

Stadt Erkner
Landkreis Oder-Spree

Vorhabenbezogener
Bebauungsplan

Nr. 05
"Friedrichstr. 42 / Gartenstraße"

Satzungsentwurf

Stand: 16. August 2022



Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 05 "Friedrichstr. 42 / Gartenstraße"

Gliederung

1. Grundlagen	1
1.1. Der Geltungsbereich und seine Umgebung	1
1.2. Planungsziele.....	2
1.3. Verfahren	2
1.4. Landesplanerische und planungsrechtliche Situation.....	4
1.5. Planungsgrundlage	5
2. Begründung der Festsetzungen	6
3. Darstellung der Umweltbelange	8
3.1. Kurzbeschreibung des Vorhabens und der rechtlichen und fachlichen Rahmenbedingungen	8
3.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen bezogen auf den im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgelegten Zielen des Umweltschutzes	8
3.3. Beschreibung und Bewertung des Zustands der Umwelt (Basisszenario) und der Umweltauswirkungen des Vorhabens sowie Darstellung ander- weitiger Planungsmöglichkeiten	12
3.3.1. Beschreibung und Bewertung des Zustands der Umwelt (Basisszenario)	12
3.4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	16
3.4.1. Schutzgebiete und geschützte Objekte	16
3.4.2. Fläche	16
3.4.3. Boden.....	16
3.4.4. Wasser	17
3.4.5. Pflanzen und Biotoptypen.....	17
3.4.6. Tiere	17
3.4.7. Biologische Vielfalt und Biotopverbund.....	17
3.4.8. Klima und Luft.....	18
3.4.9. Landschaftsbild	18
3.4.10. Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	18
3.4.11. Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	18
3.4.12. Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	19
3.5. Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung sowie zur Kompensation festgestellter Umweltauswirkungen	19
3.5.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung auf Grund des BauGB.....	19
3.5.2. Vermeidung und Ausgleich aufgrund des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG	20
3.5.3. Ausgleich aufgrund des BauGB	20
3.5.4. Ersatzmaßnahmen nach BNatSchG und BbgNatSchAG	20
3.6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	20
3.7. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurch- führung der Planung	21
3.8. Beschreibung der erheblichen Auswirkungen nach §1 Abs.6 Nr.7 Bst. j	21
3.9. Zusätzliche Angaben.....	21
3.9.1. Maßnahmen der verwendeten technischen Verfahren und Bewertungsgrundlagen	21
3.9.2. Wesentliche Wirkungen	21
3.9.3. Bewertung und Kompensation	22
3.9.4. Maßnahmen zur Überwachung	23
3.9.5. Allgemein verständliche Zusammenfassung	23

4. Sonstiges	25
4.1. Hinweise	25
4.2. Verkehrliche Erschließung, Stellplätze	25
4.3. Geräuschimmissionen	26
4.4. Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung	27
4.5. Niederschlagsentwässerung	28
4.6. Prüfung Bodendenkmalverdacht	28
4.7. Städtebauliche Daten	29
4.8. Kommunale Kosten	29
4.9. Rechtliche Grundlagen	29

Anlagen:

Anlage 1: Textliche Festsetzungen

Anlage 2: Immissionsprognose des Verkehrslärms, Büro BBP, Berlin, 06.05.2022

Anlage 3: Lebensraumpotential für geschützte Arten, Arbeitsgemeinschaft Freilandbiologie, Berlin, Dez. 2021

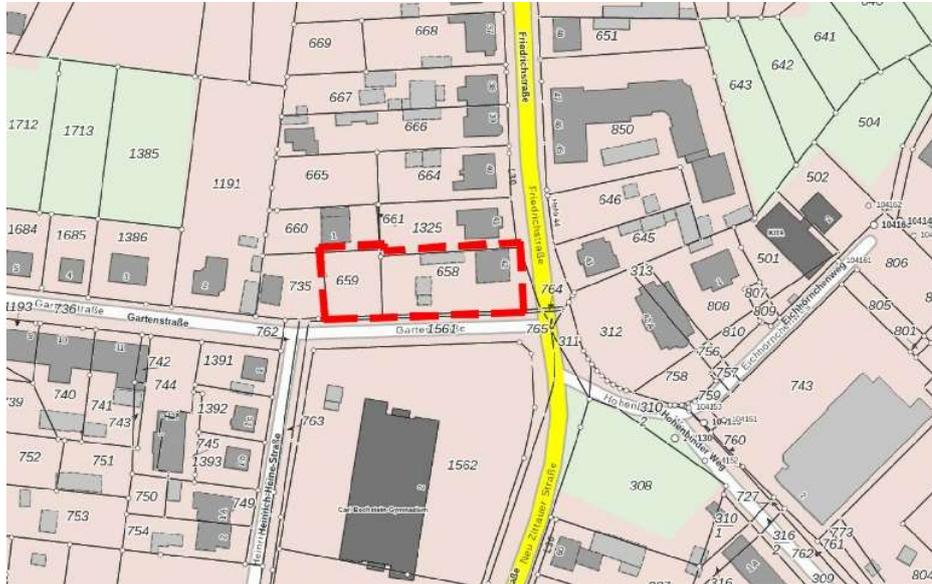
Anlage 4: Biotoptypenkartierung, Büro Bacher Landschaftsarchitekten, Berlin

Anlage 5: Städtebaulicher Entwurf, Büro BBP, Berlin

1. Grundlagen

1.1. Der Geltungsbereich und seine Umgebung

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 658 und 659 der Flur 1 ohne den Gehwegbereich an der Friedrichstraße an der Ecke Friedrichstraße 42 / Gartenstraße (Fläche 1.734 m²).



Quelle: bb-viewer.geobasis-bb.de/

Das Plangebiet wird begrenzt

- im Norden durch das Grundstück Friedrichstraße 41 (Flurstück 1325),
- im Osten durch die Friedrichstraße,
- im Süden durch die Gartenstraße,
- im Westen durch das Grundstück Gartenstraße 1 (Flurstück 735).

Das Plangebiet ist Bestandteil des zentralen innerstädtischen Bereichs Erkners an der Nord-Süd-Verkehrsachse der Friedrichstraße L 30).

Er ist mit einem älteren Wohngebäude (ein Souterrain deutlich über 1,4 m Deckenoberkante über Geländehöhe, zwei Vollgeschosse plus ausgebautem Dachgeschoss) an der Nordseite grenztän- dig bebaut, welches seit längerem leer steht. Der bauliche Bestand wird durch eine ebenfalls auf der Nordgrenze stehende, eingeschossige Remise ergänzt ⁽¹⁾.

Das Grundstück macht auch aufgrund des längeren Leerstandes (mit erkennbarem Sanierungs- stau) einen insgesamt eher ungepflegten Eindruck. Dazu tragen auch die aufgelassenen Garten- bereiche sowie die ungepflegte Zaunanlage bei.

Der Gehölzbestand umfasst einige Obstbäume sowie randlich entlang der Gartenstraße eine Baumreihe.

Hinsichtlich der Typologie, Dichte, Bauweise und Nutzung ist die Umgebung sehr heterogen ge- prägt. Dominant sind die in direkter Nachbarschaft befindlichen Gebäude des Carl-Bechstein-Gymna- siums.

Das Plangebiet wird umgeben:

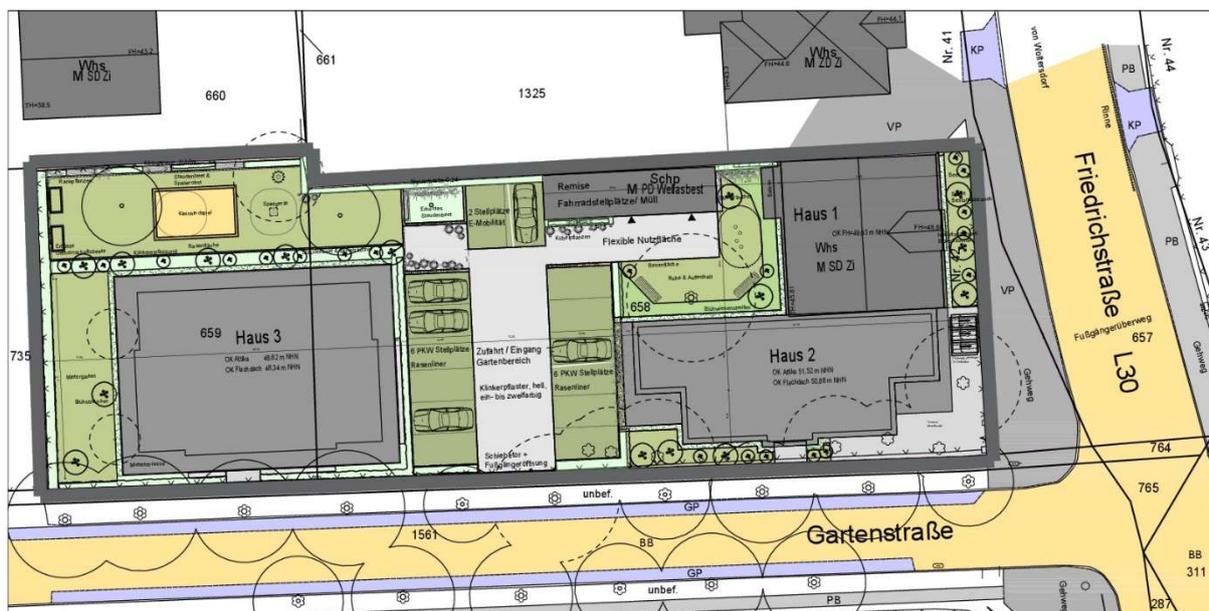
- nördlich durch den zentralen Bereich Erkners in Form von bis zu viergeschossigen Wohn- und Geschäftshäusern beidseitig der Friedrichstraße bis hin zum Rathaus der Stadt,
- östlich durch ähnliche Strukturen, die rückwärtig in Geschosswohnungsbau übergehen,
- südlich der Gartenstraße durch die dreigeschossigen Schulbauten das Carl-Bechstein-Gymna- siums,
- westlich durch unterschiedlich bebaute Wohngebiete, die über das Feuchtgebiet um den Bret- terschen Graben bis hin zum Dämeritzsee reichen.

¹ Der auf der Planzeichnung noch erkennbare Schuppen im mittigen Grundstück besteht nicht mehr.

Das Plangebiet befindet sich etwa 900 m südlich des S-Bahnhofes Erkner sowie etwa 600 m südlich des Rathauses.

Die nächsten Angebote mit Gütern des täglichen Bedarfs befinden sich in unmittelbarer Nähe.

1.2. Planungsziele



Die Wohnungs-Gesellschaft Erkner mbH (WGE), eine Tochtergesellschaft der Stadt Erkner, beabsichtigt, den Bestand Friedrichstraße 42 zu sanieren und über einen neuen Anbau entlang der Ecke Friedrichstr. / Gartenstraße zu ergänzen. Weiterhin ist ein zweites Gebäude in der Gartenstraße im Bereich des Flurstücks 659 in Holz-Hybridbauweise geplant. Die Neubauten sind dreigeschossig zzgl. eines zurückgesetzten Staffelgeschoss geplant. Planungsrechtlich zu berücksichtigen sind in Haus 1 und 2 Kellergeschosse, die mehr als 1,4 m aus der Geländeoberfläche ragen. Damit sind laut Definition des §2 Brandenburgische Bauordnung als Geschosse mit hinzuzurechnen.

Vorgesehen sind derzeit etwa 20 - 25 barrierefrei erschlossene, überwiegend familienfreundliche Wohnungen sowie wohnverträgliche, kleinere gewerblich nutzbare Einheiten. Der Zuschnitt der Wohnungen wie auch der gewerblichen Einheiten steht noch nicht abschließend fest.

Der Einsatz von regenerativen Energien (präferiert wird Geothermie) und Gründächern mit Photovoltaik-Anlage ist vorgesehen.

Die historische Remise im Innenhof soll als Abstellraum revitalisiert werden. Ebenfalls sollen E-Car- und E-Bike-Sharing Points auf dem Grundstück zur Förderung von CO₂-neutraler Mobilität geboten werden.

Der WGE ist es ein großes Anliegen, an diesem Standort sozialverträglichen Wohnraum zu schaffen.

1.3. Verfahren

Der Aufstellungsbeschluss zu diesem Verfahren wurde am 22.04.2021 durch die Stadtverordnetenversammlung Erkner gefasst.

Da die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen, wird das Verfahren nach §13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung zur Wiedernutzbarmachung von Flächen im beschleunigten Verfahren geführt:

- die zulässige Grundfläche im Sinne des §19 Abs. 2 BauNVO beträgt deutlich weniger als 20.000 qm,

- es bestehen keine weiteren Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden,
- mit dem Vorhaben ist keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht verbunden,
- es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in §1 Abs.6 Nr.7 Bst. b genannten Schutzgüter oder dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach §50 S.1 BImSchG zu beachten sind.

Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach §13 Abs.2 und 3 S.1 BauGB entsprechend:

- von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach §3 Abs.1 BauGB wird abgesehen,
- der betroffenen Öffentlichkeit wird Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb der Auslegung nach §3 Abs.2 gegeben. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist abgegeben werden können und dass nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über den Bebauungsplan unberücksichtigt bleiben können (§3 Abs.2 S.2 Halbsatz 2 BauGB),
- den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wird Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb der Beteiligung nach §4 Abs.2 BauGB gegeben,
- von der Umweltprüfung nach §2 Abs.4, vom Umweltbericht nach §2a, von der Angabe nach §3 Abs.2 S. 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach §6a Abs.1 und §10a Abs.1 BauGB wird abgesehen,
- es gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des §1a Abs.3 S. 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig,
- es ist ortsüblich bekannt zu machen, dass der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach §2 Abs.4 aufgestellt werden soll und wo sich die Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke sowie die wesentlichen Auswirkungen der Planung unterrichten kann und dass sich die Öffentlichkeit innerhalb einer bestimmten Frist zur Planung äußern kann.

Der Beschluss zur öffentlichen Auslegung wurde durch die Stadtverordnetenversammlung in öffentlicher Sitzung am 10.02.2022 einstimmig gefasst (Beschluss-Nr. 7-290/21).

Der Planentwurf mit Begründung und Anlagen wurde gemäß §3 Abs.2 BauGB in der Zeit vom 07.03.22 bis 08.04.2022 öffentlich im Rathaus ausgelegt und im Internet veröffentlicht. Es ging eine Stellungnahme ein.

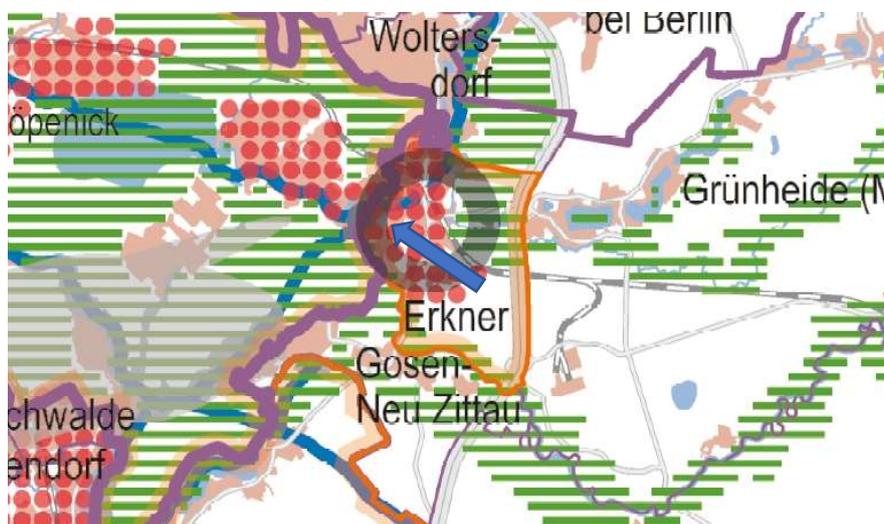
Das Anschreiben zur Beteiligung von Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange und den Nachbargemeinden gemäß §4 Abs.2 BauGB erfolgte am 04.03.2022. Von den angeschriebenen 25 Stellen antworteten 14.

1.4. Landesplanerische und planungsrechtliche Situation

Landesplanung

Der am 01. Juli 2019 in Kraft getretene Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) legt die Stadt Erkner als Mittelzentrum fest (Z 3.6.2).

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegt als zentrumsnahe Fläche innerhalb des "Gestaltungsraumes Siedlung" (siehe nebenstehenden Ausschnitt aus der Plankarte des LEP HR mit hinzugefügtem blauen Hinweisfeld).



Damit ist eine grundsätzliche Entwicklungsfähigkeit im Sinne der Planungsziele gegeben.

In der Zielfrage gemäß Art. 12 bzw. 13 des Landesplanungsvertrages an die Gemeinsame Landesplanungsabteilung im Rahmen einer Planungsanzeige wurde dies mit Schreiben vom 13.07.21 bestätigt: "Nach Prüfung der eingereichten Unterlagen wird festgestellt, dass dem eingereichten Planentwurf (zum vBP „Friedrichstraße 42/ Gartenstraße" in Erkner) derzeit keine rechtsverbindlichen Ziele der Raumordnung entgegenstehen.

Nach den Darstellungen in der Festlegungskarte des LEP HR liegt das Plangebiet im Gestaltungsraum Siedlung. In Berlin und im Berliner Umland ist der Gestaltungsraum Siedlung der Schwerpunkt für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen (Z 5.6 LEP HR). Hier ist eine quantitativ uneingeschränkte Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen möglich."

Mit Schreiben vom 05.04.2022 im Rahmen der Behördenbeteiligung nach §4 Abs.2 BauGB wurde bestätigt, dass die Planung an die Ziele der Raumordnung angepasst sei.

Regionalplanung

Die Regionale Planungsgemeinschaft Oderland-Spree antwortete mit Schreiben vom 21.06.21 ebenfalls positiv: "Die Schaffung von neuem Wohnraum im Mittelzentrum Erkner wird aus Sicht der Regionalplanung ausdrücklich begrüßt, das Vorhaben steht vollkommen im Einklang mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Entsprechend der Ziele des LEP HR ist das geplante Vorhaben zulässig." Auch hier erfolgte eine Bestätigung mit Schreiben vom 06.04.2022 im Rahmen der Behördenbeteiligung nach §4 Abs.2 BauGB.

Kommunale Flächennutzungsplanung

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Erkner stellt den Geltungsbereich als gemischte Baufläche dar. Da die Planungsziele des Bebauungsplanes denen des Flächennutzungsplanes entsprechen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes nicht notwendig.



1.5. Planungsgrundlage

Als digitale Planungsgrundlage wurde eine Vermessung des Vermessungsbüros Anja Junge, Schöneiche, vom November 2019 verwendet.

Das Lagesystem ist ETRS 89, das Höhensystem DHHN 2016.

2. Begründung der Festsetzungen

Art der Nutzung (§9 Abs.1 Nr.1 BauGB)

1.1. Zulässig sind

- Wohnungen,
- Einzelhandels-, Dienstleistungs- und Büroflächen,
- im Erdgeschoss Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Gewerbebetriebe.

Im Rahmen der festgesetzten Nutzungen sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

(§ 12 Abs.3a BauGB)

Gemäß §12 Abs.3 BauGB werden keine Baugebietsausweisungen nach BauNVO vorgenommen, sondern die geplanten Nutzungen im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt.

Vorgesehen sind primär Wohnungen, die primär in den Erdgeschossen mit Einzelhandels-, Dienstleistungs- und Büroflächen ergänzt werden.

Nur im Erdgeschoss sind Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Gewerbebetriebe zulässig. Diese Nutzungen, die auch in einem Allgemeinen Wohngebiet zulässig sind (§4 Abs.2 Nr.2), sollen insbesondere ein Café o. ä. im Haus 2 ermöglichen und den gewerblichen Nutzungsbereich an der Friedrichstraße erweitern. Dort ist mit einem erhöhten gewerblichen Anteil zu rechnen, der sich an der belebten Friedrichstraße harmonisch in die örtliche Situation einfügt, während im westlichen Planbereich das Wohnen dominieren wird. So wird auch ein verträglicher Übergang in die ruhigen Wohnbereiche rund um die Gartenstraße gesorgt.

Gemäß § 12 Abs. 3a BauGB sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

Maß der baulichen Nutzung (§9 Abs.1 Nr. BauGB)

1.2. Zulässig ist innerhalb der Baugrenzen eine max. Grundfläche von 730 m² sowie eine Geschossfläche von 2.750 m². Für Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO sind max. 500 m² zulässig.

(§9 Abs.1 Nr.1 BauGB i. V. m. § 19 bzw. § 20 BauNVO)

Die maximal zulässige Grundfläche setzt sich aus den Häusern 1 (162 m²), Haus 2 (232 m²) und Haus 3 (336 m²) zusammen und erreicht eine Grundflächenzahl von knapp über 0,4.

Die Anlagen im Sinne des §19 Abs.4 BauNVO bestehen im vorliegenden Falle aus Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO. Dabei handelt es sich um untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die den Nutzungszwecken im Plangebiet dienen und deren Eigenart nicht widersprechen. Damit sind Zuwegungen, die Remise (mit Müllsammelbehältern und Radunterstand), ein Kleinkinderspielplatz u. ä. gemeint. Deren Summe beträgt nach VEP etwa 470 m². Hier wird der Ausführungsplanung bewusst etwas Spielraum gelassen.

Für die Geschossflächen wurde ein max. Wert von 2.750 m² festgesetzt. Dieser berücksichtigt in Haus 1 das Kellergeschoss, bei dem die Oberkante mehr als 1,4 m über der Geländeoberfläche liegt, beide Vollgeschosse sowie das Dachgeschoss, welches ebenfalls für Aufenthaltsräume geeignet ist und damit ebenfalls zu berechnen ist (Summe 622 m²).

Haus 2, dass an Haus 1 angebaut wird, erhält einen Keller, der dem Höhenniveau von Haus 1 entspricht und damit ebenfalls berücksichtigt werden muss. Hinzu kommen drei Vollgeschosse sowie ein Staffelgeschoss, dass zur Friedrich- und zur Gartenstraße etwas zurückgesetzt wird (Summe 981 m²).

Haus 3 ist ohne Keller mit drei Vollgeschossen und einem Staffelgeschoss geplant, das umlaufend zurückgesetzt wird (Summe 1.134 m²).

Damit wird in Summe eine (Teil-) Versiegelung von knapp unter 70 % sowie eine Geschossflächenzahl (unter Berücksichtigung der Kellergeschosse) von knapp unter 1,59 erreicht. Dies sind durchaus typische Werte in innerstädtischen Lagen auf einem Eckgrundstück, welches zu beiden Erschließungsstraßen bebaut wird. Die Bebauung wird sich in die örtliche Situation damit unauffällig einfügen.

Höhe bauliche Anlagen (§9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. §18 BauNVO)

- 1.3. Die max. Firsthöhe beträgt für Haus 1 13,0 m, für Haus 2 15,5 m sowie für Haus 3 13,1 m über der planerischen Bezugshöhe. Eine Überschreitung der max. Firsthöhe ist für technische Anlagen wie Satelliten- oder Solaranlagen bis zu einer Höhe von 1 m ausnahmsweise zulässig.
- 1.4. Die planerische Bezugshöhe beträgt 36,20 m über DHHN2016.
(§ 9 Abs.3 BauGB i. V. m. § 18 Abs.1 BauNVO)

Die maximalen Firsthöhenfestsetzungen entsprechen den Planungen des VEP. In Haus 1 wird mit der Sanierung der Dachstuhl des Satteldaches leicht angehoben, die Firsthöhe beträgt dann knapp unter 13 m.

In Haus 2, dessen Bodenplatte des EG dem Haus 1 angepasst wird (das KG wäre dann ein Vollgeschoss), sollen vier weitere Geschosse bis zur Attika des Flachdaches knapp 15,5m erreichen. In Haus 3 liegt die Oberkante Bodenplatte des EG etwa in Geländehöhe bei 35,60 m. Auch hier sind vier Geschosse geplant. Wie auch bei Haus 2 soll das oberste Geschoss als zurückgesetztes Staffelgeschoss mit Flachdach ausgebildet werden.

Die planerische Bezugshöhe beträgt 36,20 m über DHHN2016. Dies entspricht der Geländehöhe an der Friedrichstraße.

Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenze (§9 Abs.1 Nr.2 BauGB)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden mit Baugrenzen festgesetzt. Diese werden, soweit sie im Plangebiet liegen und die Mindestabstände des § 6 BbgBauO einhalten, einen halben Meter um die geplanten Gebäude gezogen, um ein geringes Veränderungsmaß in der Ausführung der Planung zu gewährleisten.

Damit wird das Plangebiet in die Umgebungsbebauung eingebunden und fügt sich in den städtebaulichen Gesamtkontext ein.

- 1.5. Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) aufweisen, das nach folgender Gleichung gemäß DIN 4109: 2018-01 zu ermitteln ist:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

mit L_a = maßgeblicher Außenlärmpegel

mit $K_{Raumart}$ = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen

35 dB für Büroräume und Ähnliches.

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01.

Der Nachweis der Erfüllung dieser Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren unter Anwendung der Regelungen der DIN 4109-2; 2018 Schallschutz im Hochbau -Teil 2: "Rechnerische Nachweise" zu erbringen.

Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die Korrektur der Verhältnisse Raum-Fassadenfläche zu Raum-Grundfläche sowie die nach DIN 4109 geforderten Sicherheitsbeiwerte zu beachten. Folgende maßgebliche Außenlärmpegel sind maximal an den einzelnen Bauteilen zu erwarten:

Haus 1, Ostfassade:	73 dB(A)
Haus 2, Ostfassade:	72 dB(A)
Haus 2, Südfassade, Ost:	69 dB(A)
Haus 2, Südfassade, Mitte:	66 dB(A)
Haus 2, Südfassade, West:	65 dB(A)
Haus 3, Südfassade:	62 dB(A).

Dabei sind die Lüftungstechnischen Anforderungen für die Aufenthaltsräume durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit nächtlichen Beurteilungspegeln >50 dB(A) zu berücksichtigen.

- 1.6. Zum Schutz vor Lärm sind Außenwohnbereiche von Wohnungen im 1. und 2. OG zwischen den Punkten A und B an der Friedrichstraße durch eine Teilverglasung parallel zur Friedrichstraße zu schützen.

Besondere Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nach §9 Abs.1 Nr. 24 BauGB sind im Plangebiet notwendig. Ausführliche Erläuterungen und die Begründung dieser beiden Festsetzungen sind in Kapitel "4.3. Geräuschimmissionen" sowie in Anlage 2 dieser Begründung zu finden.

3. Darstellung der Umweltbelange

3.1. Kurzbeschreibung des Vorhabens und der rechtlichen und fachlichen Rahmenbedingungen

Die Planungsziele sind in ausführlicher Form dem Kapitel 1.2 zu entnehmen.

3.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen bezogen auf den im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgelegten Zielen des Umweltschutzes

Der vorliegende Bericht über die Umweltauswirkungen muss die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden, darstellen (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB).

Bauplanungsrechtliche Ausgangssituation

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans dient mit seinem im räumlichen Geltungsbereich liegenden Baupotential der Nachverdichtung einer günstig erschlossenen Wohnbaufläche im Anschluss an bestehende Wohngebiete. Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB.

Die in § 13a BauGB genannten Anwendungsvoraussetzungen liegen vor: Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Es bestehen darüber hinaus keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter.

Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB. Im vereinfachten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, vom Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Abs. 5 Satz 3 und § 10 Abs. 4 BauGB sowie von der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten (§ 4c BauGB) abgesehen. Im Übrigen gelten im beschleunigten Verfahren mögliche Eingriffe gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Gemäß § 13 Abs. 2 Nr. 1 wird von der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange abgesehen.

Baugesetzbuch ²

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen auch die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. § 1a BauGB enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, die den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden fordern, z.B. durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung sowie die Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß.

Das Baugesetzbuch regelt die Aufgaben, Begriffe und Grundsätze der Bauleitplanung. Es ist als wichtiges, rechtsverbindliches Instrument zu verstehen und bildet eine umfassende Plankulisse für alle Bauvorhaben. Die übergeordneten Ziele sind darauf ausgerichtet, Natur und Landschaft zu schützen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen. Demnach berücksichtigen die geplanten Festsetzungen die Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes.

"Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden." (§ 1a Abs. 2 BauGB) Darüber hinaus ist im vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahren die "Eingriffsregelung" nach § 1a Abs. 3 BauGB zu berücksichtigen.

Beurteilung von Eingriffen

Im beschleunigten Verfahren dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplans gelten die Eingriffe als im Sinne des § 13 a Abs. 2 Satz 4 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Dies gilt analog für Verfahren nach 13b BauGB.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ³

Die in § 1 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG**) formulierten übergeordneten Ziele des Naturschutzes sind darauf ausgerichtet, Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und – soweit erforderlich – wiederherzustellen, 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.

Die §§ 13 bis 19 BNatSchG enthalten die Vorschriften zur Eingriffsregelung. Der Verursacher von Eingriffen ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. § 18 BNatSchG regelt das Verhältnis zum Baurecht. Sind aufgrund der Aufstellung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung werden die bestehenden Planungsrechte in die Beurteilung einbezogen.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der Nähe von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete). Erhaltungsziele und der Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten sind durch die Planung jedoch nicht betroffen.

Für die besonders und die streng geschützten Arten (§ 7 BNatSchG) aus nationalen und europäischen Verordnungen und Richtlinien (Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Europäische Artenschutzverordnung (EU-ArtSchV), Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL), Europäische Vogelschutz-Richtlinie (VSchRL)) gelten die Vorschriften zum Artenschutz des § 44 BNatSchG. Zudem können per Rechtsverordnung weitere Arten unter besonderen Schutz gestellt werden (§54 Abs.1).

² Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147), m. W. v. 15.09.2021

³ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908), m. W. v. 31. August 2021

Die Regelungen des § 44 BNatSchG erfordern eine Prüfung, inwieweit durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Beeinträchtigungen besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten vorbereitet werden. Sofern das durch die Bauleitplanung ermöglichte Vorhaben die Voraussetzungen eines der Verbote des § 44 Abs. 1 oder 2 BNatSchG erfüllt und das Eintreten dieser verbotenen Beeinträchtigungen nicht durch geeignete Schutz-, Verhinderungs- und Vorbeugemaßnahmen vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 BNatSchG), bedarf es für die Rechtmäßigkeit des vorhabenbezogenen Bebauungsplans der Inaussichtstellung einer Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG oder einer Befreiung gemäß § 67 BNatSchG.

Besonderer Artenschutz gem. § 44 BNatSchG

Bei der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind die Verbote des besonderen Artenschutzes gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten. Diese können im Rahmen der Abwägung nicht überwunden werden.

Tötungsverbot bzw. Zerstörungsverbot

Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).

Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Störungsverbot

Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, sie zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 (Bauleitpläne), die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor. (§ 44 Abs. 5 BNatSchG)

Die Belange des besonderen Artenschutzes sind in den Kapiteln, 3.3.1.5., 3.3.1.6. und 3.5.2. dargestellt.

Die Belange des Besonderen Artenschutzes treten nicht mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ein, sondern erst, wenn der Bebauungsplan umgesetzt wird. Je nachdem wie viel Zeit zwischen der Rechtskraft des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und seiner Umsetzung besteht, ist eine nochmalige Überprüfung der Flächen erforderlich. Auch eventuell erforderliche vorgezogene CEF-Maßnahmen können nur in zeitlichem Zusammenhang mit der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umgesetzt werden.

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) ⁴

Die Vorschriften dieses Gesetzes regeln die Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes im Land Brandenburg und ergänzen es. § 2, § 4 Absatz 4, § 6 Absatz 1, § 7 Absatz 2, § 8 Absatz 3, § 16a, § 18 Absatz 2 und § 29 Absatz 4 weichen gemäß Artikel 72 Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 des Grundgesetzes von den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes ab.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ⁵

Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes § 1 Abs. 1 BImSchG) ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Deshalb ist im Rahmen der Bauleitplanung darauf zu achten, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzwürdige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Für das Planverfahren sind insbesondere die umweltrelevanten Auswirkungen in Form von Lärmimmissionen zu betrachten.

Die Europäischen Richtlinien zur Luftqualität treffen Aussagen zu einer Vielzahl von Stoffen, die die Luft besonders belasten. Das BImSchG und die darauf basierenden Verordnungen setzen die Luftqualitätsrichtlinie in nationales Recht um. Für die maßgeblichen Luftparameter gibt es Grenzwerte, die bei einer Überschreitung Maßnahmen zur Reduktion der Immissionskonzentration erzwingen.

Baumschutzsatzung der Stadt Erkner ⁶

Für die Bemessung von Ersatzpflanzungen und sonstige Belange hinsichtlich des Baumbestandes, dient die Baumschutzsatzung der Stadt Erkner als Grundlage.

Flächennutzungsplan ⁷

Im Flächennutzungsplan ist das Untersuchungsgebiet als „gemischte Baufläche“ ausgewiesen. Die Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplans lassen sich demnach aus dem Flächennutzungsplan entwickeln.

Arbeitshilfe Bebauungsplanung ⁸

In Bezug auf die Formulierung der textlichen Festsetzungen wurde die Arbeitshilfe Bebauungsplanung beachtet.

Landschaftsplan der Stadt Erkner ⁹

Im Landschaftsplan der Stadt Erkner ist das Untersuchungsgebiet als Siedlungsfläche ausgewiesen. Demnach sprechen keine landschaftsplanerischen Gründe gegen die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

⁴ Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 25. September 2020

³ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458), m. W. v. 01. Oktober 2021

⁶ Satzung der Stadt Erkner zum Schutz von Bäumen, Hecken und Sträuchern vom 04. März 2002

⁷ Flächennutzungsplan der Stadt Erkner, Stand März 2000, abgerufen unter: <https://www.erkner.de/fileadmin/templates/main/pdf/Bauleitplanung/flachennutzungsplan-stand-03-2000-28bestand29.jpg> am 23. November 2021

⁸ Arbeitshilfe Bebauungsplanung des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg, Januar 2020

⁹ Landschaftsplan der Gemeinde Erkner, Oktober 1995

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg¹⁰

Der am 01. Juli 2019 in Kraft getretene Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) legt die Stadt Erkner als Mittelzentrum fest (Z 3.6.2).

Der Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt als zentrumsnahe Fläche innerhalb des "Gestaltungsraumes Siedlung" (die Verortung in einer Textkarte ist dem Kapitel 1.4 zu entnehmen).

Damit ist eine grundsätzliche Entwicklungsfähigkeit im Sinne der Planungsziele gegeben.

3.3. Beschreibung und Bewertung des Zustands der Umwelt (Basisszenario) und der Umweltauswirkungen des Vorhabens sowie Darstellung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

3.3.1. Beschreibung und Bewertung des Zustands der Umwelt (Basisszenario)

3.3.1.1. Schutzgebiete und geschützte Objekte

Das dem Plangebiet am nächsten gelegene NATURA 2000-Gebiet ist, mit einem Abstand von ca. 1,5 km, das FFH-Gebiet „Spree“ (DE 3651 - 303). Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Landschaftsschutzgebiet.

Gemäß § 44 BNatSchG wurden keine geschützten Tiere und Pflanzen nachgewiesen. Darüber hinaus sind im Plangebiet keine gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotope vorhanden.

3.3.1.2. Fläche

Im östlichen Bereich der Fläche befindet sich ein zweigeschossiges Wohngebäude mit ausgebautem Dachstuhl. Dieses Wohngebäude hat eine Grundfläche von rund 150 qm. Im zentralen bzw. westlichen Bereich des Untersuchungsgebietes befindet sich eine rund 60 qm große Remise, welche z.T. als ehemaliges Toilettengebäude und Lagerstätte mit fünf unterteilten Raumeinheiten diente. Somit sind rund 210 qm der insgesamt ca. 1.740 qm großen Vorhabenfläche überbaut, wobei noch einmal rund 60 qm Erschließungsweg, von der Friedrichstraße zum Eingangsbereich des Wohnhauses, hinzukommen. Darüber hinaus befinden sich weitere Betonfundamente und Rückstände der ehemaligen Nutzung, mit insgesamt rund 25 qm, innerhalb des Plangebietes. Der überwiegende Teil ist als ehemalige Gartenfläche zu klassifizieren, welche inzwischen brachgefallen und mit unterschiedlichen ruderalen Gräsern und jungen Pioniergehölzen bestanden ist. Dabei handelt es sich um 1.445 qm offene, bzw. vegetativ bestandene Fläche. Demnach sind derzeit nur wenige Bereiche teil-, oder vollversiegelt bzw. überbaut.

3.3.1.3. Boden

Gemäß der Bodengrundkarte des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) in welcher die Option der Bodenübersichtskarte (BÜK 300) für die Bemessung der Daten gewählt wurde, bestehen die Böden im Untersuchungsgebiet überwiegend aus Braunerde-Gleye und verbreitet Gley-Braunerden, welche z.T. podsolig vorliegen. Gering verbreitet sind vergleyte Braunerden und Reliktgley-Braunerden aus Sand über periglaziär-fluviatilen Sand. Selten sind Erdniederungsmoore aus Torf über Flusssanden im Untersuchungsgebiet vorhanden.

Da diese Angaben sehr allgemein gehalten sind und pauschal für einen großflächigen Bereich zugeteilt wurden, wird nun im folgenden Abschnitt ein Auszug aus dem Geotechnischen Bericht aufgeführt.

Laut dem Geotechnischen Bericht¹¹ ist der Baugrund unterhalb einer ca. 0,1 m bis 0,3 m starken, schwach humosen Oberbodenschicht partiell überwiegend durch nichtbindige, enggestufte, bis in eine Tiefe von ca. 1,0 m schwach schluffige, locker bis mitteldicht, darunter mitteldicht gelagerte Sande gekennzeichnet.

¹⁰ Festlegungskarte des Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR), Umweltatlas, abgerufen unter: https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=zoomStart&mapId=k_lephrnk@senstadt&bbox=343085,5789367,442877,5848167, Stand 23. November 2021

¹¹ Geotechnischer Bericht für den geplanten Neubau eines Mehrfamilienhauses in Erkner, Friedrichstraße 42/Gartenstraße, Bericht-Nr. HBW 2019-583 von Dipl.-Ing. N. Wenzel, erstellt am 13. Januar 2020

Am Aufschluss Rammkernsondierung (RKS) 1 wurden bis in eine Tiefe von 2,40 m nichtbindige, bauschutthaltige Sandauffüllungen angetroffen (vgl. Geotechnischer Bericht, S. 4 und Anlage 3.1).

3.3.1.4. Wasser

Oberflächengewässer sind nicht im Plangebiet vorhanden.

Im Rahmen des Geotechnischen Berichts wurden die hydrologischen Verhältnisse untersucht. Freies Grundwasser wurde bei den Baugrundaufschlüssen in Abhängigkeit der Geländehöhen an den Sondierpunkten in Tiefen zwischen 2,50 m und 4,30 m festgestellt (vgl. S. 4 ebenda). Dabei kann von einem variierenden Grundwasserstand von ca. 0,40 m während bzw. nach Nässeperioden ausgegangen werden.

Die zu untersuchende Fläche befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet. Gemäß dem Landesamt für Umwelt¹² (LfU) befindet sich die Schutzzone III A des nächstgelegenen Wasserschutzgebietes „Erkner, Wasserfassungen Neu Zittauer und Hohenbinder Straße“ in etwa 400 m weiter südlicher Entfernung.

3.3.1.5. Pflanzen und Biotoptypen

Gemäß der naturräumlichen Eingliederung (SCHOLZ 1962) befindet sich das Untersuchungsgebiet im Hauptgebiet des Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebietes und im Untergebiet der Berlin Fürstenwalder Spreetalniederung.

Untersuchungsmethode

Zur Erfassung des Bestandes wurde am 14. Juli 2021 eine Begehung durchgeführt. Die im Gelände differenzierten Biotoptypen werden kartografisch mit den entsprechenden Biotopbezeichnungen (Zifferncode) dargestellt. Zur Dokumentation der einzelnen im Gebiet erfassten Biotoptypen werden diese im Folgenden textlich beschrieben. Von ausgewählten Biotoptypen wurden Fotos angefertigt.

Biotoptypen

Beinahe das gesamte Untersuchungsgebiet lässt sich dem Biotoptyp Gartenbrache (10113) zuordnen. Diese, inzwischen ruderal bewachsenen Bereiche, weisen einen mittleren Artenreichtum auf und sind unter anderem durch teils ausgeprägte Brennesselfluren (*Urtica dioica*), Goldrutenbestände (*Solidago spec.*), Löwenzahnaufwuchs (*Taraxacum spec.*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und vielfältigen Grasarten charakterisiert. Aus dem Biotoptyp der Gartenbrache lassen sich einzelne sowie in Gruppen aufgewachsene Pionier- Zier- und Obstgehölze aufzählen. Dazu gehören junge Aufwüchse der Pappel (*Populus spec.*), Eschenahorn (*Acer negundo*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), etc. Diese wachsen punktuell innerhalb der Fläche, wurden aber auch gruppenweise entlang des Zaunes wachsend, im Randbereich der Untersuchungsfläche kartiert. Darüber hinaus wurden ein junger Kirschbaum (*Prunus avium*) und ein Flieder-Strauch (*Syringa spec.*) aufgenommen. Zudem wurden in der Biotoptypenkarte insgesamt vier Bäume nachträglich eingezeichnet, welche nicht im Vermesserplan dargestellt sind. Dabei handelt es sich um einen Kirschbaum (*Prunus avium*), einen Birnbaum (*Pyrus communis L.*) sowie einen Pflaumenbaum (*Prunus domescita*), welche, nahezu aufgereiht und mit einem Abstand von etwa neun Metern, im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes stehen. Diese sind vermutlich noch als Relikte der ehemaligen Nutzung vorhanden. Zusätzlich wurde ein weiterer Birnbaum kartiert, welcher ebenfalls nicht im Vermesserplan eingezeichnet ist. Der Standort befindet sich kurz vor dem Grundstücksversprung, unmittelbar im östlichen Bereich vor der Bestandsfichte (*Picea abies*) mit einem Stammumfang von 1,1 m. Die Obstgehölze weisen ein mittleres Alter auf und sind größtenteils ausgewachsen. Alle Bäume, die im Rahmen der eigenen Erhebungen ergänzt wurden, sind im Biotoptypenplan mit einem orangenen Rahmen markiert. Die genauen Standorte wurden nur grob im Feld aufgenommen. Die Solitär bäume und Baumgruppen wurden dem Biotoptyp 071501 zugeordnet.

Im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes befinden sich die meisten Baumbestände. Darunter zählen Spitzahorn-Bäume (*Acer platanoides*), eine Linde (*Tilia spec.*) und eine Stieleiche (*Quercus robur*) mittleren Alters; die Gehölze weisen Stammumfänge von 0,6 – 2 m auf. Zudem wurden im

¹² Wasserschutzgebiete, Landesamt für Umwelt, <https://maps.brandenburg.de/apps/Wasserschutzgebiete/>, Stand 15. Juli 2021

Bereich der Bestandsfichte weitere Sträucher, wie zwei Eiben (*Taxus baccata*), aufgenommen, welche jedoch nur eine Höhe von etwa einem Meter aufweisen. Die im Plangebiet vorhandenen Biotopstrukturen besitzen eine mittlere bis geringe Bedeutung für den Biotopverbund.

Nach § 30 BNatSchG sind keine geschützten Biotope im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes vorhanden.

3.3.1.6. Tiere

Beschreibung und Bewertung des Bestands (Artenschutz gem. § 44 BNatSchG)

Im Rahmen der Ermittlung der Umweltbelange wurde ein faunistisches Gutachten¹³ erstellt. Hierbei sollte das Konfliktpotential für geschützte Wirbeltierarten (Fledermäuse, Brutvögel, Zauneidechsen) und ausgewählte Insekten ermittelt und beschrieben werden. Dafür wurde Ende Juli 2021 das potentielle Vorkommen von Fledermäusen, Brutvögeln, Zauneidechsen und ausgewählten Wirbellosen ermittelt. Darüber hinaus wurde geprüft, ob auf der Fläche Bäume stehen, deren Höhlen oder Stammrisse regelmäßig wiederkehrend als Nistplätze von Vögeln oder als Verstecke von Fledermäusen genutzt werden können. Diese Höhlen oder Stammrisse wären als dauerhaft geschützte Lebensstätte zu bewerten.

Brutvögel

An den Straßenbäumen in der in der unmittelbaren Umgebung der Planfläche ist mit wenigen kleineren Baumhöhlen zu rechnen, so dass einzelne Brutpaare von Höhlenbrütern auf der Planfläche vorkommen. An dem Bestandgebäude sind einzelne Schadstellen zu erkennen, die Nistmöglichkeiten für Gebäudebrüter bieten. Seltener Vogelarten, die ungestörte Flächen benötigen oder Vogelarten mit größerem Raumbedarf sind auf Grund der geringen Flächengröße nicht zu erwarten. Das Vorkommen der folgenden Brutvögel erscheint möglich oder wahrscheinlich:

Blaumeise, Buntspecht, Gartenrotschwanz, Garten-/Waldbaumläufer, Kleiber und Kohlmeise. An Bäumen und Sträuchern können Amsel, Rotkehlchen und Mönchsgrasmücke brüten. Darüber hinaus können Fitis oder Zilpzalp am Boden brüten. In geringer Anzahl können im Dachkasten an der Straßenseite und in Schadstellen an der Dachkante des Bestandsgebäudes Nistplätze von Hausrotschwanz und Haussperling existieren.

Insekten

Das Vorkommen von Heldbock (*Cerambyx cerdo*) oder Eremit (*Osmoderma eremita*) ist nicht zu erwarten. Auf der gesamten Untersuchungsfläche stehen keine vitalen Laubbäume mit ausreichend großen Höhlen für den Eremiten. Das Fehlen von Eichen auf der Fläche schließt das Vorkommen von Heldböcken sicher aus.

Das Vorkommen der beiden in der FFH-Richtlinie (Anhang IV) aufgeführten Schmetterlingsarten Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) und Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) auf der Planfläche ist unwahrscheinlich. Für das Vorkommen des Großen Feuerfalters sind Bestände nicht-saurer Ampferarten erforderlich (z.B. *Rumex crispus*). Für den Nachtkerzenschwärmer sind Pflanzen von Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*, *E. angustifolium*) oder Gemeiner Nachtkerze (*Oenothera biennis*) notwendig. Auf der untersuchten Fläche waren nur einzelne Pflanzen dieser Arten zu finden. In Verbindung mit der Seltenheit der beiden Schmetterlingsarten ist ein Vorkommen nahezu ausgeschlossen.

Zufallsbeobachtungen von Tagfaltern auf der westlichen Wiese des Grundstücks sind ein guter Hinweis auf ein markantes Insektenvorkommen, das bei der weiteren Grundstücksgestaltung berücksichtigt werden sollte.

Amphibien

Das Vorkommen von Amphibien und Reptilien kann im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden. Eine Vernetzung des untersuchten Grundstücks mit besiedelten Lebensräumen der beiden Artengruppen ist nicht erkennbar.

¹³ Lebensraumpotential für geschützte Arten, Friedrichstraße 42/Gartenstraße in Erkner, Landkreis Oder-Spree – vorläufige Bewertung und Konfliktanalyse –, erstellt von der ARGE Freilandbiologie, Dipl. Biol. Carsten Kallasch im November 2021

Fledermäuse

Die Untersuchungsfläche bietet im Siedlungsbereich eine insektenreiche Jagdmöglichkeit für Fledermäuse. Hervorzuheben ist der Wechsel von insektenreichem Gehölzbestand zu offener Freifläche. Dadurch entstehen sehr gut bejagbare Randlinien. Diese Randlinien werden von den im Siedlungsbereich zu erwartenden Fledermausarten bei der Jagd bevorzugt angefliegen. Eine entsprechend intensive Flugaktivität ist auf der Untersuchungsfläche zu erwarten. Darüber hinaus existieren in der Umgebung potentielle Sommerquartiere. Mit Sicherheit oder zumindest mit sehr großer Wahrscheinlichkeit jagen über der Planfläche oder zumindest in der unmittelbaren Umgebung Zwerg- und Breitflügelfledermäuse sowie Große Abendsegler. Jagende Abendsegler sind sicher über der Fläche zu erwarten. Jedoch ist ein direkter Flächenbezug auszuschließen.

3.3.1.7. Biologische Vielfalt und Biotopverbund

Die Biologische Vielfalt beinhaltet die Ebenen der Gendiversität, Artendiversität und Ökosystemdiversität.

Das Plangebiet ist durch ruderale Wiesenbestände gekennzeichnet. Geschützte Biotope sind nicht vorhanden. Die Flächen sind von bebauten Flächen umschlossen. Die Bedeutung des Gebietes für den Biotopverbund und die biologische Vielfalt wird daher insgesamt als mittel bis gering eingestuft.

3.3.1.8. Klima und Luft

Gemäß climate-data¹⁴ ist das Klima an diesem Ort als mild sowie allgemein warm und gemäßigt ausgewiesen. Es gibt das ganze Jahr deutliche Niederschläge in Erkner. Selbst der trockenste Monat weist noch hohe Niederschlagsmengen auf. Das Klima an diesem Ort ist mit einer Jahresdurchschnittstemperatur von 10.3 °C beschrieben. Jährlich fallen etwa 680 mm Niederschlag.

Die Grünflächen besitzen eine mittlere Bedeutung für das Mikroklima. Sonstige Informationen über das bodennahe Windfeld oder Kaltluftentstehungsgebiete konnten nicht ermittelt werden, da diesbezüglich kein Kartenmaterial gefunden werden konnte. Es ist davon auszugehen, dass die Fläche aufgrund ihrer Größe nur geringe bis mittlere klimatische Funktionen aufweist. Auch sonstige lufthygienische Belange sind mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht relevant.

3.3.1.9. Landschaftsbild

Das Vorhabengebiet ist durch eine ruderale Wiesenfläche und das Bestandsgebäude gekennzeichnet und besitzt für das Landschaftsbild sowie für die siedlungsnahen Erholungsnutzung keine nennenswerte Bedeutung. Als für das Landschaftsbild prägender Baumbestand ist insbesondere die Allee in der Gartenstraße hervorzuheben. Diese ist jedoch nicht Bestandteil des Untersuchungsgebietes. Die restlichen Bereiche des Vorhabengebietes sind als ruderale Gartenbrache zu bewerten und tragen somit nicht maßgeblich zur Generierung eines städtebaulichen Zusammenhangs bei.

3.3.1.10. Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Zufahrtbereich des Grundstückes befindet sich ein geschützter Landschaftsbestandteil (Alleebaum) nach § 17 BbgNatSchAG zu § 29 Absatz 3 BNatSchG). Dieser Alleebaum muss im Rahmen des Bauvorhabens gefällt werden (s.a. Kapitel "3.4.10. Kulturgüter und sonstige Sachgüter").

3.3.1.11. Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

In diesem Kapitel werden die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit näher betrachtet. In diesem Zusammenhang wird das Ausgangsszenario hinsichtlich des Schutzgutes Mensch sowie der menschlichen Gesundheit beschrieben. Schwerpunkt in Bezug auf das Schutzgut Mensch und

¹⁴allgemeine Aussagen über das Klima, <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/brandenburg/erkner-59800/>, abgerufen am 23. November 2021

seine Gesundheit sind Emissionswerte und daraus resultierende Risiken für die menschliche Gesundheit oder das kulturelle Erbe. Aber auch weitere bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren stehen im Fokus bei der Bewertung dieses Schutzguts.

Das Plangebiet liegt in der Ortslage von Erkner, unmittelbar an der Friedrichstraße. Sie dient als Erschließungsstraße und führt durch die gesamte Ortschaft. Entsprechend der Lärmkartierung 2017¹⁵ für das Land Brandenburg sind in der Umgebung des Plangebietes keine berichtspflichtigen Straßen vorhanden, die eine Auswirkung auf das Plangebiet haben. Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens wurde ein Immissionsschutzgutachten¹⁶ erstellt, in welchem festgestellt wurde, dass der Straßenverkehrslärm die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 für ein Mischgebiet im straßennahen Bereich überschreitet. Eine komplette Erläuterung und Auswertung ist dem Kapitel 4.3 zu entnehmen.

Auch gehen keine weiteren erheblichen Emissionen wie bspw. Lichtemissionen von der Fläche aus oder wirken auf diese.

3.3.1.12. Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Wechselwirkungen sind grundsätzlich zwischen allen zu betrachtenden Schutzgütern zu erwarten. Im Rahmen der Ermittlung der Umweltbelange sind neben den einzelnen Schutzgütern nach § 1 Abs. 7i BauGB auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkzusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten.

3.4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

3.4.1. Schutzgebiete und geschützte Objekte

Auf Grund der Entfernung zu den nächst liegenden Natura 2000 und Naturschutzgebieten hat das Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf sonstige Schutzgebiete. Auch liegt die Fläche nicht in einem Landschaftsschutzgebiet oder Naturschutzgebiet.

3.4.2. Fläche

Im Rahmen des Vorhabens kommt es zu einer zusätzlichen Bebauung von rund 580 qm. Hinzu kommen rund 250 qm Erschließungswege sowie eine Zufahrt für die KFZ und rund 260 qm teilversiegelter Stellplatz- und Spielplatzflächen. Darüber hinaus kommen die 150 qm der Grundfläche des Bestandsgebäudes und rund 50 qm der Remise hinzu.

Im Rahmen des geplanten Vorhabens sind rund 440 qm offene Flächen, welche sich in gehölz- und vegetativ bestandene Bereiche aufteilen, vorgesehen. Nach Festsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans können insgesamt rund 1.230 qm durch Hauptgebäude und Nebenanlagen wie die Remise, Stellplätze, Zufahrten u.a. überbaut werden.

3.4.3. Boden

Insgesamt ist durch die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes einschließlich einer zulässigen Überschreitung für Nebenanlagen eine Teil- und Vollversiegelung von 1.230 qm geplant. Die Bodenversiegelung wirkt sich negativ auf das Schutzgut Boden aus.

¹⁵ Quelle: <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/immissionsschutz/laerm/umgebungs-laerm/laermkartierung/>, Stand: 23. November 2021

¹⁶ Immissionsprognose des Verkehrslärms (08382/5/38/0); Ingenieurgesellschaft BBP Bauconsulting mbH vom 18. November 2021

3.4.4. Wasser

Auswirkungen auf den Umweltbelang Wasser entstehen nur anlagebedingt. Versiegelungen durch Überbauung erhöhen den Direktabfluss nach Niederschlagsereignissen und verringern die Wasserrückhaltefunktion und Grundwasserneubildung. Die durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzte mögliche Teil- bzw. Vollversiegelung von 1.230 qm wirkt sich negativ hierauf aus. Durch Maßnahmen der Wasserrückhaltung und Versickerung wird der Direktabfluss reduziert.

3.4.5. Pflanzen und Biotoptypen

Wesentliche Auswirkung der Planung ist der beinahe vollständige Verlust der Bestandsbiotope und deren Überbauung. Nach aktueller Planung werden 11 Bäume gefällt. Durch geplante Baumpflanzungen und die geplante Dachbegrünung können diese Verluste teilweise ausgeglichen werden.

Bei den Baumfällungen handelt es sich um die folgenden Gehölze:

Prunus domestica Stammumfang (StU.) unbekannt, Prunus avium StU. unbekannt, Picea abies StU. 110 cm, Acer platanoides StU. 60 cm, Acer platanoides StU. 60 / 100 cm, Acer platanoides StU. 2 * 100 cm, Acer platanoides StU. 100 cm, Quercus robur StU. 130 cm, Acer platanoides StU. 70 cm, Tilia spec. StU. 60 cm und Tilia spec. StU. 200 cm.

Die Verortungen sind dem beigefügten Biotoptypenplan zu entnehmen.

Gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Erkner müssen die geschützten Bäume im Verhältnis 1:3 ausgeglichen werden. Da die beiden Obstgehölze gemäß dieser Satzung nicht geschützt sind, bleibt eine Anzahl von neun Bäumen, welche mit drei multipliziert werden. Daraus ergibt sich eine Gesamtzahl von 27 Bäumen. Vier von diesen Bäumen werden direkt auf dem Grundstück gepflanzt (vgl. Textliche Festsetzung Nr. 3). Die restlichen Gehölze werden auf Flächen außerhalb des Vorhabengebietes ausgeglichen (Sicherung über den Städtebaulichen Vertrag). Bei den Pflanzqualitäten wird ein Stammumfang von 12-14 cm festgelegt. Diese Pflanzqualitäten beziehen sich nur auf die außerhalb des Vorhabengebietes auszugleichenden Bäume, da die Stammumfänge der auf dem Vorhabengebiet auszugleichenden Gehölze auf 18-20 cm festgesetzt werden (vgl. Textliche Festsetzung Nr. 3).

3.4.6. Tiere

Mit der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden durch die Bebauung und gärtnerische Nutzung der Grundstücke Jagdhabitats von Fledermäusen sowie Nahrungshabitats von Vögeln beeinträchtigt.

Baubedingt kann es für alle potentiell vorkommenden Tierarten zu Konflikten kommen, wenn es in Folge zur Tötung einzelner Individuen bzw. zur Störung kommt. Insgesamt geht von der Realisierung des Planes kein signifikant höheres Tötungsrisiko für geschützte Arten aus. Die im Plangebiet vorhandenen Bäume weisen teilweise kleinere Baumhöhlen auf, so dass bei einer Fällung dieser Bäume dauerhaft geschützte Lebensstätten verloren gehen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können daher bezogen auf das Vorkommen von Fledermäusen und Vögeln nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Auswirkungen auf Fledermäuse oder Vögel, die das vorhandene Gebäude als Quartier nutzen können nicht ausgeschlossen werden, da Arbeiten an der Remise und am Bestandsgebäude geplant sind.

Insgesamt ist auszuschließen, dass mit einer Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten, die nicht durch die nachfolgend genannten Vermeidungs- und –minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können.

Gemäß des Artenschutzgutachtens ist zur Minimierung und Kompensation von Eingriffsauswirkungen sowie zur Förderung der biologischen Vielfalt eine Zeitbeschränkung für die Baufeldräumung vorzuschlagen. Darüber hinaus sind die Gebäudefassaden vor den Baumaßnahmen auf mögliche Brut- und Niststätten abzusuchen.

3.4.7. Biologische Vielfalt und Biotopverbund

Die biologische Vielfalt beinhaltet die Ebenen der Gendiversität, Artendiversität und Ökosystemdiversität.

Das Vorhaben hat keine Wirkungen auf die biologische Vielfalt und den Biotopverbund, die über die voran genannten Umweltauswirkungen hinausgehen.

3.4.8. Klima und Luft

Durch die Festsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes können Flächen zusätzlich bebaut bzw. versiegelt werden. Hierdurch ist eine Veränderung des Mikroklimas zu erwarten. Es besteht die Gefahr, dass sich versiegelte Flächen und die Fassaden der Gebäude stärker aufheizen und hierdurch auch die Temperaturen in der Umgebung ansteigen. Dies ist insbesondere an Tagen mit extremen Temperaturen von Bedeutung. Eine Verschlechterung der klimatischen Funktion der Fläche durch Vegetationsverlust und die Bebauung kann durch die geplante extensive Dachbegrünung und durch partielle Baumpflanzungen gemindert werden.

3.4.9. Landschaftsbild

Bei dem Vorhabengebiet handelt es sich derzeit um eine brachgefallene Gartenfläche mit Wohnbebauung. Das im Bestand städtebaulich ungeordnet wirkende Areal kann im Zuge einer Innenverdichtung an die restliche Bebauung der Stadt Erkner angepasst und in das Stadtbild eingegliedert werden. Demzufolge sind in Bezug auf das Landschaftsbild positive Auswirkungen zu erwarten.

3.4.10. Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Rahmen des Bauvorhabens kommt es zur Fällung eines geschützten Landschaftsbestandteils (Alleebaum) nach § 17 Absatz 1 BbgNatSchAG. In diesem Zusammenhang wurde ein Baumgutachten¹⁷ erstellt, in welchem die zu erwartende Lebensdauer des Baumes auf ca. 6-8 Jahre festgelegt wurde. Darüber hinaus wurde prognostiziert, dass die notwendigen Schnittmaßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit sowie die vorangegangenen Schnittmaßnahmen die Photosynthese verstärkt einschränken. Weitere bauliche Maßnahmen im Bereich der Fahrbahn würden unter der Berücksichtigung der DIN 18920 / RAS LP 4 einen Erhalt des Baumes aus statischer Sicht nicht gewährleisten. Demnach ist die Fällung gemäß § 17 Absatz 2 BbgNatSchAG rechtmäßig.

Im Rahmen des Bauvorhabens kommt es mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem teilweisen Rückschnitt weiterer Kronenbereiche der Alleeebäume. Gründe dafür sind u.a. die Baufeldfreireimachung, Kranstellplätze, Baustelleneinrichtung und die späteren Baukörper.

3.4.11. Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Mit der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird im Siedlungsbereich von Erkner neuer Wohnraum geschaffen. Hiermit wird nach § 1 Abs. 5 BauGB den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung Rechnung getragen, da es sich dabei um barrierefrei erschlossene und überwiegend familienfreundliche sowie sozialverträgliche Wohnungen handelt. Darüber hinaus sind kleinere gewerblich nutzbare Einheiten geplant.

Der Einsatz von regenerativen Energien (präferiert wird Geothermie) und Gründächern mit Photovoltaik-Anlage ist geplant.

Die historische Remise im Innenhof soll als Abstellraum revitalisiert werden. Ebenfalls sollen E-Car- und E-Bike-Sharing Points auf dem Grundstück zur Förderung von CO₂-neutraler Mobilität geboten werden. Bei Umsetzung dieses Bebauungstyps und der genannten Angebote würde dem § 6 Abs. 1 bis 5 BauGB entsprochen werden.

Im Zusammenhang mit den Planungen wird es zu einem leicht erhöhten Aufkommen von Emissionen (Licht, Lärm) kommen. Aufgrund der geringen Anzahl an Neubauten werden diese Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit als nicht erheblich eingeschätzt. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen wird aufgrund der Größe des Vorhabens als gering eingeschätzt.

Das im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens angefertigte Immissionschutzgutachten konstatiert eine teilweise schalltechnische Überschreitung der Orientierungs-

¹⁷ Gutachterliche Stellungnahme zum zu erwartenden Alter der Linde in der Gartenstr., erstellt von Yves Krüger vom 25. November 2021

werte nach DIN 18005. Zur Schaffung von gesunden Lebensverhältnissen wird dies durch die Gestaltung der Grundrisse und durch Schallschutzmaßnahmen berücksichtigt. Die ausführliche textliche Darstellung des in Rede stehenden Immissionsschutzgutachtens und die abgeleiteten Maßnahmen sind dem Kapitel 4.3. zu entnehmen.

3.4.12. Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere, Klima/Luft sind mit der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Auswirkungen durch Flächeninanspruchnahme, verbunden mit zusätzlicher Versiegelung von Flächen, Erhöhung des Oberflächenabflusses sowie Verlust von Biotopen und Lebensräumen zu erwarten. Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist durch die Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht betroffen. Es sind positive Auswirkungen durch die Schaffung von Wohnraum für Familien und ältere Menschen zu erwarten. Des Weiteren trägt das Vorhaben zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung und Nachverdichtung bei, indem vorhandene Potentiale im Siedlungsbereich sowie vorhandene Erschließungsstraßen genutzt werden.

Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen, die erheblich über die in den vorigen Kapiteln beschriebenen Auswirkungen hinausgehen, sind insgesamt nicht zu erwarten.

3.5. Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung sowie zur Kompensation festgestellter Umweltauswirkungen

3.5.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung auf Grund des BauGB

Textliche Festsetzung Nr. 1

Niederschlagswasser im Geltungsbereich versickern

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser ist auf Vegetationsflächen oder in Sickeranlagen auf den Grundstücken selbst zu versickern. Hierzu verpflichtet ist der Grundstückseigentümer. (§ 9 Abs.4 BauGB i. V. m. § 54 Abs.4 BbgWG)

Hierdurch werden die Auswirkungen der zusätzlichen Versiegelung auf die Grundwasserneubildung gemindert. Gleichzeitig dient die Nutzung des Niederschlagswassers zu einem ressourcenschonenden Umgang mit dem Schutzgut Wasser bei.

Textliche Festsetzung Nr. 2

Versiegelung durch wasser- und luftdurchlässigen Aufbau vermeiden

Stellplätze, Fuß- und Radwege sowie Feuerwehrezufahrten sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen (rasenverfugtes Pflaster, Schotterrasen, Rasengittersteine, Fahrspuren mit durchlässigen Zwischenräumen, Porenpflaster u. ä.). Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Textliche Festsetzung Nr. 3

Baumpflanzungen im Vorhabengebiet

Im Vorhabengebiet sind vier Bäume StU. 18-20 zu pflanzen. Für die Auswahl der Pflanzungen werden die folgenden vier Gehölzarten vorgegeben: Kultur-Apfel (*Malus domestica*), Kultur-Pflaume (*Prunus domestica*), Kultur-Birne (*Pyrus communis*) oder Winter-Linde (*Tilia cordata*). (§ 9 Absatz 1 Nr. 25a BauGB)

Die Festsetzung dient dem Ausgleich und dem Ersatz der durch die Baumaßnahme notwendigen Fällungen.

3.5.2. Vermeidung und Ausgleich aufgrund des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG

Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung von Verbotstatbeständen. Sie können im Rahmen der Abwägung einer Bauleitplanung nicht überwunden werden.

Vermeidungsmaßnahmen

Zeitbeschränkung für die Baufeldräumung

Gehölze sind ein potenzieller Brutplatz von Vögeln. Diese Artengruppe und ihre Entwicklungsformen darf nicht zerstört / getötet und während der Fortpflanzungszeit beeinträchtigt werden. Zum Allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen dürfen Gehölze daher nicht zwischen dem 1. März und 30. September entfernt werden (§ 39 BNatSchG).

Untersuchung der Gebäude auf Brut- und Nistplätze

An vorhandenen Gebäuden und Nebenanlagen ist vor Beginn von Abriss- und Bauarbeiten mittels einer faunistischen Begehung das Vorhandensein von genutzten Brut- und Niststätten auszuschließen (§ 39 BNatSchG).

Verwendung heimischer Pflanzenarten

Bei der Bepflanzung der Grundstücke werden heimische, standortgerechte und für Insekten attraktive Bäume und Sträucher entsprechend der Pflanzliste auf der Planzeichnung festgesetzt. Diese Maßnahmen sind im städtebaulichen Vertrag zu regeln.

Schaffung von Ersatzquartieren an Gebäuden

Anbringung von

- 10 Stück Fledermausverstecke
- 3 Stück Mauerseglerkästen
- 4 Stück Halbhöhlen für Hausrotschwanz und Bachstelze

Schaffung von Ersatzquartieren an Bäumen

Anbringung von Nistkästen für Höhlenbrüter im Verhältnis 1:3 für im Rahmen von Fällungen beseitigte Baumhöhlen

Die o.g. Maßnahmen sind im städtebaulichen Vertrag festzusetzen und im Rahmen einer ökologischen Bauüberwachung zu begleiten.

3.5.3. Ausgleich aufgrund des BauGB

Da der vorhabenbezogene Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt wird, gelten die Eingriffe als im Sinne des § 13 a Abs. 2 Satz 4 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

3.5.4. Ersatzmaßnahmen nach BNatSchG und BbgNatSchAG

Die durch die Alleebaumfällung auszugleichende Ersatzpflanzung (vgl. Kapitel 3.4.10) wird als Maßnahme im städtebaulichen Vertrag geregelt.

3.6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Für das Vorhaben stehen keine geeigneten Standortalternativen im Siedlungsgebiet zur Verfügung. Die Verdichtung von Innenentwicklungsflächen ist nur noch sehr eingeschränkt möglich. Die Flächenverfügbarkeit von brachliegenden Grundstücken ist zudem oft nicht gegeben, da private Eigentumsverhältnisse eine Entwicklung meist erschweren. Das Plangebiet ist durch die angrenzende Bebauung bereits baulich vorgeprägt und befindet sich im räumlichen Verbund mit dem bestehenden Siedlungsgebiet. Eine Bebauung vermeidet Beeinträchtigungen durch neue Siedlungsflächen im völlig unerschlossenen Freiraum. Mit der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird im Siedlungsbereich von Erkner Wohnraum u.a. für sozialen Wohnungsbau

geschaffen. Hiermit wird nach § 1 (5) BauGB den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung im Hinblick auf eine sozial gerechte Bodennutzung Rechnung getragen.

Des Weiteren ist die Fläche im derzeit geltenden Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche ausgewiesen.

3.7. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung wäre nur eine geringere Bebauung der Fläche möglich.

3.8. Beschreibung der erheblichen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j

Von der geplanten Bebauung der Fläche mit Einzelhäusern gehen keine schädlichen Umweltauswirkungen auf angrenzende schutzbedürftige Nutzungen aus.

3.9. Zusätzliche Angaben

3.9.1. Maßnahmen der verwendeten technischen Verfahren und Bewertungsgrundlagen

3.9.1.1. Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum ist der Raum, in dem vorhabenbezogene Auswirkungen auf Umweltbelange möglich sind. Der Untersuchungsraum für Schutzgebiete und geschützte Objekte ist der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und seine direkte Umgebung. Eine Ausnahme stellen Untersuchungsräume für Natura 2000-Gebiete dar, bei denen sich der Suchraum bis zum nächstgelegenen Natura 2000-Gebiet erstreckt.

Den Untersuchungsraum für Tiere bilden der Geltungsbereich und seine direkte Umgebung. Für Pflanzen, Boden, Wasser, Menschen, Kulturgütern und sonstige Sachgütern werden keine über den Geltungsbereich hinausgehenden erheblichen Auswirkungen erwartet. Der Geltungsbereich ist somit der Untersuchungsraum.

Weitere Details der Untersuchung werden im entsprechenden Kapitel des Umweltbelangs aufgeführt.

3.9.1.2. Datengrundlage

Folgende Daten bildeten die Grundlage für die Darstellung der Umweltbelange:

- Geländebegehung
- Biotoptypenkartierung am 14. Juli 2021
- Vermessung
- Landschaftsprogramm
- Flächennutzungsplan
- Landschaftsplan
- Kartendienst zu Schutzgebieten
- Geoportal Brandenburg

Erfassungen darüber hinaus sind im jeweiligen Kapitel des Umweltbelangs dargestellt. Die Datengrundlage ist zur Erstellung des Berichtes über die Umweltbelange für alle Schutzgüter ausreichend.

Auf Grund der vorhandenen Biotopstruktur ist davon auszugehen, dass die Bedeutung der Fläche für anspruchsvollere Arten als gering zu bewerten ist.

3.9.2. Wesentliche Wirkungen

Wirkungen sind aus dem Vorhaben resultierende Effekte, die bei einem Umweltbelang Änderungen im Bestand oder Reaktionen im Verhalten auslösen können (Auswirkungen). Sie sind die Ursache für Beeinträchtigungen oder positive Entwicklungen der Umweltbelange. Im Folgenden werden nur Wirkungen des Vorhabens behandelt, die sich potenziell erheblich auswirken können (BauGB Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c)). Der Raum, in dem vorhabenbedingte, erhebliche Wirkungen auftreten, definiert die Reichweite der Untersuchungen (Untersuchungsraum).

Baubedingte Wirkungen

optische und akustische Reize, Erschütterungen	durch Baupersonal und -maschinen
temporäre Beseitigung extensiver Gras- und Staudenfluren	durch Baufeldräumung und Materiallagerung

Anlagebedingte Wirkungen

Versiegelung	durch den Überbau von Boden durch Bauwerke und Verkehrsflächen
dauerhafte Beseitigung von Gehölzen	durch den Überbau oder die Umgestaltung der Bodenoberfläche

Betriebsbedingte Wirkungen

vermehrte optische und akustische Reize (Geräusche, Licht, Bewegung)	durch Menschen und Verkehrsaufkommen
--	--------------------------------------

3.9.3. Bewertung und Kompensation

Die Bewertungsmethode basiert auf den "Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE 2009)". Die Umweltbelange werden in drei Stufen bewertet (Tab. 4, Tab. 5, Tab. 6). Eine spezielle Kompensation kann erforderlich sein, wenn Umweltbelange besonderer Bedeutung erheblich beeinträchtigt werden.

Tab. 4: Wertstufen für Pflanzen und Biotope

Wertstufe	Beschreibung
besondere Bedeutung	wesentliche Relevanz für Arten der Roten Liste mit mindestens dem Status "Vorwarnliste" oder für besonders geschützte Arten
	Schutzgebiete und geschützte Objekte
Allgemeine Bedeutung	keine wesentliche Relevanz für Arten der Roten Liste mit mindestens dem Status "Vorwarnliste"
keine Bedeutung	keine wesentliche Bedeutung für Arten, z. B. asphaltierte Straßen

Tab. 5: Wertstufen für Tiere und deren Lebensräume

Wertstufe	Beschreibung
besondere Bedeutung	wesentliche Relevanz für Arten der Roten Liste mit mindestens dem Status "Vorwarnliste" oder für besonders geschützte Arten
Allgemeine Bedeutung	keine wesentliche Relevanz für Arten der Roten Liste mit mindestens dem Status "Vorwarnliste" oder besonders geschützte Arten
keine Bedeutung	keine wesentliche Bedeutung für Arten

Tab. 6: Wertstufen für sonstige Umweltbelange

Wertstufe	Beschreibung
besondere Bedeutung	geschützte Bereiche oder Objekte
Allgemeine Bedeutung	keine wesentliche Bedeutung für den Umweltbelang
keine Bedeutung	keine Bedeutung für den Umweltbelang

3.9.4. Maßnahmen zur Überwachung

Es sind keine Überwachungsmaßnahmen für die artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie für die geplanten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

3.9.5. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 05 "Friedrichstraße 42 / Gartenstraße" liegt im erweiterten Zentrum der Stadt Erkner und hat Größe von rund 0,17 ha. Es ist beabsichtigt, den Bau eines Solitär sowie den Aus- bzw. Anbau an das Bestandsgebäude zu ermöglichen.

Es wurden folgende Umweltbelange betrachtet:

Fläche

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist eine Flächeninanspruchnahme durch Haupt- und Nebenanlagen von 1.230 qm geplant.

Boden

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind Böden allgemeiner Bedeutung vorhanden. Durch die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes können insgesamt 1.230 qm teil- und voll versiegelt werden. Die Vollversiegelung von Böden wirkt sich negativ auf dieses Schutzgut aus.

Wasser

Freies Grundwasser wurde bei den Baugrundaufschlüssen in Abhängigkeit der Geländehöhen an den Sondierpunkten in Tiefen zwischen 2,50 m und 4,30 m festgestellt. Oberflächengewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Die zusätzliche Versiegelung hat negative Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung.

Pflanzen und Biotope

Im Plangebiet sind überwiegend ruderale Wiesenflächen und einzeln aufgewachsene Gehölze jungen bis mittleren Alters vorhanden. Mit der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist der Verlust dieser Biotopstruktur verbunden.

Tiere

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen wurden folgende Artengruppen betrachtet:

Europäische Brutvögel

Fledermäuse

Zauneidechse

Ausgewählte Wirbellose/sonstige

Europäische Brutvögel

Für Brutvögel bietet die Fläche trotz ihrer geringen Größe sowohl Gebäude- wie auch Höhlen- und Gebüschbrütern ein ausreichendes Nahrungs- und Brutplatzangebot. Als wertgebende Arten konnten bereits Schwarzspecht und Kolkrabe nachgewiesen werden. Charakteristische Arten der Baufläche können Blau- und Kohlmeise, Mönchsgrasmücke sowie Hausrotschwanz und Haussperling sein.

Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet bietet kleinräumig ein Jagdgebiet, das von vereinzelt von Breitflügelfledermäusen und von Zwergfledermäusen regelmäßig, konstant und ausdauernd beflogen wird. Die sicher zu erwartende Aktivität Großer Abendsegler ist als großräumige Jagd zu interpretieren, die jedoch keinen direkten Geländebezug hat. Das Vorkommen von Breitflügelfledermäusen und Zwergfledermäusen steht in Verbindung mit weiteren Jagdgebieten und Sommerquartieren der Umgebung.

Zauneidechse

Es wurden keine Zauneidechsen aufgefunden.

Ausgewählte Wirbellose/ sonstige

Zufallsbeobachtungen von Tagfaltern auf der westlichen Wiese des Grundstücks sind ein guter Hinweis auf ein markantes Insektenvorkommen, das bei der weiteren Grundstücksgestaltung berücksichtigt werden sollte.

Das Vorkommen von Eremit und Heldbock kann aufgrund der Biotopausstattung ausgeschlossen werden.

Klima / Luft

Die zusätzliche Versiegelung führt zu einer niedrigeren Verdunstung sowie einer stärkeren Aufheizung von Flächen.

Landschaftsbild

Das Plangebiet besitzt keine Bedeutung für die siedlungsnahen Erholungsnutzung. Die Entwicklung eines Gebietes mit einer Einzelhausbebauung hat positive Auswirkungen auf das Siedlungs-/Ortsbild.

Kultur und sonstige Sachgüter

Die Fällung eines Alleebaumes (geschützter Landschaftsbestandteil) im Zufahrtbereich des Vorhabengebietes ist durch § 17 Absatz 2 BbgNatSchAG rechtmäßig und muss im „zumutbaren Umfang“ (vgl. BbgNatSchAG) durch Ersatzpflanzungen ausgeglichen werden.

Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Der Straßenverkehrslärm überschreitet die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 für ein Mischgebiet im straßennahen Bereich. Demzufolge sind passive Schallschutzmaßnahmen (vgl. Kapitel 4.3.) zu treffen. Darüber hinaus sind keine weiteren erheblichen Auswirkungen durch Lärmimmissionen auf das Plangebiet zu erwarten. Durch die Schaffung von barrierefreiem Wohnraum für Familien und weitere Nutzergruppen wirkt sich die geplante Bebauung positiv auf das Schutzgut Mensch aus.

Sonstige Umweltbelange

Keine wesentlichen Auswirkungen bestehen für die Biologische Vielfalt, den Biotopverbund sowie Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Zeitbeschränkung für die Baufeldräumung nach § 39 BNatSchG

Versickerung von Niederschlagswasser im Geltungsbereich

Bau von Erschließungswegen aus wasserdurchlässigen Materialien

Anpflanzung von Bäumen auf den Grundstücken

Maßnahmen zum Ausgleich

Maßnahmen zum Ausgleich sind nicht erforderlich, da das B-Plan-Verfahren nach § 13b BauGB durchgeführt wird.

Maßnahmen der Überwachung

Es sind keine Überwachungsmaßnahmen für die artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie für die geplanten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

4. Sonstiges

4.1. Hinweise

Es wird insbesondere auf folgende kommunale Satzung hingewiesen:

- **Satzung der Stadt Erkner zum Schutz von Bäumen, Hecken und Sträuchern (Baumschutzsatzung)**, in Kraft getreten am 20.03.2002
- **Satzung der Stadt Erkner über die Herstellung oder Ablösung notwendiger Stellplätze**, in Kraft getreten am 15.12.2022.

Alle Satzungen sind auf der Internetseite

“<https://www.erkner.de/rathaus-und-buergerservice/satzungen/>“ einsehbar.

Das Plangebiet befindet sich weder im Geltungsbereich einer Denkmalsbereichssatzung, einer Wasserschutzzone oder naturräumlichen Schutzzonen.

Auf Anraten des Landesamtes für Umwelt - Abt. Technischer Umweltschutz 2, Immissionsschutz, mit Schreiben vom 05.04.22 wird folgender Hinweis aufgenommen:

Das Plangebiet rückt an den Pausenhof des südlich gelegenen Carl-Bechstein-Gymnasiums der Stadt Erkner heran. Geräuschimmissionen, die durch Kinder und Jugendliche im Schulbetrieb entstehen, sind in der Regel als ortsüblich und sozialadäquat einzustufen und deshalb von den Anwohnern in den angrenzenden Wohngebieten hinzunehmen.

Der Zentraldienst der Polizei Brandenburg, Kampfmittelbeseitigungsdienst, Zossen, wies mit Schreiben vom 25.04.22 auf folgendes hin:

Zur Beplanung des Gebietes bestehen keine grundsätzlichen Einwände. Bei konkreten Bauvorhaben ist bei Notwendigkeit eine Kampfmittelfreiheitsbescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte.

Diese Einschätzung gilt auch für zukünftige Änderungen dieses Planes.

Die DIN-Vorschrift DIN 4109-2:2018 (Teil 1 und 2) (siehe Festsetzung 1.5. und 1.6.) wird bei der Verwaltungsstelle im städtischen Rathaus, bei der auch der Bebauungsplan eingesehen werden kann, zur Einsichtnahme bereitgehalten.

Zu den im Rahmen der Offenlage der Planung nach § 3 Abs.2 und § 4 Abs.2 BauGB eingegangenen Stellungnahmen wurde ein Abwägungsprotokoll angefertigt, aus dem sowohl die einzelnen angeführten Einwendungen und Hinweise wie auch die städtische Abwägung hervorgehen. Auch dieses Protokoll wird bei der Verwaltungsstelle im städtischen Rathaus, bei der auch der Bebauungsplan eingesehen werden kann, zur Einsichtnahme bereitgehalten.

4.2. Verkehrliche Erschließung, Stellplätze

Äußere Erschließung

Das Plangebiet soll weiterhin über die Bestandszufahrt an der Gartenstraße verkehrlich erschlossen werden.

Öffentlicher Personennahverkehr

Im Bereich des öffentlichen Personennahverkehrs verkehren mehrere Buslinien am Plangebiet. Die Linien 418, 420, 424, 428 und 436 fahren die Haltestelle "Erkner, Gartenstraße" an. Sie verbinden das Plangebiet nördlich mit dem Zentralen Omnibusbahnhof am S-Bahnhof Erkner, von wo Berlin (mit den Linien RE 1 und S 3) sowie Fürstenwalde (Linie RE 1) direkt erreichbar sind. Südlich werden z. B. Gosen bzw. Gosen-Neu Zittau, östlich Fangschleuse oder auch Grünheide erreicht.

Stellplätze

Im Innenhof werden 14 Kfz-Stellplätze, eine Radabstellanlage für die Anwohner (in der bestehenden Remise) sowie sechs Radabstellplätze vor Haus 2 an der Friedrichstraße angeboten.

Der Stellplatznachweis ist im Rahmen des Baugenehmigungs- bzw. Bauanzeigeverfahrens zu führen, da zum jetzigen Zeitpunkt weder die konkrete Anzahl der Wohnungen (bzw. ihre genaue Wohnflächengröße) noch die exakte Art der gewerblichen Einrichtungen, ihre Größe oder Nutzerfrequenz bekannt sind.

Ggf. sind Abzüge bei den erforderlichen Kfz-Stellplätzen durch die direkte Nähe zum Öffentlichen Personennahverkehr (Bushaltestelle) sowie für die Bereitstellung eines Carsharing-Konzeptes zu berücksichtigen.

4.3. Geräuschemissionen

Für das Vorhaben wurde ein Immissionsschutzgutachten beauftragt ⁽¹⁸⁾, dass in Anlage 2 zu finden ist. Dieses wurde in Rücksprachen mit dem Landesamt für Umwelt, Abt. Immissionsschutz, während des Planverfahrens mehrfach aktualisiert bzw. überarbeitet. So wurden zuletzt die Verkehrsprognosedaten aktualisiert, Details sind im Gutachten auf S. 11f zu finden.

Mit Schreiben vom 30.05.2022 stimmte das zuständige Landesamt für Umwelt - Abt. Technischer Umweltschutz 2, Immissionsschutz, der Immissionsprognose und ihren Schlussfolgerungen zu.

Im Ergebnis werden die Orientierungswerte der DIN 18005 insbesondere durch den Straßenverkehr auf der Friedrichstraße teilweise überschritten. Bei einer sachgerechten Zugrundelegung der Mischgebietswerte an den beiden Gebäuden an der Friedrichstraße sowie denen eines Allgemeinen Wohngebietes im rückwärtigen Bereich (Haus 3) werden insbesondere an den Ost- und Südfassaden Überschreitungen prognostiziert.

Da ein aktiver Schallschutz durch Lärmschutzwälle oder -wände entlang der Friedrichstraße aus städtebaulichen Gründen ausscheidet, wurde in der architektonischen Planung durch eine günstige Grundrissanordnung erreicht, lärmsensible Nutzungen nur an der wenig gestörten Westseite des Neubaus zu orientieren. Im Haus 1 liegt bei der gegebenen Bestandsgrundrissanordnung bereits ein Kinderzimmer in jedem Geschoss auf der ruhigen Westseite. Im Haus 2 wurde die Grundrissanordnung bereits so geplant, dass sich keine Schlaf- oder Kinderzimmer unmittelbar an der lauten Ostfassade befindet. Das Kinderzimmer an der Südfassade wurde bereits um die Tiefe des Balkons nach Westen versetzt, so dass dort keine gesundheitsgefährdenden Lärmpegel mehr auftreten. Weiterhin sind in den Erdgeschossen der Häuser 1 und 2 an der Friedrichstraße gewerbliche Nutzung vorgesehen.

Der Balkon an der Ost-/Südfassade im Haus 2 ist unmittelbar an der Friedrichstraße einer Lärmbelastung von mehr als 65 dB(A) am Tage ausgesetzt. An den Fenstern, die auf diesen Balkon führen, liegt der Beurteilungspegel am Tage wegen der größeren Entfernung zur Straße bereits unter 65 dB(A), so dass eine Verglasung dieses Balkons als nicht zwingend anzusehen ist.

Im Ergebnis kommt das Gutachten zusammenfassend zu dem Schluss (S. 19):

"Für den in Erarbeitung befindlichen B-Plan „Friedrichstraße 42/Gartenstraße“ in Erkner wurde eine Lärmimmissionsprognose des Verkehrslärms berechnet und daraus Maßnahmen zum Schallschutz abgeleitet, die im B-Plan festzusetzen sind. Bei der Bearbeitung wurden die Vorgaben und Hinweise aus der Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt vom 12.07.2021 sowie vom 05.04.2022 berücksichtigt. Im Ergebnis der Berechnungen wurde folgendes festgestellt:

- Der Straßenverkehrslärm überschreitet die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 für ein Mischgebiet im straßennahen Bereich. Demzufolge ist passiver Schallschutz im Zusammenwirken mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen an allen Fassaden der Häuser 1 bis 3 vorzusehen und im B-Plan festzusetzen.
Das erforderliche Gesamt-Schalldämm-Maß der Fassaden beträgt maximal 44 dB.
- Zur Vermeidung einer Gesundheitsgefährdung wurden Schlaf- und Kinderzimmer bereits soweit wie möglich von der durch erhöhten Lärm betroffenen Ostfassade des Hauses 2 entfernt. Die Schwellwerte der Gesundheitsgefährdung werden nicht überschritten.
- Zum Schutz von Außenwohnbereichen wird eine Teilverglasung der Balkone entlang der Friedrichstraße vorgegeben. Eine vollständige Verglasung ist nicht notwendig."

¹⁸ Ing.-Gesellschaft BBP Bauconsulting mbH, Immissionsprognose des Verkehrslärms, Berlin, zuletzt aktualisiert 06.05.2022

Daher wird empfohlen (und der Bebauungsplan folgt dieser Empfehlung), zwei textliche Festsetzungen entsprechend der Arbeitshilfe Bauleitplanung des Brandenburgischen Infrastrukturministeriums⁽¹⁹⁾ aufzunehmen, nach der in Bebauungsplänen keine konkreten Schalldämm-Maße mehr vorgegeben werden, sondern nur die Fassadenbereiche benannt werden, für die im Bauantragsverfahren passiver Schallschutz berechnet werden muss.

Für die vorliegende Situation eignet sich die Formulierung aus den „Arbeitshilfen“, Abschn. B 24.1, S. 7, unten sowie S. 8, Mitte:

Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) aufweisen, das nach folgender Gleichung gemäß DIN 4109: 2018-01 zu ermitteln ist:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

mit L_a = maßgeblicher Außenlärmpegel

mit $K_{Raumart}$ = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen

= 35 dB für Büroräume und Ähnliches.

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01.

Der Nachweis der Erfüllung dieser Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren unter Anwendung der Regelungen der DIN 4109-2; 2018 Schallschutz im Hochbau -Teil 2: "Rechnerische Nachweise" zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die Korrektur der Verhältnisse Raum-Fassadenfläche zu Raum-Grundfläche sowie die nach DIN 4109 geforderten Sicherheitsbeiwerte zu beachten. Folgende maßgebliche Außenlärmpegel sind maximal an den einzelnen Bauteilen zu erwarten:

- Haus 1, Ostfassade: 73 dB(A)
- Haus 2, Ostfassade: 72 dB(A)
- Haus 2, Südfassade, Ost: 69 dB(A)
- Haus 2, Südfassade, Mitte: 66 dB(A)
- Haus 2, Südfassade, West: 65 dB(A)
- Haus 3, Südfassade: 62 dB(A).

Dabei sind die Lüftungstechnischen Anforderungen für die Aufenthaltsräume durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit nächtlichen Beurteilungspegeln >50 dB(A) zu berücksichtigen." (S. 14f) (§ 9 Abs.1 Nr. 24 BauGB)

Zur Ermittlung der detaillierten Angaben der maximalen Außenlärmpegel wird auf Anlage 2 dieser Begründung verwiesen, dort insbesondere Anlage 3.2.3. sowie auf die grafische Veranschaulichung in dortiger Anlage 2.2.

Weiterhin empfiehlt das Immissionsschutzgutachten zum Schutz der Außenwohnbereiche am Haus 2 eine Formulierung in Anlehnung an die Formulierung in den Arbeitshilfen, Abschn. B 24.1, S. 11 oben, als Festsetzung 1.6. zu verwenden:

Zum Schutz vor Lärm sind Außenwohnbereiche von Wohnungen im 1. und 2. OG an der Friedrichstraße durch eine Teilverglasung parallel zur Friedrichstraße zu schützen.

Klarstellend werden in die Planzeichnung für diesen Bereich die Punkte A und B aufgenommen.

Die DIN-Vorschrift DIN 4109-2:2018 (Teil 1 und 2) wird bei der Verwaltungsstelle, bei der auch der Bebauungsplan eingesehen werden kann, zur Einsichtnahme bereitgehalten.

4.4. Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung

Anlagen und Leitungen für die Ver- und Entsorgung mit Elektrizität, Gas, Wasser und Abwasser sowie für die Telekommunikation liegen in der Friedrich- und Gartenstraße bereits an. Für die Planung ist mit keinen Problemen zu rechnen.

Energieversorgung:

die Stromversorgung des Plangebietes wird von der e.dis AG gesichert.

¹⁹ Arbeitshilfe Bauleitplanung Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung im Land Brandenburg, Januar 2020

Gasversorgung:

die Versorgung mit Gas erfolgt durch das Netz der EWE Netz GmbH.

Telekommunikation:

im Bestand erfolgt eine Erschließung mit Telekommunikationsleitungen durch die Deutsche Telekom AG.

Trinkwasserversorgung, Schmutzwasserentsorgung:

das Grundstück ist bereits an das zentrale Trinkwasser- und Schmutzwassernetz des Wasserverbandes Strausberg-Erkner angeschlossen.

Löschwasser:

die zur Brandbekämpfung im Plangebiet erforderliche Wassermenge von bis zu 96 m²/h für einen Zeitraum von 2 h kann entsprechend DVGW-Arbeitsblatt W 405 als Grundschutz aus Unterflurhydranten direkt in der Friedrichstraße bzw. Gartenstraße entnommen werden.

Dies wurde durch den Wasserverband Strausberg-Erkner mit Schreiben vom 26.11.21 bestätigt.

Abfallentsorgung:

wird durch den KWU bzw. ALBA (Gelbe Tonne) sichergestellt.

4.5. Niederschlagsentwässerung

Das Baugrundbüro Wenzel (Frankfurt (O.)) erstellte im Januar 2020 ein Baugrundgutachten.

Darin wird der Baugrund als tragfähig beschrieben und für den Bereich der Niederschlagsentwässerung festgehalten (S. 10f): "Entsprechend der ATV A 138 (Versickerungseignung) sind Böden mit Durchlässigkeiten von $k \geq 5 \cdot 10^{-6}$ m/s für die Erstellung von Versickerungsanlagen geeignet. Diese Anforderung erfüllen die erkundeten Sande (SU/SE) im Baufeld.

Eine ordnungsgemäße Versickerung des Regenwassers in den Untergrund ist an diesem Standort z. B. über Rigolen möglich. Für die Bemessung von Versickerungsanlagen kann für die Sande (SE) mit einem k-Wert von $1 \cdot 10^{-5}$ m/s gerechnet werden. Zwischen der Unterkante des Versickerungselementes und dem Grundwasser ist ein Mindestabstand von 1 m einzuhalten."

Damit kann den Vorgaben des § 54 Abs.4 des Brandenburgischen Wassergesetzes entsprochen werden, das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser auch dort zu versickern.

4.6. Prüfung Bodendenkmalverdacht

Im Rahmen der Planungsanzeige antwortete die Unter Denkmalschutzbehörde des Landkreises Oder- Spree mit Schreiben vom 22.07.2021, dass im Planbereich selbst zwar bisher keine Bodendenkmale bekannt geworden wären, es jedoch für den gesamten Planbereich die begründete Vermutung gebe, dass sich dort noch unentdeckte Bodendenkmale befinden könnten. Und weiter:

"Diese Vermutung besteht einerseits aufgrund des sich unmittelbar südlich an das Plangebiet anschließenden Bodendenkmals Nr. 91088, dessen genaue Ausdehnung derzeit noch nicht abschließend untersucht ist, und andererseits - per Analogieschluss - wegen der siedlungstopographisch für ur- und frühgeschichtliche Perioden typischen Lage des Planareals am Niederungs- bzw. Gewässerrand und somit an der Grenze unterschiedlicher ökologischer Systeme. Nach den Erkenntnissen der Urgeschichtsforschung in Brandenburg stellten derartige Areale aufgrund der begrenzten Anzahl siedlungsgünstiger Flächen in einer Siedlungskammer Zwangspunkte für die prähistorische Besiedlung dar.

Da bei Vorhandensein von Bodendenkmalsubstanz zu deren Schutz ggfs. planerische Anpassungen (sog. bodendenkmalverträgliche Nutzung, z. B. Verzicht auf Unterkellerung -Ausweisung von Spielplatz- oder Parkplatzbereichen) vorzunehmen wären, ist zur Abklärung des aus denkmalrechtlicher Sicht möglichen Umfangs der Bebaubarkeit des Planbereichs eine archäologische Bestandsanalyse erforderlich. Es ist ein entsprechendes archäologisches Fachgutachten einzuholen und im nächsten Beteiligungsschritt den Denkmalbehörden zur Prüfung vorzulegen."

Zur Klärung des Sachverhaltes wurde durch die Grundstückseigentümerin in Absprache mit der Unteren Denkmalbehörde das Fachbüro Archaeros, Bernau b. Bln., beauftragt, im Sept. 2021 an sieben Stellen den Oberboden abzuziehen.

Im Ergebnis wurden zahlreiche DDR-zeitliche Schutt- und Müllgruben, jedoch keine urgeschichtlichen Funde oder Befunde festgestellt.

4.7. Städtebauliche Daten

Größe des Geltungsbereiches:	1.734 m ²
davon	
Zulässige Grundfläche	730 m ²
Zulässige Nebenflächen	500 m ²
Zulässige Geschossfläche	2.750 m ²
Zahl der Stellplätze	14

4.8. Kommunale Kosten

Der Stadt Erkner entstehen durch diesen vorhabenbezogenen Bebauungsplan keine planerischen Kosten. Die Planungsleistungen sowie Erschließungskosten werden durch die WGE beauftragt und getragen.

4.9. Rechtliche Grundlagen

- **Baugesetzbuch (BauGB)**
i. d. F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I, S. 3634),
zul. geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1353).
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)**
i. d. F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I, S.3786),
zul. geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).
- **Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)**
vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021
(BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- **Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)**
i. d. F. der Bekanntmachung vom 15.11.2018 (GVBl. I/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Ge-
setz vom 09.02.2021 (GVBl.I/21, [Nr. 5]).
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**
vom 29.07.2009 (GVBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom
18.08.2021 (BGBl. I S. 3908).
- **Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG)**
i. d. F. der Bekanntmachung vom 21.01.2013 (GVBl. I/13 [Nr.03] ber. (GVBl. I/13 [Nr. 21]),
zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 25.09.2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28]).
- **Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)**
in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012, zuletzt geändert durch Artikel 1 des
Gesetzes vom 04. Dezember 2017.

Anlage 1: Textliche Festsetzungen

1. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

- 1.1. Zulässig sind
 - Wohnungen,
 - Einzelhandels-, Dienstleistungs- und Büroflächen,
 - im Erdgeschoss Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Gewerbebetriebe.Im Rahmen der festgesetzten Nutzungen sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. (§ 12 Abs.3a BauGB)
- 1.2. Zulässig ist innerhalb der Baugrenzen eine max. Grundfläche von 730 m² sowie eine max. Geschossfläche von 2.750 m². Für Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO sind max. 500 m² zulässig. (§9 Abs.1 Nr.1 BauGB i. V. m. § 19 bzw. § 20 BauNVO)
- 1.3. Die max. Firsthöhe beträgt für Haus 1 13,0 m, für Haus 2 15,5 m sowie für Haus 3 13,1 m über der planerischen Bezugshöhe. Eine Überschreitung der max. Firsthöhe ist für technische Anlagen wie Satelliten- oder Solaranlagen bis zu einer Höhe von 1 m ausnahmsweise zulässig. (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB)
- 1.4. Die planerische Bezugshöhe beträgt 36,20 m über DHHN2016. (§ 9 Abs.3 BauGB i. V. m. § 18 Abs.1 BauNVO)
- 1.5. Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) aufweisen, das nach folgender Gleichung gemäß DIN 4109: 2018-01 zu ermitteln ist:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

mit L_a = maßgeblicher Außenlärmpegel

mit $K_{Raumart}$ = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen

= 35 dB für Büroräume und Ähnliches.

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01.

Der Nachweis der Erfüllung dieser Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren unter Anwendung der Regelungen der DIN 4109-2; 2018 Schallschutz im Hochbau -Teil 2: "Rechnerische Nachweise" zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die Korrektur der Verhältnisse Raum-Fassadenfläche zu Raum-Grundfläche sowie die nach DIN 4109 geforderten Sicherheitsbeiwerte zu beachten. Folgende maßgebliche Außenlärmpegel sind maximal an den einzelnen Bauteilen zu erwarten:

- Haus 1, Ostfassade: 73 dB(A)
- Haus 2, Ostfassade: 72 dB(A)
- Haus 2, Südfassade, Ost: 69 dB(A)
- Haus 2, Südfassade, Mitte: 66 dB(A)
- Haus 2, Südfassade, West: 65 dB(A)
- Haus 3, Südfassade: 62 dB(A).

Dabei sind die Lüftungstechnischen Anforderungen für die Aufenthaltsräume durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit nächtlichen Beurteilungspegeln >50 dB(A) zu berücksichtigen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

- 1.6. Zum Schutz vor Lärm sind Außenwohnbereiche von Wohnungen im 1. und 2. OG zwischen den Punkten A und B an der Friedrichstraße durch eine Teilverglasung parallel zur Friedrichstraße zu schützen.

2. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

- 2.1. Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser ist auf Vegetationsflächen oder in Sickeranlagen auf den Grundstücken selbst zu versickern. Hierzu verpflichtet ist der Grundstückseigentümer. (§ 9 Abs.4 BauGB i. V. m. § 54 Abs.4 BbgWG)
- 2.2. Stellplätze, Fuß- und Radwege sowie Feuerwehrezufahrten sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen (rasenverfugtes Pflaster, Schotterrassen, Rasengittersteine, Fahrspuren mit durchlässigen Zwischenräumen, Porenpflaster u. ä.). Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. (§ 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)
- 2.3. Im Vorhabengebiet sind vier Bäume StU. 18-20 zu pflanzen. Für die Auswahl der Pflanzungen werden die folgenden vier Gehölzarten vorgegeben: Kultur-Apfel (*Malus domestica*), Kultur-Pflaume (*Prunus domestica*), Kultur-Birne (*Pyrus communis*) oder Winter-Linde (*Tilia cordata*). (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

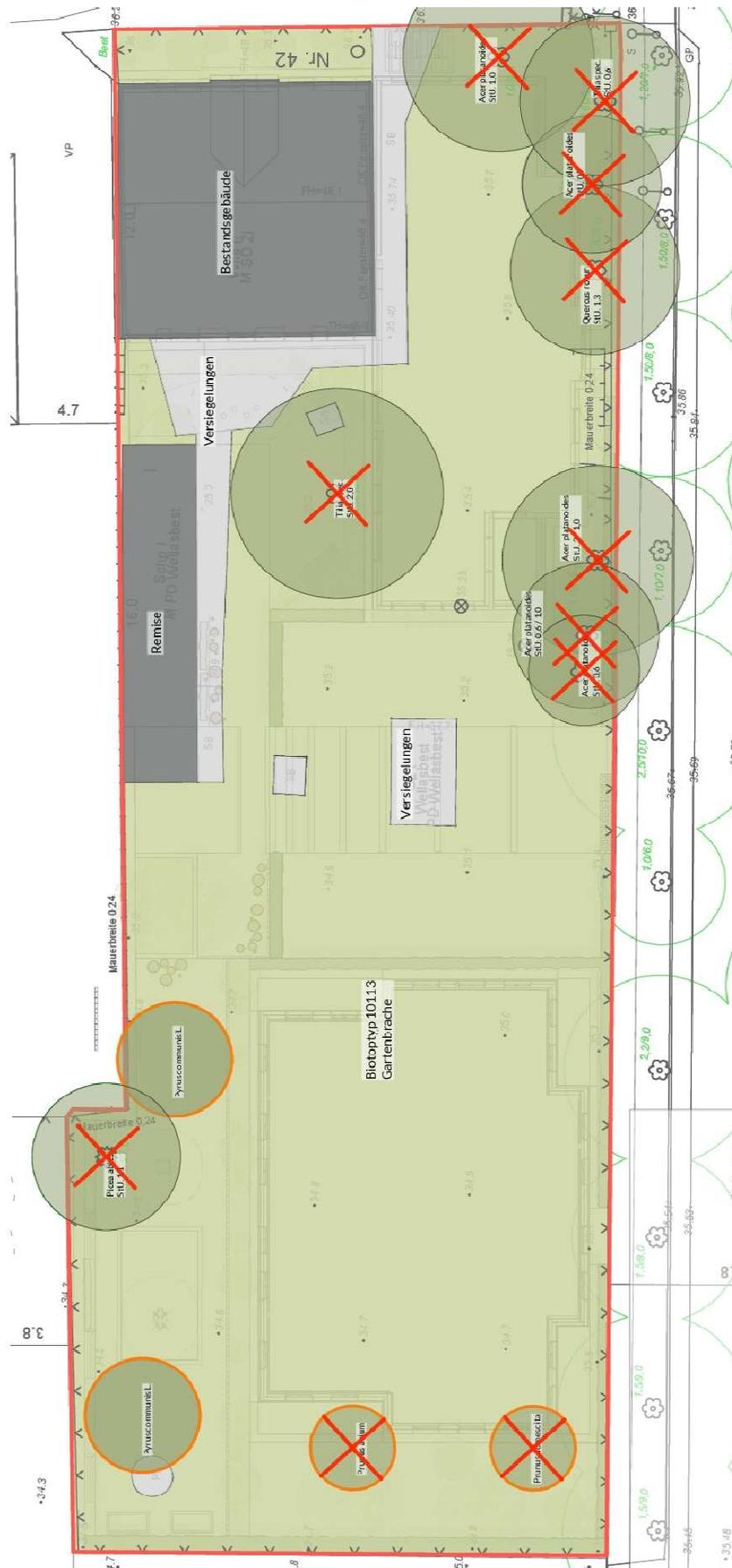
Anlage 2: Immissionsprognose des Verkehrslärms, Büro BBP, Berlin, 06.05.2022

(eigene pdf-Datei)

**Anlage 3: Lebensraumpotential für geschützte Arten,
Arbeitsgemeinschaft Freilandbiologie, Berlin, Dez. 2021**

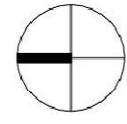
(eigene pdf-Datei)

Anlage 4: Biotoptypenkartierung, Büro Bacher Landschaftsarchitekten, Berlin



- Legende**
- Biotoptyp 10113
 - Bebauung
 - versiegelte Flächen
 - Baumfällung
 - Bestandsbaum nicht im Vermesserplan

Bemerkung:
Dem Biotoptypenplan wurde die aktuelle Entwurfsplanung als unterste Ebene hinzugefügt, um darzustellen, wie sich die räumliche Wirkung im Vergleich Bestand/Planung zusammensetzen wird.



DIN A4 Maßstab 1:250

Biotoptypenplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Friedrichstraße 42 / Gartenstraße

Anlage 5: Städtebaulicher Entwurf , Büro BBP, Berlin



Ansicht von der Friedrichstraße



Ansicht Haus 3 von der Gartenstraße aus