorhabens ergeben sich in der Umgebung an den Immissionsorten, an denen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden, Pegelerhöhungen von maximal 0,4 dB. Der Auslösewert von 3 dB wird demnach deutlich unterschritten. Die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung werden nicht überschritten. Durch den planbedingten Mehrverkehr und die Planung insgesamt ergeben sich demnach keine relevanten Änderungen und keine Anforderungen an Lärmschutz im Umfeld des Plangebiets. Die durch den Verkehr auf der geplanten Erschließungsstraße inkl. Busnutzungen verursachten Immissionen liegen an der umliegenden Bestandsbebauung (Oberstufenzentrum Teltow-Fläming) mit Beurteilungspegeln von bis zu 48 dB(A), deutlich unterhalb der Grenzwerte der 16. BImSchV von 57 dB(A) Tag für Schulen. Damit ergeben sich aus den geplanten Neubaumaßnahmen keine Ansprüche auf Lärmschutz gem. der 16. BImSchV.

Die Nutzung des Parkhauses ist als Gewerbelärm nach den Regelungen der TA Lärm zu betrachten. Unter Berücksichtigung der im Gutachten dargelegten Nutzungs- und Emissionsansätze können durch die Nutzung des Parkhauses die anteiligen Immissionsrichtwerte der TA Lärm an allen betrachteten Immissionsorten in der Umgebung, mit Ausnahme der nächstgelegenen Fassade des Schulgebäudes im Nachtzeitraum, eingehalten werden. Die Überschreitung des Nachtwertes ist in diesem Fall jedoch nicht relevant, da ein Schulbetrieb zu dieser Zeit nicht stattfindet.

Da innerhalb des Plangebiets des Bebauungsplanes Nr. 48 keine Gebäude bzw. schutzbedürftige Nutzungen geplant sind und es im Umfeld des Plangebiets weder durch den planbedingten Mehrverkehr noch durch den Neubau der Erschließungsstraße und des Busbereiches kein Anspruch auf Lärmschutz ermittelt wurde, sind im vorliegenden Fall auch keine Lärmschutzmaßnahmen im Planverfahren vorzusehen.

**Kultur- und sonstige Sachgüter:** Im Gebiet bestehen keine schützenswerten Kultur- oder sonstigen Sachgüter. Das Vorkommen von Bodendenkmalen ist nicht bekannt.

### 3.4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

**Boden / Fläche:** Das Schutzgut Boden wird durch die mögliche Neuversiegelung von baulichen Anlagen von naturnahem Boden erheblich beeinträchtigt. Gemäß der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 48 „Stationsumfeld Birkengrund“ erstellten Bilanzierung kommt es durch die getroffenen Festsetzungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zu einer zusätzliche Neuversiegelung von etwa 1,3 ha.

Jegliche Bodenversiegelung ist grundsätzlich als erheblicher Eingriff in den Naturhaushalt zu werten, da hierdurch die vielfältigen Bodenfunktionen (Boden als Filter- und Puffermedium, als Grundwasserspeicher, als Lebensraum für Kleinstlebewesen und Grundlage der Nahrungsmittelproduktion) stark und z.T. irreversibel beeinträchtigt werden. Die Bodenversiegelung beeinflusst außerdem nachhaltig den Wasser- und Klimahaushalt. So stehen vollversiegelte Flächen nicht mehr für die Grundwasserneubildung zu Verfügung und der Boden-Luft-Austausch ist auf Dauer unterbrochen. Mit der Vollversiegelung werden alle wesentlichen Funktionen des Bodens (Lebensraum-, Kreislauf-, ökologische Regelungs-, Archiv- und Nutzungsfunktion) beeinträchtigt oder unterbunden. Die Beeinträchtigung ist demnach erheblich.

**Wasser:** Funktional sind für das Schutzgut Wasser enge Beziehungen zum Schutzgut Boden vorhanden, da der Boden als Ort der Grundwasserneubildung direkt auf den Wasserhaushalt einwirkt. Im Bereich versiegelter und verdichteter Flächen ist grundlegend von einer Reduzierung der Infiltrationsrate des Niederschlagswassers auszugehen. Durch die Neuversiegelung kommt es zu einer Reduzierung versickerungsfähiger Oberflächen und damit zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung.

In den Bereichen, in denen der vorhandene Vegetationsanteil verloren geht, kommt es zudem zu einem geringeren Rückhaltevermögen von Niederschlagswasser. Durch die Neuversiegelung wird der naturnahe Wasserhaushalt gestört. Diese Beeinträchtigungen können jedoch durch die geplante Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken gemindert werden (zum Beispiel durch Versickerungsflächen bzw. Mulden im Bereich der Verkehrsflächen). Aus diesem Grund wird der Eingriff in das Schutzgut Wasser als unerheblich bewertet.

**Luft und Klima:** Die Versiegelung von bislang offenen Böden zieht immer auch eine Veränderung der klimatischen Verhältnisse (Luftfeuchte, -bewegung und -temperatur) nach sich. Aufgrund der siedlungsgeprägten Strukturen in der näheren Umgebung des Plangebietes (Bahnanlagen, Oberstufenzentrum) und der Umsetzung der Straßenverkehrsflächen mit Mulden, Banketten, etc. sowie der Umsetzung von Gehölzpflanzungen (Hecken / Bäume) ist von keiner erheblichen Verschlechterung der mikroklimatischen und lufthygienischen Situation auszugehen.

Durch die geplanten Verkehrsanlagen wird es zu einer Erhöhung der verkehrlichen Nutzung des Plangebiets kommen. Die Verkehrszunahme bedingt jedoch nur eine unerhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima/Luft (bei An- und Abfahrten). Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass der Betrieb eines Parkplatzes stehende und ruhende Fahrzeuge beinhaltet.

Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Nutzung regenerativer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. Hinsichtlich des Einsatzes regenerativer Energien werden seitens des Flächennutzungsplanes und des parallel aufgestellten Bebauungsplanes keine einschränkenden Vorgaben gemacht. Im Bebauungsplan wird beispielsweise die Möglichkeit gegeben, Flächen für die Ladeinfrastruktur von elektrisch betriebenen Fahrzeugen zu installieren. So können diese beispielsweise mit Photovoltaikanlagen betrieben werden.

**Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt:**

Durch das Bauvorhaben kommt es durch die Schaffung der Verkehrsanlagen zu erheblichen Beeinträchtigungen und Verlusten von Biotoptypen, welche unter naturschutzfachlicher Sicht mindestens als mittel eingestuft wurden. Insgesamt wird durch die Planung ein erheblicher Biotopverlust im Umfang von etwa 1,74 ha vorbereitet. Davon sind in Abstimmung mit der Forstbehörde knapp 0,8 ha Waldfläche betroffen. Hierzu wurden bereits entsprechende Ersatzmaßnahmen vorgesehen (vgl. Kapitel 3.6 Waldumwandlung). Der weitere Biotopverlust betrifft einen Verlust von mittelwertigen Biotopen (u.a. Quecken-Pionierfluren, Staudenfluren, Zierrasen) im Umfang von ca. 0,83 ha und einen Verlust von hochwertigen Biotopen (Baumreihen, Baumgruppen, Hecken) im Umfang von ca. 0,11 ha.

Des Weiteren sind von 31 vorhandenen Einzelbäume innerhalb des Geltungsbereichs insgesamt 22 Bäume vorhanden, die einen Stammumfang von mehr als 60 cm in einer Höhe von 130 cm aufweisen und daher den Regelungen der Baumschutzverordnung des Landkreises Teltow-Fläming unterliegen. Die Fällung dieser Bäume ist voraussichtlich kompensationspflichtig.

Artenschutz

Zusammenfassend wurden im Untersuchungsgebiet 29 Vogelarten mit insgesamt 79 Revieren nachgewiesen, davon auch Arten aus der Roten Liste. Zusätzlich ist eine große Zauneidechsenpopulation (43 Nachweise) mit erfolgreicher Reproduktion vorhanden. Es ist davon auszugehen, dass die tatsächliche Zauneidechsenpopulation deutlich größer ist, da i. d. R. nur ca. 10 % der vorhandenen Individuen erfasst werden. Per Detektorbegehung wurden mindestens fünf Fledermausarten aus drei Gattungen sowie Rufe der Rufgruppe Nyctaloid nachgewiesen. Eine Nutzung des geplanten Geltungsbereichs als Jagdgebiet wurde nachgewiesen. Durch die Planung wird zudem der Verlust von Lebensräumen der Zauneidechse im Umfang von 0,3 ha vorbereitet.

Bei einem Großteil dieser Arten handelt es sich um nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG besonders geschützte bzw. streng geschützte Arten. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verboten. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG „[...] darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert [...]“ (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG).

Bei der Umsetzung der Planung ist vor allem von baubedingten Beeinträchtigungen des Baufeldes und des Baubetriebs auszugehen, die allerdings dauerhafte Auswirkungen hervorrufen, wie z. B. die Bauflächenfreimachung (Entfernen der Vegetationsdecke, Fällung von Bäumen und Sträuchern), temporäre Flächeninanspruchnahme (Baustelleneinrichtung und Lagerplätze, Abstellen von schwerem Baugerät, Materiallager, u. a.), Lärm, Stäube und Erschütterungen (Lärmemissionen der Baustellenfahrzeuge und sonstiger Geräte) sowie Unfälle während der Bauarbeiten (Leckagen von Tanks, Verkehrsunfälle durch Bau- und Transportfahrzeuge).

Für den Artenschutz werden daher im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 48 „Stationsumfeld Birkengrund“ folgende artenschutzrelevante vorgezogene Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen (V<sub>ART</sub>-Maßnahme) sowie vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (A<sub>CEF</sub>-Maßnahmen) vorgesehen. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgte unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.:

Zauneidechsen: Die genannten Eingriffe lösen nachweisbare Veränderungen des Ist-Zustandes des Lebensraumes der Habitate von Zauneidechsen aus. Eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen durch das Planvorhaben kann ausgeschlossen werden, wenn die Bauplanung auf die Phänologie der Zauneidechsen abgestimmt und zeitlich angepasst wird (V<sub>ART1</sub>). Durch angepasstes Entfernen der Vegetation und Rückschnitt von Gehölzen erst im Spätsommer (V<sub>ART2</sub>), die Absperrung des Baufeldes mit einem Reptilienschutzzaun (V<sub>ART3</sub>), die Durchführung der Erdarbeiten nicht während der Winterruhe (V<sub>ART4</sub>) und der Abfang der Tiere aus dem Baufeld (V<sub>ART5</sub>) können baubedingte Schädigungen der Tiere vermieden werden und der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kompensiert werden. Der Abfang und die Umsiedlung der Zauneidechsen in neu angelegte Ersatzlebensräume an anderen Standorten (V<sub>ART5</sub>, A<sub>CEF2</sub>) führen nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die betriebsbedingten Störungen führen zu keiner Kollisionsgefährdung der Tiere. Die Voraussetzungen zur langfristig gesicherten Erhaltung der Art im Untersuchungsgebiet bleiben erfüllt.

Fledermäuse: Durch die geplanten Eingriffe gehen Bäume mit Potenzial als geschützte Lebensstätte von Fledermäusen verloren. Die Möglichkeit, dass bei der Fällung der Bäume Tiere zu Schaden kommen können, besteht bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme nicht: Mittels Kontrolle der Bäume vor der Fällung und das Verschließen von potenziell geeigneten Baumhöhlen (V<sub>ART6</sub>) durch die naturschutzfachliche Baubegleitung (A<sub>CEF1</sub>) können baubedingte Tötungen bzw. Verletzungen von Fledermäusen vermieden werden. Die Voraussetzungen zur langfristig gesicherten Erhaltung der Art im Untersuchungsgebiet bleiben erhalten, da Quartiere für Fledermäuse durch das Umhängen der vorhandenen Fledermauskästen und das Anbringen von zusätzlichen Fledermaushöhlen in räumlicher Nähe des Plangebietes bestehen bleiben (A<sub>CEF3</sub>).

Brutvögel: Für alle im Änderungsbereich vorkommenden Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie sind keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Die Eingriffe lösen trotzdem nachweisbare Veränderungen des Ist-Zustandes des Lebensraumes der Habitate aller Vogelarten aus. Durch das Umhängen der vorhandenen Nisthöhlen und das Anbringen von zusätzlichen Nisthöhlen wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt (A<sub>CEF4</sub>). Die Voraussetzungen zur langfristig gesicherten Erhaltung der Arten im Untersuchungsgebiet bleiben zudem erfüllt, da im Umfeld der Lebensraum und die Nahrungsbedingungen für diese Arten bestehen bleiben.



**Rote Waldameise:** Aktuell ergeben sich keine Beeinträchtigungen, da im Rahmen der Begutachtung keine Nester der roten Waldameise im August 2025 vorgefunden wurden. Da aber nicht ausgeschlossen ist, dass sich bis zur Umsetzung des Planvorhabens Rote Waldameisen innerhalb des Plangebietes ansiedeln, sind als Vermeidungsmaßnahme entsprechende Kontrollen des Baufeldes vor der Baufeldberäumung durch die Naturschutzfachliche Baubegleitung erforderlich.

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen (Lebensraumverlust durch Flächenumwandlung / Zerschneidung und Barrierewirkung) sowie betriebsbedingte Wirkungen (Zunahme der Lärmbelastung und Störwirkung durch Straßennutzung) können unter Beachtung der o.g. (vorgezogenen) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und mit der Schaffung von Ersatzhabitaten für die Zauneidechsen, das Umhängen der vorhandenen Nisthöhlen von Brutvögeln vor der Baufeldfreimachung und das Anbringen von zusätzlichen Nisthöhlen sowie durch das Umhängen der vorhandenen Fledermauskästen und das Anbringen von Fledermaushöhlen, ausgeschlossen werden. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG treffen nicht zu.

Für die potenziell vorkommenden und nachgewiesenen Tierarten des Anhangs IV und V der FFH-Richtlinie, sind bei Umsetzung der o.g. Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Damit ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 8 BNatSchG nicht erforderlich.

**Landschaftsbild und Naherholung:** Nach dem Landschaftsplan der Stadt Ludwigsfelde, Karte Landschaftsbild, sind die Qualitäten und Potenziale dem Siedlungsbereich mit geringer bis mittlerer/hoher Bebauungsdichte sowie der öffentlichen Grünfläche zuzuordnen. Der Planbereich befindet sich des Weiteren in der unmittelbaren Nähe der Erholungsinfrastruktur des Regionalbahnhofs. Aufgrund der vorhandenen Nutzungsstrukturen innerhalb des Plangebietes (Parkplatz, Freisportanlagen) und der damit verbundenen anthropogenen Flächen wird dem Schutzgut Landschaftsbild und dessen Wirkung als mittel bewertet. Einzig die nördlich vorhandenen Waldstrukturen sind von hoher Bedeutung für das angrenzende Landschaftsbild

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft / Erholung stehen im engen Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch, da die Erholungsfunktion die Merkmale eines Raumes erfasst, die einen Raum als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen definiert und so unter anderem das Landschaftsbild darstellt. Dauerhaft optische Veränderungen gehen insbesondere von der Neuversiegelung aus. Die dafür benötigten Böden und Biotope gehen verloren und beeinträchtigen das Landschaftsbild. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden die vorhandenen Strukturen, überwiegend Parkplätze, neu umstrukturiert und die planungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung eines Parkhauses sowie neuer Verkehrsanlagen geschaffen. Dadurch wird das Schutzgut Landschaft nicht erheblich beeinträchtigt. Einzig die nördlich vorhandenen Waldstrukturen gehen verloren. Dabei ändert sich auch das Landschaftsbild. Diese Beeinträchtigung kann allerdings durch die getroffene Festsetzung von Baumanpflanzungen entlang der festgesetzten nördlichen und östlichen Straßenverkehrsfläche (12 Bäume) gemindert werden, so dass, unter Berücksichtigung der vorhandenen baulichen Anlagen, keine Erheblichkeit vorliegt.

**Mensch und seine Gesundheit:** Die Beurteilung erfolgt nach der Wohnumfeldfunktion, der Freizeitinfrastruktur und der möglichen Erholungsfunktion. Solche Nutzungen sind im Plangebiet nicht vorzufinden und werden auch nicht geplant. Auch in der Umgebung befinden sich ausschließlich gewerbliche Nutzungen. Aufgrund der angrenzenden Oberschule des Landkreises mit dessen Freisportanlagen wird dem Schutzgut Mensch eine mittlere Funktionsbedeutung zugeordnet.

Im Ergebnis der o.g. Schalltechnischen Untersuchung wurde festgestellt, dass keine Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen werden müssen. Da innerhalb des Plangebiets des Bebauungsplanes Nr. 48 keine Gebäude bzw. schutzbedürftige Nutzungen geplant sind und es im Umfeld des Plangebiets weder durch den planbedingten Mehrverkehr noch durch den Neubau der Erschließungsstraße und des Busbereiches kein Anspruch auf Lärmschutz ermittelt wurde, sind im vorliegenden Fall auch keine Lärmschutzmaßnahmen im Planverfahren vorzusehen. Das trifft auch auf die geplante Nutzung des Parkhauses innerhalb des Sondergebiets zu. Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht gegeben.

**Kultur- und sonstige Sachgüter:** Aufgrund des Fehlens von Kultur- und Sachgütern werden die Auswirkungen auf das Schutzgut als bedeutungslos erachtet. Nach aktuellem Kenntnisstand sind keine Beeinträchtigungen gegeben.

**Wechselwirkungen von Umwelteinflüssen zwischen den einzelnen Schutzgütern und Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete:** Die o.g. einzelnen Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Es wird deutlich, dass die einzelnen Funktionen der Schutzgüter für den Naturhaushalt ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen. Dabei können durch Versiegelungen Böden und deren verschiedene Bodenfunktionen sowie Lebensräume beeinträchtigt werden, aber auch der Oberflächenabfluss des Niederschlagswassers und die Grundwasserneubildungsrate werden durch die Versiegelung beeinträchtigt.

Ebenso kann durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch mögliche Überbauungen das Naturerleben und somit die Erholung eingeschränkt werden. Dies ist hier jedoch nicht der Fall, da die Flächen bereits anthropogen genutzt sind.

Darüber hinaus können mögliche Erholungsfunktionen und die Lebensqualitäten durch Immissionen beeinträchtigt werden. Demnach sind die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse grundsätzlich zu wahren. Hier können Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Mensch und dem Schutzgut Klima und Luft stattfinden. Unter Berücksichtigung des Planungszieles und den Ergebnissen des Schalltechnischen Gutachtens sind jedoch keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Des Weiteren sind auch keine kumulierenden Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen gegeben.



### 3.5. Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Planänderung ist davon auszugehen, dass die Bestandssituationen im Plangebiet bestehen bleiben. Bei Nichtdurchführung des Vorhabens sind für alle Schutzgüter keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Die Lebensräume und Ruhestätten von Tieren werden ebenfalls nicht beeinträchtigt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die vorhandenen Flächen weiter anthropogen genutzt (hier die Parkplätze) werden und die ungenutzten Flächen weiter brach liegen.

### 3.6. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich, Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans wird ein Eingriff vorbereitet, wodurch nach der im vorangehenden Kapitel aufgestellten Prognose bei Durchführung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (insbesondere Schutzgüter Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt) zu erwarten sind. Da diese Eingriffe durch die Änderung des Flächennutzungsplans und die parallele Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 48 „Stationsumfeld Birkengrund“ in Teilbereichen erstmalig ermöglicht werden, sind nach § 1a Abs. 3 BauGB für diese Bereiche in der Abwägung Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich zu berücksichtigen.

Die Umsetzung der geplanten Maßnahmen wird auf Ebene der Bebauungsplanung bzw. in einem städtebaulichen Vertrag geregelt.

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 48 „Stationsumfeld Birkengrund“ sind folgende **Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen** vorgesehen: In der Planungsphase ist demnach der flächenschonende Umgang mit Grund und Boden und der Erhalt von Bäumen, Gehölzen und Grünflächen insbesondere in den Randbereichen des Vorhabens vorgesehen. Während der Bauphase werden Maßnahmen zur Vermeidung von Kontaminationen, ordnungsgemäße Lagerung und Entsorgung von Materialien auf möglichst kleiner Fläche, Auflockerung der durch Baufahrzeuge verdichteten Böden und getrennte Erfassung von Bodenaushub zur Verwertung oder ordnungsgemäßen Entsorgung. Zur Nutzungsphase sollen die in der Planungsphase erhaltenen Gehölze und Grünflächen sowie die angepflanzten Bäume und Gehölze erhalten werden.

Folgende **artenschutzrelevante vorgezogene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen** werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern.

- Zauneidechsen: Zeitlich angepasste Bauplanung außerhalb von Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Ruhezeiten (V<sub>ART1</sub>), Rückschnitt der Vegetation erst im Spätsommer (V<sub>ART2</sub>), Errichtung eines Reptilienschutzzauns (V<sub>ART3</sub>), Durchführung der Erdarbeiten nicht während der Winterruhe (Oktober - März) (V<sub>ART4</sub>), Abfang und Umsiedlung der Tiere in Ersatzhabitate (V<sub>ART5</sub>; zu möglichen Standorten der Ersatzhabitate siehe unten unter Maßnahme A<sub>CEF2</sub>).
- Fledermäuse: Kontrolle der Bäume durch naturschutzfachliche Baubegleitung und Verschließen von potentiell geeigneten Baumhöhlungen vor der Fällung (V<sub>ART6</sub>)
- Allgemein: Baufeldfreimachung nach vorheriger Kontrolle auf geschützte Arten und Freigabe durch die Naturschutzfachliche Baubegleitung (A<sub>CEF1</sub>)

Im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 48 „Stationsumfeld Birkengrund“ sind mehrere **vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)** zum Erhalt der ökologischen Funktion von Lebensräumen und Fortpflanzungs- sowie Ruhestätten geschützter Arten vorgesehen. Sie werden vor der Durchführung des Bauvorhabens umgesetzt, um negative Auswirkungen auf die dem europäischen Artenschutzrecht der FFH-Richtlinie unterliegenden Arten zu vermeiden oder zu minimieren.

Vorgezogene Kompensationsmaßnahmen müssen dabei ihre Funktion erfüllen, bevor die Baumaßnahme durchgeführt wird. Durch die Maßnahme soll ein günstiger Erhaltungszustand des lokal betroffenen Bestandes der jeweiligen Art gewährleistet werden. Sie ist im Genehmigungsverfahren verbindlich festzulegen und der Erfolg ist zu gewährleisten.

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Vorhabens werden folgende artenschutzrelevante vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (A<sub>CEF</sub>-Maßnahmen) erforderlich:

- Naturschutzfachliche Baubegleitung (A<sub>CEF1</sub>): Überwachung der Umsetzung aller geplanten Maßnahmen zum Schutz der betroffenen Arten,
- Ersatzhabitate für Zauneidechsen (A<sub>CEF2</sub>): Anlage und Aufwertung von Ersatzlebensräumen auf einer Fläche von 3.000 m<sup>2</sup>, um den Lebensraum und die lokale Population der Zauneidechsen zu erhalten,
- Fledermauskästen und -höhlen (A<sub>CEF3</sub>): Umhängen der vorhandenen Fledermauskästen vor der Baufeldfreimachung und Anbringen von zwei zusätzlichen Fledermaushöhlen in räumlicher Nähe des Plangebiets,
- Nisthöhlen für Brutvögel (A<sub>CEF4</sub>): Umhängen der vorhandenen Nisthöhlen vor der Baufeldfreimachung und Anbringen von sieben zusätzlichen Nisthöhlen in räumlicher Nähe des Plangebiets.

Diese Maßnahmen gewährleisten, dass die betroffenen Arten ihre Lebensräume und Fortpflanzungsstätten behalten und der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht beeinträchtigt wird.

Zur Umsetzung der Maßnahme A<sub>CEF2</sub> (Ersatzhabitate für Zauneidechsen) wird im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 48 „Stationsumfeld Birkengrund“ der nachfolgend benannte Standort vorgesehen:



- Eichspitze Süd: Unterbringung der abgesammelten Zauneidechsen auf einer Erweiterungsfläche des bestehenden Zauneidechsen-Habitats an der Alfred-Kühne-Straße (Gemarkung Genshagen, Flur 3, Flurstücke 622 (tlw.) und 625 (tlw.) im Umfang von rd. 3.900 m<sup>2</sup>.

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 48 „Stationsumfeld Birkengrund“ werden weiterhin **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** für die Schutzgüter Boden, Biotope und Arten sowie für die Inanspruchnahme von Wald durchgeführt, um die durch das Bauvorhaben verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft zu kompensieren.

- Schutzgut Boden: Zum Ausgleich der Neuversiegelung im Umfang von ca. 1,3 ha soll eine Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland mit Heckeneinfassung (3,9 ha Grünlandextensivierung und 0,6 ha Hecke in der Gemarkung Holbeck, Flur 4, Flurstück 79/1) und eine Umwandlung von Acker in Trockenrasen (0,27 ha in der Gemarkung Fresdorf, Flur 2, Flurstück 245) erfolgen.
- Schutzgut Biotope: Als Ersatzmaßnahmen für den Verlust von Biotoptypen mit mittlerer Wertigkeit im Umfang von 0,83 ha ist eine Extensivierung von Grünland und Heckenpflanzung (0,6 ha in der Gemarkung Holbeck) vorgesehen. Für den Verlust von 34 Bäumen (eine Baumreihe, eine kleine Baumgruppe und 22 Einzelbäume) ist für die Ausgleichsermittlung die Baumschutzverordnung des Landkreises Teltow-Fläming heranzuziehen. Für diese Bäume ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 7 der Baumschutzverordnung zu stellen. Dabei sind im besonderem die vorhandenen Einzelbäume, welche als Ersatzpflanzungen anderer Eingriffe gepflanzt worden sind, zu berücksichtigen. Konkret sind von den 34 Baumarten 12 Baumarten als Ersatzpflanzung zu beurteilen. Diese sind im Verhältnis 1:1 zu ersetzen. Als Ausgleichsmaßnahme für den Verlust der vorhandene Ersatzbäume werden im Bebauungsplan Nr. 48 insgesamt 12 Baumpflanzungen innerhalb der nördlichen Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Die restlichen Ersatzpflanzungen werden im Rahmen der Baugenehmigung ermittelt.
- Schutzgut Arten: Unter Beachtung der o.g. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie den vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) soll auf ca. 0,4 ha eine Anlage und Aufwertung von Ersatzhabitaten als Lebensraum für Zauneidechsen erfolgen (siehe oben Maßnahme A<sub>CEF2</sub> - Ersatzhabitats für Zauneidechsen).
- Wald: Der Verlust von ca. 0,78 ha Waldfläche soll durch eine Erstaufforstung in gleichem Umfang in der Gemarkung Freiwalde, Flur 3, Flurstück 89, sowie durch ökologischen Waldumbau im Umfang von 1,38 ha in den Gemarkungen Freiwalde und Schiebsdorf ausgeglichen werden (siehe unten Kap. 3.7 Waldumwandlung). Die Maßnahmen sind bereits vertraglich gesichert und werden durch die zuständigen Forstbehörden überwacht.

Die **Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung** des Bebauungsplans Nr. 48 „Stationsumfeld Birkengrund“ bewertet die durch das Bauvorhaben verursachten Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Biotope, Wald und Arten sowie die entsprechenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Schutzgut	Eingriff	Ausgleich/Ersatzmaßnahmen	Status
<b>Boden</b>	Neuversiegelung von 1,3 ha	Extensivierung von Grünland (3,7 ha) und Heckenpflanzung (0,6 ha) in Holbeck; Umwandlung von Acker in Trockenrasen (0,27) ha in Fresdorf.	Kompensation vollständig erreicht.
<b>Biotope</b>	Verlust von 0,94 ha Biotopfläche (tlw. durch bereits Überplanung von B-Plan 45): - Mittlere Wertigkeit: ca. 0,83 ha - Hohe Wertigkeit: ca. 0,11 ha	Heckenpflanzung (0,6 ha) in Holbeck; Ersatzpflanzung von 12 Bäumen im Plangebiet; weitere Ersatzmaßnahmen im Rahmen der Baugenehmigung / Ersatz bereits im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 45 erbracht	Kompensation vollständig erreicht.
<b>Wald</b>	Verlust von 0,78 ha Waldfläche	Erstaufforstung (0,78 ha) und ökologischer Waldumbau (1,38 ha) in Freiwalde und Schiebsdorf.	Kompensation vollständig erreicht.
<b>Arten</b>	Verlust von Lebensräumen und Fortpflanzungsstätten: - Zauneidechsen: 0,3 ha - Fledermäuse: 14 Bäume/Fledermauskästen - Brutvögel: 4 Nisthöhlen und 7 natürliche Strukturen	Ersatzhabitats für Zauneidechsen (0,39 ha); Umhängen und Anbringen zusätzlicher Fledermauskästen und Nisthöhlen in räumlicher Nähe des Plangebiets.	Kompensation vollständig erreicht.

Demnach können alle Eingriffe durch die geplanten Maßnahmen vollständig ausgeglichen werden. Die Umsetzung der Maßnahmen wird vertraglich gesichert und überwacht, um die Kompensationsziele zu gewährleisten.

### 3.7. Waldumwandlung

Durch die 20. FNP-Änderung bzw. durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 48 „Stationsumfeld Birkengrund“ der Stadt Ludwigsfelde OT Genshagen sind Waldflächen im Umfang von 0,8 ha betroffen. Die Umsetzung der Planung erfordert eine Nutzungsartenänderung (Waldumwandlung) gem. § 8 LWaldG. Auf den betroffenen Waldflächen sind nicht-kompensierbare Waldfunktionen (lokaler Klimaschutzwald, lokaler Immissionsschutzwald und Lärmschutzwald) kartiert.

Im zu betrachtenden Einzelfall kann ausnahmsweise eine Waldumwandlung von nicht-kompensierbaren Waldfunktionen von Seiten der Forstbehörde zugestimmt werden, wenn im Abwägungsprozess das öffentliche Interesse überwiegt.



Für das o.g. Vorhaben besteht ein öffentliches Interesse an der Umwandlung, weil durch das Aufstellungsverfahren des Bebauungsplanes Nr. 48 „Stationsumfeld Ludwigsfelde“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung der SPNV-Station Ludwigsfelde-Birkengrund zu einer Drehscheibe eines nachhaltigen Mobilitätshubs, in dem unterschiedliche Verkehrsträger miteinander kombiniert werden sollen, geschaffen werden soll, um den Individualverkehr (Pkw) auf den öffentlichen Straßen zu reduzieren.

Die exponierte Lage des Bahnhofs Birkengrund sowie die gute verkehrsinfrastrukturelle Erschließung fordert geradezu eine Entwicklung leistungsfähiger Verkehrsverknüpfungsanlagen heraus: Das kommunale Verkehrsunternehmen VTF hat in unmittelbarer Nähe seinen Betriebsstandort. Pendler aus den Nachbargemeinden könnten den Bahnhof wesentlich stärker frequentieren, wenn der Busverkehr stärker auf Birkengrund ausgerichtet ist und P+R Möglichkeiten bestehen. Durch die Umsetzung des Stationsumfeldes wird langfristig dem Klimaschutz Rechnung getragen, da davon auszugehen ist, dass das Angebot der Drehscheibe des zukunftsweisenenden SPNV und ÖPNV durch die Bevölkerung deutlich besser genutzt und der individuelle Pendler- und Freizeitverkehr reduziert wird (Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes).

Hinzu kommt das enorme Potenzial der einpendelnden Arbeitskräfte, denen bisher keine attraktiven Angebote für die „letzte Meile“ geboten werden. Bereits der unmittelbare Wirkungsbereich der geplanten Mobilitätsdrehscheibe Birkengrund umfasst rd. 7.000 Arbeitsplätze, 3.000 Einwohner und 1.000 Auszubildende. Daher besteht hier durch auch ein wirtschaftliches Interesse.

Neben der Darstellung des öffentlichen Interesses erfolgte im August 2023 eine Vor-Ort-Besichtigung der betroffenen Waldflächen mit der zuständigen Forstbehörde. Im Ergebnis konnte unter Berücksichtigung des reduzierten Geltungsbereiches des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 48 „Stationsumfeld Birkengrund“ die konkret betroffene Waldfläche ermittelt werden, welche durch die Forstbehörde bestätigt wurde. Durch die angestrebte Planung werden insgesamt knapp 0,8 ha Waldfläche überplant.

Der Kompensationsbedarf infolge der kartierten Waldfunktionen wurde von der unteren Forstbehörde wie folgt angegeben:

- Erstaufforstung: 7.847 m<sup>2</sup>
- Ökologischer Waldumbau: 13.797 m<sup>2</sup>

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung soll der Bebauungsplan Nr. 48 „Stationsumfeld Birkengrund“ forstrechtlich qualifiziert werden. Das bedeutet, dass im Rahmen des Aufstellungsverfahrens der Nachweis erbracht wird, dass der Eingriff der betroffenen Waldfläche entsprechend ersetzt wird. Der dazu erforderliche Nachweis wurde von Seiten der Stadt Ludwigsfelde erbracht und von der Forstbehörde am 28. Mai. 2024 bestätigt. Die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens geregelte Erstaufforstung (EAF) und die Flächen für den ökologischen Waldumbau (ÖWU) erfolgen im Naturraum Mittlere Mark auf zwei Flächen in der Gemarkung Freiwalde und einer Fläche in der Gemarkung Schiebsdorf (Bescheid LFB\_SELU\_Obf-Luck-3600/515+53#442964/2023).

### **3.8. Zusammenfassende Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

Die Änderung bereitet einen erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft vor. Dieser kann nicht vollständig im Änderungsbereich vermieden oder kompensiert werden. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 48 „Stationsumfeld Birkengrund“ wurde zur Ermittlung des Umfangs an planexternen Ausgleichsmaßnahmen eine Eingriffsbilanzierung schutzgutbezogen aufgestellt. Unter Berücksichtigung der planexternen Maßnahmen im Ortsteil Genshagen, in der weiter südliche gelegenen Gemeinde Nuthe-Urstromtal (Extensivierung von Grünland und Heckenpflanzung im Ortsteil Holbeck), in der weiter westlich gelegenen Gemeinde Michendorf (Umwandlung von Acker in Trockenrasen im Ortsteil Fresdorf), sowie im Naturraum Mittlere Mark (Erstaufforstung und ökologischer Waldumbau in den Gemarkungen Freiwalde und Schiebsdorf) wird demnach weitgehend vollständig eine Kompensation der Eingriffe in alle Schutzgüter erreicht. Lediglich für den Verlust von 22 Bäumen, für die im Bebauungsplan noch keine Ersatzpflanzungen festgesetzt werden, sind die restlichen noch erforderlichen Ersatzpflanzungen unter Anwendung der Baumschutzverordnung Teltow-Fläming im Rahmen der Baugenehmigung zu ermitteln. Die Umsetzung aller vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen wird auf Ebene der Bebauungsplanung bzw. in einem städtebaulichen Vertrag gesichert.

### **3.9. Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Durch die 20. Änderung des FNP sollen auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die rechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung der SPNV-Station Ludwigsfelde-Birkengrund im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 48 „Stationsumfeld Birkengrund“ zu einem nachhaltigen Mobilitätshub, in dem unterschiedliche Verkehrsträger miteinander kombiniert werden sollen, geschaffen werden. Ziel ist grundsätzlich einen Beitrag zu leisten, den Individualverkehr (Pkw) auf den öffentlichen Straßen zu reduzieren und ein besseres Angebot für den Pendlerverkehr für die angrenzenden Gewerbegebiete zu ermöglichen. Die zuvor erfolgte Ausweisung und Erschließung der Entwicklungsgebiete der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Eichspitze“ zur Ansiedlung großflächiger Industrie- und Gewerbeflächen erfolgte bewusst in Hinblick auf den Einzugsbereich des bestehenden Bahnhofs Birkengrund.

Die exponierte Lage des Bahnhofs Birkengrund sowie die gute verkehrsinfrastrukturelle Erschließung fordert geradezu eine Entwicklung leistungsfähiger Verkehrsverknüpfungsanlagen heraus: Das kommunale Verkehrsunternehmen VTF hat in unmittelbarer Nähe seinen Betriebsstandort. Pendler aus den Nachbargemeinden könnten den Bahnhof wesentlich stärker frequentieren, wenn der Busverkehr stärker auf Birkengrund ausgerichtet ist und P+R / B+R Möglichkeiten bestehen. Durch die Umsetzung des Stationsumfeldes wird langfristig dem Klimaschutz Rechnung getragen, da davon auszugehen ist, dass das Angebot des Stationsumfeld Ludwigsfelde des zukunftsweisenenden SPNV und ÖPNV durch die Bevölkerung deutlich besser genutzt und der individuelle Pendler- und Freizeitverkehr reduziert wird (Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes).



Aufgrund der Lage des Änderungsbereichs der 20. FNP-Änderung im Zentrum der stetig wachsenden Industrie- und Gewerbestandorte von Ludwigsfelde an einem bestehenden, aber noch unterentwickeltem Verknüpfungspunkt macht eine Entwicklung dieses Standortes alternativlos. Eine Verlagerung des Bahnhofs an einen neuen Standort würde neben erheblicher Kosten auch die Aufgabe der bestehenden Standortvorteile bedeuten. Daher kommen außer einem Verzicht auf die Maßnahme keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten in Betracht. Dieser würde aber die Erschließung und dadurch die wirtschaftliche Entwicklung der bestehenden und noch zu entwickelnden Industrie- und Gewerbeflächen sowie die Förderung des ÖPNV erheblich behindern und wird daher als Möglichkeit verworfen.

### **3.10. Zusammenfassung**

Die 20. Änderung des Flächennutzungsplans Ludwigsfelde und der parallel aufgestellte Bebauungsplan Nr. 48 „Stationsumfeld Birkengrund“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung von Verkehrsanlagen und zur Errichtung eines Parkhauses an dem Bahnhaltelpunkt „Birkengrund“ für eine bessere Anbindung des SPNV mit dem übrigen ÖPNV und anderen Verkehrsträgern schaffen. Dabei werden auf Ebene des Bebauungsplanes Festsetzungen getroffen, die eine klare Aufteilung der jeweiligen Nutzungen, wie Haltebereiche für Busse und Taxis, des Parkhauses als Sondergebiet sowie den öffentlichen Straßenraum definieren. Die Darstellung eines Sondergebiets „Parkhaus“ soll ein Angebot für die Unterbringung des ruhenden Verkehrs für die geplante Umnutzung des Bahnhofsumfeld auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ermöglichen. Zur Verwirklichung des Bauvorhabens werden die in diesem Bereich vorhandenen siedlungsbezogenen Grünflächen und Stellplatzanlagen weitgehend durch Verkehrsflächen und Erschließungsanlagen, einem Parkhaus und sonstige Betriebsflächen überbaut werden. Insgesamt ist eine hohe Versiegelungsrate zu erwarten.

Dadurch entstehen erhebliche Beeinträchtigungen (Eingriffe) in die Schutzgüter Boden, Wasser, Arten und Biotope. Die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen aufgrund von Baumfällungen können zum Teil im Änderungsbereich selbst durchgeführt werden. Die restlichen noch erforderlichen Ersatzpflanzungen werden im Rahmen der Baugenehmigung ermittelt und festgelegt. Weitere externe Ausgleichsmaßnahmen und -flächen sind in der Gemeinde Nuthe-Urstromtal (Extensivierung von Grünland und Heckenpflanzung), in der Gemeinde Michendorf (Umwandlung von Acker in Trockenrasen), sowie im Naturraum Mittlere Mark (Erstaufforstung und ökologischer Waldumbau) vorgesehen.

Artenschutzrechtliche Konflikte mit Fledermäusen können im Änderungsbereich und dessen Umfeld durch im ökologischen Fachgutachten genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Kontrolle vor Baumfällungen, Verschluss bestehender Baumhöhlen, Umhängen der vorhandenen Fledermauskästen und das Anbringen von zusätzlichen Fledermaushöhlen) vermieden werden. Für alle im Änderungsbereich vorkommenden Vogelarten sind keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Die Eingriffe lösen nachweisbare Veränderungen des Ist-Zustandes des Lebensraumes der Habitate aller Vogelarten aus. Die Voraussetzungen zur langfristig gesicherten Erhaltung der Arten im Untersuchungsgebiet bleiben jedoch erfüllt, da im Umfeld der Lebensraum und die Nahrungsbedingungen für diese Arten bestehen bleiben. Zudem ist das Anbringen von Ersatzniststätten vorgesehen.

Als Ausgleich für den Verlust von Lebensräumen der Zauneidechsen steht ein Standort für ein Ersatzhabitat für die Zauneidechsen im Ortsteil Genshagen zur Verfügung. Mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde die grundsätzliche Eignung der Flächen geprüft und festgelegt.

Die Umsetzung der externe Kompensationsmaßnahmen wird im Rahmen der Bebauungsplanung gesichert.