Pläne, Begründung und Umweltbericht

zur 7. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Gütersloh (FNP 2020)

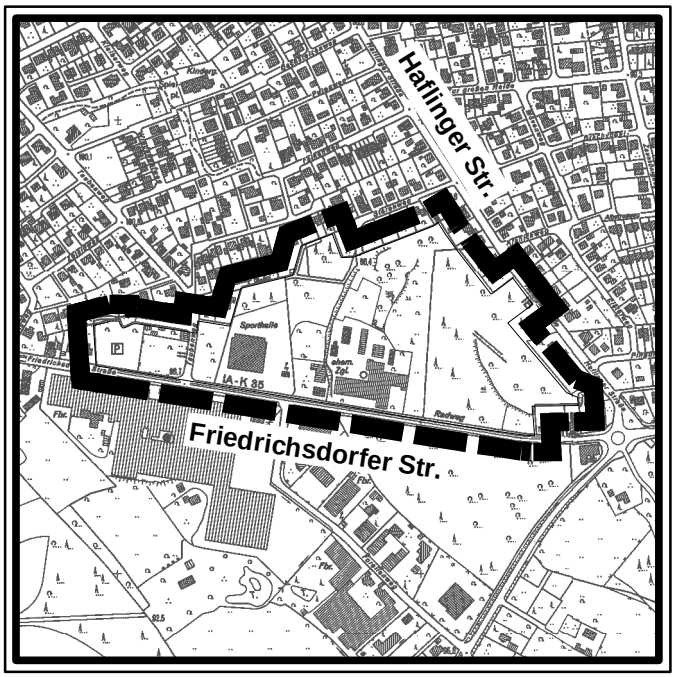
im Parallelverfahren mit Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“

Az. 61/4-3.4.7Ä

7. Änderung

des Flächennutzungsplanes der Stadt Gütersloh (FNP 2020)

Übersichtsplan **Maßstab 1 : 10.000**



Ausschnitt: Deutsche Grundkarte 1 : 5000 (verkleinert)
© Kreis Gütersloh 2013, www.kreis-guetersloh.de

LEGENDE:

Geltungsbereich der 7. Änderung

Lage der 7. Änderung

Stadtgrenze Gütersloh

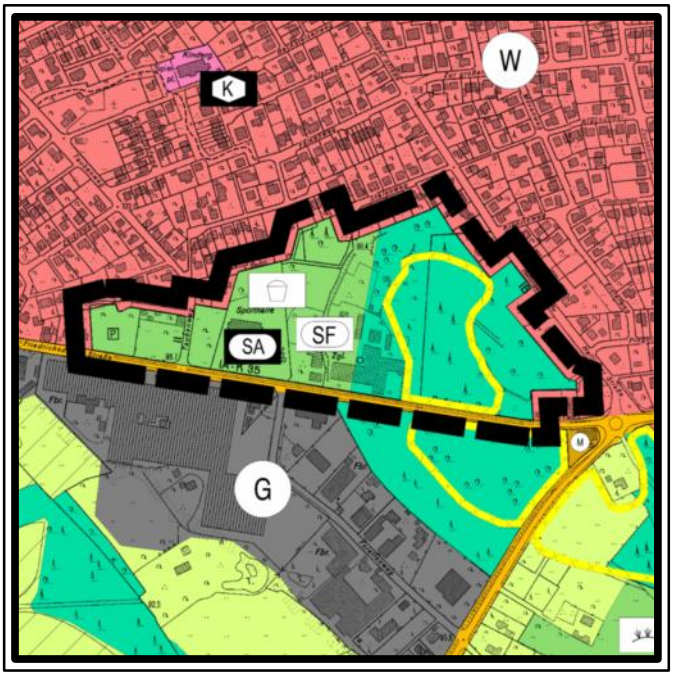
N

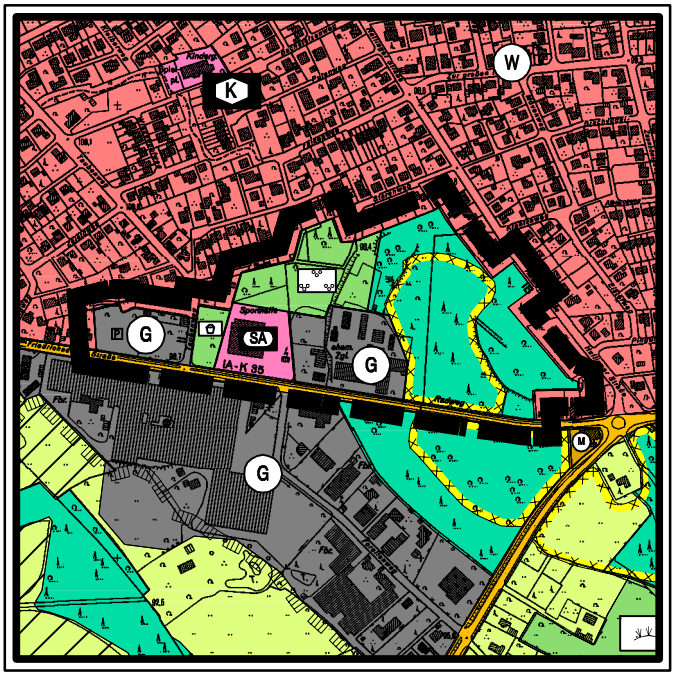
PLAN 1
61.4 - 26.03.2015

Übersichtsplan **Maßstab 1 : 100.000**

7. Änderung

des Flächennutzungsplanes der Stadt Gütersloh (FNP 2020)





Ausschnitt aus dem wirksamen FNP 2020 vom 23.10.2007

Planzeichenerklärung

(gemäß PlanzV 90)

Einrichtungen für den Gemeinbedarf
(§ 5 Abs. 2 Nr. 2 des Baugesetzbuches -BauGB-)

Fläche für den Gemeinbedarf

Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

SA = sonstige Sport- und Freizeitanlagen

Grünflächen
(§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Nr. 10 BauGB)

Grünflächen

SF Sport- und Freizeiteinrichtung

Spielplatz

Flächen für die Landwirtschaft und Wald
(§ 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB)

Flächen für Wald

Kennzeichnungen

Umgrenzung und Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (BauGB § 5 Abs. 3 Nr. 3) hier: Altablagerungen; Altstandorte siehe Plan 12 in der Begründung

Geltungsbereich der 7. Änderung

Darstellung der 7. Änderung des FNP 2020

Planzeichenerklärung

(gemäß PlanzV 90)

Art der baulichen Nutzung
(§ 5 Abs. 2 Nr. 1 des Baugesetzbuches -BauGB-)

G **Gewerbliche Baufläche**
(§1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO)

Einrichtungen für den Gemeinbedarf
(§ 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB)

Fläche für den Gemeinbedarf

Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

SA = sonstige Sport- und Freizeitanlagen

Grünflächen
(§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Nr. 10 BauGB)

Grünflächen

Naturnahe Grünanlage

Spielplatz

Flächen für die Landwirtschaft und Wald
(§ 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB)

Flächen für Wald

Kennzeichnungen

Umgrenzung und Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (BauGB § 5 Abs. 3 Nr. 3) hier: Altablagerungen; Altstandorte siehe Plan 12 in der Begründung

Geltungsbereich der 7. Änderung

N

Ausschnitt: Deutsche Grundkarte 1 : 5000 (verkleinert)
© Kreis Gütersloh 2013, www.kreis-guetersloh.de

PLAN 2 Maßstab 1 : 10.000 61.4 - 26.03.2015

STADT GÜTERSLOH

Begründung mit Umweltbericht zur 7. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP 2020)

Dezember 2015

In Zusammenarbeit mit der Verwaltung:

Büro für Stadtplanung und Kommunalberatung
Tischmann Schrooten
Berliner Straße 38, 33378 Rheda-Wiedenbrück

Teil I: Begründung

1. Einführung

2. Planinhalt, Planungsziele und Standortfrage

3. Städtebauliche Ausgangssituation und Planungsgrundlagen
- 3.1 Aktuelle Nutzung und städtebauliche Situation
- 3.2 Landes- und Regionalplanung
- 3.3 Naturschutz und Landschaftspflege
- 3.4 Boden und Gewässer
- 3.5 Altlasten und Kampfmittel
- 3.6 Denkmalschutz und Denkmalpflege

4. Auswirkungen der Planung
- 4.1 Verkehr
- 4.2 Immissionsschutz
- 4.3 Ver- und Entsorgung, Brandschutz, Wasserwirtschaft
- 4.4 Umweltprüfung und Umweltbericht
- 4.5 Bodenschutz und Flächenverbrauch
- 4.6 Naturschutz und Landschaftspflege, Eingriffsregelung
- 4.7 Artenschutzrechtliche Prüfung
- 4.8 Klimaschutz und Klimaanpassung

5. Verfahrensablauf und Planentscheidung

Teil II: Umweltbericht

- Gliederung siehe dort -

Teil III: Anlagen

Hinweis: *Die 7. FNP-Änderung (FNP 2020) wird im Parallelverfahren mit dem Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ gemäß § 8(3) BauGB durchgeführt. Die als Anlagen aufgeführten Gutachten sind i. W. zu dem Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ erstellt worden.*

A.1 AKUS GmbH (2014): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ der Stadt Gütersloh, Bielefeld. 20.08.2014.

A.2 Dr. E. Horsthemke, Ingenieurgeologisches Büro (2013): Gelände der ehemaligen Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh - Überprüfung der Belastungssituation des Untergrunds und der Gebäudesubstanzen, Orientierende Untersuchungen, Gütersloh. 19.04.2013.

A.3 Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH (2015): Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ - Artenschutzbeitrag, Herford. Juli 2015.

A.4 Büro für Stadtplanung und Kommunalberatung Tischmann Schrooten (2015): Eingriffsbewertung/-bilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“, Rheda-Wiedenbrück. August 2015.

1. Einführung

Im Südwesten des Siedlungsraums Friedrichsdorf/Avenwedde liegen nördlich der Friedrichsdorfer Straße die Flächen einer ehemaligen Ziegelei. Diese wurde ursprünglich im 19. Jahrhundert in Betrieb genommen, aber seit über dreißig Jahren ist die Ziegelherstellung an diesem Standort vollständig eingestellt. Der aktuelle Zustand des **überkommenen Ziegeleigeländes** ist i. W. geprägt durch Leerstand und Verfall der z. T. noch vorhandenen gewerblichen Anlagen und Gebäude. Im nördlichen, von der Straße abgewandten Bereich hat sich ein Garten- und Landschaftsbaubetrieb niedergelassen, der dort eine Halle, Lagerflächen und eine Baumschule angelegt hat. Zudem ist ein Wohnhaus entstanden. Insgesamt weisen die Flächen des alten Gewerbestandorts eine zentrale Lage auf und stellen mit ihren unmittelbar angrenzenden Parzellen eine untergenutzte Restfläche im Siedlungsbereich von Friedrichsdorf dar.

Im Rahmen der 2013 durchgeführten Standortdiskussion zur Ansiedlung eines Lebensmittelmarkts in Friedrichsdorf hat der Planungsausschuss bereits intensiv über diese Fläche diskutiert und sich im Ergebnis gegen die Ansiedlung eines Markts an dem Standort der alten Ziegelei entschieden. Die Verwaltung wurde beauftragt, mit den Grundstückseigentümern Gespräche hinsichtlich einer gewerblichen Entwicklung auf dieser Fläche zu führen.

Die Grundstückseigentümer des ehemaligen Ziegeleigeländes sind daraufhin Anfang 2014 mit einem konkreten **Umnutzungskonzept** für die gesamte Fläche an die Stadt Gütersloh herangetreten. Es ist vorgesehen, die noch bestehenden Gebäude und baulichen Anlagen der Ziegelei abzureißen und den Standort einer angemessenen, verträglichen Folgenutzung zuzuführen. Der vorhandene Garten- und Landschaftsbaubetrieb soll mit seinen Hallen und Außenflächen insgesamt nach Norden verlagert und bedarfsgerecht erweitert werden. Das im Nordwesten bestehende Wohngebäude wird mit überplant. Zur Friedrichsdorfer Straße im Süden soll ein Gebäudekomplex mit Gewerbehallen und Büros entstehen.

Vor diesem Hintergrund wird für die Flächen der ehemaligen Ziegelei der Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ aufgestellt, der i. W. ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festsetzt. Der Flächennutzungsplan (FNP 2020) der Stadt Gütersloh stellt diesen Bereich im Westen als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sport- und Freizeiteinrichtung und im Osten als Fläche für Wald dar. Somit ist für die Festsetzung des Gewerbegebiets gemäß § 8 BauNVO im Bebauungsplan Nr. 184 eine Änderung des FNPs im Parallelverfahren gemäß § 8(3) BauGB erforderlich (7. Änderung des FNP 2020).

Mit dem Ziel der städtebaulichen Ordnung umfasst die vorliegende 7. FNP-Änderung auch die umliegenden Flächen entlang der Friedrichsdorfer Straße. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 9,3 ha und enthält sämtliche wirksam dargestellten Grünflächen und Waldflächen südlich des im FNP als Wohnbauflächen dargestellten Wohnsiedlungsbereichs sowie nördlich der Friedrichsdorfer Straße bzw. des Gewerbegebiets am Forellenweg. Konkreter **Planungsanlass** für die vorliegende 7. FNP-Änderung ist zum einen die geplante Reaktivierung und Umnutzung des Geländes der alten Ziegelei und die erforderliche Darstellung des Bereichs als gewerbliche Baufläche. Zum anderen wird seitens der Stadt sowie des örtlichen Sportvereins für die ursprünglich geplante Sport- und Freizeiteinrichtung kein Bedarf mehr gesehen. Im Sinne der städtebaulichen Ordnung der bisher nur teilweise bebauten Flächen zwi-

schen Wohnsiedlungsbereich im Norden und dem Gewerbegebiet im Süden werden weitere Flächendarstellungen z. T. entsprechend der bestehenden Nutzungen angepasst.

2. Planinhalt, Planungsziele und Standortfrage

Im wirksamen FNP der Stadt Gütersloh ist das **Ziegeleigelände** im Westen als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sport- und Freizeiteinrichtung und im Osten als Fläche für Wald dargestellt. Im Osten des Gewerbestandorts sowie östlich angrenzend kennzeichnet der FNP eine Fläche, deren Boden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet ist. Mit dem Ziel der planerischen Absicherung der Reaktivierung dieses überkommenen Gewerbestandorts werden die wesentlichen Flächen im Zuge der vorliegenden 7. FNP-Änderung in gewerbliche Bauflächen umgewandelt. Die Darstellung der östlichen Flächen wird aufgrund der vorhandenen Deponie und der darauf vorgesehenen Aufforstung nicht geändert. Somit wird der Bebauungsplan Nr. 184 aus den Darstellungen des FNPs gemäß § 8(3) BauGB entwickelt sein.

Westlich des Ziegeleiareals schließen im wirksamen FNP weitere Grünflächen an, die z. T. die Zweckbestimmung Spielplatz sowie in Teilbereichen die Zweckbestimmung sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen (Gemeinbedarfsfläche) aufweisen. In der Örtlichkeit wird die am westlichen Rand des Änderungsbereichs gelegene Grünfläche bereits gewerblich genutzt, sie dient als Parkplatz für den Gewerbebetrieb südlich der Friedrichsdorfer Straße. Sie wird im Sinne einer städtebaulichen Ordnung künftig bestandsorientiert als gewerbliche Baufläche dargestellt. Entlang der Friedrichsdorfer Straße verfolgt die Stadt insgesamt das Ziel, für die bisher unbebauten Restflächen **kleinflächige Entwicklungsmöglichkeiten für gewerbliche Nutzungen** zuzulassen, so dass sowohl die bisherige Grünfläche westlich des Taubenwegs als auch der schmale Bereich zwischen Ziegeleigelände und Sporthalle in gewerbliche Bauflächen umgewandelt werden. Diese Ausweisung dient der städtebaulichen Ordnung und Abrundung vorhandener Nutzungen. Die Darstellung zusätzlicher gewerblicher Bauflächen entspricht zudem den Vorgaben des Gewerbeflächenkonzepts 2010 bzw. der Aktualisierung 2012.

Für den Bereich der vorhandenen Sporthalle wird die bisherige Grünfläche im Zuge der vorliegenden Änderung bestandsorientiert in eine **Fläche für den Gemeinbedarf** umgewandelt. Zudem wird der in der Spielraumplanung vorgesehene **Spielplatz** auf FNP-Ebene westlich der Sporthalle planerisch vorbereitet, so dass hier die Grünflächendarstellung verbleibt, aber eine andere Zweckbestimmung erhält. Der Spielplatz wird i. W. aufgrund der mit der Nutzung verbundenen Lärmauswirkungen zur Straße orientiert und von der nördlich gelegenen Wohnbebauung etwas abgerückt. Eine gute Erreichbarkeit ist durch den Taubenweg und die Friedrichsdorfer Straße gegeben. Die nördlichen **Grünflächen** im Norden im Übergang zum Wohnsiedlungsbereich werden nicht geändert. Damit verfolgt die Stadt das Ziel, den vorhandenen Grünzug zwischen den Gewerbenutzungen im Süden und der Wohnbebauung im Norden zu erhalten. Somit kommt dem Grünbereich inklusive der Waldflächen eine städtebauliche Gliederungsfunktion zu. Die Zweckbestimmung wird mit naturnaher Grünanlage benannt. Die Waldflächen im Osten des Änderungsbereichs werden im Zuge der vorliegenden FNP-Änderung nicht geändert, da sie z. T. dem Bestand entsprechen und im Bereich der Deponie eine Aufforstung vorgesehen ist.

Im Ergebnis dient die vorliegende 7. FNP-Änderung insgesamt der städtebaulichen Ordnung der bisher nur teilweise bebauten Flächen zwischen Wohnsiedlungsbereich im Norden und dem Gewerbegebiet im Süden. Die planerische Vorbereitung der Reaktivierung des Ziegeleigeländes sowie die Darstellung weiterer Gewerbeflächen beinhaltet das **städtebauliche Ziel**, die Entwicklungsmöglichkeiten der örtlichen gewerblichen Wirtschaft und ihrer mittelständischen Struktur zu sichern. Die Umnutzung und Weiterentwicklung des bereits baulich vorgeprägten Standorts dient zudem dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden, es erfolgt keine Entwicklung in den freien Landschaftsraum.

Aufgrund der Nähe zum umliegenden großflächigen Wohnsiedlungsbereich von Friedrichsdorf sind auf der nachgelagerten Bebauungsplanebene insbesondere die Immissionsschutzbelange der Nachbarschaft zu berücksichtigen und angemessen in die Planung einzubeziehen. Im Vordergrund stehen dabei auf der planungsrechtlichen Ebene die Belange des Lärmschutzes. Zudem ist der konkrete Umgang mit der im Osten vorhandenen Deponie auf Bebauungsplanebene zu klären.

3. Städtebauliche Ausgangssituation und Planungsgrundlagen

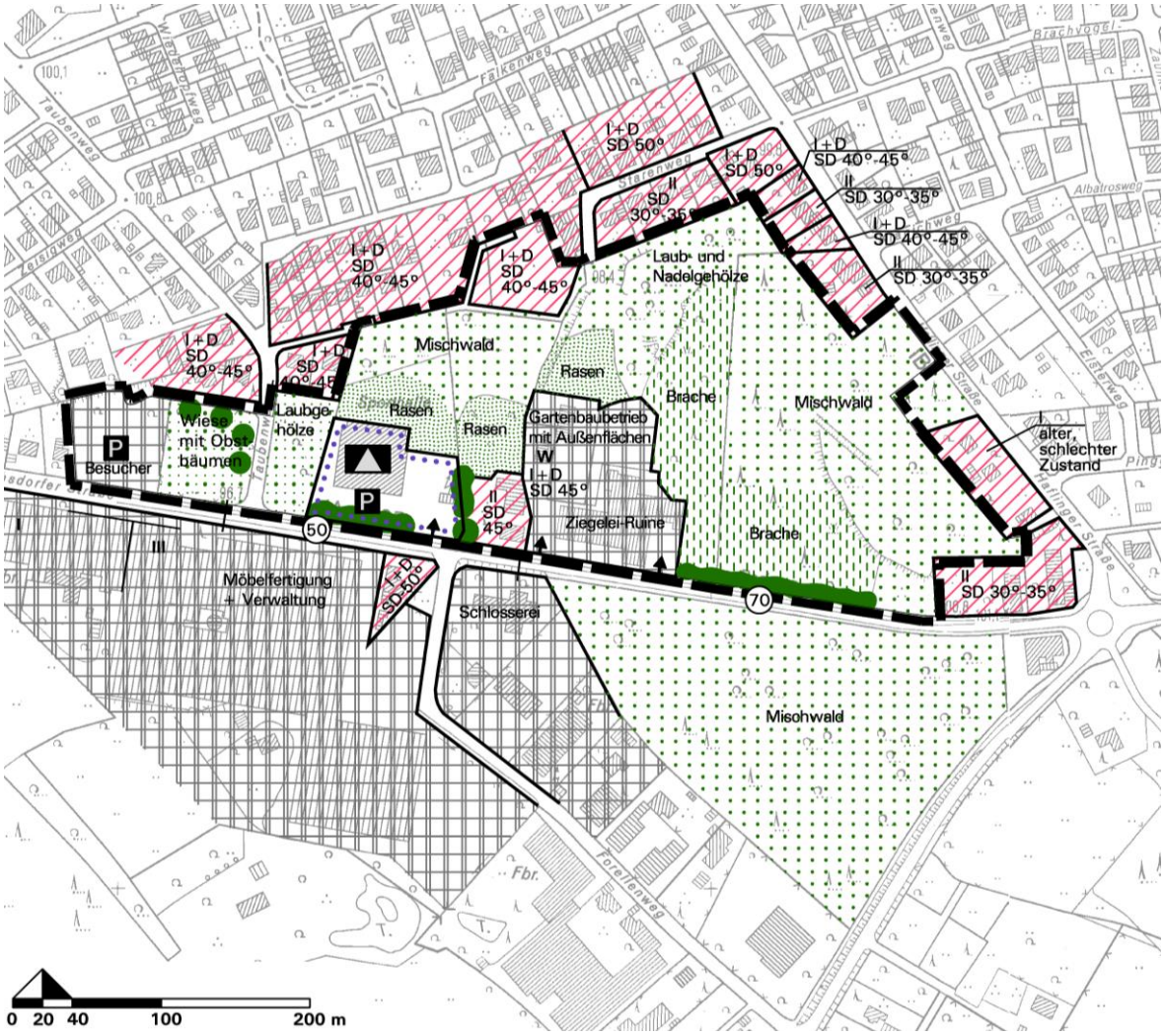
3.1 Aktuelle Nutzung und städtebauliche Situation

Der Änderungsbereich der vorliegenden 7. FNP-Änderung ist i. W. geprägt durch die Lage im **Übergang** zwischen dem großflächigen Wohnsiedlungsbereich von Friedrichsdorf im Norden und dem Gewerbegebiet am Forellenweg im Süden. Die überplanten Flächen sind bisher nur teilweise bebaut und genutzt. Am westlichen Rand wurde ein Besucherparkplatz für die südlich gelegene Firma eingerichtet. Am Taubenweg folgen westlich eine bisher ungenutzte Wiese mit wenigen Obstbäumen und östlich eine kleinere Gehölzfläche. Daran schließt sich das Areal einer Sporthalle mit vorgelagerten Stellplätzen und einer Baumreihe entlang der Friedrichsdorfer Straße an. Rückwärtig liegen Rasen- und Mischwaldflächen mit einem kleinen weitgehend zugewachsenen Teich. Östlich der Gemeinbedarfsnutzung grenzt ein zweigeschossiges Wohnhaus an, eingeschossige Anbauten und Gartenflächen schließen sich rückwärtig an.

Das **brach gefallene Ziegeleigelände** ist i. W. geprägt von den leer stehenden und überwiegend verfallenden restlichen Anlagen der ehemaligen Ziegelei, die der Friedrichsdorfer Straße zugewandt sind. In Teilen haben sich bereits Pioniergehölze angesiedelt. Im Norden liegen eine Halle, Außenanlagen und teils versiegelte Lagerflächen eines Garten- und Landschaftsbaubetriebs, an die sich im Osten brach gefallene Wiesenflächen mit einzelnen Gehölzen anschließen. Im Westen des Plangebiets befindet sich das 1½-geschossige Wohnhaus von einem der Grundstückseigentümer. Das Höhenniveau der Geländeoberfläche auf dem Ziegelei-Areal ist nicht gleichmäßig eben, es besteht eine geringe Neigung nach Westen und Norden. Die östlichen Flächen liegen aufgrund der Aufschüttungen im Bereich der Deponie höher.

Nördlich und östlich des überkommen Gewerbestandorts schließen brach gefallene Wiesenflächen an, auf der z. T. einzelne, jüngere Bäume stocken. Im weiteren Verlauf folgen Flächen mit dünnem Bewuchs an eher jungen, nicht durchgängig standortgerechten Laub- und Nadelbäumen. Im Osten wird der Bewuchs dichter und hat

den Charakter eines Mischwalds. Unmittelbar westlich, nördlich und östlich des Änderungsbereichs grenzen großflächige Wohngebiete mit 1½- bis 2-geschossiger Bebauung aus unterschiedlicher Entstehungszeit an, südlich der Friedrichsdorfer Straße liegen ein größeres Gewerbegebiet und eine Waldfläche. Die Waldbereiche nördlich und südlich der Kreisstraße prägen den Einfahrtbereich vom Kreisel ausgehend.



Übersicht: Nutzungen, Baustruktur

Die zentral gelegenen Flächen des vorliegenden Änderungsbereichs sind bisher nicht durch einen Bebauungsplan überplant und in weiten Teilen dem **Außenbereich** gemäß § 35 BauGB zuzuordnen. Der unbebaute Eckbereich westlich des Taubenwegs und nördlich der Friedrichsdorfer Straße ist aufgrund der umgebenden Bebauung als im Zusammenhang bebauter Ortsteil gemäß § 34 BauGB zu werten. Im weiteren Verlauf schließt der Bebauungsplan Nr. AV5 „Am Wachtelweg“ an. Die nördliche und östliche Wohnbebauung ist i. W. durch den Bebauungsplan Nr. 116 A und seine kleinflächigen Änderungen überplant. Ein kleinerer Siedlungsbereich nordwestlich der Sporthalle ist dem Innenbereich gemäß § 34 BauGB zuzuordnen. Im östlichen Randbereich parallel zur nordöstlich verlaufenden Haflinger Straße weichen die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 116 A mit der Ausweisung von Grünflächen mit den Zweckbestimmungen Spielplatz und Bolzplatz von den wirksamen Darstellungen des FNPs

(Flächen für Wald) ab. Auch die vorliegende 7. FNP-Änderung verfolgt mit der Darstellung einer Waldfläche andere Entwicklungsziele für diesen Randbereich. Somit ist der betroffene Bebauungsplan in diesem Teilbereich nicht gemäß § 8(3) BauGB aus dem FNP entwickelt. Die im FNP angestrebten Darstellungen werden wie in Kapitel 2 der vorliegenden Begründung erläutert an diesem Standort für städtebaulich sinnvoll gehalten. Darüber hinaus ist eine großflächige Parkanlage mit Bolz- und Spielplätzen u. a. aufgrund der in dem Bereich vorhandenen Deponie an diesem Standort nicht umsetzungsfähig. Eine Änderung des Bebauungsplans wird mittelfristig angestrebt.

Für das südlich der Kreisstraße gelegene „Gewerbegebiet Forellenweg" gilt der Bebauungsplan Nr. 116 D, der für den gesamten Bereich Gewerbegebiete gemäß § 8 BauNVO festsetzt. Entlang der Friedrichsdorfer Straße haben sich eine Schlosserei und ein Möbelhersteller niedergelassen. Neben den meist eingeschossigen Produktionshallen befinden sich hier auch dreigeschossige Verwaltungsgebäude und ein Wohnhaus. Östlich der Schlosserei schließt sich die o. g. Mischwaldfläche an, in der im Osten gemäß Bebauungsplan Nr. 116 D zudem eine Altablagerung liegt.

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr hat im Zuge des Planverfahrens mitgeteilt, dass die überplanten Flächen im **Bauschutzbereich** des zivilen Flugplatzes Gütersloh mit den Baubeschränkungen nach § 12(3) Ziffer 2a/b LuftVG liegen. Die sich daraus ergebenden Vorgaben sind im Zuge nachgelagerter Baugenehmigungsverfahren zu beachten.

3.2 Landes- und Regionalplanung

Nach dem derzeit gültigen **Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen** (LEP NRW) aus dem Jahr 1995 liegt Gütersloh in einem Gebiet mit überwiegend ländlicher Raumstruktur an der europäisch bedeutsamen Entwicklungsachse Ruhrgebiet - Hannover - Berlin (Autobahn/Schiene). Die Stadt ist als Mittelzentrum ausgewiesen und stellt damit einen Entwicklungsschwerpunkt dar. Der Siedlungsbereich Friedrichsdorf/Avenwedde wird zudem als eigenständiger Siedlungsraum von Freiraum umgrenzt. Diese landesplanerischen Vorgaben finden sich analog auch im Entwurf zum überarbeiteten LEP NRW (Stand: 06/2013) wieder. Er gilt in dieser Entwurfsphase als sonstiges Erfordernis der Raumordnung nach § 3(1) Nr. 4 ROG und ist gemäß § 1(7) BauGB abwägungsrelevant, aber zurzeit noch nicht nach § 1(4) BauGB bindend. Die planerischen Leitlinien des LEP NRW sind im gültigen Regionalplan (Gebietsentwicklungsplan Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld, 2004) weitergeführt und konkretisiert.

Im **Regionalplan**, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld, ist der Änderungsbereich der 7. FNP-Änderung im westlichen Teilbereich, einschließlich der Fläche der Sporthalle, als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Im östlichen Teilbereich, annähernd beginnend ab dem ehemaligen Ziegeleistandort, ist das Plangebiet als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich bzw. punktuell auf zwei Einzelflächen im Norden sowie Osten als Waldbereich festgelegt.

Somit entsprechen die künftigen Darstellungen des FNPs weitgehend den Festlegungen des Regionalplans. Die Ausweisung einer gewerblichen Baufläche im Bereich des überkommenen Gewerbestandorts der alten Ziegelei innerhalb des **Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichs** wird mit dem Ziel der Reaktivierung und Mobilisierung

bereits gewerblich und baulich vorgeprägter Flächen für städtebaulich sinnvoll gehalten. Es werden keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen. Die gewerbliche Nutzung wurde an diesem Standort ursprünglich im 19. Jahrhundert aufgenommen; inzwischen ist die Ziegeleiherstellung eingestellt und die Flächen sind ausgenommen des angesiedelten Garten- und Landschaftsbaubetriebs komplett brach gefallen. Zudem wird der überkommene Gewerbestandort fast allseitig von Siedlungsbereichen umgeben. Somit stellen die gewerblichen Bauflächen bereits seit vielen Jahren aufgrund der vorhandenen baulichen Anlagen und Nutzungen sowie der umschließenden Bebauung keinen klassischen Freiraum- und Agrarbereich mehr dar. Die im Regionalplan aufgeführten zu erhaltenden und weiter zu entwickelnden Freiraumfunktionen sind hier nicht gegeben und können auch nicht sinnvoll aufgrund des umgebenden Siedlungsbereichs erfüllt werden. Aus städtebaulicher Sicht ist die Darstellung einer gewerblichen Baufläche in diesem Bereich somit mit den Zielen der Raumordnung zum Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich vereinbar.

Der FNP stellt die nördlichen Flächen im Rahmen der vorliegenden 7. FNP-Änderung weiterhin als Grünflächen dar, sie werden mit der Zweckbestimmung naturnahe Grünanlage gekennzeichnet. Diese liegen z. T. innerhalb des regionalplanerisch festgelegten **Waldbereichs**. Mit der FNP-Darstellung verfolgt die Stadt das Ziel, die vorhandenen Gehölzflächen und ihre städtebauliche Gliederungsfunktion dauerhaft zu erhalten und weiterzuentwickeln. Auf diese Weise wird u. a. das Ziel des Regionalplans, Waldflächen in ihren Funktionen als Bestandteil des Naturhaushalts, als Erholungsraum für die Menschen und als Teil der regionalen Wirtschaft zu sichern (Ziel 1) beachtet. Vor diesem Hintergrund wird die Darstellung einer Grünfläche im Bereich des regionalplanerisch festgelegten Waldbereichs als vereinbar mit den Zielen der Raumordnung zum Waldbereich erachtet. Auch die kleinflächige, randliche Überplanung des Waldbereichs als private Grünfläche auf Bebauungsplanebene wird aufgrund des seit vielen Jahren in der Örtlichkeit in diesem Bereich nicht bestehenden Walds (Rasenflächen mit vereinzelten Obstbäumen und jüngeren Laubgehölzen) für vereinbar mit den Zielen der Raumordnung gehalten.

Im **Umfeld des Änderungsbereichs** setzt sich der ASB in südwestlicher, westlicher, nördlicher und östlicher Richtung fort und rahmt damit den Geltungsbereich der 7. FNP-Änderung ein. An den ASB im Westen schließt sich zwischen den Siedlungsräumen Friedrichsdorf und Avenwedde der Allgemeine Freiraum- und Agrarbereich an. Diesem sind hier zudem Freiraumfunktionen als Regionaler Grünzug und Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung zugewiesen. Südöstlich sind südlich der Friedrichsdorfer Straße weitere Waldbereiche dargestellt. Weder die Freiraumfunktionen des westlich des ASB angrenzenden Freiraum- und Agrarbereichs noch die südlichen Waldbereiche werden von der vorliegenden Planung tangiert. Eine Beeinträchtigung wird nicht gesehen. Des Weiteren mündet die Friedrichsdorfer Straße östlich des Plangebiets in ca. 250 m Entfernung in die für den überregionalen und regionalen Verkehr bedeutsame Avenwedder Straße (L 788).

Im Ergebnis erachtet die Stadt die vorliegende 7. FNP-Änderung als vereinbar mit den Zielen der Raumordnung gemäß § 1(4) BauGB. Im Zuge der landesplanerischen Abstimmung gemäß § 34 LPlG hat die Bezirksregierung Detmold mitgeteilt, dass aus landesplanerischer Sicht keine Bedenken bestehen.

3.3 Naturschutz und Landschaftspflege

Die Änderung oder Neuaufstellung eines Bauleitplans kann Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereiten. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Auswirkungen auf die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die biologische Vielfalt gemäß § 1(6) Nr. 7 BauGB zu prüfen und in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die überplanten Flächen sind nur teilweise bebaut. Während der östliche und nördliche Bereich durch Wald und brach gefallenen Wiesenflächen geprägt ist, liegen entlang der Friedrichsdorfer Straße im Westen ein vollständig versiegelter Parkplatz, eine Sporthalle mit umgebenden versiegelten Hof- und Stellplatzflächen, ein Wohnhaus mit rückwärtigem Gartenbereich und im zentralen Bereich der überkommene Gewerbestandort der alten Ziegelei. Westlich und östlich des Taubenwegs befinden sich eine Grünfläche mit wenigen Obstbäumen sowie ein Gehölzfläche.

Die Flächen der Ziegelei sind zu einem wesentlichen Teil durch die Ruine sowie den Garten- und Landschaftsbaubetrieb bebaut und durch Lager- und Rangierflächen der vormaligen und aktuellen Gewerbenutzungen versiegelt. Auf den nur teilweise abgerissenen baulichen Anlagen sind inzwischen sukzessive Birken und andere Pioniergehölze gewachsen. Nördlich und östlich der vorhandenen Gebäude befinden sich zum einen Rasenflächen und Außenanlagen des Gartenbaubetriebs und zum anderen brach gefallene Wiesenflächen mit vereinzeltem, jungem Baumbestand. Besonders wertvolle Gehölzstrukturen sind im gesamten Geltungsbereich nicht vorhanden.

Der Änderungsbereich wird nicht von den Darstellungen eines Landschaftsplans des Kreises Gütersloh erfasst. Im Geltungsbereich der 7. FNP-Änderung und im näheren Umfeld befinden sich weder **Naturschutzgebiete**, noch **geschützte Landschaftsbestandteile**. Das **Landschaftsschutzgebiet** des Kreises Gütersloh mit der Kennzeichnung LSG-3914-001 beginnt in südwestlicher Richtung des Plangebiets in einer Entfernung von ca. 200 m. Es deckt den Außenbereich in westlicher Richtung großflächig ab. Des Weiteren sind im Plangebiet und in der relevanten Umgebung keine **Natura 2000-Gebiete** (FFH-Gebiete oder europäische Vogelschutzgebiete) im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ausgewiesen. Nach Nr. 6.2 VV-FFH$_2$ sind bei einem Abstand von über 300 m zwischen geplanten Bauflächen und einem FFH-Gebiet i. d. R. keine erheblichen Beeinträchtigungen mehr zu erwarten. Nach gegenwärtigem Kenntnisstand wird die vorliegende Planung keine Auswirkungen auf die o. g. Schutzgebiete mit sich bringen.

Auch im Biotopkataster geführte bzw. nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte **Biotope** sind im Änderungsbereich nicht bekannt. Im näheren Umfeld des Geltungsbereichs befinden sich im Süden schützenswerte Biotope in einer Entfernung von ca. 160 m bzw. knapp 300 m. Das nächstgelegene Biotop *Feuchtgrünland westlich von Friedrichsdorf 1* ist sowohl im Biotopkataster geführt (BK-4016-0001) als auch gesetzlich geschützt (GB-4016-0002). Das etwas weiter entfernte Biotop *Feuchtgrünland westlich von Friedrichsdorf 2* ist ebenfalls doppelt klassifiziert (BK-4016-0002)/GB-4016-0003). Aufgrund der Entfernung und der sich dazwischen befindlichen Wohn- bzw. Gewerbebebauung ist nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht von einer Wirkbeziehung zwischen den Biotopen und der durch die 7. FNP-Änderung vorbereiten bzw. gegebenen Flächennutzungen auszugehen. Eine besondere Wertigkeit des Änderungsbereichs aus Naturschutzsicht liegt ebenfalls nicht vor.

Im Norden und Osten der überplanten Flächen befinden sich Bereiche aus der **Biotopverbundplanung** der Stadt Gütersloh, die zum sog. Friedrichsdorfer Grüngürtel gehören. Ziel der Verbundplanung ist, gefährdete Lebensraumtypen (Biotoptypen) oder für bedrohte Arten wertvolle Biotope zu erhalten und durch zusätzliche Flächen angemessen zur ergänzen. Die vorliegende 7. FNP-Änderung stellt den Grüngürtel insgesamt weiterhin bestandsorientiert als Grün- oder Waldfläche dar. Damit wird das Ziel verfolgt, diese innerstädtischen Grünbereiche mit ihrer Gliederungsfunktion dauerhaft zu erhalten. Vor diesem Hintergrund werden keine Beeinträchtigungen der Biotopverbundplanung im Rahmen der vorliegenden planungsrechtlichen Absicherung der Folge-/Weiternutzung des vorhandenen Gewerbestandorts erwartet.

3.4 Boden und Gewässer

Gemäß Bodenkarte NRW[1] stehen im Osten des Änderungsbereichs lehmige **Sandböden** als Pseudogley, z. T. Podsol-Pseudogley (S7), an, die durch eine geringe Sorptionsfähigkeit sowie mittlere Wasserdurchlässigkeit in der lehmig-sandigen Deckschicht und eine geringe Wasserdurchlässigkeit im lehmigen Untergrund geprägt sind. Des Weiteren sind auf einer kleinen Teilfläche im Süden Sandböden als Pseudogley-Podsol (sP8) vorzufinden, die eine geringe Sorptionsfähigkeit und eine hohe Wasserdurchlässigkeit in der sandigen Deckschicht und eine geringe Wasserdurchlässigkeit im sandig-lehmigen Untergrund aufweisen. Der westliche Bereich ist geprägt von Sandböden als Podsolgley, z. T. Gley (pG8), die von einer geringen Sorptionsfähigkeit und einer hohen bis sehr hohen Wasserdurchlässigkeit geprägt sind. Diese Böden sind landesweit nicht als besonders schutzwürdige Böden in Nordrhein-Westfalen kartiert worden[2].

Hier ist davon auszugehen, dass aufgrund der teilweise bereits erfolgten Bebauung und der vergangenen z. T. intensiven Nutzungen der natürliche Boden nahezu vollständig überprägt worden ist. Vor dem Hintergrund der ursprünglichen gewerblich-industriellen Nutzung im Bereich des Ziegeleigeländes wurde im Vorfeld des Planverfahrens zum parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 184 eine Überprüfung der Belastungssituation des Untergrunds[3] durchgeführt. Im Gutachten ist ausgeführt, dass die geologische Karte Blatt Gütersloh für den gesamten Standort der Ziegelei **anthropogene Auffüllungen** als oberflächennahe Böden ausweist. Dies kann voraussichtlich auf Verfüllungen der durch den Ziegeleibetrieb abgebauten quartären Grundmoränenablagerungen zurückgeführt werden. Der Gutachter kommt aufgrund der Bodenanalysen hingegen zu dem Ergebnis, dass die in der geologischen Karte ausgewiesenen Geländeauffüllungen für die Fläche des Ziegeleistandorts nicht zutreffen. Nördlich der Ziegelei weisen die Sondierungen aber künstliche Auffüllungen von 0,8 bis 1,0 m Mächtigkeit als oberflächennahe Böden nach. Dabei handelt es sich um Gemische aus Sanden, Lehm und grobe Bestandteile wie Bauschuttresten. Ergänzend wird auf das Gutachten verwiesen.

---

[1] Geologisches Landesamt NRW: Bodenkarte von NRW 1:50.000, Blatt L 4116 Gütersloh, Krefeld 1989.

[2] Geologischer Dienst NRW: Karte der schutzwürdigen Böden in NRW, Krefeld 2004.

[3] Dr. E. Horsthemke, Ingenieurgeologisches Büro (2013): Gelände der ehemaligen Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh - Überprüfung der Belastungssituation des Untergrunds und der Gebäudesubstanzen, Orientierende Untersuchungen, Gütersloh. 19.04.2013.

Großflächige Oberflächengewässer sind im Plangebiet und näheren Umfeld nicht betroffen. Lediglich ein kleiner, dicht bewachsener **Teich** befindet sich im Änderungsbereich nordöstlich der Sporthalle. Die überplanten Flächen liegen weder in einem Überschwemmungsgebiet noch in einem Trinkwasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiet.

3.5 Altlasten und Kampfmittel

a) Altlasten

Die Flächen der ehemaligen Ziegelei werden aufgrund der ursprünglichen gewerblich-industriellen Nutzung als **Altstandortsverdachtsfläche** (4016.0165-SG) im Kataster des Kreises Gütersloh geführt. Vor diesem Hintergrund wurde bereits im Vorfeld des Planverfahrens eine Überprüfung der Belastungssituation des Untergrunds und der Gebäudesubstanzen[4] vorgenommen. Dabei wurden fünf Rammkernsondierbohrungen durchgeführt, die entnommenen Bodenproben wurden chemisch untersucht. Ergänzend hat der Gutachter die Bodenluft analysiert.

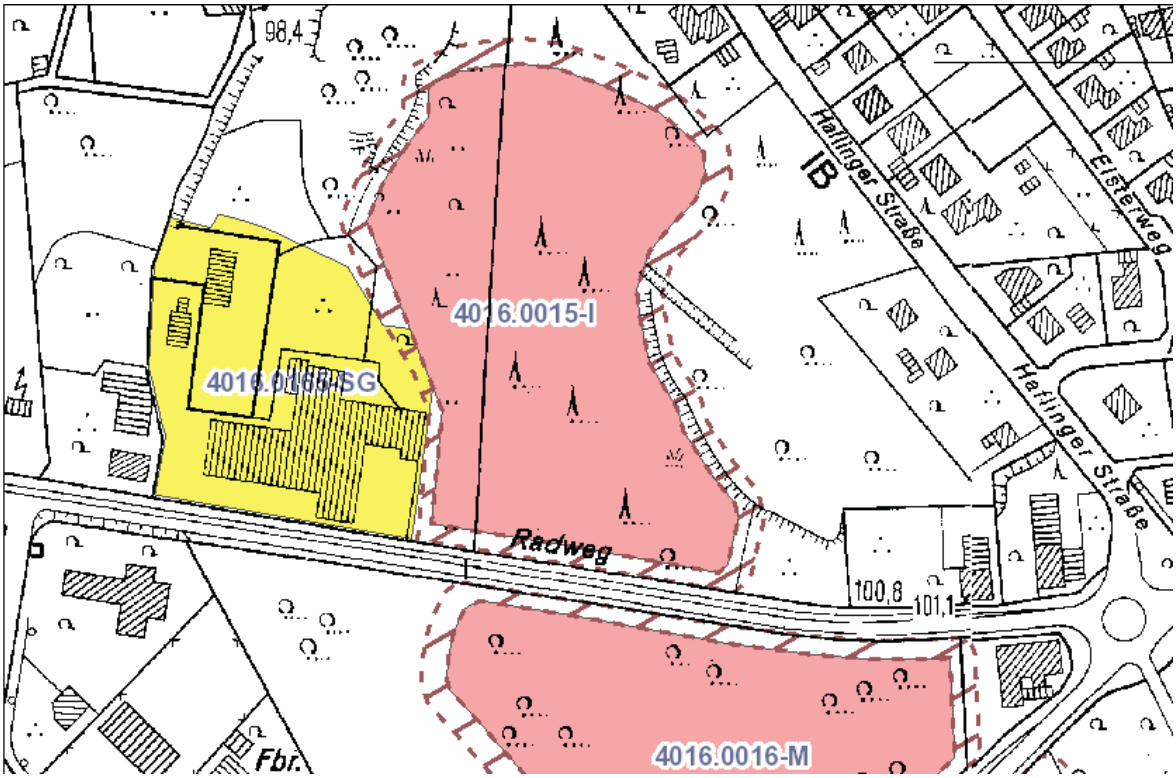
In den z. T. aufgefüllten Böden wurde u. a. der Feststoffgehalt an Polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) untersucht. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass die ermittelten Gehalte den Prüfwert der Bundesbodenschutzverordnung für den Schadstoffpfad Boden-Mensch der Nutzungskategorie „Industrie- und Gewerbeflächen" deutlich unterschreiten. Gleiches gilt für die ermittelten Schwermetallgehalte. Es ergaben sich zudem keine Hinweise auf Kontaminationen durch Polychlorierte Biphenyle (PCB). Die in der Bodenluft auf einer Teilfläche festgestellte Konzentration an Kohlenwasserstoffen (hier Tuluol) wird vom Gutachter als unerheblich eingestuft. Zusammenfassend hat die Boden- und Bodenluftuntersuchung ergeben, dass **keine Hinweise auf Schadstoffeinträge in den Untergrund** vorliegen, die als Folge des Betriebs der Ziegelei und der späteren Nutzung als Werkstatt, Stellplatz für Altfahrzeuge oder der Lagerung verschiedener Güter entstanden sind. Es liegen keine Hinweise auf nutzungseinschränkende Belastungen des Untergrunds durch Schadstoffe vor. Eine potenzielle Gefährdung relevanter Schutzgüter (Mensch, Boden, Grundwasser) ist nach Einschätzung des Gutachters nicht gegeben.

Es wurden jedoch gutachterlich teilweise schwach auffällige schlackenhaltige Auffüllungen ermittelt. Daraus resultiert nach Aussage des Gutachters aber kein Handlungsbedarf für Sanierungsmaßnahmen, lediglich im Fall eines Rückbaus mit dem Ziel einer dauerhaften Flächenentsiegelung wird der **Austausch des Bodens** empfohlen. Im Rahmen von bodeneingreifenden Maßnahmen ist darüber hinaus zum Zweck der abfallwirtschaftlichen Bewertung der Bodenaushub zu überprüfen. Zudem weist der Gutachter darauf hin, dass nach Freilegung der Bodenoberflächen im Rahmen des Rückbaus der Ziegeleiruine auf besondere Auffälligkeiten hinsichtlich lokaler Bodenverunreinigungen zu achten ist. Der parallel aufgestellte Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis. Die Fachbehörden haben der Stadt Gütersloh im Zuge des Planverfahrens keine anderweitigen oder ergänzenden Informationen mitgeteilt.

---

[4] Dr. E. Horsthemke, Ingenieurgeologisches Büro (2013): Gelände der ehemaligen Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh - Überprüfung der Belastungssituation des Untergrunds und der Gebäudesubstanzen, Orientierende Untersuchungen, Gütersloh. 19.04.2013.

Im Osten des Änderungsbereichs liegt eine **kartierte Altablagerung**. Hierbei handelt es sich um eine Deponie, die bereits weiträumig erkundet wurde und seit einigen Jahren der Überwachung durch die Untere Wasserbehörde des Kreises Gütersloh unterliegt. Im Altlastenkataster des Kreises Gütersloh ist die Altlast als 4016.0015-I registriert und damit der Abfallgruppe „I - feste Industrie- und Gewerbeabfälle“ zugeordnet. Die Abgrenzung stellt sich wie folgt dar:



Auszug Altlastenkataster des Kreises Gütersloh (Maßstab i. O. 1:3.300)

Im Vorfeld des Planverfahrens hat bereits eine Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Gütersloh stattgefunden. Im Ergebnis hat die Fachbehörde mitgeteilt, dass um die Deponieaußengrenzen (rosa Fläche, Bezeichnung der Deponie 4016.0015-I) ein **10,0 m breiter Sicherheitsstreifen** (gestrichelte Linie um Deponiekörper) von Bebauung frei zu halten ist. Der Sicherheitstreifen dient dem Schutz der nachgelagerten Bebauung und soll in Zukunft evtl. erforderlich werdende Bauarbeiten zur Deponiesicherung und -sanierung ermöglichen. Der Streifen orientiert sich an den aktuellen Deponiegrenzen, bzw. an dem ehemaligen Ziegeleigebäude (der Streifen ist hier entsprechend schmaler). Der Sicherheitsstreifen kann weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden.

Weitere Nutzungen im Bereich des Sicherheitsstreifens werden nur in Ausnahmefällen unter den nachfolgenden Bedingungen zugelassen:

- Die Zustimmung der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Gütersloh ist einzuholen.

- Der angrenzende Deponiebereich besitzt eine Oberflächensicherung und eine Gehölzbepflanzung.

- Die Nutzung (z.B. Lagerflächen oder Stellplätze) ist temporär und kann bei notwendigen Bauarbeiten kurzfristig eingestellt werden. Alle anfallenden Rückbaukosten sind dabei vom Nutzer zu tragen.

- Abhängig von der Nutzung kann eine Abgrenzung zum Deponiebereich (z.B. Einzäunung) erforderlich werden. Die Kosten für Errichtung und Rückbau sind vom Nutzer zu tragen.

Nach Prüfung der Deponiegassituation durch die Fachbehörden sollen alle Deponiebereiche zur Oberflächensicherung und zur Vorbereitung von Sanierungsarbeiten mit einer Bodenschicht von mindestens 1,5 m und einem geschlossenen Baumbewuchs versehen werden. Eine Umsetzung erfolgt im Zuge der Planrealisierung.

Der FNP kennzeichnet die Deponie inklusive Sicherheitsstreifen und stellt unter Berücksichtigung der Vorgaben der Fachbehörden die gewerblichen Bauflächen erst westlich davon dar. Die Flächen der Deponie werden gemäß des vorgesehenen großflächigen Baumbewuchses weiterhin als Wald ausgewiesen. Die Kennzeichnungen werden im parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 184 um Hinweise und Vorgaben textlich ergänzt.

Südlich der Deponie setzen sich angrenzend an die Friedrichsdorfer Straße in südöstlicher Richtung weitere Altablagerungsstandorte fort. Die südlichen Bereiche mit der Kennzeichnung 4016.0016-M und 4016.0017-M sind der Abfallgruppe „feste Siedlungsabfälle“ zugeordnet. Diese Flächen stellen sich in der Örtlichkeit als Wald oder Grünland dar. Innerhalb des südlich gelegenen Gewerbegebiets am Forellenweg ist in ca. 100 m Entfernung eine weitere Altlastenverdachtsfläche kartiert (4016.0135-SG). Diese Flächen werden von der vorliegenden Planung nicht tangiert, eine Beeinträchtigung ist somit nicht zu erwarten.

Unabhängig von den Ergebnissen der orientierenden Untersuchungen gilt, dass nach § 2(1) Landesbodenschutzgesetz allgemein die Verpflichtung besteht, Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder einer schädlichen Bodenveränderung unverzüglich der zuständigen Behörde, hier Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Gütersloh, mitzuteilen, sofern derartige Feststellungen bei der Durchführung von Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen o.ä. Eingriffen in den Boden und in den Untergrund getroffen werden.

Die Untere Bodenschutzbehörde hat im Planverfahren ergänzend mitgeteilt, dass die o. g. Vorgaben zur Altstandortsverdachtsfläche (4016.0165-SG) und zur Deponie (4016.0015-I) bei allen weiteren Planungen zu beachten sind. Die weitere Untersuchung von Auffüllungen (z. T. schlackehaltig) wird im anschließenden Abbruchverfahren geregelt.

Die Fachbehörden haben im Zuge des Aufstellungsverfahrens keine anderweitigen Erkenntnisse vorgetragen.

b) Kampfmittel

Im Zuge des Planverfahrens wurde der Änderungsbereich durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Arnsberg auf **Kampfmittelfunde geprüft**. Überprüfung- und Entmunitionsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Sämtliche Bauvorha-

ben in diesem Bereich werden zur Bebauung freigegeben. Weitergehende Einzelmeldungen sind für diesen Bereich nicht erforderlich. Es ist nicht auszuschließen, dass die verwendeten Luftbilder aufgrund von Bildfehlern, ungenügender zeitlicher Abdeckung oder ungenügender Sichtbarkeit, nicht alle Kampfmittelbelastungen zeigen.

Weist bei der Durchführung von Bauarbeiten der Erdaushub außergewöhnliche Verfärbungen auf oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, ist die Arbeit aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und der Staatliche Kampfmittelbeseitigungsdienst oder der Fachbereich Ordnung der Stadt Gütersloh zu benachrichtigen.

3.6 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Natur-, Boden- und Baudenkmale sind im Geltungsbereich der 7. FNP-Änderung und in der näheren Umgebung nicht bekannt. Auch befinden sich hier keine Objekte oder Situationen, die im Verzeichnis des zu schützenden Kulturguts der Stadt Gütersloh enthalten oder die kulturhistorisch von besonderem Wert sind.

Der Fachbereich Bauordnung und Vermessung hat im Planverfahren mitgeteilt, dass die brach gefallenen Gebäude der ehemaligen Ziegelei entsprechend der Prüfung im Zuge eines Änderungsverfahrens des benachbarten Bebauungsplans aus 1992 keinen Denkmalwert aufweisen. Die Objekte sind somit nicht als erhaltenswerte Bausubstanz i. S. v. § 25(2) DSchG NRW im Denkmalpflegeplan kennzeichnet.

Vorsorglich wird auf die denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei Entdeckung von Bodendenkmälern (§§ 15, 16 DSchG NRW). Es bestehen keine Sichtbeziehungen zu denkmalgeschützten Gebäuden oder geschützten Kulturgütern. Die ursprüngliche Kulturlandschaft ist massiv durch die Siedlungstätigkeit am Standort und im weiteren Umfeld überformt worden, so dass auch unter diesem Aspekt keine denkmalpflegerischen Belange berührt sind.

4. Auswirkungen der Planung

4.1 Verkehr

Die verkehrliche Anbindung des Änderungsbereichs ist i. W. über die unmittelbar südlich verlaufende **Friedrichsdorfer Straße** (K 35) gegeben, die zum einen eine Sammelfunktion für den Verkehr aus den angrenzenden Wohn- und Gewerbegebieten und zum anderen eine Verbindungsfunktion zwischen den Gütersloher Stadtteilen aufweist. Von dieser führt im Westen der Taubenweg in den Wohnsiedlungsbereich im Norden. Über die Kreisstraße werden in östlicher Richtung die Landesstraßen Avenwedder Straße (L 788) und im weiteren Verlauf die Brackweder Straße (L 791) erreicht. Über diese Anbindung ist darüber hinaus ein Anschluss an die Bundesstraße B 61 gegeben, die eine Nordost-Südwest-Tangente durch das Stadtgebiet darstellt. Des Weiteren können unweit des Plangebiets über die Anschlussstelle Bielefeld Senne die Autobahn A 33 und damit die A 2 angefahren werden. Damit ist die Anbindung des Plangebiets an das überörtliche bzw. überregionale Straßenverkehrsnetz sicher gestellt.

Durch die Reaktivierung und Neuordnung des überkommenen Gewerbestandorts und den damit verbundenen Zu- und Abfahrtverkehr wird **keine erhebliche Zunahme der Verkehrsbelastung** auf der Friedrichsdorfer Straße erwartet. Der bestehende Garten- und Landschaftsbaubetrieb wird sich auf der Fläche bedarfsgerecht erweitern und neu ordnen, zusätzliche Fahrbewegungen werden dadurch nicht verursacht. Im Bereich der ehemaligen Ziegelei im Süden des Areals wird die ursprünglich gewerbliche Nutzung wieder aufgenommen, erheblich belästigende Betriebe werden nicht zugelassen. Im Vergleich zum ruhenden Zustand der aktuellen Nutzung dieser Teilfläche werden sich die Verkehrsbewegungen hier verändern, die Zahl der Fahrbewegungen der ursprünglichen Ziegeleinutzung wird hingegen voraussichtlich künftig nicht maßgeblich überschritten. Aufgrund der relativ geringen Größe der neuen Gewerbeentwicklungsfläche wird im Ergebnis keine erhebliche Zunahme der Verkehre im Vergleich zum aktuellen ruhenden Zustand erwartet. Zudem besteht eine direkte Anbindung an die leistungsfähige Kreisstraße, so dass der Verkehr unmittelbar abfließen kann. Es wird davon ausgegangen, dass die Friedrichsdorfer Straße sowie das anschließende Straßennetz ausreichend leistungsfähig sind, um den zusätzlichen Verkehr aufzunehmen.

Im Ergebnis ist die Stadt der Auffassung, dass die konkret geplante Folgenutzung des ehemaligen Ziegeleigeländes unter Berücksichtigung der künftigen Verkehrsbelastung zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Verkehrsabläufe auf der Friedrichsdorfer Straße führen wird. Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sind weiterhin gewährleistet. Es wird keine unverträgliche Mehrbelastung des umliegenden Straßennetzes erwartet. Die Fachbehörden haben im Planverfahren keine anderweitigen Erkenntnisse mitgeteilt.

Die weitere z. T. bestandsorientierte ergänzende Darstellung von gewerblichen Bauflächen im Westen des Änderungsbereichs und westlich der Ziegelei sowie die Ausweisung der Sporthalle als Fläche für Gemeinbedarf lösen nicht unmittelbar eine Veränderung der aktuellen Verkehrssituation aus. Im Rahmen möglicher nachgelagerter Bebauungsplanverfahren ist diese Thematik näher zu betrachten.

Die erforderlichen betriebsbedingten **privaten Stellplätze** sind auf den jeweiligen Grundstücken nachzuweisen. Das Erfordernis der Einrichtung **öffentlicher Parkplätze** in den umgebenden Straßen ist aufgrund der Planung nicht erkennbar.

Die **Anbindung an den ÖPNV** ist über Omnibuslinien gegeben. Rund 400 m westlich des Plangebiets befindet sich die Haltestelle „Großekathöfer“ an der Friedrichsdorfer Straße. Diese wird von den Buslinien Nrn. 67 (Versmold - Harsewinkel - Isselhorst - Avenwedde), 201 (Stadtverkehr GT: ZOB - Miele-Werke - Avenwedde Bhf. - Friedrichsdorf) und 211 bedient. In östlicher Richtung ist 450-500 m entfernt die Bushaltestelle „Pinguinweg“ an der Haflinger Straße mit den Buslinien Nrn. 94 (Bielefeld - Brackwede - Senne - Friedrichsdorf - Avenwedde - Gütersloh) und 201(s.o.) sowie die Bushaltestelle „Franz-Lehar-Straße“ an der Avenwedder Straße mit der Buslinie 211 (s.o.) erreichbar. Über diese örtlichen und überörtlichen Linienverbindungen sind weitere Anschlussmöglichkeiten z.B. zum Umstieg auf den Schienenpersonennah- und -fernverkehr möglich.

Für **Fußgänger und Radfahrer** besteht einseitig entlang der Nordseite der Friedrichsdorfer Straße ein gemeinsamer Fuß- und Radweg als Zweirichtungsweg. Die Verbindung führt entlang der Friedrichsdorfer Straße westlich Richtung Avenwedde sowie

östlich Richtung Friedrichsdorf. Der Fuß- und Radweg wird durch die vorliegende Planung nicht verändert. Überregionale Radwanderwege sind im näheren Umfeld des Änderungsbereichs nicht vorhanden.

4.2 Immissionsschutz

a) Gewerbelärm

Bei der Reaktivierung und Neuordnung des Gewerbestandorts in Nachbarschaft zum westlich, nördlich und östlich angrenzenden Wohnsiedlungsbereich sowie einem unmittelbar westlich gelegenen Wohnhaus ist mit Blick auf die benachbarten schutzwürdigen Nutzungen insbesondere die zu erwartende schalltechnische Situation von Bedeutung (z.B. Ladetätigkeiten, Lieferverkehr). Zu berücksichtigen ist dabei die Nutzung, die planungsrechtlich allgemein durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zugelassen wird. Vor diesem Hintergrund ist im Zuge des Planverfahrens eine **schalltechnische Untersuchung**[5] eingeholt worden.

Im Gutachten wurde geprüft, ob das Plangebiet in bisheriger Außenbereichslage sowie in Nachbarschaft zu den im Umfeld festgesetzten Allgemeinen und z. T. Reinen Wohngebieten bzw. einem unmittelbar westlich angrenzenden Wohnhaus im Außenbereich im Hinblick auf den Schallschutz für die Festsetzung eines Gewerbegebiets auf Bebauungsplanebene geeignet ist. Für diese Ermittlung hat der Schallgutachter eine typisierende Betrachtungsweise in Anlehnung an die DIN 18005 gewählt. Der Gutachter geht dabei von einem für Gewerbegebiete typischen flächenbezogenen Geräuschaufkommen für die Tagzeit entsprechend des in Punkt 5.2.3 der DIN 18005 genannten Werts für Gewerbegebiete aus. Für die Nachtzeit setzt er mit Blick auf den auch in Gewerbegebieten abgestuften eigenen Immissionsrichtwert nach TA Lärm/Orientierungswert nach DIN 18005 (jeweils 65 dB(A) tags/50 dB(A) nachts) ebenfalls ein abgestuftes flächenhaftes Geräuschaufkommen von 45 dB(A) an. Diese Immissionsansätze entsprechen nach Erkenntnissen und Erfahrungen des Schallgutachters typischen Schallsituationen in Gewerbegebieten.

Südwestlich des Ziegeleistandorts liegt das „Gewerbegebiet Forellenweg", das durch den Bebauungsplan Nr. 116 D insgesamt als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO überplant ist. Daher hat der Gutachter die entsprechende **gewerbliche Geräusch-Vorbelastung** ebenfalls mit dem gleichen typisierenden flächenhaften Ansatz in seiner schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt.

Die westlich, nördlich und östlich gelegene Wohnbebauung ist i. W. durch die Bebauungspläne Nr. 116 A „Haflinger Straße/Taubenweg" und Nr. AV5 „Am Wachtelweg" überplant und als **Allgemeine Wohngebiete** (WA) gemäß § 4 BauNVO bzw. nördlich des Starenwegs als Reine Wohngebiete (WR) gemäß § 3 BauNVO festgesetzt. Gemäß TA Lärm müssen im WR Immissionsrichtwerte von 50/35 dB(A) tags/nachts eingehalten werden, während im WA Richtwerte von 55/40 dB(A) tags/nachts als Obergrenze gelten. Ein kleinerer Siedlungsbereich nordwestlich der Sporthalle liegt innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteils gemäß § 34 BauGB, für den ebenfalls Richtwerte analog zum WA gelten. Unmittelbar westlich des Ziegeleigeländes grenzt ein Wohnhaus an, das im **Außenbereich** gemäß § 35 BauGB liegt. Für

[5] AKUS GmbH (2014): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße" der Stadt Gütersloh, Bielefeld. 20.08.2014.

Wohnnutzungen im Außenbereich ist nach gängiger Rechtsprechung der Immissionsrichtwert für Mischgebiete (MI) von 60/45 dB(A) tags/nachts anzusetzen und wird auch im vorliegenden Gutachten berücksichtigt.

Am westlichen Rand des Ziegeleiareals hat einer der Grundstückseigentümer vor einiger Zeit ein **Wohnhaus** errichtet und bewohnt dieses selbst. Er ist gleichzeitig Antragsteller für die vorliegende Planung. Das Wohnhaus lag bisher ebenfalls im Außenbereich und wird nun durch den parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 184 überplant. Es liegt künftig im Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO und genießt weiterhin Bestandschutz nach Art. 14 GG. Im Außenbereich hatten die Bewohner Schutzrechte gemäß den Immissionsrichtwerten für MI von 60/45 dB(A) tags/nachts, diese erhöhen sich durch die Überplanung auf 65/50 dB(A) tags/nachts. Bereits im Bestand werden die direkt östlich bzw. nordöstlich an das Wohnhaus angrenzenden Flächen von dem ansässigen Garten- und Landschaftsbaubetrieb gewerblich genutzt, so dass schon heute Gewerbelärm auf das Wohnhaus und den Außenwohnbereich einwirkt. Dieser Betrieb wird sich am Standort bedarfsgerecht erweitern, wodurch eine Erhöhung der Lärmeinwirkungen nicht unmittelbar zu erwarten ist. Die Umnutzung der südlichen Flächen wird eine Veränderung der Lärmsituation herbeiführen, mit einer erheblichen Zunahme der Lärmeinwirkungen auf das Wohnhaus und seinen Außenwohnbereich wird jedoch aufgrund der westlichen Randlage des Wohngebäudes und die Ausrichtung der hinzukommenden gewerblichen Nutzung entlang der Friedrichsdorfer Straße nicht gerechnet.

Vor dem Hintergrund der speziellen Situation, dass Anlass für die vorliegende Planung die Vorlage des Umnutzungskonzepts der Grundstückseigentümer und somit u. a. der Bewohner dieses Wohnhauses darstellt, wird die Überplanung des Wohngrundstücks als Gewerbegebiet und die damit verbundene Erhöhung der Schutzrechte um 5 dB(A) für einen der Grundstückseigentümer im Ergebnis als vertretbar erachtet. Die zulässige Nutzung des Grundstücks wird durch die Überplanung als Gewerbegebiet gegenüber dem derzeitigen Rechtszustand geändert, es wird aber aufgrund des weiterhin gegebenen Bestandschutzes von einer geringeren Bodenwertminderung ausgegangen. Eine erhebliche Betroffenheit der Eigentumsrechte wird somit nicht gesehen. Im Ergebnis der Abwägung der betroffenen öffentlichen und privaten Belange gegen- und untereinander wird der Überplanung der gesamten Fläche als gewerbliche Baufläche bzw. als Gewerbegebiet und der damit einhergehenden Veränderung der Lärmschutzrechte Vorrang eingeräumt vor einem Verzicht auf die Reaktivierung des Standorts.

Auf Grundlage dieser Rahmenbedingungen kommt die schalltechnische Untersuchung zu dem Ergebnis, dass die **Immissionsrichtwerte der TA Lärm überall in der Nachbarschaft eingehalten** werden. Vor diesem Hintergrund erachtet der Gutachter die überplante Fläche insgesamt für die Festsetzung eines Gewerbegebiets nach § 8 BauNVO uneingeschränkt für geeignet.

Die Stadt schließt sich dieser Bewertung an. Mit Blick auf die ermittelte Unterschreitung der schalltechnischen Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte an den umliegenden und im Änderungsbereich bestehenden Wohnstandorten werden die Reaktivierung des Gewerbestandorts und die Darstellung einer gewerblichen Baufläche bzw. Festsetzung eines Gewerbegebiets auf Bebauungsplanebene für sinnvoll und vertretbar angesehen. Ergänzend wird auf das Schallgutachten verwiesen. Unter Abwägung der betroffenen öffentlichen und privaten Belange gegen- und untereinan-

der werden somit die Schallschutzbelange der Nachbarschaft des reaktivierten Gewerbestandorts durch diese Vorgehensweise angemessen berücksichtigt.

Mit der weiteren i. W. bestandsorientierten Darstellung der gewerblichen Bauflächen und der Fläche für Gemeinbedarf sowie der vorbereitenden Verortung eines künftigen Spielplatzes ist nicht unmittelbar mit einer Veränderung der bestehenden Lärmsituation zu rechnen. Auf der nachgelagerten Bebauungsplanebene bzw. im Baugenehmigungsverfahren sind die entsprechenden Emissionen und Immissionen im konkreten Einzelfall näher zu betrachten. Auf FNP-Ebene besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

Die Fachbehörden haben im Zuge des Aufstellungsverfahrens keine anderweitigen Erkenntnisse mitgeteilt. Der Kreis Gütersloh hat aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keine grundsätzlichen Bedenken vorgetragen.

b) Verkehrslärm

Auf den Änderungsbereich selbst wirken verkehrliche Einflüsse mit entsprechenden Geräusch- und Luftschadstoffimmissionen aufgrund der direkten Lage an der Friedrichsdorfer Straße (K 35) ein. Vor dem Hintergrund der geplanten bzw. weitgehend vorhandenen gewerblichen und Gemeinbedarfsnutzungen ist hier keine relevante Problemlage zu erkennen.

Durch die Reaktivierung und Neuordnung des überkommenen Gewerbestandorts und den damit verbundenen Zu- und Abfahrtverkehr wird nach derzeitigem Kenntnisstand keine erhebliche Zunahme der Verkehrsbelastung auf der Friedrichsdorfer Straße erwartet. Vor dem Hintergrund der entlang der anbindenden Kreisstraße überwiegend bestehenden gewerblichen oder Gemeinbedarfsnutzungen sowie aufgrund des guten Verkehrsanschlusses an das überörtliche Straßennetz werden nach derzeitiger Einschätzung keine zusätzlichen Probleme hinsichtlich der planinduzierten **Verkehrslärmauswirkungen** gesehen.

c) Vorbeugender Störfallschutz

Neben der Berücksichtigung des Emissionspotentials der Betriebe während des Regelbetriebs ist hinsichtlich der erforderlichen planerischen Konfliktbewältigung i. S. d. § 50 BImSchG grundsätzlich auch das Emissionsverhalten beim Auftreten von Störfällen zu behandeln. In Gewerbegebieten gemäß BauNVO ist u. a. auch die Ansiedlung von Betrieben möglich, in denen mit Gefahrstoffen i. S. d. Störfallverordnung (StörfallV) umgegangen wird. Dazu liegt heute der Leitfaden „KAS 18“ vor. Dieser nennt für „Planungen ohne Detailkenntnisse“ wie die parallel durchgeführte Bebauungsplanung gestaffelt nach den einzelnen innerhalb der künftigen Betriebe möglicher Weise verwendeten Stoffe Abstände zu schutzwürdigen Gebieten im Sinne des § 50 BImSchG. In der Projektentwicklung und nach Möglichkeit bereits auf Ebene der städtebaulichen Planung besteht somit das Erfordernis zur Berücksichtigung angemessener Abstände zwischen (künftigen/möglichen) Betriebsbereichen im Sinne von § 3(5a) BImSchG) und schutzwürdigen Gebieten (sog. „Achtungsabstände“).

Bei schutzwürdigen Gebieten handelt es sich um Wohngebiete, aber z.B. auch um stark frequentierte Verkehrstrassen, öffentliche Gebäude etc. Im vorliegenden Fall

handelt es sich dabei insbesondere um die im Westen, Norden und Osten benachbarte Wohnbebauung, die westlich des Plangebiets gelegene Sporthalle sowie um die unmittelbar südlich verlaufende Friedrichsdorfer Straße (K 35). Danach verbleibt im Änderungsbereich letztlich kein Spielraum für eine eventuelle Ansiedlung von Störfallbetrieben. In Kapitel 5.1 wird bereits ausführlich auf diese Fragestellung eingegangen.

Vor diesem Hintergrund geht die Stadt hier davon aus, dass der grundsätzliche Ausschluss von Gewerbebetrieben und Anlagen mit Betriebsbereichen i. S. d. § 5(3a) BImSchG im parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 184 sinnvoll ist. Damit wird im Bebauungsplan bereits klargestellt, dass in dem vorliegenden, von schutzwürdigen Gebieten und Hauptverkehrstrassen umgebenen Gebiet **keine sog. „Störfallbetriebe"** angesiedelt werden können. Die Berücksichtigung des Trennungsgrundsatzes nach § 50 BImSchG stellt im dicht besiedelten Ostwestfalen einen besonderen städtebaulichen Belang dar, dem mit der vorliegenden Planung nachgekommen wird. Durch die Vorgehensweise wird die Einhaltung ausreichender Achtungsabstände vorbereitet. Auf FNP-Ebene besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

Es liegen darüber hinaus keine Kenntnisse über entsprechende Störfallbetriebe im Umfeld des Plangebiets vor. Die Fachbehörden haben im Zuge des Aufstellungsverfahrens keine anderweitigen Erkenntnisse mitgeteilt, um einem Erfordernis angemessener Abstände zwischen Betriebsbereichen im Sinne von § 3(5a) BImSchG) und schutzwürdigen Gebieten berücksichtigen zu können.

d) Sonstige Immissionen

Die Problematik möglicher Luftschadstoffe, hier v.a. Stickstoffoxid, Benzol, Ruß und Staub-PM10 (insbesondere Kfz-bedingt), wird nach heutigem Kenntnisstand als nicht durchgreifend relevant angesehen. Wesentliche Auswirkungen der Planung aufgrund sonstiger Immissionen, wie z.B. Erschütterungen, Licht etc., sind bislang ebenfalls nicht erkennbar. Ergänzend wird auf Kapitel 3.5 der Begründung hinsichtlich der Deponie bzw. der Altstandortverdachtsfläche verwiesen.

4.3 Ver- und Entsorgung, Brandschutz, Wasserwirtschaft

a) Ver- und Entsorgung, Brandschutz

- Die technische Ver- und Entsorgung einschließlich Schmutzwasser ist durch Anschluss an die vorhandenen Netze zu sichern. Details werden im parallel durchgeführten Bebauungsplanverfahren bzw. abschließend auf nachgelagerter Baugenehmigungsebene geklärt.

- Die Erreichbarkeit für die Feuerwehr ist über die Friedrichsdorfer Straße gegeben. Die **Löschwasserversorgung** ist unter Zugrundelegung der technischen Regeln des DGVW, Arbeitsblatt W 405 zu sichern. Die Abstände zwischen den Hydranten richten sich nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 331.

  Die Stadtwerke Gütersloh GmbH ist für die örtliche **Trinkwasserversorgung** im Gebiet der Stadt Gütersloh (Ausnahme Versorgungsgebiet WBI) zuständig. Sie hat im Planverfahren zum parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 184 mitgeteilt,

dass unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben (insbesondere der Trinkwasserverordnung) sowie der nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik bestehenden technischen Möglichkeiten aus dem öffentlichen Trinkwassernetz im Bereich des Bebauungsplans an den Entnahmestellen voraussichtlich eine Trinkwassermenge von bis zu 115 m³/h zur Verfügung stehen wird. Diese kann im Falle eines Brands auch für Zwecke der Löschwasserversorgung genutzt werden. Die Abteilung Gesundheit des Kreises Gütersloh hat im Planverfahren mitgeteilt, dass von einer Trinkwasserversorgung über Brunnen im überplanten Bereich aufgrund der vorliegenden Altlast grundsätzlich abzusehen ist.

- Die **Deutsche Telekom Technik GmbH** hat im Planverfahren auf ihren Leitungsbestand im Plangebiet und dem näheren Umfeld hingewiesen und folgende ergänzende Hinweise vorgetragen:

  Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen Tk-Linien müssen weiterhin gewährleistet bleiben. Es wird deshalb darum gebeten, konkrete Maßnahmen so auf die vorhandenen Tk-Linien abzustimmen, dass eine Veränderung oder Verlegung der Tk-Linien vermieden werden kann. Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Tk-Linien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Tk-Linien jederzeit möglich ist. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Tk-Linien der Telekom informieren. Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

  Für eine ggf. zukünftige Erweiterung des Telekommunikationsnetzes sind in allen Verkehrswegen geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der Tk-Linien der Telekom vorzusehen. Zur eventuellen Versorgung neu zu errichtender Gebäude mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer Tk-Linien im Plangebiet erforderlich.

- Die **Netzgesellschaft Gütersloh mbH** hat im Planverfahren auf das Schalthaus der Stadtwerke Gütersloh hingewiesen, das sich östlich der Sporthalle befindet und innerhalb der im FNP dargestellten Fläche für Gemeinbedarf liegt. Über diesen Knotenpunkt wird die Energieversorgung für Friedrichsdorf und der näheren Umgebung sichergestellt. Das Schalthaus genießt zum einen Bestandschutz und hat zum anderen nach Aussagen der Netzgesellschaft Gütersloh mbH mit seiner beschriebenen Aufgabe eine geringere Bedeutung als Umspannstationen, die aufgrund ihrer übergreifenden Versorgungsfunktion in der Regel im FNP der Stadt Gütersloh dargestellt werden. Vor diesem Hintergrund und angesichts der grundsätzlich nicht parzellenscharfen Darstellungsart besteht somit auf FNP-Ebene kein weiterer Handlungsbedarf.

b) Wasserwirtschaft

Nach § 51a Landeswassergesetz (LWG) ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die erstmals bebaut werden, zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Gemäß Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde ist im Bereich der ehema-

ligen Ziegelei grundsätzlich eine Versickerung des Niederschlagswassers außerhalb der Deponieflächen und des umgebenden Sicherheitsstreifens möglich.

Für den bestehenden Garten- und Landschaftsbaubetrieb im zentralen Bereich der überplanten Flächen liegt eine genehmigte Entwässerungsplanung vor. Das anfallende Niederschlagswasser wird in ein Regenrückhaltebecken im Nordwesten des Geländes eingeleitet. Dieses ist ausreichend dimensioniert, um das auf den mit der vorliegenden Planung vorbereiteten Erweiterungsflächen anfallende Regenwasser aufzunehmen. Der neu geplante südliche Gewerbekomplex im Bereich der ehemaligen Ziegelei soll an die Trennkanalisation in der Friedrichsdorfer Straße angeschlossen werden. Die Regenwasserkanäle in der Friedrichsdorfer Straße sind 2008/2009 erneuert worden. Der Regenwasserkanal im Forellenweg wurde 2014/2015 neu verlegt. Die Kanäle in beiden Straßen sind daher in gutem Zustand, so dass kein weiterer Handlungsbedarf durch die vorliegende Planung ausgelöst wird. Die abschließende Klärung des Umgangs mit dem anfallenden Niederschlagswasser erfolgt auf der nachgelagerten Genehmigungsebene. Die Untere Wasserbehörde ist gemäß Mitteilung im Planverfahren einzubinden.

4.4 Umweltprüfung und Umweltbericht

Nach dem BauGB 2004 ist zur Umsetzung der Plan-UP-Richtlinie die Umweltprüfung als Regelverfahren für Bauleitpläne eingeführt worden. Der Umweltbericht ist als Teil II der Begründung erarbeitet worden. Da die 7. FNP-Änderung und der Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ im sog. Parallelverfahren bearbeitet werden, wird ein gemeinsamer Umweltbericht für beide Bauleitplanverfahren erstellt.

Wie für die einzelnen Schutzgüter dargelegt, ergeben sich nach heutigem Kenntnisstand durch die vorliegende 7. FNP-Änderung keine Beeinträchtigungen der Umwelt durch die i. W. bestandsorientierte Umwandlung der Grünflächen in gewerbliche Bauflächen bzw. eine Fläche für Gemeinbedarf. Die gewerblichen und Gemeinbedarfsnutzungen und der damit verbundene meist hohe Versiegelungsgrad sind weitgehend vorhanden, kleinflächige Weiterentwicklungen werden planerisch vorbereitet. Insgesamt sind die Auswirkungen voraussichtlich auf den Änderungsbereich und das enge Umfeld begrenzt und überschaubar. Nach bisher vorliegenden Erkenntnissen ergeben sich keine Hinweise auf besondere, nur an diesem Standort zu erwartende und daher durch Wahl eines alternativen Standorts vermeidbare Beeinträchtigungen.

Öffentlichkeit, Fachbehörden und sonstige Träger öffentlicher Belange werden gebeten, ggf. vorliegende umweltrelevante Informationen und Einschätzungen der Stadt zur Verfügung zu stellen.

4.5 Bodenschutz und Flächenverbrauch

Die **Bodenschutzklausel** im Sinne des § 1a(2) BauGB in Verbindung mit §§ 1ff. Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und §§ 1ff. Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) ist zu beachten. Insbesondere sind Bodenversiegelungen zu begrenzen und schädliche Bodenveränderungen zu vermeiden, Wieder-/Umnutzungen von versiegelten, sanierten Flächen genießen Vorrang. Besonders zu schützen sind Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen gemäß § 2(1) BBodSchG.

Der Bau von Gebäuden und Straßen bedeutet i. d. R. die Versiegelung und damit lokal den vollständigen Verlust der Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen, als Produktionsfläche für Lebensmittel und als Filterkörper bei der Grundwasserneubildung, sofern nicht begleitend Entsiegelungen erfolgen können. Auch nicht überbaute Bereiche können durch Befahren verdichtet oder durch Bodenaustausch, Eintrag von Fremdstoffen etc. in ihrer natürlichen Zusammensetzung verändert werden. Der vorliegende Änderungsbereich ist nur teilweise bebaut. Während der östliche und nördliche Bereich durch Wald und brach gefallenen Wiesenflächen geprägt ist, liegen entlang der Friedrichsdorfer Straße im Westen ein vollständig versiegelter Parkplatz, eine Sporthalle mit umgebenden versiegelten Hof- und Stellplatzflächen, ein Wohnhaus mit rückwärtigem Gartenbereich und im zentralen Bereich der überkommene Gewerbestandort der alten Ziegelei. Dieses Areal ist weitgehend bereits seit Jahrzehnten gewerblich genutzt und entsprechend umfassend bebaut bzw. versiegelt. Westlich und östlich des Taubenwegs befinden sich eine Grünfläche mit wenigen Obstbäumen sowie ein Gehölzfläche.

Die Entscheidung zur Inanspruchnahme des Bodens ist somit schon in der Vergangenheit getroffen worden. Die o. g. Bodeneingriffe sind im Änderungsbereich im Rahmen der bisherigen Nutzungen insofern bereits weitgehend erfolgt. Für die bisher unbebaute künftige gewerbliche Baufläche westlich des Taubenwegs besteht bereits heute Baurecht im Rahmen der Zulässigkeit nach § 34 BauGB. Die vorliegende 7. FNP-Änderung bereitet somit keine über den Bestand hinausgehende zusätzliche Bebauung oder Versiegelung planerisch vor. Die Umwandlungen der Grünflächen in gewerbliche Bauflächen und Gemeinbedarfsflächen erfolgen i. W. bestandorientiert. Zudem wird das Betriebsgrundstück der ehemaligen Ziegelei im südlichen Bereich im Zuge der Umsetzung zunächst vollständig frei geräumt und entsiegelt, z. T. wird ggf. ein Bodenaustausch stattfinden. Das konkrete Umnutzungskonzept sieht im Ergebnis einen vergleichbaren Versiegelungsgrad vor wie die vorhandene Situation, der parallel aufgestellte Bebauungsplan Nr. 184 lässt aber im nordöstlichen Bereich eine über den Bestand hinausgehende Bebauung bzw. Versiegelung zu.

Grundsätzlich ist die Stadt bestrebt, die Neuversiegelung zu begrenzen und im Siedlungszusammenhang liegende (Gewerbe)Brach- oder Restflächen sowie sonstige vorgeprägte bzw. vorbelastete Flächen vorrangig zu reaktivieren. Mit der vorliegenden Planung trägt sie diesem Ziel durch **Sicherung von Folge- bzw. Weiternutzungen** des vorhandenen Gewerbestandorts an der Friedrichsdorfer Straße Rechnung. Ein zusätzlicher Eingriff in das Schutzgut Boden wird durch die vorliegende Planung nur in geringem Umfang vorbereitet. Somit trägt die Stadt dem Ziel der Folgenutzung vorbelasteter Standorte, dem Schutzgut Boden sowie der o. g. Bodenschutzklausel gemäß BauGB Rechnung. In der Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegen- und untereinander wird die Überplanung für angemessen und verträglich erachtet.

4.6 Naturschutz und Landschaftspflege, Eingriffsregelung

Durch die Planung werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Daher sind nach den §§ 1, 1a BauGB die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege nach den Grundsätzen der Eingriffsregelung in die Abwägung einzustellen und zu behandeln. Im Rahmen der vorbereitenden FNP-Änderung können jedoch nur grundlegende Aussagen getroffen werden.

Zum aktuellen Zustand und der Nutzung der Flächen im Änderungsbereich wird auf Kapitel 3.3 verwiesen. Weder im Änderungsbereich, noch in der nahen Umgebung befinden sich Schutzgebiete oder geschützte Biotope. Im Bereich der alten Ziegelei erfolgt die **Umwandlung der Grünfläche** in eine gewerbliche Baufläche aufgrund der ursprünglichen und derzeitigen Nutzungen bestandsorientiert, zusätzliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen. Im Sinne der städtebaulichen Ordnung wird die gewerbliche Baufläche über den mit einem Wohnhaus bebauten Bereich zwischen Ziegelei und Sporthalle erweitert. Die im wirksamen FNP dargestellte Grünfläche mit der Zweckbestimmung Gemeinbedarfsanlage für sonstige Sport- und Freizeitnutzungen wird zukünftig bestandsorientiert als Gemeinbedarfsfläche dargestellt. Auf der Fläche befindet sich bereits seit einigen Jahren eine Sporthalle mit versiegelten Stellplatzflächen in der Orientierung zur Friedrichsdorfer Straße. Am westlichen Rand des Änderungsbereichs wird die bisherige Grünfläche entsprechend der aktuellen Nutzung in eine weitere gewerbliche Baufläche umgewandelt, hier liegt in der Realnutzung bereits ein Parkplatz vor. Im Anschluss daran wird auf der bisherigen Wiese westlich des Taubenwegs eine kleinflächige gewerbliche Weiterentwicklung planerisch vorbereitet. Hier besteht jedoch bereits Baurecht im Rahmen der Zulässigkeit nach § 34 BauGB.

Somit ist der Eingriff in das Landschaftsbild sowie in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts für den Großteil des Änderungsbereichs bereits vor vielen Jahren erfolgt. Eine besondere Wertigkeit aus Naturschutzsicht liegt im gesamten Änderungsbereich lediglich im Osten des Änderungsbereichs aufgrund der prägenden Wald- bzw. sonstigen Gehölzstrukturen und Grünflächen vor. Dem wird in der vorliegenden Änderungsplanung Rechnung getragen. Die Grün- und Waldflächen im Norden und Osten werden künftig weiterhin im FNP dargestellt.

Standort und Flächendarstellung resultieren aus den o. g. Zielen und Rahmenbedingungen. In der Abwägung der betroffenen Belange auf Ebene des FNP entscheidet sich die Stadt für die Ausweisung der Bauflächen zur Sicherung einer bedarfsgerechten Gewerbeentwicklung. Die künftigen Darstellungen werden als Ergebnis der bisherigen Prüfung aus Sicht der kommunalen Entwicklung für sinnvoll und vertretbar gehalten.

Die 7. Änderung des FNP bereitet im Ergebnis keine bauliche Nutzung von bislang unversiegelten oder noch nicht bebaubaren Freiflächen vor. Landschaftsplanerische Erfordernisse sind im parzellenscharfen Bebauungsplan Nr. 184 zu berücksichtigen, hierzu werden in einer Bilanzierung jeweils Eingriffsumfang und Ausgleichsbedarf ermittelt. Verwiesen wird hierbei auf die konkreten und parzellenscharfen Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 184.

4.7 Artenschutzrechtliche Prüfung

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG**)** sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Im Zuge des Planverfahrens ist zu prüfen, ob durch die Planung Vorhaben ermöglicht werden, die dazu führen, dass Exemplare von europäisch geschützten Arten verletzt oder getötet werden können oder die Population erheblich gestört wird (artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44(1) BNatSchG). Bei der Prüfung ist die Handlungsempfehlung zum Artenschutz in der Bauleitplanung des Landes

NRW[6] zu Grunde zu legen. Auf Ebene der Flächennutzungsplanung sind die Artenschutzbelange im Sinne einer überschlägigen Vorabschätzung zu berücksichtigen.

Als Arbeitshilfe für die Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine Liste der **planungsrelevanten Arten** in NRW sowie großmaßstäbliche Angaben über deren Vorkommen in den einzelnen Regionen des Landes herausgegeben (Messtischblätter). Für jedes „Messtischblatt" (MTB/TK 25) kann über den Internetauftritt des LANUV das Artenvorkommen insgesamt für den jeweiligen Blattschnitt differenziert nach Lebensraumtypen abgefragt werden. Die Messtischblattabfrage (Quadrant 4 im MTB 4016 Gütersloh) ergibt nach Zuordnung zu den übergeordneten Lebensraumtypen *Laubwälder mittlerer Standorte*, *Kleingehölze/Alleen/Bäume/Gebüsche/Hecken, Gärten/Parkanlagen/Siedlungsbrachen, Magerwiesen und -weiden, Gebäude* sowie unter Berücksichtigung der unmittelbar angrenzenden Strukturen 27 Vogelarten (davon 15 streng geschützt), die hier potenziell vorkommen können. Davon liegt für folgende Arten ein **ungünstiger Erhaltungszustand** vor: Feldlerche, Baumpieper, Waldohreule, Wachtel, Kuckuck, Mehlschwalbe, Kleinspecht, Baumfalke, Rauchschwalbe, Feldsperling, Wespenbussard, Gartenrotschwanz, Waldlaubsänger und Kiebitz. Unter den 27 potenziell vorkommenden Arten befinden sich das Rebhuhn und die Turteltaube mit einem **schlechten Erhaltungszustand**. Das vom LANUV entwickelte System stellt insgesamt übergeordnete Lebensraumtypen mit einer jeweiligen Gruppierung mehrerer Biotoptypen dar, deren Potenzial in diesem Fall auf den meisten Flächen des vorliegenden baulich vorgeprägten Änderungsbereichs weit über das Vorkommen im Plangebiet reicht.

Aufgrund der vorhandenen Bebauung und der Störeinflüsse durch die bestehenden Nutzungen sowie die angrenzende Friedrichsdorfer Straße ist davon auszugehen, dass planungsrelevante Arten in weiten Teilen des Änderungsbereichs nicht regelmäßig vorkommen. Davon ausgenommen sind jedoch der brach gefallene Gewerbestandort der Ziegelei mit den verbliebenen Ruinen sowie der nördliche und östliche Teilbereich, in dem z. T. zusammenhängende Gehölzflächen bestehen. Der FNP stellt die Gehölzflächen auch künftig als Grünfläche bzw. i. W. als Fläche für Wald dar. Der übrige Änderungsbereich wird allenfalls als ergänzendes Nahrungs- und Jagdrevier genutzt. Auf den überplanten Flächen sind insbesondere die in Innenstädten bzw. Stadtrandlagen verbreiteten Tierarten (sog. „Allerweltsarten") zu erwarten.

Für die im parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 184 überplanten Flächen im Bereich der ehemaligen Ziegelei ist vor dem Hintergrund des geplanten Rückbaus mit Blick auf die örtlichen Biotopstrukturen insbesondere auch in den seit langer Zeit ungenutzten Gebäuden des Gewerbestandorts eine artenschutzrechtliche Prüfung[7] eingeholt worden. Der erforderliche Untersuchungsumfang wurde im Vorfeld mit der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmt. Überprüft wurden die eventuellen Vorkommen von Fledermäusen, Vögeln und Reptilien. Es wird ergänzend auf den Artenschutzbeitrag verwiesen.

---

[6] Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr und Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Düsseldorf.

[7] Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH (2015): Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße" - Artenschutzbeitrag, Herford. Juli 2015.

Die Erhebungen der **Fledermausfauna** erfolgten an insgesamt fünf Terminen zwischen Juni und September 2014. Zudem wurden im Januar potenzielle Baumhöhlen erfasst und bewertet. Im Ergebnis konnten im gesamten Untersuchungsgebiet, welches neben dem Plangebiet des Bebauungsplans auch die nördlich angrenzenden Flächen bis zum Wohnsiedlungsbereich umfasst, zwölf Fledermausarten ermittelt werden. Somit kommt dem Raum für diese Tierartengruppe nach Einschätzung des Gutachters eine hohe Bedeutung zu.

Die Kartierungen der **Avifauna** erfolgten zwischen März und August 2014 im Rahmen von sieben Tages- und zwei Nachtbegehungen. Darüber hinaus wurden im Februar 2014 gehölzbestandene Bereiche hinsichtlich des Vorkommens von Horsten begutachtet. Es konnten 24 Vogelarten im Untersuchungsraum nachgewiesen werden, von denen 20 Arten als Brutvögel und der Rest als Nahrungssuchende auftraten. Horste wurden nicht festgestellt. Bei den kartierten Arten handelt es sich fast ausschließlich um sog. „Allerweltsarten", die aufgrund ihrer Häufigkeit in NRW als ungefährdet gelten. Eine Ausnahme bildet die nordwestlich des Plangebiets kartierte Nachtigall, die hier als Brutvogel auftrat. Diese Art wird in der landesweiten Roten Liste als gefährdet geführt und gemäß LANUV-Einstufung als planungsrelevant eingestuft. Zauneidechsen oder andere Reptilien konnten hingegen bei keiner Begehung festgestellt werden.

Die zentral gelegenen Flächen sind zu einem wesentlichen Teil durch die Ziegeleiruine sowie den Garten- und Landschaftsbaubetrieb bebaut und durch Lager- und Rangierflächen der vormaligen und aktuellen Gewerbenutzungen versiegelt. Auf den nur teilweise abgerissenen baulichen Anlagen sind inzwischen sukzessive Birken und andere Pioniergehölze gewachsen. Nördlich und östlich der vorhandenen Gebäude befinden sich zum einen Rasenflächen und Außenanlagen des Gartenbaubetriebs und zum anderen brach gefallene Wiesenflächen mit vereinzeltem, jungem Baumbestand. Besonders wertvolle Gehölzstrukturen sind im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vorhanden.

Die vor Ort vorkommenden Lebensräume werden sich durch die bestandsorientierte 7. FNP-Änderung im Vergleich zu den gegebenen Nutzungen i. W. nicht verändern. Durch die planerisch vorbereitete Reaktivierung des überkommenen Ziegeleistandorts könnte es insbesondere mit dem Abriss der bestehenden baulichen Anlagen und der Neuerrichtung von Gebäuden sowie Herstellung von Stellplatzflächen und Außenanlagen sowie der damit verbundenen Versiegelung und Beseitigung von Gehölzen zu einer Beeinträchtigung von Belangen des Artenschutzes kommen (sog. Wirkfaktoren nach der Handlungsempfehlung). Der Artenschutzbeitrag unterscheidet zwischen potenziellen bau-, anlage- und betriebsbedingten **Wirkfaktoren**, worauf ergänzend verwiesen wird (s. Kapitel 3.2). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass der überwiegende Teil des Bebauungsplangebiets bereits baulich vorgeprägt oder durch Außenanlagen versiegelt ist. Durch den Betrieb des bestehenden Garten- und Landschaftsbaubetriebs sowie die Fußgänger und spielenden Kinder in den nördlichen Waldflächen unterliegen die Flächen insgesamt regelmäßig Störeinflüssen.

Zudem beinhaltet der parallel aufgestellte Bebauungsplan Nr. 184 bereits **Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**. Zum einen setzt er im Bereich der östlich gelegenen Deponie mit dem Ziel der künftigen Aufforstung Wald fest und sichert damit die z. T. waldrandartigen wertvollen Strukturen planerisch ab. Zum anderen lässt der Bebauungsplan im Nordwesten nur untergeordnet bauliche Anlagen zu, der überwie-

gende Teil der privaten Grünfläche wird von Bebauung und Versiegelung frei gehalten. Des Weiteren ist entlang der Friedrichsdorfer Straße eine Baumreihe aus standortgerechten, heimischen Laubbäumen geplant, die sich für Fledermäuse als potenzielle Leitstruktur eignet.

Der Artenschutzbeitrag schlägt folgende weitere Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vor, die im Bebauungsplan als Festsetzungen bzw. Hinweise verankert sind: Als besondere Maßnahme zur Unterstützung des Artenschutzes wird im störungsarmen Bereich der Deponie im Nordosten des Plangebiets die Errichtung eines Fledermauswinterquartiers vorgegeben. Zudem weist der Bebauungsplan auf die störungsarme Beleuchtung der künftig gewerblich genutzten Flächen hin, um Störungen durch Licht zu reduzieren. Zur Vermeidung von Barrierewirkungen sollen Einfriedungen möglichst gebäudenah erfolgen.

Um Störungen für die Avifauna zu vermeiden und Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG sicher auszuschließen, sind Abrissarbeiten und Rodungsarbeiten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln, d. h. im Herbst/Winter eines Jahres, durchzuführen. Die Vorgaben und Verbote des § 39 BNatSchG i. V. m. § 64 LG NW sind zu beachten. Vor Abriss der Gebäude sind diese durch einen Fachmann auf Nester zu überprüfen. Der Bebauungsplan trifft entsprechende Festsetzungen.

Somit kommt die **Vorprüfung - Stufe I** zu dem Ergebnis, dass unter Einbeziehung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen die Erfüllung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG für die Gruppe der **Fledermäuse** im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 184 i. W. ausgeschlossen werden kann. Es verbleibt der vertieft zu betrachtende Verlust potenzieller Gebäudespalten für die im Gebiet nachgewiesenen gebäudebewohnenden Arten sowie ggf. einzelner Strukturbaumverluste (Stufe II). Für die Gruppe der **Vögel** kann die Erfüllung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Hierzu erfolgt keine vertiefende Prüfung (Stufe II).

Für die Gruppen der „Baum(spalten) bewohnenden Fledermäuse“ und der „Gebäude bewohnenden Fledermäuse“ sind **vorgezogene Maßnahmen zum Ausgleich** von beeinträchtigten Lebensräumen (CEF-Maßnahmen) erforderlich, um Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG sicher auszuschließen (s. Kapitel 4.2). Für den Verlust von Quartiersstrukturen sind frühzeitig „Ersatzspalten“ (CEF-Maßnahme) zu schaffen, die bereits vor Beginn des Eingriffs bzw. Verlust der relevanten Strukturen realisiert und wirksam sein müssen. Die Funktionalität ist gutachterlich vor dem Eingriff nachzuweisen.

Bei einer möglichen Fällung der im Artenschutzbeitrag gekennzeichneten Strukturbäume sind je nach Wertigkeit des jeweiligen Baums **Ersatzstrukturen** (Fledermauskästen) in direkter funktionaler Verbindung zu den gestörten Lebensstätten herzustellen. Die im Bebauungsplangebiet betroffenen Strukturbäume (10, 20, 25) sind im Bebauungsplan gekennzeichnet. Für den Verlust der Gebäudespalten durch den Abriss der Ziegeleiruine sind in der Summe **drei neue Spaltenquartiere** im unmittelbaren Umfeld zu schaffen. Die CEF-Maßnahmen sind entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt. Darüber hinaus sind die Strukturbäume vor der Fällung und die Gebäude vor dem Abriss auf eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse durch einen Fachmann zu überprüfen. Zudem ist der Abbruch außerhalb der Winterruhe bzw. während der Aktivitätsphase der Fledermäuse vorzunehmen, geeignet ist der Zeitraum zwischen

Anfang September und Mitte Oktober. Der Bebauungsplan beinhaltet entsprechende Festsetzungen gemäß § 9(1) Nr. 20 BauGB.

Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass in Ergänzung zu den o. g. Minderungsmaßnahmen durch die frühzeitige Schaffung der Ersatzstrukturen die mit dem Planvorhaben verbundene Eingriffswirkung auch für die im Raum nachgewiesenen Gebäude bewohnenden Fledermausarten so reduziert und kompensiert werden kann, dass die ökologische Funktion des Raums gewahrt bleibt und die **Erfüllung eines Verbotstatbestands gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen** werden kann. Ergänzend wird auf den Artenschutzbeitrag[8] verwiesen.

Eine frühzeitige Abstimmung der gesamten Maßnahmen mit der Unteren Landschaftsbehörde wird empfohlen. Neben den Details zu den gesamten Maßnahmen werden die dauerhafte Pflege und fachgerechte Unterhaltung der CEF-Maßnahmen durch verbindliche Regelungen in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt und dem Vorhabenträger gesichert. Zudem werden entsprechende Auflagen auf nachgelagerter Ebene in die Abriss- und Baugenehmigungen aufgenommen. Somit wird im Ergebnis davon ausgegangen, dass dem Artenschutz in diesem z. T. sehr wertvollen Lebensraum angemessen Rechnung getragen wird. Weiterer Handlungsbedarf auf FNP-Ebene wird nicht gesehen.

Zu beachten sind die Artenschutzbelange neben der planerischen Berücksichtigung im Bauleitplanverfahren auch im Rahmen der Umsetzung, insbesondere auf das im Einzelfall bei Baumaßnahmen etc. zu beachtende Tötungsverbot für geschützte Arten wird hingewiesen. Hierzu kann im vorliegenden Bebauungsplanverfahren keine abschließende Aussage getroffen werden, auf der Ebene der Bauleitplanung können nicht alle möglichen nachteiligen Auswirkungen jeder zulässigen Nutzung ermittelt werden, so dass eine Enthaftungsmöglichkeit für Schäden nach dem Umweltschadensgesetz gemäß § 19(1) Satz 2 BNatSchG nicht gegeben ist.

Die Fachbehörden haben im Planverfahren keine weiteren Informationen oder Hinweise vorgetragen.

4.8 Klimaschutz und Klimaanpassung

Der Änderungsbereich liegt am südwestlichen Rand des Siedlungsraums Friedrichsdorf/Avenwedde im Übergang zwischen Wohnsiedlungsbereich im Norden und Gewerbegebiet im Süden. Aktuelle, kleinräumige Daten zum Klima oder zur Luftbelastung in Gütersloh liegen nicht vor. Ältere Daten aus Anfang der 2000er Jahre liefert das Gutachten „Stadtklima und Lufthygiene in Gütersloh" (Büro für Umweltmeteorologie, Paderborn). Der Rat der Stadt Gütersloh hat im September 2013 ein **gesamtstädtisches Klimaschutzkonzept** sowie erste Schritte der Umsetzung beschlossen. Konkrete Maßnahmen für die vorliegende FNP-Änderung ergeben sich hieraus nicht. Gleichwohl sollen Bauleitpläne den Klimaschutz und die Klimaanpassung (Anpassung an Folgen des Klimawandels) grundsätzlich fördern. Seit der sog. Klimaschutznovelle (2011) wird dieser Belang im BauGB besonders betont, ohne dass damit eine höhere

[8] Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH (2015): Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße" - Artenschutzbeitrag, Herford. Juli 2015.

Gewichtung in der Gesamtabwägung der einzelnen öffentlichen und privaten Belange gegen- und untereinander einhergeht.

Die vorliegende 7. FNP-Änderung überplant ein bisher nur teilweise bebautes Areal zwischen dem unmittelbar im Westen, Norden und Osten angrenzenden Wohnsiedlungsbereich sowie dem südlich der Friedrichsdorfer Straße gelegenen Gewerbegebiet am südwestlichen Ortsrand von Friedrichsdorf. Während sich der östliche Bereich durch die vorhandene großflächige Deponie i. W. als Wald oder brach gefallene Wiesenfläche darstellt, folgen im Westen der Standort der Ziegeleiruine, ein einzelnes Wohnhaus und im weiteren Verlauf eine Sporthalle mit vorgelagerten Stellplätzen. Daran schließt sich eine Gehölzfläche sowie westlich des Taubenwegs eine Wiese mit Obstbäumen und ein Parkplatz eines Gewerbebetriebs an. Im Übergang zur Wohnbebauung im Norden liegen Waldflächen oder dünn mit Laub- und Nadelbäumen bewachsene Bereiche.

Im Rahmen der vorliegenden FNP-Änderung werden die bisherigen Grünflächen i. W. bestandsorientiert in gewerbliche Bauflächen bzw. eine Fläche für Gemeinbedarf umgewandelt. Entlang der Friedrichsdorfer Straße werden kleinflächige gewerbliche Weiterentwicklungen planerisch vorbereitet. Damit verfolgt die Stadt das Ziel einer städtebaulich geordneten Weiterentwicklung und Folgenutzung des baulich vorgeprägten, aber untergenutzten Bereichs. Zudem soll ein überkommener Gewerbestandort reaktiviert und mobilisiert werden. Die dauerhafte Absicherung der Folge-/Weiternutzung eines bestehenden Gewerbestandorts trägt grundsätzlich zur Reduzierung weiterer Flächeninanspruchnahme im Außenbereich und der damit verbundenen negativen Auswirkungen auf das Ortsklima bei. Auswirkungen auf die gegebene ortsklimatische Bedeutung des Plangebiets bzw. seines Umfelds sind mit Blick auf den bereits vorhandenen baulichen Bestand aufgrund der Planung nicht erkennbar. Als Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel werden auf FNP-Ebene der Erhalt der Grünflächen im Norden sowie der Waldfläche im Osten und im Rahmen der konkreten Umsetzung die geplante Aufforstung der östlich gelegenen Deponiefläche gewertet. Ziel der vorliegenden 7. FNP-Änderung ist u. a., den vorhandenen Grünzug im Übergang zwischen Wohnen und Gewerbe als gliederndes Element dauerhaft zu sichern.

Die 7. FNP-Änderung hat im Ergebnis soweit erkennbar **keine wesentlichen Auswirkungen auf Klimaschutzziele und -anforderungen**. Ergänzend wird auf die Begründung zum parallel aufzustellenden Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ verwiesen.

5. Verfahrensablauf und Planentscheidung

a) Verfahrensablauf

Der Aufstellungsbeschluss für die 7. FNP-Änderung ist durch den Planungsausschuss der Stadt Gütersloh am 06.05.2014 (DS-Nr. 111/2014) gefasst worden. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3(1) BauGB wurde durch Bereithaltung der Planunterlagen zu jedermanns Einsicht im Fachbereich Stadtplanung vom 13.04.2015 bis einschließlich 30.04.2015 durchgeführt. In diesem Rahmen fand zudem am 22.04.2015 eine Bürgerversammlung statt. Die Nachbarkommunen sowie

Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß §§ 2(2), 4(1) BauGB mit Schreiben vom 27.03.2015 um Stellungnahme bis zum 08.05.2015 gebeten.

Der Planungsausschuss hat in seiner Sitzung am 25.08.2015 über die eingegangenen Stellungnahmen beraten und die Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden sowie sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3(2), 4(2) BauGB beschlossen (DS-Nr. 224/2015). Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3(2) BauGB fand durch Bereithaltung der Planunterlagen zu jedermanns Einsicht im Fachbereich Stadtplanung vom 09.09.2015 bis einschließlich 23.10.2015 statt. Die Nachbarkommunen sowie Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß §§ 2(2), 4(2) BauGB mit Schreiben vom 08.09.2015 um Stellungnahme bis zum 23.10.2015 gebeten.

b) Planentscheidung

Die 7. FNP-Änderung bereitet die städtebaulich geordnete Weiterentwicklung und Folgenutzung im südwestlichen Ortsrandbereich von Friedrichsdorf vor. Eine bisher gewerblich-industriell genutzte und derzeit durch i. W. leer stehende Gebäudereste geprägte Fläche der ehemaligen Ziegelei soll reaktiviert werden. Zudem werden z. T. vorhandene gewerbliche oder Gemeinbedarfsnutzungen bestandsorientiert überplant und kleinflächige Entwicklungsmöglichkeiten planerisch vorbereitet. Im Ergebnis dient die 7. FNP-Änderung der städtebaulichen Ordnung sowie der Sicherung und Weiterentwicklung ortsansässiger Unternehmen, zur Stärkung der Wirtschaft und zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen.

Somit hält die Stadt Gütersloh die vorliegende Planung unter Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegen- und untereinander für angemessen und sinnvoll. Auf die Beratungs- und Beschlussunterlagen des Rats der Stadt Gütersloh und seiner Fachausschüsse wird ergänzend Bezug genommen.

Gütersloh, im Dezember 2015

Der Bürgermeister
I. A.

Dr. Zirbel
Fachbereichsleiter

In Zusammenarbeit mit dem FB Stadtplanung:
Planungsbüro Tischmann Schrooten, 04.11.2015

STADT GÜTERSLOH

Umweltbericht

- **zur 7. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP 2020)**
- **zum Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“**

als Teil II der Begründung

Entwurf, August 2015
Nachtrag, Dezember 2015

In Zusammenarbeit mit der Verwaltung:

Büro für Stadtplanung und Kommunalberatung
Tischmann Schrooten
Berliner Straße 38, 33378 Rheda-Wiedenbrück

Teil II: Umweltbericht (Gliederung gemäß § 2(4) und § 2a BauGB)

1. Einleitung
- 1.1 Vorbemerkung
- 1.2 Inhalte und Ziele der 7. FNP-Änderung und des Bebauungsplans Nr. 184 „Friedrichsforfer Straße“ - Kurzfassung

2. Umweltschutzziele aus den im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

3. Umweltbezogene Ausgangssituation
- 3.1 Schutzgut Mensch
- 3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
- 3.3 Schutzgut Boden
- 3.4 Schutzgut Wasser
- 3.5 Schutzgut Klima und Luft
- 3.6 Schutzgut Landschaft
- 3.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

4. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
- 4.1 Schutzgut Mensch
- 4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
- 4.3 Schutzgut Boden
- 4.4 Schutzgut Wasser
- 4.5 Schutzgut Klima und Luft
- 4.6 Schutzgut Landschaft
- 4.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter
- 4.8 Wechselwirkungen
- 4.9 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

6. Planungsalternativen

7. Zusätzliche Angaben

8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

9. Zusammenfassung des Umweltberichts

Teil III: Anlagen (zum 1. Original)

A.1 AKUS GmbH (2014): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ der Stadt Gütersloh, Bielefeld. 20.08.2014.

A.2 Dr. E. Horsthemke, Ingenieurgeologisches Büro (2013): Gelände der ehemaligen Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh - Überprüfung der Belastungssituation des Untergrunds und der Gebäudesubstanzen, Orientierende Untersuchungen, Gütersloh. 19.04.2013.

A.3 Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH (2015): Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ - Artenschutzbeitrag, Herford. Juli 2015.

A.4 Büro für Stadtplanung und Kommunalberatung Tischmann Schrooten (2015): Eingriffsbewertung/-bilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“, Rheda-Wiedenbrück. August 2015.

Teil II: Umweltbericht

Hinweis:

Dieser Umweltbericht wird gemäß der Abschichtungsregelung des § 2(4) Satz 5 BauGB - wonach bei Bauleitplanverfahren, die zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführt werden, Mehrfachprüfungen vermieden werden sollen - für den Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ und für den im Parallelverfahren gemäß § 8(3) BauGB zu ändernden Flächennutzungsplan (7. FNP-Änderung) gemeinsam erstellt.

1. Einleitung

1.1 Vorbemerkung

Nach den §§ 2 und 2a BauGB ist im Regelverfahren zu einem Flächennutzungsplan oder zu einem Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Die Ergebnisse sind in dem sog. „Umweltbericht“ zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Bericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung. Gliederung und wesentliche Inhalte des Umweltberichts sind in Anlage 1 zu § 2(4) BauGB vorgegeben. Die Kommune legt hierbei für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung über den Bauleitplan angemessen zu berücksichtigen.

Dieser Umweltbericht zur 7. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP 2020) und der parallel erfolgenden Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ wurde auf Grundlage des derzeitigen Stands der Bestandsaufnahme und der bisherigen Ergebnisse des Bauleitplanverfahrens erstellt. Prüfungsgrundlage ist die Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustands und der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach § 2 UVP-Gesetz und im Sinne der §§ 1 ff. BauGB. Die einzelnen Schutzgüter werden systematisch vorgestellt und geprüft, Anforderungen und ergänzende Vorschläge für die Beachtung im Planverfahren werden erarbeitet.

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen aufgrund der Komplexität zwangsläufig Wechselwirkungen, genannt seien z. B. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen - Boden (Versiegelung) - Wasser. Je nach Umfang und Art der Beeinträchtigungen wird jeweils bei den einzelnen Schutzgütern auf Wechselwirkungen eingegangen oder es erfolgen Querverweise, um Wiederholungen zu vermeiden.

1.2 Inhalte und Ziele der 7. FNP-Änderung und des Bebauungsplans Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ – Kurzfassung

Im Südwesten des Siedlungsraums Friedrichsdorf/Avenwedde liegen nördlich der Friedrichsdorfer Straße die **Flächen einer ehemaligen Ziegelei**. Diese wurde ursprünglich im 19. Jahrhundert in Betrieb genommen, aber seit über dreißig Jahren ist die Ziegel-

herstellung an diesem Standort vollständig eingestellt. Der aktuelle Zustand des überkommenen Ziegeleigeländes ist i. W. geprägt durch Leerstand und Verfall der z. T. noch vorhandenen gewerblichen Anlagen und Gebäude. Im nördlichen, von der Straße abgewandten Bereich hat sich ein Garten- und Landschaftsbaubetrieb niedergelassen, der dort eine Halle, Lagerflächen und eine Baumschule angelegt hat. Zudem ist ein Wohnhaus entstanden.

Die Grundstückseigentümer des Ziegeleiareals sind Anfang 2014 mit einem konkreten **Umnutzungskonzept** für die gesamte Fläche an die Stadt Gütersloh herangetreten. Es ist vorgesehen, die noch bestehenden Gebäude und baulichen Anlagen der Ziegelei abzureißen und den Standort einer angemessenen, verträglichen Folgenutzung zuzuführen. Der vorhandene Garten- und Landschaftsbaubetrieb soll insgesamt nach Norden verlagert und bedarfsgerecht erweitert werden. Zur Friedrichsdorfer Straße im Süden soll ein Gebäudekomplex mit Gewerbehallen und Büros entstehen.

Vor diesem Hintergrund wird für die ca. 1,8 ha großen Flächen der ehemaligen Ziegelei der Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ aufgestellt, der i. W. ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festsetzt. Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Gütersloh stellt diesen Bereich im Westen als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sport- und Freizeiteinrichtung und im Osten als Fläche für Wald dar. Somit ist für die Festsetzung des Gewerbegebiets gemäß § 8 BauNVO im Bebauungsplan Nr. 184 eine Änderung des FNPs im Parallelverfahren gemäß § 8(3) BauGB erforderlich (7. Änderung des FNP 2020).

Mit dem Ziel der **städtebaulichen Ordnung** umfasst die vorliegende 7. FNP-Änderung auch die umliegenden Flächen entlang der Friedrichsdorfer Straße. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 9,3 ha und enthält sämtliche wirksam dargestellten Grünflächen und Waldflächen südlich des im FNP als Wohnbauflächen dargestellten Wohnsiedlungsbereichs sowie nördlich der Friedrichsdorfer Straße bzw. des Gewerbegebiets am Forellenweg. Konkreter Planungsanlass für die vorliegende 7. FNP-Änderung ist zum einen die geplante Reaktivierung und Umnutzung des Geländes der alten Ziegelei und die erforderliche Darstellung des Bereichs als gewerbliche Baufläche. Zum anderen wird seitens der Stadt sowie des örtlichen Sportvereins für die ursprünglich geplante Sport- und Freizeiteinrichtung kein Bedarf mehr gesehen. Im Sinne der städtebaulichen Ordnung der bisher nur teilweise bebauten Flächen zwischen Wohnsiedlungsbereich im Norden und dem Gewerbegebiet im Süden werden weitere Flächendarstellungen z. T. entsprechend der bestehenden Nutzungen angepasst.

Entlang der Friedrichsdorfer Straße verfolgt die Stadt insgesamt das Ziel, für die bisher unbebauten Restflächen kleinflächige Entwicklungsmöglichkeiten für gewerbliche Nutzungen zuzulassen, so dass sowohl die bisherige Grünfläche westlich des Taubenwegs als auch der schmale Bereich zwischen Ziegeleigelände und Sporthalle in gewerbliche Bauflächen umgewandelt werden. Diese Ausweisung dient der städtebaulichen Ordnung und Abrundung vorhandener Nutzungen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ verfolgt die Stadt das Ziel der planungsrechtlichen Absicherung einer Neubebauung auf dem seit langer Zeit aufgegebenen und brach gefallenen Ziegeleistandort. Planungsziel ist somit die **Reaktivierung und Mobilisierung des überkommenen Gewerbestandorts** zum Zweck einer verträglichen und städtebaulich geordneten Folgenutzung. Zudem sollen

die Entwicklungsmöglichkeiten der örtlichen gewerblichen Wirtschaft und ihrer mittelständischen Struktur gesichert werden. Die Umnutzung des bereits baulich vorgeprägten Standorts dient darüber hinaus dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden, es erfolgt keine Entwicklung in den freien Landschaftsraum.

Zu den stadtplanerischen Rahmenbedingungen und zur Erläuterung der konkreten Planungsziele wird jeweils auf die Begründung zur 7. FNP-Änderung sowie zum Bebauungsplan Nr. 184 verwiesen.

2. Umweltschutzziele aus den im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Im Zuge der Bauleitplanung sind die relevanten übergeordneten fachgesetzlichen und fachplanerischen Anforderungen zu prüfen. Die jeweiligen Rahmenvorgaben sind entweder als striktes Recht zu beachten oder im Plangebiet ggf. in der Abwägung zu überwinden. Nach dem gegenwärtigen Planungsstand sind im Änderungsbereich bzw. im Umfeld vorrangig folgende umweltrelevante Fachgesetze und Fachplanungen von Bedeutung:

Umweltschutzziele relevanter Fachgesetze, Fachplanungen etc.	**Berücksichtigung in der Bauleitplanung**
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) - Ziel sind der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen, z. B. Lärm) sowie das Vorbeugen vor solchen Umwelteinwirkungen. - Hervorzuheben ist § 50 BImSchG „Trennungsgebot unverträglicher Nutzungen“. - Einschlägige Verordnungen und Verwaltungsvorschriften sind einzubeziehen: TA Lärm, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, VerkehrslärmschutzVO (16. BImSchV).	- Schalltechnische Prüfung der Eignung des Plangebiets des Bebauungsplans für die Festsetzung als Gewerbegebiet unter Berücksichtigung der benachbarten schutzwürdigen Nutzungen. - Grundsätzlicher Ausschluss von „Störfallbetrieben“.
Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Darstellungen/Festlegungen erkennbar.	
Landesentwicklungsplan LEP NRW - **Gebiet mit überwiegend ländlicher Raumstruktur** - C.II.2 2.3: Untergenutzte Gewerbe- und Industriestandorte sind nach Möglichkeit zu verdichten.	- Bestandssituation im Übergang zwischen Wohnsiedlungsbereich im Norden und Gewerbegebiet im Süden. - Reaktivierung eines vorhandenen, baulich vorgeprägten Gewerbestandorts - Überplanung als gewerbliche Baufläche bzw. Gewerbegebiet. - I. W. Bestandsorientierte Umwandlung von Grünflächen in gewerbliche Bauflä-
Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Bielefeld	

- Im Westen Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) und im Osten Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich. - Im Osten kleine Teilflächen Waldbereich.	chen bzw. eine Fläche für Gemeinbedarf entlang Friedrichsdorfer Straße. - Kleinflächige Ergänzung von gewerblichen Bauflächen entlang Friedrichsdorfer Straße. - Erhalt der Grünflächen im Norden und Waldflächen im Osten.
Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Darstellungen/Festlegungen. Ergänzend wird auf die Begründungen zu den beiden Bauleitplanverfahren verwiesen.	
Landschaftsplan - Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Landschaftsplans.	- *Keine zu berücksichtigenden umweltrelevanten Ziele*
Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Darstellungen.	
Flächennutzungsplan - Grünfläche mit verschiedenen Zweckbestimmungen im Westen. - Wald sowie Kennzeichnung Altablagerung im Osten.	7. FNP-Änderung: - Flächenbezogene Klarstellung der Entwicklungsabsichten Gewerbereaktivierung auf Ziegeleiareal. - Bestandsorientierte Darstellung von gewerblichen Bauflächen und einer Fläche für Gemeinbedarf sowie Ergänzung von Entwicklungsflächen. - Erhalt der Wald- und Grünflächen im Osten.
Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Darstellungen.	
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) allgemein	
- § 1 BNatSchG: Natur und Landschaft sind aufgrund ihres Werts und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für künftige Generationen zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich, wiederherzustellen.	- Reaktivierung eines bestehenden Gewerbestandorts für gewerbliche Folge-/Weiternutzungen. - Bestandsorientierte Umwandlung von Grünflächen an der Friedrichsdorfer Straße auf FNP-Ebene. - Erhalt der Grün- und Waldflächen im Osten auf FNP-Ebene.
- § 18 BNatSchG und § 1a(3) BauGB: **Eingriffe** in Natur und Landschaft, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen. § 18 BNatSchG und die § 1 bis § 2a BauGB regeln i.Ü. insgesamt das Verhältnis zwischen Naturschutzrecht und der Bauleitplanung.	- Abhandlung der Eingriffsregelung nach § 1a(3) BauGB auf Grundlage der verbindlichen Bauleitplanung. - Entscheidung über den naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarf im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung.
- § 19 und § 44 BNatSchG: Im Sinne des gesetzlichen **Artenschutzes** ist zu prüfen, ob als Folge des Eingriffs Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere	- Einholung einer artenschutzrechtlichen Prüfung für Ziegeleigelände. - Festlegung von Maßnahmen auf Bebau-

Umweltschutzziele relevanter Fachgesetze, Fachplanungen etc.	**Berücksichtigung in der Bauleitplanung**
und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind.	ungsplanebene. - Sicherung der Maßnahmen und dauerhaften Unterhaltung/Pflege über städtebaulichen Vertrag.
Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Ziele. Es wird darauf hingewiesen, dass über Art und Umfang der Ausgleichsmaßnahmen in der bauleitplanerischen Abwägung zu entscheiden ist.	
Schutzgebiete und Schutzobjekte nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie Landschaftsgesetz NRW (LG NRW)	
- Kein **Landschaftsschutzgebiet** (LSG) im Plangebiet. Landschaftsschutzgebiet beginnt in südwestlicher Richtung ca. 200 m entfernt. Auswirkungen auf diese Gebiete sind aufgrund der Schutzziele und der bestehenden Einbindung der überplanten Flächen nicht erkennbar.	- Vor dem Hintergrund der bestandsorientierten Planung keine zu berücksichtigenden Ziele.
- Kein **Naturschutzgebiet** (NSG) im Plangebiet oder näheren Umfeld.	- Keine zu berücksichtigenden Ziele.
- Kein **geschützter Landschaftsbestandteil** im Plangebiet oder näheren Umfeld.	- Keine zu berücksichtigenden Ziele.
- Kein **geschütztes Biotop** im Plangebiet. Zwei geschützte Biotope liegen in rd. 160 m bzw. ca. 300 m Entfernung südwestlich. Auswirkungen auf diese Objekte sind aufgrund der Schutzziele und der bestehenden Einbindung der überplanten Flächen nicht erkennbar.	- Vor dem Hintergrund der bestandsorientierten Planung keine zu berücksichtigenden Ziele.
- Kein **FFH-Gebiet** im Plangebiet und im näheren Umfeld.	- Keine zu berücksichtigenden Ziele.
- Kein **EU-Vogelschutzgebiet** im Plangebiet und im näheren Umfeld.	- Keine zu berücksichtigenden Ziele.
Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Ziele.	
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	
Bodenschutzklausel nach § 1a(2) BauGB i. V. m. §§ 1ff BBodSchG: - Begrenzung von Bodenversiegelungen - Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen - Wieder-/Umnutzungen von versiegelten, sanierten oder vorbelasteten Flächen. - Schutz von Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen gemäß § 2(1) BBodSchG. Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der natürlichen Funktionen des Bodens: - Abwehren schädlicher Bodenveränderungen	- Reaktivierung eines bestehenden Gewerbestandorts ohne Ausdehnung in den landwirtschaftlich genutzten Außenbereich. - Zunächst Entsiegelung des Ziegeleistandorts. - Bestandsorientierte Umwandlung von Grünflächen auf FNP-Ebene. - Keine zusätzlichen Bauflächen über vorhandenen baulichen Zustand bzw. bestehendes Baurecht hinaus. - Kennzeichnung der Altstandortverdachtsfläche im Bereich des Ziegeleigeländes.

Umweltschutzziele relevanter Fachgesetze, Fachplanungen etc.	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
- Sanieren von Boden und Altlasten - Treffen vor Vorsorgeregelungen gegen nachteilige Einwirkungen - Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen des Bodens und seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.	- Einholung einer Bodenuntersuchung. - Voraussichtlich z. T. Bodenaustausch im Zuge der Planrealisierung. - Kennzeichnung der östlich gelegenen Altablagerung (Deponie) im FNP und Bebauungsplan. - Freihaltung der Deponie von Bebauung - Darstellung und Festsetzung als Wald im FNP und Bebauungsplan gemäß beabsichtigter Aufforstung.
Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Ziele. Ergänzend wird auf die Begründungen zu den beiden Bauleitplanverfahren verwiesen.	
Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetz NRW (LWG NRW) **Schutz der Gewässer** - als Bestandteil des Naturhaushalts - als Lebensgrundlage des Menschen - als Lebensraum für Tiere und Pflanzen - sowie als nutzbares Gut. **Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung** - Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung - Vermeidung von Hochwasser. Schadlose **Abwasserentsorgung** (Schmutz- und Niederschlagswasser): - u. a. § 51a LWG NRW: Versickerung, Verrieselung oder ortsnahe Einleitung des Niederschlagswassers in ein Gewässer, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.	- Keine großflächigen Oberflächengewässer im Plangebiet und näheren Umfeld vorhanden. - Kleiner Teich an der Sporthalle von der Planung nicht tangiert. - Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser sowie weitere Ver- und Entsorgung werden im weiteren Verfahren konkretisiert. Die abschließende Klärung erfolgt auf Genehmigungsebene.
Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Ziele.	

3. Umweltbezogene Ausgangssituation

3.1 Schutzgut Mensch

Die Ausgangslage und weitere Rahmenbedingungen im näheren Umfeld sind als Standortqualität, aber auch als Ausgangspunkt potenzieller Konflikte für den Menschen aus Umweltsicht wie folgt zu charakterisieren:

a) Lage, Umfeld, bauliche Nutzung und Erschließung

Der Änderungsbereich der vorliegenden 7. FNP-Änderung ist i. W. geprägt durch die **Lage im Übergang** zwischen dem großflächigen Wohnsiedlungsbereich im Norden und

dem Gewerbegebiet am Forellenweg im Süden. Die überplanten Flächen sind bisher nur teilweise bebaut und genutzt. Am westlichen Rand wurde ein Besucherparkplatz für die südlich gelegene Firma eingerichtet. Am Taubenweg folgen westlich eine bisher ungenutzte Wiese mit wenigen Obstbäumen und östlich eine kleinere Gehölzfläche. Daran schließt sich das Areal einer Sporthalle mit vorgelagerten Stellplätzen und einer Baumreihe entlang der Friedrichsdorfer Straße an. Rückwärtig liegen Rasen- und Mischwaldflächen mit einem kleinen weitgehend zugewachsenen Teich. Östlich der Gemeinbedarfsnutzung grenzt ein zweigeschossiges Wohnhaus an, eingeschossige Anbauten und Gartenflächen schließen sich rückwärtig an.

Das **brach gefallene Ziegeleigelände** ist i. W. geprägt von den leer stehenden und überwiegend verfallenden restlichen Anlagen der ehemaligen Ziegelei, die der Friedrichsdorfer Straße zugewandt sind. In Teilen haben sich bereits Pioniergehölze angesiedelt. Im Norden liegen eine Halle, Außenanlagen und teils versiegelte Lagerflächen eines Garten- und Landschaftsbaubetriebs, an die sich im Osten brach gefallene Wiesenflächen mit einzelnen Gehölzen anschließen. Im Westen des Plangebiets befindet sich das 1½-geschossige Wohnhaus von einem der Grundstückseigentümer.

Nördlich und östlich des überkommen Gewerbestandorts schließen brach gefallene Wiesenflächen an, auf der z. T. einzelne, jüngere Bäume stocken. Im weiteren Verlauf folgen Flächen mit dünnem Bewuchs an eher jungen, nicht durchgängig standortgerechten Laub- und Nadelbäumen. Im Osten wird der Bewuchs dichter und hat den Charakter eines Mischwalds. Unmittelbar westlich, nördlich und östlich des Änderungsbereichs grenzen großflächige Wohngebiete mit 1½- bis 2-geschossiger Bebauung aus unterschiedlicher Entstehungszeit an, südlich der Friedrichsdorfer Straße liegen ein größeres Gewerbegebiet und eine Waldfläche. Die Waldbereiche nördlich und südlich der Kreisstraße prägen den Einfahrtbereich vom Kreisel ausgehend.

Der Änderungsbereich ist durch die unmittelbar südlich verlaufende **Friedrichsdorfer Straße** (K 35) verkehrlich angebunden. Parallel verläuft ein ausgebauter Fuß- und Radweg. Im Westen führt der Taubenweg in den Wohnsiedlungsbereich Richtung Norden. Über die Kreisstraße werden in östlicher Richtung die Landesstraßen Avenwedder Straße (L 788) und im weiteren Verlauf die Brackweder Straße (L 791) erreicht. Somit ist der Anschluss an das überörtliche Straßennetz gewährleistet.

b) Ortsrandlage und Naherholung

Die Flächen entlang der Friedrichsdorfer Straße im Westen weisen aufgrund ihrer bestehenden Nutzungen als Parkplatz, Sporthalle, Wohnhaus mit Garten oder überkommener Gewerbestandort keine Bedeutung für die Naherholung auf. Durch die mit Gehölzen bestandenen Flächen im Norden und Osten verlaufen trotz der i. W. privaten Eigentumsverhältnisse einige Trampelpfade. Als Naherholungsgebiet ist dieser Grünbereich aufgrund der geringen Größe und umliegenden Nutzungen jedoch nicht einzustufen. Ein direkter Bezug des Plangebiets zum Ortsrand mit freiem Landschaftsraum ist nicht gegeben.

c) Vorbeugender Immissionsschutz

Aus Sicht des vorbeugenden Immissionsschutzes werden nach dem heutigen Planungsstand folgende Aussagen getroffen:

Gewerbe
Bei der Reaktivierung und Neuordnung des Gewerbestandorts der alten Ziegelei in Nachbarschaft zum westlich, nördlich und östlich angrenzenden Wohnsiedlungsbereich sowie einem unmittelbar westlich gelegenen Wohnhaus ist mit Blick auf die benachbarten schutzwürdigen Nutzungen insbesondere die zu erwartende schalltechnische Situation von Bedeutung (z. B. Ladetätigkeiten, Lieferverkehr). Zu berücksichtigen ist dabei die Nutzung, die planungsrechtlich allgemein durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zugelassen wird. Vor diesem Hintergrund ist im Zuge des Planverfahrens eine **schalltechnische Untersuchung**[1] eingeholt worden.

Im Gutachten wurde geprüft, ob das Plangebiet in bisheriger Außenbereichslage sowie in Nachbarschaft zu den im Umfeld festgesetzten Allgemeinen und z. T. Reinen Wohngebieten bzw. einem unmittelbar westlich angrenzenden Wohnhaus im Außenbereich im Hinblick auf den Schallschutz für die Festsetzung eines Gewerbegebiets auf Bebauungsplanebene geeignet ist. Für diese Ermittlung hat der Schallgutachter eine typisierende Betrachtungsweise in Anlehnung an die DIN 18005 gewählt. Der Gutachter geht dabei von einem für Gewerbegebiete typischen flächenbezogenen Geräuschaufkommen für die Tagzeit entsprechend des in Punkt 5.2.3 der DIN 18005 genannten Werts für Gewerbegebiete aus. Für die Nachtzeit setzt er mit Blick auf den auch in Gewerbegebieten abgestuften eigenen Immissionsrichtwert nach TA Lärm/Orientierungswert nach DIN 18005 (jeweils 65 dB(A) tags/50 dB(A) nachts) ebenfalls ein abgestuftes flächenhaftes Geräuschaufkommen von 45 dB(A) an. Diese Immissionsansätze entsprechen nach Erkenntnissen und Erfahrungen des Schallgutachters typischen Schallsituationen in Gewerbegebieten.

Südwestlich des Ziegeleistandorts liegt das „Gewerbegebiet Forellenweg“, das durch den Bebauungsplan Nr. 116 D insgesamt als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO überplant ist. Daher hat der Gutachter die entsprechende gewerbliche Geräusch-Vorbelastung ebenfalls mit dem gleichen typisierenden flächenhaften Ansatz in seiner schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt.

Die westlich, nördlich und östlich gelegene Wohnbebauung ist i. W. durch die Bebauungspläne Nr. 116 A „Haflinger Straße/Taubenweg“ und Nr. AV5 „Am Wachtelweg“ überplant und als Allgemeine Wohngebiete (WA) gemäß § 4 BauNVO bzw. nördlich des Starenwegs als Reine Wohngebiete (WR) gemäß § 3 BauNVO festgesetzt. Gemäß TA Lärm müssen im WR Immissionsrichtwerte von 50/35 dB(A) tags/nachts eingehalten werden, während im WA Richtwerte von 55/40 dB(A) tags/nachts als Obergrenze gelten. Ein kleinerer Siedlungsbereich nordwestlich der Sporthalle liegt innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteils gemäß § 34 BauGB, für den ebenfalls Richtwerte analog zum WA gelten. Unmittelbar westlich des Ziegeleigeländes grenzt ein Wohnhaus an, das im Außenbereich gemäß § 35 BauGB liegt. Für Wohnnutzungen im Außenbereich ist nach gängiger Rechtsprechung der Immissionsrichtwert für Mischgebiete (MI) von 60/45 dB(A) tags/nachts anzusetzen und wird auch im vorliegenden Gutachten berücksichtigt.

Am westlichen Rand des Ziegeleiareals hat einer der Grundstückseigentümer vor einiger Zeit ein **Wohnhaus** errichtet und bewohnt dieses selbst. Er ist gleichzeitig Antragsteller für die vorliegende Planung. Das Wohnhaus lag bisher ebenfalls im Außenbe-

[1] AKUS GmbH (2014): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ der Stadt Gütersloh, Bielefeld. 20.08.2014.

reich und wird nun durch den parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 184 überplant. Es liegt künftig im Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO und genießt weiterhin Bestandschutz nach Art. 14 GG. Im Außenbereich hatten die Bewohner Schutzrechte gemäß den Immissionsrichtwerten für MI von 60/45 dB(A) tags/nachts, diese erhöhen sich durch die Überplanung auf 65/50 dB(A) tags/nachts. Bereits im Bestand werden die direkt östlich bzw. nordöstlich an das Wohnhaus angrenzenden Flächen von dem ansässigen Garten- und Landschaftsbaubetrieb gewerblich genutzt, so dass schon heute Gewerbelärm auf das Wohnhaus und den Außenwohnbereich einwirkt. Dieser Betrieb wird sich am Standort bedarfsgerecht erweitern, wodurch eine Erhöhung der Lärmeinwirkungen nicht unmittelbar zu erwarten ist. Die Umnutzung der südlichen Flächen wird eine Veränderung der Lärmsituation herbeiführen, mit einer erheblichen Zunahme der Lärmeinwirkungen auf das Wohnhaus und seinen Außenwohnbereich wird jedoch aufgrund der westlichen Randlage des Wohngebäudes und die Ausrichtung der hinzukommenden gewerblichen Nutzung entlang der Friedrichsdorfer Straße nicht gerechnet. Zur Abwägung wird ergänzend auf die Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

Verkehr
Auf den Änderungsbereich selbst wirken verkehrliche Einflüsse mit entsprechenden Geräusch- und Luftschadstoffimmissionen aufgrund der direkten Lage an der Friedrichsdorfer Straße (K 35) ein. Vor dem Hintergrund der geplanten bzw. in weiten Teilen vorhandenen gewerblichen und Gemeinbedarfsnutzungen ist hier keine relevante Problemlage zu erkennen.

Vorbeugender Störfallschutz
Neben der Berücksichtigung des Emissionspotentials der Betriebe während des Regelbetriebs ist hinsichtlich der erforderlichen planerischen Konfliktbewältigung i. S. d. § 50 BImSchG grundsätzlich auch das Emissionsverhalten beim Auftreten von Störfällen zu behandeln. In Gewerbegebieten gemäß BauNVO ist u. a. auch die Ansiedlung von Betrieben möglich, in denen mit Gefahrstoffen i. S. d. Störfallverordnung (StörfallV) umgegangen wird. Dazu liegt heute der Leitfaden „KAS 18“ vor. Dieser nennt für „Planungen ohne Detailkenntnisse“ wie die vorliegende Bebauungsplanung gestaffelt nach den einzelnen innerhalb der künftigen Betriebe möglicher Weise verwendeten Stoffe Abstände zu schutzwürdigen Gebieten im Sinne des § 50 BImSchG. In der Projektentwicklung und nach Möglichkeit bereits auf Ebene der städtebaulichen Planung besteht somit das Erfordernis zur Berücksichtigung angemessener Abstände zwischen (künftigen/möglichen) Betriebsbereichen im Sinne von § 3(5a) BImSchG) und schutzwürdigen Gebieten (sog. „Achtungsabstände“).

Bei schutzwürdigen Gebieten handelt es sich um Wohngebiete, aber z. B. auch um stark frequentierte Verkehrstrassen, öffentliche Gebäude etc. Im vorliegenden Fall handelt es sich dabei insbesondere um die im Westen, Norden und Osten benachbarte Wohnbebauung, die westlich des Plangebiets gelegene Sporthalle sowie um die unmittelbar südlich verlaufende Friedrichsdorfer Straße (K 35). Danach verbleibt im Änderungsbereich letztlich kein Spielraum für eine eventuelle Ansiedlung von Störfallbetrieben.

Sonstige Immissionen
Mögliche weitere relevante Beeinträchtigungen des Änderungsbereichs bzw. seines Umfelds durch Luftschadstoffe (Rauch, Ruß, Staub, Abgase u. ä.) oder sonstige Immissionen (Erschütterungen, Licht, elektromagnetische Strahlungen u. ä.) aus

gewerblichen oder landwirtschaftlichen Nutzungen werden nach heutigem Kenntnisstand im Bestand nicht gesehen.

Die Fachbehörden werden ausdrücklich gebeten, ggf. vorliegende anderweitige Erkenntnisse zu den einzelnen Aspekten des Immissionsschutzes im Zuge des Aufstellungsverfahrens mitzuteilen.

d) Hochwasserschutz

Innerhalb des Plangebiets des Bebauungsplans Nr. 184 sind keine Fließ- oder Stillgewässer vorhanden. Östlich der Sporthalle liegt ein kleiner, mit Gehölzen bewachsener Teich. Im näheren Umfeld des Änderungsbereichs befinden sich keine Oberflächengewässer. Die überplanten Flächen liegen nicht in einem Überschwemmungsgebiet.

e) Bodenverunreinigungen

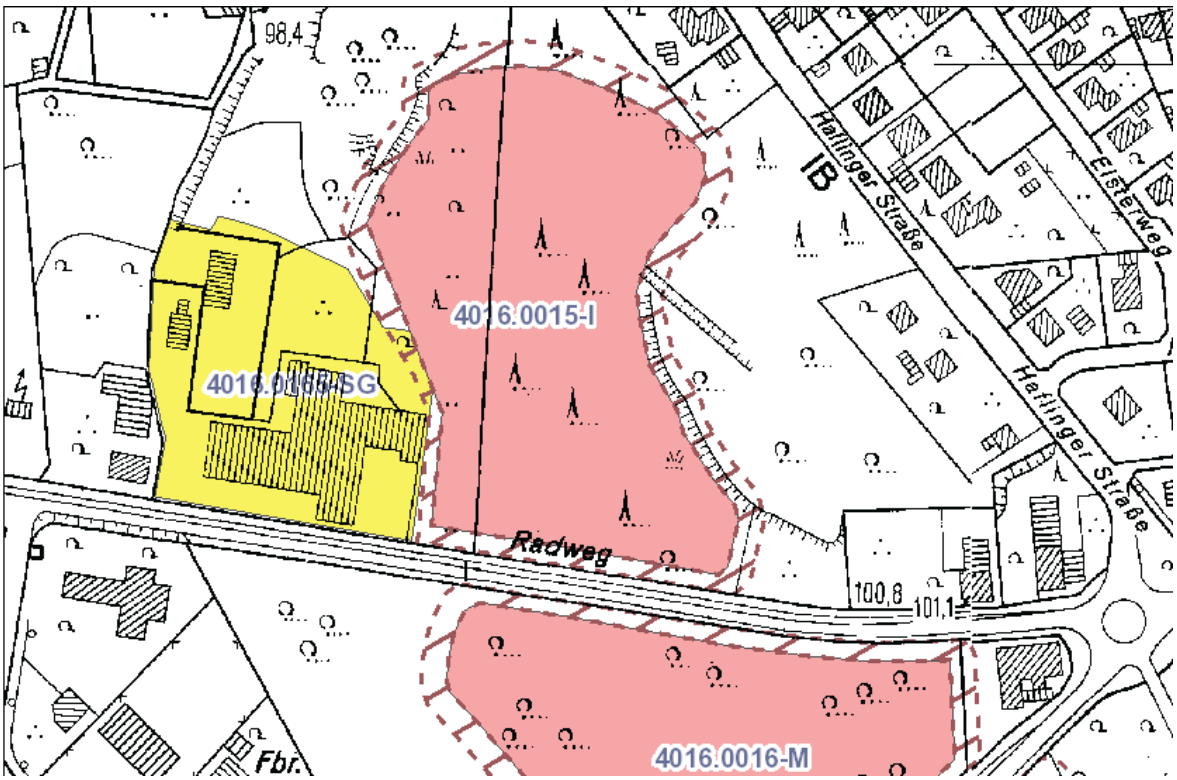
Das Gelände der ehemaligen Ziegelei wird aufgrund der ursprünglichen gewerblich-industriellen Nutzung durch die Ziegelei als **Altstandortsverdachtsfläche** (4016.0165-SG) im Kataster des Kreises Gütersloh geführt. Vor diesem Hintergrund wurde bereits im Vorfeld des Planverfahrens eine Überprüfung der Belastungssituation des Untergrunds und der Gebäudesubstanzen[2] vorgenommen. Dabei wurden fünf Rammkernsondierbohrungen durchgeführt, die entnommenen Bodenproben wurden chemisch untersucht. Ergänzend hat der Gutachter die Bodenluft analysiert.

In den z. T. aufgefüllten Böden wurde u. a. der Feststoffgehalt an Polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) untersucht. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass die ermittelten Gehalte den Prüfwert der Bundesbodenschutzverordnung für den Schadstoffpfad Boden-Mensch der Nutzungskategorie „Industrie- und Gewerbeflächen“ deutlich unterschreiten. Gleiches gilt für die ermittelten Schwermetallgehalte. Es ergaben sich zudem keine Hinweise auf Kontaminationen durch Polychlorierte Biphenyle (PCB). Die in der Bodenluft auf einer Teilfläche festgestellte Konzentration an Kohlenwasserstoffen (hier Tuluol) wird vom Gutachter als unerheblich eingestuft. Zusammenfassend hat die Boden- und Bodenluftuntersuchung ergeben, dass keine Hinweise auf Schadstoffeinträge in den Untergrund vorliegen, die als Folge des Betriebs der Ziegelei und der späteren Nutzung als Werkstatt, Stellplatz für Altfahrzeuge oder der Lagerung verschiedener Güter entstanden sind. Es liegen keine Hinweise auf nutzungseinschränkende Belastungen des Untergrunds durch Schadstoffe vor. Eine potenzielle Gefährdung relevanter Schutzgüter (Mensch, Boden, Grundwasser) ist nach Einschätzung des Gutachters nicht gegeben. Es wurden jedoch gutachterlich teilweise schwach auffällige schlackenhaltige Auffüllungen ermittelt.

Im östlichen Randbereich des Plangebiets sowie östlich der überplanten Flächen liegt eine **kartierte Altablagerung**. Hierbei handelt es sich um eine Deponie, die bereits weiträumig erkundet wurde und seit einigen Jahren der Überwachung durch die Untere Wasserbehörde des Kreises Gütersloh unterliegt. Im Altlastenkataster des Kreises Gütersloh ist die Altlast als 4016.0015-I registriert und damit der Abfallgruppe „I -

[2] Dr. E. Horsthemke, Ingenieurgeologisches Büro (2013): Gelände der ehemaligen Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh - Überprüfung der Belastungssituation des Untergrunds und der Gebäudesubstanzen, Orientierende Untersuchungen, Gütersloh. 19.04.2013.

feste Industrie- und Gewerbeabfälle“ zugeordnet. Die Abgrenzung stellt sich wie folgt dar:



Auszug Altlastenkataster des Kreises Gütersloh (Maßstab i. O. 1:3.300)

Im Vorfeld des Planverfahrens hat hierzu bereits eine Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Gütersloh stattgefunden.

Südlich der Deponie setzen sich angrenzend an die Friedrichsdorfer Straße in südöstlicher Richtung weitere Altablagerungsstandorte fort. Die südlichen Bereiche mit der Kennzeichnung 4016.0016-M und 4016.0017-M sind der Abfallgruppe „feste Siedlungsabfälle“ zugeordnet. Diese Flächen stellen sich in der Örtlichkeit als Wald oder Grünland dar. Innerhalb des südlich des Plangebiets gelegenen Gewerbegebiets am Forellenweg ist in ca. 100 m Entfernung eine weitere Altlastenverdachtsfläche kartiert (4016.0135-SG).

Im Zuge des Planverfahrens wurde der Änderungsbereich durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Arnsberg auf **Kampfmittelfunde geprüft**.

f) Abfallwirtschaft, Ver- und Entsorgung, regenerative Energienutzung

Die überplanten Flächen entlang der Friedrichsdorfer Straße sind z. T. seit langer Zeit baulich genutzt. Die Versorgung mit Energie, Wasser und telekommunikationstechnischen Einrichtungen sowie die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers sind durch Anschluss an die bestehenden Netze im Umfeld weitgehend sichergestellt. Die Entsorgung der Abfälle ist im Bestand bereits gewährleistet. Konflikte sind nicht bekannt. Im Bereich des für eine Reaktivierung vorgesehenen überkommenen Ziegeleistandorts ist eine Ergänzung der entsprechenden Ver- und Entsorgungseinrichtungen vorzunehmen.

3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts gemäß BNatSchG ist die biologische Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, Arten und die genetische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln. Wild lebende Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume und -bedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen.

Der Änderungsbereich wird nicht von den Darstellungen eines Landschaftsplans des Kreises Gütersloh erfasst. Im Geltungsbereich der 7. FNP-Änderung und im näheren Umfeld befinden sich weder Naturschutzgebiete, noch geschützte Landschaftsbestandteile. Das Landschaftsschutzgebiet des Kreises Gütersloh mit der Kennzeichnung LSG-3914-001 beginnt südwestlich des Gewerbegebiets am Forellenweg in einer Entfernung von ca. 200 m. Es deckt den Außenbereich in westlicher Richtung großflächig ab. Des Weiteren sind innerhalb der überplanten Flächen und in der relevanten Umgebung keine Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete oder europäische Vogelschutzgebiete) im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ausgewiesen. Auch im Biotopkataster geführte bzw. nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope sind im Änderungsbereich nicht bekannt. Im näheren Umfeld des FNP-Änderungsbereichs befinden sich im Süden schützenswerte Biotope in einer Entfernung von ca. 160 m bzw. knapp 300 m. Das nächstgelegene Biotop *Feuchtgrünland westlich von Friedrichsdorf 1* ist sowohl im Biotopkataster geführt (BK-4016-0001) als auch gesetzlich geschützt (GB-4016-0002). Das etwas weiter entfernte Biotop *Feuchtgrünland westlich von Friedrichsdorf 2* ist ebenfalls doppelt klassifiziert (BK-4016-0002)/GB-4016-0003).

Im Norden und Osten der im Zuge der vorliegenden FNP-Änderung überplanten Flächen befinden sich Bereiche aus der Biotopverbundplanung der Stadt Gütersloh, die zum sog. Friedrichsdorfer Grüngürtel gehören. Ziel der Verbundplanung ist, gefährdete Lebensraumtypen (Biotoptypen) oder für bedrohte Arten wertvolle Biotope zu erhalten und durch zusätzliche Flächen angemessen zur ergänzen.

Die überplanten Flächen sind nur teilweise bebaut. Während der östliche und nördliche Bereich durch Wald und brach gefallenen Wiesenflächen geprägt ist, liegen entlang der Friedrichsdorfer Straße im Westen ein vollständig versiegelter Parkplatz, eine Sporthalle mit umgebenden versiegelten Hof- und Stellplatzflächen, ein Wohnhaus mit rückwärtigem Gartenbereich und im zentralen Bereich der überkommene Gewerbestandort der alten Ziegelei. Westlich und östlich des Taubenwegs befinden sich eine Grünfläche mit wenigen Obstbäumen sowie ein Gehölzfläche. Die Flächen der Ziegelei sind zu einem wesentlichen Teil durch die Ruine sowie den Garten- und Landschaftsbaubetrieb bebaut und durch Lager- und Rangierflächen der vormaligen und aktuellen Gewerbenutzungen versiegelt. Auf den nur teilweise abgerissenen baulichen Anlagen sind inzwischen sukzessive Birken und andere Pioniergehölze gewachsen. Nördlich und östlich der vorhandenen Gebäude befinden sich zum einen Rasenflächen und Außenanlagen des Gartenbaubetriebs und zum anderen brach gefallene Wiesenflächen mit vereinzeltem, jungem Baumbestand. Trotz der bestehenden z. T. intensiven Nutzungen bieten die überplanten Flächen einen Lebensraum für verschiedene Tierarten.

Im Zuge des Planverfahrens ist zu prüfen, ob durch die Planung Vorhaben ermöglicht werden, die dazu führen, dass Exemplare von europäisch geschützten Arten verletzt oder getötet werden können oder die Population erheblich gestört wird (artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44(1) BNatschG). Bei der Prüfung ist die Handlungsempfehlung zum Artenschutz in der Bauleitplanung des Landes NRW[3] zu Grunde zu legen.

Als Arbeitshilfe für die Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine Liste der **planungsrelevanten Arten** in NRW sowie großmaßstäbliche Angaben über deren Vorkommen in den einzelnen Regionen des Landes herausgegeben (Messtischblätter). Für jedes „Messtischblatt“ (MTB/TK 25) kann über den Internetauftritt des LANUV das Artenvorkommen insgesamt für den jeweiligen Blattschnitt differenziert nach Lebensraumtypen abgefragt werden. Die Messtischblattabfrage (Quadrant 4 im MTB 4016 Gütersloh) ergibt nach Zuordnung zu den übergeordneten Lebensraumtypen *Laubwälder mittlerer Standorte*, *Kleingehölze/Alleen/Bäume/Gebüsche/Hecken, Gärten/Parkanlagen/Siedlungsbrachen, Magerwiesen und -weiden, Gebäude* sowie unter Berücksichtigung der unmittelbar angrenzenden Strukturen 27 Vogelarten (davon 15 streng geschützt), die hier potenziell vorkommen können. Davon liegt für folgende Arten ein ungünstiger Erhaltungszustand vor: Feldlerche, Baumpieper, Waldohreule, Wachtel, Kuckuck, Mehlschwalbe, Kleinspecht, Baumfalke, Rauchschwalbe, Feldsperling, Wespenbussard, Gartenrotschwanz, Waldlaubsänger und Kiebitz. Unter den 27 potenziell vorkommenden Arten befinden sich das Rebhuhn und die Turteltaube mit einem schlechten Erhaltungszustand. Das vom LANUV entwickelte System stellt insgesamt übergeordnete Lebensraumtypen mit einer jeweiligen Gruppierung mehrerer Biotoptypen dar, deren Potenzial in diesem Fall auf den meisten Flächen des vorliegenden baulich vorgeprägten Änderungsbereichs weit über das Vorkommen im Plangebiet reicht.

Aufgrund der vorhandenen Bebauung und der Störeinflüsse durch die bestehenden Nutzungen sowie die angrenzende Friedrichsdorfer Straße ist davon auszugehen, dass planungsrelevante Arten in weiten Teilen des Änderungsbereichs nicht regelmäßig vorkommen. Davon ausgenommen sind jedoch der brach gefallene Gewerbestandort der Ziegelei mit den verbliebenen Ruinen sowie der nördliche und östliche Teilbereich, in dem z. T. zusammenhängende Gehölzflächen bestehen. Der übrige Änderungsbereich wird allenfalls als ergänzendes Nahrungs- und Jagdrevier genutzt. Auf den überplanten Flächen sind insbesondere die in Innenstädten bzw. Stadtrandlagen verbreiteten Tierarten (sog. „Allerweltsarten“) zu erwarten.

Für die im parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 184 überplanten Flächen im Bereich der ehemaligen Ziegelei ist vor dem Hintergrund des geplanten Rückbaus mit Blick auf die örtlichen Biotopstrukturen insbesondere auch in den seit langer Zeit ungenutzten Gebäuden des Gewerbestandorts eine artenschutzrechtliche Prüfung[4] eingeholt worden. Der erforderliche Untersuchungsumfang wurde im Vorfeld mit der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmt. Überprüft wurden die eventuellen Vor-

[3] Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr und Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Düsseldorf.

[4] Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH (2015): Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ - Artenschutzbeitrag, Herford. Juli 2015.

kommen von Fledermäusen, Vögeln und Reptilien. Es wird ergänzend auf den Artenschutzbeitrag verwiesen.

Die Erhebungen der **Fledermausfauna** erfolgten an insgesamt fünf Terminen zwischen Juni und September 2014. Zudem wurden im Januar potenzielle Baumhöhlen erfasst und bewertet. Im Ergebnis konnten im gesamten Untersuchungsgebiet, welches neben dem Plangebiet des Bebauungsplans auch die nördlich angrenzenden Flächen bis zum Wohnsiedlungsbereich umfasst, zwölf Fledermausarten ermittelt werden. Somit kommt dem Raum für diese Tierartengruppe nach Einschätzung des Gutachters eine hohe Bedeutung zu.

Die Kartierungen der **Avifauna** erfolgten zwischen März und August 2014 im Rahmen von sieben Tages- und zwei Nachtbegehungen. Darüber hinaus wurden im Februar 2014 gehölzbestandene Bereiche hinsichtlich des Vorkommens von Horsten begutachtet. Es konnten 24 Vogelarten im Untersuchungsraum nachgewiesen werden, von denen 20 Arten als Brutvögel und der Rest als Nahrungssuchende auftraten. Horste wurden nicht festgestellt. Bei den kartierten Arten handelt es sich fast ausschließlich um sog. „Allerweltsarten“, die aufgrund ihrer Häufigkeit in NRW als ungefährdet gelten. Eine Ausnahme bildet die nordwestlich des Plangebiets kartierte Nachtigall, die hier als Brutvogel auftrat. Diese Art wird in der landesweiten Roten Liste als gefährdet geführt und gemäß LANUV-Einstufung als planungsrelevant eingestuft. Zauneidechsen oder andere Reptilien konnten hingegen bei keiner Begehung festgestellt werden.

3.3 Schutzgut Boden

Gemäß Bodenkarte NRW[5] stehen im Osten des Änderungsbereichs lehmige **Sandböden** als Pseudogley, z. T. Podsol-Pseudogley (S7), an, die durch eine geringe Sorptionsfähigkeit sowie mittlere Wasserdurchlässigkeit in der lehmig-sandigen Deckschicht und eine geringe Wasserdurchlässigkeit im lehmigen Untergrund geprägt sind. Des Weiteren sind auf einer kleinen Teilfläche im Süden Sandböden als Pseudogley-Podsol (sP8) vorzufinden, die eine geringe Sorptionsfähigkeit und eine hohe Wasserdurchlässigkeit in der sandigen Deckschicht und eine geringe Wasserdurchlässigkeit im sandig-lehmigen Untergrund aufweisen. Der westliche Bereich ist geprägt von Sandböden als Podsolgley, z. T. Gley (pG8), die von einer geringen Sorptionsfähigkeit und einer hohen bis sehr hohen Wasserdurchlässigkeit geprägt sind. Gemäß Bodenkarte befindet sich im Boden eine schwache Staunässe, das Grundwasser liegt 4-8 dm unter Flur. Die vorkommenden Böden sind landesweit nicht als besonders schutzwürdige Böden in Nordrhein-Westfalen kartiert worden[6].

Hier ist davon auszugehen, dass aufgrund der teilweise bereits erfolgten Bebauung und der vergangenen z. T. intensiven Nutzungen der natürliche Boden nahezu vollständig überprägt worden ist. Vor dem Hintergrund der ursprünglichen gewerblich-industriellen Nutzung im Bereich des Ziegeleigeländes wurde im Vorfeld des Planverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 184 eine Überprüfung der Belastungssituation des

[5] Geologisches Landesamt NRW: Bodenkarte von NRW 1:50.000, Blatt L 4116 Gütersloh, Krefeld 1989.

[6] Geologischer Dienst NRW: Karte der schutzwürdigen Böden in NRW, Krefeld 2004.

Untergrunds[7] durchgeführt. Im Gutachten ist ausgeführt, dass die geologische Karte Blatt Gütersloh für den gesamten Standort der Ziegelei **anthropogene Auffüllungen** als oberflächennahe Böden ausweist. Dies kann voraussichtlich auf Verfüllungen der durch den Ziegeleibetrieb abgebauten quartären Grundmoränenablagerungen zurückgeführt werden. Der Gutachter kommt aufgrund der Bodenanalysen hingegen zu dem Ergebnis, dass die in der geologischen Karte ausgewiesenen Geländeauffüllungen für die Fläche des Ziegeleistandorts nicht zutreffen. Nördlich der Ziegelei weisen die Sondierungen aber künstliche Auffüllungen von 0,8 bis 1,0 m Mächtigkeit als oberflächennahe Böden nach. Dabei handelt es sich um Gemische aus Sanden, Lehm und grobe Bestandteile wie Bauschuttresten. Ergänzend wird auf das Gutachten verwiesen.

In Bezug auf eine mögliche Verunreinigung des Bodens durch Altlasten bzw. durch Kampfmittel wird auf Kapitel 3.1 verwiesen.

3.4 Schutzgut Wasser

Große stehende oder fließende Oberflächengewässer sind im Plangebiet und näheren Umfeld nicht betroffen. Lediglich ein **kleiner Teich** befindet sich im Änderungsbereich nordöstlich der Sporthalle. Die überplanten Flächen liegen weder in einem Überschwemmungsgebiet noch in einem Trinkwasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiet.

Die im Plangebiet vorherrschenden Sandböden sind allgemein durch eine mittlere bis z. T. sehr hohe Wasserdurchlässigkeit im Oberboden, aber eine geringe Wasserdurchlässigkeit im Unterboden geprägt. Gemäß Bodenkarte steht das Grundwasser 4-8 dm unter Flur. Die Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserbeeinträchtigungen ist daher als eher hoch einzuschätzen. Es bestehen Vorbelastungen durch die bisherige gewerbliche Nutzung des Ziegeleigeländes sowie die östlich gelegene Deponie. Hierzu wird auf Kapitel 3.1 verwiesen.

3.5 Schutzgut Klima und Luft

Als Teilbereich der Westfälischen Bucht weist das Gütersloher Stadtgebiet unter maritimem Einfluss ein gemäßigtes Klima mit kühlen Sommern und milden Wintern auf. Merkmale sind ein ausgeglichener Jahrestemperaturverlauf und relativ hohe Niederschläge. Die Hauptwindrichtung ist Westsüdwest. Die überplanten Flächen liegen am südwestlichen Rand des Siedlungsraums Friedrichsdorf/Avenwedde im Übergang zwischen Wohnsiedlungsbereich im Norden und Gewerbegebiet im Süden. Sie befinden sich im Randbereich zwischen den Siedlungsklimatopen in mäßig bebauten Gebieten und den Klimabedingungen der Außenbereichslandschaft. Aktuelle, kleinräumige Daten zum Klima oder zur Luftbelastung in Gütersloh liegen nicht vor. Ältere Daten aus Anfang der 2000er Jahre liefert das Gutachten „Stadtklima und Lufthygiene in Gütersloh“ (Büro für Umweltmeteorologie, Paderborn).

[7] Dr. E. Horsthemke, Ingenieurgeologisches Büro (2013): Gelände der ehemaligen Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh - Überprüfung der Belastungssituation des Untergrunds und der Gebäudesubstanzen, Orientierende Untersuchungen, Gütersloh. 19.04.2013.

Der Rat der Stadt Gütersloh hat im September 2013 ein **gesamtstädtisches Klimaschutzkonzept** sowie erste Schritte der Umsetzung beschlossen. Dieses Konzept schlägt als Maßnahme vor, dass im Rahmen der Erstellung von Bebauungsplänen ein Energiekonzept entwickelt werden soll, das einen möglichst hohen Effekt zum Klimaschutz bewirkt (S. 144). Weitere konkrete Maßnahmen für die vorliegende Planung ergeben sich hieraus bisher nicht. Gleichwohl sollen Bauleitpläne den Klimaschutz und die Klimaanpassung (Anpassung an Folgen des Klimawandels) grundsätzlich fördern.

Südlich der Friedrichsdorfer Straße liegt das „Gewerbegebiet Forellenweg“, in dem sich gegenüber der vorliegenden Plangebiete ein Möbelhersteller und eine Schlosserei niedergelassen haben. Innerhalb der vorliegend überplanten Flächen befindet sich der überkommene Gewerbestandort der ehemaligen Ziegelei mit dem vorhandenen Garten- und Landschaftsbaubetrieb. Das Gewerbegebiet am Forellenweg ist im Bebauungsplan Nr. 116 D nach Abstandsliste gemäß Abstandserlass NRW hinsichtlich abstandsbestimmender Emissionen wie Gerüche, Staub und Erschütterungen gegliedert.

Mögliche Luftschadstoffe, hier insbesondere Stickstoffoxid, Benzol, Ruß und Staub-PM10 können in der Lage des Änderungsbereichs im unmittelbaren Nahbereich der Kreisstraße insbesondere aus dem Kfz-Verkehr resultieren. Die Problematik wird nach heutigem Kenntnisstand mit Blick auf die vorhandenen und geplanten Nutzungen als nicht relevant angesehen.

3.6 Schutzgut Landschaft

Schutzziel des Schutzguts Landschaft ist die Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Die überplanten Flächen umfassen den Übergangsbereich zwischen dem großflächigen Wohnsiedlungsbereich im Norden und dem Gewerbegebiet im Süden an. Ein direkter Bezug zum freien Landschaftsraum besteht nur am südöstlichen Rand im Bereich der Waldfläche. Der Änderungsbereich der 7. FNP-Änderung ist im Westen **baulich geprägt** durch die Sporthalle, das zweigeschossige Wohnhaus und die Ruine der ehemaligen Ziegelei. Insbesondere der überkommene Gewerbestandort ist geprägt von den leer stehenden und überwiegend verfallenden restlichen Anlagen der ursprünglichen Nutzung und weist somit einen städtebaulichen Missstand auf. Im Norden und Osten bestehen z. T. zusammenhängende Gehölzflächen.

Insgesamt ist der ursprüngliche Landschaftsraum im Bereich der überplanten Flächen sowie im Umfeld bereits seit vielen Jahren überformt. Die Flächen und Gebäude sind durch die unmittelbar umgebende Bebauung und die bestehenden Gehölzstrukturen im Osten und Südosten in die Umgebung eingebunden.

3.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Natur-, Boden- und Baudenkmale sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 184 sowie der 7. FNP-Änderung nicht bekannt. Auch befinden sich hier keine Objekte oder Situationen, die im Verzeichnis des zu schützenden Kulturguts der Stadt enthalten oder die kulturhistorisch von besonderem Wert sind. Es bestehen auch keine Sichtbeziehungen zu Denkmalobjekten.

Der Fachbereich Bauordnung und Vermessung hat im Planverfahren mitgeteilt, dass die brach gefallenen Gebäude der ehemaligen Ziegelei entsprechend der Prüfung im Zuge eines Änderungsverfahrens des benachbarten Bebauungsplans aus 1992 keinen Denkmalwert aufweisen. Die Objekte sind somit nicht als erhaltenswerte Bausubstanz i. S. v. § 25(2) DSchG NRW im Denkmalpflegeplan kennzeichnet.

4. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im folgenden Abschnitt wird jeweils schutzgutbezogen die Entwicklung des Umweltzustands bei Umsetzung der Planung beschrieben. Zusammenfassend wird zum Vergleich in Kapitel 5 die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands gegenübergestellt werden, die sich ergeben würde, wenn auf die Umsetzung dieser Bauleitplanung verzichtet wird.

Die Auswirkungen stehen in komplexer **Wechselwirkung** zwischen den Schutzgütern Mensch, Natur und Landschaft, Wasser, Boden sowie Luft und Klima.

4.1 Schutzgut Mensch

a) Allgemeine Auswirkungen

Der Mensch ist durch vorliegende Planung unmittelbar betroffen

- als Anwohner, Nachbar sowie als Nutzer der überplanten Flächen, der z. B. durch Weiterentwicklung eine Veränderung in seinem bisherigen Lebens- bzw. Wohnumfeld erfährt und
- als künftiger Unternehmer, dessen Belange im Bebauungs- und Plankonzept berücksichtigt werden müssen oder der verschiedenen direkten oder indirekten Einwirkungen durch die Planung ausgesetzt werden kann.

Festsetzungen des Bebauungsplans zu den Nutzungsmaßen, zur Baugestaltung sowie zur Eingrünung des Plangebiets im Bereich der Ziegelei bereiten aus Umweltsicht allgemein eine Integration des Vorhabens in den städtebaulichen Zusammenhang vor. Relevante Wegebeziehungen werden nicht beeinträchtigt.

Die i. W. bestandsorientierten Flächenumwandlungen im Rahmen der 7. FNP-Änderung dienen der städtebaulichen Ordnung und bereiten keine wesentlichen Veränderungen des bisherigen Lebens- und Wohnumfelds vor. Im Ergebnis werden **keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen** gesehen.

b) Verkehr

Durch die Reaktivierung und Neuordnung des überkommenen Gewerbestandorts und den damit verbundenen Zu- und Abfahrtverkehr wird **keine erhebliche Zunahme der Verkehrsbelastung** auf der Friedrichsdorfer Straße erwartet. Der bestehende Garten- und Landschaftsbaubetrieb wird sich auf der Fläche bedarfsgerecht erweitern und neu

ordnen, zusätzliche Fahrbewegungen werden dadurch nicht verursacht. Im Bereich der ehemaligen Ziegelei im Süden des Areals wird die ursprünglich gewerbliche Nutzung wieder aufgenommen, erheblich belästigende Betriebe werden nicht zugelassen. Im Vergleich zum ruhenden Zustand der aktuellen Nutzung dieser Teilfläche werden sich die Verkehrsbewegungen hier verändern, die Zahl der Fahrbewegungen der ursprünglichen Ziegeleinutzung wird hingegen voraussichtlich künftig nicht maßgeblich überschritten. Aufgrund der relativ geringen Größe der neuen Gewerbeentwicklungsfläche wird im Ergebnis keine erhebliche Zunahme der Verkehre im Vergleich zum aktuellen ruhenden Zustand erwartet. Zudem besteht eine direkte Anbindung an die leistungsfähige Kreisstraße, so dass der Verkehr unmittelbar abfließen kann. Die Stadt geht davon aus, dass die Friedrichsdorfer Straße sowie das anschließende Straßennetz ausreichend leistungsfähig sind, um den zusätzlichen Verkehr aufzunehmen.

Im Ergebnis ist die Stadt der Auffassung, dass die konkret geplante Folgenutzung des ehemaligen Ziegeleigeländes unter Berücksichtigung der künftigen Verkehrsbelastung zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Verkehrsabläufe auf der Friedrichsdorfer Straße führen wird. Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sind weiterhin gewährleistet. Es wird keine unverträgliche Mehrbelastung des umliegenden Straßennetzes erwartet.

Die weitere z. T. bestandsorientierte ergänzende Darstellung von gewerblichen Bauflächen im Westen des Änderungsbereichs und westlich der Ziegelei sowie die Ausweisung der Sporthalle als Fläche für Gemeinbedarf löst nicht unmittelbar eine Veränderung der aktuellen Verkehrssituation aus. Im Rahmen möglicher nachgelagerter Bebauungsplanverfahren ist diese Thematik näher zu betrachten.

Im Ergebnis werden **keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen** gesehen.

Die Fachbehörden werden ausdrücklich gebeten, ggf. vorliegende anderweitige Erkenntnisse im Zuge des Aufstellungsverfahrens mitzuteilen.

c) Ortsrandlage und Naherholung

Im Rahmen der 7. FNP-Änderung werden die teils mit Trampelpfaden durchzogenen Gehölzflächen im Norden und Osten weiterhin als Grün- bzw. Waldflächen überplant, sie sollen als gliedernder Grünzug in dieser Übergangslage erhalten werden. Aufgrund der bisherigen Nutzungen der überplanten Flächen und vor dem Hintergrund der angestrebten Mobilisierung des Ziegeleigeländes werden im Ergebnis **keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen** gesehen. Bestehende Wegeverbindungen im Umfeld bleiben unberührt.

d) Vorbeugender Immissionsschutz

Zu erwartende Auswirkungen auf den Menschen liegen insbesondere in der zusätzlichen Lärmbelastung der Wohnnachbarschaft durch erneute Intensivierung der gewerblichen Nutzung im Bereich des Ziegeleistandorts. Vor diesem Hintergrund ist

im Vorfeld des Planverfahrens ein Schallgutachten[8] eingeholt worden. Auf Teil I der Begründung und das Gutachten selbst wird ergänzend verwiesen.

Auf Grundlage der in Kapitel 3.1 beschriebenen Rahmenbedingungen kommt die schalltechnische Untersuchung zu dem Ergebnis, dass die **Immissionsrichtwerte der TA Lärm überall in der Nachbarschaft eingehalten** werden. Vor diesem Hintergrund erachtet der Gutachter die überplante Fläche insgesamt für die Festsetzung eines Gewerbegebiets nach § 8 BauNVO uneingeschränkt für geeignet.

Die Stadt schließt sich dieser Bewertung an. Mit Blick auf die ermittelte Unterschreitung der schalltechnischen Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte an den umliegenden und im Änderungsbereich bestehenden Wohnstandorten werden die Reaktivierung des Gewerbestandorts und die Darstellung einer gewerblichen Baufläche bzw. Festsetzung eines Gewerbegebiets auf Bebauungsplanebene für sinnvoll und vertretbar angesehen.

Durch die Reaktivierung und Neuordnung des überkommenen Gewerbestandorts und den damit verbundenen Zu- und Abfahrtverkehr wird nach derzeitigem Kenntnisstand keine erhebliche Zunahme der Verkehrsbelastung auf der Friedrichsdorfer Straße erwartet. Vor dem Hintergrund der entlang der anbindenden Kreisstraße überwiegend bestehenden gewerblichen oder Gemeinbedarfsnutzungen sowie aufgrund des guten Verkehrsanschlusses an das überörtliche Straßennetz werden nach derzeitiger Einschätzung keine zusätzlichen Probleme hinsichtlich der planinduzierten **Verkehrslärmauswirkungen** gesehen.

Der Bebauungsplan Nr. 184 schließt die Ansiedlung von sog. „**Störfallbetrieben**“ im Plangebiet grundsätzlich aus. Da die überplanten Flächen von schutzwürdigen Gebieten im Sinne des § 50 BImSchG umgeben sind (benachbarte Wohnbebauung im Westen, Norden und Osten, westlich des Plangebiets gelegene Sporthalle sowie südlich verlaufende Friedrichsdorfer Straße), ist dies aus Umweltsicht zu begrüßen. Betriebsbereiche i. S. d. Störfallverordnung werden somit nicht vorbereitet. Ein Untersuchungsbedarf ist diesbezüglich daher nicht erkennbar. Mögliche weitere erhebliche Beeinträchtigungen des Plangebiets und des Umfelds durch sonstige Immissionen wie Luftschadstoffe (Rauch, Ruß, Staub, Abgase, Gerüche, Erschütterungen, Licht, elektromagnetische Strahlungen u. ä.) werden nach heutigem Kenntnisstand nicht gesehen.

Mit der weiteren i. W. bestandsorientierten Darstellung der gewerblichen Bauflächen und der Fläche für Gemeinbedarf sowie der vorbereitenden Verortung eines künftigen Spielplatzes ist nicht unmittelbar mit einer Veränderung der bestehenden Lärmsituation zu rechnen. Auf der nachgelagerten Bebauungsplanebene bzw. im Baugenehmigungsverfahren sind die entsprechenden Emissionen und Immissionen im konkreten Einzelfall näher zu betrachten.

Im Ergebnis werden **keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen** gesehen.

Die Fachbehörden werden ausdrücklich gebeten, ggf. vorliegende anderweitige Erkenntnisse im Zuge des Aufstellungsverfahrens mitzuteilen.

---

[8] AKUS GmbH (2014): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ der Stadt Gütersloh, Bielefeld. 20.08.2014.

e) Hochwasserschutz

Im Ergebnis werden **keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen** gesehen.

f) Bodenverunreinigungen

Die Untere Bodenschutzbehörde hat im Rahmen der im Vorfeld des Planverfahrens durchgeführten Abstimmung mitgeteilt, dass um die Deponieaußengrenzen (rosa Fläche, Bezeichnung der Deponie 4016.0015-I) ein 10,0 m breiter **Sicherheitsstreifen** (gestrichelte Linie um Deponiekörper) von Bebauung frei zu halten ist. Der Sicherheitstreifen dient dem Schutz der nachgelagerten Bebauung und soll in Zukunft evtl. erforderlich werdende Bauarbeiten zur Deponiesicherung und -sanierung ermöglichen. Der Streifen orientiert sich an den aktuellen Deponiegrenzen, bzw. an dem ehemaligen Ziegeleigebäude (der Streifen ist hier entsprechend schmaler). Der Sicherheitsstreifen kann weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden.

Weitere Nutzungen im Bereich des Sicherheitsstreifens werden nur in Ausnahmefällen unter den nachfolgenden Bedingungen zugelassen:

- Die Zustimmung der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Gütersloh ist einzuholen.
- Der angrenzende Deponiebereich besitzt eine Oberflächensicherung und eine Gehölzbepflanzung.
- Die Nutzung (z. B. Lagerflächen oder Stellplätze) ist temporär und kann bei notwendigen Bauarbeiten kurzfristig eingestellt werden. Alle anfallenden Rückbaukosten sind dabei vom Nutzer zu tragen.
- Abhängig von der Nutzung kann eine Abgrenzung zum Deponiebereich (z. B. Einzäunung) erforderlich werden. Die Kosten für Errichtung und Rückbau sind vom Nutzer zu tragen.

Nach Prüfung der Deponiegassituation durch die Fachbehörden sollen alle Deponiebereiche zur Oberflächensicherung und zur Vorbereitung von Sanierungsarbeiten mit einer Bodenschicht von mindestens 1,5 m und einem geschlossenen Baumbewuchs versehen werden. Eine Umsetzung erfolgt im Zuge der Planrealisierung.

Der FNP kennzeichnet die Deponie inklusive Sicherheitsstreifen und stellt unter Berücksichtigung der Vorgaben der Fachbehörden die gewerblichen Bauflächen erst westlich davon dar. Der Bebauungsplan kennzeichnet sowohl die Altstandortverdachtsfläche als auch die Deponie mit Sicherheitsstreifen. Der Bebauungsplan lässt eine Bebauung erst westlich des festgelegten Sicherheitsstreifens zu und setzt die Baugrenze entsprechend fest. Die Flächen der Deponie werden gemäß des vorgesehenen großflächigen Baumbewuchses auf FNP- und Bebauungsplanebene als Wald ausgewiesen. Die Kennzeichnungen werden im Bebauungsplan um Hinweise und Vorgaben textlich ergänzt.

Die südlich der Friedrichsdorfer Straße kartierten Altablagerungen bzw. der Altstandort werden von der vorliegenden Planung nicht tangiert, eine Beeinträchtigung ist somit nicht zu erwarten.

Im Rahmen der Planrealisierung ist der **vollständige Rückbau** der verbliebenen Ziegeleigebäude einschließlich des Schornsteins vorgesehen. Entsprechend der Ergebnisse des Gutachtens zur Belastungssituation der Gebäudesubstanz[9] ist der Beginn der Abbrucharbeiten der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Gütersloh und dem Umweltamt der Stadt Gütersloh anzuzeigen. Zudem ist vor Beginn der Arbeiten ein Entsorgungs- und Verwertungskonzept für alle beim Abbruch vorhandenen Stoffe vorzulegen. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

Unabhängig von den Ergebnissen der orientierenden Untersuchungen gilt, dass nach § 2(1) Landesbodenschutzgesetz allgemein die Verpflichtung besteht, Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder einer schädlichen Bodenveränderung unverzüglich der zuständigen Behörde, hier Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Gütersloh, mitzuteilen, sofern derartige Feststellungen bei der Durchführung von Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen o.ä. Eingriffen in den Boden und in den Untergrund getroffen werden.

Die Untere Bodenschutzbehörde hat im Planverfahren ergänzend mitgeteilt, dass die o. g. Vorgaben zur Altstandortsverdachtsfläche (4016.0165-SG) und zur Deponie (4016.0015-I) bei allen weiteren Planungen zu beachten sind. Die weitere Untersuchung von Auffüllungen (z. T. schlackehaltig) wird im anschließenden Abbruchverfahren geregelt.

Die Fachbehörden werden ausdrücklich gebeten, ggf. vorliegende anderweitige Erkenntnisse im Zuge des Aufstellungsverfahrens mitzuteilen.

Die **Kampfmittelüberprüfung** hat ergeben, dass Überprüfung- und Entmunitionsmaßnahmen nicht erforderlich sind. Sämtliche Bauvorhaben in diesem Bereich werden zur Bebauung freigegeben. Weitergehende Einzelmeldungen sind für diesen Bereich nicht erforderlich. Es ist nicht auszuschließen, dass die verwendeten Luftbilder aufgrund von Bildfehlern, ungenügender zeitlicher Abdeckung oder ungenügender Sichtbarkeit, nicht alle Kampfmittelbelastungen zeigen.

Weist bei der Durchführung von Bauarbeiten der Erdaushub außergewöhnliche Verfärbungen auf oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, ist die Arbeit aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und der Staatliche Kampfmittelbeseitigungsdienst oder der Fachbereich Ordnung der Stadt Gütersloh zu benachrichtigen. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

Im Ergebnis werden **keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen** gesehen.

g) Abfallwirtschaft, Ver- und Entsorgung, regenerative Energienutzung

Die technische Ver- und Entsorgung einschließlich Schmutzwasser ist in weiten Teilen des Änderungsbereichs weiterhin über die bestehenden Anschlüsse an die vorhandenen Netze gesichert. Die Müllabfuhr erfolgt über die Abholung der Tonnen an der Friedrichsdorfer Straße. Im Bereich des für eine Reaktivierung vorgesehenen über-

[9] Dr. E. Horsthemke, Ingenieurgeologisches Büro (2013): Gelände der ehemaligen Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh - Überprüfung der Belastungssituation des Untergrunds und der Gebäudesubstanzen, Orientierende Untersuchungen, Gütersloh. 19.04.2013.

kommenen Ziegeleistandorts ist eine Ergänzung der entsprechenden Ver- und Entsorgungseinrichtungen vorzunehmen.

Die Erreichbarkeit für die Feuerwehr ist über die Friedrichsdorfer Straße gegeben. Die **Löschwasserversorgung** ist unter Zugrundelegung der technischen Regeln des DGVW, Arbeitsblatt W 405 zu sichern. Die Abstände zwischen den Hydranten richten sich nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 331.

Die Stadtwerke Gütersloh GmbH ist für die örtliche **Trinkwasserversorgung** im Gebiet der Stadt Gütersloh (Ausnahme Versorgungsgebiet WBI) zuständig. Sie hat im Planverfahren zum Bebauungsplan Nr. 184 mitgeteilt, dass unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben (insbesondere der Trinkwasserverordnung) sowie der nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik bestehenden technischen Möglichkeiten aus dem öffentlichen Trinkwassernetz im Bereich des Bebauungsplans an den Entnahmestellen voraussichtlich eine Trinkwassermenge von bis zu 115 m³/h zur Verfügung stehen wird. Diese kann im Falle eines Brands auch für Zwecke der Löschwasserversorgung genutzt werden.

Gemäß Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde ist im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 184 grundsätzlich eine Versickerung des Niederschlagswassers außerhalb der Deponieflächen und des umgebenden Sicherheitsstreifens möglich.

Für den bestehenden Garten- und Landschaftsbaubetrieb im zentralen Bereich der überplanten Flächen liegt eine genehmigte Entwässerungsplanung vor. Das anfallende **Niederschlagswasser** wird in ein Regenrückhaltebecken im Nordwesten des Geländes eingeleitet. Dieses ist ausreichend dimensioniert, um das auf den mit der vorliegenden Planung vorbereiteten Erweiterungsflächen anfallende Regenwasser aufzunehmen. Der neu geplante südliche Gewerbekomplex im Bereich der ehemaligen Ziegelei soll an die Trennkanalisation in der Friedrichsdorfer Straße angeschlossen werden. Die Regenwasserkanäle in der Friedrichsdorfer Straße sind 2008/2009 erneuert worden. Der Regenwasserkanal im Forellenweg wurde 2014/2015 neu verlegt. Die Kanäle in beiden Straßen sind daher in gutem Zustand, so dass kein weiterer Handlungsbedarf durch die vorliegende Planung ausgelöst wird. Die abschließende Klärung des Umgangs mit dem anfallenden Niederschlagswasser erfolgt auf der nachgelagerten Genehmigungsebene.

Im Ergebnis werden **keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen** gesehen.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Erfordernis konkreter Vorkehrungen im Hinblick auf naturschutzrechtliche Schutzobjekte und Schutzgebiete ist aufgrund der Entfernung sowie der vorliegenden bestandsorientierten Überplanung nicht erkennbar.

Im Norden und Osten der durch die vorliegende FNP-Änderung überplanten Flächen befinden sich Bereiche aus der **Biotopverbundplanung** der Stadt Gütersloh, die zum sog. Friedrichsdorfer Grüngürtel gehören. Der vorliegende Bebauungsplan Nr. 184 bereitet mit der Festsetzung der Waldfläche im Bereich der östlich gelegenen Deponie eine Erweiterung der östlich und nördlich gelegenen Gehölzbereiche planerisch vor. Auf FNP-Ebene wird der Grüngürtel insgesamt weiterhin bestandsorientiert als Grün-

oder Waldfläche dargestellt. Somit verfolgt die vorliegende Planung das Ziel, die vorhandenen innerstädtischen Grünbereiche dauerhaft zu erhalten. Vor diesem Hintergrund werden keine Beeinträchtigungen der Biotopverbundplanung im Rahmen der vorliegenden planungsrechtlichen Absicherung der Folge-/Weiternutzung des vorhandenen Gewerbestandorts erwartet.

Die vor Ort vorkommenden Lebensräume werden sich durch die bestandsorientierte 7. FNP-Änderung im Vergleich zu den gegebenen Nutzungen weitgehend nicht verändern. Die wertvolleren Gehölzstrukturen im Norden und Osten des Änderungsbereichs der 7. FNP-Änderung werden mit dem Ziel des dauerhaften Erhalts weiterhin als Grünfläche bzw. i. W. als Fläche für Wald dargestellt und somit planerisch gesichert. Im Rahmen der durch den Bebauungsplan Nr. 184 vorbereiteten Reaktivierung des überkommenen Ziegeleistandorts könnte es insbesondere mit dem Abriss der bestehenden baulichen Anlagen und der Neuerrichtung von Gebäuden sowie Herstellung von Stellplatzflächen und Außenanlagen sowie der damit verbundenen Versiegelung und Beseitigung von Gehölzen zu einer Beeinträchtigung von Belangen des Artenschutzes kommen (sog. Wirkfaktoren nach der Handlungsempfehlung). Der Artenschutzbeitrag[10] unterscheidet zwischen potenziellen bau-, anlage- und betriebsbedingten **Wirkfaktoren**, worauf ergänzend verwiesen wird (s. Kapitel 3.2). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass der überwiegende Teil des Bebauungsplangebiets bereits baulich vorgeprägt oder durch Außenanlagen versiegelt ist. Durch den Betrieb des bestehenden Garten- und Landschaftsbaubetriebs sowie die Fußgänger und spielenden Kinder in den nördlichen Waldflächen unterliegen die Flächen insgesamt regelmäßig Störeinflüssen.

Zudem beinhaltet der Bebauungsplan Nr. 184 bereits **Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**. Zum einen setzt er im Bereich der östlich gelegenen Deponie mit dem Ziel der künftigen Aufforstung Wald fest und sichert damit die z. T. waldrandartigen wertvollen Strukturen planerisch ab. Zum anderen lässt der Bebauungsplan im Nordwesten nur untergeordnet bauliche Anlagen zu, der überwiegende Teil der privaten Grünfläche wird von Bebauung und Versiegelung frei gehalten. Des Weiteren ist entlang der Friedrichsdorfer Straße eine Baumreihe aus standortgerechten, heimischen Laubbäumen geplant, die sich für Fledermäuse als potenzielle Leitstruktur eignet.

Der Artenschutzbeitrag schlägt folgende weitere Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vor, die im Bebauungsplan als Festsetzungen bzw. Hinweise verankert sind: Als besondere Maßnahme zur Unterstützung des Artenschutzes wird im störungsarmen Bereich der Deponie im Nordosten des Plangebiets die Errichtung eines Fledermauswinterquartiers vorgegeben. Zudem weist der Bebauungsplan auf die störungsarme Beleuchtung der künftig gewerblich genutzten Flächen hin, um Störungen durch Licht zu reduzieren. Zur Vermeidung von Barrierewirkungen sollen Einfriedungen möglichst gebäudenah erfolgen.

Um Störungen für die Avifauna zu vermeiden und Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG sicher auszuschließen, sind Abrissarbeiten und Rodungsarbeiten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln, d. h. im Herbst/Winter eines Jahres, durchzuführen. Die Vorgaben und Verbote des § 39 BNatSchG i. V. m. § 64

[10] Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH (2015): Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ - Artenschutzbeitrag, Herford. Juli 2015.

LG NW sind zu beachten. Vor Abriss der Gebäude sind diese durch einen Fachmann auf Nester zu überprüfen. Der Bebauungsplan trifft entsprechende Festsetzungen.

Somit kommt die **Vorprüfung - Stufe I** zu dem Ergebnis, dass unter Einbeziehung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen die Erfüllung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG für die Gruppe der **Fledermäuse** im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 184 i. W. ausgeschlossen werden kann. Es verbleibt der vertieft zu betrachtende Verlust potenzieller Gebäudespalten für die im Gebiet nachgewiesenen gebäudebewohnenden Arten sowie ggf. einzelner Strukturbaumverluste (Stufe II). Für die Gruppe der **Vögel** kann die Erfüllung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Hierzu erfolgt keine vertiefende Prüfung (Stufe II).

Für die Gruppen der „Baum(spalten) bewohnenden Fledermäuse“ und der „Gebäude bewohnenden Fledermäuse“ sind **vorgezogene Maßnahmen zum Ausgleich** von beeinträchtigten Lebensräumen (CEF-Maßnahmen) erforderlich, um Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG sicher auszuschließen (s. Kapitel 4.2). Für den Verlust von Quartiersstrukturen sind frühzeitig „Ersatzspalten“ (CEF-Maßnahme) zu schaffen, die bereits vor Beginn des Eingriffs bzw. Verlust der relevanten Strukturen realisiert und wirksam sein müssen. Die Funktionalität ist gutachterlich vor dem Eingriff nachzuweisen.

Bei einer möglichen Fällung der im Artenschutzbeitrag gekennzeichneten Strukturbäume sind je nach Wertigkeit des jeweiligen Baums **Ersatzstrukturen** (Fledermauskästen) in direkter funktionaler Verbindung zu den gestörten Lebensstätten herzustellen. Die im Bebauungsplangebiet betroffenen Strukturbäume (10, 20, 25) sind im Bebauungsplan gekennzeichnet. Für den Verlust der Gebäudespalten durch den Abriss der Ziegeleiruine sind in der Summe **drei neue Spaltenquartiere** im unmittelbaren Umfeld zu schaffen. Die CEF-Maßnahmen sind entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt. Darüber hinaus sind die Strukturbäume vor der Fällung und die Gebäude vor dem Abriss auf eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse durch einen Fachmann zu überprüfen. Zudem ist der Abbruch außerhalb der Winterruhe bzw. während der Aktivitätsphase der Fledermäuse vorzunehmen, geeignet ist der Zeitraum zwischen Anfang September und Mitte Oktober. Der Bebauungsplan beinhaltet entsprechende Festsetzungen gemäß § 9(1) Nr. 20 BauGB.

Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass in Ergänzung zu den o. g. Minderungsmaßnahmen durch die frühzeitige Schaffung der Ersatzstrukturen die mit dem Planvorhaben verbundene Eingriffswirkung auch für die im Raum nachgewiesenen Gebäude bewohnenden Fledermausarten so reduziert und kompensiert werden kann, dass die ökologische Funktion des Raums gewahrt bleibt und die **Erfüllung eines Verbotstatbestands gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen** werden kann. Ergänzend wird auf den Artenschutzbeitrag[11] verwiesen.

Eine frühzeitige Abstimmung der gesamten Maßnahmen mit der Unteren Landschaftsbehörde wird empfohlen. Neben den Details zu den gesamten Maßnahmen werden die dauerhafte Pflege und fachgerechte Unterhaltung der CEF-Maßnahmen durch verbindliche Regelungen in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt

[11] Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH (2015): Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ - Artenschutzbeitrag, Herford. Juli 2015.

und dem Vorhabenträger gesichert. Zudem werden entsprechende Auflagen auf nachgelagerter Ebene in die Abriss- und Baugenehmigungen aufgenommen.

Zu beachten sind die Artenschutzbelange neben der planerischen Berücksichtigung im Bauleitplanverfahren auch im Rahmen der Umsetzung, insbesondere auf das im Einzelfall bei Baumaßnahmen etc. zu beachtende Tötungsverbot für geschützte Arten wird hingewiesen. Hierzu kann im vorliegenden Bebauungsplanverfahren keine abschließende Aussage getroffen werden, auf der Ebene der Bauleitplanung können nicht alle möglichen nachteiligen Auswirkungen jeder zulässigen Nutzung ermittelt werden, so dass eine Enthaftungsmöglichkeit für Schäden nach dem Umweltschadensgesetz gemäß § 19(1) Satz 2 BNatSchG nicht gegeben ist.

Die Fachbehörden werden ausdrücklich gebeten, weitere Informationen oder Hinweise im Planverfahren mitzuteilen.

4.3 Schutzgut Boden

Der Bau von Gebäuden und Straßen bedeutet i. d. R. die Versiegelung und damit lokal den vollständigen Verlust der Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen, als Produktionsfläche für Lebensmittel und als Filterkörper bei der Grundwasserneubildung, sofern nicht begleitend Entsiegelungen erfolgen können. Auch nicht überbaute Bereiche können durch Befahren verdichtet oder durch Bodenaustausch, Eintrag von Fremdstoffen etc. in ihrer natürlichen Zusammensetzung verändert werden. Die vorliegend überplanten Flächen sind nur teilweise bebaut. Während der östliche und nördliche Bereich durch Wald und brach gefallenen Wiesenflächen geprägt ist, liegen entlang der Friedrichsdorfer Straße im Westen ein vollständig versiegelter Parkplatz, eine Sporthalle mit umgebenden versiegelten Hof- und Stellplatzflächen, ein Wohnhaus mit rückwärtigem Gartenbereich und im zentralen Bereich der überkommene Gewerbestandort der alten Ziegelei. Dieses Areal ist weitgehend bereits seit Jahrzehnten gewerblich genutzt und entsprechend umfassend bebaut bzw. versiegelt. Westlich und östlich des Taubenwegs befinden sich eine Grünfläche mit wenigen Obstbäumen sowie ein Gehölzfläche.

Die Entscheidung zur Inanspruchnahme des Bodens ist somit schon in der Vergangenheit getroffen worden. Die o. g. Bodeneingriffe sind im Änderungsbereich im Rahmen der bisherigen Nutzungen insofern bereits weitgehend erfolgt. Für die bisher unbebaute künftige gewerbliche Baufläche westlich des Taubenwegs besteht bereits heute Baurecht im Rahmen der Zulässigkeit nach § 34 BauGB. Die 7. FNP-Änderung bereitet somit **keine über den Bestand hinausgehende zusätzliche Bebauung oder Versiegelung** planerisch vor. Die Umwandlungen der Grünflächen in gewerbliche Bauflächen und Gemeinbedarfsflächen erfolgen i. W. bestandorientiert. Zudem wird das Betriebsgrundstück der ehemaligen Ziegelei im südlichen Bereich im Zuge der Umsetzung zunächst vollständig frei geräumt und entsiegelt, z. T. wird ggf. ein Bodenaustausch stattfinden. Das konkrete Umnutzungskonzept sieht im Ergebnis einen vergleichbaren Versiegelungsgrad vor wie die vorhandene Situation, der Bebauungsplan Nr. 184 lässt aber im nordöstlichen Bereich eine über den Bestand hinausgehende Bebauung bzw. Versiegelung zu.

Grundsätzlich ist die Stadt bestrebt, die Neuversiegelung zu begrenzen und im Siedlungszusammenhang liegende (Gewerbe)Brach- oder Restflächen sowie sonstige vor-

geprägte bzw. vorbelastete Flächen vorrangig zu reaktivieren. Mit der vorliegenden Planung trägt sie diesem Ziel durch **Sicherung von Folge- bzw. Weiternutzungen** des vorhandenen Gewerbestandorts an der Friedrichsdorfer Straße Rechnung. Ein zusätzlicher Eingriff in das Schutzgut Boden wird durch die vorliegende Planung nur in geringem Umfang vorbereitet. Somit trägt die Stadt dem Ziel der Folgenutzung vorbelasteter Standorte, dem Schutzgut Boden sowie der o. g. Bodenschutzklausel gemäß BauGB Rechnung.

Bezüglich der Thematik Bodenverunreinigungen, Altlasten und Kampfmittel wird zur Vermeidung von Wiederholungen auf Kapitel 4.1 verwiesen. Im Ergebnis werden nach derzeitigem Kenntnisstand **keine verbleibenden erheblichen Auswirkungen** gesehen.

4.4 Schutzgut Wasser

Die Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserbeeinträchtigungen ist aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse als hoch einzuschätzen. Vorbelastungen bestehen durch die bisherige gewerbliche Nutzung und die östlich gelegene Deponie. Diese Belange sind im Rahmen der konkreten Planung und Realisierung sowie im Betrieb zu berücksichtigen.

Bezüglich der Thematik Bodenverunreinigungen, Altlasten und Kampfmittel wird zur Vermeidung von Wiederholungen auf Kapitel 4.1 verwiesen. Im Ergebnis werden nach derzeitigem Kenntnisstand **keine verbleibenden erheblichen Auswirkungen** gesehen.

4.5 Schutzgut Klima und Luft

Im Rahmen der vorliegenden FNP-Änderung werden die bisherigen Grünflächen i. W. bestandsorientiert in gewerbliche Bauflächen bzw. eine Fläche für Gemeinbedarf umgewandelt. Entlang der Friedrichsdorfer Straße werden kleinflächige gewerbliche Weiterentwicklungen planerisch vorbereitet. Damit verfolgt die Stadt das Ziel einer städtebaulich geordneten Weiterentwicklung und Folgenutzung des baulich vorgeprägten, aber untergenutzten Bereichs. Zudem soll ein überkommener Gewerbestandort reaktiviert und mobilisiert werden. Die dauerhafte Absicherung der Folge-/Weiternutzung eines bestehenden Gewerbestandorts trägt grundsätzlich zur Reduzierung weiterer Flächeninanspruchnahme im Außenbereich und der damit verbundenen negativen Auswirkungen auf das Ortsklima bei. Auswirkungen auf die gegebene ortsklimatische Bedeutung des Plangebiets bzw. seines Umfelds sind mit Blick auf den bereits vorhandenen baulichen Bestand aufgrund der Planung nicht erkennbar.

Als **Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel** werden auf FNP-Ebene der Erhalt der Grünflächen im Norden sowie der Waldfläche im Osten und im Rahmen der konkreten Umsetzung die geplante Aufforstung der östlich gelegenen Deponiefläche gewertet. Positive kleinklimatische Auswirkungen hat zudem die entlang der Friedrichsdorfer Straße vorgesehene Baumreihe aus standortgerechten, heimischen Laubbäumen.

Der Anregung des o. g. städtischen Klimaschutzkonzepts zur Entwicklung eines Energiekonzepts soll auf nachgelagerter Ebene im Zuge des Genehmigungsverfahrens gefolgt werden. Es sollen einzelne vorhabenbezogene **Energiekonzepte** entwickelt

werden. Weitere konkrete Maßnahmen für die vorliegende Planung gehen aus dem Klimaschutzkonzept nicht hervor.

Im Ergebnis werden **keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen** gesehen.

4.6 Schutzgut Landschaft

Die vorliegende 7. FNP-Änderung und die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 184 dienen dem Ziel der planerischen Absicherung der Reaktivierung des überkommenen Gewerbestandorts an der Friedrichsdorfer Straße. Mit der Darstellung einer gewerblichen Baufläche bzw. der Ausweisung eines Gewerbegebiets wird eine Neuordnung und Neubebauung des Ziegeleigeländes ermöglicht. Der aktuelle städtebauliche Missstand soll behoben werden, so dass die Planung zu einer deutlichen Aufwertung des markanten Standorts an der Friedrichsdorfer Straße führt. Die Abstände der überbaubaren Flächen zu den Nachbarflächen und zur Straße sowie wirksame Höhenbegrenzungen und Gestaltungsvorgaben sichern auf Ebene des Bebauungsplans die **verträgliche Weiterentwicklung des Orts- und Landschaftsbilds**.

Der im Rahmen der 7. FNP-Änderung darüber hinaus vorgesehene Erhalt der Grün- und Waldflächen im Norden und Osten trägt u. a. dem Schutzgut Landschaft Rechnung. Die gliedernde Funktion des bestehenden Grünzugs soll dauerhaft planerisch gesichert werden. Die weiteren i. W. bestandsorientierten Flächenumwandlungen dienen der städtebaulichen Ordnung und wirken sich damit auch positiv auf die Entwicklung des Orts- und Landschaftsbilds aus. Es erfolgt keine Entwicklung in den freien Landschaftsraum.

Im Ergebnis werden **keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen** gesehen. Weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung bzw. Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sind daher nicht erforderlich.

4.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Der Bebauungsplan enthält planungsrechtliche und gestalterische Festsetzungen, die zu einer geordneten städtebaulichen und gestalterischen Entwicklung des Plangebiets und des Ortsbilds beitragen sowie ein Einfügen in das städtebauliche Umfeld gewährleisten.

Denkmalpflegerische Belange werden soweit erkennbar nicht berührt. Vorsorglich wird jedoch auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei verdächtigen Bodenfunden (§§ 15, 16 DSchG).

Im Ergebnis werden **keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen** gesehen.

4.8 Wechselwirkungen

Die gemäß Anlage zum BauGB methodisch getrennt nach den verschiedenen Schutzgütern ermittelten Auswirkungen der 7. FNP-Änderung und Aufstellung des Bebau-

ungsplans Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ betreffen das komplexe Wirkungsgefüge der Umwelt und des Naturhaushalts. Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Umweltauswirkungen sind daher in die Betrachtung einzubeziehen.

In den Kapitel 4.1 bis 4.7 wurde bereits auf Wechselwirkungen und Verflechtungen zwischen den Schutzgütern bzw. ihren Beeinträchtigungen eingegangen. Auf die jeweiligen Aussagen wird verwiesen. Eine besondere Problematik zwischen den Schutzgütern oder eine eventuelle Verstärkung der Auswirkungen durch zusätzlich mögliche Wechselwirkungen wird im Plangebiet nicht gesehen.

4.9 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Wesentliche Beeinträchtigungen der Umwelt sind zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen. In den Kapiteln 4.1 bis 4.7 ist bereits auf entsprechende Maßnahmen eingegangen worden.

Die Diskussion der voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter gemäß Kapitel 4 zeigt, dass durch die 7. Änderung des FNP und die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 184 ein **geringfügiger zusätzlicher Eingriff** in den Landschafts- und Naturhaushalt durch Neubauten und Versiegelung für Gebäude und Außenanlagen vorbereitet wird. Neben dem Verlust des Lebensraums für Pflanzen und Tiere sind der Verlust der Bodenfunktionen und die Verringerung des Wasserrückhaltevermögens sowie der Grundwasserneubildungsrate zu nennen. Die weiteren i. W. bestandsorientierten Flächenumwandlungen im Zuge der 7. FNP-Änderung bereiten keine erhebliche Veränderung des Landschaftsbilds/Ortsbilds vor.

Zur Bewältigung der Eingriffsregelung nach BauGB und nach BNatSchG ist auf verbindlicher Bebauungsplanebene zu prüfen, in welchem Umfang der Bebauungsplan unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Eingriffe verursacht oder ermöglicht, die die Schutzgüter und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild beeinträchtigen. Im Ergebnis der Eingriffsbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 184 wird ein **Defizit von 9.175 Biotopwertpunkten** festgestellt. Über die Eingriffsregelung ist in der bauleitplanerischen Abwägung der Stadt zu entscheiden.

Ziel des vorliegenden Bebauungsplans ist die Reaktivierung eines untergenutzten Gewerbestandorts im Südwesten von Friedrichsdorf. Im Rahmen der Planrealisierung sollen bereits weitgehend vollständig versiegelte Flächen zunächst zum überwiegenden Teil entsiegelt und im Anschluss einer angemessenen Folgenutzung und Neubebauung zugeführt werden. Der Bebauungsplan lässt über den derzeit bestehenden Bebauungs- bzw. Versiegelungszustand hinaus eine weitere Bebauung nordöstlich der Ziegeleiruine zu. Dieser Bereich wird bisher von dem ansässigen Garten- und Landschaftsbaubetrieb als Anpflanzungsfläche genutzt. Mit dieser Eröffnung der zusätzlichen kleinflächigen Baumöglichkeit wird ein weiterer Eingriff in Natur und Landschaft planerisch vorbereitet. Eingriffsmindernd wirken hingegen die Festsetzungen des Walds im Osten, der weitgehend unversiegelten privaten Grünfläche im Norden und der Baumreihe entlang der Friedrichsdorfer Straße.

Das vorliegende Plangebiet weist aufgrund der seit langer Zeit ungenutzten Gebäude der Ziegeleiruine sowie der unmittelbaren Nähe zu den umgebenden Waldflächen und

den brach liegenden Wiesen im Bereich der Deponie besondere örtliche Biotopstrukturen auf. Daher kommt diesem Raum insbesondere für die Tierartengruppe der Fledermäuse eine hohe Bedeutung zu. Bei den faunistischen Untersuchungen konnten zwölf Fledermausarten im gesamten Untersuchungsgebiet erfasst werden.

Aufgrund dieser vorrangigen Bedeutung des Artenschutzes in diesem Planungsfall hat sich die Stadt in enger Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde dafür entschieden, als Ausgleichsmaßnahme für den vorliegenden Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG eine zusätzliche Artenschutzmaßnahme im Bebauungsplangebiet in direkter funktionaler Verbindung zu den bisherigen Lebensstätten in der Ruine zu schaffen. Damit sollen die gegebenen Strukturen für das örtlich nachgewiesene Fledermausvorkommen gestärkt werden. Im relativ störungsarmen nordöstlichen Abschnitt des Plangebiets im Bereich der für eine Aufforstung vorgesehenen Deponiefläche ist ein **Fledermauswinterquartier** geplant. Dieses soll Eigenschaften eines im Winter bevorzugt aufgesuchten „Stollens“ aufweisen. Das Winterquartier muss mit der Frontseite und der Einflugmöglichkeit nach Norden ausgerichtet werden und eine Mindestgröße von 50 m³ aufweisen. Eine ausreichend große Einflugschneise ist dauerhaft von Bewuchs frei zu halten. Die konkrete Verortung, Ausrichtung und Ausgestaltung des Winterquartiers wird letztendlich mit der Unteren Landschaftsbehörde festgelegt, wenn die vor Ort vor dem Abriss der Ruine sichergestellten Fledermausarten konkret feststehen. Weitere Details zur Errichtung und dauerhaften Pflege und Unterhaltung des Quartiers ergeben sich aus dem Artenschutzbeitrag[12] und werden insgesamt als verbindliche Regelungen im städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt und dem Vorhabenträger vereinbart. Dieser wird vor Satzungsbeschluss des vorliegenden Bebauungsplans geschlossen. Die Herstellung der Maßnahme erfolgt durch einen Fledermausexperten in enger Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde.

Mit der Errichtung des Fledermauswinterquartiers wird das ermittelte Defizit für den Eingriff in Natur und Landschaft nach Abstimmung mit den Fachbehörden rechnerisch vollständig ausgeglichen. Für die Errichtung des Fledermauswinterquartiers setzt der Bebauungsplan im Nordosten des Geltungsbereichs eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9(1) Nr. 20 BauGB überlagernd zum Wald nach § 9(1) Nr. 18 BauGB fest. Bei dieser Überlagerung wird kein inhaltlicher Widerspruch zur Waldfestsetzung gesehen, da die Maßnahme der Aufwertung des natürlichen Lebensraums für Fledermäuse dient und mit der vorgesehenen Aufforstung im Bereich des Walds eine Deponiesicherung erreicht werden soll. Eine herkömmliche forstwirtschaftliche Nutzung ist somit nicht zu erwarten.

Die Artenschutzprüfung wurde zur Offenlage ausgearbeitet. In Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde wurden auf Bebauungspanebene **Maßnahmen zum Artenschutz** festgelegt. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf Kapitel 4.2 verwiesen.

Als **weitere Ausgleichsmaßnahmen** werden im Rahmen der Planumsetzung der voraussichtlich im Bereich der Ziegelei im Zuge des Rückbaus vorzunehmende Bodenaustausch sowie die Aufschüttung und Aufforstung der Deponieflächen als vorbereitende Sanierungsarbeiten angesehen.

[12] Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH (2015): Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ - Artenschutzbeitrag, Herford. Juli 2015.

5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

5.1 Prognose über die Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung

In den Kapiteln 4.1 bis 4.8 werden die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen erläutert und nach dem gegenwärtigen Planungsstand bewertet.

Mit der 7. FNP-Änderung und der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 184 verfolgt die Stadt i. W. das Ziel, einen ehemaligen gewerblichen Standort umzunutzen und die Fläche zu mobilisieren. Bei Durchführung der Planung ist zunächst ein kompletter Rückbau der Ziegeleiruine zu erwarten, der Boden wird in dem Bereich vollständig entsiegelt und ggf. teilweise ausgetauscht. Der bestehende Lebensraum für verschiedene Tiere und Pflanzen wird entfernt, ein entsprechender Ausgleich erfolgt im Rahmen der Umsetzung. Des Weiteren ist bei Durchführung der Planung eine **Weiterentwicklung der früheren gewerblichen Nutzung in städtebaulich geordneter Weise** sowie unter Berücksichtigung der bestehenden Landschaftselemente und der benachbarten Altablagerung zu erwarten. Es erfolgt keine großflächige bauliche Entwicklung in den freien Landschaftsraum; die zusätzlich ermöglichte Bebauung nördlich der Ziegelei führt zu keinem wesentlichen Verlust von Boden.

Im Rahmen der 7. FNP-Änderung werden weitere Grünflächen weitgehend bestandsorientiert in gewerbliche oder Gemeinbedarfsflächen umgewandelt. Es werden im Sinne der städtebaulichen Ordnung und Weiterentwicklung der gewerblichen Strukturen nur kleinflächige Abrundungen vorgenommen. Diese Änderungen führen bei Durchführung der Planung aufgrund der vorhandenen Nutzungen und Gebäude nicht unmittelbar zu einer Veränderung der bestehenden Umweltsituation.

Nach heutigem Stand werden keine besonderen, ggf. nur an diesem Standort zu erwartenden und durch Wahl eines anderen Standorts vermeidbaren Belastungen der Umwelt erwartet.

5.2 Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Sofern das Planungsziel der Reaktivierung des überkommenen Gewerbestandorts sowie die bestandsorientierte Anpassung der Flächendarstellungen im Umfeld im Sinne einer städtebaulichen Ordnung nicht umgesetzt wird, ist eine Änderung des örtlichen Umweltzustands zunächst nicht zu erwarten. Die durch die geplante geringfügige bauliche Erweiterung bzw. Versiegelung erfolgenden (i. W. noch überschaubaren) Auswirkungen auf Boden, Wasser und Kleinklima würden nicht eintreten. Darüber hinaus bestünde die Gefahr des **langfristigen Leerstands der Gewerbefläche** bzw. der Beibehaltung des städtebaulichen Missstands einer Brachfläche in dieser markanten Lage an der Friedrichsdorfer Straße im Übergang zum Siedlungsbereich.

6. Planungsalternativen

a) Standortdiskussion auf Flächennutzungsplanebene

Grundsätzlich ist die Stadt bestrebt, die Neuversiegelung zu begrenzen und im Siedlungszusammenhang liegende (Gewerbe)Brach- oder Restflächen vorrangig zu reakti-

vieren. Aufgrund der Planungsziele der Reaktivierung von bereits gewerblich genutzten Flächen sowie der i. W. bestandsorientierten Umwandlung von Grünflächen im Sinne der städtebaulichen Ordnung im Südwesten von Friedrichsdorf sind **Standortalternativen nicht gegeben**. Die vorhandene Infrastruktur kann durch die Reaktivierung des Ziegeleigeländes sinnvoll mit-/weitergenutzt werden. Durch die vorliegende Bebauungsaufstellung sowie die 7. FNP-Änderung kann die weitere gewerbliche Entwicklung entlang der Friedrichsdorfer Straße planungsrechtlich gesteuert werden.

Eine Verlagerung der auf dem Ziegeleiareal geplanten Nutzungen an einen anderen Standort ginge mit zusätzlichen Umweltauswirkungen in mindestens vergleichbarem Umfang einher.

b) Alternativen in der Projektplanung

Für das ehemalige Ziegeleigelände liegt ein **konkretes Umnutzungskonzept** vor. Es ist vorgesehen, die noch bestehenden Gebäude und baulichen Anlagen der Ziegelei abzureißen und den Standort einer angemessenen, verträglichen Folgenutzung zuzuführen. Der vorhandene Garten- und Landschaftsbaubetrieb soll mit seinen Hallen und Außenflächen insgesamt nach Norden verlagert und bedarfsgerecht erweitert werden. Das im Nordwesten bestehende Wohngebäude wird mit überplant. Zur Friedrichsdorfer Straße im Süden soll ein Gebäudekomplex mit Gewerbehallen und Büros entstehen. Damit soll entlang der Straße eine geschlossene Raumkante geschaffen werden, eine Baumreihe soll die Front entsprechend gliedern.

In der Projektplanung wird auf die vorgenannten Schutzgüter und auf die Ergebnisse der Planverfahren eingegangen. Der Bebauungsplan erlaubt alternativ jedoch auch jede andere durch die Festsetzungen gedeckte, örtlich verträgliche Gewerbenutzung. Die Abgrenzung der überbaubaren Flächen nimmt Rücksicht auf die umliegenden Nutzungen, das benachbarte Wohnhaus sowie die Lage der östlich ins Plangebiet hineinragenden Deponie.

7. Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung

a) Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung

Die Gliederung des Umweltberichts und die Vorgehensweise ergeben sich aus den gesetzlichen Grundlagen gemäß BauGB (insbesondere §§ 2, 2a BauGB mit Anlage). Die Umweltprüfung wurde in folgenden, sich z. T. überschneidenden Bearbeitungsstufen durchgeführt:

- Zusammenstellen fachgesetzlicher Vorgaben und fachlicher Standards,
- Auswertung vorliegender Informationsquellen zur Umweltsituation,
- Überprüfung der Biotopkartierung, Bewertung der Bestandssituation,
- Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltsituation,
- Auswertung der Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3, 4 BauGB,

- Ermittlung der durch den Plan ermöglichten Eingriffe.

Folgende **umweltbezogene Gutachten** und Fachprüfungen wurden der Umweltprüfung, der 7. FNP-Änderung (Begründung) und dem Bebauungsplan Nr. 184 (Festsetzungen und Begründung) sowie der Abwägung zu Grunde gelegt:

- Das **schalltechnische Gutachten** der AKUS GmbH zum Bebauungsplan Nr. 184 hat geprüft, ob das Plangebiet in bisheriger Außenbereichslage sowie in Nachbarschaft zu den im Umfeld festgesetzten Allgemeinen und z. T. Reinen Wohngebieten bzw. einem unmittelbar westlich angrenzenden Wohnhaus im Außenbereich im Hinblick auf den Schallschutz für die Festsetzung eines Gewerbegebiets geeignet ist. Für diese Ermittlung hat der Schallgutachter eine typisierende Betrachtungsweise in Anlehnung an die DIN 18005 gewählt.

- Das Plangebiet wird aufgrund der ursprünglichen gewerblich-industriellen Nutzung durch die Ziegelei als Altstandortsverdachtsfläche (4016.0165-SG) im Kataster des Kreises Gütersloh geführt. Vor diesem Hintergrund wurde bereits im Vorfeld des Planverfahrens eine **Überprüfung der Belastungssituation des Untergrunds und der Gebäudesubstanzen** durch das Ingenieurgeologische Büro Dr. E. Horsthemke vorgenommen. Dabei wurden fünf Rammkernsondierbohrungen durchgeführt, die entnommenen Bodenproben wurden chemisch untersucht. Ergänzend hat der Gutachter die Bodenluft analysiert.

- Vor dem Hintergrund des geplanten Rückbaus der Ruine ist mit Blick auf die örtlichen Biotopstrukturen insbesondere auch in den seit langer Zeit ungenutzten Gebäuden des Gewerbestandorts eine **artenschutzrechtliche Prüfung** der Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH eingeholt worden. Der erforderliche Untersuchungsumfang wurde im Vorfeld mit der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmt. Überprüft wurden die eventuellen Vorkommen von Fledermäusen, Vögeln und Reptilien.

- Die naturschutzfachliche **Eingriffsbewertung und -bilanzierung** wurde gemäß der Arbeitshilfe für die Bauleitplanung „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung“[13] erstellt.

b) Schwierigkeiten bei der Bearbeitung

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung sind bisher nicht aufgetreten. Relevante Defizite bei der Zusammenstellung des Datenmaterials werden nicht gesehen. Maßgebliche Umweltprobleme oder ein weitergehender Untersuchungsbedarf im Planverfahren sind nach heutigem Stand hier nicht zu erkennen.

8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Prüfung der gewerblichen und weiteren Bauvorhaben ist im Plangebiet nach den bauordnungsrechtlichen Anforderungen und Verfahren bzw. gemäß BImSchG vorzunehmen, diesbezügliche Überwachung und ggf. notwendige Instrumentarien zur

[13] LANUV NRW (Hg.): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen. März 2008.

Durchsetzung der Anforderungen sind ebenfalls dort geregelt. Die planungs- und bauordnungsrechtlich notwendige Kontrolle der Gewerbebetriebe und ihrer Emissionen erfolgt jeweils durch die zuständigen Fachbehörden.

Da die Stadt Gütersloh keine umfassenden Umweltüberwachungs- und Beobachtungssysteme betreiben kann, werden die Fachbehörden gebeten, weiterhin die entsprechenden Informationen an die Stadt weiter zu leiten. Folgende weitergehenden Maßnahmen kommen aus heutiger Sicht zur Überwachung der Umweltauswirkungen im Sinne des § 4c BauGB in Frage:

- Die **Artenschutzmaßnahmen** im Plangebiet werden durch Ortsbesichtigung unter Einbindung der Unteren Landschaftsbehörde in regelmäßigen Abständen auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft.

Für die Überwachung weiterer unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen wird ggf. um entsprechende Hinweise der Träger öffentlicher Belange und der Fachbehörden gebeten. Hieraus können sich weitergehende Erfordernisse ergeben.

9. Zusammenfassung des Umweltberichts

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB die Umwelt und die möglichen Umweltauswirkungen der Planung. Er informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können. Abschließend dient er als Grundlage für die bauleitplanerische Prüfung und Abwägung der Stadt Gütersloh nach dem BauGB.

Im Südwesten des Siedlungsraums Friedrichsdorf/Avenwedde liegen nördlich der Friedrichsdorfer Straße die Flächen einer ehemaligen Ziegelei. Diese wurde ursprünglich im 19. Jahrhundert in Betrieb genommen, aber seit über dreißig Jahren ist die Ziegelherstellung an diesem Standort vollständig eingestellt. Der aktuelle Zustand des überkommenen Ziegeleigeländes ist i. W. geprägt durch Leerstand und Verfall der z. T. noch vorhandenen gewerblichen Anlagen und Gebäude. Im nördlichen, von der Straße abgewandten Bereich hat sich ein Garten- und Landschaftsbaubetrieb niedergelassen.

Der Planung liegt in konkretes Umnutzungskonzept zu Grunde. Es ist vorgesehen, die noch bestehenden Gebäude und baulichen Anlagen der Ziegelei abzureißen und den Standort einer angemessenen, verträglichen Folgenutzung zuzuführen. Der vorhandene Garten- und Landschaftsbaubetrieb soll insgesamt nach Norden verlagert und bedarfsgerecht erweitert werden. Zur Friedrichsdorfer Straße im Süden soll ein Gebäudekomplex mit Gewerbehallen und Büros entstehen.

Vor diesem Hintergrund wird für die ca. 1,8 ha großen Flächen der ehemaligen Ziegelei der Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ aufgestellt, um die Mobilisierung des überkommenen Gewerbestandorts planerisch vorzubereiten. Mit dem Ziel der städtebaulichen Ordnung umfasst die vorliegende 7. FNP-Änderung auch die umliegenden Flächen entlang der Friedrichsdorfer Straße. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 9,3 ha.

Eine leistungsfähige verkehrliche Anbindung der überplanten Flächen ist im Bestand über die unmittelbar südlich verlaufende Friedrichsdorfer Straße (K 35) gegeben. Aufgrund der Lage im Übergang zwischen Wohnsiedlungsbereichen im Westen, Norden und Osten sowie dem Gewerbegebiet „Forellenweg“ im Süden sind die Belange der Wohnnachbarschaft insbesondere hinsichtlich des Immissionsschutzes angemessen zu berücksichtigen. Die umweltrelevanten Belange der Nachbarschaft werden durch die Planung ausreichend beachtet. Verbleibende erhebliche Auswirkungen sind nicht erkennbar.

Wesentliche naturräumliche Umweltauswirkungen finden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht statt. Die bestandsorientierte Planung lässt keine wesentlichen neuen Baumöglichkeiten im Vergleich zu heutigen Versiegelungsgrad zu. Ausschließlich im Nordosten des Bebauungsplangebiets im Bereich der bisherigen Baumschulfläche kann es zu einer weiteren Versiegelung kommen. Insgesamt trägt die Planung dem Schutzgut Boden Rechnung, weil ein bestehender überkommener Gewerbestandort im erschlossenen Siedlungsgefüge reaktiviert wird.

Die im Bereich der Ziegelei überplanten Flächen weisen aufgrund der seit langer Zeit ungenutzten Gebäude der Ziegeleiruine sowie der unmittelbaren Nähe zu den umgebenden Waldflächen und den brach liegenden Wiesen im Bereich der Deponie besondere örtliche Biotopstrukturen auf. Daher kommt diesem Raum insbesondere für die Tierartengruppe der Fledermäuse eine hohe Bedeutung zu. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass durch entsprechende Minderungsmaßnahmen und die frühzeitige Schaffung von Ersatzstrukturen die mit dem Planvorhaben verbundene Eingriffswirkung so reduziert und kompensiert werden kann, dass die ökologische Funktion des Raums gewahrt bleibt und die Erfüllung eines Verbotstatbestands gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden kann. Als Minderungsmaßnahmen gelten u. a. die Aufforstung des Deponiebereichs, die Pflanzung der Baumreihe entlang der Friedrichsdorfer Straße und der begrenzte Versiegelungsgrad im Bereich der privaten Grünfläche. Verbleibende erhebliche Auswirkungen sind nicht erkennbar.

Die Flächen der ehemaligen Ziegelei werden aufgrund der ursprünglichen gewerblich-industriellen Nutzung als Altstandortsverdachtsfläche (4016.0165-SG) im Kataster des Kreises Gütersloh geführt. Im Osten des Änderungsbereichs liegt eine kartierte Altablagerung. Hierbei handelt es sich um eine Deponie, die bereits weiträumig erkundet wurde und seit einigen Jahren der Überwachung durch die Untere Wasserbehörde des Kreises Gütersloh unterliegt. Im Altlastenkataster des Kreises Gütersloh ist die Altlast als 4016.0015-I registriert und damit der Abfallgruppe „I - feste Industrie- und Gewerbeabfälle“ zugeordnet. Unter Beachtung der damit verbundenen Vorgaben im Zuge der Planrealisierung sind keine verbleibenden erheblichen Auswirkungen erkennbar.

Wie in den Kapiteln 3 und 4 dargelegt, entstehen nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter im Sinne des UVP-Gesetzes bzw. gemäß § 1(6) Nr. 7 BauGB. Die verbleibenden Umweltauswirkungen werden durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Der Eingriff in den Lebens- und Landschaftsraum wird aus Umweltsicht als vertretbar erachtet, da eine Weiterentwicklung bzw. Neuordnung bereits bebauter und versiegelter Bereiche erfolgt. Vor diesem Hintergrund ist der Eingriff in das Landschaftsbild sowie in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts bereits vor vielen

Jahren erfolgt. Über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist letztlich im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung zu entscheiden.

Nachtrag, Dezember 2015:

Im Verfahren gemäß §§ 3(2), 4(2) BauGB im September/Oktober 2015 haben sich über die o. g. Inhalte des Umweltberichts und über die Begründungen zur 7. FNP-Änderung (FNP 2020) und zum Bebauungsplan Nr. 184 hinaus keine Informationen oder Hinweise auf besondere umweltrelevante Fragestellungen oder Probleme ergeben, die eine weitere Prüfung oder eine Änderung des Umweltberichts erfordern könnten (vgl. Beratungsvorlagen Dezember 2015).

Gütersloh, im August 2015, Nachtrag Dezember 2015

Der Bürgermeister
I. A.

Dr. Zirbel
Fachbereichsleiter

In Zusammenarbeit mit dem FB Stadtplanung:
Planungsbüro Tischmann Schrooten, 04.11.2015

Bauleitplanung der Stadt Gütersloh,

7. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP 2020)

Zusammenfassende Erklärung gemäß § 6(5) BauGB

1. Planungsziele

Im wirksamen FNP 2020 der Stadt Gütersloh ist das **Ziegeleigelände** im Westen als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sport- und Freizeiteinrichtung und im Osten als Fläche für Wald dargestellt. Im Osten des Gewerbestandorts sowie östlich angrenzend kennzeichnet der FNP eine Fläche, deren Boden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet ist. Mit dem Ziel der planerischen Absicherung der Reaktivierung dieses überkommenen Gewerbestandorts werden die wesentlichen Flächen im Zuge der vorliegenden 7. FNP-Änderung in gewerbliche Bauflächen umgewandelt. Die Darstellung der östlichen Flächen wird aufgrund der vorhandenen Deponie und der darauf vorgesehenen Aufforstung nicht geändert. Im Parallelverfahren wird der Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ aufgestellt. Dieser wird künftig aus den Darstellungen des FNPs gemäß § 8(3) BauGB entwickelt sein.

Westlich des Ziegeleiareals schließen im wirksamen FNP weitere Grünflächen an, die z. T. die Zweckbestimmung Spielplatz sowie in Teilbereichen die Zweckbestimmung sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen (Gemeinbedarfsfläche) aufweisen. In der Örtlichkeit wird die am westlichen Rand des Änderungsbereichs gelegene Grünfläche bereits gewerblich genutzt, sie dient als Parkplatz für den Gewerbebetrieb südlich der Friedrichsdorfer Straße. Sie wird im Sinne einer städtebaulichen Ordnung künftig bestandsorientiert als gewerbliche Baufläche dargestellt. Entlang der Friedrichsdorfer Straße verfolgt die Stadt insgesamt das Ziel, für die bisher unbebauten Restflächen **kleinflächige Entwicklungsmöglichkeiten für gewerbliche Nutzungen** zuzulassen, so dass sowohl die bisherige Grünfläche westlich des Taubenwegs als auch der schmale Bereich zwischen Ziegeleigelände und Sporthalle in gewerbliche Bauflächen umgewandelt werden. Diese Ausweisung dient der städtebaulichen Ordnung und Abrundung vorhandener Nutzungen. Die Darstellung zusätzlicher gewerblicher Bauflächen entspricht zudem den Vorgaben des Gewerbeflächenkonzepts 2010 bzw. der Aktualisierung 2012.

Für den Bereich der vorhandenen Sporthalle wird die bisherige Grünfläche im Zuge der vorliegenden Änderung bestandsorientiert in eine **Fläche für den Gemeinbedarf** umgewandelt. Zudem wird der in der Spielraumplanung vorgesehene **Spielplatz** auf FNP-Ebene westlich der Sporthalle planerisch vorbereitet, so dass hier die Grünflächendarstellung verbleibt, aber eine andere Zweckbestimmung erhält. Der Spielplatz wird i. W. aufgrund der mit der Nutzung verbundenen Lärmauswirkungen zur Straße orientiert und von der nördlich gelegenen Wohnbebauung etwas abgerückt. Eine gute Erreichbarkeit ist durch den Taubenweg und die Friedrichsdorfer Straße gegeben. Die

Grünflächen im Norden im Übergang zum Wohnsiedlungsbereich werden nicht geändert. Damit verfolgt die Stadt das Ziel, den vorhandenen Grünzug zwischen den Gewerbenutzungen im Süden und der Wohnbebauung im Norden zu erhalten. Somit kommt dem Grünbereich inklusive der Waldflächen eine städtebauliche Gliederungsfunktion zu. Die Zweckbestimmung wird mit naturnaher Grünanlage benannt. Die Waldflächen im Osten des Änderungsbereichs werden im Zuge der vorliegenden FNP-Änderung nicht geändert, da sie z. T. dem Bestand entsprechen und im Bereich der Deponie eine Aufforstung vorgesehen ist.

Im Ergebnis dient die vorliegende 7. FNP-Änderung insgesamt der städtebaulichen Ordnung der bisher nur teilweise bebauten Flächen zwischen Wohnsiedlungsbereich im Norden und dem Gewerbegebiet im Süden. Die planerische Vorbereitung der Reaktivierung des Ziegeleigeländes sowie die Darstellung weiterer Gewerbeflächen beinhaltet das **städtebauliche Ziel**, die Entwicklungsmöglichkeiten der örtlichen gewerblichen Wirtschaft und ihrer mittelständischen Struktur zu sichern. Die Umnutzung und Weiterentwicklung des bereits baulich vorgeprägten Standorts dient zudem dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden, es erfolgt keine Entwicklung in den freien Landschaftsraum.

Aufgrund der Nähe zum umliegenden großflächigen Wohnsiedlungsbereich von Friedrichsdorf sind auf der nachgelagerten Bebauungsplanebene insbesondere die Immissionsschutzbelange der Nachbarschaft zu berücksichtigen und angemessen in die Planung einzubeziehen. Im Vordergrund stehen dabei auf der planungsrechtlichen Ebene die Belange des Lärmschutzes. Zudem ist der konkrete Umgang mit der im Osten vorhandenen Deponie auf Bebauungsplanebene zu klären.

2. Durchführung der Umweltprüfung und Berücksichtigung in der Bauleitplanung

Neben umfangreichen Bestandsaufnahmen wurden in der Umweltprüfung die einschlägigen Grundlagenmaterialien (LANUV-Kartierungen, bodenkundlichen Karten etc.) ausgewertet. Zudem wurden i. W. im Zuge des parallel aufgestellten Bebauungsplans Nr. 184 die Ergebnisse eines schalltechnischen Gutachtens und einer Überprüfung der Belastungssituation des Untergrunds und der Gebäudesubstanzen sowie die Resultate einer Artenschutzrechtlichen Prüfung in die Planunterlagen eingearbeitet. Zudem haben im Zuge des Planverfahrens intensive Abstimmungen mit Fachbehörden u. a. zu den Belangen des Artenschutzes, des Bodens und des Waldes stattgefunden. Diese Ergebnisse sind ebenfalls in die Gutachten und Planunterlagen eingeflossen.

Auf Grundlage des Vorentwurfs wurde die Öffentlichkeit über die Ziele und Zwecke sowie die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung nach § 3(1) BauGB informiert. Die weiteren Abwägungsmaterialien wurden gesammelt. Die Fachbehörden wurden ausdrücklich gebeten, vorliegende Informationen im Sinne des § 4 BauGB zur Verfügung zu stellen. Von den Fachbehörden vorgelegte Informationen sind in den Umweltbericht eingearbeitet worden.

Zusammenfassend ergibt die Umweltprüfung, dass die Auswirkungen i. W. auf das Plangebiet und auf das engere Umfeld begrenzt, insgesamt überschaubar und grundsätzlich vertretbar sind. Auf die ausführliche Bearbeitung in der Umweltprüfung wird Bezug genommen und auf den Umweltbericht verwiesen. Die Umweltbelange und

Ergebnisse aus den Beteiligungsverfahren nach §§ 2(2), 3(1), 3(2), 4(1), 4(2) BauGB wurden in der **bauleitplanerischen Abwägung** geprüft und wie folgt in der 7. FNP-Änderung und im Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ berücksichtigt:

- Das Ziegeleiareal wird aufgrund der ursprünglichen gewerblich-industriellen Nutzung durch die Ziegelei als **Altstandortsverdachtsfläche** (4016.0165-SG) im Kataster des Kreises Gütersloh geführt. Vor diesem Hintergrund wurde bereits im Vorfeld des Planverfahrens eine Überprüfung der Belastungssituation des Untergrunds und der Gebäudesubstanzen vorgenommen. Im Ergebnis liegen keine Hinweise auf nutzungseinschränkende Belastungen des Untergrunds durch Schadstoffe vor. Eine potenzielle Gefährdung relevanter Schutzgüter (Mensch, Boden, Grundwasser) ist nach Einschätzung des Gutachters nicht gegeben.

  Im Osten des Änderungsbereichs liegt eine **kartierte Altablagerung**. Hierbei handelt es sich um eine Deponie, die bereits weiträumig erkundet wurde und seit einigen Jahren der Überwachung durch die Untere Wasserbehörde des Kreises Gütersloh unterliegt. Im Altlastenkataster des Kreises Gütersloh ist die Altlast als 4016.0015-I registriert und damit der Abfallgruppe „I - feste Industrie- und Gewerbeabfälle“ zugeordnet. Im Zuge des Planverfahrens hat hierzu eine Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Gütersloh stattgefunden. Im Ergebnis hat die Fachbehörde mitgeteilt, dass um die Deponieaußengrenzen ein 10,0 m breiter Sicherheitsstreifen von Bebauung frei zu halten ist. Der FNP kennzeichnet sowohl die Altstandortverdachtsfläche als auch die Deponie inklusive Sicherheitsstreifen und stellt unter Berücksichtigung der Vorgaben der Fachbehörden die gewerblichen Bauflächen erst westlich davon dar. Die Flächen der Deponie werden gemäß des vorgesehenen großflächigen Baumbewuchses weiterhin als Wald ausgewiesen. Die Kennzeichnungen werden im parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 184 um Hinweise und Vorgaben textlich ergänzt. Weitere Regelungen sind auf Genehmigungsebene zu beachten.

- Vor dem Hintergrund des geplanten Rückbaus der Ruine ist mit Blick auf die örtlichen Biotopstrukturen insbesondere auch in den seit langer Zeit ungenutzten Gebäuden des Gewerbestandorts eine **artenschutzrechtliche Prüfung** eingeholt worden. Der erforderliche Untersuchungsumfang wurde im Vorfeld mit der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmt. Überprüft wurden die eventuellen Vorkommen von Fledermäusen, Vögeln und Reptilien. Aufgrund der zwölf festgestellten Fledermausarten kommt dem Raum für diese Tierartengruppe nach Einschätzung des Gutachters eine hohe Bedeutung zu. Durch die planerisch vorbereitete Reaktivierung des überkommenen Ziegeleistandorts könnte es insbesondere mit dem Abriss der bestehenden baulichen Anlagen und der Neuerrichtung von Gebäuden sowie Herstellung von Stellplatzflächen und Außenanlagen sowie der damit verbundenen Versiegelung und Beseitigung von Gehölzen zu einer Beeinträchtigung von Belangen des Artenschutzes kommen.

  Zusammenfassend wurden diverse artenschutzrechtliche Maßnahmen (z. T. als sog. CEF-Maßnahmen) im nachgelagerten Bebauungsplan Nr. 184 verankert. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass durch Umsetzung sämtlicher Maßnahmen und ihre dauerhafte Sicherung die Erfüllung eines Verbotstatbestands gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden kann. Eine frühzeitige Abstimmung der gesamten Maßnahmen mit der Unteren Landschaftsbehörde wird empfohlen. Neben den Details zu den gesamten Maßnahmen werden die dauerhafte Pflege und fachge-

rechte Unterhaltung der CEF-Maßnahmen durch verbindliche Regelungen in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt und dem Vorhabenträger gesichert. Zudem werden entsprechende Auflagen auf nachgelagerter Ebene in die Abriss- und Baugenehmigungen aufgenommen. Somit wird im Ergebnis davon ausgegangen, dass dem Artenschutz in diesem z. T. sehr wertvollen Lebensraum angemessen Rechnung getragen wird.

- Bei der Reaktivierung und Neuordnung des Gewerbestandorts in Nachbarschaft zum westlich, nördlich und östlich angrenzenden Wohnsiedlungsbereich sowie einem unmittelbar westlich gelegenen Wohnhaus ist mit Blick auf die benachbarten schutzwürdigen Nutzungen insbesondere die zu erwartende schalltechnische Situation von Bedeutung (z. B. Ladetätigkeiten, Lieferverkehr). Zu berücksichtigen ist dabei die Nutzung, die planungsrechtlich allgemein durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zugelassen wird. Vor diesem Hintergrund ist im Zuge des Planverfahrens eine **schalltechnische Untersuchung** eingeholt worden. Im Gutachten wurde geprüft, ob das Plangebiet in bisheriger Außenbereichslage sowie in Nachbarschaft zu den im Umfeld festgesetzten Allgemeinen und z. T. Reinen Wohngebieten bzw. einem unmittelbar westlich angrenzenden Wohnhaus im Außenbereich im Hinblick auf den Schallschutz für die Festsetzung eines Gewerbegebiets auf Bebauungsplanebene geeignet ist. Für diese Ermittlung hat der Schallgutachter eine typisierende Betrachtungsweise in Anlehnung an die DIN 18005 gewählt.

  In der Gesamtschau kommt die schalltechnische Untersuchung zu dem Ergebnis, dass die **Immissionsrichtwerte der TA Lärm überall in der Nachbarschaft eingehalten** werden. Vor diesem Hintergrund erachtet der Gutachter die überplante Fläche insgesamt für die Festsetzung eines Gewerbegebiets nach § 8 BauNVO uneingeschränkt für geeignet. Mit Blick auf die ermittelte Unterschreitung der schalltechnischen Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte an den umliegenden und im Plangebiet bestehenden Wohnstandorten werden die Reaktivierung des Gewerbestandorts und die Festsetzung eines Gewerbegebiets im parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 184 für sinnvoll und vertretbar angesehen. Ergänzend wird auf das Schallgutachten verwiesen.

- Für den bestehenden Garten- und Landschaftsbaubetrieb im Norden des Plangebiets liegt eine genehmigte Entwässerungsplanung vor. Das anfallende **Niederschlagswasser** wird in ein Regenrückhaltebecken im Nordwesten des Geländes eingeleitet. Dieses ist ausreichend dimensioniert, um das auf den mit der vorliegenden Planung vorbereiteten Erweiterungsflächen anfallende Regenwasser aufzunehmen. Der neu geplante südliche Gewerbekomplex soll an die Trennkanalisation in der Friedrichsdorfer Straße angeschlossen werden.

- Wesentliche **naturräumliche Umweltauswirkungen** finden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht statt. Die bestandsorientierte Planung lässt keine wesentlichen neuen Baumöglichkeiten im Vergleich zu heutigen Versiegelungsgrad zu. Ausschließlich im Nordosten des Bebauungsplangebiets im Bereich der bisherigen Baumschulfläche kann es zu einer weiteren Versiegelung kommen. Insgesamt trägt die Planung dem Schutzgut Boden Rechnung, weil ein bestehender überkommener Gewerbestandort im erschlossenen Siedlungsgefüge reaktiviert wird.

3. Planverfahren und Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

a) Frühzeitige Beteiligungen gemäß §§ 2(2), 3(1), 4(1) BauGB

Die **frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3(1) BauGB** an dem Planverfahren erfolgte im April 2015 durch Bereithaltung der Planunterlagen im Fachbereich Stadtplanung der Stadt Gütersloh. In diesem Rahmen fand zudem am 22.04.2015 eine Bürgerversammlung statt. Die eingegangenen Anregungen bezogen sich i. W. auf die Sanierung der Altablagerung bzw. auf die Fragestellung, welche Betriebe sich künftig auf der Fläche ansiedeln können. Zudem wurden Bedenken hinsichtlich des durch die Planung seitens des Einwenders erwarteten Mehrverkehrs auf der ohnehin stark befahrenen Friedrichsdorfer Straße vorgetragen.

Die **Beteiligung der Nachbarkommunen und der Behörden sowie sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 2(2), 4(1) BauGB** wurde im April/Mai 2015 durchgeführt. Von den benachbarten Kommunen wurden keine Hinweise und Anregungen zum vorliegenden Bebauungsplan vorgetragen. Die inhaltlichen Anregungen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange betrafen i. W. den Immissionsschutz sowie das Thema Wald. Zudem wurde von den Versorgungsträgern auf das vorhandene Leitungsnetz hingewiesen. Im Zuge der Behördenbeteiligung fand im Juni 2015 ein Ortstermin mit der Forstbehörde und der Unteren Landschaftsbehörde statt, um die bestehende Waldgrenze und den entsprechenden Umgang mit der ins Plangebiet hineinragenden Forstfläche festzulegen.

Die fachplanerischen Fragen wurden in der Sitzung des Planungsausschusses im August 2015 beraten und die grundlegenden Planaussagen wurden bestätigt (DS-Nr. 224/2015). Es wurde die öffentliche Auslegung der 7. FNP-Änderung beschlossen und zudem die Verwaltung beauftragt, die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4(2) BauGB durchzuführen.

b) Beteiligungsschritte gemäß §§ 2(2), 3(2), 4(2) BauGB

Zur Offenlage wurden in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde die faunistischen Erhebungen zu einem Artenschutzbeitrag ausgearbeitet und der auf der nachgelagerten Bebauungsplanebene erforderliche Kompensationsbedarf für den Eingriff in Natur und Landschaft festgelegt. Die 7. FNP-Änderung ist gemäß § 3(2) BauGB mit den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen vom 09.09.2015 bis einschließlich 23.10.2015 im Fachbereich Stadtplanung der Stadt Gütersloh **öffentlich ausgelegt** worden. Die Nachbarkommunen sowie Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß §§ 2(2), 4(2) BauGB mit Schreiben vom 08.09.2015 um Stellungnahme bis zum 23.10.2015 gebeten.

Von den benachbarten Kommunen wurden wiederum keine Hinweise und Anregungen zum vorliegenden Bebauungsplan vorgetragen. Auch die Öffentlichkeit hat der Stadt im Zuge der Offenlage keine Anregungen mitgeteilt. Von den Fachbehörden wurden Stellungnahmen i. W. zu den Themen Trinkwasserversorgung, Immissionsschutz und Wald sowie zur Höhe baulicher Anlagen in Bezug auf den im Stadtgebiet liegenden Flugplatz abgegeben. Die Versorgungsträger haben erneut auf die bestehenden Leitungen hingewiesen. Zudem bat die Netzgesellschaft Gütersloh mbH um Darstellung des Schalthauses östlich der Sporthalle auf FNP-Ebene. Die Anregungen wurden weitgehend bereits zur Offenlage angemessen berücksichtigt. Ggf. abwägungsrele-

vante Anregungen und Stellungnahmen, die eine grundsätzliche Änderung der Planung erfordern würden, sind insgesamt nicht vorgetragen worden. Lediglich redaktionelle Anpassungen wurden in der Begründung vorgenommen.

4. Planentscheidung

Über die Ergebnisse des Planverfahrens wurde abschließend in den Sitzungen des Planungsausschusses am 10.12.2015 und des Rates der Stadt Gütersloh am 18.12.2015 beraten. Das Gesamtkonzept wurde bestätigt und der **Feststellungsbeschluss** zur 7. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP 2020) durch den Rat gefasst (DS-Nr. 344/2015).

Die 7. FNP-Änderung bereitet die städtebaulich geordnete Weiterentwicklung und Folgenutzung im südwestlichen Ortsrandbereich von Friedrichsdorf/Avenwedde vor. Eine bisher gewerblich-industriell genutzte und derzeit durch i. W. leer stehende Gebäudereste geprägte Fläche der ehemaligen Ziegelei soll reaktiviert werden. Zudem werden z. T. vorhandene gewerbliche oder Gemeinbedarfsnutzungen bestandsorientiert überplant und kleinflächige Entwicklungsmöglichkeiten planerisch vorbereitet. Im Ergebnis dient die 7. FNP-Änderung der städtebaulichen Ordnung sowie der Sicherung und Weiterentwicklung ortsansässiger Unternehmen, zur Stärkung der Wirtschaft und zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen.

Die Planung ist somit insgesamt als städtebaulich sinnvoll erachtet und der Feststellungsbeschluss für die 7. FNP-Änderung vom Rat der Stadt Gütersloh gefasst worden. Zur Abwägung wird über die Begründung hinaus auch Bezug genommen auf die Beschlussvorlagen der Verwaltung zu den Sitzungen des Planungsausschusses und des Rates der Stadt Gütersloh sowie auf die Protokolle der jeweiligen Sitzungen.

Gütersloh, im Dezember 2015

Der Bürgermeister
I. A.

Dr. Zirbel
Fachbereichsleiter

In Zusammenarbeit mit dem FB Stadtplanung:
Planungsbüro Tischmann Schrooten, 18.12.2015

Schalltechnische Untersuchung

im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ der Stadt Gütersloh

Auftraggeber(in): Stadt Gütersloh
Die Bürgermeisterin
Fachbereich Stadtplanung
Berliner Straße 70
33330 Gütersloh

Bearbeitung: Herr Dipl.-Phys. Brokopf / Fr
Tel.: (0 52 06) 70 55-10 oder
Tel.: (0 52 06) 70 55-0 Fax: (0 52 06) 70 55-99
Mail: info@akus-online.de Web: www.akus-online.de

Ort/Datum: Bielefeld, den 20.08.2014
Auftragsnummer: BLP-14 1107 01
(Digitale Version - PDF)
Kunden-Nr.: 52 520

Berichtsumfang: 9 Seiten Text, 5 Anlagen

Inhaltsverzeichnis

Kapitel:	Text:	Seite:
1.	Allgemeines und Aufgabenstellung	3
2.	Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen	5
3.	Geräusch-Emissionen	7
4.	Geräusch-Immissionen	7
5.	Zusammenfassung	9

Anlagen:

Anlage 1:	Übersichtsplan
Anlage 2:	Akustisches Computermodell: Lageplan
Anlage 3, Blatt 1 und 2:	Geräusch-Immissionen / Gewerbe – Vorbelastung / Tag und Nacht / 1. OG
Anlage 4, Blatt 1 und 2:	Geräusch-Immissionen / Gewerbe - Zusatzbelastung / Tag und Nacht / 1. OG
Anlage 5, Blatt 1 und 2:	Geräusch-Immissionen / Gewerbe - Gesamtbelastung / Tag und Nacht / 1. OG

Die vorliegende Untersuchung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Auszugskopien bedürfen unserer Zustimmung.

1. Allgemeines und Aufgabenstellung

Der Betrieb der im Südwesten des Stadtteils Friedrichsdorf der Stadt Gütersloh, nördlich der Friedrichsdorfer Straße gelegenenZiegelei wurde vor mehr als 30 Jahren eingestellt.

Der aktuelle Zustand des überkommenen Ziegeleistandorts ist im Wesentlichen geprägt durch Leerstand und Verfall der z.T. noch vorhandenen gewerblichen Anlagen und Gebäude.

Angesichts dieser Umstände hat der Eigentümer des ehemaligen Ziegeleigeländes ein konkretes Umnutzungskonzept entwickelt.

Vor diesem Hintergrund betreib die Stadt Gütersloh das verbindliche Bauleitplanverfahren Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße" und – parallel dazu – das vorbereitende Bauleitplanverfahren zur 7. Änderung des Flächennutzungsplanes, um die planungsrechtliche Grundlage für die Neunutzung des ehemaligen Ziegeleigeländes zu schaffen. Vorgesehen ist die Festsetzung eines Gewerbegebietes.

Anlage 1 zeigt die Örtlichkeiten sowie die Grenzen des Bebauungsplanes Nr. 184.

Von zukünftiger gewerbliche Nutzung werden Geräusch-Immissionen ausgehen und auf die Nachbarschaft einwirken. Die Pegel dieser Immissionen mittels eines typisierenden flächenhaften Emissions-Ansatzes zu ermitteln, ist Gegenstand der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung.

Dabei wird – ebenfalls mit einem typisierenden flächenhaften Ansatz - auch die Geräusch-Vorbelastung aus dem südlich gelegenen Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 116 D „Gewerbegebiet Forellenweg" mit berücksichtigt.

Bei der von den Geräusch-Immissionen betroffenen Nachbarschaft handelt es sich um Wohnnutzungen. Deren planungsrechtliche Situation wird in Anlage 2 dargestellt.

Neben dem Siedlungsbereich nördlich des Plangebiets Nr. 184 findet sich – südwestlich direkt an das Plangebiet angrenzend – ein einzelnes Wohnhaus im Außenbereich. Ein weiteres Wohnhaus liegt im Plangebiet und wird mit GE (Gewerbegebiet) überplant werden.

Für den nördlichen Siedlungsbereich werden in den Bebauungsplänen Nr. 116 A „Haflinger Straße / Taubenweg" und Nr. 5 „Am Wachtelweg" die Baugebiete WR (reines Wohngebiet) und WA (allgemeines Wohngebiet) ausgewiesen. Diesbezügliche Details können Anlage 2 entnommen werden.

Weiterhin findet sich an der Süd-Südwest-Grenze des Plangebietes Nr. 116 A ein kleinerer Siedlungsbereich, der als unbeplanter Innenbereich gemäß § 34 BauGB (siehe Zitat / 7/ in Kapitel 2) zu klassifizieren ist.

Die Schutzrechte der Bewohner der genannten Siedlungsbereiche bzw. Wohnhäuser in Bezug auf Lärm ergeben sich aus der eben aufgeführten planungsrechtlichen Situation.

Diese Schutzrechte werden als Immissionsrichtwerte definiert. Dabei gelten folgende Zusammenhänge:

WR (reines Wohngebiet):	50 / 35 dB(A) tags / nachts,
WA (allgemeines Wohngebiet):	55 / 40 dB(A) tags / nachts,
GE (Gewerbegebiet):	65 / 50 dB(A) tags / nachts.

Den nicht durch einen Bebauungsplan planungsrechtlich gesicherten Wohnhäusern ordnen wir die folgenden Immissionsrichtwerte zu:

Wohnen im § 34-Gebiet:	55 / 40 dB(A) tags / nachts (analog WA),
Wohnen im § 35-Gebiet:	60 / 45 dB(A) tags / nachts (Wohnen im Außenbereich wird regelmäßig Wohnen in Misch-/Dorfgebieten bzgl. des Lärmschutz-Anspruchs gleichgesetzt).

2. Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen

/ 1/	**TA Lärm**	**"Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm"** 6. AVwV vom 26.08.1998 zum BImSchG - Gemeinsames Ministerialblatt, herausgegeben vom Bundesministerium des Inneren, 49. Jahrgang, ISSN 0939-4729 am 28.08.1998
/ 2/	**DIN ISO 9613** **Teil 2**	**"Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien"** **Allgemeines Berechnungsverfahren** Ausgabe 1999-10
/ 3/	**DIN EN 12354-4**	**"Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften"** Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie; Ausgabe April 2001
/ 4/	**VDI 2720** **Blatt 1**	**"Schallschutz durch Abschirmung im Freien"** Ausgabe März 1997
/ 5/	**DIN 45645** **Teil 1**	**„Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen"** **Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft** Ausgabe Juli 1996
/ 6/	**DIN 45641**	**„Mittelung von Schallpegeln"** Ausgabe Juni 1990
/ 7/	**BauGB**	**Baugesetzbuch** in der Fassung der Bek. vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548 ff).

/ 8/ **BauNVO** **Baunutzungsverordnung (BauNVO)**
in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548 ff)

/ 9/ **Fickert/ Fieseler** **Baunutzungsverordnung**
Kommentar unter besonderer Berücksichtigung des Umweltschutzes mit ergänzenden Rechts- und Verwaltungsvorschriften
11. Auflage

/10/ **BImSchG** **Bundes-Immissionsschutzgesetz**
Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinrichtungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Neufassung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch das 11. Gesetz zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 02.07.2013 (BGBl. I S. 1943)

3. Geräusch-Emissionen

Wie bereits in Kapitel 1 beschrieben, wählen wir nachfolgend sowohl für das bestehende Bebauungsplangebiet Nr. 116 D als auch für das neu zu entwickelnde Plangebiet Nr. 184 einen typisierenden flächenhaften Emissionsansatz.

Diese GE-typischen Pegel lauten: $L_{WAr}'' = 60 / 45$ dB(A)m^2 tags / nachts

und werden den in Anlage 2 mit F1 bis F6 bezeichneten Flächen zugeordnet.

4. Geräusch-Immissionen

Unter Zugrundelegen der vorgenannten Ausgangsdaten werden EDV-gestützte Schallausbreitungsberechnungen durchgeführt. Dieses geschieht unter Berücksichtigung der Pegelkorrekturen für die Entfernung, Luftabsorption, Topographie, Bewuchs-, Boden- und Meteorologiedämpfung sowie für die Schallabschirmung von Hochbauten und sonstigen Hindernissen.

Das beschriebene Rechenmodell führt zu Immissionsschallpegeln, die den energetischen Mittelwerten bei leichtem Mitwind entsprechen.

Die Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen werden grafisch in den Anlagen 3, 4 und 5, jeweils getrennt für den Tag und die Nacht, dargestellt.

Anlage 3 zeigt die Vorbelastung durch das bestehende Plangebiet Nr. 116 D und Anlage 4 die Zusatzbelastung durch das hier in Rede stehende Plangebiet Nr. 184.

Die Darstellung von Vor- und Zusatzbelastung hat lediglich informelle Gründe.

Entscheidend für die Abwägung ist die in Anlage 5 dokumentierte Gesamtbelastung.

Diesbezüglich ermitteln wir die folgenden Pegel:

Gesamtbelastung Tag (Anlage 5, Blatt 1)

≤ 49 dB(A) im nördlichen Siedlungsbereich.
Damit wird hier an allen Immissionsorten der Immissionsrichtwert für WR in Höhe von 50 dB(A) eingehalten.

≤ 58 dB(A) am in südwestlicher Nachbarschaft gelegenen, direkt an das Plangebiet grenzenden Außenbereichs-Wohnhaus.
Der Immissionsrichtwert in Höhe von 60 dB(A) wird eingehalten.

≤ 60 dB(A) am im Plangebiet gelegenen Wohnhaus.
Der Immissionsrichtwert für GE in Höhe von 65 dB(A) wird eingehalten.

Gesamtbelastung Nacht (Anlage 5, Blatt 2)

≤ 34 dB(A) im nördlichen Siedlungsbereich.
Damit wird hier an allen Immissionsorten der Immissionsrichtwert für WR in Höhe von 35 dB(A) eingehalten.

≤ 43 dB(A) am in südwestlicher Nachbarschaft gelegenen, direkt an das Plangebiet grenzenden Außenbereichs-Wohnhaus.
Der Immissionsrichtwert in Höhe von 45 dB(A) wird eingehalten.

≤ 45 dB(A) am im Plangebiet gelegenen Wohnhaus.
Der Immissionsrichtwert für GE in Höhe von 50 dB(A) wird eingehalten.

Resümee

Aus schalltechnischer Sicht sind die Flächen des Bebauungsplanes Nr. 184 für die Ausweisung eines Gewerbegebietes uneingeschränkt geeignet.

5. Zusammenfassung

Der Betrieb der im Südwesten des Stadtteils Friedrichsdorf, nördlich der Friedrichsdorfer Straße gelegenen Ziegelei wurde vor mehr als 30 Jahren eingestellt.

Der aktuelle Zustand des überkommenen Ziegeleistandorts ist im Wesentlichen geprägt durch Leerstand und Verfall der z.T. noch vorhandenen gewerblichen Anlagen und Gebäude.

Angesichts dieser Umstände hat der Eigentümer des ehemaligen Ziegeleigeländes ein konkretes Umnutzungskonzept entwickelt.

Vor diesem Hintergrund betreib die Stadt Gütersloh das verbindliche Bauleitplanverfahren Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße" und – parallel dazu – das vorbereitende Bauleitplanverfahren zur 7. Änderung des Flächennutzungsplanes, um die planungsrechtliche Grundlage für die Neunutzung des ehemaligen Ziegeleigeländes zu schaffen. Vorgesehen ist die Festsetzung eines Gewerbegebietes.

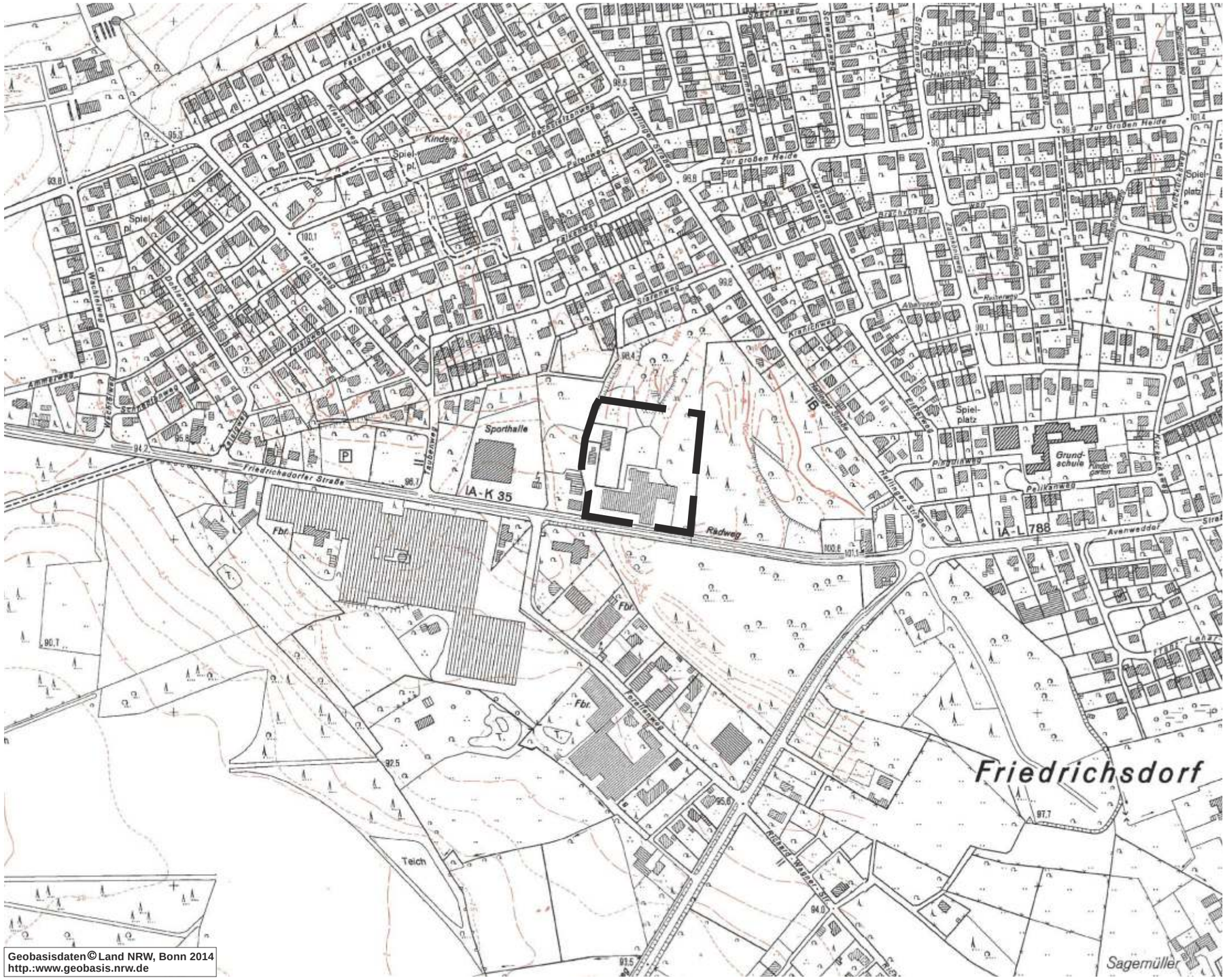
Die vorliegende schalltechnische Untersuchung ermittelt in grundsätzlicher Weise und unter Berücksichtigung der Vorbelastung aus dem Gewerbegebiet Nr. 116 D die gewerbliche Geräusch-Gesamtbelastung an der dem Plangebiet Nr. 184 benachbarten Wohnbebauung. Die Immissionsrichtwerte werden überall eingehalten.

Wir kommen damit zu dem Ergebnis, dass die Flächen des Bebauungsplanes Nr. 184 für die Ausweisung eines Gewerbegebietes uneingeschränkt geeignet sind.

gez.

Der Sachverständige
Dipl.-Phys. Brokopf

(Digitale Version – ohne Unterschrift gültig)



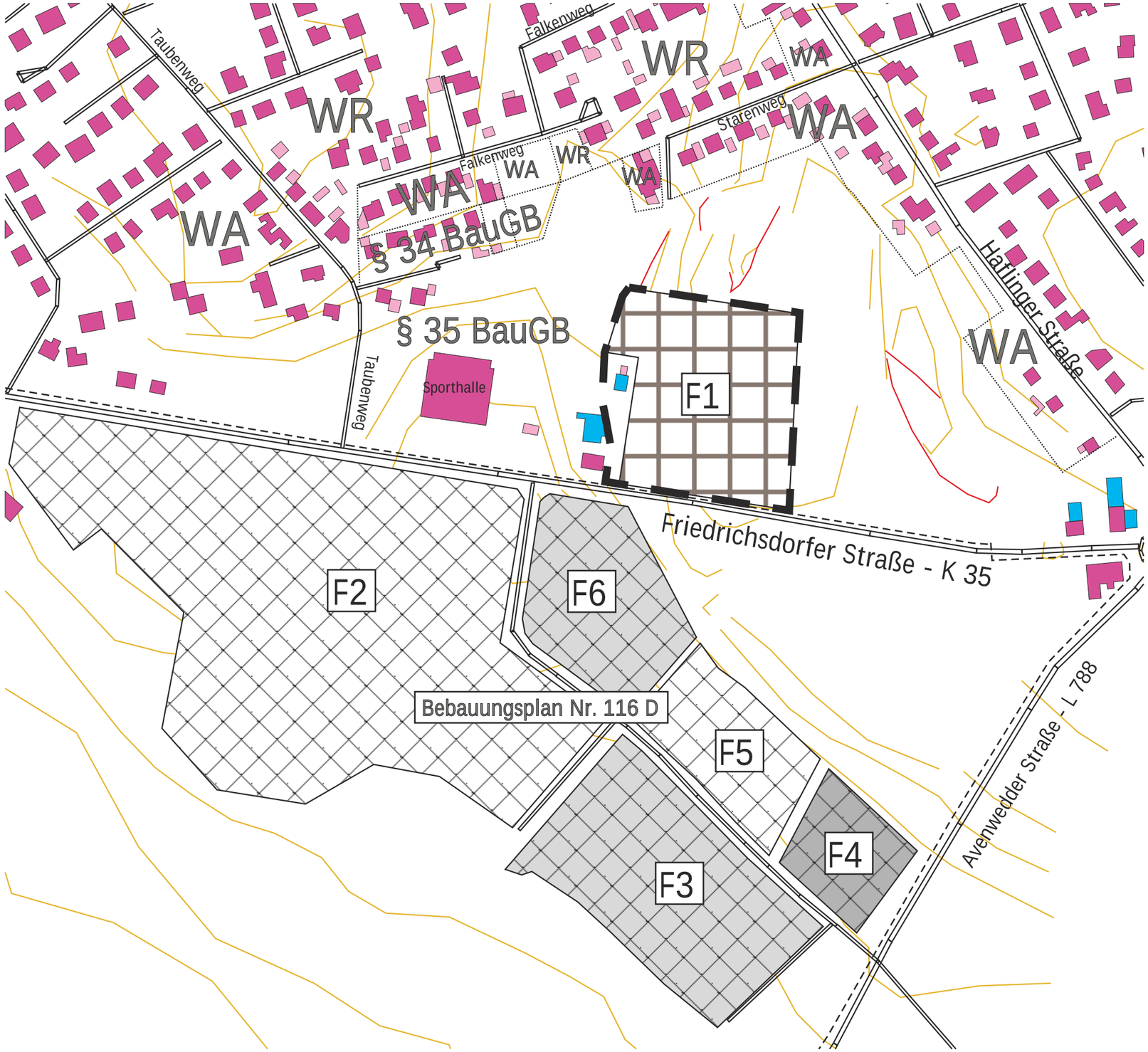
AKUS GmbH
Akustik und Schalltechnik

Anlage 1
BLP-14 1107 01

Gütersloh / Bauleitplanverfahren Nr. 184 ‚Friedrichsdorfer Staße‘
Übersicht

20.08.2014

Maßstab ca.
1: 5000



AKUS GmbH
Akustik und Schalltechnik

Anlage 2
BLP-14 1107 01

Gütersloh / Bauleitplanverfahren Nr. 184 ‚Friedrichsdorfer Staße‘
Lageplan

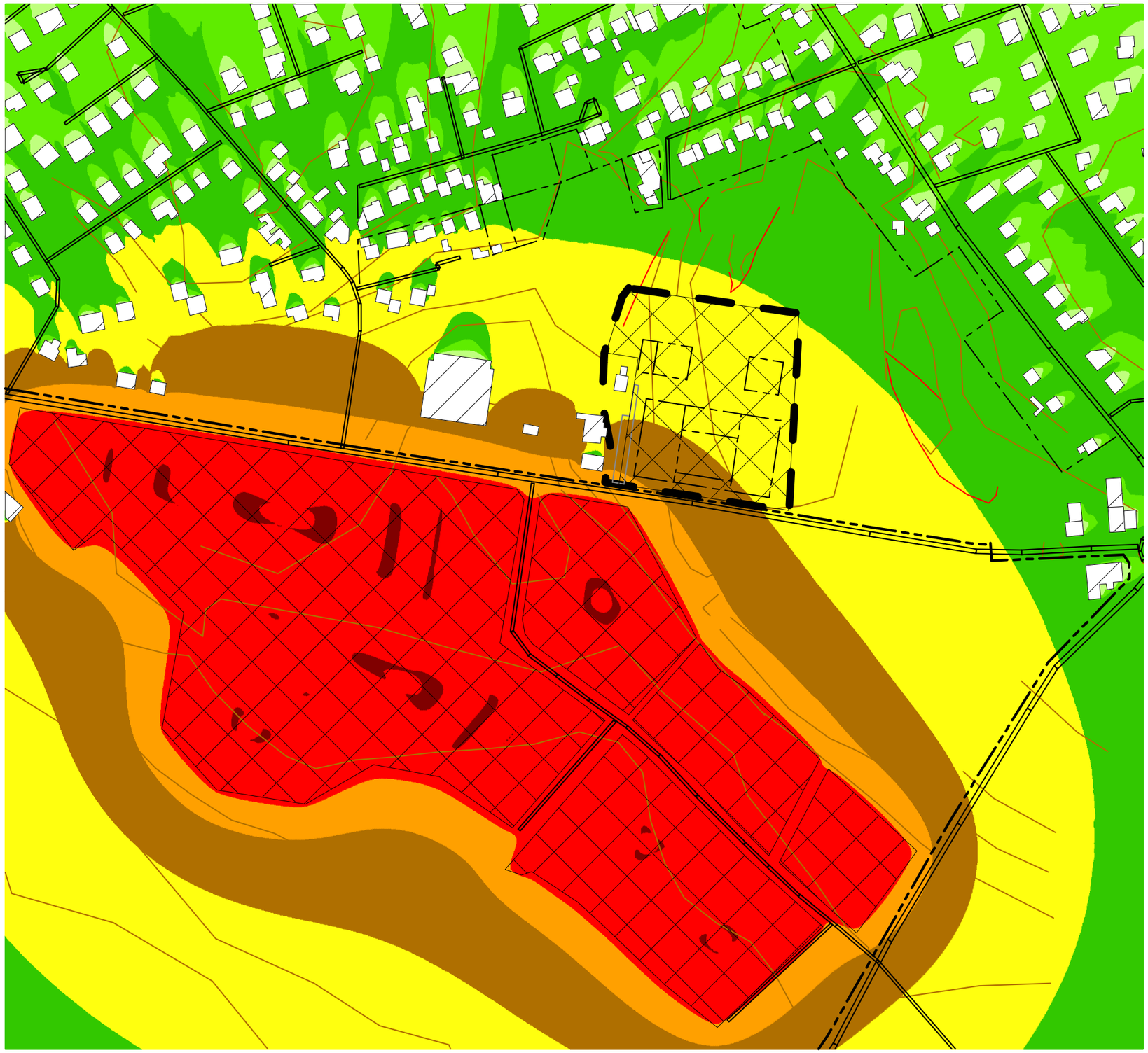
20.08.2014

Maßstab ca.
1: 3000

AKUS GmbH
Akustik und Schalltechnik

Anlage 3, Blatt 1

BLP-14 1107 01



Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels

- <= 35 dB(A)
- <= 40 dB(A)
- <= 45 dB(A)
- <= 50 dB(A)
- <= 55 dB(A)
- <= 60 dB(A)
- <= 65 dB(A)
- <= 70 dB(A)
- <= 75 dB(A)
- <= 80 dB(A)
- > 80 dB(A)

0 15 30 60 120 180

Gütersloh / Bauleitplanverfahren Nr. 184 'Friedrichsdorfer Straße'

Geräusch-Immissionen / Gewerbe - Vorbelastung / Tag / 1. OG

20.08.2014

M 1:3000

AKUS GmbH
Akustik und Schalltechnik

Anlage 3, Blatt 2

BLP-14 1107 01

Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels

- <= 35 dB(A)
- <= 40 dB(A)
- <= 45 dB(A)
- <= 50 dB(A)
- <= 55 dB(A)
- <= 60 dB(A)
- <= 65 dB(A)
- <= 70 dB(A)
- <= 75 dB(A)
- <= 80 dB(A)
- > 80 dB(A)

0 15 30 60 120 180

Gütersloh / Bauleitplanverfahren Nr. 184 'Friedrichsdorfer Straße'

Geräusch-Immissionen / Gewerbe - Vorbelastung / Nacht / 1. OG

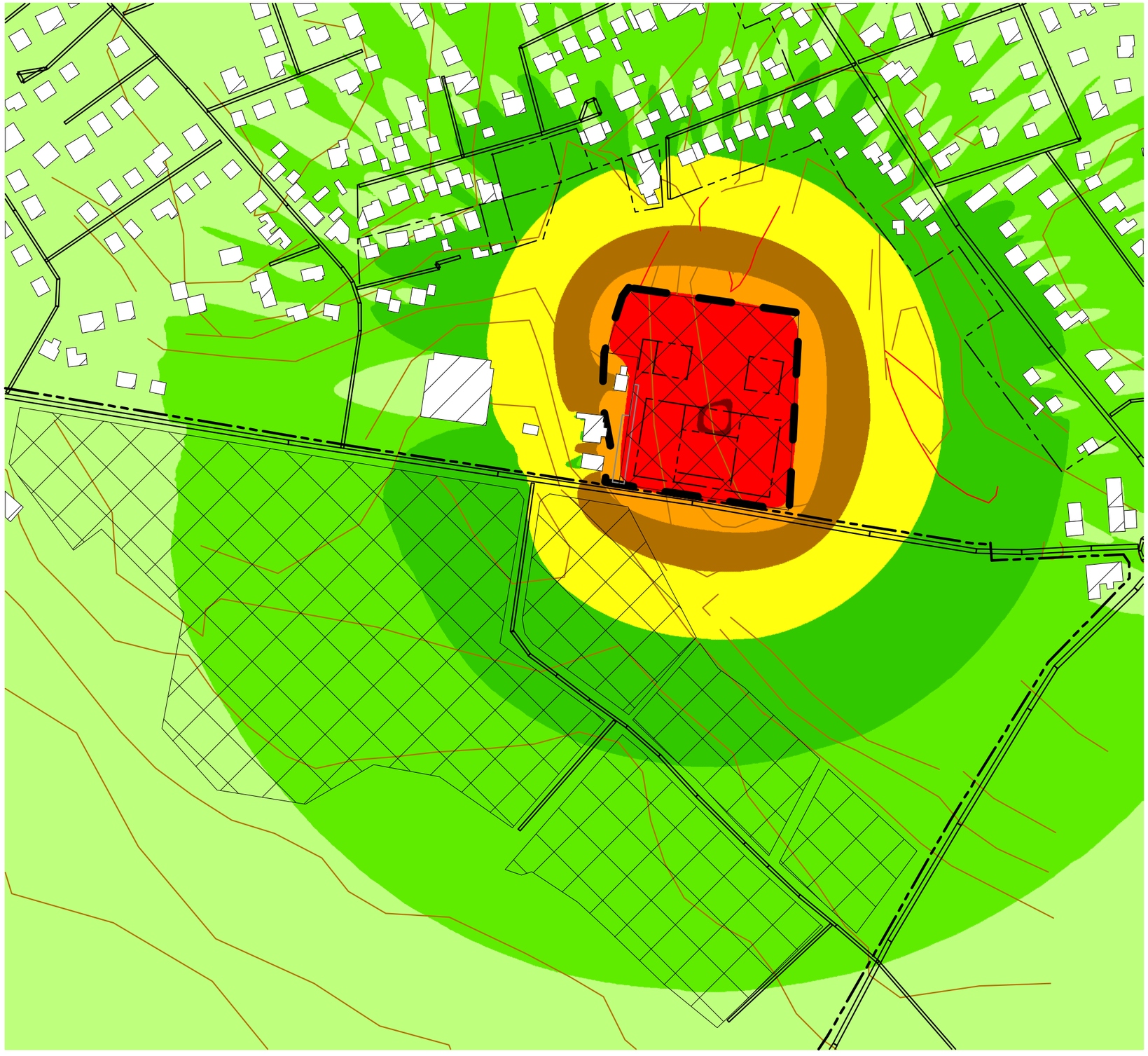
20.08.2014

M 1:3000

AKUS GmbH
Akustik und Schalltechnik

Anlage 4, Blatt 1

BLP-14 1107 01



Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels

- <= 35 dB(A)
- <= 40 dB(A)
- <= 45 dB(A)
- <= 50 dB(A)
- <= 55 dB(A)
- <= 60 dB(A)
- <= 65 dB(A)
- <= 70 dB(A)
- <= 75 dB(A)
- <= 80 dB(A)
- > 80 dB(A)

0 15 30 60 120 180

Gütersloh / Bauleitplanverfahren Nr. 184 'Friedrichsdorfer Straße'

Geräusch-Immissionen / Gewerbe - Zusatzbelastung / Tag / 1. OG

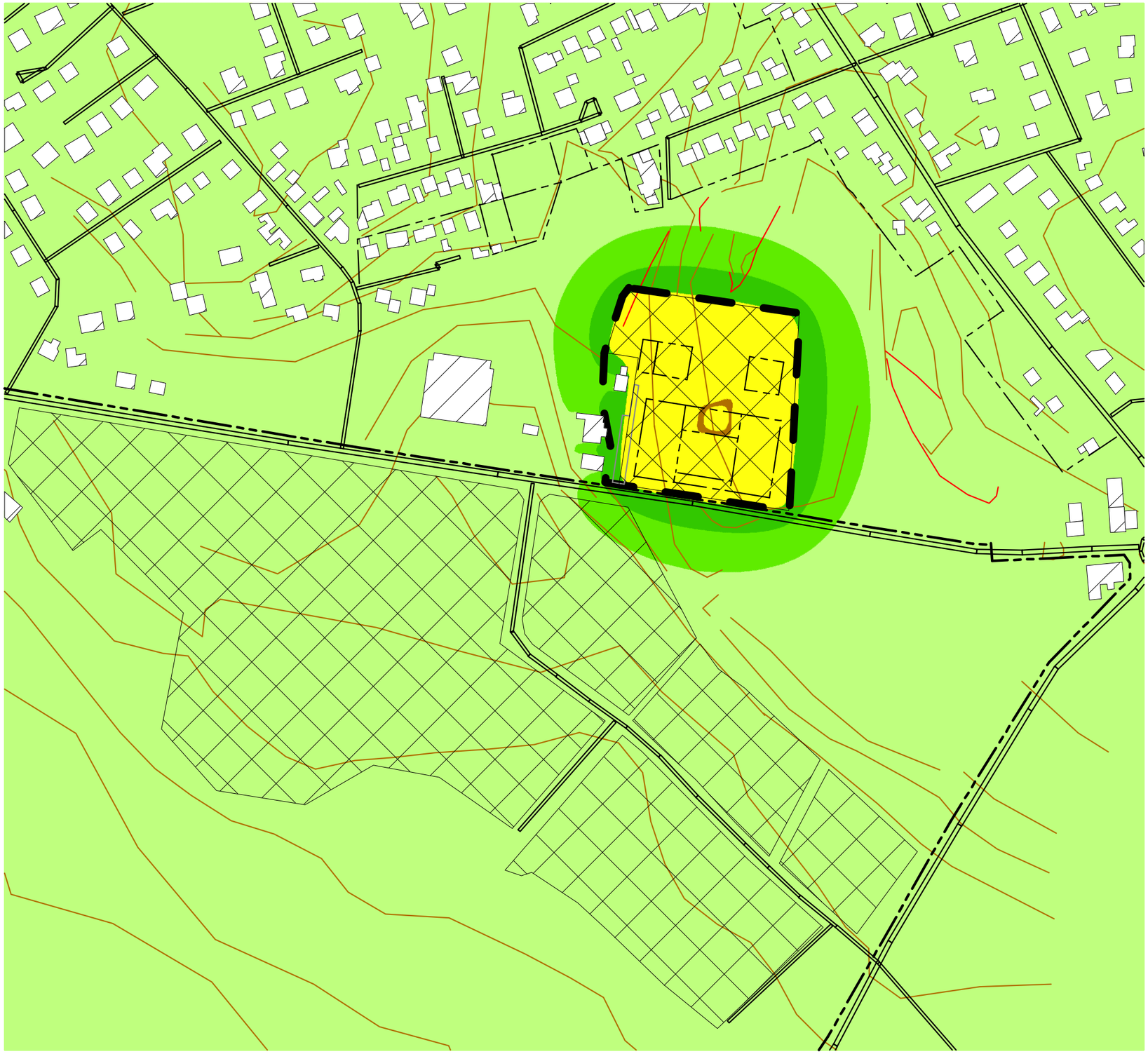
20.08.2014

M 1:3000

AKUS GmbH
Akustik und Schalltechnik

Anlage 4, Blatt 2

BLP-14 1107 01



Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels

- <= 35 dB(A)
- <= 40 dB(A)
- <= 45 dB(A)
- <= 50 dB(A)
- <= 55 dB(A)
- <= 60 dB(A)
- <= 65 dB(A)
- <= 70 dB(A)
- <= 75 dB(A)
- <= 80 dB(A)
- > 80 dB(A)

0 15 30 60 120 180

Gütersloh / Bauleitplanverfahren Nr. 184 'Friedrichsdorfer Straße'

Geräusch-Immissionen / Gewerbe - Zusatzbelastung / Nacht / 1. OG

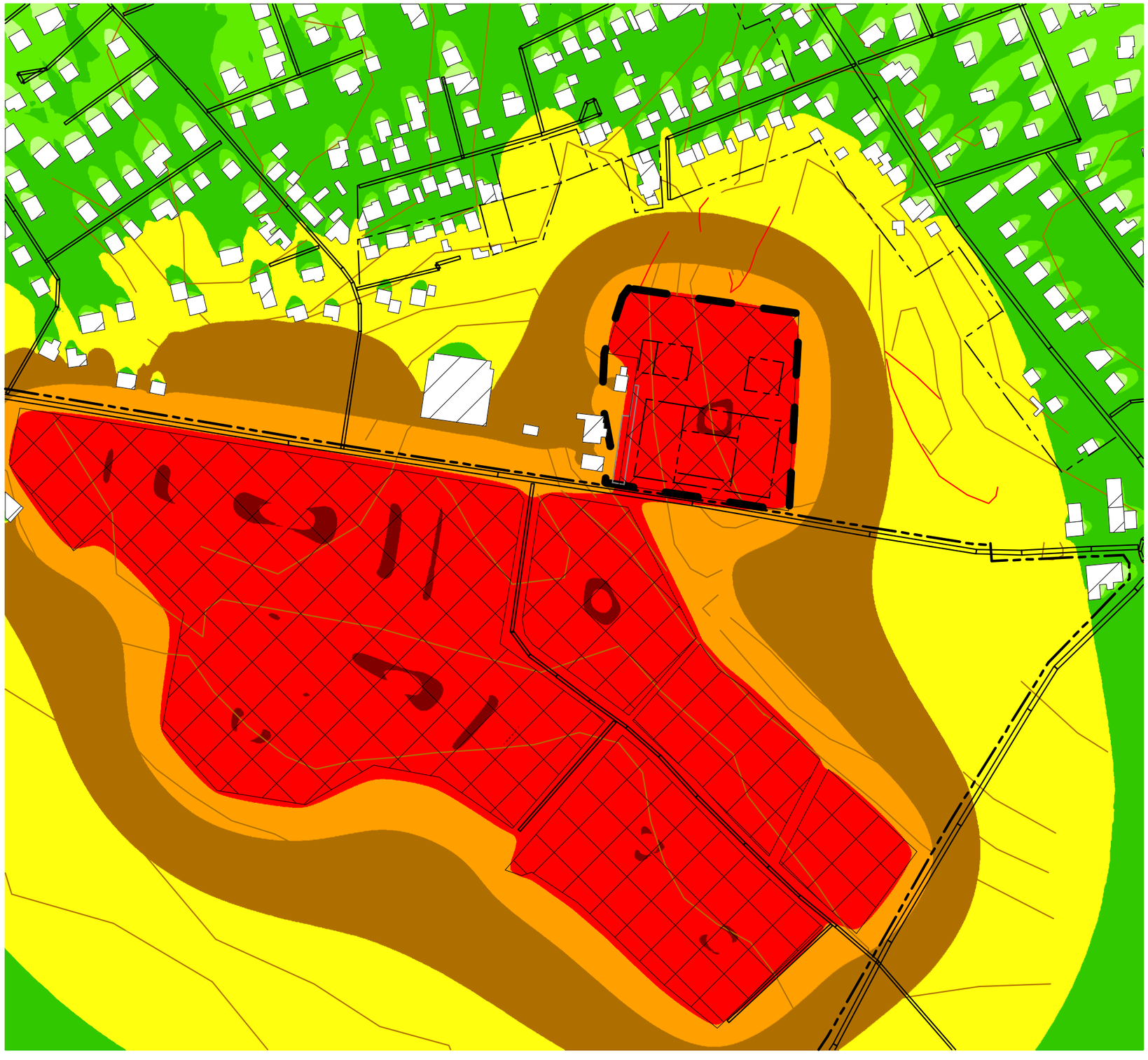
20.08.2014

M 1:3000

AKUS GmbH
Akustik und Schalltechnik

Anlage 5, Blatt 1

BLP-14 1107 01



Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels

- <= 35 dB(A)
- <= 40 dB(A)
- <= 45 dB(A)
- <= 50 dB(A)
- <= 55 dB(A)
- <= 60 dB(A)
- <= 65 dB(A)
- <= 70 dB(A)
- <= 75 dB(A)
- <= 80 dB(A)
- > 80 dB(A)

0 15 30 60 120 180

Gütersloh / Bauleitplanverfahren Nr. 184 'Friedrichsdorfer Straße'

Geräusch-Immissionen / Gewerbe - Gesamtbelastung / Tag / 1. OG

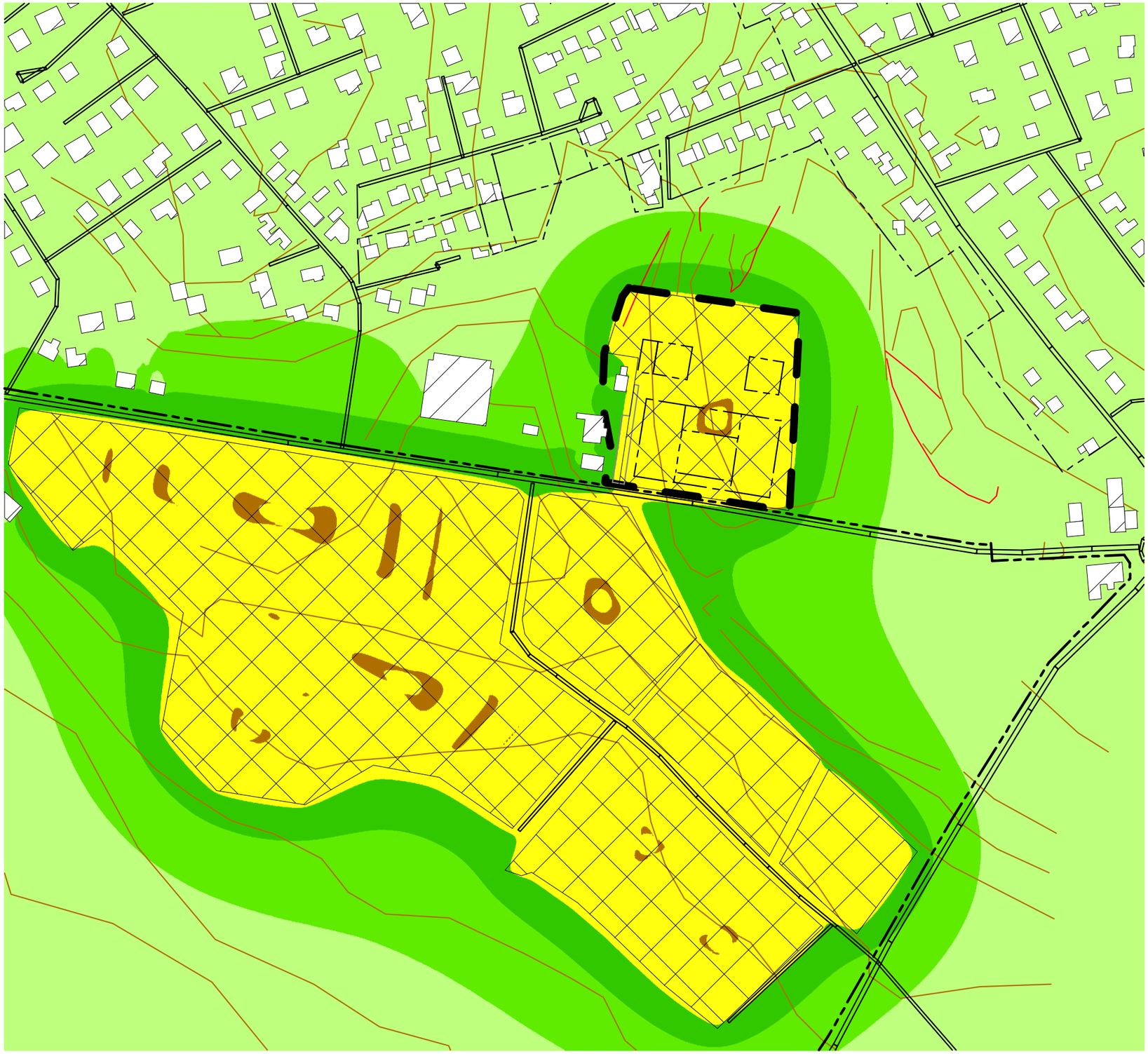
20.08.2014

M 1:3000

AKUS GmbH
Akustik und Schalltechnik

Anlage 5, Blatt 2

BLP-14 1107 01



Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels

- <= 35 dB(A)
- <= 40 dB(A)
- <= 45 dB(A)
- <= 50 dB(A)
- <= 55 dB(A)
- <= 60 dB(A)
- <= 65 dB(A)
- <= 70 dB(A)
- <= 75 dB(A)
- <= 80 dB(A)
- > 80 dB(A)

0 15 30 60 120 180

Gütersloh / Bauleitplanverfahren Nr. 184 'Friedrichsdorfer Straße'

Geräusch-Immissionen / Gewerbe - Gesamtbelastung / Nacht / 1. OG

20.08.2014

M 1:3000

Dr. E. Horsthemke
Ingenieurgeologisches Büro
Determeyerstraße 172
33334 Gütersloh
Tel.:05241/400856 Fax: 400857

Gelände des ehemaligen Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh

Überprüfung der Belastungssituation des Untergrundes und der Gebäudesubstanzen

Orientierende Untersuchungen

19.04.2013

Auftraggeber :

Heinrich Dirksmöller
Falkenweg 23
33335 Gütersloh

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorgang	2
1.1	Standortbeschreibung / Geländeentwicklung	2 - 4
1.2	Untersuchungsumfang, Probenahmen	5
1.3.1	Untersuchungsergebnisse, Bodenbeschaffenheit und Grundwasserverhältnisse	6 - 7
1.3.2	Untersuchungsergebnisse, chemische Analysen des Bodens	8 - 10
1.3.3	Untersuchungsergebnisse, chemische Analysen der Bodenluft	10
1.4	Zusammenfassende Bewertung / Gefährdungsabschätzung	11 - 13
1.5	Bewertung der nördlich an die Ziegelei angrenzenden Fläche	13
2.	Untersuchung der Gebäudesubstanzen	14 - 20
2.1	Gebäudebeschreibung	14
2.2	Untersuchungsumfang, Probenahmen	15
2.3	Untersuchungsergebnisse	16 - 18
2.4	Hinweise zum Rückbau	19 - 20

Anlagenverzeichnis

Anlage 1.1	Lageskizze zur Entwicklung des Geländes
Anlage 1.2	Lageskizze, Lage der Sondierbohrungen RKS 1 bis RKS 7
Anlagen 1.3	Lageskizze, Probenahmen der Gebäudesubstanzen
Anlage 1.4	Lageskizze, Lage der Sondierbohrungen RKS 6 und RKS 7
Anlagen 2.1 - 2.5	Bodenaufbau, Profildarstellungen zu den Rammkernsondierungen
Anlagen 3.1 - 3.3	Analysenberichte des Umwelt Control Labor (UCL)

Vorgang

Auf dem Gelände der ehemaligen Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh ist der vollständige Rückbau der noch vorhandenen Betriebsgebäude und Anlagen vorgesehen. Das Gelände soll dann für andere gewerbliche Nutzungen zur Verfügung stehen. Durch den Grundstückseigentümer, Herrn Hermann Dirksmöller, wurde ich beauftragt, den oberflächennahen Untergrund hinsichtlich der Belastungssituation des Geländes zu erkunden und verschiedene Gebäudesubstanzen zur abfallwirtschaftlichen Einstufung der Materialien orientierend zu überprüfen.

1.1 Standortbeschreibung / Geländeentwicklung

Die Fläche des Altstandortes der ehemaligen Ziegelei von insgesamt etwa 8.150 m² liegt im Gütersloher Ortsteil Friedrichsdorf und grenzt im Süden an die Friedrichsdorfer Straße. Das Grundstück wird als Altstandortverdachtsfläche im Kataster des Kreises Gütersloh geführt. In geringer Entfernung grenzt östlich die Altablagerung 4016.0015 an, die nördlich anschließenden Bereiche bilden bewaldete sowie als Grünland genutzte Flächen.
Westliche Teilbereiche des Ziegeleigeländes von ehemals insgesamt etwa 10.500 m² Grundfläche wurden bereits abgetrennt und bilden heute ein Wohnhausgrundstück (Flurstück 3560) und das Betriebsgelände eines Gartenbaubetriebs (Flurstück 3561).

Die noch vorhandenen Betriebsgebäude der ehemaligen Ziegelei erstrecken sich über ca. 2.200 m², die Außenbereiche weisen zum Teil noch Oberflächenbefestigungen durch Beton auf.

Das Höhenniveau der Geländeoberfläche liegt etwa 97,5 und 99,5 m ü NN und weist eine geringe Neigung nach Westen auf. Die Geologie ist geprägt durch unverfestigte quartäre Ablagerungen über den im tieferen Untergrund zu erwartenden Gesteinen der Kreide. Die geologische Karte Blatt Gütersloh (1 : 25.000) weist für den gesamten Standortbereich der Ziegelei anthropogene Auffüllungen als oberflächennahe Böden aus, die hier vermutlich auf Verfüllungen der durch den Ziegeleibetrieb abgebauten quartären Grundmoränenablagerungen zurückgeführt werden. Der Übergang zum Festgestein ist in Tiefen von etwa 25 m unter der Geländeoberfläche zu erwarten.

Bisherige Nutzung / Gebäudebestand

Die nachfolgenden Aussagen zur Geländeentwicklung stützen sich auf Erkenntnisse aus den im Archiv der Stadt Gütersloh eingesehenen Unterlagen der Bauakte des Geländes sowie auf Angaben des Grundstückseigentümers. Die beschriebenen Örtlichkeiten sind in dem Lageplan zur Geländeentwicklung in Anlage 1.1 eingetragen.
Nach Angaben vor Ort wurde die Ziegelei im neunzehnten Jahrhundert in Betrieb genommen, das genaue Datum der Firmengründung ist nicht bekannt. Den Kern des frühen Gebäudebestandes bildeten die Ringofenanlage und der zentrale Gebäudekomplex mit dem Kesselhaus, dem Werkstatt- und Schmiede-anbau und dem Pressenraum. In den ersten Jahrzehnten des Betriebs entstanden zusätzlich acht Trockenschuppen von jeweils etwa 50 m Länge und ca. 8 m Breite.
Als Ziegelrohstoff diente das in den Flächen östlich und südöstlich der Ziegelei abgebaute Geschiebe-material. Die drenthezeitliche Grundmoränenablagerung bildete hier ein weiträumiges oberflächennahes Vorkommen. Die entstandenen Gruben wurden später als Deponien verfüllt (Altablagerungen 4016.0015, 4016.0016 und 4016.0017 des Kreises Gütersloh).

Im Jahr 1925 wurde das sogenannte Zieglerhaus errichtet, ein zweigeschossiges Gebäude zur Unter-bringung von Saisonarbeitern mit einer Küche, Aufenthalts- sowie Schlafräumen. Für das Gebäude wurde im Jahr 1973 ein Antrag zum Einbau einer Ölheizung gestellt.

Die vorhandene zentrale Trockenanlage muss nach den vorliegenden Unterlagen etwa zwischen 1930 und 1940 entstanden sein, das genaue Baujahr ist nicht bekannt. Sie besteht aus einer dichten Anordnung von Wänden aus Ziegelmauerwerk und weist eine Betonsohle auf. Die östliche Außenwand wurde bereits entfernt. Von der Westseite waren die Segmente über feuerfeste Stahltüren zu verschließen, die noch vorhanden sind.
Die vorher genutzten Trockenschuppen wurden dann im Zuge der fortschreitenden Betriebsentwicklung sukzessive zurückgebaut, so dass bis etwa 1950 nur noch einer der ehemals acht langen Trockenschuppen vorhanden war.

Im Jahr 1947 wurde ein neues Kohlelager errichtet, in dessen nordöstlichen Teilbereich später eine Transformatoranlage eingebaut wurde. Weiterhin wurde auf dem nordwestlichen Grundstück ein Garagengebäude für LKW mit einer Obergeschoss-Wohnung errichtet (Baujahr 1950).
Zwischen 1955 und 1960 wurden noch ein weiterer sogenannter „offener Trockenschuppen“ sowie ein Gebäude mit sanitären Anlagen und verschiedenen Abstellräumen errichtet.

Die letzte wesentliche Betriebserweiterung erfolgte durch den Bau des Walzwerkgebäudes mit verschiedenen Einrichtungen zur Vorbehandlung des Rohstoffs (Walzwerk, Kollergang). Das Hallengebäude weist im zentralen und östlichen Teilbereich ein Untergeschoss auf.

Die Ringofenanlage wurde bis zum Ende der 60er Jahre betrieben. Danach wurden die Bedachung, der ehemalige zentrale Schornstein und die beiderseits der Anlage flankierend angebrachten Holzkonstruktionen abgebrochen. Das Brennen der Ziegel erfolgte danach auf dem Betriebsgelände der Ziegelei im Nachbarort Ummeln. Seit über dreißig Jahren ist die Ziegelherstellung vor Ort vollständig eingestellt. Verschiedene Nebengebäude wie das ehemalige Ziegler-Wohnhaus, die beiden nordwestlichen Trockenschuppen und das Gebäude mit den Sanitäranlagen wurden in den letzten Jahren rückgebaut. Der aktuelle Gebäudebestand geht aus der Lageskizze der Anlage 1.2 hervor.

Die verbliebenen Räume der ehemaligen Kesselhausanlage, der Walzwerkanlage, des Pressenraumes und des Kohleschuppens wurden als Lager und zum Teil auch als Räumlichkeiten für privat betriebene KFZ-Werkstätten vermietet. Vorübergehend kam es im Außenbereich zur Ansammlung mehrerer Altfahrzeuge.

1.2 Untersuchungsumfang / Probenahmen

Im Bereich der Ziegelei wurden am 04.04.2013 fünf Rammkernsondierbohrungen (RKS 1 bis RKS 5) bis in jeweils 2,0 m unter der Geländeoberfläche niedergebracht. Die Positionen der Sondierungen gehen aus dem Lageplan der Anlage 1.2 hervor. Zusätzlich wurden am Rand der nördlich angrenzenden Waldfläche zwei Bohrungen bis in 3 m bzw. 5 m Tiefe niedergebracht (RKS 6 und RKS 7).
Die erkundeten Bodenschichten der Aufschlüsse sind in Anlehnung an DIN 4023 in den Anlagen 2.1 bis 2.5 graphisch dargestellt.
Dem Bohrgut wurden durchgehend Bodenproben entnommen. Die Festlegung der Probenabschnitte erfolgte je nach Beschaffenheit der Bodenschichten (Schichtwechsel) und Auffälligkeiten in Farbe und/oder Geruch. Ausgesuchte Boden- und Bodenmischproben wurden in Schraubdeckelgläser verfüllt und zur chemischen Analyse ins Labor überbracht bzw. werden als Rückstellproben gelagert.
Die chemischen Untersuchungen der Bodenproben umfassten folgende Stoffe und Stoffgruppen:

- Mineralölkohlenwasserstoffe / KW-Index (KW)
- Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
- Polychlorierte Biphenyle (PCB)
- Metalle: Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Zink, Arsen

Zusätzlich wurden Bodenluftanalysen auf Konzentrationen an leichtflüchtigen aromatischen und chlorierten Schadstoffen (BTEX und LCKW) durchgeführt. Die Entnahme der Bodenluftproben erfolgte gem. VDI-Richtlinie 3865 im Anreicherungsverfahren mittels Adsorption auf Aktivkohle-Röhrchen (Bodenluftdurchsatz 10 l bei ca. 2 l/min).

Die nachfolgende Auflistung fasst die untersuchten Standorte, die Tiefe der Bohrungen und Probenahmeabschnitte sowie die im Boden und in der Bodenluft analysierten Parameter zusammen.

Zielbereiche/ bisherige Nutzung	Bohrungen (Endtiefen m)	Probenab-schnitte (m)	Parameter Boden	Proben	Parameter Bodenluft
Ofenanlage	RKS 1 (2,0)	0,0 - 1,0	KW, PAK Schwermetalle	BP 1	
Pressenhaus	RKS 2 (2,0)	0,15 - 1,0	KW	BP 2	BTEX / LCKW
Kesselhaus	RKS 3 (2,0)	0,08 - 0,55	KW, PAK Schwermetalle	BP 3	
Schmiede, Werkstatt-	RKS 4 (2,0)	0,06 - 0,50	KW, PAK, PCB Schwermetalle	BP 4	BTEX / LCKW
Transformator	RKS 5 (2,0)	0,5 - 1,5	KW, PAK, PVB	BP 5	BTEX / LCKW

1.3.1 Untersuchungsergebnisse, Bodenbeschaffenheit / Grundwasserverhältnisse

Durch die Aufschlussbohrungen wurden folgende Böden und Oberflächenbefestigungen angetroffen:

Ziegeleifläche

- Die Oberflächenbefestigung besteht in der östlichen Hoffläche aus einer etwa 10 cm dicken Betonsohle. Innerhalb der älteren Gebäude liegen zum Teil ebenfalls Betonsohlen (RKS 2) oder Ziegelsteinböden von 6 bis 8 cm Dicke vor. Die Ziegelböden sind in einigen Gebäuden stark beschädigt oder nicht mehr flächendeckend vorhanden. Im Kesselhaus und unter der Schmiedesohle wurden Lagen mit schwarzen Schlacken eingebaut.
  Unmittelbar neben dem Transformator weist die Sondierung RKS 5 bis in eine Tiefe von 1,7 m aufgefüllte Böden nach, die im unteren Bereich aus Natursteinschotter und darüber aus bauschutthaltigen Sanden bestehen.
  Die Sondierung RKS 1 weist unter der Sohle des Ringofens bis in 2 m Tiefe rote bis rotbraune Sande nach. Es wird angenommen, dass die durch starke Hitzebeanspruchung rot verfärbten Sande vor Errichtung des Ofens als Auffüllung eingebaut wurden.

- Unter den Oberflächenbefestigungen und den aufgefüllten Böden bilden jeweils sandige und tonige Schluffe brauner Farben die obere geogen abgelagerte Bodenschicht. Das Material entspricht den lokalen Vorkommen von saalezeitlichen Grundmoränen- oder Geschiebeablagerungen. In den oberen Lagen ist der fein- bis gemischtkörnige Boden meist kalkfrei (Geschiebelehm), mit zunehmender Tiefe treten dann häufig Kalkanteile auf (Geschiebemergel) .
  Es zeigt sich, dass die Geschiebevorkommen in der westlichen Ziegeleifläche bereits in geringer Tiefe von etwa 1 m von Sanden unterlagert oder zwischengelagert werden.

Nördliche Fläche am Waldrand

- In der nördlich der Ziegelei anschließenden Fläche weisen die Sondierungen RKS 6 und RKS 7 unmittelbar vor dem Wald künstliche Auffüllungen von 0,8 bis 1,0 m Mächtigkeit als oberflächennahe Böden nach. Es handelt sich um heterogene Gemische aus Sanden, Lehm und groben Bestandteilen wie Bauschuttresten. Das Material war z. T. schwer zu bohren. Örtlich ist die Ausdehnung der Auffüllung durch eine Geländekante am Waldrand erkennbar.

- Unter der Geländeauffüllung bilden wiederum Geschiebeablagerungen die obere geogen gebildete Bodenschicht. Die Geschiebeablagerung werden dann von Sanden und schluffigen Sanden unterlagert, die weitgehend saalezeitlichen Vorschüttsanden zugeordnet werden.

Der geogene Untergrund wird so beurteilt, dass im Bereich des Ziegeleistandortes bereits oberflächennah pleistozäne Geschiebeablagerungen vorliegen. Die in der geologischen Karte ausgewiesenen Geländeauffüllungen treffen daher für die Fläche des Ziegeleistandortes nicht zu. Die weiter östlich gelegene Deponie der ehemaligen Abbaugrube setzt sich im Bereich der Ziegelei nicht fort.
Im Bereich der ehemaligen Abbaugruben herrschten nach Angaben der geologischen Karte abbauwürdige Geschiebemächtigkeiten von bis zu 7 m vor. In der Untersuchungsfläche und der nördlich angrenzenden Bereiche ist im Untergrund eine starke Ausdünnung des Geschiebelehms auf etwa 1 bis 2 m festzustellen.

Organoleptisch wahrnehmbare Auffälligkeiten

Das Bohrgut der Bodenaufschlüsse wies keine Auffälligkeiten in Farbe oder Geruch auf, die als mögliche Hinweise auf Schadstoffeinträge in den Untergrund zu bewerten waren. Die vorgefundenen Auffüllungen bestehen im Bereich des Ringofens aus natürlichen Sanden, die eine ziegelrote Verfärbung erkennen ließen. Zusätzliche, ggf. kritische Fremdmaterialien waren im Untergrund des Ofens nicht vorzufinden.

Im Kesselhaus und in der Schmiede wurden Schlacken und schlackehaltige Gemische als Tragschichtmaterialien eingebaut. Es wird nicht ausgeschlossen, dass auch unter den übrigen Gebäuden sowie unter den Oberflächenbefestigungen örtlich noch Schlacken vorhanden sind.

Grundwasser

Grundwasser war in den entstandenen Bohrlöchern meist nicht einzumessen. Nur die bis in 5 m Tiefe niedergebrachte Sondierung RKS 6 wies unterhalb von 4,2 m Tiefe wassergesättigte Bodenschichten nach. Zusätzlich war im Bereich der Bodenauffüllung am Transformator (RKS 5) Grundwasser anzutreffen. Das Vorkommen wird hier als lokale Schichtwasseranreicherung über dem unterlagernden weitgehend abdichtenden Geschiebelehm bewertet.

1.3.2 Untersuchungsergebnisse, chemische Analysen des Bodens

Die Ergebnisse der chemischen Analysen sind in den Untersuchungsberichten Nr. 13-13525/1 und 13-13528/1 des Labors UCL, Lünen in den Anlagen 3.1 und 3.2 detailliert aufgelistet. Zusammenfassend wurden folgende Resultate erzielt.

Parameter	BP 1 RKS 1 (0,0 - 1,0 m)	BP 2 RKS 2 (0,15 - 1,0 m)	BP 3 RKS 3 (0,08 - 1,0 m)	BP 4 RKS 4 (0,06 - 0,5 m)	BP 5 RKS 5 (0,10 - 1,0 m)
Arsen	17	-	6,3	8,5	-
Blei	47	-	13	29	-
Cadmium	0,36	-	< 0,1	< 0,1	-
Chrom-gesamt	10	-	18	20	-
Kupfer	7,9	-	34	24	-
Nickel	7,6	-	52	17	-
Quecksilber	< 0,1	-	0,68	< 0,1	-
Zink	12	-	340	66	-
KW-Index	< 50	< 50	140	50	< 50
Σ PAK ges. (EPA)	n.n.	-	10,16	5,50	1,43
Σ PCB gesamt	-	-	-	n.n.	n.n.

Mineralölkohlenwasserstoffe (KW)

Die Bodenuntersuchungen auf Gehalte an KW erfolgten neben der allgemeinen Erfassung der Betriebsflächen vorrangig zur Überprüfung der jüngeren Nutzungen als Werkstattflächen, in denen ein Umgang mit Motoröl, Altöl, Kraft- und Schmierstoffen erfolgte.
Mineralöltypische Kohlenwasserstoffe waren in den untersuchten Proben meist nicht nachzuweisen. Die Bodengehalte an KW lagen unter der Nachweisgrenze der Stoffgruppe von 50 mg/kg oder nur geringfügig darüber. Erhebliche Bodenbelastungen durch Einträge von Mineralöl werden durch Gehalte von unter 200 mg/kg nicht angezeigt.

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

PCB waren in den untersuchten Bodenproben nicht zu detektieren. Die Analyse wies für keine der überprüften Einzelsubstanzen einen Wert oberhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenzen nach. Beeinträchtigungen des Bodens durch polychlorierte Biphenyle sind daher nicht angezeigt.

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Die Bestimmung der Feststoffgehalte an PAK diente hier vorrangig der Überprüfung potentiell kritischer Fremdmaterialien in den aufgefüllten Böden. In den Proben BP 1 und BP 5 waren unerhebliche Feststoffgehalte von unter 2 mg/kg an PAK-gesamt nachzuweisen. Feststoffgehalte von 10,16 mg/ kg bzw. 5,50 mg/kg an PAK-gesamt in den Proben BP 3 und BP 4werden als schwach erhöht bewertet.
Zur Bewertung der PAK - Gesamtgehalte kann hier der Prüfwert der Bundesbodenschutzverordnung für den Schadstoffwirkungspfad Boden-Mensch hinsichtlich der toxisch vorrangig relevanten Substanz Benzo(a)pyren herangezogen werden. Der Prüfwert von 12 mg/kg für die Nutzungskategorie „Industrie- und Gewerbegrundstücke“ wird mit maximal 1,0 mg/kg an Benzo(a)pyren (BP 3) deutlich unterschritten.

Die geringen PAK -Gehalte in den Mischproben BP 3 und BP 4 werden hier auf die in ungebundenen Tragschichten der Gebäudesohlen enthaltenen Schlacken zurückgeführt. Die ermittelten Bodengehalte an PAK erfordern eine Berücksichtigung, sofern die Schlacken oder schlackehaltigen Materialien im Zuge zukünftiger Erdbauarbeiten als Aushub vorliegen sollten. Es muss dann eine analytische Abfallbewertung durchgeführt werden. Im Rahmen einer Bewertung nach LAGA (Technische Regeln für die Verwertung von mineralischen Abfällen, 2004) ist die Schlacke unter dem Ziegelboden des Kesselhauses der Verwertungskategorie Z 2 zuzuordnen.
Die Gehalte kennzeichnen materialtypische Belastungen von älteren Schlacken, die in früheren Zeiten häufig als tragfähige Bodenauffüllungen verwendet wurden. Ein durch den Betrieb der Ziegelei entstandener Eintrag von Schadstoffen ist hier nicht angezeigt.
Im Rahmen einer Gefährdungseinschätzung ist zu berücksichtigen, dass die PAK-haltigen Böden deutlich oberhalb der grundwassergesättigten Böden vorliegen und dass die betroffenen Bereiche weitgehende Versiegelungen durch befestigte Oberflächen aufweisen. Eine Gefährdung relevanter Schutzgüter (Mensch, Grundwasser, Boden) ist daher in der aktuellen Situation nicht angezeigt.

Schwermetalle

Die Ermittlung der Schwermetallgehalte erfolgte ebenfalls zur Beurteilung oberflächennaher, durch Auffüllungen beeinträchtigter Bodenbereiche. Es wird nicht angenommen, dass sich im Zuge der bisherigen Nutzung erhebliche Gefährdungen durch den Einsatz schwermetallhaltiger Betriebsstoffe ergaben.

Die ermittelten Feststoffgehalte an Schwermetallen entsprechen in den Proben BP 1 und BP 4 weitgehend Anteilen natürlicher unbeeinträchtigter Böden. Für die Probe BP 3 aus dem Kesselhaus wurden schwach signifikante Gehalte an Quecksilber und Zink festgestellt. Hierbei handelt es sich ebenfalls um materialtypische Belastungen schlackehaltiger Materialien. Gefährdende Belastungen sind hier nicht angezeigt. Die in der Bundesbodenschutzverordnung aufgeführten Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Mensch werden für die Nutzungskategorie „Industrie- und Gewerbe-flächen“ noch ohne Ausnahme unterschritten. Eine „schädliche Bodenveränderung“ im Sinne des Bundesbodenschutz-gesetzes oder Gefährdungen von Schutzgütern sind nicht angezeigt.
Wie bei der Bewertung der PAK-Gehalte ist zu beachten, dass die in den schlackehaltigen Böden ermittelten Schwermetallanteile zu einer Einschränkung der Möglichkeiten zur Wiederverwertung führen können, sofern das Material im Zuge eventueller zukünftiger Tiefbaumaßnahmen als Erdaushub vorliegen sollte. Bei der Abfallbewertung ist aber zu erwarten, dass die Gehalte an PAK deutlich im Vordergrund stehen und eher zu einer stärkeren Einschränkung der Wiederverwertungsmöglichkeiten führen.

1.3.3 Untersuchungsergebnisse, chemische Analysen der Bodenluft

Die Untersuchung der Bodenluft auf Konzentrationen an einkernigen aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX) und leichtflüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen (LCKW) erfolgte vor allem zur Über-prüfung der Flächen auf Einträge von Benzin, Lacken, Lackverdünnungen, ggf. auch Waschbenzin, Kaltreinigern sowie Lösungs- oder Entfettungsmitteln.

Leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (LCKW) waren in keiner der Proben zu detektieren, für keine der untersuchten Substanzen war die Nachweisgrenze überschritten. Auch einkernige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX) waren überwiegend nicht nachzuweisen. Eine Ausnahme bildet nur die Messung einer Konzentration von 0,02 mg/m³ an Toluol im Bereich der Sondierung RKS 5.
Eine Bewertung der Ergebnisse kann nach Abgleich mit den Orientierungswerten des Hessischen Landes-amtes für Umwelt (HLfU, 1999) erfolgen. Der Orientierungswert für BTEX-Gesamt von 5,0 mg/m³ wird hier deutlich unterschritten.

1.4 Zusammenfassende Bewertung / Gefährdungsabschätzung

Die durchgeführten Boden- und Bodenluftuntersuchungen geben einen orientierenden Einblick in die Belastungssituation des ehemaligen Ziegeleigeländes Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh. Im Zuge der Untersuchungen wurde die Betriebsfläche durch 5 Bodenaufschlüsse erfasst. Der oberflächennahe Untergrund besteht aus Geschiebelehm, der örtlich in geringer Mächtigkeit von aufgefüllten, zum Teil Fremdanteile wie Bauschutt oder Schlacken enthaltenden Materialien überlagert wird. Die Resultate der Boden- und Bodenluftanalysen auf Beeinträchtigungen durch verschiedene Schadstoffparameter lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die ermittelten Bodengehalte an Mineralölkohlenwasserstoffen waren mit maximal 140 mg/kg als unkritisch einzustufen. Erhebliche Kraftstoffeinträge in den Untergrund sind in den Bereichen der zuletzt als Werkstätten und Lager genutzten Räumlichkeiten nicht angezeigt. Auch für Kontaminationen durch Mineralölbestandteile von Motorölen, Altöl, Schmiermitteln und ähnlichen Betriebsstoffen liegen keine Hinweise vor.

- Die Bodenuntersuchungen auf Gehalte an PAK belegen für die Fläche meist unbedenkliche Bodenbelastungen von unter 2 mg/kg an PAK-gesamt. Schwach erhöhte Feststoffgehalte von bis zu 10,16 mg/kg an PAK-gesamt waren dagegen in Bereichen mit Bodenauffüllungen durch Schlacken nachzuweisen. Aufgrund der Unterschreitung geltender Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung ergibt sich hier kein Verdacht auf das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen. Die ermittelten Gehalte unterschreiten deutlich den Prüfwert des Leitparameters Benzo(a)pyren der Bundesbodenschutzverordnung für den Schadstoffpfad Boden-Mensch der Nutzungskategorie „Industrie- und Gewerbeflächen“.

- Die Schwermetallgehalte der untersuchten Böden sind nicht als auffällig zu bewerten und entsprechen meist Anteilen unbeeinträchtigter natürlicher Böden. Die Werte liegen deutlich unter den Prüfwerten der Bundesbodenschutzverordnung für den Schadstoffpfad Boden-Mensch.

- Aus dem negativen Befund hinsichtlich der Bodengehalte an PCB ergeben sich keine Hinweise auf potentielle Kontaminationen der untersuchten Bereiche durch polychlorierte Biphenyle. Bodenbelastungen durch PCB-haltige Stoffe, Lacke, Schmiermittel oder Isolatorflüssigkeiten waren somit nicht festzustellen.

- In der Bodenluft waren leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (LCKW) in keiner der untersuchten Proben nachzuweisen. Auch einkernige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX) wurden in den meisten Bodenluftproben nicht detektiert. Eine Ausnahme bildet nur die Messung einer schwachen Konzentration an Toluol von 0,02 mg/m³ in der östlichen Betriebsfläche, die hier als unerheblich eingestuft wird.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Untersuchungsergebnisse keine Hinweise auf Schadstoffeinträge liefern, die als Folge des Betriebes der ehemaligen Ziegelei und der nachträglichen Nutzungen als Werkstätten, Stellplatz für Altfahrzeuge oder der Lagerung verschiedener Güter entstanden.
Die aktuellen Planungen sehen zukünftig die gewerbliche Nutzung der Fläche vor. Nach den vorliegenden Untersuchungen ergeben sich keine Hinweise auf nutzungseinschränkende Belastungen des Untergrundes durch Schadstoffe. Eine potentielle Gefährdung relevanter Schutzgüter (Mensch, Boden, Grundwasser) ist nicht angezeigt.

Auch hinsichtlich der schwach auffälligen schlackenhaltigen Auffüllungen ergibt sich in der jetzigen Situation kein Handlungsbedarf zu sanierenden Maßnahmen. Sanierungen durch Bodenaustausch sind hier aber anzuraten, wenn die Rückbaumaßnahmen in den betroffenen Bereichen eine dauerhafte Entsiegelung der Flächen bewirken. Zu beachten ist weiterhin, dass im Zuge eventueller zukünftiger bodeneingreifender Maßnahmen, wie dem Aushub von Baugruben (z.B. zur Herstellung von Fundamenten oder zur Verlegung von Leitungen), eine Überprüfung des ausgehobenen schlackenhaltigen Materials hinsichtlich der abfallwirtschaftlichen Einstufung zu erfolgen hat. Die örtlich nachgewiesenen PAK-Gehalte können zu Einschränkungen der Wiederverwertungsmöglichkeiten und damit zu Mehrkosten bei der Entsorgung/Verwertung ausgehobenen Erdreichs führen.

Auch in anderen Teilflächen der ehemaligen Ziegelei ist m.E. mit oberflächennahen Auffüllungen zu rechnen, die örtlich Anteile an Schlacken aufweisen können (Hofbefestigungen, Untergrund der Trockenanlage oder des Walzwerkgebäudes etc.) .

Da sich aus den Untersuchungsergebnissen keine Hinweise auf Schadstoffeinträge durch die bisherige gewerbliche Nutzung des Geländes ergaben, wurde auf zusätzliche Überprüfungen des Grundwassers verzichtet. Die Belastungssituation der östlichen benachbarten Deponie wurde bereits weiträumig erkundet und unterliegt seit einigen Jahren der Überwachung durch die Untere Wasserbehörde des Kreises Gütersloh. Nach telefonischer Auskunft ergeben sich für die Fläche der ehemaligen Ziegelei keine nutzungseinschränkenden Beeinträchtigungen durch die benachbarte Deponie.

Abschließend wird darauf hingewiesen, dass der Belastungszustand des Geländes zum jetzigen Zeitpunkt nur auf Grundlage einer orientierenden Untersuchung beurteilt werden kann. Nach Freilegung des Untergrundes im Bereich der Gebäude und der befestigten Oberflächen ist nicht auszuschließen, dass örtlich noch lokale, durch die bisherigen Erkundungen nicht erfasste Bodenverunreinigungen angetroffen werden. Daher ist nach Freilegung der Bodenoberflächen auf besondere Auffälligkeiten zu achten.

1.5 Bewertung der nördlich angrenzenden Fläche

In der Fläche nördlich der Ziegelei wurden im Übergang zum Waldrand oberflächennahe Auffüllungen von etwa 1 m Mächtigkeit nachgewiesen. Darunter lagern geogen abgelagerte Sande und Schluffe. Die aufgefüllten Materialien bestehen aus umgelagerten Böden mit Bauschuttanteilen. Eine analytische Bewertung der oberen Bodenschicht erfolgte nicht.

Da kritische Bestandteile wie Asphaltbruch, Schlacken oder ähnliche Materialien nach äußerlicher Betrachtung nicht vorzufinden waren, wird angenommen, dass nutzungseinschränkende Belastungen hier nicht vorliegen.

Für Teilbereich erwägen die Geländeeigentümer eine zukünftige Nutzung durch Wohnbebauung. Die betreffenden Flächen sollten im Vorfeld hinsichtlich der Nutzugsverträglichkeit für Wohnbebauung gemäß Bundesbodenschutzgesetz überprüft werden.
Im Vorfeld von Tiefbauarbeiten sollten zusätzliche Untersuchungen der aufgefüllten Materialien hinsichtlich der Abfallbewertung durchgeführt werden. Hierzu empfiehlt es sich, die obere bauschutthaltige Bodenschicht durch Herstellung von Baggerschürfen aufzuschließen und repräsentative Proben der Ablagerung zu entnehmen.

2. Untersuchung der Gebäudesubstanzen

Für die noch verbliebenen Gebäude der ehemaligen Ziegelei ist einschließlich des Ringofens der vollständige Rückbau vorgesehen. Verschiedene Baumaterialien wurden daher im Vorfeld der Abbrucharbeiten auf Gehalte an abfall- und arbeitssicherheitsrelevanten Schadstoffen überprüft.

2.1 Gebäudebeschreibung

Die verbliebenen Bauwerke bestehen überwiegend aus eingeschossigen Hallengebäuden mit Wänden aus Ziegelmauerwerk und Bedachungen aus tragenden Holzkonstruktionen und verschiedenen Abdichtungen. Die Dächer sind in einigen Bereichen bereits abgebaut (Ringofen, Trockenanlage) und zum Teil auch durch Verfall eingebrochen (Schmiede, Pressenraum).
Das jüngere Walzwerkgebäude ist durchgehend mit Welleternit abgedeckt. Die übrigen älteren Gebäude weisen überwiegend Abdeckungen durch Dachbahnen auf.

Aus den Archiv-Unterlagen geht hervor, dass im Untergrund des Ringofens und der Trockenanlage noch umfangreiche Fundamentkörper mit erheblichen Volumen vorhanden sind. Über deren Verbleib ist je nach vorgesehener Folgenutzung zu entscheiden.

Die Ringofenanlage bildet einen massiven Mauerwerkskörper aus Ziegelsteinen. Im Innern des umlaufenden Brennkanals ist das Mauerwerk mit einem mörtelähnlichen mineralischen Anstrich versehen. Der innenliegende Fuchsraum ist weitgehend mit Bauschutt verfüllt und nur sehr begrenzt zugänglich. Auf der Oberfläche des Zugband-Niveaus lagert eine mehrere Dezimeter mächtige Schicht aus Kohleresten und sandigem sowie bauschutthaltigem Boden. Die Fläche ist mit Strauchwerk und jüngerem Baumbestand überwuchert.

Starke Verschmutzungen von Sohl- oder Wandbereichen wurden nicht vorgefunden, so dass äußerlich keine Hinweise auf starke Beeinträchtigungen der Gebäudesubstanzen vorlagen. Ausnahmen bilden zwei kleinere Flächen in Bereichen des Pressenraumes und des Maschinenraumes am Kesselhaus, die hier aufgrund der Nähe zu dem ehemals vorhandenen Transmissionsriemen durch Schmierstoffe entstanden.

2.2 Untersuchungsumfang / Probenahmen

Hinsichtlich der geplanten Abbruchmaßnahmen und der erforderlichen abfallwirtschaftlichen Einstufung der vorhandenen Bausubstanz standen vor allem die Bestandteile der aufgehenden Wände, der Gebäudesohlen und der Bedachungsmaterialien im Vordergrund. Schwerpunkte bildeten hier die aus erheblichen Mengen von Ziegelmauerwerk bestehenden Bestandteile des Ringofens und der Trockenanlage.
Den zur Dachabdichtung verwendeten Materialien wurden an zwei Stellen Proben der Dachbahnen entnommen. Die an der Trockenanlage angebrachten feuerfesten Türen weisen Verfüllungen mit künstlichen Mineralfasern auf (KMF), die ebenfalls überprüft wurden.

Den Dachabdeckungen durch Welleternit wurden keine Proben entnommen. Aufgrund des Alters wird hier von asbesthaltigen Faserzementplatten ausgegangen.

Unter der Gebäudesohle der Trockenanlage ist mit Isoliermaterialien zu rechnen. Hier wurden keine Proben entnommen, so dass ggf. kritische Materialien erst im Zuge der Rückbauarbeiten zu überprüfen sind. Auch das Mauerwerk des noch vorhandenen Schornsteins von etwa 30 m Höhe ist erst nach dessen Abriss zur abfallwirtschaftlichen Einstufung zu untersuchen.

Die nachfolgende Auflistung fasst die untersuchten Materialproben, sowie die in den Baumaterialien analysierten Parameter zusammen.

Proben	Zielbereiche	untersuchtes Material	Untersuchungsparameter
GSP 1	Ofenanlage	Mauerwerk Brennkanal	LAGA-Bauschutt (Tab. II.1.4-1)
GSP 2	Ofenanlage	Mauerwerk Fuchs	PAK, Schwermetalle
GSP 3	Ofenanlage	Sand- und Kohleauflager	PAK, Schwermetalle
GSP 4	Kesselh./Pressenraum	Gebäudesohle	LAGA-Bauschutt (Tab. II.1.4-1)
GSP 5	Trockenanlage	Dachbahnen	PAK
GSP 6	Trockenanlage, Türen	Dämmstoffe (KMF)	KI-Wert
GSP 7	Kohlelager, Trafo	Dachbahnen	PAK
GSP 8	Trockenanlage	Mauerwerk	LAGA-Bauschutt (Tab. II.1.4-1)

2.3 Untersuchungsergebnisse

Die Ergebnisse sind in dem Untersuchungsbericht Nr. 13-20199/1 des Umwelt Control Labor, (UCL Lünen), in Anlage 3.3 aufgelistet. Sie werden nachfolgend für die einzelnen Bereiche vorgestellt und bewertet.

Untersuchung der Mauerwerk- und Sohlproben auf die Parameter gemäß LAGA - Bauschutt

Feststoff-Parameter		GSP 1	GSP 4	GSP 8
Arsen	mg/kg	4,4	2,8	1,3
Blei	mg/kg	26	4,0	2,2
Cadmium	mg/kg	< 0,1	< 0,1	< 0,1
$Crom_{ges.}$	mg/kg	13	21	17
Kupfer	mg/kg	3,0	6,0	2,6
Nickel	mg/kg	5,8	13	8,8
Quecksilber	mg/kg	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Zink	mg/kg	7,5	30	14
EOX	mg/kg	< 1	< 1	< 1
KW-Index	mg/kg	< 50	300	< 50
Σ PAK nach EPA	mg/kg	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar
pH-Wert		7,5	11,7	9,1
Leitfähigkeit	µS/cm	1.270	997	49
Chlorid	mg/l	< 1	3,1	< 1
Sulfat	mg/l	703	27,2	2,6
Arsen	mg/l	< 10	< 10	< 10
Blei	µg/l	< 10	< 10	< 10
Cadmium	µg/l	< 1	< 1	< 1
$Crom_{ges.}$	µg/l	< 10	< 10	< 10
Kupfer	µg/l	< 10	< 10	< 10
Nickel	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Quecksilber	µg/l	< 10	< 10	< 10
Zink	µg/l	< 10	< 10	< 10
Phenol-Index	µg/l	< 10	< 10	< 10

Nach Abgleich mit den Zuordnungswerten gemäß LAGA ist die Wiederverwendung als Recycling-material für das Ziegelmauerwerk der Trockenanlage nicht eingeschränkt (Z 0). Die Sohlbestandteile des Kesselhauses und des Pressenraumes weisen im Eluat der Probe eine schwach erhöhte Leitfähigkeit aus. Auch die Kohlenwasserstoffanteile von 300 mg/kg im Feststoff sind schwach auffällig, so dass den Sohlmaterialien die Kategorie Z 1.1 nach LAGA zuzuordnen ist.

Die Innenwände des Ringofens überschreiten Zuordnungswerte Z 2 gemäß LAGA hinsichtlich der Sulfatkonzentration von 703 mg/l. Die Materialien erfüllen aber noch den Kriterien der Deponieklasse DK 1 (< 2.000 mg/l an Sulfat). Eventuell ist die hohe Sulfatkonzentration hier auf den mörtelähnlichen Innenanstrich des Mauerwerks zurückzuführen. Hier sind Möglichkeiten zur Separierung zu prüfen.

Untersuchung weiterer Bestandteile des Ringofens

Das Mauerwerk im Bereich der Ringofen-Fuchs und die Auflager-Gemische aus Sanden und Kohle wurden auf Feststoffgehalte an PAK und Schwermetallen überprüft.

Feststoff-Parameter		GSP 2	GSP 3
Arsen	mg/kg	6,0	8,0
Blei	mg/kg	5,9	12
Cadmium	mg/kg	< 0,1	< 0,1
Chrom gesamt	mg/kg	3,4	10
Kupfer	mg/kg	3,2	11
Nickel	mg/kg	1,3	15
Quecksilber	mg/kg	< 0,1	< 0,1
Zink	mg/kg	5,8	110
Σ PAK nach EPA	mg/kg	0,21	2,0

Beide Materialien weisen keine erheblichen Gehalte an PAK oder Schwermetallen auf. Hinsichtlich der Feststoffanteile an PAK und an Schwermetallen sind daher keine Einschränkungen zur Wiederverwertung des Mauerwerks der Rauchzufuhr (GSP 2) und der mit Kohleresten vermischten Ofenabdeckungen zu erwarten.

Untersuchung der Dachbahnen

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe waren in den untersuchten Bitumenbahnen und -klebern in folgenden Gehalten nachzuweisen:

Probe	PAK-gesamt (mg/kg)
GSP 5	11.452
GSP 7	19.290

Die Proben erfassten jeweils die gesamten Abdeckungen aus unterschiedlichen Schichten übereinander liegenden Dachbahnen und zwischenlagernder Klebemittel. Die beiden Proben weisen für die älteren Dachbahnen der Ziegeleigebäude jeweils erhebliche Feststoffgehalte an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen von über 10.000 mg/kg an PAK-gesamt nach. Damit werden deutliche Anteile an teerhaltigen Inhaltstoffen festgestellt. Die Materialien sind im Zuge der Rückbauarbeiten separat aufzunehmen und auf geeigneten Anlagen zu verwerten.

KI-Werte der künstlichen Mineralfasern (KMF)

Für die in der Trockenanlage einer der Stahltüren entnommene Dämmstoff-Probe wurde folgender Kanzerogenitätsindex nachgewiesen:

Probe	KI-Wert
GSP 6	26

Werte von KI < 30 werden in die Kategorie K 2 eingestuft („Stoffe die als krebserzeugend für den Menschen angesehen werden sollten“). Die Isolierstoffe bedürfen einer gesonderten Entsorgung und sind im Zuge der Abbruchmaßnahmen separat aufzunehmen.

2.4 Hinweise zum Rückbau

Der Beginn der Abbrucharbeiten ist der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Gütersloh und dem Umweltamt der Stadt Gütersloh anzugeben. Die Auflagen des Genehmigungsbescheides sind zu berücksichtigen.
Der beauftragte Abbruchunternehmer hat vor Beginn der Arbeiten ein Entsorgungs- und Verwertungskonzept für alle beim Abbruch vorhandenen Stoffe vorzulegen. Nicht zu verwertende Materialien sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Das Vorgehen ist mit der zuständigen Überwachungsbehörde, Abteilung 4.5 des Kreises Gütersloh, abzustimmen.

Die Verwertung/Entsorgung sämtlicher Abfall- und Abbruchmassen ist den Erfordernissen der zuständigen Überwachungsbehörden entsprechend aufzulisten. Der Verbleib der Massen ist durch geeignete Belege (Wiege-, Kipp-, oder Liefernachweise, ggf. Rechnungen) zu dokumentieren.

Vor Beginn der Abbrucharbeiten sind die Gebäude vollständig zu entleeren. Noch vorhandene Installationen, offen liegende Leitungen, elektrische Anlagen, Schaltschränke, Transformator etc., sind im Vorfeld zu demontieren. Eventuell vorhandene, noch durch andere Versorgungsträger genutzte Einrichtungen müssen geschützt werden

Generell sind verwertbare Abfälle und Sonderabfälle getrennt einzusammeln und zu lagern. Die unterschiedlichen Gebäudesubstanzen und -installationen sind nach dem Stand der Technik und den Anforderungen der Materialien entsprechend zu separieren. Zu trennen sind aufsteigende Mauerwerke, Stahlelemente, Dachbestandteile aus Holz, Türen, Dachpappe, Glas, und die auf dem Ringofen vorhandene Schicht aus Sand- und Kohlegemisch. Stoffe wie Metall, Holz, Dachbedeckungen, Stromkabel, Leuchtstoffröhren oder Kunststoffe müssen je nach Anforderungen getrennt entsorgt oder verwertet werden.

Die durch den Rückbau entstehenden Abbruchmaterialien werden zum erheblichen Teil von den mineralischen Mauerwerksbestandteilen gebildet. Auf Grundlage der nachgewiesenen Belastungen durch Sulfate sind die entsprechenden Bereiche des Ringofens separat aufzunehmen und zu verwerten. Die Mischprobe GSP 1 weist überproportionale Anteile des mörtelähnlichen Innenanstrichs auf. Hier ist zu prüfen, ob die erhebliche Ziegelmasse des Ofens zur Entstehung unbelasteter Ziegelbruchchargen rückgebaut werden kann

Die aufgehenden Wände der übrigen Bereiche sind hinsichtlich der überprüften Parameter überwiegend den Kategorien Z 0 bis Z 1.1 gemäß LAGA zuzuordnen. Die mit Schmierfetten verunreinigten Wandbereiche im Pressenraum und den Maschinenraum sind getrennt aufzunehmen und zunächst analytisch zu überprüfen.

Der vorhandene Schornstein und eventuell hier noch vorhandene Rauchzufuhranlagen sind durch die Untersuchungen bisher nicht erfasst worden. Es wird empfohlen den Schornstein erst nach Entfernen der unmittelbar umgebenden Gebäude abschließend abzubrechen und dem Material dann eine repräsentative Probe zur Abfallbewertung zu entnehmen.

Die Sohle der Trockenanlage weist in den einzelnen Segmenten schachtähnliche Vertiefungen auf. Hier ist mit stark zunehmender Sohlmächtigkeit zu rechnen. Es wird empfohlen, die Sohle nach Entfernung der einzelnen Ziegelbruchwände an einigen Stellen aufzubrechen und die Betonunterseiten auf teerhaltige Isoliermaterialien zu überprüfen.

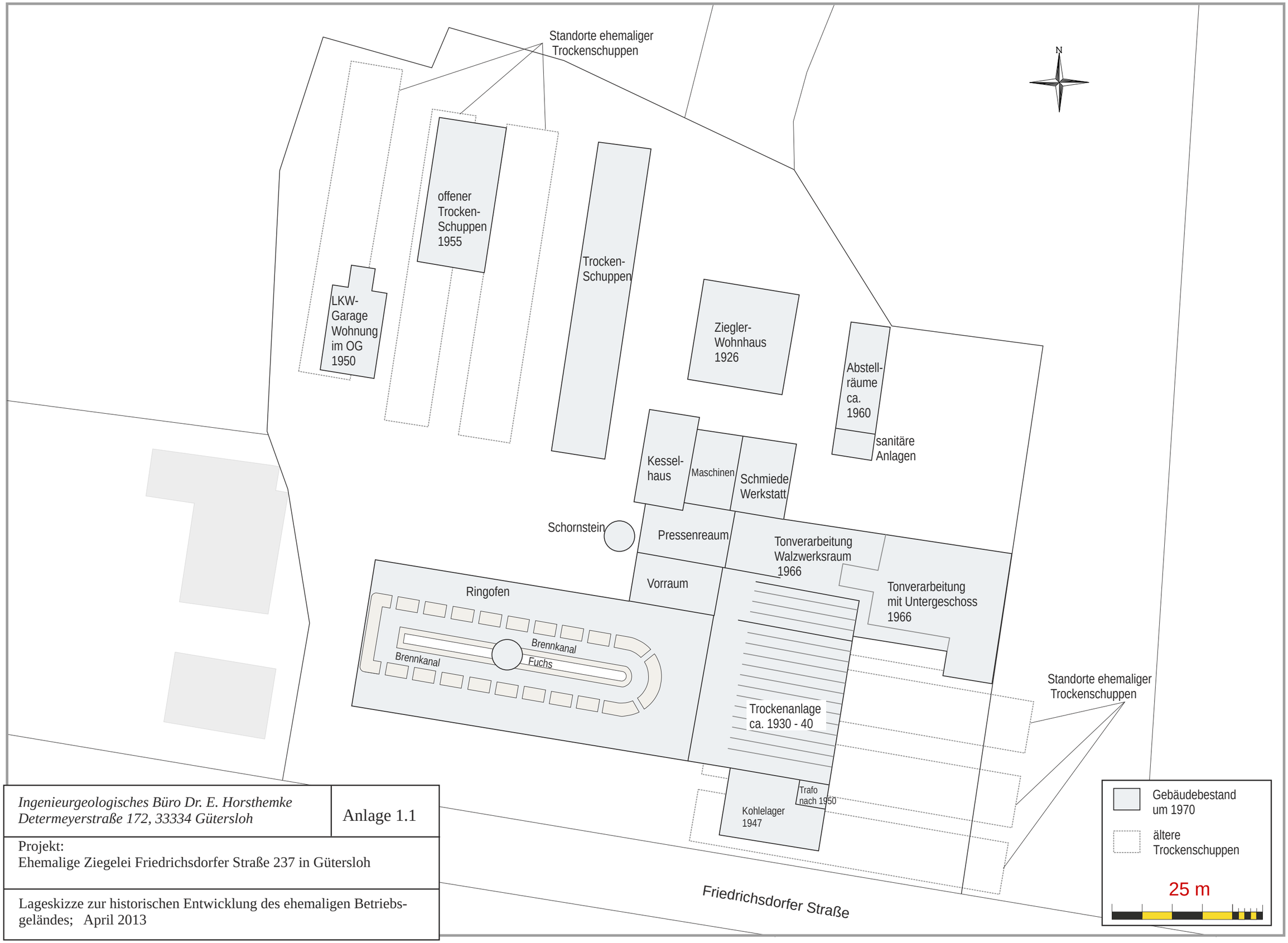
Die übrigen mineralischen Gebäudebestandteile wurden im Zuge der Voruntersuchungen nicht überprüft. Es wird nicht angenommen, dass das Mauerwerk erhebliche Belastungen durch andere Feststoffparameter aufweist. Soweit sich im Zuge des Rückbaus zusätzliche Hinweise ergeben, sind zunächst weitere Analysen zu veranlassen.

Die Welleternit-Abdeckung des Walzwerkgebäudes besteht aufgrund des Alters aus asbesthaltigen Faserzementen. Der Rückbau von asbesthaltigen Bestandteilen erfordert ein fachgerechtes Vorgehen unter Berücksichtigung der technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 519). Die asbesthaltigen Bestandteile sind bruch- und staubfrei abzunehmen, in geeignete geschlossene Behältnisse zu verpacken und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Generell kann nicht ausgeschlossen werden, dass vereinzelt an weiteren Stellen Asbestfasern enthaltende Materialien verwendet wurden, die im Zuge der Ortsbegehungen nicht als solche erkannt wurden. Grundsätzlich besteht auch die Möglichkeit, dass Asbest zusätzlich als Bestandteil von Feuerschutztüren, Leitungsisolierungen, Entlüftungsschächten etc. in kleinen Mengen vorhanden ist.
Auch der Rückbau von Gebäudesubstanzen mit künstlichen Mineralfasern (KMF), die im Zuge der Gebäudebegehungen nur in den feuerfesten Stahltüren der Trockenanlage vorgefunden wurden, erfordern ein fachgerechtes Vorgehen unter Berücksichtigung der technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 521). Die Isoliermaterialien sind ebenfalls staubfrei abzunehmen und in geeignete geschlossene Behältnisse zu verpacken. Das Material ist einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

Einige Gebäude weisen Abdichtungen durch Dachbahnen auf. Die Materialien sind nachweislich stark durch PAK belastet. Die Materialien sind getrennt aufzunehmen und geeigneten Verwertungsanlagen zuzuführen.

Ein erheblicher Teil der anfallenden Abbruchsubstanzen besteht aus Holz. Vorhandene Holzbestandteile von Bedachungen sind in die entsprechenden Kategorien der Altholzverordnung einzustufen und zur Entsorgung ausschließlich genehmigten Altholzverwertungsanlagen anzudienen. Es ist nach Sichtprüfungen und unter Berücksichtigung der Vorgaben der Altholzverordnung zu entscheiden, in wie weit ggf. die Wiederverwendung zulässig ist. Bei Unsicherheiten sind Untersuchungen gemäß Altholzverordnung durchzuführen. Das mit teerhaltigem Kleber belastete Holz der Dachbretter sowie die vermutlich mit Holzschutzmitteln getränkten Balken sind in die Kategorie „Holz IV“ einzustufen.

Dr. E. Horsthemke



Ingenieurgeologisches Büro Dr. E. Horsthemke *Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh*	Anlage 1.1
Projekt: Ehemalige Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh	
Lageskizze zur historischen Entwicklung des ehemaligen Betriebs-geländes; April 2013	

N

RKS 3

RKS 4

RKS 2

Brennkanal

Fuchs

Brennkanal

RKS 1

Trockenanlage

Trafo

RKS 5

Friedrichsdorfer Straße

25 m

Ingenieurgeologisches Büro Dr. E. Horsthemke *Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh*	Anlage 1.2
Projekt: Ehemalige Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh; orientierende Untersuchungen zur Belastungssituation des Geländes	
Lageskizze zum aktuellen Gebäudebestand und Lage der Rammkern-sondierungen RKS 1 bis RKS 5; April 2013	

N

GSP 1	Mauerwerk Brennkanal Ringofen, Mischprobe
GSP 2	Mauerwerk Fuchs, Mischprobe
GSP 3	Ofenauflage Sand-Kohlegemisch, Mischprobe
GSP 4	Gebäudesohle Beton, Ziegelboden, Mischprobe
GSP 5	Dachabdeckung Trockenanlage, Einzelprobe
GSP 6	Stahltüren Isoliermaterial, Einzelprobe
GSP 7	Dachabdeckung Kohlelager, Einzelprobe
GSP 8	Ziegelmauerwerk, Trockenanlage, Mischprobe

3561

3560

GSP 4

Dachbahnen

Ziegelboden

Dach-
pfannen

kein Dach

Ziegelboden

Dachbahnen

Betonsohle

Welleternit

Betonsohlen

GSP 3

GSP 2

sandiger Stampfboden

Brennkanal

Fuchs

sandiger Stampfboden

GSP 1

Beton

GSP 5

Dachbahnen

Beton

GSP 6

Betonsohlen

GSP 8

Trockenanlage

Beton

Dachbahnen

Trafo

GSP 7

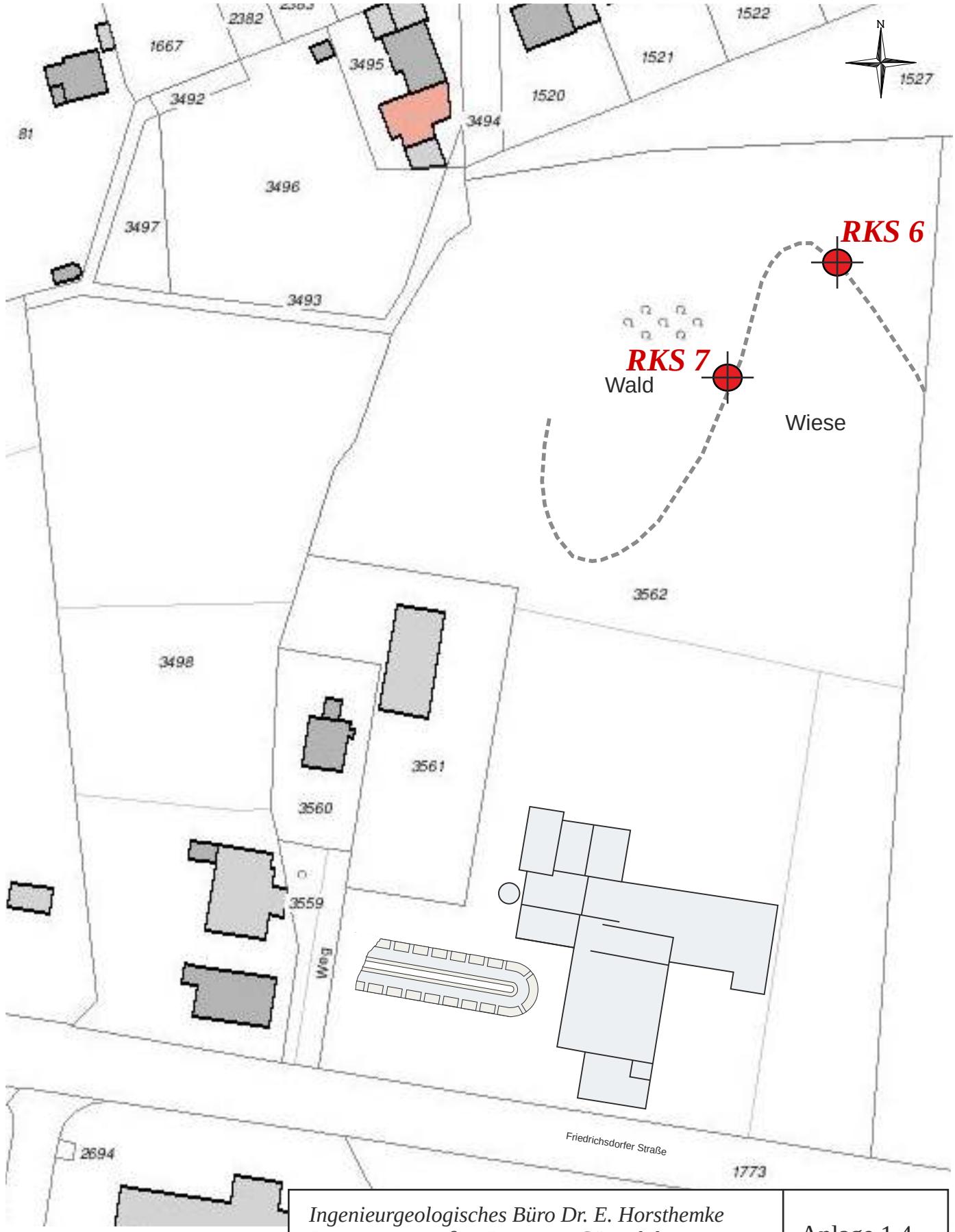
Friedrichsdorfer Straße

25 m

Ingenieurgeologisches Büro Dr. E. Horsthemke *Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh*	Anlage 1.3

Projekt:
Ehemalige Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh;
orientierende Untersuchungen zur Belastungssituation des Geländes

Lageskizze zum aktuellen Gebäudebestand und Lage der Probenahmen von Gebäudesubstanzen GSP 1 bis GSP 8; April 2013

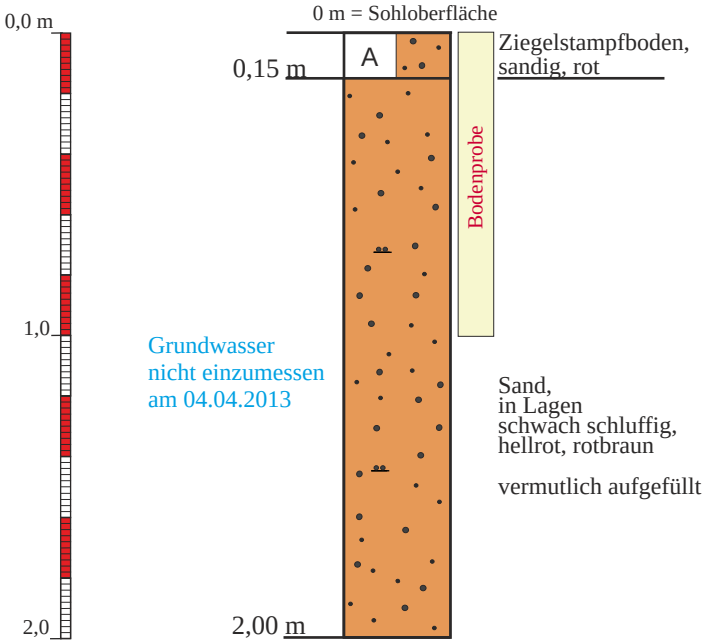


ca. 50 m

Ingenieurgeologisches Büro Dr. E. Horsthemke *Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh*	Anlage 1.4
Projekt: Ehemalige Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh; orientierende Untersuchungen zur Belastungssituation des Geländes	
Lageskizze, Lage der Rammkernsondierungen RKS 6 und RKS 7 April 2013	

Ingenieurgeologisches Büro Dr. E. Horsthemke *Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh*	*Anlage* 2.1
Projekt Gelände der ehemaligen Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh; Untersuchungen zur Belastungssituation des Untergrundes	*Datum* 04.04.2013
Bohrung RKS 1 und RKS 2	*Bearbeiter* Dr. E. Horsthemke

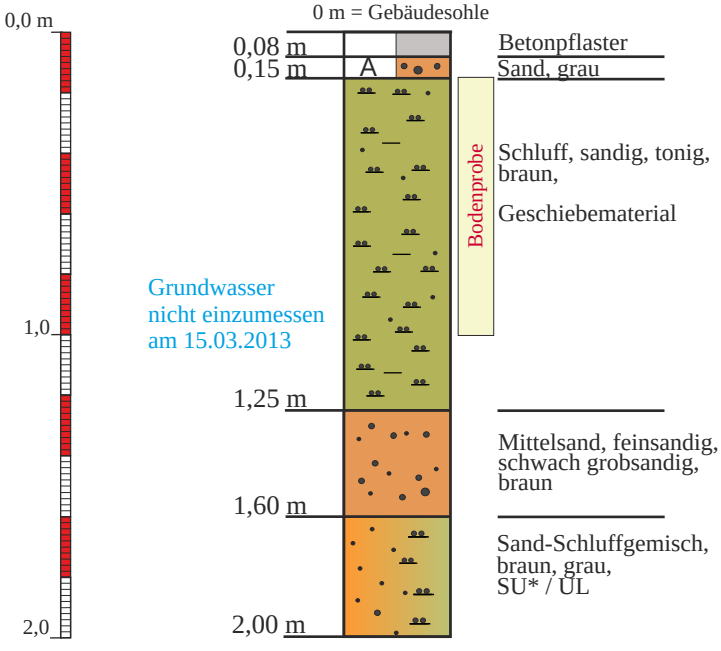
RKS 1



Bodenuntersuchung
RKS 1 (0,0 - 1,0 m)

	mg/kg
Blei	47
Cadmium	0,36
Chrom	10
Kupfer	7,9
Nickel	7,6
Quecksilber	< 0,1
Zink	12
Arsen	17
KW	n.n.
PAK-ges.	n.n.

RKS 2



Bodenuntersuchung
RKS 2 (0,15- 1,0 m)

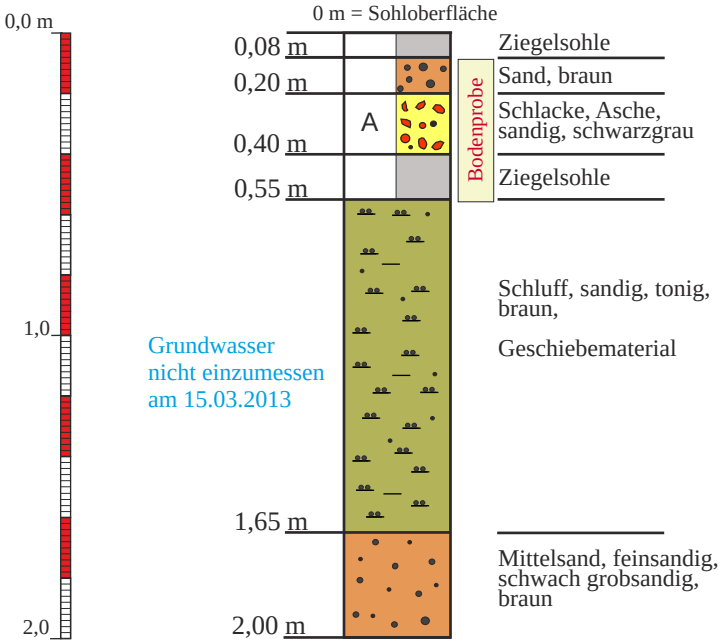
	mg/kg
KW	n.n.

Bodenluftuntersuchung

BTEXges.:	n.n.
LCKWges.:	n.n.

Ingenieurgeologisches Büro Dr. E. Horsthemke *Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh*	*Anlage* 2.2
Projekt Gelände der ehemaligen Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh; Untersuchungen zur Belastungssituation des Untergrundes	*Datum* 04.04.2013
Bohrung RKS 3 und RKS 4	*Bearbeiter* Dr. E. Horsthemke

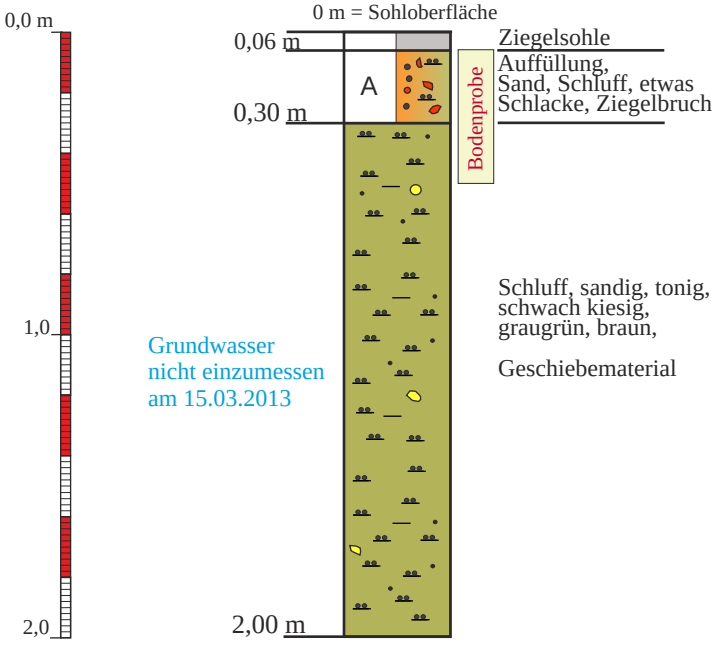
RKS 3



Bodenuntersuchung
RKS 3 (0,08 - 0,55 m)

	mg/kg
Blei	13
Cadmium	< 0,1
Chrom	18
Kupfer	34
Nickel	52
Quecksilber	0,68
Zink	340
Arsen	6,3
KW	140
PAK-ges.	10,16

RKS 4



Bodenuntersuchung
RKS 4 (0,06 - 0,50 m)

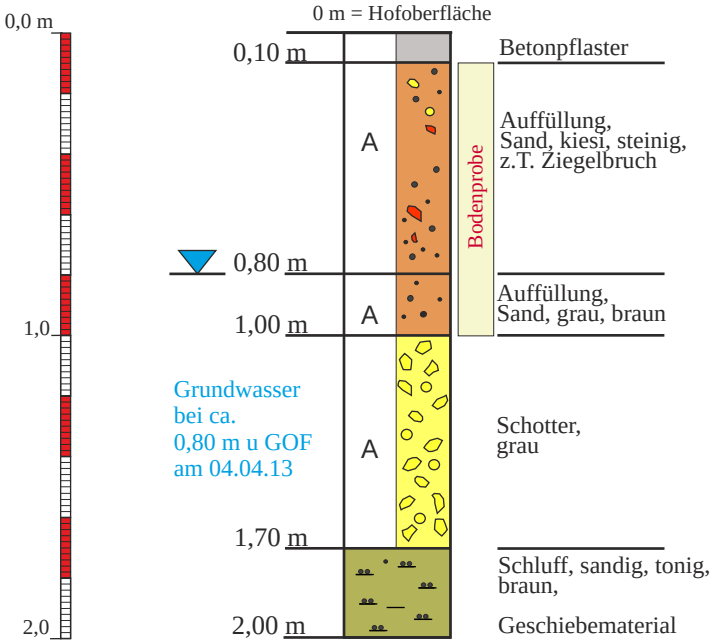
	mg/kg
Blei	29
Cadmium	< 0,1
Chrom	20
Kupfer	24
Nickel	17
Quecksilber	< 0,1
Zink	66
Arsen	8,5
KW	50
PAK-ges.	5,5
PCB-ges.	n.n.

Bodenluftuntersuchung

BTEXges.:	n.n.
LCKWges.:	n.n.

Ingenieurgeologisches Büro Dr. E. Horsthemke *Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh*		*Anlage*	2.3
Projekt	Gelände der ehemaligen Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh; Untersuchungen zur Belastungssituation des Untergrundes	*Datum*	04.04.2013
Bohrung	RKS 5	*Bearbeiter*	Dr. E. Horsthemke

RKS 5



Bodenuntersuchung

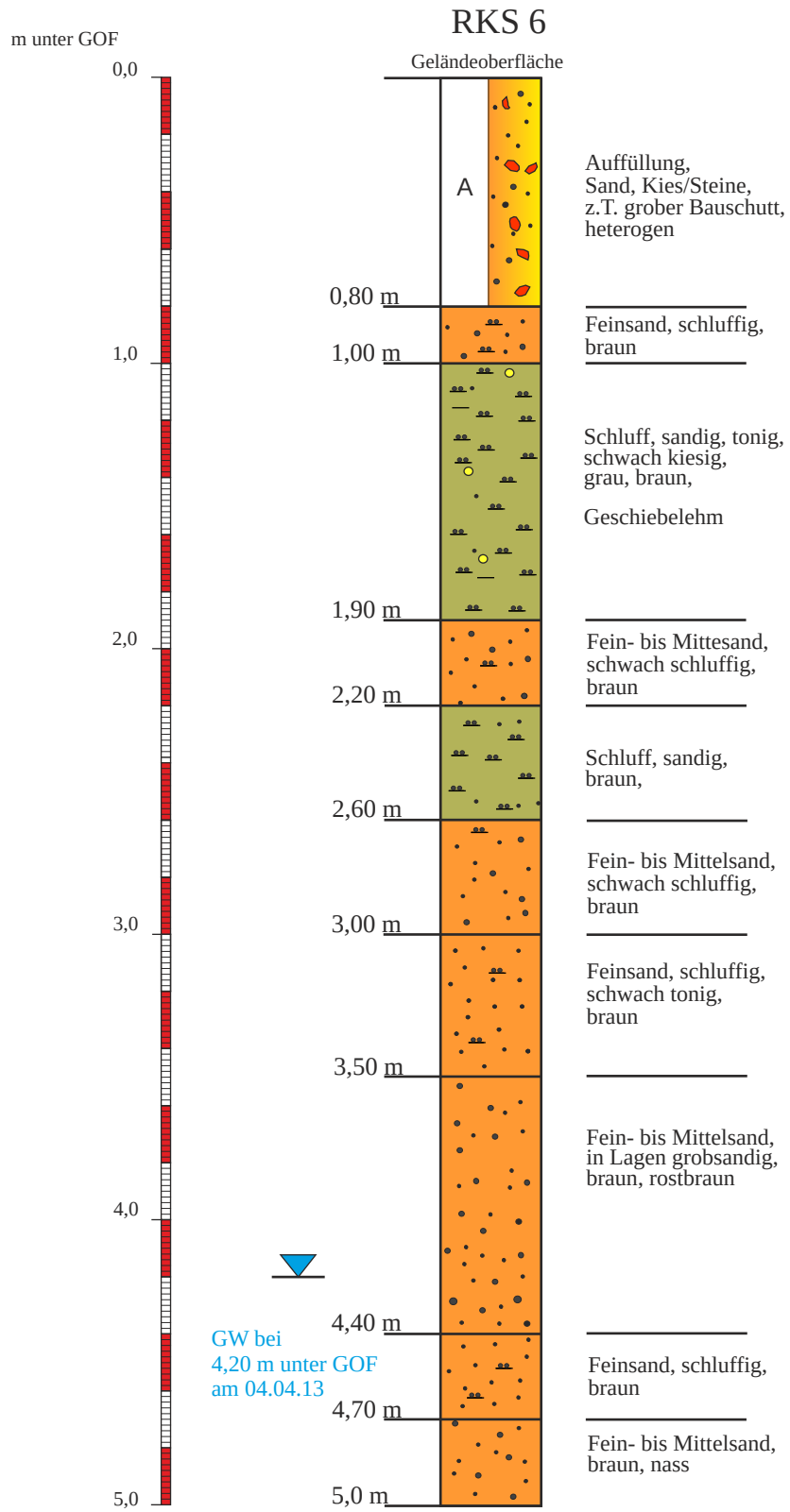
RKS 5 (0,10 - 1,00 m)
mg/kg

KW	n.n.
PAK-ges.	1,43
PCB-ges.	n.n.

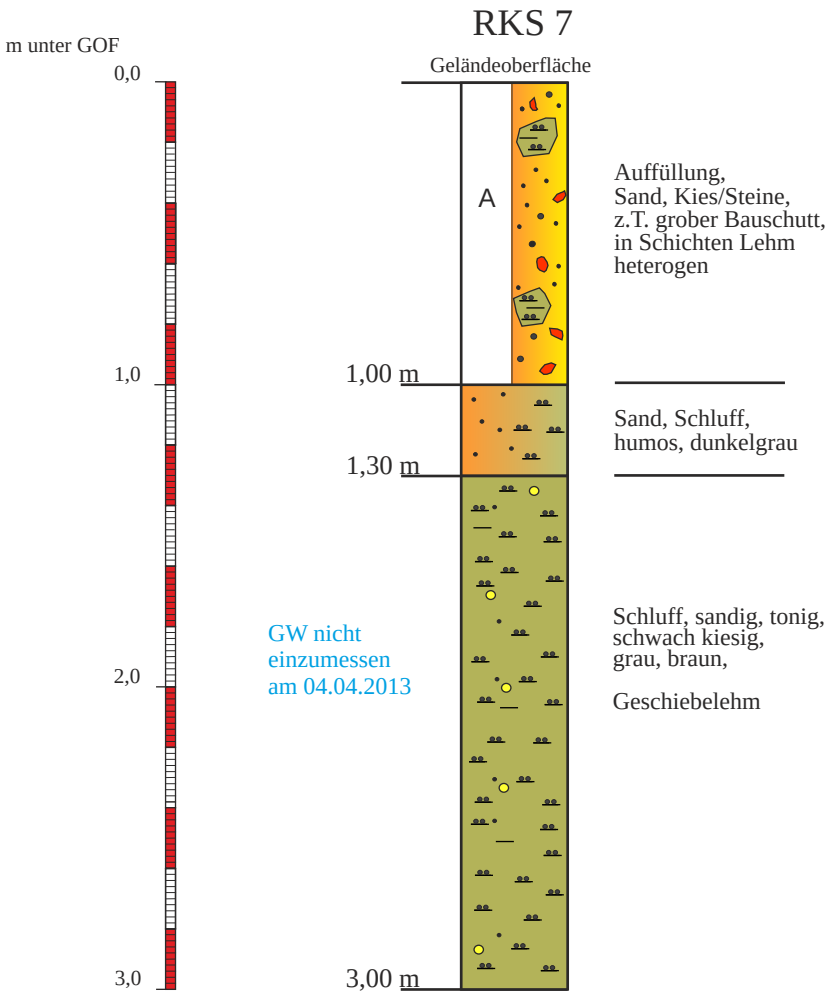
Bodenluftuntersuchung

BTEXges.:	0,02 mg/m³
LCKWges.:	n.n.

Ingenieurgeologisches Büro Dr. E. Horsthemke *Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh*	*Anlage* 2.4
Projekt Gelände der ehemaligen Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh; Untersuchungen zur Belastungssituation des Untergrundes	*Datum* 04.04.2013
Bohrung RKS 6	*Bearbeiter* Dr. E. Horsthemke



Ingenieurgeologisches Büro Dr. E. Horsthemke *Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh*	*Anlage* 2.5
Projekt Gelände der ehemaligen Ziegelei Friedrichsdorfer Straße 237 in Gütersloh; Untersuchungen zur Belastungssituation des Untergrundes	*Datum* 04.04.2013
Bohrung RKS 7	*Bearbeiter* Dr. E. Horsthemke



UCL Umwelt Control Labor GmbH · Eddesser Straße 1 · 31234 Edemissen

Dr. Ewald Horsthemke
Ingenieurgeologisches Büro
Determeyerstraße 172
33334 Gütersloh

Ansprechpartner: Karsten Goldbach
Telefon: 05176-989751
Telefax: 05176989744
E-Mail: karsten.goldbach@ucl-labor.de

Prüfbericht - Nr.: 13-13525/1

Prüfgegenstand: **Boden**
Auftraggeber / KD-Nr.: **Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668**
Projektbezeichnung: **Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh**
Probeneingang am / durch: **09.04.2013 / Paketdienst**
Prüfzeitraum: **09.04.2013 - 12.04.2013**

Probenbezeichnung / **Parameter** / Probe-Nr. / Einheit		**BP 1** 13-13525-001	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Analyse der Originalprobe				
Trockenrückstand 105°C	%	95,1	0,1	*DIN EN 12880 (S2a);L*
Analyse bez. auf den Trockenrückstand				
Arsen	mg/kg	17	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Blei	mg/kg	47	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Cadmium	mg/kg	0,36	0,1	*DIN EN ISO 11885;L*
Chrom gesamt	mg/kg	10	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Kupfer	mg/kg	7,9	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Nickel	mg/kg	7,6	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Quecksilber	mg/kg	< 0,1	0,1	*DIN EN 1483;L*
Zink	mg/kg	12	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Kohlenwasserstoffindex	mg/kg	< 50	50	*DIN ISO 16703;L*
PAK				
Naphthalin	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthylen	mg/kg	< 0,5	0,5	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Phenanthren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoranthen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Pyren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Chrysen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[b]fluoranthen*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[k]fluoranthen*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]pyren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*

UCL Umwelt Control Labor GmbH · Josef-Rethmann-Str. 5 · 44536 Lünen · Telefon: 0 23 06 / 24 09-0 · Telefax: 0 23 06 / 24 09-10 · E-Mail: info@ucl-labor.de
St.-Nr.: 316/5957/0038 · USt-ID-Nr.: DE 811145308 · Commerzbank Münster · BLZ 400 400 28 · Konto 4000154 · HRB 17247 · Amtsgericht Dortmund
Geschäftsführer: Jürgen Cornelissen, Oliver Koenen, Martin Langkamp

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium mit der Erfüllung der Anforderungen der Verwaltungsvereinbarung BAM / OFD Hannover. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.

Probenbezeichnung / **Parameter** / Probe-Nr. / Einheit	**BP 1** 13-13525-001	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Dibenz[ah]anthracen mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[ghi]perylen* mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Indeno[1,2,3-cd]pyren* mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Summe best. PAK (EPA) mg/kg	0,00		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
*best. PAK nach TVO mg/kg	0,00		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Hinweise zur Probenvorbereitung			
Säureaufschluß	+		*DIN EN 13346 (S7a);L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

Prüfgegenstand: **Boden**
Auftraggeber / KD-Nr.: **Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668**
Projektbezeichnung: **Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh**
Probeneingang am / durch: **09.04.2013 / Paketdienst**
Prüfzeitraum: **09.04.2013 - 12.04.2013**

Probenbezeichnung / **Parameter** / Probe-Nr. / Einheit	**BP 2** 13-13525-002	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Analyse der Originalprobe			
Trockenrückstand 105°C %	87,2	0,1	*DIN EN 12880 (S2a);L*
Analyse bez. auf den Trockenrückstand			
Kohlenwasserstoffindex mg/kg	< 50	50	*DIN ISO 16703;L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

Prüfgegenstand: **Boden**
Auftraggeber / KD-Nr.: **Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668**
Projektbezeichnung: **Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh**
Probeneingang am / durch: **09.04.2013 / Paketdienst**
Prüfzeitraum: **09.04.2013 - 12.04.2013**

Probenbezeichnung / **Parameter** / Probe-Nr. / Einheit	**BP 3** 13-13525-003	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Analyse der Originalprobe			
Trockenrückstand 105°C %	88,7	0,1	*DIN EN 12880 (S2a);L*
Analyse bez. auf den Trockenrückstand			
Arsen mg/kg	6,3	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Blei mg/kg	13	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Cadmium mg/kg	< 0,1	0,1	*DIN EN ISO 11885;L*
Chrom gesamt mg/kg	18	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Kupfer mg/kg	34	1	*DIN EN ISO 11885;L*

Probenbezeichnung / **Parameter** / Probe-Nr. / Einheit	**BP 3** 13-13525-003	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Nickel mg/kg	52	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Quecksilber mg/kg	0,68	0,1	*DIN EN 1483;L*
Zink mg/kg	340	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Kohlenwasserstoffindex mg/kg	140	50	*DIN ISO 16703;L*
PAK			
Naphthalin mg/kg	0,10	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthylen mg/kg	< 0,5	0,5	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthen mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoren mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Phenanthren mg/kg	0,70	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Anthracen mg/kg	0,06	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoranthen mg/kg	1,8	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Pyren mg/kg	1,3	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]anthracen mg/kg	1,1	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Chrysen mg/kg	1,3	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[b]fluoranthen* mg/kg	1,4	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[k]fluoranthen* mg/kg	0,40	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]pyren mg/kg	1,0	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Dibenz[ah]anthracen mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[ghi]perylen* mg/kg	0,70	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Indeno[1,2,3-cd]pyren* mg/kg	0,30	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Summe best. PAK (EPA) mg/kg	10,16		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
*best. PAK nach TVO mg/kg	2,80		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Hinweise zur Probenvorbereitung			
Säureaufschluß	+		*DIN EN 13346 (S7a);L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

Prüfgegenstand: **Boden**
Auftraggeber / KD-Nr.: **Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668**
Projektbezeichnung: **Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh**
Probeneingang am / durch: **09.04.2013 / Paketdienst**
Prüfzeitraum: **09.04.2013 - 12.04.2013**

Probenbezeichnung / **Parameter** / Probe-Nr. / Einheit	**BP 4** 13-13525-004	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Analyse der Originalprobe			
Trockenrückstand 105°C %	86,4	0,1	*DIN EN 12880 (S2a);L*

Probenbezeichnung **Parameter** Probe-Nr. Einheit		**BP 4** 13-13525-004	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Analyse bez. auf den Trockenrückstand				
Arsen	mg/kg	8,5	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Blei	mg/kg	29	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Cadmium	mg/kg	< 0,1	0,1	*DIN EN ISO 11885;L*
Chrom gesamt	mg/kg	20	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Kupfer	mg/kg	24	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Nickel	mg/kg	17	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Quecksilber	mg/kg	< 0,1	0,1	*DIN EN 1483;L*
Zink	mg/kg	66	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Kohlenwasserstoffindex	mg/kg	50	50	*DIN ISO 16703;L*
PAK				
Naphthalin	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthylen	mg/kg	< 0,5	0,5	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Phenanthren	mg/kg	0,30	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoranthen	mg/kg	0,60	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Pyren	mg/kg	0,60	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]anthracen	mg/kg	0,50	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Chrysen	mg/kg	0,60	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[b]fluoranthen*	mg/kg	0,80	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[k]fluoranthen*	mg/kg	0,30	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]pyren	mg/kg	0,70	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Dibenz[ah]anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[ghi]perylen*	mg/kg	0,70	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Indeno[1,2,3-cd]pyren*	mg/kg	0,40	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Summe best. PAK (EPA)	mg/kg	5,50		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
*best. PAK nach TVO	mg/kg	2,20		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
PCB				
PCB-028	mg/kg	< 0,01	0,01	*DIN ISO 10382;L*
PCB-052	mg/kg	< 0,01	0,01	*DIN ISO 10382;L*
PCB-101	mg/kg	< 0,01	0,01	*DIN ISO 10382;L*
PCB-138	mg/kg	< 0,01	0,01	*DIN ISO 10382;L*
PCB-153	mg/kg	< 0,01	0,01	*DIN ISO 10382;L*
PCB-180	mg/kg	< 0,01	0,01	*DIN ISO 10382;L*
Summe best. PCB-6	mg/kg	0,000		*DIN ISO 10382;L*
bestimmbare PCB ges.	mg/kg	0,000		*DIN ISO 10382;L*
Hinweise zur Probenvorbereitung				
Säureaufschluß		+		*DIN EN 13346 (S7a);L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

Prüfgegenstand: **Boden**
Auftraggeber / KD-Nr.: **Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668**
Projektbezeichnung: **Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh**
Probeneingang am / durch: **09.04.2013 / Paketdienst**
Prüfzeitraum: **09.04.2013 - 12.04.2013**

Probenbezeichnung / **Parameter** / Probe-Nr. / Einheit		**BP 5** 13-13525-005	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Analyse der Originalprobe				
Trockenrückstand 105°C	%	89,5	0,1	*DIN EN 12880 (S2a);L*
Analyse bez. auf den Trockenrückstand				
Kohlenwasserstoffindex	mg/kg	< 50	50	*DIN ISO 16703;L*
PAK				
Naphthalin	mg/kg	0,06	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthylen	mg/kg	< 0,5	0,5	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Phenanthren	mg/kg	0,20	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoranthen	mg/kg	0,10	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Pyren	mg/kg	0,09	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]anthracen	mg/kg	0,10	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Chrysen	mg/kg	0,10	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[b]fluoranthen*	mg/kg	0,10	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[k]fluoranthen*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]pyren	mg/kg	0,20	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Dibenz[ah]anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[ghi]perylen*	mg/kg	0,40	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Indeno[1,2,3-cd]pyren*	mg/kg	0,08	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Summe best. PAK (EPA)	mg/kg	1,43		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
*best. PAK nach TVO	mg/kg	0,58		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
PCB				
PCB-028	mg/kg	< 0,01	0,01	*DIN ISO 10382;L*
PCB-052	mg/kg	< 0,01	0,01	*DIN ISO 10382;L*
PCB-101	mg/kg	< 0,01	0,01	*DIN ISO 10382;L*
PCB-138	mg/kg	< 0,01	0,01	*DIN ISO 10382;L*
PCB-153	mg/kg	< 0,01	0,01	*DIN ISO 10382;L*
PCB-180	mg/kg	< 0,01	0,01	*DIN ISO 10382;L*
Summe best. PCB-6	mg/kg	0,000		*DIN ISO 10382;L*
bestimmbare PCB ges.	mg/kg	0,000		*DIN ISO 10382;L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

20130412-6565412

i. A. Esser-Mönning

Hannover, den 12.04.2013

Dr. Dipl.-Agrar-Ing. Katrin Esser-Mönning (Kundenbetreuer)

UCL Umwelt Control Labor GmbH · Eddesser Straße 1 · 31234 Edemissen

Dr. Ewald Horsthemke
Ingenieurgeologisches Büro
Determeyerstraße 172
33334 Gütersloh

Ansprechpartner: Karsten Goldbach
Telefon: 05176-989751
Telefax: 05176989744
E-Mail: karsten.goldbach@ucl-labor.de

Prüfbericht - Nr.: 13-13528/1

Prüfgegenstand: Gas
Auftraggeber / KD-Nr.: Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668
Projektbezeichnung: Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh
Probeneingang am / durch: 09.04.2013 / Paketdienst
Prüfzeitraum: 09.04.2013 - 11.04.2013

Parameter / Probenbezeichnung / Probe-Nr. / Einheit		RKS 2 13-13528-001	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Probenahmedaten				
Probenahmevolumen	l	10		*-;L*
BTX				
Benzol*	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
Toluol*	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
Ethylbenzol*	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
o-Xylol*	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
m- und p-Xylol*	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
*Summe bestimmbarer BTEX	mg/m³	0		*VDI 3865-3;L*
LHKW				
Dichlormethan	mg/m³	< 0,2	0,2	*VDI 3865-3;L*
trans-1,2-Dichlorethen	mg/m³	< 0,08	0,08	*VDI 3865-3;L*
cis-1,2-Dichlorethen	mg/m³	< 0,03	0,03	*VDI 3865-3;L*
Trichlormethan	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
1,2-Dichlorethan	mg/m³	< 0,03	0,03	*VDI 3865-3;L*
1,1,1-Trichlorethan	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
1,1,2-Trichlorethan	mg/m³	< 0,03	0,03	*VDI 3865-3;L*
Tetrachlormethan	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
Trichlorethen	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
Tetrachlorethen	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
Summe best. LHKW	mg/m³	0		*VDI 3865-3;L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

20130411-6558040

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium mit der Erfüllung der Anforderungen der Verwaltungsvereinbarung BAM / OFD Hannover. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.

Prüfgegenstand: **Gas**
Auftraggeber / KD-Nr.: **Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668**
Projektbezeichnung: **Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh**
Probeneingang am / durch: **09.04.2013 / Paketdienst**
Prüfzeitraum: **09.04.2013 - 11.04.2013**

Parameter / Probenbezeichnung / Probe-Nr. / Einheit		**RKS 4** 13-13528-002	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Probenahmedaten				
Probenahmevolumen	l	10		*-;L*
BTX				
Benzol*	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
Toluol*	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
Ethylbenzol*	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
o-Xylol*	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
m- und p-Xylol*	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
*Summe bestimmbarer BTEX	mg/m³	0		*VDI 3865-3;L*
LHKW				
Dichlormethan	mg/m³	< 0,2	0,2	*VDI 3865-3;L*
trans-1,2-Dichlorethen	mg/m³	< 0,08	0,08	*VDI 3865-3;L*
cis-1,2-Dichlorethen	mg/m³	< 0,03	0,03	*VDI 3865-3;L*
Trichlormethan	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
1,2-Dichlorethan	mg/m³	< 0,03	0,03	*VDI 3865-3;L*
1,1,1-Trichlorethan	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
1,1,2-Trichlorethan	mg/m³	< 0,03	0,03	*VDI 3865-3;L*
Tetrachlormethan	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
Trichlorethen	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
Tetrachlorethen	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
Summe best. LHKW	mg/m³	0		*VDI 3865-3;L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

Prüfgegenstand: **Gas**
Auftraggeber / KD-Nr.: **Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668**
Projektbezeichnung: **Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh**
Probeneingang am / durch: **09.04.2013 / Paketdienst**
Prüfzeitraum: **09.04.2013 - 11.04.2013**

Parameter / Probenbezeichnung / Probe-Nr. / Einheit		**RKS 5** 13-13528-003	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Probenahmedaten				
Probenahmevolumen	l	10		*-;L*

Parameter / **Probenbezeichnung** / Probe-Nr. / Einheit		**RKS 5** 13-13528-003	Bestimmungsgrenze	*Methode*
BTX				
Benzol*	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
Toluol*	mg/m³	0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
Ethylbenzol*	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
o-Xylol*	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
m- und p-Xylol*	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
*Summe bestimmbarer BTEX	mg/m³	0,02		*VDI 3865-3;L*
LHKW				
Dichlormethan	mg/m³	< 0,2	0,2	*VDI 3865-3;L*
trans-1,2-Dichlorethen	mg/m³	< 0,08	0,08	*VDI 3865-3;L*
cis-1,2-Dichlorethen	mg/m³	< 0,03	0,03	*VDI 3865-3;L*
Trichlormethan	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
1,2-Dichlorethan	mg/m³	< 0,03	0,03	*VDI 3865-3;L*
1,1,1-Trichlorethan	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
1,1,2-Trichlorethan	mg/m³	< 0,03	0,03	*VDI 3865-3;L*
Tetrachlormethan	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
Trichlorethen	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
Tetrachlorethen	mg/m³	< 0,02	0,02	*VDI 3865-3;L*
Summe best. LHKW	mg/m³	0		*VDI 3865-3;L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

i. A. Esser-Mönning

Hannover, den 11.04.2013

Dr. Dipl.-Agrar-Ing. Katrin Esser-Mönning (Kundenbetreuer)

UCL Umwelt Control Labor GmbH · Eddesser Straße 1 · 31234 Edemissen

Dr. Ewald Horsthemke
Ingenieurgeologisches Büro
Determeyerstraße 172
33334 Gütersloh

Ansprechpartner: Karsten Goldbach
Telefon: 05176-989751
Telefax: 05176989744
E-Mail: karsten.goldbach@ucl-labor.de

Prüfbericht - Nr.: 13-13530/1

Prüfgegenstand: **Bauschutt**
Auftraggeber / KD-Nr.: **Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668**
Projektbezeichnung: **Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh**
Probeneingang am / durch: **09.04.2013 / Paketdienst**
Prüfzeitraum: **09.04.2013 - 12.04.2013**

Probenbezeichnung / **Parameter** / Probe-Nr. / Einheit		**GSP 1** 13-13530-001	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Analyse der Originalprobe				
Färbung		rot		*-;L*
Geruch		schwach		*-;L*
Aussehen		steinig		*-;L*
Trockenrückstand 105°C	%	94,8	0,1	*DIN EN 12880 (S2a);L*
Analyse bez. auf den Trockenrückstand				
Arsen	mg/kg	4,4	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Blei	mg/kg	26	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Cadmium	mg/kg	< 0,1	0,1	*DIN EN ISO 11885;L*
Chrom gesamt	mg/kg	13	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Kupfer	mg/kg	3,0	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Nickel	mg/kg	5,8	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Quecksilber	mg/kg	< 0,1	0,1	*DIN EN 1483;L*
Zink	mg/kg	7,5	1	*DIN EN ISO 11885;L*
EOX	mg/kg	< 1	1	*DIN 38414 S17;L*
KW-Index, mobil	mg/kg	< 50	50	*LAGA KW04;L*
Kohlenwasserstoffindex	mg/kg	< 50	50	*LAGA KW04;L*
PAK				
Naphthalin	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthylen	mg/kg	< 0,5	0,5	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Phenanthren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoranthen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Pyren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*

UCL Umwelt Control Labor GmbH · Josef-Rethmann-Str. 5 · 44536 Lünen · Telefon: 0 23 06 / 24 09-0 · Telefax: 0 23 06 / 24 09-10 · E-Mail: info@ucl-labor.de
St.-Nr.: 316/5957/0038 · USt-ID-Nr.: DE 811145308 · Commerzbank Münster · BLZ 400 400 28 · Konto 4000154 · HRB 17247 · Amtsgericht Dortmund
Geschäftsführer: Jürgen Cornelissen, Oliver Koenen, Martin Langkamp

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium mit der Erfüllung der Anforderungen der Verwaltungsvereinbarung BAM / OFD Hannover. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.

Parameter / Probenbezeichnung / Probe-Nr. / Einheit		**GSP 1** 13-13530-001	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Benzo[a]anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Chrysen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[b]fluoranthen*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[k]fluoranthen*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]pyren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Dibenz[ah]anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[ghi]perylen*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Indeno[1,2,3-cd]pyren*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Summe best. PAK (EPA)	mg/kg	0,00		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
*best. PAK nach TVO	mg/kg	0,00		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Analyse vom Eluat				
Färbung		farblos		*-;L*
Trübung		keine		*-;L*
Geruch		geruchlos		*-;L*
pH-Wert		7,5	1	*DIN 38404 C5;L*
Temperatur (pH-Wert)	°C	20		*DIN 38404 C4;L*
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	1270		*DIN EN 27888;L*
Chlorid	mg/l	< 1	1	*DIN EN ISO 10304-1;L*
Sulfat	mg/l	703	1	*DIN EN ISO 10304-1;L*
Arsen	µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Blei	µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Cadmium	µg/l	< 1	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Chrom gesamt	µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Kupfer	µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Nickel	µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Quecksilber	µg/l	< 0,2	0,2	*DIN EN 1483;L*
Zink	µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Phenol-Index	µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 14402;L*
Hinweise zur Probenvorbereitung				
Säureaufschluß		+		*DIN EN 13346 (S7a);L*
Elution nach DEV S4		+		*DIN 38414-4 (S4);L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

Prüfgegenstand:	**Feststoff**
Auftraggeber / KD-Nr.:	**Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668**
Projektbezeichnung:	**Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh**
Probeneingang am / durch:	**09.04.2013 / Paketdienst**
Prüfzeitraum:	**09.04.2013 - 12.04.2013**

Probenbezeichnung **Parameter** Probe-Nr. Einheit	**GSP 2** 13-13530-002	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Analyse der Originalprobe			
Trockenrückstand 105°C %	96,3	0,1	*DIN EN 12880 (S2a);L*
Analyse bez. auf den Trockenrückstand			
-	-		*-;L*
Arsen mg/kg	6,0	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Blei mg/kg	5,9	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Cadmium mg/kg	< 0,1	0,1	*DIN EN ISO 11885;L*
Chrom gesamt mg/kg	3,4	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Kupfer mg/kg	3,2	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Nickel mg/kg	1,3	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Quecksilber mg/kg	< 0,1	0,1	*DIN EN 1483;L*
Zink mg/kg	5,8	1	*DIN EN ISO 11885;L*
PAK			
Naphthalin mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthylen mg/kg	< 0,5	0,5	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthen mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoren mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Phenanthren mg/kg	0,06	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Anthracen mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoranthen mg/kg	0,09	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Pyren mg/kg	0,06	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]anthracen mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Chrysen mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[b]fluoranthen* mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[k]fluoranthen* mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]pyren mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Dibenz[ah]anthracen mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[ghi]perylen* mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Indeno[1,2,3-cd]pyren* mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Summe best. PAK (EPA) mg/kg	0,21		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
*best. PAK nach TVO mg/kg	0,00		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Hinweise zur Probenvorbereitung			
Säureaufschluß	+		*DIN EN 13346 (S7a);L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

Prüfgegenstand: **Feststoff**
Auftraggeber / KD-Nr.: **Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668**
Projektbezeichnung: **Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh**
Probeneingang am / durch: **09.04.2013 / Paketdienst**
Prüfzeitraum: **09.04.2013 - 12.04.2013**

Parameter / Probenbezeichnung / Probe-Nr. / Einheit		**GSP 3** 13-13530-003	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Analyse der Originalprobe				
Trockenrückstand 105°C	%	97,8	0,1	*DIN EN 12880 (S2a);L*
Analyse bez. auf den Trockenrückstand				
-		-		*-;L*
Arsen	mg/kg	8,0	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Blei	mg/kg	12	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Cadmium	mg/kg	< 0,1	0,1	*DIN EN ISO 11885;L*
Chrom gesamt	mg/kg	10	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Kupfer	mg/kg	11	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Nickel	mg/kg	15	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Quecksilber	mg/kg	< 0,1	0,1	*DIN EN 1483;L*
Zink	mg/kg	110	1	*DIN EN ISO 11885;L*
PAK				
Naphthalin	mg/kg	0,30	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthylen	mg/kg	< 0,5	0,5	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Phenanthren	mg/kg	0,50	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoranthen	mg/kg	0,10	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Pyren	mg/kg	0,20	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]anthracen	mg/kg	0,20	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Chrysen	mg/kg	0,30	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[b]fluoranthen*	mg/kg	0,20	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[k]fluoranthen*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]pyren	mg/kg	0,20	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Dibenz[ah]anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[ghi]perylen*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Indeno[1,2,3-cd]pyren*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Summe best. PAK (EPA)	mg/kg	2,00		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
*best. PAK nach TVO	mg/kg	0,20		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Hinweise zur Probenvorbereitung				
Säureaufschluß		+		*DIN EN 13346 (S7a);L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

Prüfgegenstand: **Bauschutt**
Auftraggeber / KD-Nr.: **Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668**
Projektbezeichnung: **Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh**
Probeneingang am / durch: **09.04.2013 / Paketdienst**
Prüfzeitraum: **09.04.2013 - 12.04.2013**

Probenbezeichnung **Parameter** Probe-Nr. Einheit		**GSP 4** 13-13530-004	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Analyse der Originalprobe				
Färbung		braun/grau		*-;L*
Geruch		schwach		*-;L*
Aussehen		steinig		*-;L*
Trockenrückstand 105°C	%	92,5	0,1	*DIN EN 12880 (S2a);L*
Analyse bez. auf den Trockenrückstand				
Arsen	mg/kg	2,8	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Blei	mg/kg	4,0	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Cadmium	mg/kg	< 0,1	0,1	*DIN EN ISO 11885;L*
Chrom gesamt	mg/kg	21	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Kupfer	mg/kg	6,0	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Nickel	mg/kg	13	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Quecksilber	mg/kg	< 0,1	0,1	*DIN EN 1483;L*
Zink	mg/kg	30	1	*DIN EN ISO 11885;L*
EOX	mg/kg	< 1	1	*DIN 38414 S17;L*
KW-Index, mobil	mg/kg	60	50	*LAGA KW04;L*
Kohlenwasserstoffindex	mg/kg	300	50	*LAGA KW04;L*
KW-Typ		SÖ		*LAGA KW04;L*
PAK				
Naphthalin	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthylen	mg/kg	< 0,5	0,5	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Phenanthren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoranthen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Pyren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Chrysen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[b]fluoranthen*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[k]fluoranthen*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]pyren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Dibenz[ah]anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[ghi]perylen*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Indeno[1,2,3-cd]pyren*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Summe best. PAK (EPA)	mg/kg	0,00		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
*best. PAK nach TVO	mg/kg	0,00		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*

Parameter / **Probenbezeichnung** / Probe-Nr. / Einheit	**GSP 4** 13-13530-004	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Analyse vom Eluat			
Färbung	farblos		*-;L*
Trübung	keine		*-;L*
Geruch	geruchlos		*-;L*
pH-Wert	11,7	1	*DIN 38404 C5;L*
Temperatur (pH-Wert) °C	19		*DIN 38404 C4;L*
Leitfähigkeit bei 25°C µS/cm	997		*DIN EN 27888;L*
Chlorid mg/l	3,1	1	*DIN EN ISO 10304-1;L*
Sulfat mg/l	27,2	1	*DIN EN ISO 10304-1;L*
Arsen µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Blei µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Cadmium µg/l	< 1	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Chrom gesamt µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Kupfer µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Nickel µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Quecksilber µg/l	< 0,2	0,2	*DIN EN 1483;L*
Zink µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Phenol-Index µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 14402;L*
Hinweise zur Probenvorbereitung			
Säureaufschluß	+		*DIN EN 13346 (S7a);L*
Elution nach DEV S4	+		*DIN 38414-4 (S4);L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

Kommentare
KW-Typ LAGA KW04
Schmieröl

Prüfgegenstand: **Feststoff**
Auftraggeber / KD-Nr.: **Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668**
Projektbezeichnung: **Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh**
Probeneingang am / durch: **09.04.2013 / Paketdienst**
Prüfzeitraum: **09.04.2013 - 12.04.2013**

Parameter / **Probenbezeichnung** / Probe-Nr. / Einheit	**GSP 5** 13-13530-005	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Analyse der Originalprobe			
Trockenrückstand 105°C %	98,1	0,1	*DIN EN 12880 (S2a);L*
Analyse bez. auf den Trockenrückstand			
-	-		*-;L*

Parameter / Probenbezeichnung / Probe-Nr. / Einheit		**GSP 5** 13-13530-005	Bestimmungsgrenze	*Methode*
PAK				
Naphthalin	mg/kg	24	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthylen	mg/kg	< 0,5	0,5	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthen	mg/kg	36	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoren	mg/kg	71	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Phenanthren	mg/kg	1300	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Anthracen	mg/kg	110	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoranthen	mg/kg	2800	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Pyren	mg/kg	1600	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]anthracen	mg/kg	1100	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Chrysen	mg/kg	1500	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[b]fluoranthen*	mg/kg	820	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[k]fluoranthen*	mg/kg	560	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]pyren	mg/kg	710	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Dibenz[ah]anthracen	mg/kg	81	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[ghi]perylen*	mg/kg	360	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Indeno[1,2,3-cd]pyren*	mg/kg	380	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Summe best. PAK (EPA)	mg/kg	11452,00		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
*best. PAK nach TVO	mg/kg	2120,00		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

Kommentare
LUA Merkbl. Nr.1 NRW
Die Bestimmungsgrenze für Acenaphthylen ist aufgrund von Matrixstörungen um den Faktor 100 höher als oben angegeben.

Prüfgegenstand: **Feststoff**
Auftraggeber / KD-Nr.: **Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668**
Projektbezeichnung: **Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh**
Probeneingang am / durch: **09.04.2013 / Paketdienst**
Prüfzeitraum: **09.04.2013 - 12.04.2013**

Parameter / Probenbezeichnung / Probe-Nr. / Einheit		**GSP 6** 13-13530-006	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Analyse der Originalprobe				
Trockenrückstand 105°C	%	99,6	0,1	*DIN EN 12880 (S2a);L*
Analyse bez. auf den Trockenrückstand				
Natriumoxid	%	0,96	0,1	*BIA 7488;L*
Kaliumoxid	%	1,20	0,1	*BIA 7488;L*
Boroxid	%	0,21	0,1	*BIA 7488;L*
Calciumoxid	%	40,80	0,1	*BIA 7488;L*
Magnesiumoxid	%	4,30	0,1	*BIA 7488;L*
Bariumoxid	%	0,12	0,1	*BIA 7488;L*

Parameter / Probenbezeichnung / Probe-Nr. / Einheit		GSP 6 13-13530-006	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Aluminiumoxid gesamt	%	11,00	0,1	*BIA 7488;L*
Berechnete Parameter				
KI-Wert		26		*BIA 7488;L*
Hinweise zur Probenvorbereitung				
Säureaufschluß		+		*BIA 7488;L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

Prüfgegenstand: **Feststoff**
Auftraggeber / KD-Nr.: **Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668**
Projektbezeichnung: **Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh**
Probeneingang am / durch: **09.04.2013 / Paketdienst**
Prüfzeitraum: **09.04.2013 - 12.04.2013**

Parameter / Probenbezeichnung / Probe-Nr. / Einheit		GSP 7 13-13530-007	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Analyse der Originalprobe				
Trockenrückstand 105°C	%	95,6	0,1	*DIN EN 12880 (S2a);L*
Analyse bez. auf den Trockenrückstand				
-		-		*-;L*
PAK				
Naphthalin	mg/kg	20	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthylen	mg/kg	< 0,5	0,5	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthen	mg/kg	170	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoren	mg/kg	260	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Phenanthren	mg/kg	2900	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Anthracen	mg/kg	660	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoranthen	mg/kg	4700	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Pyren	mg/kg	3000	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]anthracen	mg/kg	1800	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Chrysen	mg/kg	1900	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[b]fluoranthen*	mg/kg	940	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[k]fluoranthen*	mg/kg	700	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]pyren	mg/kg	1100	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Dibenz[ah]anthracen	mg/kg	100	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[ghi]perylen*	mg/kg	540	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Indeno[1,2,3-cd]pyren*	mg/kg	500	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Summe best. PAK (EPA)	mg/kg	19290,00		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
*best. PAK nach TVO	mg/kg	2680,00		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

Kommentare
LUA Merkbl. Nr.1 NRW
Die Bestimmungsgrenze für Acenaphthylen ist aufgrund von Matrixstörungen um den Faktor 100 höher als oben angegeben.

Prüfgegenstand: **Bauschutt**
Auftraggeber / KD-Nr.: **Dr. Ewald Horsthemke, Determeyerstraße 172, 33334 Gütersloh / 55668**
Projektbezeichnung: **Ehem. Ziegelei Friedrichsdorferstr. 237 in Gütersloh**
Probeneingang am / durch: **09.04.2013 / Paketdienst**
Prüfzeitraum: **09.04.2013 - 12.04.2013**

Parameter / **Probenbezeichnung** / Probe-Nr. / Einheit		**GSP 8** 13-13530-008	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Analyse der Originalprobe				
Färbung		rot		*-;L*
Geruch		schwach		*-;L*
Aussehen		erdig		*-;L*
Trockenrückstand 105°C	%	99,2	0,1	*DIN EN 12880 (S2a);L*
Analyse bez. auf den Trockenrückstand				
Arsen	mg/kg	1,3	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Blei	mg/kg	2,2	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Cadmium	mg/kg	< 0,1	0,1	*DIN EN ISO 11885;L*
Chrom gesamt	mg/kg	17	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Kupfer	mg/kg	2,6	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Nickel	mg/kg	8,8	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Quecksilber	mg/kg	< 0,1	0,1	*DIN EN 1483;L*
Zink	mg/kg	14	1	*DIN EN ISO 11885;L*
EOX	mg/kg	< 1	1	*DIN 38414 S17;L*
KW-Index, mobil	mg/kg	< 50	50	*LAGA KW04;L*
Kohlenwasserstoffindex	mg/kg	< 50	50	*LAGA KW04;L*
PAK				
Naphthalin	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthylen	mg/kg	< 0,5	0,5	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Acenaphthen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Phenanthren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Fluoranthen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Pyren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Chrysen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[b]fluoranthen*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[k]fluoranthen*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[a]pyren	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Dibenz[ah]anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Benzo[ghi]perylen*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*

Parameter / Probe-Nr. / Einheit		**GSP 8** 13-13530-008	Bestimmungsgrenze	*Methode*
Indeno[1,2,3-cd]pyren*	mg/kg	< 0,05	0,05	*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Summe best. PAK (EPA)	mg/kg	0,00		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
*best. PAK nach TVO	mg/kg	0,00		*LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L*
Analyse vom Eluat				
Färbung		farblos		*-;L*
Trübung		keine		*-;L*
Geruch		geruchlos		*-;L*
pH-Wert		9,1	1	*DIN 38404 C5;L*
Temperatur (pH-Wert)	°C	20		*DIN 38404 C4;L*
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	49		*DIN EN 27888;L*
Chlorid	mg/l	< 1	1	*DIN EN ISO 10304-1;L*
Sulfat	mg/l	2,6	1	*DIN EN ISO 10304-1;L*
Arsen	µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Blei	µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Cadmium	µg/l	< 1	1	*DIN EN ISO 11885;L*
Chrom gesamt	µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Kupfer	µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Nickel	µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Quecksilber	µg/l	< 0,2	0,2	*DIN EN 1483;L*
Zink	µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 11885;L*
Phenol-Index	µg/l	< 10	10	*DIN EN ISO 14402;L*
Hinweise zur Probenvorbereitung				
Säureaufschluß		+		*DIN EN 13346 (S7a);L*
Elution nach DEV S4		+		*DIN 38414-4 (S4);L*

n.n. = kleiner Bestimmungsgrenze n.b. = nicht bestimmbar ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe + = durchgeführt
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

i. A. Esser-Mönning

Hannover, den 12.04.2013

Dr. Dipl.-Agrar-Ing. Katrin Esser-Mönning (Kundenbetreuer)

Stadt Gütersloh

Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“

Artenschutzbeitrag

KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Stadt Gütersloh

Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“

Artenschutzbeitrag

Auftraggeber:
Stadt Gütersloh
Berliner Straße 70
33330 Gütersloh

Verfasser:
Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92, 32051 Herford

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Sonja Deutzmann
Dipl.-Ing. Rainer Brokmann

Herford, Juli 2015

INHALTSVERZEICHNIS

1. Anlass und Aufgabenstellung 1

2. Grundlagen 2

2.1 Rechtliche Grundlagen 2
2.2 Artenschutz in der Bauleitplanung 3
2.3 Prüfverfahren 5
2.4 Artenspektrum 5
2.4.1 Ermittlung der planungsrelevanten Arten 5
2.4.2 Nicht planungsrelevante Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie 7
2.5 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes 7
2.6 Verwendete Datengrundlagen 7
2.6.1 Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ 7
2.6.2 @linfos-Landschaftsinformationssammlung 7
2.6.3 Eigene Untersuchungen 8
2.6.4 Weitere Quellen 14
2.7 Beschreibung des Plangebietes sowie der relevanten Habitatstrukturen 14

3. Stufe I – Vorprüfung (Artenspektrum und Wirkfaktoren) 16

3.1 Vorprüfung des Artenspektrums 16
3.1.1 Säugetiere 16
3.1.2 Vogelarten 17
3.2 Vorprüfung der Wirkfaktoren 17
3.2.1 Säugetiere 19
3.2.2 Avifauna 22
3.2.3 Auswirkungen auf besonders geschützte, nicht planungsrelevante Arten 25
3.3 Ergebnis der Vorprüfung 26

4. Stufe II – Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände 26

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände 27
4.2 Vorgezogene Maßnahmen zum Ausgleich von beeinträchtigten Lebensräumen (CEF-Maßnahmen) 28
4.2.1 Gruppe „Baum(spalten) bewohnende Fledermäuse“ 28
4.2.2 Gruppe „Gebäude bewohnende Fledermäuse“ 29
4.3 Ergänzende Maßnahmen für den B-Plan Nr. 184 mit multifunktionaler Wirkung für den Artenschutz („Fledermauswinterquartier“) 31
4.4 Ergebnis des Artenschutzbeitrages 33

5. Zusammenfassung 33

6. Literaturquellen 34

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1 Abgrenzung des Geltungsbereichs im Luftbild 1
Abb. 2 Ergebnisse der Detektorbegehungen (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2015), ohne Maßstab (Grenzen: UG blau, B-Plan rot) 10
Abb. 3 Ergebnisse der Horchboxenkartierung (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2015), ohne Maßstab (Grenzen: UG blau, B-Plan rot) 10
Abb. 4 Lage seitens der ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2015) kartierten „Strukturbäume“ (nicht eingemessen), ohne Maßstab (Grenzen: UG blau, B-Plan rot) 12
Abb. 5 Ergebnisse der Avifaunakartierung (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2015), ohne Maßstab (Grenzen: UG blau, B-Plan rot) 13
Abb. 6 Überreste des ehemaligen Ziegeleistandortes 14
Abb. 7 Halle, Lager- Baumschulflächen des örtlichen Garten- und Landschaftsbaubetriebs 15
Abb. 8 Freiflächen im Norden und Osten des Plangebiets mit angrenzendem Baumbestand 15
Abb. 9 Schematische Darstellung der geplanten Festsetzungen des B-Plans Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ 19
Abb. 10 Ergebnisse der Detektor- (links) und Horchboxenuntersuchungen (rechts) im Kontext zu den Festsetzungen des B-Plans Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“, ohne Maßstab 20
Abb. 11 Lage der im Untersuchungsgebiet aufgenommenen Strukturbäume (nicht eingemessen) im Kontext zu den Festsetzungen des B-Plans Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“, ohne Maßstab 21
Abb. 12 Ergebnisse der Avifaunauntersuchung im Kontext zu den Festsetzungen des B-Plans Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“, ohne Maßstab 24

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1 Liste der im Untersuchungsgebiet in 2014 nachgewiesenen Fledermausarten (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2015) 9
Tab. 2 Beschreibung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen „Strukturbäume“ (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2015) 11
Tab. 3 Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2015) 12
Tab. 4 Potenzielle Wirkfaktoren des Planvorhabens für planungsrelevante Arten 17

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1 Planungsrelevante Arten für Quadrant 4 im Messtischblatt 4016
Anlage 2 Vorprüfung der Betroffenheit
Anlage 3 Prüfprotokolle

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Gütersloh beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ mit dem Ziel, den Bereich der ehemaligen Ziegelei an der Friedrichsdorfer Straße einer gewerblichen Folgenutzung zuzuführen. Das Plangebiet (siehe Abb. 1) mit einer Fläche von ca. 1,8 ha liegt im Stadtteil Friedrichsdorf, nördlich der Friedrichsdorfer Straße. Derzeit zeigen die Flächen im Wesentlichen die verfallenden Überreste des ehemaligen Ziegeleistandortes, die im Zuge der Vorhabenrealisierung abgerissen werden sollen. Der darüber hinaus im nördlichen Teilbereich des Plangebiets ansässige Garten- und Landschaftsbaubetrieb soll hingegen nach Norden verlagert und bedarfsgerecht erweitert werden. Dementsprechend erfolgt zur planungsrechtlichen Absicherung der Flächen seitens der Stadt Gütersloh die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“. Als Grundlage wird dazu im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP 2020) durchgeführt.

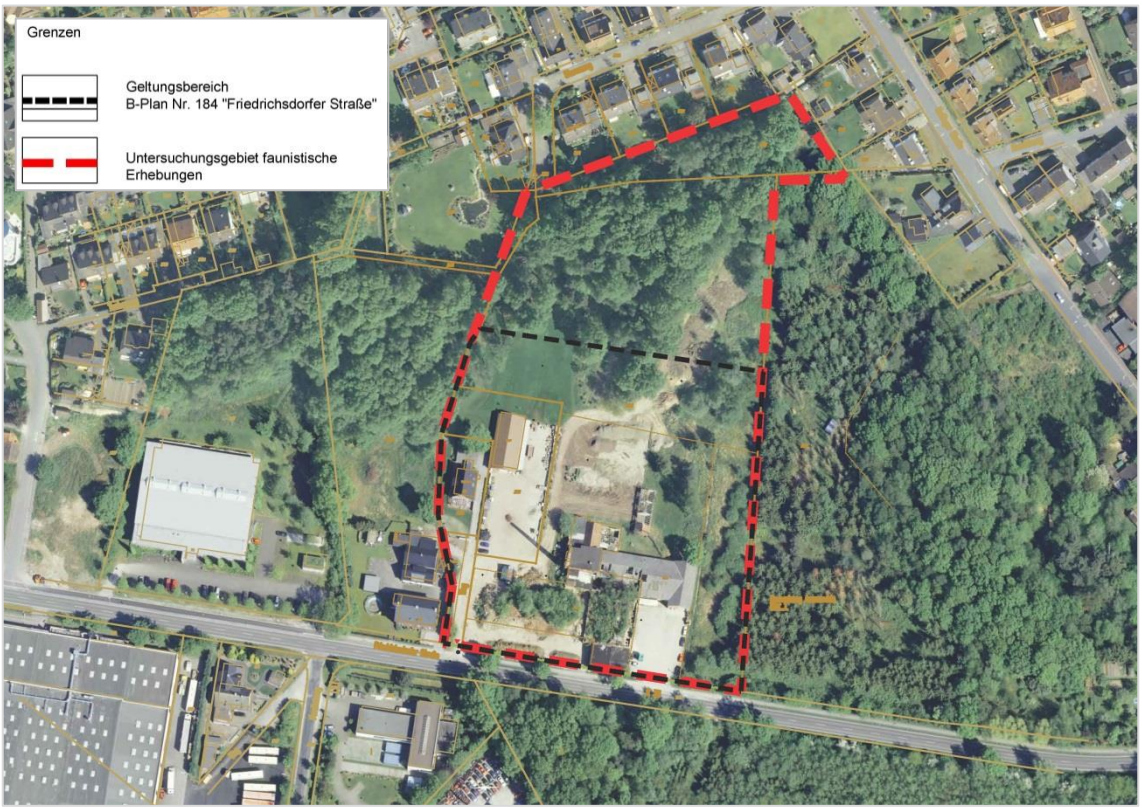


Abb. 1 Abgrenzung des Geltungsbereichs im Luftbild

Dabei dient der vorliegende Artenschutzbeitrag (ASB) der Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) mit denen die europarechtlichen Vorgaben in nationales Recht umgesetzt wurden. Die Methodik der Verwaltungsvorschrift Artenschutz (VV-Artenschutz) des MUNLV (2010) wie auch die Handlungsempfehlungen des MWEBWV & MKULNV (2010) werden darin berücksichtigt.

2. Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß dem § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) besteht die aus Art. 12 der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) abgeleitete Rechtspflicht, die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen zu prüfen. Die Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände erfolgt durch Überprüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Hierzu zählen u. a. die Zugriffsverbote nach Absatz 1, wie sie nachfolgend zitiert werden:

„(1) Es ist verboten,

1. 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,
2. 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,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“

Da das geplante Vorhaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung unterliegt, greifen die Sonderregelungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG. Demnach sind für die nach § 15 BNatSchG zulässigen Vorhaben die zuvor erläuterten Verbotstatbestände auf die europäisch geschützten Arten beschränkt. Zu berücksichtigen sind die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie sämtliche wild lebende europäische Vogelarten. Die übrigen, lediglich national geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung zu behandeln. Für das geplante Vorhaben gilt zudem, dass ein Verstoß gegen das Verbot Nr. 3 nicht vorliegt, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Zu den Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zählt auch das Störungsverbot (Nr. 2). Demnach ist es unzulässig, 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 der Art verschlechtert.

Auch Beeinträchtigungen essenzieller Nahrungs- und Jagdbereiche können das Eintreten der Verbotstatbestände auslösen, wenn beispielsweise die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte hierdurch nicht mehr erfüllt wird.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG können – soweit erforderlich – auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Mithilfe dieser sog. CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality-measures*) kann gewährleistet werden, dass trotz Beschädigung oder Zerstörung die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ununterbrochen und in vollem Umfang weiterhin erfüllt wird.

Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG können zuständige Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen:

1. „zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

Voraussetzungen für solch eine Ausnahme sind jedoch, dass keine zumutbaren Alternativen gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält. Art. 16 Abs. 3 FFH-RL und Art. 9 Abs. 2 V-RL sind zu beachten.

Wenn die Durchführung der Vorschrift zu einer unzumutbaren Belastung führen würde, kann eine Befreiung nach § 67 BNatSchG von den Verboten des § 44 beantragt werden. Diese Regelung bezieht sich jedoch auf seltene Einzelfälle.

2.2 Artenschutz in der Bauleitplanung

Speziell für die Bauleitplanung haben das Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW (MWEBWV) und das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (MKULNV) eine gemeinsame Handlungsempfehlung zum „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ herausgegeben (MWEBWV & MKULNV, 2010). Der vorliegende Artenschutzbeitrag orientiert sich an dieser Handlungsempfehlung.

Nachfolgend werden die wesentlichen, sich daraus ergebenden Rahmenbedingungen für die vorliegende Artenschutzprüfung zusammengefasst dargestellt, die im Rahmen von

Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen (§ 30 BauGB) zu berücksichtigen sind (MWEBWV & MKULNV, 2010, S. 16):

- Liegt das Baugrundstück im Geltungsbereich eines qualifizierten Bebauungsplanes (§ 30 BauGB), dessen Inkrafttreten zum Zeitpunkt der Bauantragstellung nicht länger als 7 Jahre zurückliegt, kann auf eine Beteiligung der Unteren Landschaftsbehörde verzichtet werden, wenn bei der Aufstellung des Bebauungsplanes bereits eine Artenschutzprüfung (ASP) unter Beteiligung der unteren Landschaftsbehörde durchgeführt wurde und im Umweltbericht dargelegt ist, dass bei Realisierung der Bauvorhaben nicht gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird.

  Sofern nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes der Unteren Landschaftsbehörde neue Erkenntnisse darüber vorliegen, dass ein Bauvorhaben gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen würde (z. B. nachträgliches Auftreten von Arten), hat sie dies der Kommune und der Bauaufsichtsbehörde mitzuteilen. In diesen Fällen wird die Untere Landschaftsbehörde im Baugenehmigungsverfahren beteiligt.

  Sofern im Rahmen des Bebauungsplanes vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgesetzt wurden, fordert die Bauaufsichtsbehörde die Kommune im Rahmen der Beteiligung nach § 72 Abs. 1 Satz 3 BauO NRW auf, ihr die Wirksamkeit der Maßnahmen zu bestätigen. Liegt die Bestätigung vor, so gilt diese auch für weitere Vorhaben im Plangebiet.
- In allen anderen Fällen ist bei Vorhaben im Geltungsbereich eines qualifizierten Bebauungsplanes die Untere Landschaftsbehörde zu beteiligen, wenn mindestens eine der folgenden Bedingungen zutrifft:

  - Das Fachinformationssystem @linfos weist entweder Vorkommen „planungsrelevanter Arten“ in einem Radius von 300 m um das Baugrundstück oder ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG aus (LANUV 2015A).
  - Auf dem Grundstück befindet sich ein nicht nur unwesentlicher Bestand an mehrjährigen Bäumen und Sträuchern oder ein Gewässer oder mehrjährige große, offene Bodenstellen.

- Bei der Änderung, Nutzungsänderung oder dem Abriss von leer stehenden Gebäuden ist die untere Landschaftsbehörde zu beteiligen.

Sofern Vermeidungsmaßnahmen und/ oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind, ist deren erfolgreiche Umsetzung als Bedingung in die Baugenehmigung aufzunehmen. Festzulegen ist in diesem Zusammenhang die Art der Maßnahmen, die konkreten Standorte sowie der Zeitrahmen für die Realisierung der Maßnahmen. „[…] Bei Prognoseunsicherheiten über die Wirksamkeit der Maßnahmen sind ein Risikomanagement mit ergänzenden Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen und/oder ein Monitoring erforderlich. In diesen Fällen ist ein Auflagenvorbehalt in die Baugenehmigung aufzunehmen. […]“ In jede Baugenehmigung wird ein Hinweis aufgenommen, wonach der Bauherr verpflichtet ist, die in § 44 Abs. 1 BNatSchG geregelten Verbote zu beachten (MWEBWV & MKULNV, 2010, S. 17).

2.3 Prüfverfahren

Das Prüfverfahren orientiert sich an der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) (MUNLV 2010).

Stufe I: Vorprüfung

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffende Art eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Hier werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, ob und bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe wird geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

2.4 Artenspektrum

2.4.1 Ermittlung der planungsrelevanten Arten

Für die Berücksichtigung des Artenschutzes sind bei Planungs- und Zulassungsverfahren die allgemeinen Vorgaben des § 44 BNatSchG ausschlaggebend. Demnach ist das Artenschutzregime auf folgende Arten beschränkt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG):

- Arten gemäß Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)
  Bei den im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannten Arten handelt es sich um seltene und schützenswerte Arten, die unter einem besonderen Rechtsschutz der EU stehen. Der besondere Artenschutz gilt hier auch außerhalb von FFH-Gebieten. Gemäß § 7 BNatSchG Abs. 2 Nr. 14 zählen sie zu den streng geschützten Arten.
- Europäische Vogelarten
  Zu den europäischen Vogelarten zählen nach der Vogelschutz-Richtlinie alle in Europa heimischen, wild lebenden Vogelarten. Grundsätzlich sind alle europäischen Vogelarten

besonders geschützt, einige aufgrund der BArtSchV oder der EG-ArtSchV auch streng geschützt (z. B. alle Greifvögel und Eulen).

- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind
  Eine entsprechende Rechtsverordnung liegt derzeit nicht vor.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) hat hierzu eine landesweite naturschutzfachlich begründete Auswahl aus den dargestellten streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten getroffen, die bei einer Artenschutzprüfung im Sinne einer „Art-für-Art-Betrachtung“ einzeln zu bearbeiten sind (MUNLV 2010). Diese Arten werden in Nordrhein-Westfalen „planungsrelevante Arten“ genannt. Sie setzen sich zusammen aus:

- Arten, die seit dem Jahr 1990 mit rezenten, bodenständigen Vorkommen in Nordrhein-Westfalen vertreten sind. Im Fall von Durchzüglern oder Wintergästen kommen nur solche Arten in Frage, die in NRW regelmäßig auftreten. Arten, die aktuell als verschollen oder ausgestorben gelten oder nur sporadisch als Zuwanderer oder Irrgäste vorkommen, werden ausgeschlossen (ebd.).
- Europäische Vogelarten, für die besondere Vogelschutzgebiete auszuweisen sind. Hierzu zählen alle Arten, die in Anhang I der V-RL aufgeführt sind (z. B. vom Aussterben bedrohte oder gegenüber Lebensraumveränderungen empfindliche Arten) sowie Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 V-RL. Neben diesen Arten sollten ebenso alle streng geschützten Vogelarten bei der Artenschutzprüfung berücksichtigt werden. Unter den restlichen Vogelarten wurden alle Arten als planungsrelevant eingestuft, die in der Roten Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen einer der Gefährdungskategorien 1, R, 2, 3 oder I zugeordnet wurden sowie alle Koloniebrüter. Für alle der genannten Arten gilt analog zu den streng geschützten Arten, dass es sich um rezente, bodenständige Vorkommen beziehungsweise um regelmäßige Durchzügler oder Wintergäste handeln muss. Ausgeschlossen wurden daher ausgestorbene oder verschollene Arten sowie sporadische Zuwanderer oder Irrgäste.

Alle besonders geschützten, aber vom LANUV NRW nicht als planungsrelevant eingestuften Vogelarten befinden sich in Nordrhein-Westfalen derzeit in einem guten Erhaltungszustand. Diese sogenannten „Allerweltsarten“ sind bei herkömmlichen Planungsverfahren im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Ebenso ist bei ihnen grundsätzlich keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätte zu erwarten. Sollte im Ausnahmefall dennoch eine dieser Arten zwar nicht landesweit, aber gemäß der Roten Liste im entsprechenden Naturraum bedroht sein oder sollte eine bedeutende lokale Population von einer Planung betroffen sein, wäre die Behandlung dieser Art im Planungsverfahren einzelfallbezogen abzustimmen (ebd.).

Es bleibt jedoch zu berücksichtigen, dass die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen bzw. Maßnahmen des Risikomanagements für die planungsrelevanten Arten (z. B. Bauzeitenbeschränkungen) die Lebensraumansprüche dieser Arten i. d. R. mit berücksichtigen.

2.4.2 Nicht planungsrelevante Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Aufgrund des Umweltschadensgesetzes (USchadG) können auf den für einen Umweltschaden Verantwortlichen bestimmte Informations-, Gefahrenabwehr- und Sanierungspflichten zukommen. Die Regelungen betreffen Schäden von Arten der Anhänge II und IV FFH-RL, von Vogelarten des Anhangs I und nach Art. 4 Abs. 2 V-RL sowie Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL. Eine Schädigung liegt nicht vor, wenn die nachteiligen Auswirkungen zuvor ermittelt und von den zuständigen Behörden genehmigt wurden bzw. zulässig sind.

Zum Zwecke der Haftungsfreistellung werden – soweit in dem frühen Planungsstadium möglich – im vorliegenden Artenschutzbeitrag über den Anwendungsbereich der artenschutzrechtlichen Vorschriften hinaus Aussagen zu den Arten und Lebensräumen im Zusammenhang mit dem Umweltschadensgesetz getroffen (vgl. 3.2.3).

2.5 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet stellt in erster Linie das Plangebiet dar. Darüber werden bei der Auswahl der Arten und deren Konfliktabschätzung Funktionen des Gebietes als Teilhabitat bzw. mögliche Beziehungen zwischen Teilhabitaten (z. B. Wander-/Flugrouten) berücksichtigt.

2.6 Verwendete Datengrundlagen

Im Folgenden werden die für den vorliegenden Artenschutzbeitrag verwendeten Informationen näher erläutert.

2.6.1 Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“

In NRW hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) im Rahmen des Fachinformationssystems (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ als Hilfestellung zur Ermittlung der planungsrelevanten Arten eine nach Naturräumen und Lebensraumtypen differenzierte Liste sowie artbezogene Verbreitungskarten auf der Grundlage von Messtischblättern des TK25-Rasters (Topographische Karte im Maßstab 1 : 25.000) erstellt. Diese in Anlage 1 beigefügte Übersicht wurde zur Ermittlung der zu erwartenden planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet ausgewertet (LANUV 2015A).

Das FIS „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ gibt für den zutreffenden Quadrant 4 im Messtischblatt „Gütersloh“ (MTB 4016) Hinweise auf ein Vorkommen von insgesamt 33 Vogelarten. Weitere Artengruppen werden für den Bereich nicht gelistet (LANUV 2015A).

2.6.2 @linfos-Landschaftsinformationssammlung

Die Datensammlung „@LINFOS - Landschaftsinformationssystem“ enthält keine lagegenauen Hinweise auf Artvorkommen im Raum (LANUV 2015B).

2.6.3 Eigene Untersuchungen

Bei einem Ortstermin am 17.03.2014 wurde mit Vertretern der Unteren Landschaftsbehörde (ULB) des Kreises Gütersloh sowie dem Fachbereich Umwelt der Stadt Gütersloh die Bedeutung des Areals für den Artenschutz sowie der Untersuchungsrahmen für ein Artenschutzgutachten erörtert. Im Ergebnis wurde die Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung mit Erhebungen der Fledermausfauna (mit dem Fokus auf der potenziellen Nutzung der alten Ziegeleigebäude als Quartier) sowie der Avifauna und Reptilien (Zauneidechse) beauftragt. Das Untersuchungsgebiet (UG) für Avifauna und Fledermäuse umfasst dabei neben dem eigentlichen Geltungsbereich des B-Plans Nr. 184 auch das nördlich angrenzende Umfeld mit anteiligen Gehölzen und waldartigen Strukturen.

Nachstehend werden die Ergebnisse der Untersuchungen zusammenfassend dargestellt. Für weitere Details wird auf den Bericht „Faunistische Untersuchungen zur Bebauungsplanung an der Friedrichsdorfer Straße in Gütersloh“ der ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2015) verwiesen.

Fledermäuse

Die Erhebungen der Fledermausfauna erfolgten mittels verschiedener nicht-invasiver Methoden an fünf Terminen zwischen Juni und September 2014. Zusätzlich wurden im Januar potenzielle Baumhöhlen (Strukturbaukartierung) erfasst und bewertet. Bei den Begehungen konnten einige Gebäudeteile der ehemaligen Ziegelei wegen dem starken Verfall nicht vollständig begangen werden. Neben einer großen Anzahl potenziell geeigneter Spalten und Hohlräume konnte dabei auch ein einzelnes Braunes Langohr im Ringofen beobachtet werden. Zudem wurden im Frühjahr einige Kotkrümel gefunden, die im Ergebnis der lichtmikroskopischen Analyse von einem Tier der Gattung *Myotis* oder *Plecotus* stammen. Neben den Gebäudebegehungen und Strukturbaumkartierungen (Sichtbeobachtungen) wurden Flugrouten untersucht, 38 Horchboxen sowie Ultraschalldetektor eingesetzt.

In der Summe konnten mit den verschiedenen Methoden insgesamt 12 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet erfasst werden (siehe Tab. 1), wobei das Vorkommen der „Bechsteinfledermaus“ mittels der Analyse der Rufaufnahmen nicht „sicher“ sondern „nur“ als begründeter Verdacht bezeichnet werden kann. Zudem waren zwei der gelisteten Arten (Braunes / Graues Langohr sowie Kleine / Große Bartfledermaus) mittels der angewendeten Methoden nur als Artengruppe klassifizierbar und werden im Weiteren als eine Art zusammengefasst.

Grundsätzlich sind sämtliche Fledermausarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) aufgeführt und unterliegen dem besonderen und strengen Artenschutz gemäß BNatSchG. In NRW sind alle Arten als „planungsrelevant“ eingestuft (LANUV 2015A). Der jeweilige Erhaltungszustand der einzelnen Arten in der örtlichen atlantischen biographischen Region von NRW ist der Tab. 1 zu entnehmen.

Tab. 1 Liste[1] der im Untersuchungsgebiet in 2014 nachgewiesenen Fledermausarten (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2015)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	AS	FFH-RL	Rote Liste		EZ NRW (ATL)	
				BRD	NRW		
(Großer) Abendsegler	*Nyctalus noctula*	§§	IV	V	R	G	
Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	§§	II, IV	2	2	S↑	
Braunes / Graues Langohr	*Plecotus auritus/austriacus*	§§	IV	V / 2	G / 1	G	S
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	§§	IV	G	2	G↓	
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	§§	IV	*	G	G	
Kleinabendsegler	*Nyctalus leisleri*	§§	IV	D	V	U	
Kleine / Große Bartfledermaus	*Myotis mystacinus/brandtii*	§§	IV	V / V	3 / 2	G	U
(Großes) Mausohr	*Myotis myotis*	§§	II, IV	V	2	U	
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	§§	IV	*	R	G	
Teichfledermaus	*Myotis dasycneme*	§§	II, IV	D	G	G	
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	§§	IV	*	G	G	
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	§§	IV	*	*	G	

Bei den verschiedenen Erhebungsmethoden wurden mit Hilfe des **Ultraschalldetektors** insgesamt 59 Rufsequenzen aufgezeichnet. Dabei erfolgten die meisten Nachweise (siehe Abb. 2) entlang linearer, z .B. waldrandartiger Strukturen. Die Zwergfledermaus machte den größten Anteil der erfassten Fledermausrufe aus. Der Abendsegler wurde ebenfalls häufiger erfasst.

Bei den **Ausflugszählungen / Flugroutenuntersuchungen** zur Kontrolle möglicher Quartiernutzung der ehemaligen Ziegeleigebäude wurde an fünf Standorten im Untersuchungsgebiet Anzahl und Flugrichtung vorbeifliegender Fledermäuse erfasst. Dabei wurden am Abend des 09.06.2014 mindestens drei Breitflügelfledermäuse beobachtet, die aus südwestlicher Richtung am Ringofen vorbeiflogen. Am Abend des 02.09.2014 und auch am 17.09.2014 wurden bis zu drei Zwergfledermäuse aus nördlicher Richtung kommend beobachtet, die nach Süden flogen. Übrige Abende lieferten keine eindeutigen Vorbeiflüge.

Mittels der im Untersuchungsgebiet aufgestellten 38 **Horchboxen** (Lage siehe Abb. 3) konnten in der Summe alle in Tab. 1 gelisteten 12 Arten nachgewiesen werden. Die fünf Arten Braunes/Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Myotis spec., Rauhaut- und Zwergfledermaus wurden innerhalb der Gebäudestrukturen (Horchboxen Nr. 20 – 37) belegt, die Horchboxen außerhalb der Gebäude (Horchboxen Nr. 1 - 19 und 38) zeichneten alle 12 Arten auf.

[1] **AS**: Artenschutz = §: besonders geschützt; §§: streng geschützt (gem. § 7 BNatSchG)
FFH-RL: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU = II: Art des Anhangs II der FFH-RL; IV: Art des Anhangs IV der FFH-RL
Rote Liste: BRD: Stand 2009; NRW: Stand 2010; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; D: Daten unzureichend; G: Gefährdung anzunehmend, aber Status unbekannt; R: extrem selten; V: Vorwarnliste; *: nicht gefährdet
EZ: Erhaltungszustand planungsrelevanter Arten in der atlantischen biogeographischen Region von NRW; G: günstig; U: ungünstig, S: schlecht (Lanuv 2015a)

Abb. 2 **Ergebnisse der Detektorbegehungen (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2015), ohne Maßstab (Grenzen: UG blau, B-Plan rot)**

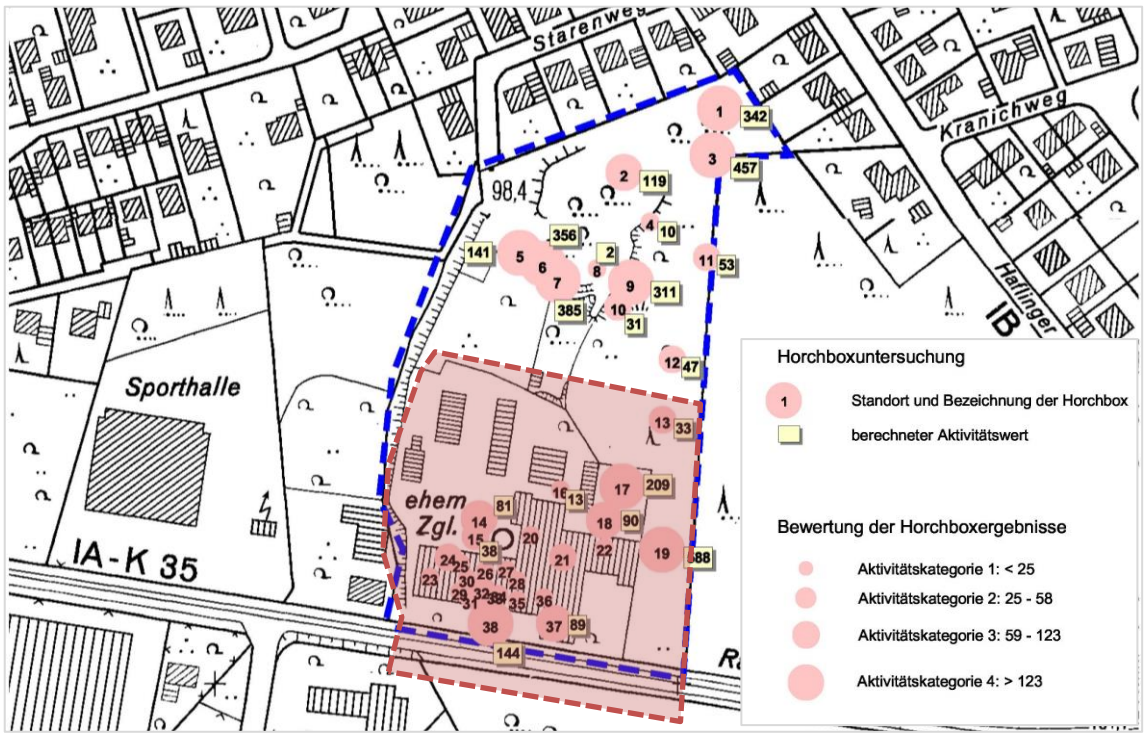


Abb. 3 **Ergebnisse der Horchboxenkartierung (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2015), ohne Maßstab (Grenzen: UG blau, B-Plan rot)**

Bei den „**Strukturbaumkartierungen**“ konnten im nordwestlichen Untersuchungsgebiet 25 potenziell geeignete Bäume kartiert werden, die aber im Wesentlichen außerhalb des Geltungsbereiches für den B-Plan Nr. 184 liegen (siehe Abb. 4).

Tab. 2 Beschreibung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen „Strukturbäume“ (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2015)

Nr. (Abb. 4)	Beschreibung[2]	Wert[3]
1	stehendes Totholz Birke BHD 25, mit Vogelnistkasten (Star) in etwa 4 m Höhe (NO) und abstehenden Rindenstücken	5
2	Birke BHD 30, mit Vogelnistkasten (Meise) in etwa 3 m Höhe (NO)	4
3	Eiche BHD 50, mit Vogelnistkasten (Baumläufer) in etwa 4 m Höhe (O)	4
4	Eiche BHD 60, mit Vogelnistkasten (Meise) in etwa 3,5 m Höhe (O)	4
5	stehendes Totholz Eiche BHD 15, mit abstehenden Rindenstücken	1
6	stehendes Totholz Eiche BHD 30, mit abstehenden Rindenstücken, Entnahme einer Mulmprobe	2
7	Kirsche BHD 15, mit ausgefaultem Astloch in etwa 3,5 m Höhe (S)	2
8	Weide BHD 30, mit zwei kleinen Astlöchern in etwa 4,5 und 5,5 m Höhe (S)	2
9	Weide BHD 30, mit ausgefaultem Astloch und Spechtlöchern in etwa 8 bis 10 m Höhe (O)	6
10	stehendes Totholz Kiefer BHD 45, mit Spechthöhle in ca. 6 m Höhe (O) und abstehenden Rindenstücken	6
11	stehendes Totholz Birke BHD 30, mit Spechtlöchern	3
12	Eiche BHD 30, mit kleinem ausgefaultem Astloch in etwa 8 m Höhe (W)	2
13	Eiche BHD 60, mit Vogelnistkasten (Meise) in etwa 3 m Höhe (O)	4
14	Eiche BHD 70, mit Vogelnistkasten (Meise) in etwa 3 m Höhe (S)	4
15	stehendes Totholz Eiche BHD 25, mit abstehenden Rindenstücken	1
16	stehendes Totholz Birke BHD 30, mit Spechtlöchern und abstehenden Rindenstücken	3
17	stehendes Totholz Kiefer BHD 25, mit abstehenden Rindenstücken	3
18	Eiche BHD 70, mit Vogelnistkasten (Steinkauz) in etwa 5 m Höhe (O)	4
19	Lärche BHD 45, mit Vogelnistkasten (Meise) in etwa 3 m Höhe (N)	4
20	stehendes Totholz Birke BHD 40, mit Spechtlöchern, Spalte und abstehenden Rindenstücken	5
21	stehendes Totholz Eiche BHD 35, mit abstehenden Rindenstücken	2
22	Lärche BHD 80, mit Vogelnistkasten (Meise) in etwa 3,5 m Höhe (O)	4
23	Birke BHD 30, mit zwei ausgefaulten Astlöchern in etwa 8 und 9 m Höhe (NO)	8
24	Lärche BHD 60, mit Vogelnistkasten (Meise) in etwa 3,5 m Höhe (O)	4
25	Espe BHD 30, mit Spechthöhle in etwa 2,8 m Höhe (NO)	4
26	mehrere Eichen und Birken mit Efeubewuchs	4

* Mögliche Verluste (Kontext siehe Abb. 4) grau hinterlegt

[2] BHD: Brusthöhendurchmesser in cm; Grobe Himmelsausrichtung des Höhleneingangs Norden, Osten, Süden Westen (N, O, S, W)

[3] Die Bewertung ergibt sich aus der Summe der Werte für die Strukturen vergebenen Werte (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG, 2015)

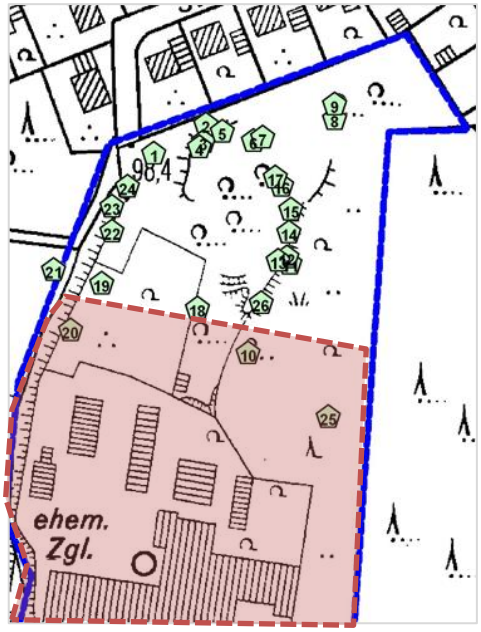


Abb. 4 Lage seitens der ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2015) kartierten „Strukturbäume“ (nicht eingemessen), ohne Maßstab (Grenzen: UG blau, B-Plan rot)

Avifauna

Die Avifauna wurde zwischen März und August 2014 im Rahmen von sieben Tages- und zwei Nachbegehungen kartiert (Revierkartierung). Zusätzlich wurden im Vorfeld (Februar 2014) gehölzbestandene Bereiche auf das Vorkommen von Horsten überprüft.

Im Ergebnis konnten insgesamt 24 Vogelarten nachgewiesen werden (siehe Tab. 3). 20 Arten traten als Brutvögel (B) auf, vier Arten nutzten das Gebiet zur Nahrungssuche (NG). Horste wurden nicht festgestellt.

Tab. 3 Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2015)[4]

Deutscher Name	Wissensch. Name	Status	AS	RL BRD	RL NRW	RL WB	EZ NRW ATL)
Amsel	*Turdus merula*	B	§	*	*	*	G
Bachstelze	*Motacilla alba*	B	§	*	V	V	G
Blaumeise	*Parus caeruleus*	B	§	*	*	*	G
Buchfink	*Fringilla coelebs*	B	§	*	*	*	G
Buntspecht	*Dendrocopus major*	B	§	*	*	*	G
Dohle	*Corvus monedula*	NG	§	*	*	*	G
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	B	§	*	*	*	G

4 In NRW seitens des LANUV als „planungsrelevant“ bezeichnete Arten rot
Status: B: Brutvorkommen; NG: Nahrungsgast (Tritt die Art mehrfach auf, so wird nur die höchste Hierarchie angegeben (B>NG>DZ).)
AS: Artenschutz; §: besonders geschützt; §§: streng geschützt
RL (Rote Liste): BRD: 2007; NRW und WB (Westfälische Bucht): 2009: Kategorien: 0: ausgestorben oder verschollen; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; S: Einstufung dank Naturschutzmaßnahmen; V: Vorwarnliste; *: nicht gefährdet
EZ NRW (ATL): Erhaltungszustand planungsrelevanter Arten in NRW (atlantische Region) (Lanuv 2015B): G: günstig (bei den weit verbreiteten, nicht planungsrelevanten Arten wird von einem günstigen Erhaltungszustand ausgegangen)

Deutscher Name	Wissensch. Name	Status	AS	RL BRD	RL NRW	RL WB	EZ NRW ATL)
Fasan	*Phasianus colchicus*	B	§	*	*	*	G
Grünfink	*Chloris chloris*	B	§	*	*	*	G
Grünspecht	*Picus viridis*	NG	§§	*	*	*	G
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	B	§	*	*	*	G
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	B	§	*	*	*	G
Kleiber	*Sitta europaea*	B	§	*	*	*	G
Kohlmeise	*Parus major*	B	§	*	*	*	G
Mauersegler	*Apus apus*	NG	§	*	*	*	G
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	B	§	*	*	*	G
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	B	§	*	3	3	G
Rabenkrähe	*Corvus c. corone*	NG	§	*	*	*	G
Ringeltaube	*Columba palumbus*	B	§	*	*	*	G
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	B	§	*	*	*	G
Singdrossel	*Turdus philomelos*	B	§	*	*	*	G
Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	B	§	*	*	*	G
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	B	§	*	*	*	G
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	B	§§	*	*	*	G

Dabei handelte es sich bei den vorkommenden Arten fast ausschließlich um relativ weit verbreitete „Allerweltsarten“ wie Amsel, Buchfink oder Kohlmeise, die aufgrund ihrer Häufigkeit in NRW als „ungefährdet“ gelten. Ausnahme bildet das Vorkommen der Nachtigall, die im nordwestlichen Randbereich des Untersuchungsgebiets brütete - außerhalb des Geltungsbereichs für den B-Plan Nr. 184 (siehe Abb. 5). Die Art wird in der landesweiten Roten Liste als gefährdet geführt (RL 3) und ist in NRW „planungsrelevant“ (LANUV 2015A).

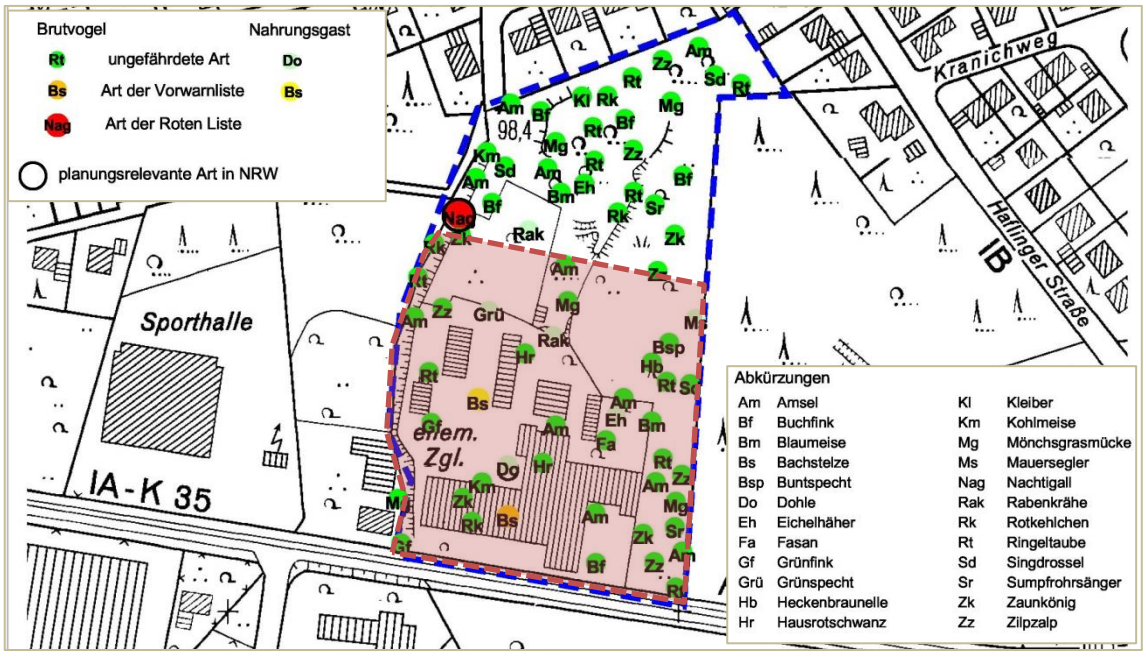


Abb. 5 Ergebnisse der Avifaunakartierung (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2015), ohne Maßstab (Grenzen: UG blau, B-Plan rot)

Reptilien (Zauneidechse)

Zur Erfassung der Zauneidechse wurde das direkte Umfeld um die ehemalige Ziegelei bei jeder Begehung für die Untersuchung der Fledermäuse und Vögel mit begangen. Im Ergebnis konnten dabei weder Zauneidechsen noch andere Reptilien festgestellt werden.

2.6.4 Weitere Quellen

Andere lagegenaue Daten über Vorkommen von Arten bzw. insbesondere von Arten, die nach § 7 BNatSchG streng und besonders geschützt sind, liegen nicht vor. Auch im Rahmen der Beteiligungsverfahren gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB wurden keine weiteren Hinweise abgegeben.

2.7 Beschreibung des Plangebietes sowie der relevanten Habitatstrukturen

Die Vorhabenfläche liegt nördlich der Friedrichsdorfer Straße und ist bereits anteilig bebaut und versiegelt. Prägende Strukturen sind im Wesentlichen die Überreste des ehemaligen Ziegeleistandortes mit Gebäuderuinen, Schornstein etc., die in Teilen von Pioniergehölzen wie Birken durchwachsen sind (siehe Abb. 6). Zusätzlich wird das Plangebiet von einem Garten- und Landschaftsbaubetrieb genutzt, zu dem neben einer Halle auch Lager- und Rasenflächen sowie eine Baumschule mit Anzuchtflächen gehören (siehe Abb. 7). Des Weiteren liegt ein privates Wohnhaus sowohl im westlichen Randbereich des Plangebietes als auch unmittelbar im Südwesten angrenzend.

Übrige Teilflächen im Norden und Osten des Plangebiets sind im Wesentlichen durch Freiflächen geprägt. Im östlichen Teilbereich sind diese relativ strukturarm, nach Norden zeigen diese garten- bzw. parkartige Wiesenstrukturen mit z.T. eingestreutem Gehölz- und Baumbestand, der in waldartige mit einigen Trampelpfaden durchzogene Strukturen übergeht und eine Zäsur zu den daran angrenzenden Wohnbauflächen bildet (siehe Abb. 8).

Abb. 6 Überreste des ehemaligen Ziegeleistandortes

Abb. 7 Halle, Lager- Baumschulflächen des örtlichen Garten- und Landschaftsbaubetriebs

Abb. 8 Freiflächen im Norden und Osten des Plangebiets mit angrenzendem Baumbestand

Südlich der Friedrichsdorfer Straße wird der Raum von Gewerbenutzungen und Wald geprägt. Westlich liegt eine Sporthalle. Im Weiteren werden daher folgende Lebensraumtypen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchungen berücksichtigt:

- Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken,
- Gebäude
- Laubwälder trocken-warmer Standorte
- Fettwiesen und -weiden sowie
- Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen.

Bzgl. der darin potenziell vorkommenden Arten ist sowohl aufgrund der engen Anbindung an den Siedlungsraum als auch aufgrund der bisherigen Nutzungen und den damit einhergehenden Störeinflüssen davon auszugehen, dass sich das Artenspektrum auf eher unempfindliche und verbreitete „Allerweltsarten“ reduziert, die für den Siedlungsraum bzw. Siedlungsrand typisch sind.

3. Stufe I – Vorprüfung (Artenspektrum und Wirkfaktoren)

Die Liste der planungsrelevanten Arten für Quadrant 4 im Messtischblatt 4016 „Gütersloh“ stellt ein Prüfraster für potenziell vorkommende Arten dar. In Anlage 2 erfolgt eine fachlich begründete Auswahl derjenigen Arten, deren Vorkommen und Betroffenheit aufgrund ihrer artspezifischen Lebensraumansprüche im Untersuchungsgebiet möglich ist.

3.1 Vorprüfung des Artenspektrums

Unter Berücksichtigung der in Kap. 2.6 genannten Datenquellen, des unter Kap. 2.5 genannten Untersuchungsgebietes sowie den örtlich relevanten Habitatstrukturen (Kap. 2.7) wurde zunächst geprüft, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten aktuell bekannt oder zu erwarten sind. Im Vorfeld können so das Vorkommen und die damit verbundene Betroffenheit einiger Arten bzw. Artengruppen ausgeschlossen werden. Folgende Parameter wurden hierbei zugrunde gelegt:

- Verbreitungsgebiet der Art liegt außerhalb des Wirkraums des geplanten Vorhabens,
- die benötigten Habitate der Art kommen im Wirkbereich des geplanten Vorhabens nicht vor (Auswahl planungsrelevanter Arten im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ für das betroffene Messtischblatt nach Lebensraumtypen).

Die danach im Ergebnis für das Untersuchungsgebiet bzw. Planvorhaben augenscheinlich zu betrachtenden Arten werden in der Anlage 2 herausgearbeitet und in den folgenden Kapiteln dargestellt. Diese konzentrieren sich auf Arten der Gruppen Fledermäuse und Vögel. Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Amphibien, Reptilien, Weichtiere, Libellen, Schmetterlinge, Käferarten sowie Farn- und Blütenpflanzen und Flechten liegen nicht vor.

3.1.1 Säugetiere

Auch wenn im örtlichen Messtischblattquadranten keine Hinweise auf Säugetiere vorliegen, konnten im Rahmen der aktuellen Erhebungen in 2014 insgesamt 12 Fledermausarten im Raum nachgewiesen werden. Zu diesen gehören Großer Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr[5], Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Kleine / Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Rauhautfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2015). Im Weiteren erfolgt eine differenzierte Betrachtung aller 12 Arten.

[5] Ein Braunes Langohr wurde im Rahmen der Erhebungen in 2014 sicher festgestellt. Über Vorkommen Grauer Langohren gibt es hingegen im Gebiet keine Hinweise, sodass im Weiteren an Stelle der Artengruppe „Langohren“ das nachgewiesene Braune Langohr betrachtet wird.

3.1.2 Vogelarten

Bei den im Raum nachgewiesenen Arten handelt es überwiegend um weit verbreitete „Allerweltsarten“ wie Amsel, Buchfink oder Kohlmeise, die aufgrund ihrer Häufigkeit in NRW als „ungefährdet“ gelten. Bei der Wahl ihrer Brutplätze sind die Arten relativ flexibel. Auch Störungen durch die vorhandenen Nutzungen sind die Tiere gewohnt, sodass im Rahmen der Planungen keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Hinsichtlich in NRW „planungsrelevanter“ Arten wurde lediglich die Nachtigall im nordwestlichen Randbereich des Untersuchungsgebietes - außerhalb des Geltungsbereichs für den B-Plan Nr. 184 – als Brutvogel nachgewiesen (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2015). Da die Art nicht für Quadrant 4 im Messtischblatt 4016 gelistet ist (siehe Anlage 1), wird sie ergänzend zu den 33 Hinweisen des Messtischblattquadranten einbezogen. Damit erfolgt im Weiteren eine Betrachtung von insgesamt 34 Vogelarten.

3.2 Vorprüfung der Wirkfaktoren

Bei der Abschätzung potenzieller Auswirkungen des Planvorhabens sind anlage-, bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren zu beachten, da diese z. T. Biotopveränderungen / -verluste oder auch Funktionsverluste (potenzieller) Lebensraumstrukturen vorbereiten. In diesem Zusammenhang stellt die nachfolgende Tabelle eine Auswahl möglicher Auswirkungen des Vorhabens dar:

Tab. 4 Potenzielle Wirkfaktoren des Planvorhabens für planungsrelevante Arten

Vorhabenbestandteil	Wirkfaktor	Auswirkung
baubedingt		
• Baustelleneinrichtungen	• temporäre Flächenbeanspruchung	• Biotopverlust / -degeneration
• Schall- und Schadstoffemissionen	• nicht relevant	• Beeinträchtigungen von Lebensräumen
• Erschütterungen durch Baustellenbetrieb und -verkehr	• Bodenvibrationen	• Beeinträchtigungen von Lebensräumen
anlagebedingt		
• Entwässerungseinrichtungen	• Flächenbeanspruchung	• nicht relevant
• Neuversiegelung durch die Errichtung neuer Gebäude und Verkehrsflächen	• Versiegelung bzw. dauerhafte Überbauung • Strukturverlust	• Biotopverlust / -degeneration • Zerschneidung von Lebensräumen • potenzieller Lebensraumverlust für Vogel- und Fledermausarten
• Abriss von Gebäuden	• möglicher Quartierverlust	
betriebsbedingt		
• Störungen	• Lärmemissionen durch Fahrverkehr • Beunruhigungen durch Menschen	• Veränderung der Standorteigenschaften • Verlärmung und Beunruhigung von relevanten Arten • Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen

Dabei ist hinsichtlich des vorliegenden Planvorhabens und seiner Festsetzungen relativierend zu berücksichtigen, dass Teile des Plangebiets bereits heute versiegelt bzw. durch Bebauungen überprägt sind. Durch die betrieblichen Tätigkeiten des örtlichen Landschaftsbaubetriebes und angrenzender Nutzungen unterliegen die Flächen zudem immer wieder Störeinflüssen. Auch die im Norden und Osten gelegenen Flächen Freiflächen und Gehölze zeigen einige Trampelpfade, sodass davon auszugehen ist, dass auch hier zwischenzeitliche Störungen durch Menschen gegeben sind. Unabhängig davon werden die dort bestehenden, z. T. wald(rand)artigen Strukturen im Rahmen der Planungen durch die Festsetzung als Wald gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB über den B-Plan im Wesentlichen gesichert. Überlagernd wird im nordöstlichen Teilbereich eine Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB zur Herrichtung eines „Fledermauswinterquartiers“ getroffen (siehe auch Kap. 4.3). Des Weiteren erfolgt entlang der nördlichen Plangebietsgrenze die Festsetzung von privater Grünfläche mit Zweckbestimmung, hier: Freilandflächen eines Garten- und Landschaftsbaubetriebs zum Anpflanzen von Zier- und Nutzpflanzen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB. Als untergeordnete Nebenanlage (Schüttgutbunker) ist darin lediglich eine Fläche von max. 250 m² zulässig, sodass auch diese Randbereiche im Wesentlichen von Bebauung und Versiegelung frei gehalten werden. Ergänzend erfolgt nördlich der Friedrichsdorfer Straße eine Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB zur Anpflanzung einer straßenbegleitenden Baumreihe aus mindestens zehn standortgerechten, heimischen Laubbäumen I. Ordnung (Säuleneiche). Darüber hinaus sind ggf. erforderliche Einfriedungen möglichst gebäudenah vorzusehen, um den Anteil der Flächen, die im ökologischen Austausch mit dem umliegenden Landschaftsraum stehen, möglichst groß zu halten. Barrierewirkungen für Kleinsäuger und Amphibien sind durch die Einrichtung von Durchlässen (Bodenabstand Zaununterkante 0,20 m ü.GOK) zu vermeiden.

Eine schematische Darstellung der genannten Festsetzungen ist der Abb. 9 zu entnehmen. Weitere Details sind den textlichen Festsetzungen der Plankarte zum B-Plan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ zu entnehmen.

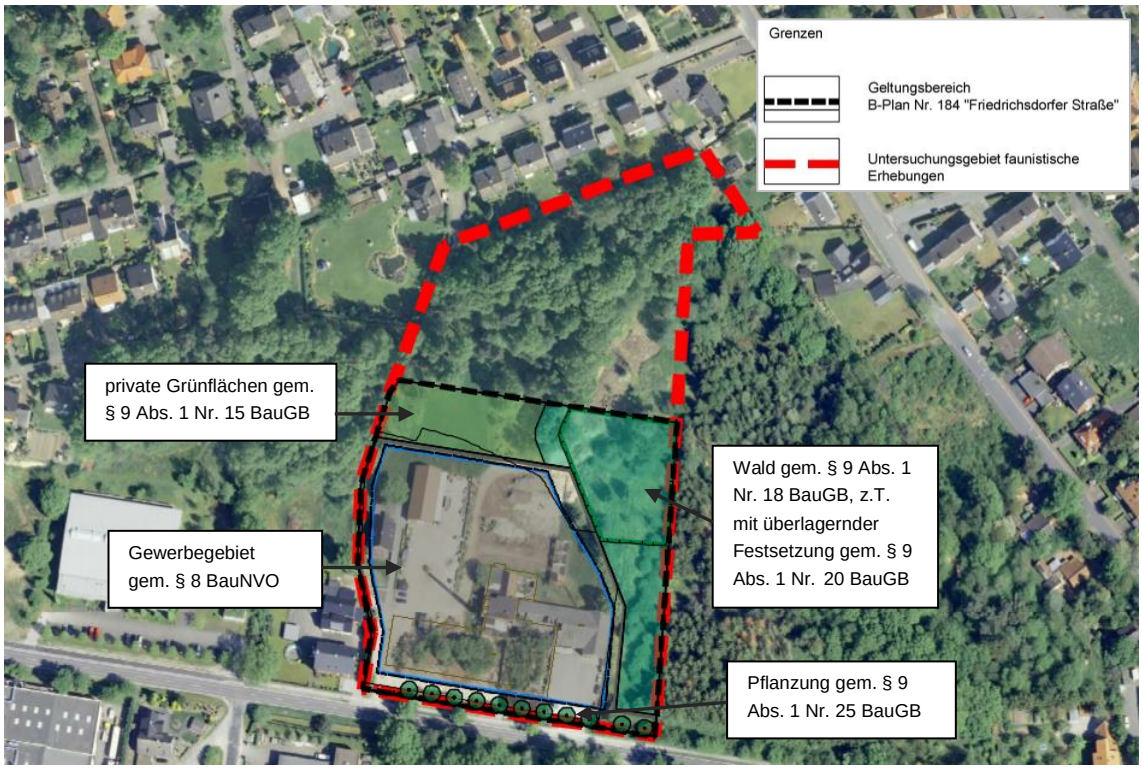


Abb. 9 Schematische Darstellung der geplanten Festsetzungen des B-Plans Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“

3.2.1 Säugetiere

Das große Artenspektrum mit einem aktuellen Nachweis von insgesamt 12 Fledermausarten zeigt, dass das Plangebiet eine sehr hohe Bedeutung für die Gruppe der Fledermäuse übernimmt. Dabei ist bzgl. einer potenziellen Betroffenheit für die einzelnen Arten zwischen möglichen Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten einschließlich Leitstrukturen sowie Quartiernutzungen (Tages-, Aufzucht- oder Überwinterungsquartieren) zu differenzieren. In diesem Zusammenhang zeigen die Ergebnisse der Erhebungen in 2014 (siehe Kap. 2.6.3), dass in einigen Bereichen „hohe“ bis „sehr hohe“ Aktivitäten auftraten. Diese konzentrieren sich im Ergebnis der Erhebungen durch die ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2015) insbesondere auf die Gehölzstandorte bzw. Waldrandstrukturen im Norden und Nordosten, wo zusätzlich verschiedene Bäume mit geeigneten Quartierstrukturen erfasst wurden. Eine Nutzung als Quartier wurde jedoch nicht nachgewiesen. Zudem kann durch die über den B-Plan randlich getroffenen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB und gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB ein Großteil dieser Gebietsabschnitte gesichert werden, sofern diese nicht ohnehin außerhalb des Geltungsbereichs für den B-Plan Nr. 184 liegen (siehe Abb. 10 und Abb. 11). Dementsprechend werden darüber mögliche Beeinträchtigungen der im Raum nachgewiesenen Arten deutlich gemindert.
Sofern davon abweichend trotz der genannten Festsetzungen Strukturbaumverluste (z. B. Bäume mit den laufenden Nr. 10, 20 oder 25 (Abb. 11)) bewirkt werden, ist für den jeweiligen Verlust umgehend Ersatz zu schaffen (siehe Kap. 4).

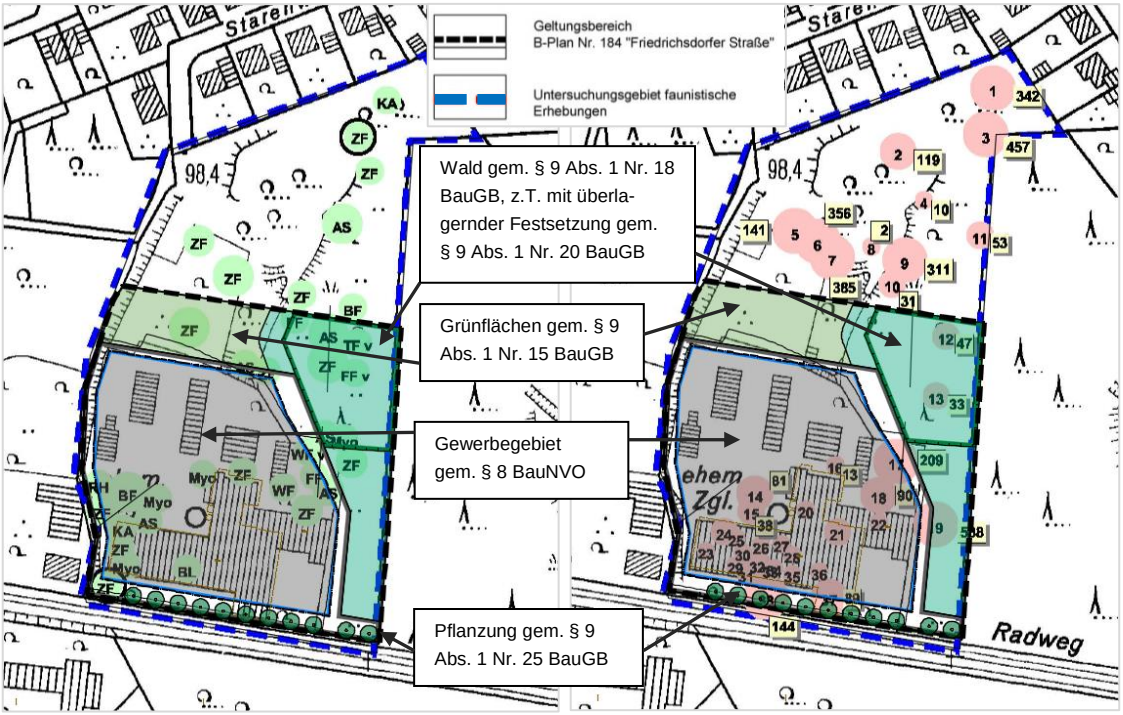


Abb. 10 Ergebnisse der Detektor- (links) und Horchboxenuntersuchungen (rechts) im Kontext zu den Festsetzungen des B-Plans Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“, ohne Maßstab

Hinsichtlich der im Raum nachgewiesenen gebäudebewohnenden Arten kann hingegen relativiert werden, dass innerhalb der überprüften Gebäude(Ruinen) überwiegend „geringe“ Fledermausaktivitäten festgestellt wurden. Schwärmverhalten, wie sie bei intensiv genutzten Quartieren oftmals zu beobachten sind, fehlten (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2015). Unabhängig davon ist das Angebot an potenziellen Spaltenquartieren hoch. Zudem wurde im Frühjahr 2014 vereinzelt Fledermauskot gefunden sowie einmalig ein ruhendes Braunes Langohr beobachtet, sodass eine zwischenzeitliche Nutzung von Einzelindividuen nicht ausgeschlossen werden kann. Demzufolge kann im Rahmen der Planungen eine Betroffenheit potenzieller (Tages)Quartiere für gebäudenutzende Arten nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. In diesem Zusammenhang ist eine vertiefende Prüfung (Stufe II) vorzunehmen.

Eine Betroffenheit von Leitstrukturen ist hingegen im Rahmen der Planungen auszuschließen. Die im Norden und Osten dafür potenziell geeigneten Bereiche (lineare waldrandartige Baumbestände) liegen entweder außerhalb des Plangebietes oder außerhalb von Festsetzungen, die einen Strukturverlust bzw. wesentliche Bebauungen und Versiegelungen ermöglichen bzw. vorbreiten (siehe Abb. 10 und Abb. 11). Dementsprechend werden ggf. im Raum bestehende Vernetzungsfunktionen zwischen verschiedenen Jagdhabitaten auch weiterhin Bestand haben, wobei diesbezüglich im Rahmen der Erhebungen in 2014 ohnehin keine markanten Fluglinien im Untersuchungsgebiet festgestellt werden konnten. Unabhängig davon wird durch die entlang der Friedrichsdorfer Straße getroffene Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB (Pflanzung einer Baumreihe) eine neue Struktur im Raum geschaffen, die im Weiteren eine potenzielle Eignung als Leitstruktur haben wird.

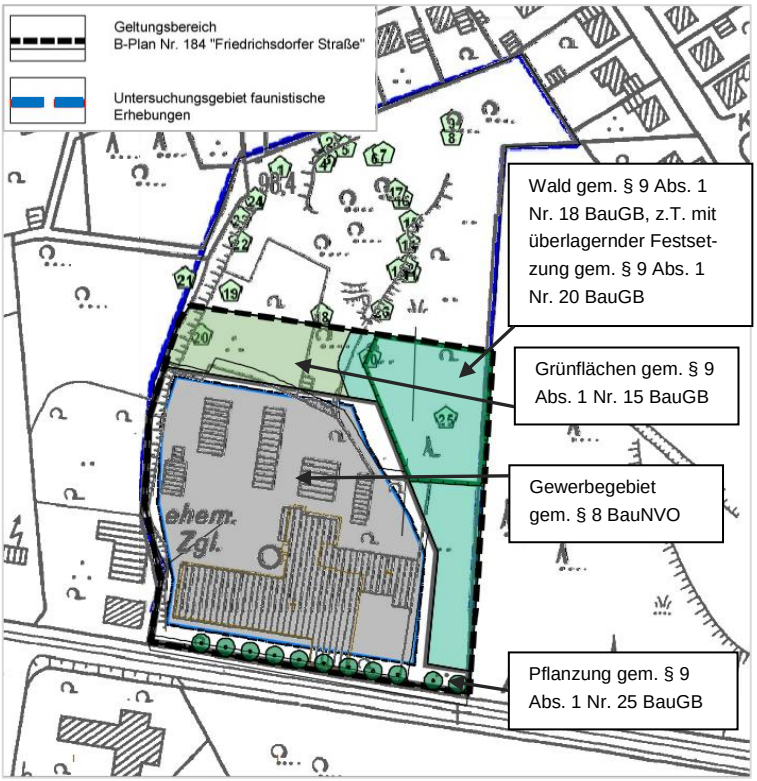


Abb. 11 Lage der im Untersuchungsgebiet aufgenommenen Strukturbäume (nicht eingemessen) im Kontext zu den Festsetzungen des B-Plans Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“, ohne Maßstab

Verluste von Nahrungs- und Jagdhabitaten, durch deren Wegfall eine erfolgreiche Reproduktion in Fortpflanzungsstätten nicht mehr erfolgen kann (LANA, 2010), sind beim hier betrachteten Vorhaben auszuschließen. Auch in diesem Zusammenhang liegen geeignete Strukturen entweder außerhalb des Plangebietes oder unterliegen Festsetzungen, die keinen Strukturverlust bewirken werden.

Bzgl. des im Rahmen von Planungen zu berücksichtigenden Kollisionsrisikos bzw. möglicher akustischer und optischer Wirkungen durch Fahrverkehr und Menschenaufkommen sind im Vergleich zum Status quo ebenfalls keine i. S. d. § 44 BNatSchG, Abs. 1 Nr. 2 relevanten Störungen zu erwarten. In diesem Zusammenhang wird sich die Planungssituation nicht wesentlich von den bisherigen Wirkungen unterschieden, sodass diese vernachlässigt werden können. Unabhängig davon ist grundsätzlich zu berücksichtigen, dass zur Konfliktminderung Störungen - insbesondere durch Licht – für sämtliche, den Raum nutzenden Arten auf ein unabdingbares Maß zu reduzieren sind. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass einige Fledermausarten (z. B. Gattungen *Myotis*) Lichtquellen meiden, hingegen andere Arten wie Abendsegler und Zwergfledermaus in ihrer Nähe Jagd auf angelockte Insekten machen (BRINKMANN ET AL., 2008). Dementsprechend gilt es Störungen nicht nur innerhalb der unmittelbaren Vorhabenfläche bzw. speziell den in den Randbereichen getroffenen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15, Nr. 18 und Nr. 20 BauGB zu mindern, sondern auch in angrenzenden Strukturen / Nutzungen. Für unvermeidbare Licht-

quellen sind daher möglichst geringe Leuchtpunkthöhen, geschlossene Lampengehäuse und eine Ausrichtung von Lichtkegeln nach unten zu berücksichtigen. Als insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel gelten Lampen ohne UV-Strahlung und einem engen Spektralbereich zwischen 570 und 630 nm (GEIGER ET AL. 2007). Zu den marktüblichen Leuchtmitteln zählen insbesondere Natriumdampflampen („Gelblichtlampen“) oder LED-Lampen mit warmweißen Lichtfarben in Farbtemperaturen zwischen 2.700 - 3.300 Kelvin (EISENBEIS 2009, NLWKN 2012). Nächtliche Beleuchtungen sind zu vermeiden.
Es wird empfohlen, das Beleuchtungskonzept im Rahmen der Planungen mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Gütersloh abzustimmen. Ein Entsprechender Hinweis wird in die Plankarte des B-Plans Nr. 184 aufgenommen.

Darüber hinaus wird in Bezug auf die Gruppe der Säugetiere darauf hingewiesen, dass zur Eingriffsminderung ggf. erforderliche Einfriedungen möglichst gebäudenah vorzusehen sind, sodass ein ökologischer Austausch zwischen dem Plangebiet und umliegenden Bereichen gewahrt bleiben kann. Barrierewirkungen für Kleinsäuger und Amphibien sind durch die Einrichtung von Durchlässen (Bodenabstand Zaununterkante 0,20 m ü.GOK) zu vermeiden.

Unter Einbezug der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wird die Erfüllung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG für die Gruppe der Fledermäuse im Rahmen der Aufstellung des B-Plans Nr. 184 im Wesentlichen ausgeschlossen werden können. Es verbleibt der vertieft zu betrachtende Verlust (Stufe II) potenzieller Gebäudespalten für die im Gebiet nachgewiesenen gebäudebewohnenden Arten sowie ggf. einzelner Strukturbaumverluste (Kap. 4).

3.2.2 Avifauna

In Bezug auf die Avifauna ist hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Jagd- und Nahrungshabitaten durch die Aufstellung des B-Plans Nr. 184 zu differenzieren. Dabei kann für den überwiegenden Teil des zu betrachtenden Artenspektrums (siehe Kap. 3.1) eine Betroffenheit durch das Planvorhaben ausgeschlossen werden. Von den für Quadrant 4 im Messtischblatt 4016 gelisteten 33 Arten (siehe Anlage 1) wurde in 2014 keine Art im Untersuchungsgebiet bestätigt, was im Wesentlichen auf die fehlenden artspezifischen Lebensraumansprüche zurückzuführen ist. Beispielsweise zeigt der Vorhabenbereich keine Biotopstrukturen für z. T. störungsempfindliche Offenlandarten wie Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Großer Brachvogel und Wachtel. Gleiches gilt für Arten, die feuchte Bereiche oder Gewässer benötigen, zu denen Eisvogel, Flussregenpfeifer, Knäckente, Teichrohrsänger, Wasserralle und Zwergtaucher gehören. Auch typische Waldarten wie Spechte (Schwarzspecht und Mittelspecht) sowie Baumfalke, Waldlaubsänger oder Waldschnepfe finden vor Ort keine geeigneten Lebensraumstrukturen. Eine Betroffenheit im Rahmen der Planungen wird für diese Arten ausgeschlossen.

Hingegen bietet der Standort für Greifvögel wie Mäusebussard, Habicht, Sperber und Turmfalke oder auch Eulenvögel wie Schleiereule, Steinkauz und Waldohreule zwar grundsätzlich Strukturen, die sporadisch als Nahrungshabitat genutzt werden könnten, im Rahmen der Erhebungen wurde jedoch keine dieser Arten belegt. Unabhängig davon verfügen diese Arten über große Aktionsräume, sodass unter Einbezug der gesamträumlichen Situation und den im Umfeld verbleibenden, ähnlich gearteten Strukturen sowie unter Berücksichtigung der im Plangebiet randlich getroffenen Festsetzungen und den insgesamt nur relativ kleinräumigen Flächenverlusten ein Verlust essenzieller Habitatstrukturen ausgeschlossen werden kann. Negative Auswirkungen auf mögliche lokale Populationen werden ausgeschlossen.

Auch für die für das Messtischblatt gelisteten Schwalbenarten (Mehl- und Rauschwalbe) sind essenzielle Habitatverluste bzw. populationsrelevante Beeinträchtigungen durch das Planvorhaben auszuschließen. Zudem konnte keine der beiden Arten in 2014 seitens der ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2015) im Raum bestätigt werden. Gleiches gilt für den Baumpieper.

In Bezug auf die Gruppe der in Gehölzen und Gebüschen brütenden Arten sind zwar potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, jedoch wurde auch aus dieser Gruppe keine der für das Messtischblatt gelisteten Arten (Feldsperling, Gartenrotschwanz, Kleinspecht, Kuckuck und Turteltaube) bei den Erhebungen in 2014 bestätigt (siehe Tab. 3). Eine Betroffenheit wird daher ausgeschlossen. Unabhängig davon werden die in den nördlichen und östlichen Randbereichen für diese Arten potenziell geeigneten Strukturen durch entsprechende Festsetzungen gesichert (siehe Kap. 3.2). Auch für die im Untersuchungsgebiet konkret nachgewiesene Nachtigall (siehe Kap. 2.6.3) sind diese Festsetzungen positiv zu werten. Sowohl durch die Festsetzung von privaten Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB als auch durch die Festsetzung von Waldflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB, wird durch den B-Plan gewährleistet, dass die an den außerhalb des Geltungsbereichs gelegenen Brutstandort (siehe Abb. 12) angrenzenden Strukturen von im Wesentlichen von Bebauungen und Versiegelungen frei gehalten werden. Damit können auch für die Nachtigall essenzielle Strukturverluste bzw. populationsrelevante Beeinträchtigungen im Rahmen der Planungen ausgeschlossen werden. Unabhängig davon bleibt das Störungsverbot i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit) zu berücksichtigen (siehe unten).

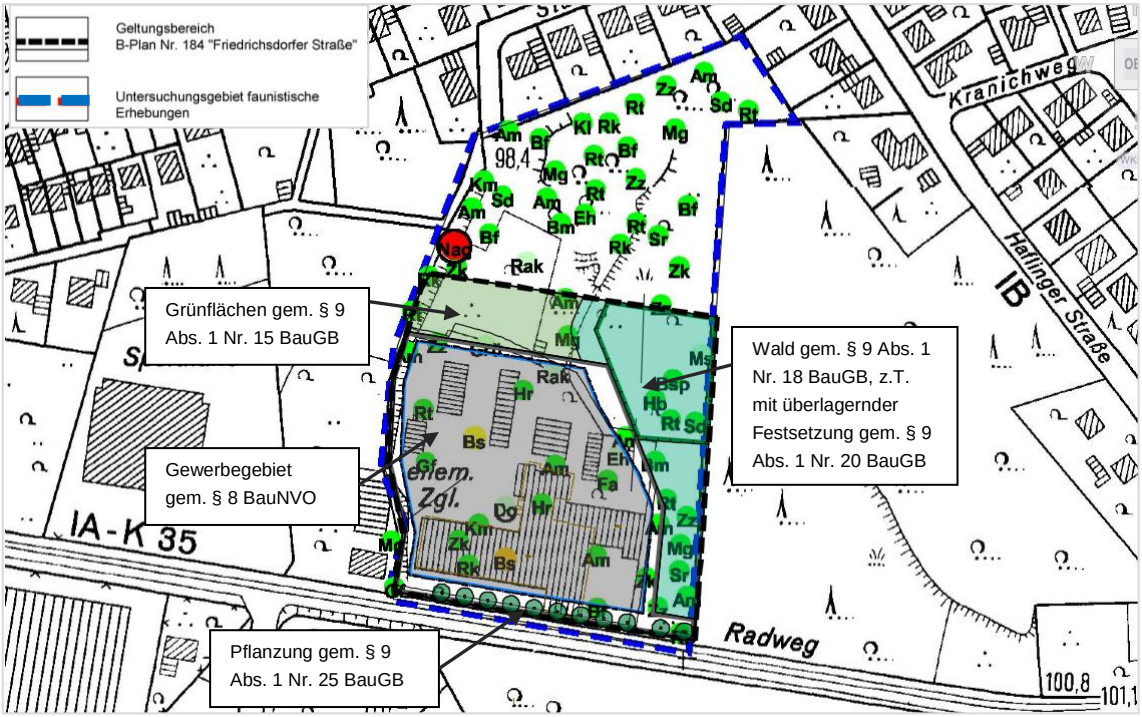


Abb. 12 Ergebnisse der Avifaunauntersuchung im Kontext zu den Festsetzungen des B-Plans Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“, ohne Maßstab

Bzgl. des zu berücksichtigenden Kollisionsrisikos bzw. möglicher akustischer und optischer Wirkungen durch Fahrverkehr und Menschenaufkommen sind auch für die Gruppe der Vögel im Vergleich zum Status quo relevanten Störungen i. S. d. § 44 BNatSchG, Abs. 1 Nr. 2 durch die Planungen auszuschließen. Es werden sich keine wesentlichen Veränderungen im Vergleich zur Bestandssituation ergeben, sodass diese vernachlässigt werden können.

Unabhängig davon gilt grundsätzlich, dass für alle Arten Störungen und Beeinträchtigungen insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit (1. März bis 30. September) zu minimieren sind. Dies gilt sowohl für den eigentlichen Geltungsbereich als auch für umliegende Flächen. Im Rahmen der Vorhabenrealisierung wird dabei vorausgesetzt, dass die Vorgaben des § 39 BNatSchG i.V.m. § 64 LG NW berücksichtigt werden. Dazu gehört insbesondere das allgemeine Verbot von Fällungen, Rückschnitt oder auf den Stock setzen von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Gebüschen und anderen Gehölzen zwischen dem 1. März und 30. September (zeitlich eingeschränkte Baufeldräumung). Zum sicheren Ausschluss von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG sind daher auch die im Rahmen des Planvorhabens anstehenden Abrissarbeiten möglichst außerhalb dieses Zeitraums vorzunehmen. Sofern der Abriss in diesem Zeitraum nicht möglich ist, sind die Gebäude in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Gütersloh unmittelbar vor Beginn der Abrissarbeiten durch einen Fachmann auf Nester etc. zu überprüfen bevor diese frei gegeben werden können. Als „Zwischenmaßnahme“ sind in diesem Zusammenhang ggf. optische Vergrämungsmaßnahmen (z. B. Flatterbänder) möglich, sofern diese vor Beginn der Brutzeit eingerichtet werden und nur kurzfristig Anwendung finden.

Mögliche Störungen durch Lichtimmissionen sind hingegen auch mit Blick auf die Avifauna auf ein unvermeidbares Maß zu reduzieren. Immissionen durch zwingend erforderliche Beleuchtungen können hingegen durch gerichtete Leuchtpunkte, insektenfreundliche Leuchtmittel etc. nicht nur innerhalb der unmittelbaren Vorhabenfläche bzw. den randlichen Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 und Nr. 18 BauGB, sondern auch in angrenzenden Bereichen deutlich gemindert werden (Details siehe auch Kap. 3.2.1).

Damit wird unter Einbezug aller genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen die Erfüllung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG für die Gruppe der Vögel im Rahmen der Aufstellung des B-Plans Nr. 184 ausgeschlossen werden können. Es erfolgt keine vertiefende Prüfung (Stufe II).

3.2.3 Auswirkungen auf besonders geschützte, nicht planungsrelevante Arten

Alle besonders geschützten, aber nicht vom LANUV NRW als planungsrelevant eingestuften Vogelarten befinden sich in Nordrhein-Westfalen derzeit in einem guten Erhaltungszustand. Diese sogenannten „Allerweltsarten“ sind bei herkömmlichen Planungsverfahren im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Ebenso ist bei ihnen grundsätzlich keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätte zu erwarten. Zudem ist zu berücksichtigen, dass die vorgesehenen Maßnahmen (z. B. Bauzeitenbeschränkungen, entsprechende Einfriedungen etc.) die Lebensraumansprüche dieser Arten mit berücksichtigten. Beeinträchtigungen folgender, nicht planungsrelevanter Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

- Fische: Maifisch, Steinbeißer, Groppe, Flussneunauge, Bachneunauge, Schlammpeitzger, Meerneunauge, Bitterling, Lachs
- Weichtiere: Flussperlmuschel, Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke
- Schmetterlinge: Skabiosen-Scheckenfalter, Spanische Flagge
- Käfer: Hirschkäfer
- Libellen: Helm-Azurjungfer, Vogel-Azurjungfer
- Farn- und Blütenpflanzen, Moose: Haar-Klauenmoos, Großsporiges Goldhaarmoos

sind nach derzeitigen Kenntnisstand nicht erkennbar.

3.3 Ergebnis der Vorprüfung

Unter Berücksichtigung des relevanten Artenspektrums (siehe Kap. 3.1) und unter Verknüpfung der zu erwartenden Wirkfaktoren (siehe Kap. 3.2) erfolgte eine fachlich begründete Auswahl der Arten, deren Vorkommen und Betroffenheit aufgrund ihrer spezifischen Lebensraumansprüche im Untersuchungsgebiet möglich sind. Eine tabellarische Vorprüfung der Betroffenheit ist in Anlage 2 enthalten. Zusammenfassend kann eine artenschutzrechtliche Relevanz für folgende Gebäudespalten bewohnende Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden:

- Braunes Langohr,
- Breitflügelfledermaus,
- Fransenfledermaus,
- Großer Abendsegler,
- Kleine / Große Bartfledermaus,
- Großes Mausohr,
- Kleiner Abendsegler,
- Rauhautfledermaus,
- Teichfledermaus,
- Wasserfledermaus und
- Zwergfledermaus.

4. Stufe II – Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Die Prüfung der Betroffenheit der planungsrelevanten Arten erfolgt generell anhand folgender Parameter:

- Ist mit Tötungen, Verletzungen, Beschädigungen und ähnlichen Störungen von Individuen der Art zu rechnen?
- Ist mit Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen?
- Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?
- Ist mit populationsrelevanten Störungen von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten zu rechnen?
- Ist mit einer Beschädigung oder Zerstörung geschützter Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen zu rechnen?
- Wird die ökologische Funktion der von dem Eingriff möglicherweise betroffenen Standorte geschützter Pflanzen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?

Streng geschützte Pflanzenarten sind im Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht nachgewiesen, sodass die Artenschutzprüfung auf die ersten vier Fragen beschränkt werden kann.

Sowohl in Bezug auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie als auch auf die europäischen Vogelarten ist hier zu prüfen, ob erhebliche Beeinträchtigungen ggf. durch geeignete

Vermeidungsmaßnahmen so verringert werden, dass die ökologische Funktion der Lebensstätte und damit die Population (lokale Population oder eine Gruppe lokaler Populationen im Sinne von z. B. Metapopulation) in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand gesichert bleibt, sodass für die geplante Anlage keine unüberwindbaren Hindernisse bestehen bleiben. Die Vermeidungsmaßnahmen müssen zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein. Neben Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im engeren Sinne sind hier auch funktionserhaltende und konfliktmindernde Maßnahmen einzubeziehen (z. B. Verbesserung oder Erweiterung von Lebensstätten, Anlage einer Ersatzlebensstätte), soweit diese zum Eingriffszeitpunkt wirksam sind. Der Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV NRW, 2013) dient als umfassende Orientierungshilfe zur Ableitung wirksamer Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

Für die Arten, bei denen aufgrund der Vorprüfung (siehe Kap. 3 und Anlage 2) eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt im Weiteren eine eingehende Betrachtung im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Art-für-Art-Prüfung, die im folgenden Kapitel dargestellt wird. Arten mit ähnlichen Lebensraumansprüchen, welche von denselben Wirkfaktoren des Vorhabens betroffen sind, werden dabei zu einer Artengruppe bzw. Gilde zusammengefasst. Dementsprechend erfolgt eine Betrachtung der zusammengefassten Gruppe der „Baum(spalten) bewohnenden Arten“ („Waldarten“) und „Gebäude bewohnenden Fledermäuse“ („Gebäudefledermäuse“). Zu zweit genannten werden im Weiteren neben den „typischen“ Gebäudefledermausarten auch sämtliche „Waldarten“ hinzugezählt, die anteilig auch Spalten an/in Gebäuden als (Tages)Quartiere nutzen.

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände

Vermeidungsmaßnahmen sind meist bauwerksbezogene Vorkehrungen, die dafür sorgen, dass sich bestimmte negative (Teil-) Wirkungen des Eingriffes nicht entfalten können und die projektbedingte Einwirkung nicht erheblich ist. Neben den bereits in Kap. 3 benannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme in Form von

- randlichen Festsetzungen von Wald gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB z.T. mit einer überlagernden Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, Festsetzungen von privaten Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB bzw. Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB zur Anpflanzung einer Baumreihe,
- Vermeidung von Störungen durch Licht (siehe Kap. 3.2.1),
- Berücksichtigung möglichst gebäudenaher Einfriedung unter Einbezug von Durchlässen (Bodenabstand Zaununterkante 0,20 m ü.GOK) zur Vermeidung von Barrierewirkungen für Kleinsäuger und Amphibien (siehe Kap. 3.2.1) sowie
- Berücksichtigung der allgemeinen Vorgaben und Verbote des § 39 BNatSchG i.V.m. § 64 LG NW und insbesondere das allgemeine Verbot von Fällungen, Rückschnitt oder auf den

Stock setzen von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Gebüschen und anderen Gehölzen zwischen 1. März und 30. September (siehe Kap. 3.2.2)

gehören dazu auch die im Folgenden beschriebenen Vorgaben bzgl. ggf. erforderlicher Ersatzquartiere („künstliche Spalten“) und geplanter Abrissarbeiten.

4.2 Vorgezogene Maßnahmen zum Ausgleich von beeinträchtigten Lebensräumen (CEF-Maßnahmen)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen stellen artspezifische, bereits vor Beginn des geplanten Vorhabens funktionsfähige Maßnahmen dar, die negative Wirkungen von Eingriffen auf der Seite der betroffenen (Teil-)Population durch Gegenmaßnahmen auffangen.

In diesem Zusammenhang sind im Rahmen der Planungen für den Verlust der Quartierstrukturen frühzeitig „Ersatzspalten“ (CEF-Maßnahmen) zu schaffen, die bereits vor Beginn des Eingriffs bzw. Verlust der relevanten Strukturen realisiert und wirksam sein müssen.

4.2.1 Gruppe „Baum(spalten) bewohnende Fledermäuse“

Hinsichtlich Baum(spalten) bewohnender Fledermäuse wird im Ergebnis der Vorprüfung (Stufe I) davon ausgegangen, dass durch die Umsetzung des Planvorhabens die für die im Raum nachgewiesenen Arten relevanten Gehölzstandorte bzw. Waldrandstrukturen mit anteiligen „Strukturbäumen“ entweder außerhalb des Plangebietes liegen oder aber über Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB und gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB gesichert werden. Dementsprechend werden darüber wie auch über die im Kap. 4.1 genannten Maßnahmen mögliche Beeinträchtigungen der im Raum nachgewiesenen Arten bereits im Vorfeld ausgeschlossen.

Sollte davon abweichend trotz der genannten Festsetzungen Strukturbaumverluste (z. B. Bäume mit den laufenden Nr. 10, 20 oder 25 (Abb. 11)) bewirkt werden, wird darauf hingewiesen, dass in jedem Fall CEF-Maßnahmen erforderlich werden, die in direkter funktionaler Verbindung zu den gestörten Lebensstätten in Form von neuen Spaltenquartieren den umliegenden Gehölzkulissen nachzuweisen sind. Zu Ermittlung der erforderlichen Ersatzstrukturen (Fledermauskästen) sind in Anlehnung an die ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2015) die Einzelwerte des zu fällenden Strukturbaums (Tab. 2, Spalte 3) zu addieren und durch 4 zu teilen (4 entspricht dem zu Grunde gelegten Referenzwert für eine Spechthöhle). Die ggf. in Folge dieser Berechnung ermittelte Anzahl zu realisierende Ersatzstrukturen (Fledermauskästen als „künstlichen Spalten“) sind in den umliegenden Gehölzkulissen in mind. 3 m Höhe in verschiedene Himmelsrichtungen ausgerichtet anzubringen (Spaltenbreite ca. 20 - 35 mm). Unabhängig davon sind die Bäume unmittelbar vor einer Entfernung durch einen Fledermausexperten auf einen Besatz zu kontrollieren und dürfen erst nach Freigabe gefällt werden.

Diese Strukturen für Ersatzhabitate (Spaltenquartiere) sind so früh wie möglich herzurichten. Spätestens zu Beginn der Fällarbeiten muss eine grundsätzliche Funktionalität der Ersatzstruktur(en) für die Fledermausfauna nachgewiesen sein, um als CEF-Maßnahme anerkannt zu werden und die ökologische Funktion des Raumes für das örtliche Artenvorkommen zu wahren sowie Störungen und Schädigungen zu vermeiden, zu mindern bzw. im Vorfeld auszugleichen.

4.2.2 Gruppe „Gebäude bewohnende Fledermäuse“

Hinsichtlich Gebäude bewohnender Fledermäuse wird im Ergebnis der Vorprüfung (Stufe I) ersichtlich, dass durch die Umsetzung des Planvorhabens im Bereich der alten Ziegelei zahlreiche Spalten verloren gehen werden, die potenziell als (Tages)Quartiere geeignet sind. Zwar zeigen die Gebäudereste mit Ausnahme der unterirdischen Rauchgänge keine frostfreien Bereiche und es wurden bei den Erhebungen in 2014 auch überwiegend geringe Aktivitäten ohne Schwärmverhalten innerhalb der Gebäudestrukturen festgestellt, trotzdem können durch den geplanten Gebäudeabriss Strukturverluste für die lokalen Populationen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Insbesondere der Fund von Fledermauskot und die einmalige Beobachtung eines ruhenden Tieres (Braunes Langohr) lassen auf die Nutzung als Tagesquartier durch Einzeltiere schließen. Durch die im Kap. 4.1 und die im Folgenden genannten Maßnahmen können jedoch Störungen und Schädigungen betroffener Arten vermieden oder vermindert bzw. im Vorfeld ausgeglichen werden.

<u>Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Kontext „Gebäudeabriss“ (zeitlich eingeschränkte Baufeldräumung)</u>
Da fast alle im Gebiet vorkommenden Fledermausarten zumindest zwischenzeitlich auch Spaltenquartiere an/in Gebäuden nutzen, wie sie im Bereich der alten Ziegelei vorhanden sind, ist zum Ausschluss eines Verbotstatbestands im Sinne des § 44 BNatSchG, für die Abrissarbeiten zu berücksichtigen, dass diese nur erfolgen dürfen, wenn keine aktuelle Quartiernutzung durch Fledermäuse gegeben ist. Dementsprechend ist der Abbruch außerhalb der Winterruhe bzw. während der Aktivitätsphase der Tiere vorzunehmen. Geeignet ist der Zeitraum – auch mit Blick auf die Brutzeit der Avifauna (siehe Kap. 3.2.2) - zwischen Anfang September und Mitte Oktober. Alternativ ist unter der Voraussetzung, dass keine aktuellen Neststandorte von Vögeln an den Gebäuderesten vorhanden sind, auch der Zeitraum März / April möglich. Grundsätzlich sind die genannten „Zeitfenster“ als Orientierungshilfe zu sehen, die witterungs- und damit temperaturbedingt von Jahr zu Jahr variieren können, sodass zeitliche Verschiebungen möglich und einzuplanen sind. Entsprechend sind frühzeitige Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde (ULB) des Kreises Gütersloh vorzunehmen.
Zudem sind die Gebäude in jedem Fall unmittelbar vor Beginn der Abrissarbeiten durch einen Fledermausfachmann auf eine aktuelle Nutzung zu überprüfen (abendlichen Ausflug- sowie morgendliche Einflugkontrolle). Nach erfolgter Freigabe, ist der Abriss möglichst ohne zeitliche Verzögerung vorzunehmen, um die Erfordernis einer erneuten Kontrolle aufgrund von Neubesatz zu vermeiden.

Funktionserhaltende Ersatzstrukturen (Spaltenquartiere)

Für den Verlust von Gebäudespalten sind in der Summe 3 neue Spaltenquartiere an/in Gebäuden in direkter funktionaler Verbindung zu den gestörten Lebensstätten nachzuweisen (z. B. Gebäude des örtlichen Landschaftsbaubetriebes). In Anlehnung an die Kriterien des Leitfadens „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV NRW, 2013) und LANUV (2015A) sind dabei folgende Details zu beachten (Prüfbogen als Anlage 3):

- *Die neuen Quartierstrukturen sind an/in Gebäuden in möglichst störungsarmer Umgebung anzulegen (Höhe ca. 3 - 4 m).*
- *Die „künstlichen Spalten“ müssen nach oben spitz zulaufen und im Hinblick auf die im Gebiet stark vertretene Zwergfledermaus eine Spaltenbreite von ca. 15 (oben)– 30 (unten) mm haben.*
- *Einflugmöglichkeiten in Gebäude (Spaltengröße ca. 5 cm Höhe und 30 cm Breite) müssen bei innenliegenden Ersatzstrukturen gewährleistet sein.*
- *Anflugöffnungen nahe einer Hausecke oder einer anderen auffälligen Struktur am Gebäude (Giebel, Erker, Fensterbank) erleichtern den Tieren das Auffinden des Quartiers.*
- *Die Anlage sollte möglichst in strukturreichen Lagen von Ortschaften bzw. in der Nähe zu (alten) Baumgruppen und / oder Gewässern und möglichst mit Anbindung an sonstige Leitstrukturen erfolgen.*
- *Kollisionsgefahren sind zu vermeiden (Ein- / Ausflugbereich nicht in unmittelbarer Nähe zu Straßen bzw. in Ausrichtung auf eine Straße).*
- *Die Vorrichtungen sind alle fünf Jahre auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen.*

Die Ersatzhabitate (Spaltenquartiere) sind so früh wie möglich herzurichten. Spätestens zu Beginn der Abrissarbeiten muss ein Funktionsnachweis erfolgt sein, um als CEF-Maßnahme anerkannt zu werden und die ökologische Funktion des Raumes für das örtliche Artenvorkommen zu wahren sowie Störungen und Schädigungen zu vermeiden, zu mindern bzw. im Vorfeld auszugleichen.

In Ergänzung zu den bereits genannten Minderungsmaßnahmen kann durch die frühzeitige Schaffung der genannten Ersatzstrukturen die mit dem Planvorhaben verbundene Eingriffswirkung auch für die im Raum nachgewiesenen Gebäude bewohnenden Fledermausarten so reduziert und kompensiert werden, dass die ökologische Funktion des Raums gewahrt bleibt und die Erfüllung eines Verbotstatbestands gem. § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

4.3 Ergänzende Maßnahmen für den B-Plan Nr. 184 mit multifunktionaler Wirkung für den Artenschutz („Fledermauswinterquartier“)

Ergänzend zu den bereits genannten Maßnahmen (siehe Kap. 4.1 und 4.2), die im Rahmen des Planverfahrens zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände sowie als vorgezogene Maßnahme für den Ausgleich von beeinträchtigten Lebensräumen umzusetzen sind, wird innerhalb des B-Planverfahrens eine weitere Maßnahme festgesetzt, die aus dem Kontext der Eingriffsregelung resultieren. Da auch bei dieser Maßnahme der Schwerpunkt auf der Stärkung von Strukturen für das örtlich nachgewiesene Fledermausvorkommen gelegt wird und damit vorrangig die funktionale Wirkung für den Artenschutz zu sehen ist, wird diese im Rahmen des vorliegenden Artenschutzberichts besonders berücksichtigt. Unabhängig davon wird die Maßnahme als Kompensationsmaßnahme für die mit der Aufstellung des B-Plans Nr. 184 verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft gem. § 14 BNatSchG herangezogen und dem B-Plan zugeordnet. Der im Rahmen der Eingriffsbewertung / -bilanzierung zum B-Plan ermittelte Kompensationsbedarf wird darüber vollumfänglich ausgeglichen (siehe Begründung / Umweltbericht zum B-Plan Nr. 184, TISCHMANN SCHROOTEN, 2015).

In enger Abstimmung zwischen der Stadt Gütersloh (Fachbereich 67, Grünfläche) und dem Kreis Gütersloh (untere Landschaftsbehörde (ULB)) wird die Maßnahme innerhalb des nordöstlichen, relativ störungsfreien Abschnitts des Geltungsbereiches für den B-Plan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ verortet. Es erfolgt eine Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB. Vorrangige Zielsetzung ist, für das örtlich nachgewiesene große Artenspektrum der Fledermausfauna mit insgesamt 12 Arten (siehe Kap. 2.6.3) potenziell als Winterquartier geeignete Strukturen zu schaffen. Dazu ist für die Maßnahme, die im Weiteren als „Fledermauswinterquartier“ bezeichnet wird, zu berücksichtigen, dass ein günstiges Fledermauswinterquartier frostfrei ist, ein stabiles Innenklima zeigt (optimal sind Temperaturen zwischen 3 - 7°C), eine hohe Luftfeuchtigkeit hat (optimale Luftfeuchte zwischen 85 - 100 %) und relativ ungestört ist (Lanuv 2014. Um diesen speziellen Zielsetzungen für den Artenschutz gerecht zu werden, sind in Abstimmung mit dem Kreis Gütersloh (ULB) bei der Umsetzung des „Fledermauswinterquartiers“ grundsätzlich die im Folgenden gelisteten Maßnahmendetails zu berücksichtigen, die dazu beitragen sollen, die von vielen Arten im Winter bevorzugt aufgesuchten Gegebenheiten eines „Stollens“ nachzuempfinden.

Maßnahmendetails „Fledermauswinterquartier“:

- Mindestgröße:
  - Das Fledermauswinterquartier muss eine Mindestgröße von 50 m³ umbauten Raumes aufweisen und kontrollierbar bleiben (keine Hohl-Wand).

- Einflug / Zugang:
  - Für die Tiere muss ein freier Einflug in das Quartier gewährleistet sein (ca. 1,20 m über BOK, Maße: ca. 40 cm hoch, ca. 50 cm breit), der mit einem waagerechten Stabgitter gegen Raubsäuger abzusichern ist.

- Vor dieser Einflugmöglichkeit in das Winterquartier ist eine Fläche von 10 m Länge und 3 m Breite von Bäumen und Sträuchern frei zu halten („Einflugschneise“).
- Der Zugang für winterliche Kontrollgänge ist vor unbefugtem Betreten zu sichern.
- Für Amphibien ist ein kleiner ebenerdiger Durchlass vorzusehen (Maße: 2,5 x 5 cm).

- Ausrichtung:
  - Damit ein möglichst stabiles Innenklima entsteht, das auch bei Wetterschwankungen lange erhalten bleibt, ist die Frontseite mit Einflugmöglichkeit nach Norden auszurichten (keine Besonnung).

- Materialwahl und bauliche Eigenschaften:
  - Es dürfen keine schimmelnden Materialien verwendet werden.
  - Der direkte Bodenkontakt mit der im Untergrund anstehenden Altlast / Deponiekörper (siehe Begründung / Umweltbericht zum B-Plan Nr. 184, TISCHMANN SCHROOTEN, 2015) ist durch die Verlegung bzw. den Einbau einer RE-Folie (Deponiefolie) auszuschließen.
  - Von außen ist eine Anschüttung mit Boden vorzunehmen (Mindestabdeckung ca. 0,8 - 1,00 m). Die Verwendung von Boden aus der örtlichen Altlast ist davon ausgeschlossen. Gleiches gilt für verunreinigten bzw. schadstoffbelasteten Fremdboden.
  - Es sind frostsichere Hangmöglichkeiten mit unterschiedlichen Temperatur- und Hangeigenschaften zu schaffen (z.B. raue Decken, Spalten, Bohrlöcher etc.), die in Bereichen mit möglichst großer Deckenhöhe anzubringen sind.
  - Wenn es die Geländeneigung zulässt, kann durch den zu schaffenden „Amphibiendurchlass“ (siehe oben) auch Oberflächenwasser in den Stollen geführt werden. Alternativ sind in der Decke kleine Schlitze vorzusehen, durch die geringe Mengen Regenwasser eindringen kann, um das Innenklima feucht zu halten.
  - Auf dem Boden ist auf der RE-Folie ein Granulat / Einstreu (z. B. grobes Sandgemisch) aufzubringen, das die Feuchtigkeit sammelt.

- Weitere Hinweise:
  - Die Begehung des „Fledermauswinterquartiers“ ist nur zur Winterkontrolle erlaubt. Dazu ist das Quartier dauerhaft (spätestens) alle fünf Jahre auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen.
  - An und im Quartier sind weder (elektrisches) Licht noch elektrische Überwachungsmaßnahmen zulässig.
  - Die Umsetzung des „Fledermauswinterquartiers“ ist in Begleitung durch einen Fledermausfachmann sowie in enger Abstimmung mit der ULB des Kreises Gütersloh vorzunehmen.
  - Die Maßnahme ist so früh wie möglich umzusetzen. Es handelt sich aber nicht um eine Genehmigungsvoraussetzung (CEF-Maßnahme) im Sinne des gesetzlichen Artenschutzes.

Weitere Details sind im Rahmen der Ausführung eng mit den genannten Behörden abzustimmen. Dies betrifft auch die genaue Lage / Verortung des „Fledermauswinterquartiers“ innerhalb des nordöstlichen Geltungsbereichs. Die für die Maßnahme gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB getroffene textliche Festsetzung ist der Plankarte für den B-Plan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ zu entnehmen. Zusätzlich werden weitere Details (z. B. dauerhaf-

te Pflege und Sicherung etc.) über einen städtebaulichen Vertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Gütersloh geregelt.

4.4 Ergebnis des Artenschutzbeitrages

Als Ergebnis des Artenschutzbeitrags wird festgestellt, dass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der betroffenen Arten durch geeignete Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen im engeren Sinne, ergänzende Maßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung sowie durch die frühzeitige Realisierung funktionserhaltender CEF-Maßnahmen soweit verringert werden können, dass die ökologische Funktion der örtlichen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.

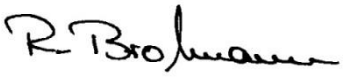
5. Zusammenfassung

Die Ermittlung der durch die Aufstellung des B-Plans Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ im Stadtgebiet Gütersloh möglichen artenschutzrechtlichen Restriktionen wurde auf der Basis

- aktueller Erhebungen zur Avifauna, Fledermäusen und Reptilien aus dem Jahr 2014,
- Daten der Fachinformationssysteme des LANUV „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ und „@LINFOS – Landschaftsinformationssystem“ sowie
- allgemeiner Kenntnisse über Habitat- und Lebensraumansprüche der einzelnen Arten

vorgenommen. Im Gesamtergebnis zeigt sich, dass unter Einbezug geeigneter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im engeren Sinne, ergänzender Maßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung sowie der frühzeitigen Realisierung funktionserhaltender CEF-Maßnahmen für Gebäude bewohnende Fledermausarten die mit den Planungen verbundenen Beeinträchtigungen soweit verringert werden können, dass die jeweilige lokale Population der Arten in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand gesichert bleibt. Die ökologische Funktion der Lebensstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Artenschutzrechtliche Restriktionen im Sinne des § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden. Die Maßnahmen werden durch entsprechende Festsetzungen und Hinweise in die Plankarte zum B-Plan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ aufgenommen.

Herford, Juli 2015



Der Verfasser

6. Literaturquellen

ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG, 2015
Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplanung an der Friedrichsdorfer Straße in Gütersloh (Stand: Januar 2015)

BRINKMANN ET AL., 2008
Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Hrsg.: Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit, 134 Seiten.- aus: http://www.verkehr.sachsen.de/download/verkehr/bq_SMWA_Querungshilfen_WEB.pdf [Zugriff am:02.02.2015]

EISENBEIS, G., 2009
Abschlussbericht für das Projekt Straßenbeleuchtung und Umwelt: Wirkung konventioneller und moderner Straßenbeleuchtungslampen auf das Anflugverhalten von Insekten, Mainz - Januar 2009

GEIGER, A., KIEL, E.-F.& WOIKE, M., 2007
Künstliche Lichtquellen – Naturschutzfachliche Empfehlungen.- in Lanuv (2007) Schriftenreihe Natur in NRW 4/2007, S. 46-48

KREIS GÜTERSLOH, 2015
Gesprächsvermerk zum Abstimmungsgespräch am 01.07.2015 im Rathaus Gütersloh *Fledermauswinterquartier als Kompensation für den Bebauungsplan Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“* (gez.: Pagenkemper)

LANA, 2010
Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. Düsseldorf

LANUV, 2015A
Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“, Planungsrelevante Arten für Quadrant 4 im Messtischblatt 4016. [Online] Available at: http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/40164 [Zugriff am 30.01.2015].

LANUV, 2015B
@LINFOS - Landschaftsinformationssammlung. [Online] Available at: http://93.184.132.240/osirisweb/viewer/viewer.htm [Zugriff am 30.01.2015].

MKULNV NRW, 2010

VV-Artenschutz. Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (Stand: 15.09.2010)

MKULNV NRW, 2013

Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen (Stand: 05. Februar 2013)

MWEBWV & MKULNV, 2010

Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“, Stand 22.12.2010.

NLWKN, 2012

Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht.- Schriftenreihe: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 3/2012

TISCHMANN SCHROOTEN, 2015

Planunterlagen zum Offenlageentwurf des Bebauungsplanes Nr. 184 „Friedrichsdorfer Straße“ der Stadt Gütersloh (bestehend aus städtebaulicher Begründung mit Umweltbericht sowie Plankarte mit Festsetzungen), Stand: Juli 2015

.

Anlagen

Anlage 1	Planungsrelevante Arten für Quadrant 4 im Messtischblatt 4016
Anlage 2	Vorprüfung der Betroffenheit
Anlage 3	Prüfprotokolle

Anlage 1

Planungsrelevante Arten
für Quadrant 4 im Messtischblatt 4016

Planungsrelevante Arten für Quadrant 4 im Messtischblatt 4016 (Lanuv 2015a)

Art Deutscher Name	Wissens. Name	EZ NRW (ATL)	Status in NRW	MTB
Vögel				
Habicht	*Accipiter gentilis*	G↓	s.b.	40164
Sperber	*Accipiter nisus*	G	s.b.	40164
Teichrohrsänger	*Acrocephalus scirpaceus*	G	s.b.	40164
Feldlerche	*Alauda arvensis*	U↓	s.b.	40164
Eisvogel	*Alcedo atthis*	G	s.b.	40164
Knäkente	*Anas querquedula*	S	s.b.	40164
Baumpieper	*Anthus trivialis*	U	s.b.	40164
Waldohreule	*Asio otus*	U	s.b.	40164
Steinkauz	*Athene noctua*	G↓	s.b.	40164
Mäusebussard	*Buteo buteo*	G	s.b.	40164
Flussregenpfeifer	*Charadrius dubius*	U	s.b.	40164
Wachtel	*Coturnix coturnix*	U	s.b.	40164
Kuckuck	*Cuculus canorus*	U↓	s.b.	40164
Mehlschwalbe	*Delichon urbica*	U	s.b.	40164
Mittelspecht	*Dendrocopos medius*	G	s.b.	40164
Kleinspecht	*Dryobates minor*	U	s.b.	40164
Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	G	s.b.	40164
Baumfalke	*Falco subbuteo*	U	s.b.	40164
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	G	s.b.	40164
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	U	s.b.	40164
Großer Brachvogel	*Numenius arquata*	U	s.b.	40164
Feldsperling	*Passer montanus*	U	s.b.	40164
Rebhuhn	*Perdix perdix*	S	s.b.	40164
Wespenbussard	*Pernis apivorus*	U	s.b.	40164
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	U	s.b.	40164
Waldlaubsänger	*Phylloscopus sibilatrix*	U	s.b.	40164
Wasserralle	*Rallus aquaticus*	U	s.b.	40164
Waldschnepfe	*Scolopax rusticola*	G	s.b.	40164
Turteltaube	*Streptopelia turtur*	S	s.b.	40164
Waldkauz	*Strix aluco*	G	s.b.	40164
Zwergtauscher	*Tachybaptus ruficollis*	G	s.b.	40164
Schleiereule	*Tyto alba*	G	s.b.	40164
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	U↓	s.b.	40164

Legende

Erhaltungszustand in NRW (EHZ):		**Status in NRW**	
S	ungünstig/ schlecht (rot)	s.b.	sicher brütend
U	ungünstig/ unzureichend (gelb)	ATL	atlantische biogeographische Region
G	günstig (grün)	EZ	Erhaltungszustand
		MTB	Messtischblatt

Anlage 2

Vorprüfung der Betroffenheit

Vorprüfung der Betroffenheit

Deutscher Name ***Wissens. Name***	**RL NRW**	**RL D**	**Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)**	**Vorkommen im UG**	**Betroffenheit**
Säugetiere					
Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii*	2	2	Waldfledermaus, große Laub- und Mischwälder mit einem hohen Altholzanteil seltener Kiefernmischwälder, parkartige Offenlandbereiche oder Gärten. Jagdflüge entlang der Vegetation vom Boden bis zum Kronenbereich. Jagdreviere sind meist 3-100 ha groß. Wochenstuben stellen Baumquartiere sowie Nistkästen dar. Überwintern an feuchten Standorten	Vorkommend im MTB (Anlage 1) Für das Vorkommen der Art im UG besteht als Ergebnis der Erhebungen in 2014 ein begründeter Verdacht (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Art kommt im UG vor**	Gehölzstandorte bzw. Waldrandstrukturen an denen „hohe“ bis „sehr hohe“ Fledermausaktivitäten auftraten sowie potenziell geeigneten Quartierstrukturen für Baumspalten bewohnende Arten (Strukturbäume) liegen entweder außerhalb des B-Plans oder werden durch entsprechende Festsetzungen gesichert bzw. im Wesentlichen von Bebauungen frei gehalten. Störungen dieser Bereiche durch Lichtimmissionen sind zu unterbinden. Quartiernutzungen sind nicht bekannt. Essenzielle Habitatverluste werden nicht bewirkt. ► **Verfahrenskritische Sachverhalte werden ausgeschlossen**
Graues Langohr *Plecotus austriacus*	1	2	Gebäudefledermaus, strukturreicher, dörflicher Siedlungen. Als Jagdgebiete dienen siedlungsnahe heckenreiche Grünländer, Waldränder, Obstwiesen, Gärten, Parkanlagen, seltener landwirtschaftliche Gebäude. Die Jagdreviere sind 5-75 ha groß und liegen meist in einem Radius von bis zu 5,5 km um die Quartiere. Die Tiere überwintern als einzeln in Kellern, Stollen und Höhlen Gebäuden und Dachböden.	Vorkommend im MTB (Anlage 1) Die Gruppe der Langohren wurde im Rahmen der Erhebungen in 2014 im UG bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). Ein Braunes Langohr wurde sicher festgestellt. Für Vorkommen Grauer Langohren gibt es hingegen im Gebiet keine Hinweise. ► **Art wird im UG als unwahrscheinlich ausgeschlossen**	

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Braunes Langohr *Plecotus auritus*	G	V	Waldfledermaus, unterholzreicher lichter Laub- und Nadelwälder. Als Jagdgebiete dienen Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich.	Vorkommend im MTB (Anlage 1) Die Gruppe der Langohren wurde im Rahmen der Erhebungen in 2014 im UG bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). Ein Braunes Langohr wurde sicher festgestellt. ► **Art kommt im UG vor**	Gehölzstandorte bzw. Waldrandstrukturen an denen „hohe“ bis „sehr hohe“ Fledermausaktivitäten auftraten sowie potenziell geeigneten Quartierstrukturen für Baumspalten bewohnende Arten (Strukturbäume) liegen entweder außerhalb des B-Plans oder werden durch entsprechende Festsetzungen gesichert. Sofern davon abweichend Strukturbaumverluste bewirkt werden, sind Ersatzstrukturen zu schaffen (CEF-Maßnahmen). Grundsätzlich sind Störungen dieser Bereiche durch Lichtimmissionen zu unterbinden. Gebäudeabrisse außerhalb der Winterruhe vorzunehmen und die Gebäude unmittelbar vor Beginn der Abbrucharbeiten auf eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse zu überprüfen. Für die Verluste potenzieller Spaltenquartiere an/in Gebäuden sind Ersatzstrukturen zu schaffen (CEF-Maßnahmen). ► **In der Summe können verfahrenskritische Sachverhalte mit Hilfe von verschiedenen Maßnahmen ausgeschlossen werden.**
Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*	2	G	Gebäudefledermaus die Siedlungs- und siedlungsnahe Bereiche besiedelt. Jagdgebiete in offener und halb offener Landschaft über Grünlandflächen, an Waldrändern oder Gewässern sowie in Parks und Gärten (bis 3 km um die Quartiere). Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich in Spaltenverstecken von Gebäuden. Orts- und quartiertreu. Als Winterquartiere dienen Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen.	Vorkommend im MTB (Anlage 1) Die Art wurde im Rahmen der Erhebungen in 2014 im UG bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Art kommt im UG vor**	
Fransenfledermaus *Myotis nattereri*	G	*	Lebt in lichten Laubwäldern. Als Jagdgebiete dienen reich strukturierte, halb offene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern die bis 1,5 km von den Quartieren entfernt sind. Als Wochenstuben werden Baumquartiere, Nistkästen, Dachböden und Viehställe bezogen. Die Fransenfledermaus ist ein typischer Felsüberwinterer.	Vorkommend im MTB (Anlage 1) Die Art wurde im Rahmen der Erhebungen in 2014 im UG bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Art kommt im UG vor**	
Große Bartfledermaus *Myotis brandtii*	2	V	Gebäudefledermäuse, lebt in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil. Als Jagdgebiete dienen bis zu 10 km entfernte Laubwälder, linienhafte Gehölzstrukturen, Gewässer und Gärten. Der Aktionsraum einer Wochenstube beträgt bis 100 km². Überwinterung in Höhlen, Stollen oder Kellern.	Vorkommend im MTB (Anlage 1) Die Gruppe Bartfledermäuse wurde im Rahmen der Erhebungen in 2014 im UG bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Art kommt im UG vor**	

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*	R	V	Waldfledermaus, die über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich jagt. Die Jagdgebiete können bis 10 km von den Quartieren entfernt sein. Quartiere sind Baumhöhlen selten Fledermauskästen und Spaltenquartiere in Gebäuden.	Vorkommend im MTB (Anlage 1) Die Art wurde im Rahmen der Erhebungen in 2014 im UG bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Art kommt im UG vor**	Gehölzstandorte bzw. Waldrandstrukturen an denen „hohe“ bis „sehr hohe“ Fledermausaktivitäten auftraten sowie potenziell geeigneten Quartierstrukturen für Baumspalten bewohnende Arten (Strukturbäume) liegen entweder außerhalb des B-Plans oder werden durch entsprechende Festsetzungen gesichert. Sofern davon abweichend Strukturbaumverluste bewirkt werden, sind Ersatzstrukturen zu schaffen (CEF-Maßnahmen). Grundsätzlich sind Störungen dieser Bereiche durch Lichtimmissionen zu unterbinden. Gebäudeabrisse außerhalb der Winterruhe vorzunehmen und die Gebäude unmittelbar vor Beginn der Abbrucharbeiten auf eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse zu überprüfen. Für die Verluste potenzieller Spaltenquartiere an/in Gebäuden sind Ersatzstrukturen zu schaffen (CEF-Maßnahmen). ► **In der Summe können verfahrenskritische Sachverhalte mit Hilfe von verschiedenen Maßnahmen ausgeschlossen werden.**
Großes Mausohr *Myotis myotis*	2	V	Gebäudefledermäuse, strukturreicher Landschaften mit hohem Wald- und Gewässeranteil. Die Jagdgebiete liegen meist in geschlossenen Waldgebieten. Jagdgebiete der sehr standorttreuen Weibchen sind 30-35 ha groß. Sie liegen innerhalb eines Radius von meist 10 km um die Quartiere. Die Wochenstuben befinden sich auf Dachböden. Als Winterquartiere werden Höhlen, Stollen und Keller aufgesucht.	Vorkommend im MTB (Anlage 1) Die Art wurde im Rahmen der Erhebungen in 2014 im UG bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Art kommt im UG vor**	
Kleine Bartfledermaus *Myotis mystacinus*	3	V	Gebäudefledermaus strukturreicher Landschaften mit kleinen Fließgewässern und in der Nähe von Siedlungsbereichen. Jagdgebiete sind linienhafte Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder und Feldgehölze seltener in Laub- und Mischwäldern sowie im Siedlungsbereich. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgemeinschaften befinden sich in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden. Überwintern unterirdisch in Höhlen, Stollen und Kellern	Vorkommend im MTB (Anlage 1) Die Gruppe Bartfledermäuse wurde im Rahmen der Erhebungen in 2014 im UG bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Art kommt im UG vor**	
Kleiner Abendsegler *Nyctalus leisleri*	V	D	Waldfledermaus, waldreicher und strukturreicher Parklandschaften. Die Jagdgebiete sind Wälder, Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht.	Vorkommend im MTB (Anlage 1) Die Art wurde im Rahmen der Erhebungen in 2014 im UG bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Art kommt im UG vor**	

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*	R	*	Waldfledermaus, strukturreicher Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil bevorzugt Auwaldgebiete größerer Flüsse. Als Jagdgebiete dienen Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete. Die Jagdgebiete sind bis 18 ha groß und sind max. 12 km von dem Quartier entfernt. Als Quartiere dienen Spaltenverstecke an Bäumen und Gebäuden.	Vorkommend im MTB (Anlage 1) Die Art wurde im Rahmen der Erhebungen in 2014 im UG bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Art kommt im UG vor**	Gehölzstandorte bzw. Waldrandstrukturen an denen „hohe“ bis „sehr hohe“ Fledermausaktivitäten auftraten sowie potenziell geeigneten Quartierstrukturen für Baumspalten bewohnende Arten (Strukturbäume) liegen entweder außerhalb des B-Plans oder werden durch entsprechende Festsetzungen gesichert. Sofern davon abweichend Strukturbaumverluste bewirkt werden, sind Ersatzstrukturen zu schaffen (CEF-Maßnahmen). Grundsätzlich sind Störungen dieser Bereiche durch Lichtimmissionen zu unterbinden. Gebäudeabrisse außerhalb der Winterruhe vorzunehmen und die Gebäude unmittelbar vor Beginn der Abbrucharbeiten auf eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse zu überprüfen. Für die Verluste potenzieller Spaltenquartiere an/in Gebäuden sind Ersatzstrukturen zu schaffen (CEF-Maßnahmen). ► **In der Summe können verfahrenskritische Sachverhalte mit Hilfe von verschiedenen Maßnahmen ausgeschlossen werden.**
Teichfledermaus *Myotis dasycneme*	G	D	Gebäudefledermaus, gewässerreicher, halb offener Landschaften im Tiefland. Als Jagdgebiete dienen große stehende oder langsam fließende Gewässer selten Waldränder, Wiesen oder Äcker (bis 22 km um Quartiere). Wochenstuben sind Dachböden, Spalten im Mauerwerk oder Hohlräume. Als Winterquartiere werden spaltenreiche, unterirdische Verstecke wie Höhlen, Stollen, Brunnen oder Keller bezogen.	Vorkommend im MTB (Anlage 1) Die Art wurde im Rahmen der Erhebungen in 2014 im UG bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Art kommt im UG vor**	
Wasserfledermaus *Myotis daubentonii*	G	*	Waldfledermaus, strukturreicher Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil. Jagdgebiete (100-7.500 m²) sind offene Wasserflächen aber auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen. Die individuellen Aktionsräume sind im Durchschnitt 49 ha groß. Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich in Baumhöhlen. Als Winterquartiere dienen Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller.	Vorkommend im MTB (Anlage 1) Die Art wurde im Rahmen der Erhebungen in 2014 im UG bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Art kommt im UG vor**	
Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*	*	*	Gebäudefledermaus, strukturreicher Landschaften im Siedlungsbereichen. Als Jagdgebiete dienen Gewässer, Laub- und Mischwälder parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben dienen Spaltenverstecke an und in Gebäuden. Im Winter werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen.	Vorkommend im MTB (Anlage 1) Die Art wurde im Rahmen der Erhebungen in 2014 im UG bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Art kommt im UG vor**	

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Vögel					
Baumfalke *Falco subbuteo*	3	3	Baumfalken besiedeln halb offene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern. Großflächige, geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Die Jagdgebiete können bis zu 5 km von den Brutplätzen entfernt liegen. Diese befinden sich meist in lichten, in Feldgehölzen, Baumreihen oder an Waldrändern. Als Horststandort werden alte Krähennester genutzt. Ab Mai erfolgt die Eiablage, spätestens im August sind die Jungen flügge.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Baumpieper *Anthus trivialis*	3	V	Der Baumpieper bewohnt offenes bis halb offenes Gelände mit höheren Gehölzen als Singwarten und einer strukturreichen Krautschicht. Geeignete Lebensräume sind sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen und lichte Wälder. Außerdem werden Heide- und Moorgebiete sowie Grünländer und Brachen mit einzeln stehenden Bäumen, Hecken und Feldgehölzen besiedelt. Dichte Wälder und sehr schattige Standorte werden dagegen gemieden. Das Nest wird am Boden unter Grasbulten oder Büschen angelegt. Ab Ende April bis Mitte Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind möglich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, ein Vorkommen der Art wurde jedoch in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Eisvogel *Alcedo atthis*	*		Der Eisvogel besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern. Dort brütet er bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand in selbst gegrabenen Bruträhren. Wurzelteller von umgestürzten Bäumen sowie künstliche Nisthöhlen werden ebenfalls angenommen. Die Brutplätze liegen oftmals am Wasser, können aber bis zu mehrere hundert Meter vom nächsten Gewässer entfernt sein. Zur Nahrungssuche benötigt der Eisvogel kleinfischreiche Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und überhängenden Ästen als Ansitzwarten. Außerhalb der Brutzeit tritt er auch an Gewässern fernab der Brutgebiete, bisweilen auch in Siedlungsbereichen auf. Die Größe eines Brutreviers wird auf 1-2,5 km (kleine Fließgewässer) bzw. auf 4-7 km (größere Flüsse) geschätzt. Frühestens ab März beginnt das Brutgeschäft. Unter günstigen Bedingungen sind Zweit- und Drittbruten bis zum September möglich.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Feldlerche *Alauda arvensis*	3S	3	Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar. Ab Mitte April bis Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Feldsperling *Passer montanus*	3	V	Der Lebensraum des Feldsperlings sind halb offene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Darüber hinaus dringt er bis in die Randbereiche ländlicher Siedlungen vor, wo er Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen besiedelt. Anders als der nah verwandte Haussperling meidet er das Innere von Städten. Feldsperlinge sind sehr brutplatztreu und nisten gelegentlich in kolonieartigen Ansammlungen. Als Höhlenbrüter nutzten sie Specht- oder Faulhöhlen, Gebäudenischen, aber auch Nistkästen. Die Brutzeit reicht von April bis August.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, ein Vorkommen der Art wurde jedoch in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Flussregenpfeifer *Charadrius dubius*	3		Der Flussregenpfeifer besiedelte ursprünglich die sandigen oder kiesigen Ufer größerer Flüsse sowie Überschwemmungsflächen. Nach einem großräumigen Verlust dieser Habitate werden heute überwiegend Sekundärlebensräume wie Sand- und Kiesabgrabungen und Klärteiche genutzt. Gewässer sind Teil des Brutgebietes, diese können jedoch räumlich vom eigentlichen Brutplatz getrennt liegen. Das Nest wird auf kiesigem oder sandigem Untergrund an meist unbewachsenen Stellen angelegt. Die Siedlungsdichte kann bis zu 2 Brutpaare auf 1 km Fließgewässerlänge betragen. Ab Mitte/Ende April beginnt die Eiablage, spätestens im Juli sind alle Jungen flügge.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus*	2		Früher kam der Gartenrotschwanz häufig in reich strukturierten Dorflandschaften mit alten Obstwiesen und -weiden sowie in Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen und lichten, alten Mischwäldern vor. Mittlerweile konzentrieren sich die Vorkommen in Nordrhein-Westfalen auf die Randbereiche von größeren Heidelandschaften und auf sandige Kiefernwälder. Zur Nahrungssuche bevorzugt der Gartenrotschwanz Bereiche mit schütterer Bodenvegetation. Das Nest wird meist in Halbhöhlen in 2-3 m Höhe über dem Boden angelegt, zum Beispiel in alten Obstbäumen oder Kopfweiden.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, ein Vorkommen der Art wurde jedoch in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Großer Brachvogel *Numenius arquata*	2S	1	Der Große Brachvogel besiedelt offene Niederungs- und Grünlandgebiete, Niedermoore sowie Hochmoore mit hohen Grundwasserständen. Aufgrund einer ausgeprägten Brutplatztreue brüten Brachvögel jedoch auch auf Ackerflächen, wo der Bruterfolg meist nur gering ausfällt. Die Größe eines Brutreviers beträgt zwischen 7-70 ha. Das Nest wird am Boden in niedriger Vegetation und bevorzugt auf nicht zu nassem Untergrund angelegt. Die Eiablage erfolgt Ende März, bis Juni sind die letzten Jungen flügge.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Habicht *Accipiter gentilis*	V		Als Lebensraum bevorzugt der Habicht Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. Als Bruthabitate können Waldinseln ab einer Größe von 1-2 ha genutzt werden. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Wäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Der Horst wird in hohen Bäumen in 14-28 m Höhe angelegt.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, die jedoch keine essenziellen Habitatstrukturen darstellen. Ein Vorkommen der Art wurde in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG potenziell möglich**	Essenzielle Habitatstrukturen sind von dem Planvorhaben nicht betroffen zudem erfolgte kein Nachweis im UG in 2014. ► **Verfahrenskritische Sachverhalte werden ausgeschlossen**
Kiebitz *Vanellus vanellus*	3S	2	Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. Inzwischen brüten etwa 80 % der Kiebitze in Nordrhein-Westfalen auf Ackerflächen. Dort ist der Bruterfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus. Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurze Vegetationsstrukturen bevorzugt. Auf einer Fläche von 10 Hektar können 1 bis 2 Brutpaare vorkommen. Kleinflächig kann es zu höheren Dichten kommen, da Kiebitze oftmals in kolonieartigen Konzentrationen brüten. Die ersten Kiebitze treffen ab Mitte Februar in den Brutgebieten ein. Ab Mitte März beginnt das Brutgeschäft, spätestens im Juni sind die letzten Jungen flügge.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name ***Wissens. Name***	**RL NRW**	**RL D**	**Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)**	**Vorkommen im UG**	**Betroffenheit**
Kleinspecht *Dryobates minor*	3	V	Der Kleinspecht besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. In dichten, geschlossenen Wäldern kommt er höchstens in Randbereichen vor. Darüber hinaus erscheint er im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand. Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern angelegt.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, ein Vorkommen der Art wurde jedoch in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Knäkente *Anas querquedula*	1S	2	Knäkenten brüten in Feuchtwiesen, Niedermooren, Sümpfen, an Heideweihern, verschilften Gräben sowie in anderen deckungsreichen Binnengewässern. Die Standorte haben meist nur eine kleine offene Wasserfläche. Auf einer Fläche von 10 ha können 1-3 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird gut versteckt am Boden in der Vegetation angelegt. Das Brutgeschäft beginnt ab Mitte April, Hauptlegezeit ist Mai bis Mitte Juni, bis Mitte August sind alle Jungen flügge. Als Durchzügler tritt die Knäkente von August bis Ende September und von Anfang März bis Ende Mai auf. Bevorzugte Rastgebiete sind große Flachwasserbereiche von Teichen und Seen.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Kuckuck *Cuculus canorus*	3	V	Den Kuckuck kann man in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Moorgebieten, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen antreffen.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, ein Vorkommen der Art wurde jedoch in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Mäusebussard *Buteo buteo*	*		Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10-20 m Höhe angelegt wird. Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, die jedoch keine essenziellen Habitatstrukturen darstellen. Ein Vorkommen der Art wurde in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG potenziell möglich**	Essenzielle Habitatstrukturen sind von dem Planvorhaben nicht betroffen zudem erfolgte kein Nachweis im UG in 2014. ► **Verfahrenskritische Sachverhalte werden ausgeschlossen**
Mehlschwalbe *Delichon urbica*	3S	V	Die Mehlschwalbe lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Als Koloniebrüter bevorzugt sie frei stehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Die Lehmnester werden an den Außenwänden der Gebäude an der Dachunterkante, in Giebel-, Balkon- und Fensternischen oder unter Mauervorsprüngen angebracht. Industriegebäude und technische Anlagen sind ebenfalls geeignete Brutstandorte. Bestehende Kolonien werden oft über viele Jahre besiedelt, wobei Altnester bevorzugt angenommen werden. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze aufgesucht.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, die jedoch keine essenziellen Habitatstrukturen darstellen. Ein Vorkommen der Art wurde in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG potenziell möglich**	Essenzielle Habitatstrukturen sind von dem Planvorhaben nicht betroffen zudem erfolgte kein Nachweis im UG in 2014. ► **Verfahrenskritische Sachverhalte werden ausgeschlossen**
Mittelspecht *Dendrocopos medius*	V		Der Mittelspecht gilt als eine Charakterart eichenreicher Laubwälder. Er besiedelt aber auch andere Laubmischwälder wie Erlenwälder und Hartholzauen an Flüssen. Aufgrund seiner speziellen Nahrungsökologie ist der Mittelspecht auf alte, grobborkige Baumbestände und Totholz angewiesen. Geeignete Waldbereiche sind mind. 30 ha groß. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,5-2,5 Brutpaare auf 10 ha betragen. Die Nisthöhle wird in Stämmen oder starken Ästen von Laubhölzern angelegt. Ab Mitte April beginnt das Brutgeschäft, bis Juni sind alle Jungen flügge.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Nachtigall *Luscinia megarhynchos*	3		Die Nachtigall besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 0,2-2 ha erreichen, bei maximalen Siedlungsdichten von über 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in Bodennähe in dichtem Gestrüpp angelegt.	Die Art wurde bei den Kartierungen in 2014 im nordwestlichen Randbereich als Brutvogel erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Art kommt im UG vor**	Der für die Art in 2014 nachgewiesene Neststandort liegt außerhalb des Geltungsbereichs und ist damit von den Planungen nicht unmittelbar betroffen. Zusätzlich werden durch die im nördlichen und östlichen Randbereich des B-Plans getroffenen Festsetzungen von privaten Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB sowie Waldflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB an den Brutstandort angrenzende Strukturen im Wesentlichen von Bebauungen frei gehalten. Essenzielle Habitatverluste werden nicht bewirkt. ► **Verfahrenskritische Sachverhalte werden ausgeschlossen**
Rauchschwalbe *Hirundo rustica*	3S	V	Die Rauchschwalbe kann als Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft angesehen werden. Die Besiedlungsdichte wird mit zunehmender Verstädterung der Siedlungsbereiche geringer. In typischen Großstadtlandschaften fehlt sie. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. Altnester aus den Vorjahren werden nach Ausbessern wieder angenommen.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, die jedoch keine essenziellen Habitatstrukturen darstellen. Ein Vorkommen der Art wurde in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG potenziell möglich**	Essenzielle Habitatstrukturen sind von dem Planvorhaben nicht betroffen zudem erfolgte kein Nachweis im UG in 2014. ► **Verfahrenskritische Sachverhalte werden ausgeschlossen**
Rebhuhn *Perdix perdix*	2S	2	Als ursprünglicher Steppenbewohner besiedelt das Rebhuhn offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden angelegt.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name ***Wissens. Name***	**RL NRW**	**RL D**	**Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)**	**Vorkommen im UG**	**Betroffenheit**
Schleiereule *Tyto alba*	*S		Die Schleiereule lebt als Kulturfolger in halb offenen Landschaften, die in engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Als Jagdgebiete werden Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben sowie Brachen aufgesucht. Ein Jagdrevier kann eine Größe von über 100 ha erreichen. Als Nistplatz und Tagesruhesitz werden störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden genutzt, die einen freien An- und Abflug gewähren. Bewohnt werden Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten. Ab Ende Februar/Anfang März belegen die Tiere ihren Nistplatz, das Brutgeschäft beginnt meist ab April, spätestens im Oktober sind die Jungen flügge. Die Schleiereule gilt als ausgesprochen reviertreu.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, die jedoch keine essenziellen Habitatstrukturen darstellen. Ein Vorkommen der Art wurde in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG potenziell möglich**	Essenzielle Habitatstrukturen sind von dem Planvorhaben nicht betroffen zudem erfolgte kein Nachweis im UG in 2014. ► **Verfahrenskritische Sachverhalte werden ausgeschlossen**
Schwarzspecht Dryocopus martius	*S		Als Lebensraum bevorzugt der Schwarzspecht ausgedehnte Waldgebiete, er kommt aber auch in Feldgehölzen vor. Ein hoher Totholzanteil und vermodernde Baumstümpfe sind wichtig, da die Nahrung vor allem aus Ameisen und holzbewohnenden Wirbellosen besteht. Die Brutreviere haben eine Größe zwischen 250-400 ha Waldfläche. Als Brut- und Schlafbäume werden glattrindige, astfreie Stämme mit freiem Anflug und im Höhlenbereich mind. 35 cm Durchmesser genutzt. Schwarzspechthöhlen haben im Wald eine hohe Bedeutung für Folgenutzer. Ab Ende März bis Mitte April erfolgt die Eiablage, bis Juni sind alle Jungen flügge.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name ***Wissens. Name***	**RL NRW**	**RL D**	**Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)**	**Vorkommen im UG**	**Betroffenheit**
Sperber *Accipiter nisus*	*		Sperber leben in abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Bevorzugt werden halb offene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüschen. Reine Laubwälder werden kaum besiedelt. Im Siedlungsbereich kommt er auch in mit Fichten bestandenen Parkanlagen und Friedhöfen vor. Insgesamt kann ein Brutpaar ein Jagdgebiet von 4-7 km² beanspruchen. Die Brutplätze befinden sich meist in Nadelbaumbeständen mit ausreichender Deckung und freier Anflugmöglichkeit.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, die jedoch keine essenziellen Habitatstrukturen darstellen. Ein Vorkommen der Art wurde in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG potenziell möglich**	Essenzielle Habitatstrukturen sind von dem Planvorhaben nicht betroffen zudem erfolgte kein Nachweis im UG in 2014. ► **Verfahrenskritische Sachverhalte werden ausgeschlossen**
Steinkauz *Athene noctua*	3S	2	Steinkäuze besiedeln offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit einem guten Höhlenangebot. Als Jagdgebiete werden kurzrasige Viehweiden sowie Streuobstgärten bevorzugt. Für die Bodenjagd ist eine niedrige Vegetation mit ausreichendem Nahrungsangebot von entscheidender Bedeutung. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 5-50 ha erreichen. Als Brutplatz nutzen die ausgesprochen reviertreuen Tiere Baumhöhlen sowie Höhlen und Nischen in Gebäuden und Viehställen. Gerne werden auch Nistkästen angenommen.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, die jedoch keine essenziellen Habitatstrukturen darstellen. Ein Vorkommen der Art wurde in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG potenziell möglich**	Essenzielle Habitatstrukturen sind von dem Planvorhaben nicht betroffen zudem erfolgte kein Nachweis im UG in 2014. ► **Verfahrenskritische Sachverhalte werden ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Teichrohrsänger *Acrocephalus scirpaceus*	*		Teichrohrsänger sind in ihrem Vorkommen eng an das Vorhandensein von Schilfröhricht gebunden. Geeignete Lebensräume findet er an Fluss- und Seeufern, an Altwässern oder in Sümpfen. In der Kulturlandschaft kommt er auch an schilfgesäumten Gräben oder Teichen sowie an renaturierten Abgrabungsgewässern vor. Dabei können bereits kleine Schilfbestände ab einer Größe von 20 m² besiedelt werden. Die Brutreviere haben meist eine Größe von unter 0,1 ha, bei maximalen Siedlungsdichten bis zu 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird im Röhricht zwischen den Halmen in 60-80 cm Höhe angelegt. Ab Ende Mai bis Mitte Juni erfolgt die Eiablage. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Turmfalke *Falco tinnunculus*	VS		Der Turmfalke kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Selbst in großen Städten fehlt er nicht, dagegen meidet er geschlossene Waldgebiete. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. In optimalen Lebensräumen beansprucht ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5-2,5 km² Größe. Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen, aber auch alte Krähennester in Bäumen ausgewählt. Regelmäßig werden auch Nistkästen angenommen. Die Brut beginnt meist in der ersten Aprilhälfte, spätestens im Juli werden die Jungen flügge.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, die jedoch keine essenziellen Habitatstrukturen darstellen. Ein Vorkommen der Art wurde in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG potenziell möglich**	Essenzielle Habitatstrukturen sind von dem Planvorhaben nicht betroffen zudem erfolgte kein Nachweis im UG in 2014. ► **Verfahrenskritische Sachverhalte werden ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Turteltaube *Streptopelia turtur*	2	3	Die Turteltaube bevorzugt offene, bis halb offene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Die Brutplätze liegen meist in Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüschen, an gebüschreichen Waldrändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern. Zur Nahrungsaufnahme werden Ackerflächen, Grünländer und schütter bewachsene Ackerbrachen aufgesucht. Im Siedlungsbereich kommt die Turteltaube eher selten vor, dann werden verwilderte Gärten, größere Obstgärten, Parkanlagen oder Friedhöfe besiedelt. Das Nest wird in Sträuchern oder Bäumen in 1-5 m Höhe angelegt. Das Brutgeschäft beginnt frühestens ab Mitte Mai, bis Juli sind alle Jungen flügge.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, ein Vorkommen der Art wurde jedoch in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Wachtel *Coturnix coturnix*	2S		Die Wachtel kommt in offenen, gehölzarmen Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen vor. Besiedelt werden Ackerbrachen, Getreidefelder und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bieten. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden zwischen hoher Kraut- und Grasvegetation angelegt. Das Brutgeschäft beginnt ab Mitte/Ende Mai, Anfang August sind die letzten Jungen flügge.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Waldkauz *Strix aluco*	*		Der Waldkauz lebt in reich strukturierten Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot und gilt als ausgesprochen reviertreu. Besiedelt werden lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 25-80 ha erreichen. Als Nistplatz werden Baumhöhlen bevorzugt, gerne werden auch Nisthilfen angenommen. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Kirchtürme bewohnt. Die Belegung der Reviere erfolgt bereits im Herbst, ab Februar beginnt die Frühjahrsbalz. Im März, seltener schon im Februar, erfolgt die Eiablage, im Juni sind die Jungen selbstständig.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, die jedoch keine essenziellen Habitatstrukturen darstellen. Ein Vorkommen der Art wurde in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG potenziell möglich**	Essenzielle Habitatstrukturen sind von dem Planvorhaben nicht betroffen zudem erfolgte kein Nachweis im UG in 2014. ► **Verfahrenskritische Sachverhalte werden ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Waldlaubsänger *Phylloscopus sibilatrix*	3		Der Waldlaubsänger lebt in lichten Laub- und Mischwäldern, Buchenwäldern und Parkanlagen. Das Verbreitungsgebiet des Waldlaubsängers konzentriert sich auf die Bereiche oberhalb von 150 m ü. NN.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Waldohreule *Asio otus*	3	*	Als Lebensraum bevorzugt die Waldohreule halb offene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern. Darüber hinaus kommt sie auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern vor. Als Jagdgebiete werden strukturreiche Offenlandbereiche sowie größere Waldlichtungen aufgesucht. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 20-100 ha erreichen. Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten genutzt. Nach der Belegung der Reviere und der Balz im Januar/Februar beginnt ab Ende März das Brutgeschäft. Spätestens im Juli sind die Jungen selbstständig.	Brutvogel im MTB (Anlage 1) Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden, die jedoch keine essenziellen Habitatstrukturen darstellen. Ein Vorkommen der Art wurde in 2014 nicht bestätigt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). ► **Vorkommen im UG potenziell möglich**	Essenzielle Habitatstrukturen sind von dem Planvorhaben nicht betroffen zudem erfolgte kein Nachweis im UG in 2014. ► **Verfahrenskritische Sachverhalte werden ausgeschlossen**
Waldschnepfe *Scolopax rusticola*	3	V	Die Waldschnepfe bevorzugt größere, nicht zu dichte Laub- und Mischwälder mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht. Waldschnepfen kommen in Birken- und Erlenbrüchen mit hoher Stetigkeit vor und meiden dicht geschlossene Bestände und Fichtenwälder.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Wasserralle *Rallus aquaticus*	3	V	Als Lebensraum bevorzugt die Wasserralle dichte Ufer- und Verlandungszonen mit Röhricht- und Seggenbeständen an Seen und Teichen (Wassertiefe bis 20 cm). Bisweilen werden aber auch kleinere Schilfstreifen an langsam fließenden Gewässern und Gräben besiedelt. Das Nest wird meist gut versteckt in Röhricht- oder dichten Seggenbeständen angelegt. Im Winter treten Wasserrallen auch an weniger dicht bewachsenen Gewässern auf, die Gewässer bzw. Uferzonen müssen aber zumindest partiell eisfrei bleiben. Das Brutgeschäft beginnt ab April, spätestens im Juli sind alle Jungen flügge.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Wespenbussard *Pernis apivorus*	2	V	Der Wespenbussard besiedelt reich strukturierte, halb offene Landschaften mit alten Baumbeständen. Die Nahrungsgebiete liegen überwiegend an Waldrändern und Säumen, in offenen Grünlandbereichen aber auch innerhalb geschlossener Waldgebiete auf Lichtungen. Der Horst wird auf Laubbäumen in einer Höhe von 15-20 m errichtet, alte Horste von anderen Greifvogelarten werden gerne genutzt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Mai das Brutgeschäft, bis August werden die Jungen flügge.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Zwergtaucher *Tachybaptus ruficollis*	*		Der Zwergtaucher brütet an stehenden Gewässern mit einer dichten Verlandungs- bzw. Schwimmblattvegetation. Bevorzugt werden kleine Teiche, Heideweiher, Moor- und Feuchtwiesentümpel, Abgrabungs- und Bergsenkungsgewässer, Klärteiche sowie Fließgewässer mit geringer Fließgeschwindigkeit. Auf 0,4 ha Wasserfläche können bis zu 4 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird meist freischwimmend auf Wasserpflanzen angelegt. Das Brutgeschäft beginnt im April, in günstigen Jahren sind Zweit- oder Drittbruten möglich. Bis September sind die letzten Jungen flügge. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind kleine bis mittelgroße Stillgewässer sowie mittlere bis größere Fließgewässer.	Brutvogel im MTB (Anlage 1), Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind jedoch nicht geeignet. Auch bei den Kartierungen in 2014 wurde die Art nicht erfasst (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014) ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche (LANUV 2015B)	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Reptilien					
Zauneidechse *Lacerta agilis*	2	3	Die Zauneidechse bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Sie kommt vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen vor. Sekundär nutzt die Zauneidechse auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen. Im Winter verstecken sich die Tiere in frostfreien Verstecken (z. B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume), aber auch in selbst gegrabenen Quartieren. Nach Beendigung der Winterruhe verlassen die tagaktiven Tiere ab März bis Anfang April ihre Winterquartiere. Ab Ende Mai werden die Eier in selbst gegrabene Erdlöcher an sonnenexponierten, vegetationsfreien Stellen abgelegt. Während ein Großteil der Jungtiere noch bis Mitte Oktober (zum Teil bis Mitte November) aktiv ist, suchen die Alttiere bereits von Anfang September bis Anfang Oktober ihre Winterquartiere auf.	Für die Art sind potenziell geeignete Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet vorhanden. Ein Vorkommen konnte aber bei den Kartierungen in 2014 nicht bestätigt werden (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2014). Auch im MTB (Anlage 1) ist ein Vorkommen der Art nicht bekannt. ► **Vorkommen im UG wird ausgeschlossen**	► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Legende

Rote Liste				Rote Listen	
0	ausgestorben oder verschollen	I	gefährdete wandernde Tierart	Deutschland	Rote Listen gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Ausgabe 2009 ff. (BfN, 2009) (http://www.bfn.de/0322_rote_liste.html)
R	durch extreme Seltenheit gefährdet	D	Daten nicht ausreichend		
1	vom Aussterben bedroht	V	Vorwarnliste	NRW	LANUV NRW (http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start)
2	stark gefährdet	*	nicht gefährdet	Rastvogel/ Wintergast	Rastvögel und Wintergäste Eingestuft nach Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al., 2012)
3	gefährdet	k. A.	keine Angabe		

Anlage 3

Prüfprotokolle

Prüfprotokoll Gilde „Gebäude bewohnende Fledermausarten“

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe:	**Gebäude bewohnende Fledermäuse**					
Schutz- und Gefährdungsstatus					**MTB k.A.**	
Braunes Langohr *(Plecotus auritus)*	☐ Europäische Vogelart				EHZ ATL	
	☒ Art nach Anh. IV FFH-RL				G	U	S
	RL NRW: G	RL D: V			☒	☐	☐
Breitflügelfledermaus *(Eptesicus serotinus)*	☐ Europäische Vogelart				EHZ ATL	
	☒ Art nach Anh. IV FFH-RL				G	U	S
	RL NRW: 2	RL D: G			☒	☐	☐
Fransenfledermaus *(Myotis nattereri)*	☐ Europäische Vogelart				EHZ ATL	
	☒ Art nach Anh. IV FFH-RL				G	U	S
	RL NRW: G	RL D: *			☒	☐	☐
Große Bartfledermaus *(Myotis brandtii)*	☐ Europäische Vogelart				EHZ ATL	
	☒ Art nach Anh. IV FFH-RL				G	U	S
	RL NRW: 2	RL D: V			☐	☒	☐
Großer Abendsegler *(Nyctalus noctula)*	☐ Europäische Vogelart				EHZ ATL	
	☒ Art nach Anh. IV FFH-RL				G	U	S
	RL NRW: R	RL D: V			☒	☐	☐
Großes Mausohr *(Myotis myotis)*	☐ Europäische Vogelart				EHZ ATL	
	☒ Art nach Anh. IV FFH-RL				G	U	S
	RL NRW: 2	RL D: V			☐	☒	☐
Kleine Bartfledermaus *(Myotis mystacinus)*	☐ Europäische Vogelart				EHZ ATL	
	☒ Art nach Anh. IV FFH-RL				G	U	S
	RL NRW: 3	RL D: 3			☒	☐	☐
Rauhautfledermaus *(Pipistrellus nathusii)*	☐ Europäische Vogelart				EHZ ATL	
	☒ Art nach Anh. IV FFH-RL				G	U	S
	RL NRW: R	RL D: *			☒	☐	☐
Teichfledermaus *(Myotis dasycneme)*	☐ Europäische Vogelart				EHZ ATL	
	☒ Art nach Anh. IV FFH-RL				G	U	S
	RL NRW: G	RL D: D			☒	☐	☐

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe:	**Gebäude bewohnende Fledermäuse**	
Wasserfledermaus *(Myotis daubentonii)*	☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: G RL D: *	EHZ ATL G U S ☒ ☐ ☐
Zwergfledermaus *(Pipistrellus pipistrellus)*	☐ Europäische Vogelart ☒ Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: * RL D: *	EHZ ATL G U S ☒ ☐ ☐

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Sämtliche Arten wurden im Rahmen der faunistischen Erhebungen in 2014 durch die ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2015) an verschiedenen Stellen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (siehe Abb. 2 und Abb. 3). Zwar waren die innerhalb der überprüften Gebäude nachgewiesenen Aktivitätsnachweise überwiegend gering, bzw. fehlten Schwärmverhalten, wie es bei intensiv genutzten Quartieren oftmals zu beobachten ist, trotzdem ist das Angebot an potenziellen Spaltenquartieren in diesem Bereich hoch. Zudem wurde im Frühjahr vereinzelt Fledermauskot gefunden sowie einmalig ein ruhendes Braunes Langohr beobachtet. Da alle Arten zumindest zwischenzeitlich auch Spaltenquartiere an/in Gebäuden nutzen, kann damit in der Summe eine sporadische Nutzung der für den Abriss vorgesehenen Gebäude und damit eine von Betroffenheit potenzieller (Tages)Quartiere von Einzelindividuen nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Zum Ausschluss eines Verbotstatbestands im Sinne des § 44 BNatSchG, ist für die Abrissarbeiten zu berücksichtigen, dass diese nur erfolgen dürfen, wenn keine aktuelle Quartiernutzung durch Fledermäuse gegeben ist. Dazu ist der Abbruch außerhalb der Winterruhe bzw. während der Aktivitätsphase der Fledermäuse vorzunehmen. Geeigneter Zeitraum – auch mit Blick auf die Brutzeit der Avifauna - ist Anfang September und Mitte Oktober. Alternativ ist unter der Voraussetzung, dass keine aktuellen Neststandorte von Vögeln an den Gebäuderesten vorhanden sind, ggf. auch der Zeitraum März / April möglich. Grundsätzlich sind die genannten „Zeitfenster“ als Orientierungshilfe zu sehen, die witterungs- und damit temperaturbedingt von Jahr zu Jahr variieren können, sodass zeitliche Verschiebungen möglich und einzuplanen sind. Abstimmungen mit der Unteren Landschaftsbehörde (ULB) des Kreises Gütersloh ist frühzeitig vorzunehmen. Die Gebäude sind in jedem Fall unmittelbar vor Beginn der Abrissarbeiten durch einen Fachmann auf eine aktuelle Nutzung zu überprüfen (abendlichen Ausflug- sowie morgendlichen Einflugkontrolle). Nach erfolgter Freigabe, ist der Abriss möglichst ohne zeitliche Verzögerung vorzunehmen, um die Erfordernis einer erneuten Kontrolle aufgrund von Neubesatz zu vermeiden.

Zusätzlich sind für den Verlust der Quartierstrukturen frühzeitig Ersatzstrukturen (CEF-Maßnahmen) in Form von Spaltenquartieren zu schaffen. Dazu sind 3 Spaltenquartiere an/in Gebäuden in direkter funktionaler Verbindung zu den gestörten Lebensstätten nachzuweisen, um mögliche Störungen und Schädigungen betroffener Arten auszugleichen. In Anlehnung an die Kriterien des Leitfadens „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV NRW, 2013) sind dabei folgende Details zu beachten:

- *Die neuen Quartierstrukturen sind an/in Gebäuden in möglichst störungsarmer Umgebung anzulegen (Höhe ca. 3 - 4 m).*
- *Die „künstlichen Spalten“ müssen nach oben spitz zulaufen und im Hinblick auf die im Gebiet stark vertretene Zwergfledermaus eine Spaltenbreite von ca. 15 (oben) - 30 (unten) mm haben.*
- *Einflugmöglichkeiten in das Gebäude (Spaltengröße ca. 5 cm Höhe und 30 cm Breite) müssen bei innenliegende Ersatzstrukturen gewährleistet sein.*
- *Anflugöffnungen nahe einer Hausecke oder einer anderen auffälligen Struktur am Gebäude (Giebel, Erker, Fensterbank) erleichtern den Tieren das Auffinden des Quartiers.*

Das Anbringen sollte möglichst in strukturreichen Bereichen bzw. in der Nähe zu (alten) Baumgruppen und / oder Gewässern und möglichst mit Anbindung an sonstige Leitstrukturen erfolgen. (→ b. w.)

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe:	**Gebäude bewohnende Fledermäuse**

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen des Risikomanagements

- *Kollisionsgefahren sind zu vermeiden (Ein- / Ausflugbereich nicht in unmittelbarer Nähe zu Straßen bzw. in Ausrichtung auf eine Straße).*
- *Die Vorrichtungen sind alle fünf Jahre auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen*.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Im Ergebnis können die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der betroffenen Arten durch die genannten Maßnahmen soweit verringert werden, dass die jeweilige lokale Population der einzelnen Arten der Artengruppe in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand gesichert bleibt. Die ökologische Funktion der Lebensstätte bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 Abs. 1 Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von Nr. 3)	☐	ja	☒	nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 Abs. 1 Nr. 2]	☐	ja	☒	nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. § 44 Abs. 5]	☐	ja	☒	nein
4.	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. § 44 Abs. 5]	☐	ja	☒	nein