



ÖFFENTLICHE BESCHLUSSVORLAGE

Amt/Eigenbetrieb:

61 Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Bauordnung

Beteiligt:

Betreff:

Bebauungsplan Nr. 9/10 (624) Wohnbebauung Tiefendorfer Str. / Auf dem Burhof
Verfahren nach § 13 a BauGB

hier:

- a) Beschluss über die Stellungnahmen aus den Beteiligungsverfahren
- b) Satzungsbeschluss

Beratungsfolge:

31.08.2016 Bezirksvertretung Hohenlimburg
15.09.2016 Ausschuss für Umwelt, Stadtsauberkeit, Sicherheit und Mobilität
20.09.2016 Stadtentwicklungsausschuss
22.09.2016 Rat der Stadt Hagen

Beschlussfassung:

Rat der Stadt Hagen

Beschlussvorschlag:

- a) Der Rat der Stadt Hagen weist nach eingehender Prüfung der öffentlichen und der privaten Belange die im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange vorgebrachten Anregungen zurück bzw. entspricht ihnen im Sinne der nachfolgenden Stellungnahmen der Verwaltung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB.
- b) Der Rat der Stadt Hagen beschließt den Bebauungsplan Nr. 9/10 (624) Wohnbebauung Tiefendorfer Straße / Auf dem Burhof – Verfahren nach § 13 a BauGB – gemäß § 10 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) in der zurzeit gültigen Fassung als Satzung. Die Begründung vom 05.07.2016 wird dem Bebauungsplan beigelegt

Geltungsbereich des Bebauungsplanes:

Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Berchum in Flur 3 das Flurstück 334 (teilw.), die Flurstücke 435 und 436 und in Flur 5 die Flurstücke 271, 247 (teilw.) und 282 (teilw.). In dem im Sitzungssaal ausgehängten Lageplan ist der beschriebene Geltungsbereich eindeutig dargestellt. Der Lageplan im Maßstab 1: 500 ist Bestandteil des Beschlusses.



Nächster Verfahrensschritt:

Mit der öffentlichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses im September 2016 tritt der Bebauungsplan in Kraft.



Kurzfassung

Das Planverfahren dient der Schaffung von Planungsrecht für die Erschließung eines Grundstückes an der Tiefendorfer Straße für ca. 14 Einfamilienhäuser. Mit Beschluss dieser Verwaltungsvorlage wird der Bebauungsplan als Satzung beschlossen.

Begründung

Zu Beschlussvorschlag a):

1. Einleitung des Verfahrens und Prüfaufträge

Ursprünglich wurde das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes als „Vorhabenbezogener Bebauungsplan“ eingeleitet (Ratsbeschluss vom 16.12.2010). Der Grundstücksbesitzer hatte jedoch den Antrag zur Aufstellung des Bebauungsplanes zurückgezogen und das Grundstück an die Hagener Erschließungsgesellschaft (HEG) verkauft. Da die neue Grundstückseigentümerin nicht beabsichtigt Wohnhäuser zu errichten, sondern lediglich das Grundstück als Bauland zu erschließen, wurde das Verfahren auf ein „normales“, nicht vorhabenbezogenes Bebauungsplanverfahren umgestellt (Beschluss v. 26.03.2015).

Selbiger Beschluss wurde mit der Aufforderung an die Verwaltung ergänzt, Gespräche mit dem Erschließungsträger über die Anlage eines neuen Kinderspielplatzes zu führen.

Die Rechtskraft dieses Bebauungsplanes vorausgesetzt, ist die HEG bereit, auf eigene Kosten und in Abstimmung mit der Stadt Hagen, auf dem Schulhof der Grundschule, Auf dem Blumenkampe 1, also in kürzester Entfernung zum Plangebiet (ca. 200 m Fußweg) ein Spielgerät zu errichten. Details werden in dem anstehenden Erschließungsvertrag vereinbart. Die Nutzung des Pausenhofes nachmittags als Spielfläche würde die Anlage eines neuen Spielplatzes, der zukünftig von der Stadt Hagen zusätzlich dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten wäre, im Plangebiet entbehrlich machen. Bauordnungsrechtlich und nach der Spielplatzsatzung der Stadt Hagen ist ein Spielplatz für Einfamilienhaussiedlungen nicht erforderlich. (Stellungnahme der HEG anliegend)

Mit dieser Planung wird auch dem bei Einleitung des Verfahrens an die Verwaltung ergangenen Prüfauftrag zur „Verbesserung der Verkehrsverhältnisse (Gehweg) Tiefendorfer Straße“ entsprochen (Beschlüsse des Rates vom 16.12.2010 und 18.09.2014).

Entlang der Tiefendorfer Straße soll im Abschnitt des Neubaugebietes ein Gehweg angelegt werden, der sich bis zur Straße Am Blumenkampe fortsetzt. Dabei werden ein 1 m breiter Streifen aus dem privaten Grundstück Auf dem Blumenkampe 2 und ein ca. 65 cm breiter Streifen aus dem städtischen Flurstück der Tiefendorfer Straße beansprucht. Dafür muss die Böschung zwischen Fahrbahn und Grundstück beseitigt werden. Die Fahrbahn wird nicht verengt.



Bezüglich des Prüfauftrages zur verbindlichen Festsetzung der Solarenergiegewinnung, wird ebenfalls auf diese Beschlüsse (16.12.2010 und 18.09.2014) bzw. auf die Vorlage mit der Drucksachen-Nr. 0717/2014 verwiesen. Eine verbindliche Festsetzung der Solarenergiegewinnung ist planungsrechtlich nicht möglich. Im Sinne einer rechtssicheren Bauleitplanung hatte die Verwaltung davon abgeraten, auf die Nutzung eines bestimmten Energieträgers zu bestehen.

2. Verfahrensablauf

2.1 Bürgeranhörung

Wenngleich das Bebauungsplanverfahren gemäß § 13 a BauGB als „Beschleunigtes Verfahren“ die Möglichkeit geboten hätte, auf eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit zu verzichten, wurde eine „Bürgeranhörung“ gemäß § 3 Abs. 1 BauGB durchgeführt. Die Bürgeranhörung fand im Fachbereich Stadtentwicklung und Stadtplanung während der Dienststunden vom 24.01.2011 bis zum 28.01.2011 statt. Dabei wurden folgende Punkte vorgebracht (Protokoll anliegend):

- Verkehrsproblematik an der Tiefendorfer Straße und in Berchum

Die Bebauung wird abgelehnt, weil diese zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen führt. Berchum hat nur eine einzige Zufahrt, die jetzt schon überlastet sei. Ohne zweite Zufahrt wären Bauvorhaben in dieser Größe in Berchum nicht zu machen. Es müssen genügend Stellplätze für Besucher geplant werden. Wegen der fehlenden Parkmöglichkeiten kommt es im Bereich der Schule schon jetzt zu tlw. gefährlichen Störungen.

- Auf dem Burhof

Die Straße „Auf dem Burhof“ sei für Begegnungsverkehr nicht geeignet. Schon jetzt bestehe ein hohes Verkehrsaufkommen, was sich durch die geplante Bebauung verschärfen würde. Außerdem würde sich die angespannte Parkplatzsituation weiter verschlechtern, da im geplanten Einfahrtsbereich 2 Stellplätze entfallen werden. Die komplette Erschließung des Wohngebietes solle daher über die Tiefendorfer Straße erfolgen. Die Erreichbarkeit durch Rettungsfahrzeuge müsse beachtet werden. Zum Nebengebäude „Auf dem Burhof Nr. 5“ sollte Abstand gehalten werden.

- Dorf Berchum

Der dörfliche Charakter würde zerstört. Es müsse überprüft werden, ob ein Wohngebiet in der Nähe eines bestehenden Güllebeckens zulässig ist.



- Gemeindehaus

Das Gelände, das sich hinter dem Gemeindehaus der Ev.- Reformierten Kirchengemeinde Berchum befindet, ist zurzeit nicht bebaut. Evtl. wird eine Bebauung zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Aus diesem Grund sei es deshalb bereits jetzt schon ratsam, bei dem oben genannten Bauvorhaben eine mögliche Begehung des Geländes hinter dem Gemeindehaus zu planen bzw. einen Weg anzulegen.

Im anliegenden Protokoll sind die Punkte detailliert aufgeführt. Im Nachgang zu dieser Bürgeranhörung sind vier schriftliche Eingaben von Bürgern und zwei Eingaben von der Ev.- Reformierten Kirchengemeinde Berchum mit ähnlich lautenden Inhalten eingegangen.

Die Verwaltung nimmt zur Vorbereitung der Abwägung im Sinne des § 1 Abs. 7 BauGB im Folgenden zusammenfassend Stellung zu den Eingaben und zu den in der Bürgeranhörung vorgebrachten Bedenken:



Die Verwaltung nimmt zu den in der Bürgeranhörung vom 24.01. bis 28.01.2011 geäußerten Bedenken sowie zu den Eingaben der Bürger vom 30. / 31.01.2011 und vom 05.02.2011 wie folgt Stellung:

Verkehrsbelastung / Einwohnerentwicklung / Schulweg

Die vorgebrachten Bedenken bezüglich der allgemeinen Verkehrsbelastung in Berchum werden von der Verwaltung nicht geteilt.

Am 04.04.2008 wurde an der Straße Am Linnufer im Rahmen einer Verkehrszählung ein Aufkommen von 4.146 Kfz registriert. Das ist das Verkehrsaufkommen an einem Tag in beiden Richtungen. Für den Abschnitt der Tiefendorfer Straße zwischen den Einmündungen „Auf dem Burhof“ und „Auf dem Blumenkampe“ haben aktuelle Modellberechnungen (Juli 2016) eine Belastung von **1.850 Kfz. / 24h** ergeben. Dieses Verkehrsaufkommen stellt für die Erschließungsstraße keine Überlastung dar.

Unter Berücksichtigung der Bevölkerungsabnahme im Wohnbezirk Berchum (von 1.683 Einwohner im Jahr 2008 auf 1.598 Einwohner in 2014) wird keine Zunahme des Verkehrs durch die geplanten ca. 14 bis 18 Wohneinheiten stattfinden. Man kann davon ausgehen, dass die Verkehrssituation gleich bleibt (verglichen mit 2008).

Die Einwohnerentwicklung in Berchum ist stabil bzw. tendenziell leicht rückläufig. Eine Ausweisung von zusätzlichen Wohnbauflächen in der geplanten Größenordnung dient der Stärkung von Berchum. Hiermit wird ein kleiner Beitrag zur Stärkung der sozialen Infrastruktur geleistet.

Für Fußgänger problematisch ist der Abschnitt Tiefendorfer Straße zwischen den Straßen „Auf dem Burhof“ und „Auf dem Blumenkampe“ im Bereich der Bruchsteinmauer. Um die Situation insbesondere für Schulkinder zu entschärfen, wird innerhalb des neuen Wohngebietes eine neue fußläufige Verbindung hergestellt. Von der Straße „Auf dem Burhof“ wird über die neue Erschließungsstraße (Verkehrsmischfläche) und den neuen Gehweg an der Tiefendorfer Straße ein sicherer Schulweg entstehen.

Unfallhäufigkeit

In den Jahren 2008 bis 2010 (3 Jahre) gab es im Bereich der Tiefendorfer Straße 3 Verkehrsunfälle mit Sachschäden und einen Verkehrsunfall wegen Trunkenheit. Daraus wird ersichtlich, dass die Tiefendorfer Straße keinen Unfallschwerpunkt darstellt.



Erschließung / Verkehrssituation auf dem Burhof

Die Planung sieht die Erschließung größtenteils von der Tiefendorfer Straße vor. Sie wurde insofern modifiziert, dass von der Straße „Auf dem Burhof“ nur noch ein einzelnes Grundstück erschlossen wird, statt der ursprünglich geplanten zwei Grundstücke. Dadurch wird sich die Verkehrssituation in dieser Straße kaum verändern. Die bisherigen Stellplätze müssen für die Anlage des Weges aufgegeben werden. Dies wäre auch so, wenn es sich um einen reinen Fußweg handelte.

Dorf Berchum / Wohnsituation

Der Ortsteil Berchum beheimatet zurzeit noch drei landwirtschaftliche Betriebe. Zugleich ist Berchum ein beliebter Wohnstandort, was sich in der konstanten Einwohnerzahl zeigt, die entgegen der Hagerer Abwanderungstendenz nur minimal abgenommen hat. Die dörfliche Struktur wird nicht unter der Wohnbebauung leiden. Das Baugebiet erstreckt sich über eine brachgefallene Obstwiese und ihre Bebauung geht nicht zu Lasten einer landwirtschaftlichen Nutzung. Andererseits sind bezüglich der von den Bauernhöfen ausgehenden Emissionen bisher keine wesentlichen Störungen in dem bestehenden Dorf-/ Wohngebiet aufgetreten.

Die Untere Umweltschutzbehörde gab im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange am 20.05.2016 folgende Stellungnahme ab:

„Aus Sicht der Unteren Umweltschutzbehörde Bochum, Dortmund und Hagen bestehen gegen die Ansiedlung von Wohnbebauung keine grundsätzlichen Bedenken.

Im näheren Umfeld um das Plangebiet befinden sich drei Bauernhöfe mit Viehhaltung. Aufgrund der geringen Großvieheinheiten und der Tatsache, dass es sich statt um einen um drei Betriebe handelt, kann eine einfache Bestimmung des Mindestabstandes nach TA-Luft (5.4.7.1) oder VDI 3894 Blatt 1 und 2 nicht erfolgen. Deshalb wurden an drei verschiedenen Tagen bei unterschiedlichen Wetterlagen (Temperatur, Windrichtung etc.) Geruchsüberprüfungen vor Ort vorgenommen. Es waren jedes Mal nur Platzgerüche wahrnehmbar. Beim Betrieb Nr. 2 treten im Wesentlichen Gerüche beim Befüllen, Entleeren und Rühren des Güllebehälters auf. Diese Vorgänge treten sehr selten auf. Gülle wird an maximal 5 Tagen pro Jahr auf die Felder ausgetragen. Somit kann aufgrund der seltenen Ereignisse und der seltenen Winde aus östlicher Richtung ausgeschlossen werden, dass es im geplanten Gebiet zu erheblichen Geruchsbelästigungen (Geruchshäufigkeiten größer oder gleich 10 % der Jahresstunden) kommt. Geringe Belästigungen können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Es existieren zudem bereits viele Ein- und Mehrfamilienhäuser, die unmittelbar an die landwirtschaftlichen Betriebe angrenzen. Von Seiten der Bewohner gab es bis heute keinerlei Beschwerden über Geruchsbelästigungen. Auf die Anfertigung eines Geruchsgutachtens kann aus hiesiger Sicht verzichtet werden.



Gemeindehaus / weitere Entwicklung

Bezüglich des Gemeindehauses gab es zum einen den Vorschlag, eine zukünftige Erschließungsoption aus dem geplanten Baugebiet auf die Wiese westlich des Gemeindehauses für eine spätere Baumöglichkeit zu eröffnen. Andererseits wurde vor möglichen Lärm-Immissionskonflikten aufgrund einer an das Gemeindehaus heranrückenden Wohnbebauung gewarnt.

Es bestehen weiterhin Erschließungsmöglichkeiten von den Straßen „Lürwald“ und „Auf dem Blumenkampe“.

Eine Konfliktsituation mit der Wohnbebauung besteht nicht und wird auch bei neuen Wohngebieten nicht bestehen, solange im Gemeindehaus keine Veranstaltungen nach 22 Uhr (Nachtzeit) stattfinden. Solche Veranstaltungen finden im Gemeindehaus Auf dem Blumenkampe 10 nicht statt und sind bisher auch noch nicht beantragt worden. Ein Lärmimmissionsgutachten für diese Einrichtung ist daher entbehrlich. Hier muss die Gemeinde auch auf die bereits bestehende und näher benachbarte Wohnbebauung „Auf dem Blumenkampe“ Rücksicht nehmen. In Allgemeinen Wohngebieten sind auch Anlagen für kirchliche, soziale und kulturelle Zwecke zulässig.

Das geplante Wohngebiet soll als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden mit dem Ausschluss von kirchlichen und kulturellen Anlagen. Dies geschieht nicht aufgrund eines möglichen Lärm-Immissionskonfliktes, sondern weil kirchliche und kulturelle Anlagen oft mit Versammlungsstätten und somit auch mit den dafür erforderlich hohen Stellplatzzahlen einhergehen. Dies hätte in der Wohnstraße zu Konflikten mit den An- und Abfahrten führen können. Soziale Einrichtungen wie z. B. Kitas und Jugendeinrichtungen sollen dagegen zulässig sein.

Die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit (Bürgeranhörung) geäußerten Bedenken werden als unbegründet zurückgewiesen.



2.2 Öffentliche Auslegung

Der Rat der Stadt Hagen hat am 07.04.2016 die öffentliche Auslegung des Bebauungsplan-Entwurfes beschlossen. Vom 25.04.2016 bis zum 25.05.2016 erfolgte die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfes während der Dienststunden im Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Bauordnung. Die Bekanntmachung erfolgte gemäß § 23 der Hauptsatzung der Stadt Hagen im Amtsblatt Nr. 15/2016, ausgegeben am 15.04.2016.

Zu den Eingaben der Bürger zur öffentlichen Auslegung, welche für die Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB relevant sind, nimmt die Verwaltung wie folgt Stellung:



2.2.1 Stellungnahme der Verwaltung zu den Anregungen einer Bürgerin / eines Bürgers (Nr. 5) im Rahmen der öffentlichen Auslegung vom 28.04.2016:

Zum Punkt: Aktuelle Verkehrssituation

Die angesprochenen Missstände, die durch die schmale Führung der Tiefendorfer Straße hervorgerufen werden, liegen ursächlich in der historischen Bebauung und Einengung der Straße durch die denkmalgeschützte Mauer des Hauses Tiefendorfer Straße 8 auf der einen Seite der Straße und das Wohnhaus Tiefendorfer Straße 5 gegenüber auf der anderen Seite der Straße. Die Führung der Buslinie verläuft in diesem Abschnitt deshalb in Einbahnregelung nur „aufwärts“ in Richtung Schule.

Für den Abschnitt der Tiefendorfer Straße zwischen den Einmündungen „Auf dem Burhof“ und „Auf dem Blumenkampe“ haben aktuelle Modellberechnungen (Juli 2016) eine Belastung von **1.850 Kfz. / 24h** ergeben. Dieses Verkehrsaufkommen stellt für die Erschließungsstraße keine Überlastung dar.

Unter Berücksichtigung der Bevölkerungsabnahme im Wohnbezirk Berchum (von 1.683 Einwohner im Jahr 2008 auf 1.598 Einwohner in 2014) wird keine Zunahme des Verkehrs durch die geplanten ca. 14 bis 18 Wohneinheiten stattfinden. Man kann davon ausgehen, dass die Verkehrssituation gleich bleibt (verglichen mit 2008).

Der Straßenabschnitt im Bereich der Bruchsteinmauer wird durch die Planung nicht verändert.

Zum Punkt: Situation gemäß Bauplanung

Die Planung sieht eine Veränderung oberhalb des zuvor behandelten Abschnittes vor. Dabei soll entlang der Tiefendorfer Straße im Abschnitt des Neubaugebietes ein Gehweg angelegt werden, der sich bis zur Straße Am Blumenkampe fortsetzt. Dabei werden ein 1 m breiter Streifen aus dem privaten Grundstück Auf dem Blumenkampe 2 und ein ca. 65 cm breiter Streifen aus dem städtischen Flurstück der Tiefendorfer Straße beansprucht. Dafür muss die Böschung zwischen Fahrbahn und Grundstück beseitigt werden. Die Fahrbahn, die hier für den Begegnungsverkehr ausreichend bemessen ist, wird nicht verengt. Die Straßenplanung sowie eine Querschnittszeichnung zur Planung werden dieser Stellungnahme zugefügt.

Somit entspricht die Planung der in der Eingabe vom 28.04.2016 vorgeschlagenen Alternative (zweiter Spiegelstrich), wonach der Bürgersteig ausschließlich über das Baugrundstück und entlang der Böschung verlaufen sollte.

Zu den Anregungen:

Die in der Eingabe vorgeschlagene Lösung, für die Engstelle im Bereich des Hauses Tiefendorfer Straße 5 (s. o.), die Bruchsteinmauer zu verlegen, ist leider aufgrund



des Denkmalschutzes nicht möglich. Aufgrund der gesetzlichen Vorgaben des Denkmalschutzes **muss diese Anregung zurückgewiesen werden.**

Der Vorschlag, die Tiefendorfer Straße zur Einbahnstraße zu machen, betreffe eine ordnungsbehördlich Maßnahme zur Verkehrsführung, die nicht zum Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens gemacht werden kann. Solch eine Maßnahme müsste durch eine gesonderte Beschlussfassung der politischen Gremien in die Wege geleitet werden.

Die Anregung, die Tiefendorfer Straße zur Einbahnstraße zu machen, wird zurückgewiesen.



2.2.2 Stellungnahme der Verwaltung zu den Anregungen einer Bürgerin / eines Bürgers (Nr. 6) im Rahmen der öffentlichen Auslegung vom 30.04.2016 (E-Mail):

Für einige Baufenster ist eine Firstrichtung durch den Bebauungsplan festgesetzt: Im Bereich der Tiefendorfer Straße östlich des Denkmals Haus Nr. 8 verläuft die vorgegebene Firstrichtung von Nordwest nach Südost, im Plangebiet südlich des Denkmals ist sie fast in Nord – Süd - Ausrichtung vorgegeben.

Die Festsetzung der Firstrichtung östlich des Denkmals soll bewirken, im Straßenverlauf mit dem Denkmal und der Neubebauung eine einheitliche giebelständige Bebauung zu erhalten. Damit zeigen zukünftig alle Häuser auf dieser Straßenseite mit dem Giebel zur Tiefendorfer Straße einschließlich der Häuser Auf dem Burhof 2 und Auf dem Blumenkampe 2. Gegenüber zeigen auch die Giebel der Häuser Tiefendorfer Straße 1, 5 und 9 zur Straße und Haus Nr. 3 mit einem Zwerchgiebel. Ein Haus Nr. 7 existiert nicht.

Eine Solarnutzung für die Neubauten direkt an der Tiefendorfer Straße wird durch die Festsetzung nicht unmöglich. Es wird kaum ein Unterschied im Wirkungsgrad feststellbar sein zwischen einer Südost- oder Südwestausrichtung einer möglichen Photovoltaikanlage.

Daher sollte hier aus städtebaulichen Gründen und im Interesse des Denkmalschutzes an der Festsetzung der Firstrichtung in diesem Baufeld festgehalten werden.

Der Anregung, die Festsetzung der Firstrichtung um 90 Grad zu drehen oder auf diese Festsetzung zu verzichten, wird nicht stattgegeben.

Südlich des Denkmals ließe sich der städtebauliche Zusammenhang für eine Firstrichtung nur vom Denkmal ableiten. Da die Firstrichtung der Neubauten in diesem Bereich für den Denkmalschutz nur von marginaler Bedeutung ist und die NNW – SSO – Ausrichtung der Firstrichtung sich auf den Wirkungsgrad der Photovoltaik ungünstig auswirkt, soll im Baufeld südlich des Denkmals auf die Festsetzung einer Firstrichtung verzichtet werden.

Der Anregung, von einer Festsetzung der Firstrichtung abzusehen, wird für den Bereich südlich des Denkmals stattgegeben.



2.3 Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange

Auf die frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB wurde verzichtet.

Am 13.04.2016 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange von der Auslegung benachrichtigt und wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB gebeten bis zum 25.05.2016 ihre Stellungnahmen zur Planung im Rahmen ihrer Zuständigkeit abzugeben.

Eingegangen sind Stellungnahmen ohne Bedenken oder Anregungen folgender Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange:

- PLEDOC, Leitungsauskunft (Ferngas usw.), Essen vom 22.04.2016
 - Nicht betroffen
- Deutsche Telekom Technik GmbH, Hagen vom 18.04.2016
 - Keine Bedenken – mit der Bitte um Information zum weiteren Planungsstand.
- Bezirksregierung Arnsberg, Ländliche Entwicklung, Bodenordnung, Soest vom 25.04.2016
 - Nicht betroffen
- Landwirtschaftskammer NRW, Unna vom 06.05.2016
 - Keine Bedenken – die Planung wird begrüßt.
- GASCADE Gastransport GmbH, Kassel vom 12.05.2016
 - Nicht betroffen
- Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie, Dortmund vom 17.05.2016
 - Hinweis – Mit bergbaulichen Einwirkungen ist nicht zu rechnen. Die Planung befindet sich über dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Erlaubnisfeld „Ruhr“.
- Enervie Vernetzt GmbH, Engineering Service, Lüdenscheid vom 24.05.2016
 - Keine Bedenken – mit Hinweis, dass Leistungsangaben benötigt werden, um ein Versorgungskonzept festlegen zu können und dass keine Gasversorgung bereitgestellt werden kann.

Da in diesen Stellungnahmen keine Bedenken oder weiter Anregungen eingebracht wurde, ist hierzu kein Beschluss erforderlich.



Die Stellungnahmen einiger Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange beinhalten Bedenken oder Anregungen, die zu Änderungen des Planes oder der Begründung geführt haben. Der Plan und die Begründung zum Bebauungsplan wurden deshalb mit Datum vom 05.07.2016 neu gefasst. Die Grundzüge der Planung sind davon nicht berührt.

Es handelt sich um folgende Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange:

1. Untere Wasserbehörde, Hagen vom 13.05.2016
2. LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe, vom 03.05.2016
3. WBH Wirtschaftsbetrieb Hagen – Entwässerungsplanung, vom 01.06.2016
4. WBH Wirtschaftsbetrieb Hagen – Straßen- und Kanalbau, vom 08.06.2016
5. HEG Hagener Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH, vom 03.06.2016

Zu den Eingaben nimmt die Verwaltung auf den folgenden Seiten Stellung, worüber der Rat der Stadt Hagen zu beschließen hat.



2.3.1 Stellungnahme der Verwaltung zu der Anregung der Unteren Wasserbehörde Hagen vom 13.05.2016:

Aus Sicht der Unteren Wasserbehörde wurde die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes im Sinne des § 51 a Landeswassergesetz nicht ausreichend geprüft.

Daraufhin hat die Hagener Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH (HEG), die das Baugebiet erschließen wird, Versickerungsuntersuchungen durchführen lassen.

Die Versickerungsuntersuchungen des Ingenieurbüros für Grundbau, Bodenmechanik und Umwelttechnik GmbH aus Sprockhövel – Haßlinghausen (23.06.2016) kommen zu folgendem Ergebnis:

„Insgesamt wird daher bei den vorliegenden Untergrundverhältnissen auch unter Berücksichtigung der z. T. angetroffenen örtlichen Vernässungszonen empfohlen, auf die Ausführung von Versickerungsanlagen zu verzichten und die anfallenden Niederschlagswässer einer ordnungsgemäßen Vorflut zuzuleiten.“

Somit sind keine weiteren Änderungen des Bebauungsplanentwurfes erforderlich und das Regenwasser kann wie geplant dem Mischwasserkanal zugeführt werden.

Der Anregung, die (nicht-) Versickerungsfähigkeit des Untergrundes gutachterlich nachzuweisen, wird stattgegeben. Das Gutachten wird als Anlage Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.



2.3.2 Stellungnahme der Verwaltung zu der Anregung des Landschaftsverbandes Westfalen – Lippe, LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe, vom 03.05.2016:

Nach §1 Abs. 3 DSchG NW sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei öffentlichen Planungen angemessen zu berücksichtigen. Die zuständigen Behörden sind frühzeitig einzuschalten. Dies gilt auch für „vermutete Bodendenkmäler“. Mit dem Schreiben vom 03.05.2016 hat das LWL seinen begründeten Verdacht geäußert, dass sich auf dem in Rede stehenden Plangebiet Reste von Vorgängerbauten und/oder Nebengebäuden der mittelalterlichen Hofbebauung befinden.

Der Anregung, explizit auf die „vermuteten Bodendenkmäler“ hinzuweisen, wird stattgegeben.

Der allgemeine Hinweis im Bebauungsplan und in der Begründung auf mögliche Bodenfunde im Sinne des DSchG NW wird daher wie folgt geändert:

Bei Bodeneingriffen **werden mit großer Wahrscheinlichkeit** Bodendenkmäler (Kultur – und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden.

Deshalb **muss sichergestellt werden**, dass der Vorhabenträger eine vollständige archäologische Begleitung der Bodeneingriffe, die im Zusammenhang mit der Erschließungsstraße durchgeführt werden, gewährleistet. Der Oberboden muss dabei mit einem Bagger mit Böschungsschaufel im rückwärtigen Verfahren durchgeführt werden. Die Begleitung ist von Personal einer archäologischen Fachfirma durchzuführen. Die Kosten hierfür trägt der Vorhabenträger (§ 29 Abs. 1 DSchG NW).

Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW).



2.3.3 Stellungnahme der Verwaltung zu der Anregung des WBH – Wirtschaftsbetrieb Hagen AÖR – Abteilung Entwässerungsplanung vom 01.06.2016:

Entwässerungstechnisch wird das Baugebiet an den Mischwasserkanal in der Tiefendorfer Straße angeschlossen.

In einer früheren Planungsphase sollte die Entwässerung des Plangebietes als Trennsystem ausgeführt werden, d. h. Schmutzwasser und Regenwasser sollten in separaten Kanälen abgeführt werden, bevor sie zusammen in den Mischwasserkanal der Tiefendorfer Straße eingeleitet werden.

Da diese Planung komplett auf das Mischsystem umgestellt wurde, ändert sich der Text an entsprechender Stelle der Begründung.

Außerdem ergeben sich weitere Änderungen der Begründung wie folgt:

- der Text zum Überflutungsschutz wird aktualisiert (entspricht somit der Fassung auf dem Bebauungsplan)
- die Beschreibung der verkehrlichen Erschließung wird verständlicher formuliert.

An den genannten Stellen wird entsprechend der Anregung des WBH die Begründung geändert.

Der Anregung, die festgesetzten Geländehöhen (OK-Höhen) zu ändern, wird jedoch nicht gefolgt, da auf diese Festsetzung verzichtet wird.

(s. folgende Stellungnahme)



2.3.4 Stellungnahme der Verwaltung zu der Anregung des WBH – Wirtschaftsbetrieb Hagen AöR – Abteilung Straßen- und Kanalbau vom 08.06.2016:

Im Bebauungsplan wurden First- und Traufhöhen in Metern einheitlich über dem Erdgeschossfußboden als Maximalwerte festgesetzt. Die Oberkante des Erdgeschossfußbodens sollte wiederum 20 bis 40 cm über dem Gelände vor dem Haus liegen, was dem Überflutungsschutz und dem homogenen Erscheinungsbild der Siedlung dienen sollte. Mittels Festsetzung der Geländehöhen zwischen der Erschließungsstraße und der (vorderen) Baugrenze sollte für diese Festsetzung eine rechtssichere Eindeutigkeit erreicht werden.

Der WBH weist darauf hin, dass je nach Anlage der Grundstückszufahrten und – Zugänge deren Höhenlagen variieren können, besonders bei Eckgrundstücken. Im Zusammenhang mit einer starren Festsetzung der Erdgeschossfußbodenhöhen könnte dieses dazu führen, dass unerwünschte Gebäudesockel oder Abgrabungen mit Treppenanlagen benötigt werden.

Der Anregung, von einer Festsetzung von Geländehöhen abzusehen und stattdessen die Festsetzung der Erdgeschossfußbodenhöhen auf das Straßenniveau zu beziehen, wird stattgegeben.

Die Oberkante der Erdgeschossfußbodenhöhe wird auf 0,2 bis 0,4 m über der Höhe der ausgebauten Straße im Bereich der Hauseingänge und Zufahrten festgesetzt (Festsetzung 2).



2.3.5 Stellungnahme der Verwaltung zu der Anregung der HEG – Hagener Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH vom 03.06.2016:

Es wird angeregt, die Baumasken südöstlich der Wendefläche zusammenzufassen, um die in der Abbildung dargestellte Bebauungsvariante zu ermöglichen.

Der Anregung wird stattgegeben.



2.4 Eingeschränkte Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange

Aufgrund der Stellungnahmen aus den Beteiligungsverfahren haben sich nach der öffentlichen Auslegung einige Änderungen des Entwurfes ergeben, welche die Grundzüge der Planung nicht berühren. Daher wurde eine erneute Öffentliche Auslegung nicht erforderlich.

Die Änderungen betreffen:

- die Baugrenzen im Baugebiet WA (1) südöstlich des Wendehammers,
- die Baugrenzen im Baugebiet WA (2) um das Denkmalgebäude mit Ausweisung einer Baugrenze für Wintergärten,
- die Kennzeichnung der Mauer an der Tiefendorfer Straße als Denkmal,
- die Festsetzung eines Baumes mit Erhaltungsgebot,
- den Verzicht einer Festsetzung der Firstrichtung im Baufeld südlich des Denkmals,
- die Änderung des Bezugshöhen der festgesetzten First- und Traufhöhen, wobei auf eine Festsetzung der Geländehöhen verzichtet wird,
- die Änderung der Hinweise zum Denkmalschutz im Bebauungsplan,
- die Änderung der Begründung in den Kapiteln 4.2 Maß der baulichen Nutzung, 5.1 Verkehrliche Erschließung, 6.2 Abwasserbeseitigung und 9 Denkmalschutz,
- und die Anlage 4 zur Begründung: Versickerungsuntersuchung (Halbach + Lange).

Die Baugrenzen im Baugebiet WA (2) um das Denkmalgebäude mit Ausweisung einer Baugrenze für Wintergärten wurde auf Wunsch des Eigentümers in Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde festgesetzt. Damit ist die Hoffnung verbunden, eine adäquate Nutzung des Baudenkmals zu ermöglichen und somit seinen Erhalt langfristig zu sichern.

Die von den Änderungen betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4a Abs. 3 Satz 4 Baugesetzbuch erneut beteiligt, sowie der betroffene Grundstückseigentümer.

Ihnen wurden am 11.07.2016 der Bebauungsplanentwurf und die Begründung in den Fassungen vom 05.07.2016 zugesandt mit einer verkürzten Frist für die Abgabe einer Stellungnahme bis zum 29.07.2016.

Stellungnahmen konnten nur zu den nach der öffentlichen Auslegung geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden. (Eingeschränkte Beteiligung)



Beteiligt wurden unter anderem alle Behörden usw., welche Einwendungen gemacht hatten. Beteiligt wurden (Eingeschränkte Beteiligung, § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB):

- Untere Wasserbehörde
- Untere Denkmalbehörde
- Landschaftsverband Westfalen - Lippe, LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe
- Landschaftsverband Westfalen - Lippe, LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur, Münster
- Landschaftsverband Westfalen - Lippe, LWL-Museum für Naturkunde, Münster
- WBH Wirtschaftsbetriebe Hagen AöR
- HEG Hagener Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH

Es wurden keine weiteren Stellungnahmen abgegeben.

Zu Beschlussvorschlag b):

Satzungsbeschluss

Die Änderungen des Bebauungsplan - Entwurfes Bebauungsplan Nr. 9/10 (624) Wohnbebauung Tiefendorfer Straße / Auf dem Burhof – Verfahren nach § 13 a BauGB –, welche nach der öffentlichen Auslegung erfolgten, berühren nicht die Grundzüge der Planung. Eine erneute öffentliche Auslegung wurde somit nicht erforderlich. Im Rahmen der eingeschränkten Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind keine Stellungnahmen eingegangen.

Nach Abwägung der öffentlichen und privaten Belange (zu Beschlussvorschlag a) wird der Bebauungsplan gemäß § 10 BauGB als Satzung beschlossen.

Bestandteile der Vorlage

- Protokoll der Bürgeranhörung vom 24.01.2011 bis zum 28.01.2011
- Begründung zum Bebauungsplan Nr. 9/10 (624) Wohnbebauung Tiefendorfer Str. / Auf dem Burhof Verfahren nach § 13 a BauGB
- Übersichtsplan zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes



Anlagen zur Begründung

Folgende Gutachten, die als Anlage der Begründung zugleich Bestandteile des Bebauungsplanes sind, werden in den Sitzungen der Gremien bereitgehalten und sind zudem im Internet über das „Allris“- Informationssystem abrufbar:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bauvorhaben „Wohnen auf dem Blumenkampe“, weluga Umweltplanung, Bochum, 08.10.2010
- Anlagen zum Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag: Vogelbeobachtung 2009/2010, Prüfprotokolle planungsrelevanter Arten, weluga Umweltplanung
- Baugrunduntersuchung / Gründungsberatung, Fuhrmann & Brauckmann GbR, Balve, 14.06.2011 (Hinweise für die Versickerung von Niederschlagswasser)
- Versickerungsuntersuchungen, Halbach + Lange, Sprockhövel-Haßlinghausen, 23.06.2016

Finanzielle Auswirkungen

☒ Es entstehen keine finanziellen und personellen Auswirkungen

gez. Erik O. Schulz (Oberbürgermeister)

gez. Thomas Grothe (Technischer Beigeordneter)



Verfügung / Unterschriften

Veröffentlichung

Ja

Nein, gesperrt bis einschließlich _____

Oberbürgermeister

Gesehen:

Erster Beigeordneter
und Stadtkämmerer

Stadtsyndikus

Beigeordnete/r

Amt/Eigenbetrieb:

Die Betriebsleitung
Gegenzeichen:

Beschlussausfertigungen sind zu übersenden an:

Amt/Eigenbetrieb:

Anzahl:

Karathanassopoulos, Evangelos

Von: [REDACTED]

Gesendet: Sonntag, 30. Januar 2011 19:52

An: Karathanassopoulos, Evangelos

Betreff: Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr 9/10 (624) Tieferdorfer Str. /Auf dem Burhof und 8/08 (604) Lürwald/Berchum

Sehr geehrter Hr. Karathanassopoulos,

komme auf unser Gespräch am letzten Donnerstag im Rathaus zurück. Sie baten um kurze schriftliche Zusammenfassung der Dinge, die es aus meiner Sicht zu bedenken gibt:

- Parkplatzsituation: Die Parkplätze im Bereich Burhof 2 sind heute vielfach derart belegt, dass eine Einfahrt in den Burhof nur durch Warten oder Zurücksetzen möglich ist. Sollte die Einfahrt auf das Baugrundstück Tieferdorfer Str. vom Burhof aus realisiert werden, gehe ich davon aus, dass auf dem Burhof mind. 2 Parkplätze entfallen müssen, damit man in die Einfahrt einbiegen kann (z.B. auch Müllabfuhr).

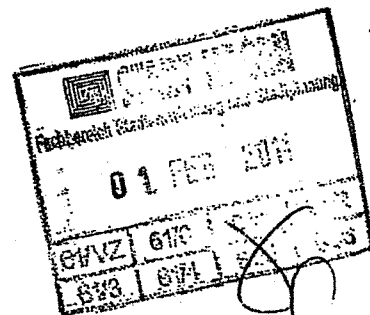
Lürwald: Wie ich erfuhr, ist die Baurealisation durch Architekt Sommer geplant, derzeit offenbar 4 Doppelhaushälften. Ich rechne mit bis zu 2 Autos pro Haushalt und der entsprechenden Verkehrsbelastung. Aus Gesprächen mit der Nachbarschaft erfuhr ich, dass bislang immer von der Planung eines oder zweier Häuser die Rede war. Bei einem Verkauf des Grundstücks oder die Beauftragung zur Vermarktung wird zu einer Maximallösung führen, siehe derzeitige Planung.

- derzeit noch genutztes Gebäude der Freiwilligen Feuerwehr: In der Zeitung war zu lesen, dass die Einheiten Berchum und Garenfeld zukünftig in einem neuen Gebäude auf dem derzeitigen Sportplatz an der Verbandsstrasse zusammengefasst werden. Sollte bei den derzeitigen Planungen für den Lürwald nicht die weitere Nutzung der derzeitigen Räumlichkeiten der FFW Berchum schon Eingang finden?

Ich bitte diese Gedanken bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Mit freundlichen Grüßen,

[REDACTED]
58093 Hagen



01.02.2011

58093 Hagen

58093 Hagen

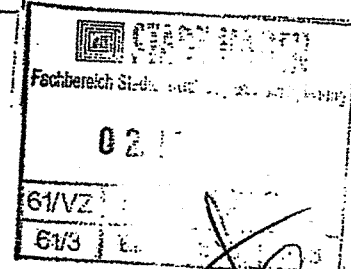
Stadtverwaltung
Hagen

02. Feb. 2011

Hagen, 31.01.2011

Stadt Hagen
Fachbereich Stadtentwicklung und Stadtplanung
Herr Dipl.-Ing. Evangelos Karathanassopoulos
Rathausstr. 11
58095 Hagen

8



Wohnbebauung Tiefendorfer Straße / Auf dem Burhof

Sehr geehrter Herr Karathanassopoulos,

wir beziehen uns auf das persönliche Gespräch vom 28.01.2011 und teilen Ihnen hiermit unsere Einwände über die Zufahrt in das geplante Neubaugebiet Berchum Nr. 9/10 (624) mit.

Die Straße „Auf dem Burhof“, welche als einzige Ausfahrt aus dem Wohngebiet führt, hat jetzt schon ein hohes Verkehrsaufkommen.

Besonders in Höhe der Hausnummern 1 und 5, wo die Zufahrt für zwei Einfamilienhäuser geplant ist, verjüngt sich die Straße so (Bürgersteig beginnt), dass entgegenkommende Fahrzeuge nicht aneinander vorbeifahren können.

Deshalb verzögert sich auch das Einbiegen in die Tiefendorfer Straße.

Die Zufahrt zur Garage für das zweite Einfamilienhaus ist vom Kreisverkehr im Neubaugebiet kürzer, als von der Straße „Auf dem Burhof“.

Auch das Ein- und Ausfahren in die Zufahrt ist vom Radius und der Einsehbarkeit knapp bemessen. Weiterhin kommen entgegenkommende Fahrzeuge in der Zufahrt nicht aneinander vorbei. Durch das zusätzlich geplante Neubaugebiet Nr. 8/08 (604) wird die Straße „Auf dem Burhof“ ohnehin in Zukunft mehr belastet.

Ebenfalls erwarten wir gegebenenfalls seitens des Bauträgers eine Abgrenzung in Form einer Mauer in Höhe der Zufahrt zu den Grundstücken „Auf dem Burhof 1 und 5“.

Außerdem bitten wir um Einhaltung des Bebauungsabstandes zum ehemaligen Gefängnis, (Nebengebäude Auf dem Burhof 5), welches mittlerweile als Wohnraum genutzt wird.

Ebenso bitten wir um Überprüfung, ob ein neues Wohngebiet in dieser Entfernung zu einem Güllebecken zulässig ist.

Aus diesen Gründen erhoffen wir die komplette Erschließung für das Neubaugebiet Berchum Nr. 9/10 (624) über die „Tiefendorfer Straße“.

Als besondere Anmerkung möchten wir noch hinzufügen, dass Herr [REDACTED] sein Interesse am Kauf des Grundstücks in Höhe der Zufahrt mitgeteilt hat.

Mit freundlichen Grüßen

[REDACTED]

[REDACTED]

58093 Hagen-Berchum

Hagen			
Gebäude-Nr. 58093			
Hagen, 31. Januar 2011			
61/1	61/2	61/3	61/4
61/5	61/6	61/7	61/8

02. Feb. 2011

Betr.: Bauplan an der Tiefendorferstraße

Hagen, 31. Januar 2011

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister,
Sehr geehrte Damen und Herren,

STADT HAGEN	
04. FEB. 2011	
VORST.	STADT RATH 5
ANTW.	STADT RATH 5

hiermit lehne ich das Bauvorhaben an der Tiefendorferstraße in Berchum ab!
Die Gründe sind,- das Berchum nur eine einzige Zufahrt hat die jetzt schon
überlastet ist.

Das Berchum prozentual von den Vororten der Stadt die höchste
Verkehrsdichte hat.

Dass selbst das Behindertenheim an der Tiefendorferstraße mit sehr vielen
Beinaheunfällen mit den Fahrzeughaltern zu tun hat und
daher im Oktober 2010 am Linnufer ein Warnschild aufstellen lies.

Das vielschichtige Gründe Berchum mit nur einer einzigen Zufahrt zu einer
Gefahr für die Bürger werden lässt!

Was würde zum Beispiel geschehen wenn auf der einzigen Zufahrt oder im
Dorfkern ein Tanklastzug umkippt?

Die Stadt hat nicht nur Rechte sondern auch Pflichten ihren Bürgern
gegenüber! Ohne zweite Zufahrt sind Bauvorhaben von der
geplanten Größe in Berchum nicht zu machen.

Ich fühle mich bei diesem Projekt als Direktbetroffener

Mit freundlichen Grüßen

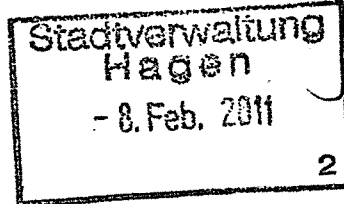
[Signature]

STADT HAGEN			
Fachbereich Stadtentwicklung und Stadtplanung			
09. FEB. 2011			
61/VZ	61/0	61/1	61/2
61/3	61/4	61/5	61/6

An den Oberbürgermeister der Stadt Hagen

Datum. 05.02.2011

Herrn Jörg Dehm



Stadtplanungsamt

Bürgeranhörung

58093 Hagen

Ø → 61/41

**Betr.: Bebauungsplan Nr.9/10(624)-Wohnbebauung Tiefendorfer Straße/
Auf dem Burhof.**

Da ich in unmittelbarer Nähe wohne möchte ich Sie bitten bei der Planung zu berücksichtigen, das der dörfliche Charakter nicht noch mehr durch zu dichte Bebauung zerstört wird!
Auch führt es bei einer zu dichten Bebauung zum verstärken Verkehrsaufkommen.

Da wir jetzt schon mit dichten Verkehr Probleme haben (Linienbusse, Schulbusse
Landwirtschaftliche Fahrzeuge, Rollstuhlfahrer, Fußgänger, Rettungsfahrzeuge).

Zum anderen sind in unmittelbarer Nähe eine Turnhalle, Schule und ein Behindertenheim.

Das Baugebiet befindet sich an der einzigen Strasse die nach Tiefendorf führt und sehr schmal ist, wo zwei Fahrzeuge nicht aneinander vorbei fahren können.

Da es in diesem Bereich auch keine Parkmöglichkeiten gibt (Eltern aus Garenfeld und Berchum holen ihre Kinder aus der Schule mit dem Pkw ab) kommt es hier immer wieder zu Störungen.

Es ist auch bei einer so engen Bebauung für genügen Stellplätze für Pkws zu achten nicht nur für die Anwohner sondern auch für Besucher. Da man in Berchum mobil sein muss, weil es leider keine direkte Busverbindung zur Innenstadt nach Hagen mehr gibt!

Rechnet man bei 18 Einfamilienhäusern mit nur 3 Stellplätzen so sind das 54 Stellplätze ohne die Parkmöglichkeiten für Besucher, Handwerker, Lieferwagen zu berücksichtigen. Auch werden in den Familien die Kinder mal einen Pkw besitzen!

Ein schlechtes Beispiel ist für so eine dichte Bebauung ohne ausreichende Stellplätze in der Bebauung Lürwald 9-11 zu sehen.

Auch Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge können die Häuser 9-11 nicht erreichen wenn im Lürwald geparkt wird.

Ich möchte Sie bitten diese angeführten Gründe bei der Bebauung zu berücksichtigen und nicht so eine dichte Bebauung wie sie geplant ist sondern die Baugrundstücke der einzelnen Häuser größer zu bemessen welches auch besser ins Dorf passt und die Lebensqualität der neuen Eigentümer verbessert.

Mit freundlichen Grüß

Auf dem Blumenkampe 10

☎ 02334 / 51339

☎ 02334 / 54359

IS-KG-Berchum@kk-ekvw.de

58093 Hagen-Berchum



Ev. - Ref. Kirchengemeinde Berchum, Auf dem Blumenkampe 10, 58093 Hagen

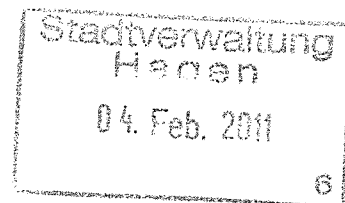
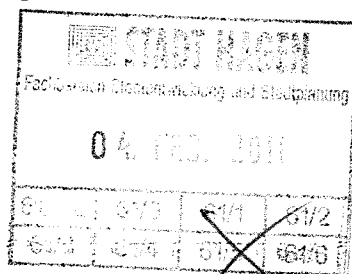
An die Stadt Hagen

Fachbereich Stadtentwicklung und Stadtplanung

Historisches Rathaus

Rathausstraße 11

58095 Hagen



b.R. 61/41

03.02.2011

Wia bitte einplane

Bebauungsplan Nr. 9/10 (624) –

Wohnbebauung Tiefendorfer Straße / Auf dem Burhof

Sehr geehrte Damen und Herren,

bezugnehmend auf die öffentliche Bekanntmachung der Stadt Hagen

„- Bebauungsplan Nr. 9/10 (624) –

Wohnbebauung Tiefendorfer Straße / Auf dem Burhof“

möchte ich im Namen der ev. ref. Kirchengemeinde folgendes zu bedenken geben:

Das Gelände, das sich hinter dem Gemeindehaus der ev. ref.

Kirchengemeinde Berchum befindet, ist zurzeit nicht bebaut.

Eventuell wird eine Bebauung zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

Aus diesem Grund ist es deshalb bereits jetzt schon ratsam, bei dem oben genannten Bauvorhaben eine mögliche Begehung des Geländes hinter dem Gemeindehaus zu planen bzw. einen Weg anzulegen.

Mit freundlichen Grüßen

D. Speckmann

(Vors. des Presbyteriums)

Evangelisch-Reformierte Kirchengemeinde Berchum

Auf dem Blumenkampe 10

☎ 02334 / 51339

☎ 02334 / 54359

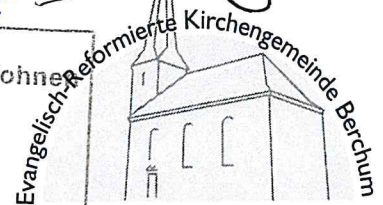
IS-KG-Berchum@kk-ekvw.de

58093 Hagen-Berchum

61 2 X

EINGANG
Fachbereich Immobilien, Wohnen
und Sonderprojekte
28. Feb. 2011

23/0	23/1	23/2	23/3	23/4	23/ESM	23/Vz.
------	------	------	------	------	--------	--------



Ev. - Ref. Kirchengemeinde Berchum, Auf dem Blumenkampe 10, 58093 Hagen

Stadt Hagen

Fachbereich Stadtentwicklung und Stadtplanung

Rathausstraße 11

58095 Hagen

Stadtverwaltung
Hagen
28. Feb. 2011

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 9/10 (624)

- Wohnbebauung Tiefendorfer Straße / Auf dem Burhof -

Stellungnahme

25.02.2011

STADT HAGEN
Fachbereich Stadtentwicklung und Stadtplanung
03. MIZ. 2011

61/VZ	61/0	61/1	61/2
61/3	61/4	61/5	61/6

NIG

Sehr geehrte Damen und Herren,

als Anlieger und Betroffene nehmen wir Stellung zu dem im Betreff genannten eingeleiteten Bebauungsplanverfahren.

Wie Sie wissen, muss das Jugendzentrum in Berchum aufgrund der angespannten Finanzsituation der Stadt Hagen Mitte 2011 geschlossen werden. Zur Sicherstellung der Jugendarbeit in Berchum haben sich bereits im Frühjahr 2010 Vertreter der ev. ref. Kirchengemeinde Berchum, der Evangelischen Schülerinnen- und Schülerarbeit in Westfalen (esw), des Jugendamtes der Stadt Hagen, der politischen Parteien, der Dorfvereine und der Bürgerinitiative Berchum zusammengeschlossen und in einer einzigartigen Gemeinschaftsaktion ein Konzept für die zukünftige Jugendarbeit in Berchum entwickelt. Zentraler Punkt ist die Nutzung des Gemeindehauses als Mehrgenerationenhaus – auch als Jugendzentrum. Die nicht unerheblichen finanziellen Aufwendungen für die erforderlichen baulichen Änderungen am Gemeindehaus werden durch private und institutionelle Spenden aufgebracht.

Durch den jetzt zur Diskussion stehenden Bebauungsplan „Wohnbebauung Tiefendorfer Straße / Auf dem Burhof“ entstehen im beabsichtigten II. Bauabschnitt unmittelbar Nutzungskonflikte durch heranrückende Wohnbebauung.

Wir bitten Sie als Betreiber des Gemeindehauses und damit des Jugendzentrums, diese Nutzungskonflikte frühzeitig durch Ihre Planungsvorgaben auszuräumen, um das gemeinsam mit der Stadt Hagen entwickelte Konzept der Jugendarbeit in Berchum nicht zu gefährden, die finanziellen Unterstützer nicht zu diskreditieren und gegebenenfalls Rückforderungen zu vermeiden.

Mit freundlichen Grüßen


W. Mann / Kirchmeister

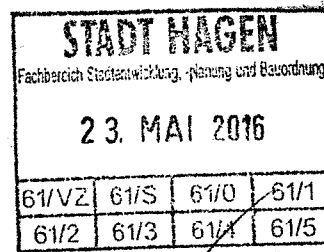

D. Speckmann / Vorsitzende d. Presbyteriums

Öffnungszeiten des Gemeindebüros

Mittwoch 13.00 – 17.00 Uhr

Bankverbindung

Volksbank Hohenlimburg (BLZ 450 615 24)
Konto-Nr. 4100 145 600



Stadtverwaltung Hagen
 Fachbereich Stadtentwicklung
 Herrn Plewe
 Rathaus
 58095 Hagen

Bebauung Tiefendorfer Str./Auf dem Burhof
 Flur 3 Flurstücke 334, 435,
 Flur 5 Flurstücke 271, 247, 282

28.04.2016

Widerspruch

Sehr geehrter Herr Plewe,

wir sind Eigentümer der Grundstücke Tiefendorfer Str. 7 und 9, Flur 3 Flurstück 148

Aktuelle Verkehrssituation

Diese Straße ist sehr eng, besonders wenn dreimal stündlich der Linienbus und noch dazu mehrmals täglich der Schulbus von unten kommen. Dazu sehen Sie die beigefügten Fotos. Wenn sich Auto und Bus begegnen, hilft nur das Ausweichen auf unseren Hof. Dabei wird regelmäßig einer der rot-weißen Pfosten umgefahren oder der Asphalt beschädigt. Diese Notlösung ist auch meist nur möglich, wenn ein einzelnes Auto von oben kommt. In verkehrsreichen Zeiten mit mehr Gegenverkehr geht oft nichts mehr. Besonders schlimm ist es, wenn von oben ein Trecker kommt, der auch meistens noch einen Anhänger zieht. Busse dürfen nicht zurück fahren und für Trecker mit Anhänger ist es oft nicht machbar.

Im unteren Teil der Straße auf Höhe des alten Nöthe'schen Hauses (Flurstück 435) ist die Straße ebenfalls extrem schmal und noch dazu durch eine Kurve unübersichtlich. Es lässt sich nicht zählen, wieviele Autos hier schon an der Mauer beschädigt wurden. Dass auf der gegenüberliegenden Mauer nur wenige Kratzspuren zu sehen sind, liegt sicher an dem Bewuchs mit Kletterpflanzen. Die in der Hofeinfahrt Lennhoff (Flurstück 384) stehenden Blumenkübel werden fast täglich in den Hof hinein verschoben durch zu weit ausholende Autos. Die Kübel werden natürlich beschädigt, aber die Eigentümer werden nicht informiert! Auch dazu finden Sie Fotos anliegend. Eine Mauer (Flurstück 186) wurde bereits so stark angefahren, dass sie gerissen ist.

Auf dem Hof der Tiefendorfer Str. 1 (Flurstück 401) wurden bereits mehrfach durch Ausweichen auf das Grundstück die dort parkenden Autos angefahren, obwohl sie deutlich auf Privatgrund stehen.

Begegnungsverkehr mit Bussen oder anderen größeren Fahrzeugen ist auf der Höhe der Hausnummern 3 bis 7 gar nicht möglich.

Situation gemäß Bauplanung

Ein beigefügtes Bild zeigt die Situation oberhalb der Hofeinfahrt zum alten Haus Nöthe. Dort soll ein Bürgersteig angelegt werden, was vom Grunde her eine gute und wichtige Idee ist. Allerdings ist vorgesehen, nicht nur ein Meter von zu bebauenden Grundstück zu nehmen, sondern auch noch 65 cm von der Straße. Dann ist ein sowieso schon schlechter Gegenverkehr gar nicht mehr vorstellbar. Ein Gespräch mit Fahrern der Verkehrsbetriebe ergab dasselbe Ergebnis.

Es bleiben als nur die Alternativen

- der Bürgersteig wird schmaler
- der Bürgersteig verläuft ausschließlich über das Baugrundstück und entlang der Böschung
- die Tiefendorfer Straße wird zur Einbahnstraße

Den Vorschlag „Einbahnstraße“ haben wir schon einmal in den 90er Jahren mit einer Unterschriftensammlung und nachfolgender Veranstaltung gemacht. Eine knappe Mehrheit war gegen die Umwidmung. Besonders waren das die Anwohner des Dreischengartens, die natürlich mit mehr Verkehr zu rechnen hatten. Auf der anderen Seite würde so aber auch der Engpass im unteren Ergster Weg entschärft. Die Autos würden in die gleiche Richtung fahren wie die Linienbusse.

Weitere Fotos wurden auf Höhe des Hauses Tiefendorfer Str. 5 gemacht. Der Bus muss hier sehr weit ausholen und ist von oben erst sehr spät sichtbar. Der Engpass um das alte Haus Nöthe lässt sich ebenfalls durch bauliche Maßnahmen entschärfen. Die Mauer sollte zurückgesetzt und so die Straße verbreitert werden. Das lässt sich fortsetzen entlang des zum Haus gehörenden Gartenteils bis zur Hofeinfahrt. Zum Glück ist hier kein Bürgersteig geplant. Die Führung eines Fußwegs durch das Baugebiet ist hier gut durchdacht. Ein Ausweichen auf die andere Straßenseite zur Verbreiterung ist nicht zielführend, da so die Biegung der Kurve nicht geändert werden könnte. Außerdem steht das Haus Tiefendorfer Str. 5 schon sehr dicht an der Straße. Hier hat es bereits Risse gegeben in der Vergangenheit.

Eine entsprechende Mail ging bereits am 31.03.2016 an Herrn Joachim Bihs, Vorstand des WBH. Es gab allerdings keine Reaktion.

Über Verkehrsprobleme während der Bauphase sind die Anwohner sich im Klaren. Allerdings sollte das kein Dauerzustand werden.

Mit freundliche Grüßen

[Redacted Signature]

Zur Kenntnis genommen und einverstanden

[Redacted Signature]

[Redacted Signature]

[Redacted Signature]

[Redacted Signature]

[Redacted Signature]

[Redacted Signature]

[Redacted Signature]



Höhe Tiefendorfer Str. 5 und 8.
Das Schild zur Regelung des
Begegnungsverkehrs reicht nicht.
Man sieht von oben nicht, ob
von unten ein Wagen kommt.

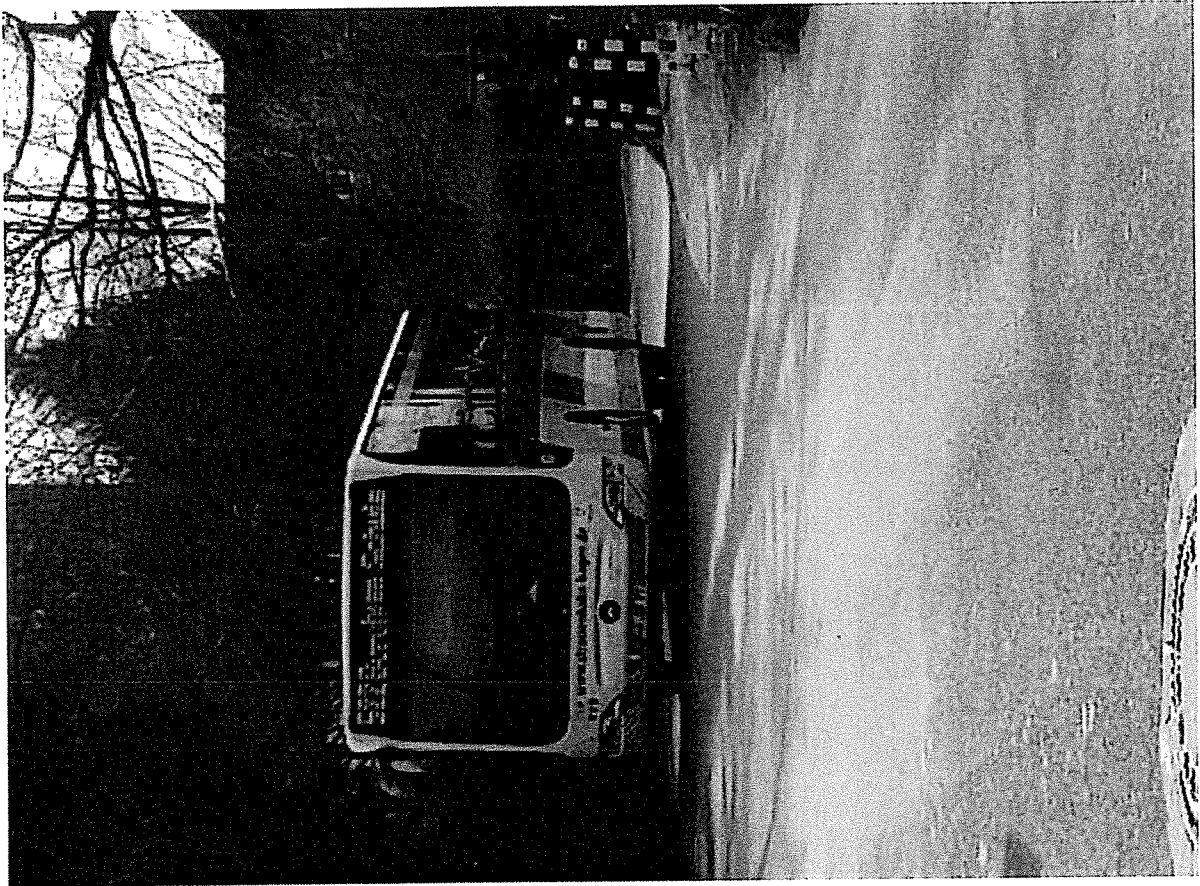


Höhe Tiefendorfer Str. 5 und 8.
Der Bus muss ausholen und
streift fast die Hecke, um um
die Kurve zu kommen



Höhe Tiefendorfer Str. 3.
Beschädigte Mauer, die
Verschiebung des linken Teils
ist leider auf dem Foto nicht gut
zu erkennen

Sämtliche Bilder wurden bei
geringem Verkehr Samstag
Nachmittag gemacht.



Höhe Einfahrt zur Tiefendorfer Str. 9.

Hinweis: die linken Pfosten sind schief, einer ist aus dem Beton gerissen

Plewe, Jürgen

Von: [REDACTED]
Gesendet: Samstag, 30. April 2016 09:05
An: Köhler, Jutta; Plewe, Jürgen
Cc: [REDACTED]
Betreff: Antrag: Bebauungsplan Nr. 9/10 (624), Wohnbebauung Tiefendorfer Straße
/ Auf dem Burhof => Solaranlagen-Nutzung nicht möglich
Anlagen: 20160430_B-Plan_Firstrichtung-Anfrage.pdf

Sehr geehrte Frau Koehler, sehr geehrter Herr Plewe,
nach Durchsicht des B-Plans (s. Betreff) ist mir aufgefallen, dass neben der Dachform auch die Firstausrichtung für einige Baufenster vorgegeben ist.
Dabei ist diese so festgelegt worden dass eine Solaranlage nicht effektiv funktionieren kann, d.h. die Dachausrichtung ist in Ost-/Westrichtung statt in Südrichtung wie es für eine Solaranlagenutzung auf dem Dach notwendig ist.

Daher meine Frage bzw. Anmerkung zu dieser Festsetzung der Firstausrichtung im B-Plan:
Warum wird im Rahmen einer Abwägung zw. Denkmalschutz und Umwelt- / Ressourcen-Schonung, der Denkmalschutz so deutlich überbewertet?
Macht es wirklich Sinn die Zukunft zu verbieten nur um die Vergangenheit bzw. Historie zu erhalten?

Auch finde ich den Ansatz, die Außenwirkung eines Denkmals negativ zu beeinflussen aufgrund der Firstausrichtung der umgebenden Häuser, äußerst fragwürdig.
Im Luftbild ist deutlich zu sehen das die bisherige Bebauung ebenfalls andere Firstausrichtungen (z.T. mit Dach-Gauben) haben, da dies historisch auch so gewachsen ist.
Also die wirkliche Historie bzw. Vergangenheit sieht anders aus als die hier idealisierte des durchgeführten Denkmalschutzes.
Ich würde gerne mit Denkmälern leben und nicht als Denkmal.

Weiterhin gibt es in Berchum eine Solarstrom Initiative „Solardorf Berchum“ mit der ein weiterer Ausbau der Solarstromerzeugung gefördert werden soll.
Dies wird auch von der Stadt Hagen unterstützt.
Da wir mit unser 4 köpfigen Familie in Hagen nach einer Bau-und Wohnmöglichkeit suchen und ebenfalls auch alternative Energien nutzen würden,
wäre es wichtig wenn diese Festlegung im B-Plan geändert werden kann (z.B. 90 ° gedrehte Firstrichtung).

Binse

Auf eine Antwort bzw. eine Information wie mit dieser Anfrage weiter verfahren wird würde ich mich sehr freuen.

Mit freundlichen Grüßen,
[REDACTED]

Ihre Ansprechpartnerin
Frau Thurn, 69/200
Tel.: 207 - 2933
Fax: 207 - 2469

Frau Bischoff, 69/208
Tel.: 207-2384

69/30

Bebauungsplan Nr. 9/10 (624) – Wohnbebauung Tiefendorfer Straße/Auf dem Burhof

Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde

Aus Sicht der Unteren Wasserbehörde wurde die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes im Sinne des § 51 a Landeswassergesetz nicht ausreichend geprüft.

Die Versickerungsversuche haben laut Gutachten durchaus Werte von 1×10^{-5} ergeben, damit ist eine Versickerungsmöglichkeit gegeben. An Hand der Bodenprofile kann man nicht erkennen, warum in anderen Teilbereichen, in denen die Decklehmschicht ähnlich gering ist, die Versickerungsfähigkeit so schlecht sein soll.

Er ist noch die Möglichkeit der dezentralen Versickerung der Oberflächenwässer –zu mindestens im süd-östlichen Bereich- zu überprüfen.

Im Bereich der Straße „Auf dem Burhof“ gibt es einige bestehende und funktionierende Versickerungsanlagen, durch die die Versickerungsfähigkeit belegt wird.

Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde

Aus Sicht der UBB bestehen gegen das geplante Vorhaben keine grundsätzlichen Bedenken. Die bodenschutzrechtlichen Hinweise sind im Plan enthalten.

Bischoff

LWL-Archäologie für Westfalen - In der Wüste 4 - 57462 Olpe

Servicezeiten: Montag-Donnerstag 08:30 - 12:30 Uhr, 14:00 - 15:30 Uhr
Freitag 08:30 - 12:30 Uhr

Stadt Hagen
Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und
Bauordnung
Postfach 4249

58042 Hagen

Ansprechpartnerin:
Melanie Röring B.A.

Tel.: 02761 9375-42
Fax: 02761 937520
E-Mail: melanie.roering@lwl.org

Az.: 899rö16.eml

Olpe, 03.05.2016

Bebauungsplan Nr. 9/10 (624) – Wohnbebauung Tiefendorfer Straße / Auf dem Burhof –
Ihr Schreiben vom 13.04.2016 / 61/40

Sehr geehrte Damen und Herren,

für die Übersendung der o.g. Planunterlagen bedanke ich mich.

Der Bebauungsplan tangiert den mittelalterlichen Bereich des Dorfes Berchum, dessen Entwicklung durch die in Überresten erhaltene Burg der Limburger Dienstleute von Berchum, die mittelalterliche Pfarrkirche und den in seiner Lage erschließbaren Schultenhof geprägt wurde. Auf dem zur Überplanung vorgesehenen Gelände befindet sich der Hof Frantz/Niemeyer/Neinhaus, heute Nöthe, der zu den alten Berchumer Höfen gezählt wird.

Es ist zu vermuten, dass sich mittelalterliche Bebauung des Hofes, Reste von Vorgängerbauten und/oder von Nebengebäuden innerhalb des Plangebietes erhalten haben.

Somit liegen im Plangebiet nach dem DSchG NW **Vermutete Bodendenkmäler**.

Der Begriff der "**Vermuteten Bodendenkmäler**" ist im Rahmen der Gesetzesänderung im Sommer 2013 in das DSchG NW aufgenommen worden. Gem. § 3 Abs. 1 Satz 4 DSchG NW sind diese bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen (§ 1 Abs. 3 Satz 1 DSchG NW) genauso zu behandeln wie eingetragene Bodendenkmäler.

Um dem in diesem Falle nachzukommen ist folgendes Vorgehen notwendig:

Zunächst ist die Durchführung einer vollständigen archäologischen Begleitung der Bodeneingriffe für die Erschließungsstraße notwendig. Dadurch lässt sich die archäologische Situation konkretisieren und die Erhaltung und Ausdehnung bzw. Abgrenzung der zunächst vermuteten Bodendenkmäler überprüfen. Der Oberbodenabtrag muss dabei mit einem Bagger mit Böschungsschaufel im rückwärtigen Verfahren durchgeführt werden.

Die Begleitung ist von Personal einer archäologischen Fachfirma durchzuführen. Die Kosten gehen aufgrund des in das DSCHG NW aufgenommenen „Veranlasserprinzips“ zu Lasten des Vorhabenträgers.

Anhand der Ergebnisse der Begleitung der Erschließungsstrasse, wird dann über weitere notwendige archäologische Maßnahmen entschieden.

Die Ausarbeitung einer Leistungsbeschreibung für die zu beauftragende Fachfirma würden wir in Absprache mit dem Vorhabenträger leisten. Eine Liste von archäologischen Fachfirmen geben wir im Anhang bei.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung.

Im Auftrag

gez.

Prof. Dr. Michael Baales
(Leiter der Außenstelle)

f. d. R.

M. Röring B.A.

An die

Stadt Hagen

Fachbereich 61

Postfach 4249

58042 Hagen

Fachbereich

Entwässerungsplanung und
Kanaldatenbank

Gebäude

Verwaltungsgebäude Block B

Anschrift

Eilper Str. 132-136, 58091 Hagen

Auskunft erteilt

Fr. Thiedemann, Herr Reuter-Droste

eMail

NThiedemann@wbh-hagen.de

Telefon

(02331)3677-282

Vermittlung

(02331)3677-101

Telefax

(02331)3677-5999

Datum und Zeichen Ihres Schreibens

13.04.2016 und 61/40

Mein Zeichen

WBH/010

Datum

01.06.2016

**Bebauungsplan Nr. 9/10 (624) – Wohnbebauung Tiefendorfer Straße / Auf dem Burhof
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Rahmen der
öffentlichen Auslegung**

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu dem o.g. Bebauungsplan nimmt der WBH wie folgt Stellung:

Stadtentwässerung	direkter Ansprechpartner für weitergehende Auskünfte:	Fr. Thiedemann, Tel. 3677-282 H. Reuter-Droste, Tel. 3677-128
<p>Gegen den Bebauungsplan bestehen grundsätzlich keine Bedenken. Die Erläuterung in der textlichen Begründung zum Bebauungsplan enthält unter Ziffer 6.2 „Öffentliche Entwässerung“ Angaben, die auf einer nicht mehr aktuellen Planung beruhen. Für den Bebauungsplan bitte ich Sie, folgenden Textbaustein zur Entwässerung in die Begründung aufzunehmen:</p> <p>6.2 Abwasserbeseitigung</p> <p>6.2.1 Öffentlicher Kanalanschluss</p> <p><i>Das Bebauungsplangebiet befindet sich im Einzugsgebiet der Kläranlage Hagen-Fley. Die Entwässerung des Gebietes soll im Mischsystem erfolgen. Die äußere entwässerungstechnische Erschließung ist durch die vorhandene öffentliche Mischwasserkanalisation in der Tiefendorfer Str. bzw. Auf dem Burhof gegeben.</i></p> <p><i>Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Zielsetzung des § 51 a LWG NW wurden die Möglichkeiten einer geeigneten Regenwasserbewirtschaftung mit dem Baugrundgutachten vom 14. Juni 2011 geprüft. Hiernach lassen die hydrogeologischen Randbedingungen keine Versickerung zu. Ein Gewässer ist im Wohnumfeld auch nicht gegeben.</i></p>		

6.2.2 Überflutungsschutz

Entwässerungssysteme sind gemäß dem Arbeitsblatt DWA-A 118 der DWA auf eine Überstausicherheit nachzuweisen, die von der baulichen Nutzung im Umfeld abhängt. Hierbei wird eine bestimmte Jährlichkeit angesetzt, bei der das Abwasser nicht aus dem Entwässerungssystem austreten darf. Darüber hinaus muss aber auch eine Überflutungssicherheit für ein noch selteneres Niederschlagsereignis gewährleistet werden. Unter Überflutung wird dabei ein Ereignis verstanden, bei dem das Abwasser aus dem Entwässerungssystem entweichen oder gar nicht erst in dieses eintreten kann und auf der Oberfläche verbleibt oder in Gebäude eindringt.

Die Fachwelt geht davon aus, dass ein Entwässerungssystem unmöglich auf jeden erdenklichen Niederschlag ausgelegt werden kann und der Überflutungsschutz letztendlich gemeinsam von allen Beteiligten gewährleistet werden muss. Dies bedeutet:

1. ausreichende Auslegung des öffentlichen Entwässerungssystems
2. bei Überstau Ableitung über die öffentlichen Straßen
3. bauliche Vorsorge seitens der Grundstückseigentümer

Damit die bauliche Vorsorge auch in dem Bebauungsplangebiet gewährleistet ist, sollten alle Öffnungen im Gebäude, über die Wasser in das Gebäude eintreten kann (insbesondere Türen und Kellerfenster) mindestens 20 cm über Gelände liegen. Bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen im Sinne des § 1 Abs. 1 Satz 2 der BauO NRW sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans zum Schutz vor Hochwasser und urbanen Sturzfluten gem. § 16 BauO NRW so anzuordnen und so gebrauchstauglich auszubilden, dass u.a. durch Wasser und Feuchtigkeit Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen können.

(Eingänge können auch entsprechend angerammt werden, z.B. bei einer gesetzlich geforderten Barrierefreiheit.)

Außerdem möchte ich Sie bitten, den letzten Absatz unter Ziffer 4.2 „Maß der baulichen Nutzung“ wie folgt umzuformulieren: „Die Festlegung der Fußbodenoberkante (OKF) soll einerseits sicherstellen, dass Kellergeschosse nicht zu weit aus dem Boden ragen und somit das harmonische Bild der Siedlung zerstören, andererseits bei Starkregenereignissen Oberflächenwasser nicht in die Gebäude eindringen kann. Gleichzeitig sollten die unter Pkt. 6.2.2 aufgeführten sonstigen Gebäudeöffnungen bis zu diesem Niveau überflutungssicher gestaltet werden. Entsprechend beziehen sich die OKF-Werte auf die als Bezugspunkte festgesetzten Höhenangaben vor der dem Gebäude am nächsten liegenden Straßenoberfläche.“

Straßenbau

direkter Ansprechpartner für
weitergehende Auskünfte:

Frau Heimann
Tel. 3677- 140

Die Erläuterung in der textlichen Begründung zum Bebauungsplan enthält unter Ziffer 5.1 „Verkehrliche Erschließung“ Angaben, die auf einer nicht mehr aktuellen Planung beruhen. Für den Bebauungsplan bitte ich Sie, folgenden Textbaustein zur Erschließung in die Begründung aufzunehmen:

5.1 Verkehrliche Erschließung

Die äußere Erschließung des Wohngebietes erfolgt über die „Tiefendorfer Straße“, lediglich ein Haus wird über die Straße „Auf dem Burhof“ erschlossen. Die Straßenfläche im Baugebiet wird mit einer Breite von 5,80 m als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt. Die Straßenfläche soll als Verkehrsmischfläche hergestellt werden.



WIRTSCHAFTSBETRIEB HAGEN WBH POSTFACH 4249 • 58042 HAGEN



ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS DER STADT HAGEN

Stadt Hagen

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung

und Bauordnung

Rathausstr. 11

58095 Hagen

Datum und Zeichen Ihres Schreibens

B. Rsp. - 13/06.16

Fachbereich

Straßen -und Kanalbau

Gebäude

Gebäudeteil B

Anschrift

Eilper Str. 132-136, 58091 Hagen

Auskunft erteilt

Frau Karin Heimann Zi. 107

eMail

kheimann@wbh-hagen.de

Telefon

(02331)3677-140

Vermittlung

(02331)3677-0

Telefax

(02331) -59 99

Mein Zeichen

WBH 117

Datum

8.06.2016

Problematik bei Höhenfestsetzungen in Bebauungsplänen

Sehr geehrter Damen und Herren,

Anlaß für mein Schreiben ist der sich im Verfahren befindende Bebauungsplan Nr. 9/10 (624) Wohnbebauung Tiefendorfer Straße/ Auf dem Burhof. Ich möchte noch einmal auf die Problematik hinweisen, zu der es bei konkreten Festsetzungen von Bezugshöhen im B-Plan kommen kann.

Sollte aus heute noch nicht ersichtlichen Gründen zu einem späteren Zeitpunkt eine Änderung der Straßenplanung zu diesem B-Plan notwendig werden, passen die Höhen nicht mehr. Ein Grund hierfür können beispielsweise vorher unbekannte Hindernisse oder Zwangspunkte im Untergrund sein, die erst in der Bauphase ersichtlich werden.

Eine Angabe als Bezugshöhe Mitte Grundstück +10cm, wie es hier größtenteils gemacht wurde, kann bei Berücksichtigung der Straßenlängs- und Querneigung auf die Höhe der Zufahrt für das Grundstück einen größeren Höhenunterschied bedeuten, ist also letztlich zu ungenau. Gerade bei Eckgrundstücken ergeben sich hier je nach Lage der Zufahrt oft sehr unterschiedliche Situationen und es kann somit bei den Eingangshöhen zu Diskrepanzen kommen, die eine barrierefreie Erschließung unmöglich bzw. eine Treppenanlage nötig machen.

Unserer Ansicht nach macht es daher mehr Sinn, im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens den Bauherren die Beantragung einer Straßenhöhenauskunft basierend auf der konkreten Gebäude- bzw. Erschließungsplanung aufzuerlegen. Hierbei kann dann für die konkret geplante Zuwegung u. o. Garagenzufahrt jeweils links u. rechts die endgültige Straßenrandhöhe auf aktuellem Stand angegeben werden, sodass die Bauherren diese Erschließungen auch schon in endgültiger Höhenlage herstellen können, obwohl die Straße sich noch als Baustraße darstellt. Es können so Doppelarbeit und unnötige Kosten vermieden werden.

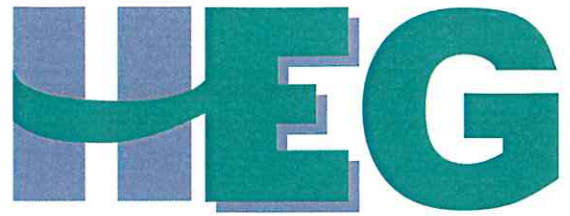
Alternativ könnten sich die Bauherren auch die Höhen in Bezug auf die schon erstellte Baustraße + Endausbauhöhe vor Ort durch den Vermesser ermitteln zu lassen.

Mit freundlichem Gruß

BRIEFADRESSE:
POSTFACH 4249 • 58042 HAGEN
PAKETADRESSE:
EILPER STR. 132-136 • 58091 HAGEN
www.wbh-hagen.de

Vorstand
Thomas Grothe (Sprecher)
Hans-Joachim Bihs

KONTO DES WIRTSCHAFTSBETRIEBES HAGEN
SPARKASSE HAGEN, BLZ 450 500 01
KONTO-NR. 100 129 927
BIC: WELADE3HXXX • IBAN: DE56 4505 0001 0100 1299 27



Hagener Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH

Eilper Straße 132 - 136 • 58091 Hagen
c/o Wirtschaftsbetrieb Hagen AöR

Telefon: 02331 / 3677 101

Telefax: 02331 / 3677 5999

E-Mail: heg@wbh-hagen.de

Ansprechpartner

Hr. Bänsch, BE 12

Telefon
02331/3677-159

E-Mail:
PBaensch@wbh-hagen.de

Vermittlung
02331/36770

An die
Stadt Hagen
Fachbereich 61

Postfach 4249

58042 Hagen

Datum und Zeichen Ihres Schreibens

Mein Zeichen
WBH / 34

Datum
03.06.2016

**Bebauungsplan Nr. 9/10 (624) – Wohnbebauung Tiefendorfer Straße / Auf dem Burhof
Stellungnahme der Hagener Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH (HEG) im
Rahmen der öffentlichen Auslegung**

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu dem o.g. Bebauungsplan nimmt die HEG wie folgt Stellung:

Gemäß der Abbildung 1, beträgt der Abstand zwischen den rot markierten Baumasken 7 Meter. In der Abbildung 2 ist eine Bebauungsvariante aufgeführt, welche dem Bebauungsplan zugrunde liegt. Hier ist jeweils ein Abstand von 3 Meter zwischen dem jeweiligen Gebäude und der Grundstücksgrenze vorgesehen. Somit passt der zu Grunde gelegte Bebauungsentwurf nicht mit dem Bebauungsplan überein.

Um der Gefahr möglicher Probleme mit den Abstandsflächen der Einzelvorhaben entgegenzukommen, sollte die Baumasken wie in Abbildung 3 aufgeführt, zusammengefasst werden.

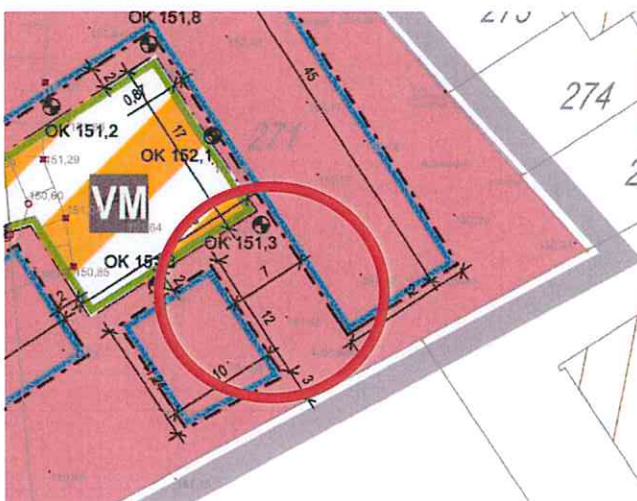


Abbildung 1: Bebauungsplan im Verfahren



Abbildung 2: Bebauungsvorschlag

BRIEFADRESSE:
POSTFACH 4249 • 58042 HAGEN
PAKETADRESSE:
EILPER STRASSE 132 - 136 • 58091 HAGEN

Geschäftsführung
Dipl. Ing. Hans-Joachim Bihs

Bankverbindung
HAGENER ERSCHLIEßUNGS- UND ENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT mbH
Sparkasse Hagen • Kto-Nr. 100 149 758 • BLZ 450 500 01
BIC: WELADE3HXXX • IBAN: DE56 4505 0001 0100 1299 27
Amtsgericht Hagen, HRB 5539 • Steuer-Nr. 321/5803/0189



Abbildung 3: Änderung der Baumaske

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag


Patrick Bänsch
Sachbearbeitung

STADT HAGEN			
Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Bauordnung			
04. FEB. 2016			
61/VZ	61/S	61/0	61/1
61/2	61/3	61/4	61/5

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und
Bauordnung
z.Hd. Jürgen Plewe

Rathausstr. 11

58095 Hagen

Datum und Zeichen Ihres Schreibens



■ Hagener Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH

Eilper Straße 132 - 136 • 58091 Hagen
c/o Wirtschaftsbetrieb Hagen AöR

Telefon: 02331 / 3677 101

Telefax: 02331 / 3677 5999

E-Mail: heg@wbh-hagen.de

Ansprechpartner

Hr. Bänsch, BE 12

Telefon
02331/3677-159

E-Mail:
PBAensch@wbh-hagen.de

Vermittlung
02331/36770

Mein Zeichen
WBH / 34

Datum
02.02.2016

Bebauungsplan 9/10 (624) Wohnbebauung Tiefendorfer Straße / Auf dem Burhof

Die Hagener Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH (HEG) versichert, dass bei der Rechtskraft des o.g. Bebauungsplanes sowie beim Zustandekommen eines Erschließungsvertrages mit der Stadt, der Grundschule Berchum/Garenfeld ein Spielgerät zu stiften.

Einzelheiten sowie Details werden im Erschließungsvertrag mit der Stadt Hagen abgestimmt.

Mit freundlichen Grüßen

Hans-Joachim Bihs

Geschäftsführer

BRIEFADRESSE:
POSTFACH 4249 • 58042 HAGEN
PAKETADRESSE:
EILPER STRASSE 132 - 136 • 58091 HAGEN

Geschäftsführung
Dipl. Ing. Hans-Joachim Bihs

Bankverbindung
HAGENER ERSCHLIEßUNGS- UND ENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT mbH
Sparkasse Hagen • Kto-Nr. 100 149 758 • BLZ 450 500 01
BIC: WELADE3HXXX • IBAN: DE56 4505 0001 0100 1299 27
Amtsgericht Hagen, HRB 5539 • Steuer-Nr. 321/5803/0189

Protokoll der Bürgeranhörung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 9/10 (624) Wohnbebauung Tiefendorfer Str. / Auf dem Burhof Verfahren nach § 13 a BauGB

In der Zeit vom **24.01.2011** bis zum **28.01.2011** einschließlich hat in den Räumen des FB Stadtentwicklung und Stadtplanung die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB stattgefunden

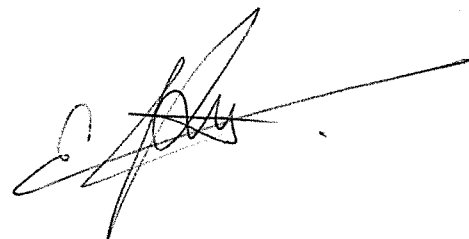
Am **14.01.2011** erfolgte die ortsübliche Bekanntmachung in den Hager Zeitungen

Die Bürger äußerten sich zu folgenden Punkten:

- Parkplatzsituation – Die Parkplätze im Bereich Burhof 2 sind heute vielfach derart belegt, dass eine Einfahrt in den Burhof nur durch Warten oder Zurücksetzen möglich ist.
- Eine Erschließung eines Grundstücks von der Straße Auf dem Burhof, würde dazu führen, dass mindestens 2 Parkplätze entfallen, damit man in die Einfahrt einbiegen kann (z.B. Müllabfuhr).
- Das Gelände, das sich hinter dem Gemeindehaus der ev. Ref. Kirchengemeinde Berchum befindet, ist zurzeit nicht bebaut. Evt. wird eine Bebauung zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Aus diesem Grund ist es deshalb bereits jetzt schon ratsam, bei dem oben genannten Bauvorhaben eine mögliche Begehung des Geländes hinter dem Gemeindehaus zu planen bzw. einen Weg anzulegen.
- Die Straße „Auf dem Burhof“ hat jetzt schon ein hohes Verkehrsaufkommen.
- Besonders in Höhe der Hausnummern 1 und 5, wo die Zufahrt für 2 Einfamilienhäuser geplant ist, verjüngt sich die Straße so (Bürgersteig beginnt), dass entgegenkommende Fahrzeuge nicht aneinander vorbeifahren können.
- Auch das Ein- und Ausfahren in die Zufahrt ist vom Radius und der Einsehbarkeit knapp bemessen. Entgegenkommende Fahrzeuge kommen in der Zufahrt nicht aneinander vorbei. Durch die geplante Bebauung im Lürwald wird sich die Situation im Bereich der Straße „Auf dem Burhof“ noch zusätzlich verschärfen.
- Die komplette Erschließung des Wohngebietes soll über die Tiefendorfer Straße erfolgen
- Es wird erwartet, dass die Abgrenzung zwischen den Grundstücken 1 und 5 in Form einer Mauer erfolgen soll.

- Der Abstand zum Nebengebäude „Auf dem Burhof Nr. 5“ (ehemaliges Gefängnis) soll eingehalten werden.
- Es muss überprüft werden, ob ein Wohngebiet in der Nähe eines bestehenden Güllebeckens zulässig ist.
- Es besteht das Interesse, dass der Nachbar das Zufahrtsgrundstück erwerben möchte
- Der dörfliche Charakter wird zerstört.
- Die zusätzliche Bebauung führt zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen
- Verkehrsprobleme gibt es jetzt schon (Linienbusse, Schulbusse, Landwirtschaftliche Fahrzeuge, Rollstuhlfahrer, Fußgänger, Rettungsfahrzeuge)
- Wegen der fehlenden Parkmöglichkeiten kommt es im Bereich der Schule schon jetzt zu tlw. gefährlichen Störungen.
- Wegen schlechter ÖPNV Verbindungen müssen auch genügend Stellplätze für Besucher geplant werden.
- Die Planung muss so sein, dass Rettungsfahrzeuge den Bereich gut erreichen können, was aktuell nicht der Fall ist (gerade im Bereich Lürwald).
- Die Bebauung wird abgelehnt, weil Berchum eine einzige Zufahrt hat, die jetzt schon überlastet.
- Berchum hat prozentual von allen Vororten der Stadt die höchste Verkehrsdichte.
- Es gibt in der Tiefendorfer Straße gerade mit dem Behindertenheim viele Beinaheunfälle
- Nur eine einzige Zufahrt ist problematisch – was würde passieren wenn auf der einzigen Zufahrt oder im Dorfkern ein Tanklastzug umkippt?
- Ohne zweite Zufahrt sind Bauvorhaben in dieser Größe in Berchum nicht zu machen.

Darüber hinaus haben sich mehrere Bürger über den Verfahrensstand und den mögliche Baubeginn informiert, da sie Interesse an dem Projekt bekundeten.



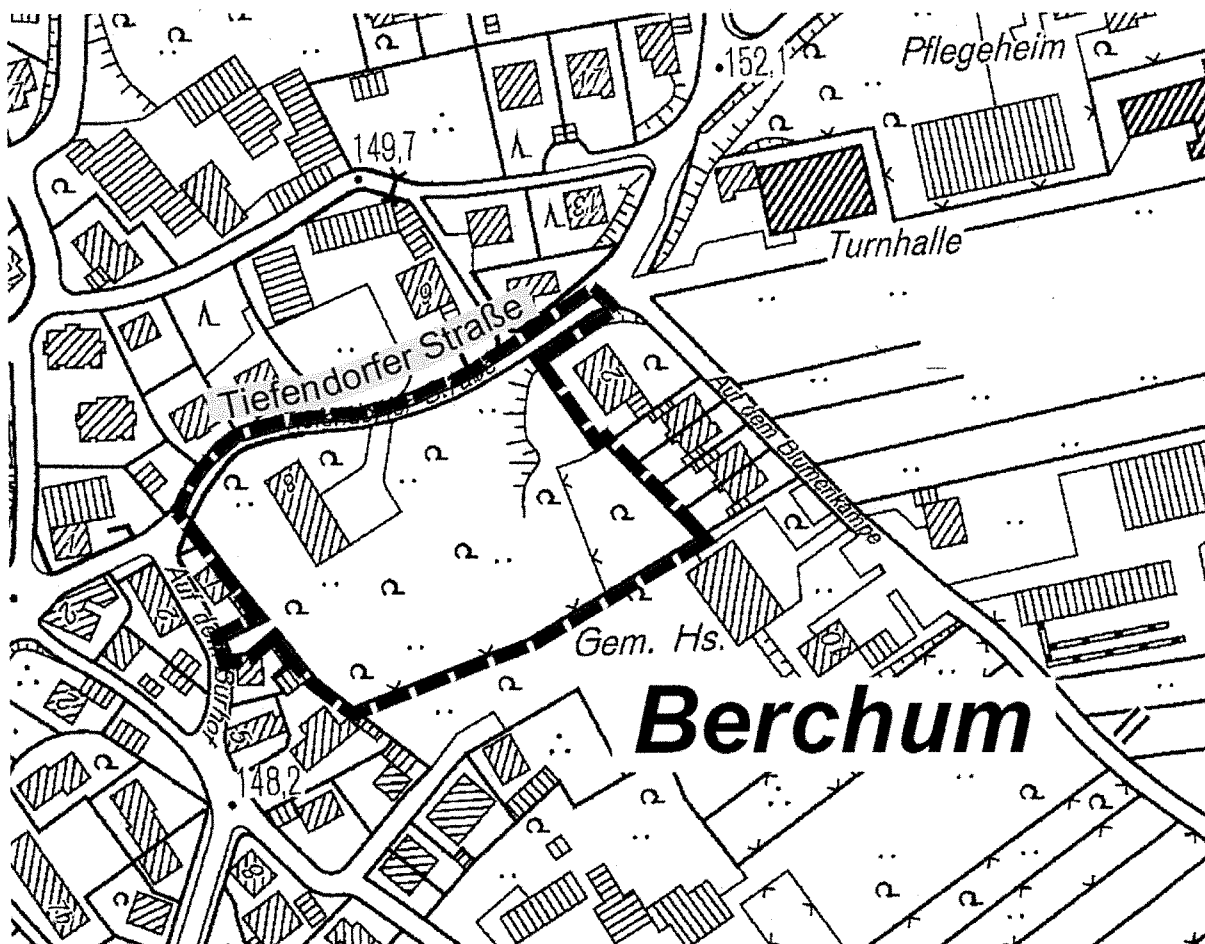


05.07.2016

BEGRÜNDUNG

zum

Bebauungsplan Nr. 9/10 (624) – Wohnbebauung Tiefendorfer Straße /
Auf dem Burhof - Verfahren nach § 13 a Baugesetzbuch (BauGB)



Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Bauordnung

Stand: Satzungsbeschluss

Inhaltsverzeichnis

1. Plangebiet.....	3
1.1 Räumlicher Geltungsbereich.....	3
1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet.....	3
2. Anlass, Ziel und Zweck der Planung.....	3
3. Planungsrechtliche Situation.....	4
3.1 Vorlauf.....	4
3.2 Darstellung im Flächennutzungsplan.....	4
3.3 Andere bestehende Rechtsverhältnisse.....	4
4. Städtebauliche Planung.....	4
4.1 Art der baulichen Nutzung.....	4
4.2 Maß der baulichen Nutzung.....	5
4.3 Bauweise.....	5
4.4 Überbaubare Grundstücksflächen.....	6
4.5 Gestalterische Bauvorschriften gemäß BauO NRW.....	6
5. Verkehr und Erschließung.....	6
5.1 Verkehrliche Erschließung.....	6
5.2 Ruhender Verkehr.....	6
5.3 Öffentliche Personennahverkehr.....	7
5.4 Rad- und Fußwege.....	7
6. Ver- und Entsorgung / Wasser und Energie.....	7
6.1 Strom, Gas und Wasserversorgung.....	7
6.2 Abwasserbeseitigung.....	7
6.2.1 Öffentliche Kanalisation.....	7
6.2.2 Überflutungsschutz.....	7
6.3 Müllentsorgung.....	8
7. Umweltbelange.....	8
7.1 Bodenbelastungen.....	8
7.1.1 Altlasten.....	8
7.1.2 Kampfmittelbeseitigung.....	8
7.2 Natur-, Arten- und Biotopschutz.....	8
7.2.1 Artenschutzrechtliche Vorprüfung.....	8
7.2.2 Eingriffs- Ausgleichs-Bilanzierung.....	9
7.2.3 Klima / Luft.....	10
7.3 Lärmschutz.....	10
7.4 Sonstige Schutzgüter.....	10
8. Familienfreundliche Planung / Gender Planning.....	11
9. Denkmalschutz.....	11
10. Maßnahmen zur Realisierung.....	12
11. Flächenbilanz.....	12
12. Anlagen zur Begründung.....	13

1. PLANGEBIET

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 9/10 (624) *Wohnbebauung Tiefendorfer Straße / Auf dem Burhof* liegt im Stadtbezirk Hohenlimburg im Ortsteil Berchum und ist von Bebauung weitgehend umschlossen.

1. Der räumliche Geltungsbereich der Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 271, 436 und 435 sowie die Flurstücke 334 und 278 [jeweils Teilweise] bis zur Mitte der *Tiefendorfer Straße*, sowie im Osten südlich angrenzend das Flurstück 247 [teilweise] der Flur 5, Gemarkung Berchum und ist wie folgt begrenzt:
 - im Norden durch die Straßenmitte der „*Tiefendorfer Straße*“ (Flurstücke 334 und 278),
 - im Osten durch die rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Wohnhäuser an der Straße „*Auf dem Blumenkampe*“ (Flurstücke 247 und 272-275),
 - im Süden durch nördliche Grenze einer Grünfläche (Flurstücke 180 und 260) und eines Grundstücks an der Straße „*Auf dem Blumenkampe*“ (Flurstück 261)
 - im Westen durch die Westgrenze des ehemaligen Gehöftes „*Galerie 1740*“ bzw. die rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Gebäude an der Straße „*Auf dem Burhof*“ (Flurstücke 156, 28 und 406) und der Straße selbst (Flurstück 275).

1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet

Die zur Zeit brachliegende Fläche südlich der *Tiefendorfer Straße* in Hagen-Berchum ist als eine Grünlandfläche einzustufen. Sie wurde vor einigen Jahren noch von Pferden beweidet und war mit Obstgehölzen bestanden. Die Obstbäume fielen dem Sturmereignis „Kyrill“ (2007) zum Opfer. Die Weidenutzung wurde aufgegeben, so dass die Fläche seit einigen Jahren brach liegt. Für eine Teilfläche entlang der *Tiefendorfer Straße* gab es einen positiven Bescheid aufgrund einer Voranfrage für eine einzeilige Bebauung entlang der Straße, die jedoch nicht realisiert wurde.

2. ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

Städtebauliches Ziel ist die Entwicklung einer Ortskern nahen Brache auf der ehemaligen Obstwiese zu einem Wohngebiet und die Sicherung des denkmalgeschützten Gebäudes **Galerie 1740**. Die für die Bebauung vorgesehene östliche und südliche Fläche ist von Wohnhäusern an den Straßen „*Auf dem Burhof*“, „*Auf dem Blumenkampe*“ und *Tiefendorfer Straße* umringt. Da die Grünlandnutzung seit längerem aufgegeben, die ehemalige Bepflanzung mit Obstbäumen vor Jahren einem Sturm zum Opfer gefallen ist und der Bedarf an innerörtlichem Grünflächen in einer eher ländlich geprägten Ortslage begrenzt ist, bietet sich dieser Innenbereich für eine bauliche Nutzung an. Insbesondere die Nachfrage nach integriert gelegenen Einfamilienhäusern wächst in Hagen.

Dieser Nachfrage soll nun an diesem Standort Rechnung getragen werden. Der Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete Erschließung und Bebauung innerhalb des Plangebietes geschaffen werden und die Errichtung von bis zu 14 Einfamilienhäusern ermöglichen, auf Grundstücken mit Größen zwischen 270 m² und 550 m². Dabei sollen maximal zwei Wohneinheiten je Gebäude zulässig sein.

Anders sieht es bei der *Galerie 1740* aus. Hierbei handelt es sich um ein Ortsbild prägen-

des Fachwerkhaus, welches bereits unter Denkmalschutz steht und dringend erhalten werden soll. Der grüne Freilandbereich rund um das Denkmal ist prägend für dieses und gibt von fast allen Seiten den Blick auf den Bau frei. Im Sinne des Denkmalschutzes ist es daher, den Bereich rund um das Denkmal von Bebauung frei zuhalten.

Die Wohngebäude rund um das Denkmal innerhalb des Baugebietes, sollen daher eine ruhige homogene Struktur bilden, die die Einzigartigkeit des Fachwerkhauses hervorhebt. Entsprechend sind gestalterische Auflagen vorgesehen.

3. PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

3.1 Vorlauf

Bereits im Jahre 2009 wurden von dem ursprünglichen Besitzer erste Bebauungsvorschläge erarbeitet, die später in einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan münden sollten. Einige Untersuchungen des Plangebietes stammen aus dieser Zeit. Mittlerweile ist die Hager Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH (HEG) Eigentümer der Fläche. Das Bebauungskonzept und die Erschließung wurden überarbeitet. Das Plangebiet soll nun als (nicht vorhabenbezogener) qualifizierter Bebauungsplan überplant werden. Auf Grund seiner Lage wird ein Verfahren nach § 13a BauGB gewählt, da es sich um eine Nachverdichtung bzw. eine Innenentwicklung handelt und die Grundfläche der Gebäude des gesamten Baugebietes weniger als 20.000 m² bemisst. Damit sind die Kriterien für die Anwendung des § 13a BauGB erfüllt.

3.2 Darstellungen im Flächennutzungsplan

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Hagen ist die Fläche als Dorfgebiet dargestellt. Entsprechend wird dieser Bebauungsplan aus dem FNP entwickelt. Eine Anpassung ist nicht erforderlich.

3.3 Andere bestehende Rechtsverhältnisse

Gebietsentwicklungsplan:

Der Gebietsentwicklungsplan (GEP) Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt – Oberbereiche Bochum und Hagen vom September 2001 stellt die entsprechenden Flächen als Allgemeinen Siedlungsbereich dar.

Bebauungsplan:

Es besteht bisher kein Bebauungsplan.

4. STÄDTEBAULICHE PLANUNG

4.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung wird als Art der baulichen Nutzung allgemeines Wohngebiet festgesetzt, da sich in der unmittelbaren Nachbarschaft des Bebauungsplanes Wohngebiete befinden und von den landwirtschaftlichen Hofstellen im Umfeld keine erheblichen Störungen oder Immissionen auf das Plangebiet erwarten lassen (siehe auch Kapitel 7.2.3 *Klima / Luft*). Die angestrebte Nutzung zielt zudem darauf, dass vorwiegend Wohnen realisiert werden soll. Entsprechend ist die Festsetzung allgemeines Wohngebiet sachgerecht.

Städtebauliches Ziel der Planung ist es, durch die gewählte Erschließung eine mit 14 Wohnhäusern überschaubare Nachbarschaft südlich und östlich des Denkmals zu bilden,

die eine verträgliche Weiterentwicklung der bestehenden Wohnbebauung ohne städtebauliche Brüche gewährleistet.

Zulässig sind in WA 1, dies ist der Bereich mit den Einfamilienhäusern, Wohngebäude, die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie Anlagen für soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke allgemein zulässig. Ausnahmsweise können nicht störende Handwerksbetriebe und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe zugelassen werden. Anlagen für kirchliche, kulturelle Zwecke, Betriebe des Beherbergungswesens, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind nicht zulässig, da sie den Rahmen dieser Planung sprengen würden. Der Schwerpunkt der Planung liegt bei Einfamilienhäusern, die sich in die Maßstäblichkeit des Ortes eingliedern lassen.

Im Wohngebiet WA 2, dies ist der Bereich mit dem denkmalgeschützten Gehöft, sind Wohngebäude, die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke allgemein zulässig. Nicht störende Handwerksbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe, Betriebe des Beherbergungswesens sowie Anlagen für Verwaltungen können ausnahmsweise zugelassen werden. Die nach § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen: Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind unzulässig. Damit ist ein dem Denkmalschutz adäquates Spektrum als Nutzungen zulässig. Dies ist im Sinne einer dauerhaften Nutzung des Denkmals.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

In beiden Baugebieten wird die Zahl der Vollgeschosse auf maximal zwei (II) festgesetzt.

Für das Baugebiet des denkmalgeschützten Fachwerkhauses WA (2) wird das weitere Maß der baulichen Nutzung durch die Baugrenze bestimmt. Durch eine gesonderte Baugrenze wird der Anbau eines Wintergartens (von Wintergärten) ermöglicht.

Für das Neubaugebiet WA (1) werden die Höchstmaße der Baunutzungsverordnung für die Grundflächenzahl (GRZ 0,4) und für die Geschossflächenzahl (GFZ 0,8) festgesetzt, damit ein ausreichender Spielraum für die zukünftigen Baumaßnahmen besteht. Einschränkungen erfolgen lediglich über die Baugrenze.

Mit Festsetzung der maximalen First- und Traufhöhen wird ein einheitliches Maß der Baukörper angestrebt, ohne eine hinreichende Flexibilität für die Realisierung von Gebäuden zu gefährden.

Mit maximal 11 m Firsthöhe und einer max. Traufhöhe von 6 m wird die Maßstäblichkeit zur umgebenden Bebauung eingehalten. Bezugspunkt für die First- und Traufhöhen ist die festgesetzte Fußbodenoberkante des Erdgeschosses.

Die Festlegung der Fußbodenoberkante (OKF) soll einerseits sicherstellen, dass Kellergeschosse nicht zu weit aus dem Boden ragen und somit das harmonische Bild der Siedlung zerstören, andererseits bei Starkregenereignissen Oberflächenwasser nicht in die Gebäude eindringen kann. Gleichzeitig sollten die unter Pkt. 6.2.2 aufgeführten sonstigen Gebäudeöffnungen bis zu diesem Niveau überflutungssicher gestaltet werden. Entsprechend beziehen sich die OKF-Werte auf die ausgebauten Straßenhöhen im Bereich der Eingänge und Zufahrten.

4.3 Bauweise

Im gesamten Baugebiet gilt offene Bauweise. Es sind nur Einzelhäuser zulässig. Die maximale Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden ist in WA1 auf zwei beschränkt. Diese

Festsetzung entspricht dem Ziel der Planung Einfamilienhausbebauung zu realisieren, wobei eine Einliegerwohnung je Haus zulässig bleibt.

4.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Flächen (Baufelder) werden durch Baugrenzen definiert. Diese sind so gewählt, dass maßstabssprengende Bauten nicht realisiert werden können und eine vergleichbare Kubatur der Bauten angestrebt wird. Bei einer möglichen quadratischen Grundfläche und einer maximalen Firsthöhe von 11 m wird eine kubische Form der Bauten angestrebt. Dadurch ist auch bei sehr unterschiedlicher Gestaltung der Bauten ein einheitliches Format sichergestellt.

An der *Tiefendorfer Straße* befinden sich die Baufenster in einer Flucht, orientieren sich dabei an der übrigen Bebauung in der Siedlung und geben dadurch von der *Tiefendorfer Straße* frühzeitig den Blick auf die Galerie 1740 frei.

4.5 Gestalterische Bauvorschriften gemäß BauO NRW

Neben der äußeren Form der Gebäude soll auch deren Gestalt nicht zu stark differieren und zum Denkmal passen. Entsprechend wurden die Firstrichtungen, die Fassadengestaltung, die Dachneigung, die Dachgestaltung und die Einfriedung der Grundstücke eingeschränkt. Die Einschränkungen lassen noch ausreichend Spielraum für individuelle Gestaltung der Häuser, sichern aber ein harmonisches Bild im Umfeld des Denkmals. Ausnahmen von diesen Festsetzungen, die in der Einzelfallprüfung ggf. beantragt werden, sollten zum Schutz des Denkmals sehr gut und umfangreich begründet sein und dürfen das harmonische Bild in keinem Fall gefährden.

5. VERKEHR / ERSCHLIESSUNG

5.1 Verkehrliche Erschließung

Die äußere Erschließung des Wohngebietes erfolgt über die „Tiefendorfer Straße“, lediglich ein Haus wird über die Straße „Auf dem Burhof“ erschlossen. Die Straßenfläche im Baugebiet wird mit einer Breite von 5,80 m als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt. Die Straßenfläche soll als Verkehrsmischfläche hergestellt werden.

Die Fahrgasse der „Tiefendorfer Straße“ besteht aus einer asphaltierten Fläche. Der Gehweg, der nur in Ausnahmefällen überfahren werden soll, wird gepflastert. Die Erschließungsstraßen des Baugebietes werden gepflastert. Am Ende der Haupteerschließungsstraße befindet sich ein Wendepplatz. Die Bemessung dieses Wendepplatzes erlaubt das Wenden von Müllfahrzeugen.

Die Verbindung zwischen Erschließungsstraße und Straße „Auf dem Burhof“ wird durch ein kurzes Stück Fußweg unterbrochen, um Schleichverkehre zu unterbinden. Damit ist ein Wohngebäude von der Straße „Auf dem Burhof“ erschlossen und alle übrigen von der „Tiefendorfer Straße“.

5.2 Ruhender Verkehr

Im Bereich der Einfahrt in das Quartier sind 4 Besucherparkplätze vorgesehen. Alle anderen Stellplätze sind auf den privaten Grundstücken unterzubringen. Hierzu bieten sich vor allem die Flächen im Bauwich an. Dies gilt insbesondere für die Garagen. Um die gegliederte bauliche Struktur nicht zu stören, seitliche Eingänge ins Haus zu ermöglichen und zusätzliche Aufstellflächen vor den Garagen zu schaffen, können diese ca. 5 m nach hinten versetzt werden. Lediglich im Vorgarten sind Stellplätze ausgeschlossen. Ausnahmen bilden die Zufahrten zu den Garagen. Hier sind Aufstellmöglichkeiten für Pkw zulässig.

Im Bereich des Denkmals sind Stellplätze, Carports oder Garagen nur innerhalb der dafür vorgesehenen Fläche zulässig. Somit wird der Blick von der Tiefendorfer Straße auf das Fachwerkhaus und das grüne Umfeld des Bauwerks nicht in Mitleidenschaft gezogen.

5.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet ist derzeit durch die Buslinien 522 und 536 an das öffentliche Personennahverkehrsnetz angeschlossen. Bushaltestellen befinden sich in unmittelbarer Nähe an der Schule in Berchum (Fußläufig vom Plangebiet in weniger als 5 Minuten zu erreichen).

5.4 Rad- und Fußwege

Mit der Anlage des Fußweges im Westen des Plangebietes, der Mischverkehrsfläche an der Hapterschließung und eines breiteren Fußweges an der *Tiefendorfer Straße* im Osten kann insbesondere durch Schüler ein Gefahrenbereich an der Kreuzung *Tiefendorfer Straße / Auf dem Burhof* umgangen werden. Dieser Fußweg wird auch nach Osten bis zur Straße *Auf dem Blumenkampe* verlängert. Die Planung trägt somit auch zu mehr Verkehrssicherheit in Berchum bei.

6. VER- UND ENTSORGUNG / WASSER UND ENERGIE

6.1 Strom-, Gas- und Wasserversorgung

Die Versorgung des Gewerbegebietes mit Gas, Wasser und Strom ist durch den örtlichen Versorgungsträger gewährleistet.

6.2 Abwasserbeseitigung

6.2.1 Öffentlicher Kanalanschluss

Das Bebauungsplangebiet befindet sich im Einzugsgebiet der Kläranlage Hagen-Fley. Die Entwässerung des Gebietes soll im Mischsystem erfolgen. Die äußere entwässerungstechnische Erschließung ist durch die vorhandene öffentliche Mischwasserkanalisation in der Tiefendorfer Str. bzw. Auf dem Burhof gegeben. Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Zielsetzung des § 51 a LWG NW wurden die Möglichkeiten einer geeigneten Regenwasserbewirtschaftung mit dem Baugrundgutachten vom 14. Juni 2011 (Fuhrmann & Brauckmann) geprüft. Hiernach lassen die hydrogeologischen Randbedingungen keine Versickerung zu. Dieses wurde durch die Versickerungsuntersuchungen vom 23.06.2016 (Halbach + Lange) bestätigt. Ein Gewässer ist im Wohnumfeld auch nicht gegeben.

6.2.2 Überflutungsschutz

Entwässerungssysteme sind gemäß dem Arbeitsblatt DWA-A 118 der DWA auf eine Überstausicherheit nachzuweisen, die von der baulichen Nutzung im Umfeld abhängt. Hierbei wird eine bestimmte Jährlichkeit angesetzt, bei der das Abwasser nicht aus dem Entwässerungssystem austreten darf. Darüber hinaus muss aber auch eine Überflutungssicherheit für ein noch selteneres Niederschlagsereignis gewährleistet werden. Unter Überflutung wird dabei ein Ereignis verstanden, bei dem das Abwasser aus dem Entwässerungssystem entweichen oder gar nicht erst in dieses eintreten kann und auf der Oberfläche verbleibt oder in Gebäude eindringt. Die Fachwelt geht davon aus, dass ein Entwässerungssystem unmöglich auf jeden erdenklichen Niederschlag ausgelegt werden kann und der Überflutungsschutz letztendlich gemeinsam von allen Beteiligten gewährleistet werden muss. Dies bedeutet:

1. ausreichende Auslegung des öffentlichen Entwässerungssystems

2. bei Überstau Ableitung über die öffentlichen Straßen
3. bauliche Vorsorge seitens der Grundstückseigentümer

Damit die bauliche Vorsorge auch in dem Bebauungsplangebiet gewährleistet ist, sollten alle Öffnungen im Gebäude, über die Wasser in das Gebäude eintreten kann (insbesondere Türen und Kellerfenster) mindestens 20 cm über Gelände liegen. Bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen im Sinne des § 1 Abs. 1 Satz 2 der BauO NRW sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans zum Schutz vor Hochwasser und urbanen Sturzfluten gem. § 16 BauO NRW so anzuordnen und so gebrauchstauglich auszubilden, dass u.a. durch Wasser und Feuchtigkeit Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen können.

(Eingänge können auch entsprechend angerammt werden, z.B. bei einer gesetzlich geforderten Barrierefreiheit.)

6.3 Müllentsorgung

Die Müllabfuhr wird durch den Hagener Entsorgungsbetrieb HEB erfolgen. Die Breite der Zufahrt in das Plangebiet und die Wendemöglichkeit am Ende des Erschließungsstichs ist für Müllfahrzeuge ausreichend dimensioniert.

7. UMWELTBELANGE

7.1 Bodenbelastungen

7.1.1 Altlasten

Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen sind nicht bekannt. Sollten sich jedoch bei Eingriffen in den Boden Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderung ergeben, so ist die Untere Bodenschutzbehörde der Stadt Hagen unverzüglich zu verständigen. In diesem Fall können weitere Auflagen formuliert werden (§ 2 (1) Landesbodenschutzgesetz). Im Bebauungsplan ist ein entsprechender Hinweis aufgeführt.

7.1.2 Kampfmittelbelastung

Das Plangebiet ist nicht als ehemaliges Bombenabwurfgebiet dokumentiert. Eine Luftbildauswertung war daher nicht erforderlich. Es wird allerdings auf ein bestehendes Restrisiko hingewiesen, weil das Vorhandensein von Kampfmitteln nie völlig ausgeschlossen werden kann. Insbesondere bei Erdeingriffen ist deshalb mit besonderer Vorsicht vorzugehen. Weist bei der Durchführung von Bauvorhaben der Erdaushub auf eine außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und die zuständige Polizeidienststelle oder das Amt für öffentliche Sicherheit, Verkehr und Personenstandswesen zu verständigen.

7.2 Natur-, Arten- und Biotopschutz

7.2.1 Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Belange hat das Büro weluga ein Gutachten erstellt. Dieser Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass *Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG durch Vermeidungsmaßnahmen (hier: Maßnahmen während der Bauzeit) und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Optimierung des Struktureichtums im Lebensraum des Feldsperlings) abgewendet werden können.*

Artenschutzrechtliche Verbote werden somit nicht verletzt. Eine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich. Als Kompensationsmaßnahmen wurden vorgeschlagen:

Zum Schutz der Brutvögel und Fledermäuse sind die Baufeldvorbereitungen, insbesondere Rodungsarbeiten und Baumfällungen generell auf den Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar zu beschränken. Die Maßnahme leitet sich aus dem Vorkommen von Brutvorkommen im Plangebiet ab. Dem Verbot der Tötung unterliegen alle europäischen Vogelarten. Auszuschließen sind solche Verbotstatbestände nur außerhalb der Brutzeit.

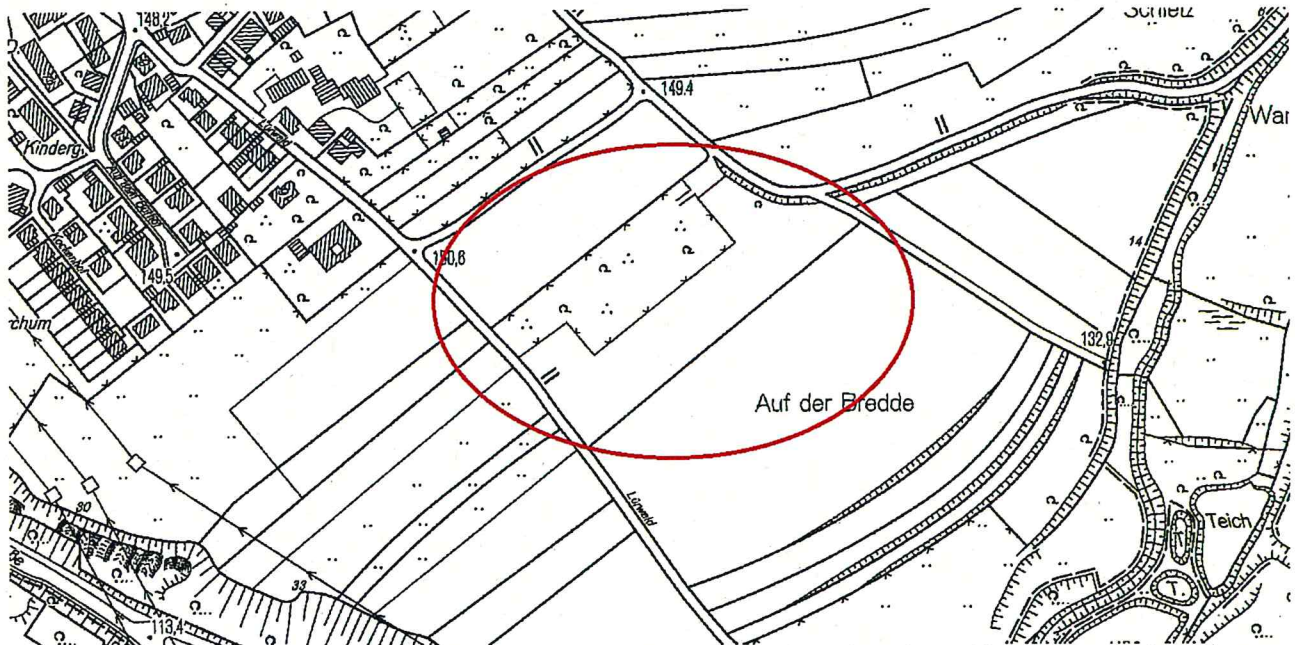


Abbildung: Lage der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (Gemarkung Berchum, Flur 5, Flurstück 159)

Der vorhandene Nistkasten ist in einer geeigneten Fläche wieder aufzuhängen (z.B. auf dem Grundstück der Galerie 1740 westlich des vorhandenen Gebäudes). In der Ortslage Berchum sind drei weitere Nistkästen für den Feldsperling in geeigneten Flächen aufzuhängen. Zur Stützung des Struktureichtums sind 15 hochstämmige Obstbäume regional geeigneter Obstsorten auf einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Parzelle (ca. 1.500 m²) zu pflanzen. Die Fläche wird in eine extensive Nutzung überführt (Streuobstwiese mit 2-schüriger Mahd). Als Fläche ist das Flurstück 159 der Flur 5 in der Ortslage Berchum vorgesehen (vgl. Abb. 2). Hier kann im Anschluss an die Kleingärten ein Stück vom Maisacker abgetrennt und von der Ackernutzung ausgenommen werden. Die Kleingärtner können den Bereich als „Allmende“ pflegen und nutzen und somit den Erhalt langfristig sichern. Die Maßnahme wird in Absprache mit der unteren Landschaftsbehörde durchgeführt.

Die Hagener Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH hat das besagte Flurstück bereits erworben und die Kompensationsmaßnahmen eingeleitet.

7.2.2 Eingriffs- Ausgleichs-Bilanzierung

Da es sich beim vorliegenden Bebauungsplan um einen B-Plan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB handelt, entfällt neben dem förmlichen Umweltbericht auch die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung. Allerdings wurden bereits zur Kompensation bzw. zur Abwendung möglicher Verbotstatbestände im Artenschutz Maßnahmen ergriffen, die ausgleichende Wirkungen auch für den allgemeinen Eingriff in den Naturhaushalt haben. Seit die Obstwiese durch Kyrill zerstört wurde und die Weidewirtschaft aufgegeben wurde ist die verbliebene Brache als einfache Wiese ohne besonderen Biotopwert. Sodass trotz der zunehmenden Versiegelung durch die Anlage von Hausgärten die Biodiversität und damit der Biotopwert, durch die Umwandlung zu allgemeinem Wohnbauland zunehmen dürfte.

7.2.3 Klima / Luft

Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes und der vergleichsweise geringen Versiegelung stellt die Flächeninanspruchnahme aus klimatischer Sicht kein Problem dar. In der näheren Umgebung des Plangebietes befinden sich derzeit 3 Bauernhöfe, die zum Rand des Plangebietes eine Entfernung zwischen ca. 90 m und ca. 170 m (Luftlinie) haben. Der derzeit nächstgelegene Betrieb (Nr. 3 im Lageplan) hat zur Zeit 12 Rinder sowie 30 Hühner und 30 Gänse in Auslaufhaltung. Eine geruchliche Belästigung für das Plangebiet ist von diesem Betrieb nicht zu erwarten.

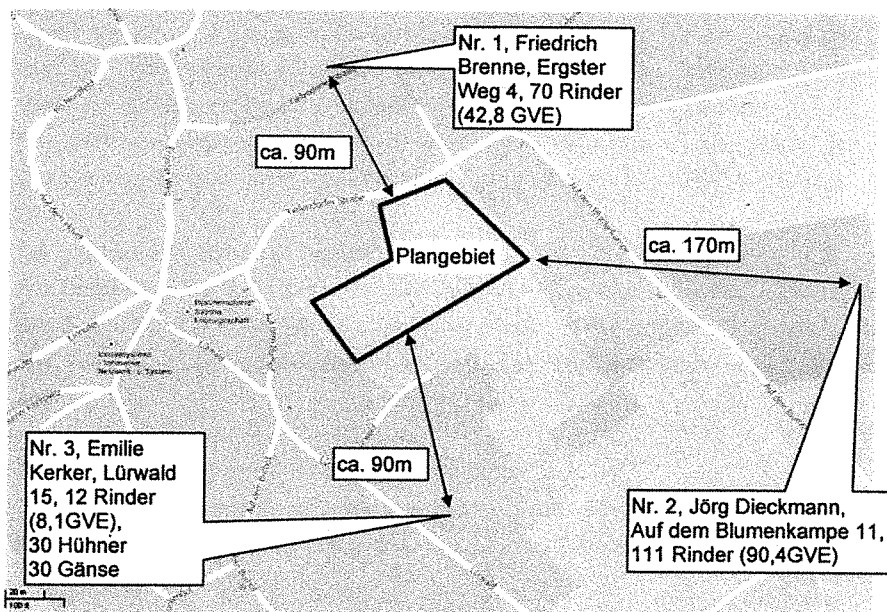


Abbildung: Lageplan der Bauernhöfe zum Plangebiet (Quelle der Plangrundlage Google Maps) Der am weitesten entfernte Betrieb (Nr. 2 im Lageplan) verfügt über 111 Rinder (90,4 Großvieheinheiten), bei dessen Haltung auf Spaltenböden auch größere Mengen an Gülle anfallen. Die Entfernung beträgt zum Plangebiet jedoch ca. 170 m in Ostrichtung. Eine größere geruchliche Belästigung für das Plangebiet ist hier aufgrund der Hauptwindrichtung nicht zu erwarten. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass geringe Belästigungen für die Nutzer auftreten.

7.3 Lärmschutz

In einer Entfernung von ca. 600 m Luftlinie befindet sich die Bundesautobahn A 45. Je nach Windverhältnissen ist der Verkehr auf der A 45 wahrnehmbar, wird jedoch nicht als störend eingestuft. Im angrenzenden Gemeindezentrum *Am Blumenkampe* finden nach 22:00 Uhr keine Veranstaltungen statt, sodass von dort aus keine störenden Lärmimmissionen zu erwarten sind.

7.4 Sonstige Schutzgüter

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch ist nicht gegeben. Gesunde Wohnverhältnisse sind garantiert. Der Verlust der Freifläche stellt für die örtliche Bevölkerung kein bedeutsames Defizit dar.

Die Schutzgüter Wasser/Grundwasser/Boden sind nicht betroffen. Es existieren auf der Fläche und im betroffenen Umfeld keine Oberflächengewässer. Der Boden weist eine geringe Wasserdurchlässigkeit auf, die Grundwasserneubildung wird durch zusätzliche Versiegelungen nicht nennenswert gestört.

Ähnlich sieht es mit dem Schutzgut Kultur und Sachgüter aus. Die Galerie 1740 wird als

Ensemble erhalten.

Im gegenwärtigen Zustand ist die Wiesenbrache ohne Bedeutung.

Achtungstatbestände zu Störfallbetrieben liegen nicht vor.

8. FAMILIENFREUNDLICHE PLANUNG / GENDER PLANNING

Gender Mainstreaming (geschlechtssensible Sichtweise) in der Bauleitplanung bezeichnet die Vorgehensweise, bei der die Bedürfnisse von Frauen und Männern unter dem Aspekt der Chancengleichheit in den Planungsprozess einbezogen werden. In gleicher Weise sollen die Belange familienfreundlicher Planung berücksichtigt werden.

Obwohl das Gebiet am Stadtrand liegt, können Beschäftigte ihren Arbeitsplatz gut mit dem Bus erreichen. Die Haltestellen befinden sich in unmittelbarer Nähe und werden von zwei Buslinien angefahren. Weil es sich bei der vorliegenden Planung um ein allgemeines Wohngebiet handelt, welches unterschiedlichsten Personengruppen zugänglich ist, sind keine weiteren Faktoren erkennbar, die unter den besonderen Aspekten des Gender Mainstreamings Berücksichtigung finden könnten.

9. DENKMALSCHUTZ

Das Fachwerkhaus Tiefendorfer Straße 8 (Galerie 1740) ist als Denkmal ausgewiesen. Es besteht aus dem Äußeren und Inneren des Wohn- und Wirtschaftsgebäudes und der Substruktionsmauer entlang der Tiefendorfer Straße sowie der Esche (Hausbaum) vor dem Wohngiebel. Die umgebende Bebauung muss auf dieses Bauwerk Rücksicht nehmen, was sich vor allem in den gestalterischen Festsetzungen widerspiegelt. Die Objekte sind gemäß § 9 Abs. 6 BauGB im Bebauungsplan gekennzeichnet.

Nach §1 Abs. 3 DSchG NW sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei öffentlichen Planungen angemessen zu berücksichtigen. Die zuständigen Behörden sind frühzeitig einzuschalten. Dies gilt auch für „vermutete Bodendenkmäler“.

Mit dem Schreiben vom 3.5.201 hat das LWL seinen begründeten Verdacht geäußert, dass sich auf dem in Rede stehenden Plangebiet Reste von Vorgängerbauten und/oder Nebengebäuden der mittelalterlichen Hofbebauung befinden.

Bei Bodeneingriffen **werden mit großer Wahrscheinlichkeit** Bodendenkmäler (Kultur – und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden.

Deshalb muss sichergestellt werden, dass der Vorhabenträger eine vollständige archäologische Begleitung der Bodeneingriffe, die im Zusammenhang mit der Erschließungsstraße durchgeführt werden, gewährleistet. Der Oberboden muss dabei mit einem Bagger mit Böschungsschaufel im rückwärtigen Verfahren durchgeführt werden. Die Begleitung ist von Personal einer archäologischen Fachfirma durchzuführen. Die Kosten hierfür trägt der Vorhabenträger (§ 29 Abs. 1 DSchG NW).

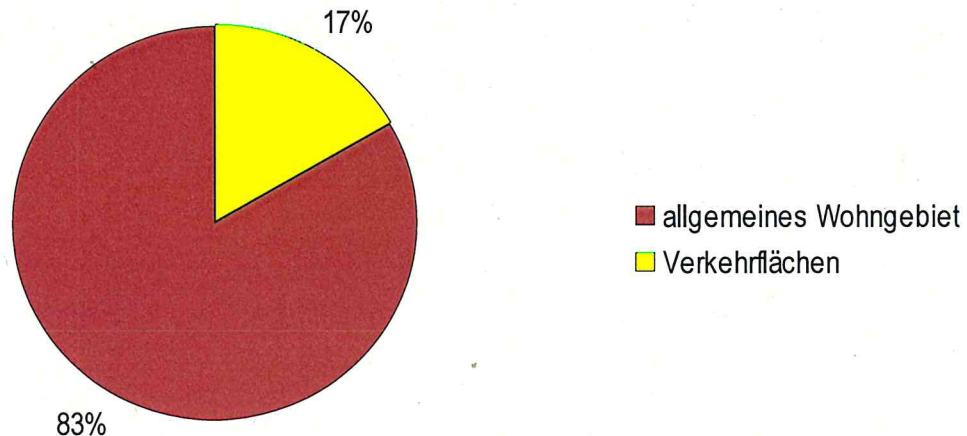
Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW).

10. MASSNAHMEN ZUR REALISIERUNG

Grunderwerb / Bodenordnung

Für den überwiegenden Teil des Plangebietes besitzt die Hagerer Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH (HEG) dingliche Rechte und steht in Verhandlungen mit dem Eigentümer der betroffenen bzw. angrenzenden Grundstücke. Bodenordnende Maßnahmen sind seitens der Stadt Hagen nicht erforderlich.

11. FLÄCHENBILANZ



Der Geltungsbereich umfasst insgesamt 0,96 ha, davon entfallen auf vollständig als allgemeines Wohngebiet 0,8 ha und 0,16 ha auf Verkehrsflächen.

12. ANLAGEN ZUR BEGRÜNDUNG

Anlage 1

Fachbeitrag Artenschutz von weluga umweltplanung, 08.10.2010

Anlage 2

Prüfprotokolle planungsrelevanter Arten von weluga umweltplanung, 2009/2010

Anlage 3

Baugrunduntersuchung / Gründungsberatung von Fuhrmann & Brauckmann GbR.
14.06.2011

Anlage 4

Versickerungsuntersuchung von Halbach + Lange, 23.06.2016

Der Oberbürgermeister

In Vertretung

Grothe

Technischer Beigeordneter



STADT HAGEN

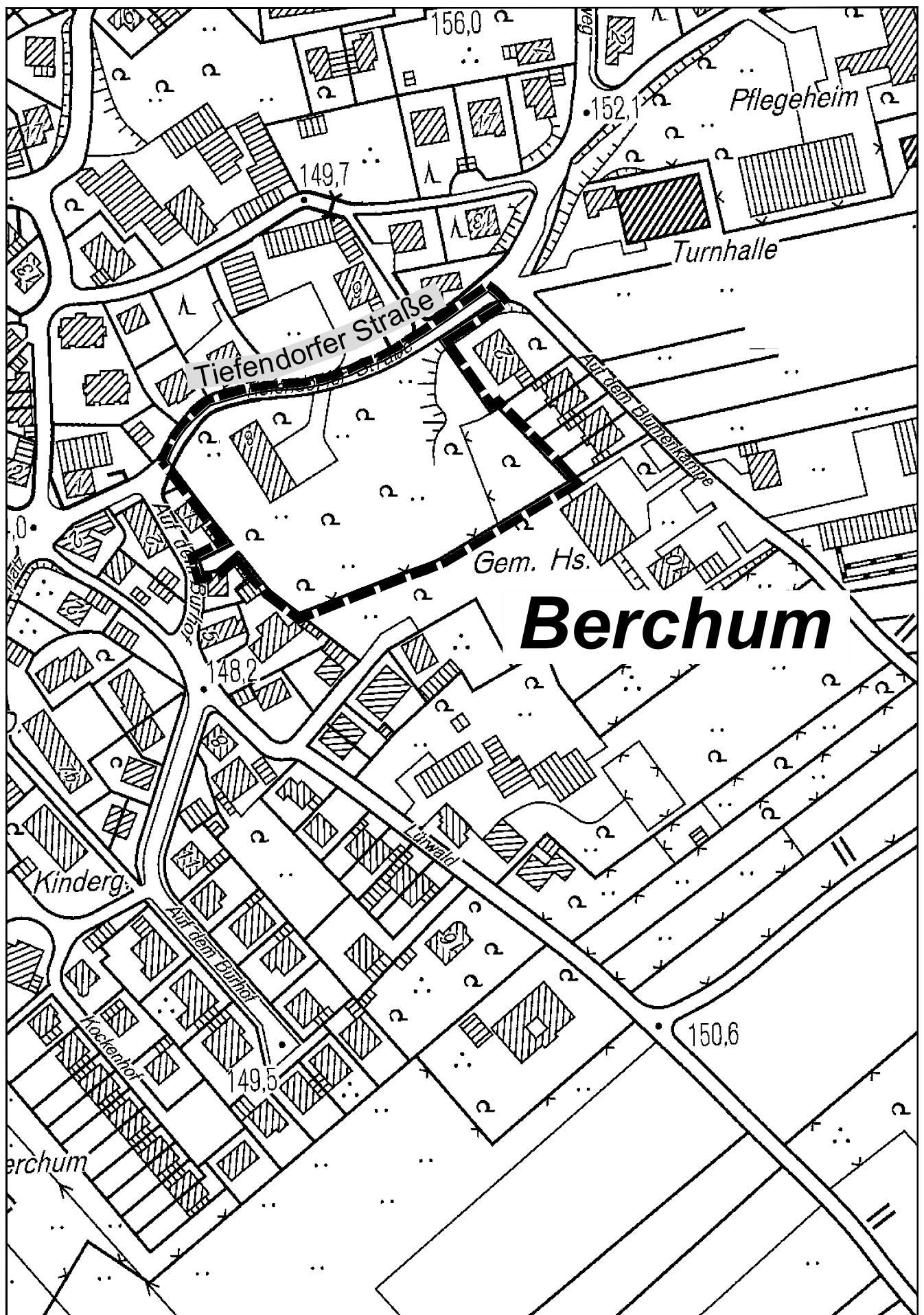
Fachbereich Stadtentwicklung und Stadtplanung

Bebauungsplan Nr. 9/10 (624)

Wohnbebauung Tiefendorfer Str. / Auf dem Burhof

Verfahren nach §13 a BauGB

Drucksachen Nr. 0681 / 2016



**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
zum Bauvorhaben
“Wohnen auf dem Blumenkampe“
in Hagen-Berchum**



**Erstellt für
H. Nöthe
Bonn**

Bochum, 08. Oktober 2010



**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
zum Bauvorhaben
“Wohnen auf dem Blumenkampe“
in Hagen-Berchum**

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Guido Weber

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Anlass und Aufgabenstellung	1
2. Methodische Vorgehensweise	2
2.1 Arbeitsschritte	2
2.2 Ermittlung relevanter Arten	3
2.3 Darstellung der relevanten Wirkungen	5
2.4 Projektbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Konfliktminderung / Funktionserhaltung	5
2.5 Artbezogene Prüfung der Verbotstatsbestände	5
2.6 Darstellung erforderlicher Ausnahmen von den artenschutzrechtlichen Verboten	6
3. Ergebnisse	6
3.1 Planungsrelevante Arten	6
3.2 Eigene Beobachtungen im Plangebiet (inkl. häufige Arten)	9
3.3 Arten, für die ein Vorkommen im Plangebiet vorab ausgeschlossen wird	11
3.4 Projektspezifische relevante Wirkungen	12
3.5 Projektbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Konfliktminderung / Funktionserhaltung	13
3.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen während der Bauphase	13
3.5.2 Maßnahme zur Funktionserhaltung (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Feldsperling)	13
3.6 Artbezogene Prüfung der Verbotstatsbestände	14
4. Zusammenfassung und Ergebnis des Fachbeitrags zum Artenschutz	17
6. Literatur	17

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lageplan mit Entwurf, unmaßstäblich verkleinert	4
Abb. 2: Lageplan mit Darstellung Flur 5, Flurstück 159	14
Abb. 3: Vorkommen der Schleiereule im Bereich des Plangebietes	16

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Planungsrelevante Arten des MTB 4611 (MUNLV Februar 2010) mit gutachterlichen Bemerkungen zum Vorkommen im Untersuchungsgebiet	7
Tab. 2: Artenliste Tagfalter, Heuschrecken	10

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	2009/2010 beobachtete Vögel mit Angaben zum Status
Anlage 2:	Prüfprotokolle planungsrelevanter Arten

1. Anlass und Aufgabenstellung

Auf einer Fläche südlich der Tiefendorfer Straße in Hagen-Berchum befindet sich eine Grünlandfläche, die zum Anwesen der Objektes Galerie 1740 gehört. Sie wurde vor einigen Jahren noch von Pferden beweidet und war mit Obstgehölzen bestanden. Die Obstbäume fielen dem Sturmereignis „Kyrill“ (2007) zum Opfer. Die Weidenutzung wurde aufgegeben so dass die Fläche seit einigen Jahren brach liegt.

Für eine Teilfläche entlang der Tiefendorfer Straße wurde Baurecht für eine einzeilige Bebauung entlang der Straße geschaffen. Nun ist vorgesehen auch das Gebiet südlich davon – zwischen der Bebauung an der Tiefendorfer Straße und den Straßen „Auf dem Burhof“ und „Auf dem Blumenkampe“ ebenfalls mit Einfamilienhäusern zu bebauen. Vorhabenträger ist die Familie Nöthe als Eigentümer der Fläche.

Die Schutzbelange gesetzlich geschützter Arten werden für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 BNatSchG betrachtet. Sie bedient sich des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags, der im Zuge der vorbereitenden Planungen erstellt worden ist.

Bei Planungs- und Zulassungsvorhaben konzentriert sich das Artenschutzregime auf die europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und auf die europäischen Vogelarten. Im Rahmen dieses Gutachtens soll geprüft werden, welche der in NRW so genannten „planungsrelevanten Arten“ (aus: Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in NRW“, LANUV NRW 2010) im Plangebiet aktuell bekannt oder zu erwarten sind und ob möglicherweise Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften zutreffen können.

Das Plangebiet liegt östlich des Kerns der Dorflage Berchum und ist von lockerer Wohnbebauung und landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Es befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs vom Landschaftsplan Hagen. Da Hagen-Berchum noch einen sehr ländlichen Charakter aufweist und als Brutgebiet von geschützten Vogelarten (z.B. Schleiereule) bekannt ist, ist damit zu rechnen, dass planungsrelevante Arten auch die Flächen des Plangebiets als (Teil-) Lebensraum nutzen.

Im Rahmen des Fachbeitrags ist nach der Ermittlung der Vorkommen und potentieller Konflikte zu prüfen, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind. Hierbei werden die projektspezifischen Wirkfaktoren artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt. Soweit notwendig, werden Maßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, ggf. Risikomanagement) entwickelt und bei der Prognose berücksichtigt.

Im Falle der Erfüllung von Verbotstatbeständen wird die Erforderlichkeit einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG dargestellt.

2. Methodische Vorgehensweise

2.1 Arbeitsschritte

Die methodische Vorgehensweise orientiert sich an den Empfehlungen des Fachinformationssystems (FIS) zum Thema „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW 2010).

Um bei genehmigungspflichtigen Vorhaben die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für planungsrelevante Arten zu prüfen, werden die folgenden Arbeitsschritte durchgeführt:

1. Ermittlung planungsrelevanter Arten
2. Darstellung der relevanten Wirkungen
3. Projektbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Konfliktminderung / Funktionserhaltung (Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen, Maßnahmen des Risikomanagements)
4. Artbezogene Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote anhand von Artenformblättern (LANUV NRW 2008 „Protokoll zur artenschutzrechtlichen Prüfung“, <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/content/de/download.html>)
5. Darstellung der Befreiungserfordernisse von den artenschutzrechtlichen Verboten.

Bei den einzelnen Prüfschritten wird in NRW unterschieden zwischen planungsrelevanten Arten nach:

- a) Anhang IV der FFH-Richtlinie
- b) Europäischen Vogelarten (in NRW eingeschränkt auf: streng geschützte Vogelarten, Arten des Anhangs I und des Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie sowie besonders geschützte Vogelarten mit einem Rote Liste Status der Gefährdungskategorien 0, 1, R, 2, 3, I sowie Koloniebrüter. Eine Zusammenstellung dieser Arten ist dem Fachinformationssystem der LANUV NRW im Internet zu entnehmen,
- c) Sonstige streng geschützte Arten.

Die übrigen nach § 7 Abs. 2 BNatSchG besonders geschützten Arten sind bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt. Die im Rahmen der Ortsbegehungen festgestellten Tierarten sind im vorliegenden Fachbeitrag ergänzend dargestellt (Kap. 3.2).

In NRW weit verbreitete Vogelarten werden als nicht planungsrelevant (s. o. Pkt. b) eingestuft (dazu zählen die weit verbreiteten Vogelarten, aber auch solche der Vorwarnliste). Für diese gelten auch die artenschutzrechtlichen Verbote, sollen aber nach Empfehlung des LANUV NRW im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht artspezifisch gesondert bearbeitet werden (KIEL 2007). Sie befinden sich derzeit in NRW in einem günstigen Erhaltungszustand und sind im Regelfall bei Planverfahren nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht (KIEL 2007). Auch sind grundsätzlich keine Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten zu erwarten (KIEL 2007).

2.2 Ermittlung relevanter Arten

Das Planungsvorhaben und der Untersuchungsraum liegen vollständig im Nordwesten des MTB 4611 Hagen-Hohenlimburg. Das Infosystem „Geschützte Arten in NRW“ (LANUV NRW 2010) bietet in einem ersten Schritt die Möglichkeit, die in einem MTB potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten tabellarisch abzurufen (s. Tab. 1.).

Als weitere Quellen wurden angefragt und ausgewertet:

- das @LINFOS,
- Biotopkataster der LANUV NRW (Stand: letzte Aktualisierung Juni 2007),
- zuständige Fachämter,
- Landschaftsplan Hagen,
- Die aktuelle Publikation „Die Brutvögel Hagens“ (ARBEITSGEMEINSCHAFT AVIFAUNA HAGEN 2009),
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 4/08 (600) - Gewerbe- und Sondergebiet zwischen Wannebach und Verbandsstraße (WELUGA 2008)
- mdl. Auskünfte von ortskundigen Sachverständigen (STEINWEGER),
- mdl. Auskünfte ortansässige Landwirte (Fam. DIECKMANN).

Am 12.08., 19.09.2009 und 07.05.2010. und wurden Feldbegehungen durchgeführt.

Das untersuchte rund 4.900 m² große **Plangebiet** ist in Abb. 1 zu erkennen. Es umfasst den größten Teil einer Brachfläche südöstlich der Galerie 1740 zwischen der vorhandenen Bebauung. Für die Bebauung einer Teilfläche an der Tiefendorfer Straße liegt bereits Baurecht vor, die Planung wurde aber bisher nicht umgesetzt.

Aus Sicht des Artenschutzes war auch eine Betrachtung des Umfeldes erforderlich, das sich aus den angrenzenden Grundstücksflächen (vgl. Abb. 1) zusammensetzt. Die Maßstabsangabe bezieht sich auf das Original. Der Lageplan wurde verkleinert.

Da manche Tierarten darüber hinausgehende Raumansprüche besitzen, werden auch mögliche Vorkommen beurteilt, deren Habitatfunktionen überwiegend in den benachbarten Teillandschaften (z.B. Freiflächen um Berchum, NSG Wannebachtal) erfüllt werden können. Dieser Raum wird als **weiterer Untersuchungsraum** bezeichnet. Die Angaben im Biotopkataster und im Landschaftsplan Hagen zu den umliegenden Gebieten sind mit den Ausführungen der Arbeitsgemeinschaft Avifauna Hagen (2009) abgeglichen worden. So ist sichergestellt, dass die vorhabenbezogenen Umweltauswirkungen entsprechend der verschiedenen Wirkreichweiten erfasst werden können.

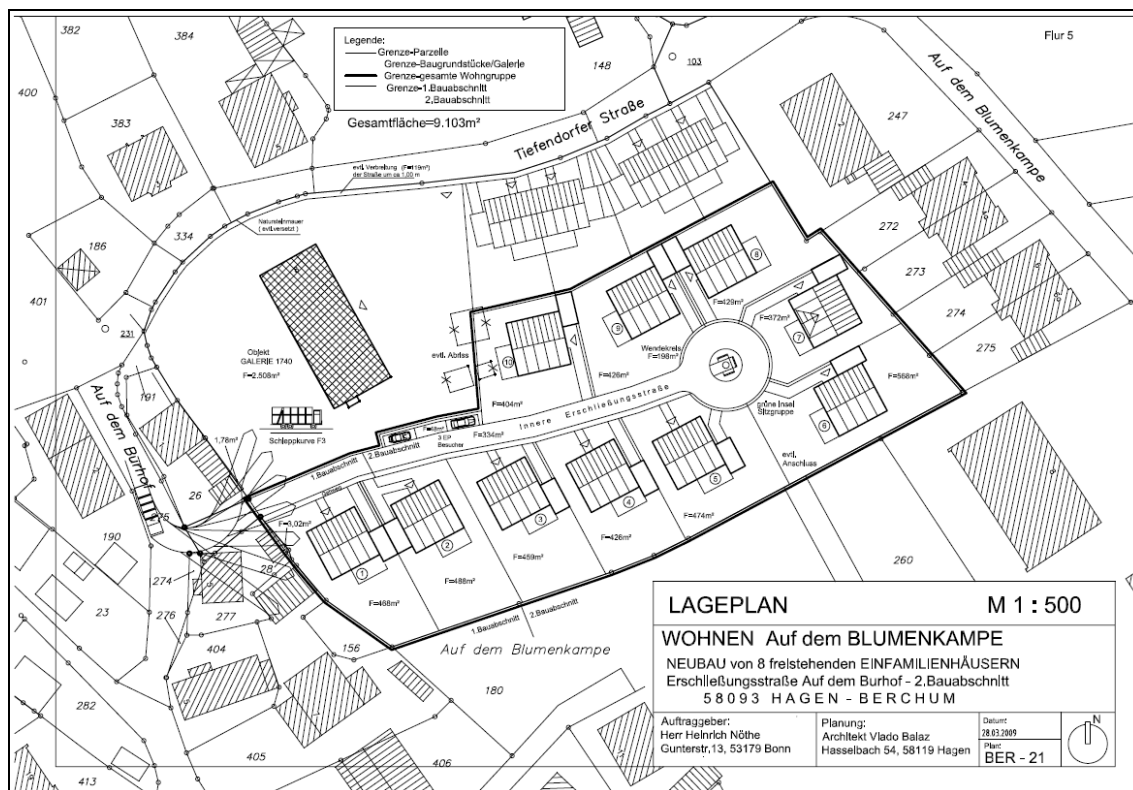


Abb. 1: Lageplan mit Entwurf, unmaßstäblich verkleinert

Plangebiet: mit kräftiger Linie abgegrenzter Bereich

Es werden nachgewiesene planungsrelevante Arten betrachtet und solche, für die aus gutachterlicher Sicht aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen ein Vorkommen nicht

ausgeschlossen werden kann. Sie werden im Sinne einer „worst-case-Betrachtung“ als potenziell im Untersuchungsraum vorkommend eingestuft.

Bei landesweit ungefährdeten ubiquitären Arten, wie Amsel, Singdrossel, Buchfink oder Blaumeise, sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Deshalb werden diese Arten im Rahmen des Artenschutzbeitrages nur nachrichtlich in der Liste der beobachteten Arten mit aufgeführt, aber nicht weitergehend betrachtet.

2.3 Darstellung der relevanten Wirkungen

Für das Plangebiet der in Abb. 1 dargestellte Architekten-Entwurf der zukünftigen Nutzung vor. Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände basieren auf der Annahme, dass das Plangebiet im Bereich der heutigen Brachfläche mit einer Einfamilienhausbebauung und einer inneren Erschließungsstraße überplant wird. Die heutige Nutzung entfällt dabei vollständig (vgl. Kap. 3.4).

2.4 Projektbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Konfliktminderung / Funktionserhaltung

Für solche Arten, bei denen Konflikte mit den Vorschriften des § 44 BNatSchG auftreten könnten, sind Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (Vermeidungsmaßnahmen) vorzusehen, die bei der Beurteilung der Projektwirkungen unmittelbar berücksichtigt werden und in direkter funktionaler Verbindung zu den gestörten Lebensstätten stehen sowie zum Eingriffszeitpunkt wirksam sind. Dazu zählen u.a. artspezifische Bauzeitenpläne (bspw. Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit von Vögeln, um Tötung und Zerstörung von Nistplätzen, Störungen und/oder Beeinträchtigungen an Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden).

Neben diesen, direkt an den Projektwirkungen ansetzenden Vermeidungsmaßnahmen sind - sofern erforderlich - weitergehende funktionserhaltende Maßnahmen (*CEF-Maßnahmen = measures to ensure the continuous ecological functionality*) bzw. nach § 44 Abs. 5 BNatSchG vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die ebenfalls zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein müssen, vorzusehen. Ziel der Maßnahmen ist, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann.

2.5 Artbezogene Prüfung der Verbotstatsbestände

Zur artbezogenen Prüfung der Verbotstatsbestände sowie der Befreiungsvoraussetzungen werden für jede planungsrelevante Art Prüfprotokolle verwandt, die im FIS (LANUV

NRW) als Download zur Verfügung stehen und im Anhang des vorliegenden Berichtes zu finden sind.

Dabei ist neben den Tötungs- und Störungsverboten auch zu prüfen, ob durch das Vorhaben möglicherweise Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von planungsrelevanten Arten geschädigt oder zerstört werden. Dies umfasst alle Habitatstrukturen, die innerhalb des Fortpflanzungsgeschehens oder während der Ruhephasen für das dauerhafte Überleben der Art unerlässlich sind. Zu den Fortpflanzungsstätten zählen (KIEL 2007): Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Eiablage- und Schlupfplätze sowie Bereiche, die von den Jungen genutzt werden. Zu den Ruhestätten zählen: Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnplätze, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere. Im Gegensatz zu diesen Teilhabitaten unterliegen Nahrungs- und Jagdhabitat sowie Flugrouten und Wanderkorridore nicht unmittelbar den Artenschutzbestimmungen. Sie sind aber dann von Bedeutung, wenn eine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte in ihrer Funktion auf deren Erhalt angewiesen ist und sie damit ebenfalls ein essenzielles Habitatelement darstellen (KIEL 2007).

Auch ist in diesem Zusammenhang die räumliche Abgrenzung der Lebensstätten von Bedeutung. Bei Vögeln kann es zum einen das gesamte Brutrevier umfassen, bei Vogelarten mit großen Revieren und weiträumig genutzten, unspezifischen Nahrungshabitaten dagegen beschränken sich die Schutzbestimmungen auf das Nest einschließlich einer ungestörten Ruhezone (KIEL 2007).

2.6 Darstellung erforderlicher Ausnahmen von den artenschutzrechtlichen Verboten

Ergibt die artbezogene Prüfung der Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbote für die geschützten Arten, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zutreffen, so ist eine Prüfung und ggf. Zulassung von Ausnahmen im Einzelfall nach § 45 Abs. 7 sowie eine artenschutzrechtliche Befreiung nach § 67 BNatSchG erforderlich.

Für die förmliche Zulassung einer Ausnahme ist in Nordrhein-Westfalen die untere Landschaftsbehörde bei den Kreisen und kreisfreien Städten zuständig. Bei Planfeststellungsverfahren ist die jeweilige Planfeststellungsbehörde zuständig.

3. Ergebnisse

3.1 Planungsrelevante Arten

In Tab. 1 sind die planungsrelevanten Arten gelistet, die für das relevante Messtischblatt MTB 4611 (Hagen-Hohenlimburg) im FIS „Geschützte Arten in NRW“ (LANUV

NRW, Stand Februar 2010) abgerufen werden können. Die Angaben zum Status der Arten sind ebenfalls der LANUV – Datenbank entnommen.

In der Bemerkungsspalte sind die projektbezogenen Angaben zum Vorkommen im Plangebiet und weiteren Untersuchungsraum unter Berücksichtigung der Übersichtsbegehungen, der ausgewerteten Unterlagen, der vorhandenen Qualität und Größe artspezifischer Habitatstrukturen, der Häufigkeit bzw. der Seltenheit der Arten etc. dargestellt. Hierbei wird die Wahrscheinlichkeit eines aktuellen Vorkommens abgeschätzt. Im Zweifel wird ein potenzielles Vorkommen angenommen. Aufgrund großräumiger Lebensraumsprüche einiger Tierarten und möglicher Wechselbeziehungen zwischen Teillebensräumen wurden auch Vorkommen von Arten berücksichtigt, die in den benachbarten Gebieten (z.B. Freiflächen um Berchum, NSG Wannebachtal) vorkommen.

Tab. 1: Planungsrelevante Arten des MTB 4611 (MUNLV Februar 2010) mit gutachterlichen Bemerkungen zum Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4611			
Art	Status im MTB (LANUV NRW)	Erhaltungszustand in NRW kontinentale Region	Bemerkung zum Vorkommen im Untersuchungsraum/Plangebiet: x Nachweis im Plangebiet, Nachweisjahr aufgrund der Habitatstrukturen möglich pot. nicht nachgewiesen, aufgrund fehlender Habitatstrukturen, Seltenheit etc. - im Plangebiet unwahrscheinlich NG: im Gebiet Nahrungsgast
Säugetiere			
Braunes Langohr	Art vorhanden	G	-
Breitflügelfledermaus	Art vorhanden	G	pot. Jagdrevier
Fransenfledermaus	Art vorhanden	G	-
Großer Abendsegler	Art vorhanden	U	pot. Jagdrevier
Großes Mausohr	Art vorhanden	U	-
Haselmaus	Art vorhanden	G	-
Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	G	pot. Jagdrevier
Rauhautfledermaus	Art vorhanden	G	-
Teichfledermaus	Art vorhanden	G	-
Wasserfledermaus	Art vorhanden	G	- (Lenneae Berchum)
Zwergfledermaus	Art vorhanden	G	x, eigene Beobachtung Sept. 2009
Amphibien			
Geburtshelferkröte	Art vorhanden	U	-
Kammolch	Art vorhanden	U	-
Kreuzkröte	Art vorhanden	U	-
Reptilien			
Schlingnatter	Art vorhanden	U	-
Zauneidechse	Art vorhanden	G↓	-
Vögel			
Eisvogel	sicher brütend	G	-, (Brutvorkommen Lenneae u. Wannebachtal)
Feldschwirl	sicher brütend	G	-, (88/89, 94 als Brutvogel NSG Wannebacht.)
Flussregenpfeifer	sicher brütend	U	-, (NSG Lenneae, benannt im Landschaftsplan)

Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4611			
Art	Status im MTB (LANUV NRW)	Erhaltungszustand in NRW kontinentale Region	Bemerkung zum Vorkommen im Untersuchungsraum/Plangebiet: x Nachweis im Plangebiet, Nachweisjahr aufgrund der Habitatstrukturen möglich pot. nicht nachgewiesen, aufgrund fehlender Habitatstrukturen, Seltenheit etc. im Plangebiet unwahrscheinlich - NG: im Gebiet Nahrungsgast
Gartenrotschwanz	sicher brütend	U↓	-, (in Hagen sehr selten, vom Aussterben bedroht)
Graureiher	sicher brütend	G	-, Wannebachtal, NG. 93, Lenneaeu regelm.
Grauspecht	sicher brütend	U↓	-
Habicht	sicher brütend	G	pot. Jagdrevier
Kiebitz	sicher brütend	G	-
Kleinspecht	sicher brütend	G	-, (Lenneaeu Berchum, Reher Heide)
Mäusebussard	sicher brütend	G	pot. Jagdrevier
Mehlschwalbe	sicher brütend	G↓	x, Nahrungsgast 2010
Mittelspecht	sicher brütend	G	-
Nachtigall	sicher brütend	G	-
Neuntöter	sicher brütend	G	-, (sporadischer Brutvogel im Wannebachtal)
Rauchschwalbe	sicher brütend	G↓	x, NG 2009
Rebhuhn	sicher brütend	U	-, im Stadtgebiet von Hagen vor gut 10 Jahren ausgestorben
Rotmilan	sicher brütend	U	pot. Nahrungsgast, (1992 Brutversuch am Rehberg)
Schleiereule	sicher brütend	G	pot. NG, regelmäßiger Brutvogel im Bereich Berchum ca. 1 km nördlich des Plangebiets
Schwarzspecht	sicher brütend	G	-
Sperber	sicher brütend	G	pot. Nahrungsgast, Brutvogel in umgebenden Waldgebieten
Steinkauz	beobachtet zur Brutzeit	U	pot. Nahrungsgast, geeignete Lebensräume in Randlage von Berchum, aber nur ältere Beobachtungen bekannt
Turmfalke	sicher brütend	G	pot. Nahrungsgast, in Hagen weit verbreitet
Turteltaube	sicher brütend	U↓	-, (kein Brutvogel in Hagen)
Uferschwalbe	sicher brütend	G	-
Uhu	sicher brütend	U↑	-
Waldkauz	sicher brütend	G	pot. NG, in Hagen allg. verbreitet, Brutvogel im Wannebachtal
Waldohreule	sicher brütend	G	pot. NG, in Hagen weit verbreitet, sporadischer Brutvogel im Wannebachtal
Wespenbussard	sicher brütend	U	pot. NG, mehrere Brutbeobachtungen für Rehberg/Wannebachtal (vgl. WÜNSCH 2009b)
Wiesenpieper	sicher brütend	G↓	-, letzte Beobachtung für Hagen 1994 NSG Ruhraue Syburg

Die Recherchen der genannten Quellen ergaben folgende zusätzlichen Hinweise zu weiteren Vorkommen planungsrelevanter Arten im weiteren Untersuchungsraum:

Braunkehlchen 1994, 3 Wochen anwesend unterhalb Friedhof Berchum, benachbart zum NSG Unteres Wannebachtal

Baumfalke, regelmäßig Brutvorkommen im Messtischblatt, nach WÜNSCH (2009a) im Tieflandbereich der Lenne, im engeren Plangebiet nur in Ausnahmefällen als NG zu erwarten. Erhaltungszustand: U.

Die folgende Liste enthält Arten, die 2008 in die Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten neu aufgenommen wurden und in der Messtischblatt bezogenen Abfrage noch nicht enthalten waren. Ein neuer Entwurf für die Ampelbewertung planungsrelevanter Arten NRW liegt bereits vor (KAISER 2009):

Kuckuck: vor allem im Talzug der Lenne (Lenneau Berchum) und einigen strukturreichen Waldgebieten im Südwesten Hagens zu finden. Im Plangebiet kaum zu erwarten, da Gesamtbestand in Hagen sehr gering. Erhaltungszustand: G ↓.

Feldlerche, ein Brutvorkommen im Unteren Lennetal/Berchum (WELZEL 2009). Im Plangebiet nicht zu erwarten. Erhaltungszustand: G ↓.

Waldlaubsänger: Waldgebiete mit Laubmischwäldern aus Buche und Eiche. Im Plangebiet keine geeigneten Habitate vorhanden. Erhaltungszustand: G ↓.

Feldsperling: In Hagen regelmäßiger, nicht seltener Brutvogel mit Schwerpunktverkommen im unteren Bereich der Flusstäler von Lenne und Ruhr. Brutvorkommen im Plangebiet (Nistkasten in Kirschbaum). Erhaltungszustand: G.

3.2 Eigene Beobachtungen im Plangebiet (inkl. häufige Arten)

Das Plangebiet ist Teil einer strukturreichen Dorflage mit starker Durchgrünung, unterschiedlich genutzten Garten- und Hofflächen und teilweise altem Baumbestand. Die potenzielle Baufläche weist jedoch nur wenige Baumgehölze auf, weil die ehemals vorhandenen alten Obstbäume bis auf einen kleinen verbliebenen Kirschbaum (vgl. Titelbild) dem Sturmereignis Kyrill (2007) zum Opfer fielen. Randlich der Fläche sind niedrigere Gehölze, einige Hecken und Gebüsche vorhanden. Größere Bäume befinden sich erst auf den Nachbarflächen. Die Fläche selbst ist mit einer krautreichen Grasflur (Wiesenbrache) bewachsen.

Säugetiere

Von den Säugetieren konnten durch Beobachtung oder Spurenfunde Waldmaus, Röttermaus, Maulwurf, Hausspitzmaus, im Rahmend der Abendbegehung Steinmarder und Zwergfledermaus festgestellt werden. Die Zwergfledermaus (Rote-Liste-Status in NRW: nicht gefährdet dank Naturschutzmaßnahmen) ist eine streng geschützte Art. Hinweise auf Quartiere dieser Art gibt es nicht. Der am Rand zur Galerie 1740 stehen-

de Schuppen wurden in der Dämmerung beobachtet. Die Zwergfledermaus kam nicht aus diesem Gebäude, sondern flog nur zweimal an den Gehölzen entlang.

Vögel

Tab. 1 im Anhang gibt eine Übersicht über die im Rahmen der Übersichtsbegehungen beobachteten Vogelarten. Der Status wurde auf Basis dieser Übersichtsbegehungen und gutachterlicher Einschätzung zugeordnet. Bei den meisten Arten sind Brutvorkommen im direkten Umfeld des Plangebiets anzunehmen. Haus- und Feldsperling, Star und Hausrotschwanz als Beispiel für im Plangebiet oder im direkten Umfeld brütende Gebäude- und Höhlenbrüter ergänzen die Liste der überall häufigen Arten wie z. B. Buchfink, Amsel, Kohlmeise, Rotkehlchen, Zilpzalp, Zaunkönig und Ringeltaube. Als Nahrungsgäste wurden Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Stieglitz und Grünspecht beobachtet.

Tagfalter, Heuschrecken

Nachfolgende Liste (Tab. 2) der beobachteten Insektenarten beruht auf Zufallsbeobachtungen, die im Rahmen der allgemeinen Gebietsbegehungen gemacht wurden. Sie sind daher unvollständig. Gefährdete oder geschützte Arten wurden nicht beobachtet.

Tab. 2: Artenliste Tagfalter, Heuschrecken

Erläuterungen: RL: Rote Liste D: Deutschland, NRW: Nordrhein-Westfalen, RL Vlb: Rote Liste Sauer- und Siegerland, § 7 Abs. 2 BNatSchG Nr. 13: besonders geschützte Art

Deutscher Artnamen	Wissenschaftl. Artnamen	RL D 1998	RL NRW 1999	RL Vlb	§7 Abs. 2 BNatSchG	Anh. II FFH-RL
Tagfalter						
Grünader-Weißling	<i>Pieris napi</i>					
Aurorafalter	<i>Anthocharis cardamines</i>					
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>					
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>					
Heuschrecken						
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>					
Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>					
Langflügelige Schwertschrecke	<i>Conocephalus discolor</i>					
Roesels Beißschrecke	<i>Metrioptera roeseli</i>					
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>					
Gemeine Strauchschrecke	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>					
Punktierte Zartschrecke	<i>Leptophyes punctatissima</i>					

Zusammenfassende Bewertung

Die Tierwelt des Plangebiets weist noch eine typische Arten- und Individuenzusammensetzung strukturreicher Siedlungsrandbereiche auf, sodass bei nur drei Übersichtsbegehungen (2 außerhalb der Brutzeit) 25 Vogelarten registriert wurden. Es kommen drei Arten der Roten Liste NRW's vor, von denen eine (Feldsperling) unmittelbar im Plangebiet brütet. Rauch- und Mehlschwalbe wurden als Nahrungsgäste registriert. Zwei weitere Arten der Vorwarnliste (Haussperling und Star) sind ebenfalls Brutvögel im unmittelbaren Umfeld und als Gebäudebrüter charakteristische Vogelarten strukturreicher Siedlungsrandbereiche.

Als planungsrelevant eingestuft sind Zwergfledermaus, Feldsperling, Rauch- und Mehlschwalbe, Kormoran und Mäusebussard. Der Kormoran wurde nur überfliegend beobachtet und spielt für die Planung keine Rolle. Die Bedeutung des Plangebietes als Lebensraum für Tiere liegt in seiner Funktion als Jahreslebensraum und als pflanzen- und insektenreiches Nahrungshabitat mit derzeit geringer Nutzungsintensität durch den Menschen.

3.3 Arten, für die ein Vorkommen im Plangebiet vorab ausgeschlossen wird

Von den in Kapitel 3.1 und 3.2 aufgeführten Arten werden **Haselmaus**, **Schlingnatter** und **Zauneidechse** für das engere Plangebiet ausgeschlossen, da hier geeignete Lebensraumstrukturen fehlen. Sollten sie im weiteren Plangebiet vorkommen, wären sie von den Auswirkungen nicht mehr betroffen.

Auch die Amphibien **Geburtshelferkröte**, **Kammolch** und **Kreuzkröte** sowie die Fledermausarten **Braunes Langohr**, **Fransenfledermaus**, **Großes Mausohr**, **Rauhautfledermaus**, **Teichfledermaus** und **Wasserfledermaus** werden für das engere Plangebiet ausgeschlossen, da diese Arten dort keine geeigneten Lebensräume finden.

Von den Vogelarten können ebenfalls relevante Vorkommen bestimmter Gruppen im Plangebiet vorab ausgeschlossen werden, da geeignete Habitate nicht oder nicht mehr vorhanden sind. Im weiteren Untersuchungsraum oder als kurzfristige Gäste können einige der Arten noch vorkommen. Hierzu werden folgende Arten gezählt:

Baumfalke	Gartenrotschwanz	Mittelspecht	Turteltaube
Braunkehlchen	Graureiher	Nachtigall	Uferschwalbe
Eisvogel	Grauspecht	Neuntöter	Uhu
Feldlerche	Kiebitz	Rebhuhn	Waldlaubsänger
Feldschwirl	Kleinspecht	Schwarzspecht	Wiesenpieper
Flussregenpfeifer	Kuckuck	Steinkauz	

3.4 Projektspezifische relevante Wirkungen

Von Relevanz für die planungsrelevanten Tierarten sind bei der vorliegenden Planung bau- und anlagebedingte Wirkungen wie Verlust von Habitatstrukturen und Flächenversiegelung. In der Bauphase sind temporäre Störungen durch akustische und visuelle Störreize zu erwarten.

Störreize können auch vom späteren Siedlungsgebiet ausgehen. Diese werden sich jedoch nicht wesentlich von denen der heutigen Siedlungsflächen, die das Plangebiet umgeben, unterscheiden. Weitergehende Fernwirkungen auf benachbarte Gebiete sind absehbar nicht zu erwarten.

Das Plangebiet ist Brutgebiet für mehrere Vogelarten. Die meisten der beobachteten Arten sind jedoch mehr oder weniger regelmäßige Nahrungsgäste, die im Umfeld des Plangebiets brüten. Unter den Brutvögeln sind Höhlenbrüter, die meistens in künstlichen Nisthilfen (Vogelkästen) brüten und Arten, die ihre Nester in Gehölzen (Bäume, Gebüsche) bauen. Bodenbrüter wurden im Plangebiet nicht festgestellt. Die betroffene Fläche ist für solche Arten nicht weitläufig genug.

Durch die Baufeldfreimachung ist zunächst mit einem Verlust der als Brutplatz und Nahrungshabitat geeigneten Strukturen zu rechnen. Brutvogelarten wie Amsel, Kohlmeise, Heckenbraunelle, Grünfink und Zaunkönig können für das Brutgeschäft auf benachbarte Flächen des Siedlungsgebietes ausweichen. Ihnen ist es möglich auch an anderer Stelle einen Nistplatz auszuwählen, da es sich nicht um Arten handelt, die in jedem Jahr dasselbe Nest oder dieselbe Niststruktur benötigen. Mit Zeitverzug werden sie später auch im neuen Baugebiet zahlreiche neue Möglichkeiten für eine Brut finden. Für den ebenfalls als Brutvogel festgestellten Feldsperling ist zwar die Bruthöhle selbst leicht zu ersetzen, nicht jedoch die anderen wichtigen Elemente seines Brutreviers. Auf die spezielle Beeinträchtigung dieser Art wird in Kapitel 3.6 „Artbezogene Prüfung der Verbotstatsbestände“ eingegangen.

Weitere relevante Wirkungen beschränken sich auf Verluste von Teilflächen im Nahrungshabitat (planungsrelevante und nicht planungsrelevante Arten). Für die planungsrelevante Arten wird mit Ausnahme des Feldsperlings im Rahmen der artbezogenen Prüfungen festgestellt, dass es sich bei den verloren gehenden Teilflächen nicht um essentielle Teilhabitate für die Brutvorkommen im Umfeld handelt.

3.5 Projektbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Konfliktminderung / Funktionserhaltung

Im Zusammenhang mit den Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverboten des § 44 BNatSchG werden im Rahmen des artenschutzrechtlichen Beitrages Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen und Störungen geschützter Arten festgelegt. Dabei handelt es sich um **Maßnahmen, die der Vermeidung von Individuenverlusten (Tötung) durch die Baufeldbefreiung** dienen und um eine **vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme)**, die der Optimierung des Lebensraumes vom Feldsperling dient. Sie soll die im nachfolgenden Kapitel 3.6 erläuterte Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang gewährleisten.

3.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen während der Bauphase

1. *Bauphase:* Zum Schutz der Brutvögel und Fledermäuse sind die Baufeldvorbereitungen, insbesondere Rodungsarbeiten und Baumfällungen generell auf den Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar zu beschränken. Die Maßnahme leitet sich aus dem Vorkommen von Brutvorkommen im Plangebiet ab. Dem Verbot der Tötung unterliegen alle europäischen Vogelarten. Auszuschließen sind solche Verbotstatbestände nur außerhalb der Brutzeit.

3.5.2 Maßnahme zur Funktionserhaltung (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Feldsperling)

2. Der vorhandene Nistkasten ist in einer geeigneten Fläche wieder aufzuhängen (z.B. auf dem Grundstück der Galerie 1740 westlich des vorhandenen Gebäudes). In der Ortslage Berchum sind drei weitere Nistkästen für den Feldsperling in geeigneten Flächen aufzuhängen. Zur Stützung des Struktureichtums sind 15 hochstämmige Obstbäume regional geeigneter Obstsorten auf einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Parzelle (ca. 1.500 m²) zu pflanzen. Die Fläche wird in eine extensive Nutzung überführt (Streuobstwiese mit 2-schüriger Mahd). Als Fläche ist das Flurstück 159 der Flur 5 in der Ortslage Berchum vorgesehen (vgl. Abb. 2). Hier kann im Anschluss an die Kleingärten ein Stück vom Maisacker abgetrennt und von der Ackernutzung ausgenommen werden. Die Kleingärtner können den Bereich als „Allmende“ pflegen und nutzen und somit den Erhalt langfristig sichern. Die Maßnahme wird in Absprache mit der unteren Landschaftsbehörde durchgeführt.

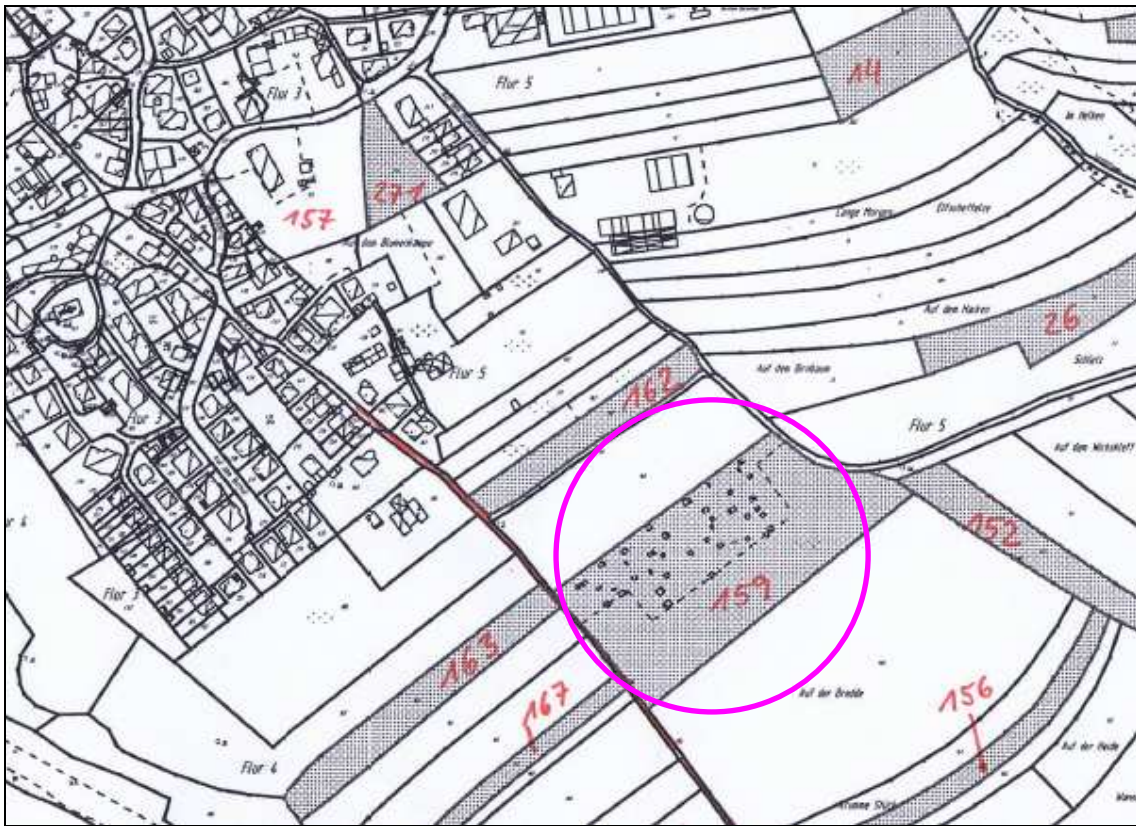


Abb. 2: Lageplan mit Darstellung Flur 5, Flurstück 159

3.6 Artbezogene Prüfung der Verbotstatsbestände

Die artbezogene Prüfung der Verbotstatsbestände erfolgt generell unter Berücksichtigung der in Kapitel 3.5 aufgeführten Maßnahmen. Die im folgenden Block aufgeführten Arten, die im Untersuchungsraum vorkommen oder potenziell vorkommen, werden artspezifisch in Formblättern betrachtet. Ausgenommen sind jene Arten, für die oben vorab ein Vorkommen ausgeschlossen wurde (z.B. Kreuzkröte).

Breitflügelfledermaus	Feldsperling	Rauchschnalbe	Turmfalke
Großer Abendsegler	Habicht	Rotmilan	Waldkauz
Kleine Bartfledermaus	Mäusebussard	Schleiereule	Waldohreule
Zwergfledermaus	Mehlschnalbe	Sperber	Wespenbussard

Für die meisten der vorkommenden und potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten besitzt die geplante Baufläche aufgrund ihrer Lage, Größe und derzeitigen Nutzung nicht die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Aufgrund der Nähe zu ihren Brutplätzen im Umfeld kommt dem Plangebiet jedoch für die aufgezählten pla-

nungsrelevanten Arten die Funktion eines Nahrungs- und Jagdhabitats zu (nähere Erläuterungen siehe Formblätter). Aufgrund der Größe und Lage der betroffenen Flächen wurden die Nahrungs- und Jagdhabitats bei diesen Arten im Rahmen der Prüfprotokolle nicht als essenziell für die Reviere und Vorkommen eingestuft. Eine direkte Tötung dieser Arten ist ebenfalls ausgeschlossen, da sie z. T. nur den Flugraum nutzen oder sich bei Störung oder Bedrohung nicht auf der Fläche niederlassen.

Eine genauere Betrachtung ist bei den Arten **Feldsperling** und **Schleiereule** erforderlich. Der **Feldsperling** brütet in einem Nistkasten auf der Fläche des Plangebiets. Somit ist die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte erfüllt. Zu klären ist die Frage, ob bei einer Entnahme der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben kann [§ 44 (1) Nr. 3 BnatSchG i.V.m. § 44 (5) BnatSchG]. Der durch die Art genutzte Brutkasten kann zwar in eine verbleibende Fläche umgehängt werden. Das Vorkommen des Feldsperlings ist jedoch vielmehr an die strukturelle Ausstattung seines Brutreviers gebunden als an die Nisthilfe selbst. Hierzu gehören insektenreiche Grünlandflächen in Kombination mit der Nachbarschaft zu kleinräumig strukturierten Dorf- oder Hofbereichen (mit Kleintierhaltung). Dies zeigen die Ausführungen zu der Art in Hagen (WELZEL 2009), die eindrücklich darlegen, dass die Art aufgrund der Veränderungen ihres Lebensraumes immer seltener (in Hagen stark gefährdet) wird. Bei gleich bleibender Anzahl von Nistkästen wird der Anteil, der vom Feldsperling belegt ist, mit den Jahren immer kleiner.

Obwohl auch moderne Wohngebiete durchaus strukturreich sein können und die Zahl der Brutreviere von Singvögeln im Vergleich zu landwirtschaftlich genutzten Freiflächen steigern können, ist eine bestimmte Gruppe der Vögel grundsätzlich negativ betroffen. Hier handelt es sich um genau die Arten unter den im Gebiet festgestellten (vgl. Tab.1 des Anhangs), die in der Roten Liste und der Vorwarnliste verzeichnet sind. Als Beispiel für Hagen wird von WELZEL (2009) die Entwicklung des ehemaligen Dorfes Hohenlimburg-Reh zur Stadtrand siedlung als Ursache vermutet, die zu einem Erlöschen der Feldsperlingspopulation in diesem Bereich führte.

Hieraus folgt, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nur dann erhalten bleiben kann, wenn in den Randgebieten der Dorflage Berchum auch die strukturellen Voraussetzungen für den Feldsperling erfüllt sind. Außerdem darf es in den Ausweichlebensräumen nicht zu Verdrängungseffekten auf dort bereits vorhandene Revierinhaber kommen.

Für die **Schleiereule** gab es einen Hinweis der Unteren Landschaftsbehörde auf einen potenziellen Brutplatz auf einem Hof in unmittelbarer Nachbarschaft (vgl. Abb. 3). Zu klären war daher die Frage, ob es sich bei der Plangebietsfläche um eine brutplatznahe, möglicherweise für das Brutvorkommen essenzielle Nahrungsfläche handelt. Sol-

che Flächen werden nach Kiel (2007) dem Brutrevier, d. h. der Fortpflanzungsstätte zugeordnet. Nach persönlicher mündlicher Auskunft der Hofeigentümer (DIECKMANN) ist zwar seit vielen Jahren eine Nisthilfe (Schleiereulenkasten) installiert. Diese wurde jedoch noch nie von einem Brutpaar belegt.

Die Aussage deckt sich mit den Auskünften durch fach- und ortskundigen Personen (STEINWEGER, Biologische Station Umweltzentrum Hagen), dass regelmäßige Bruten der Schleiereule in den nördlichen Gebieten von Berchum und im Bereich Tiefendorf bekannt sind (vgl. Abb. 3). Gelegentliche Nahrungsflüge ins Plangebiet sind zwar denkbar, da die Schleiereule auch weitere Flüge zur Nahrungssuche unternimmt, eine essenzielle Funktion für diese Brutvorkommen kann aber aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

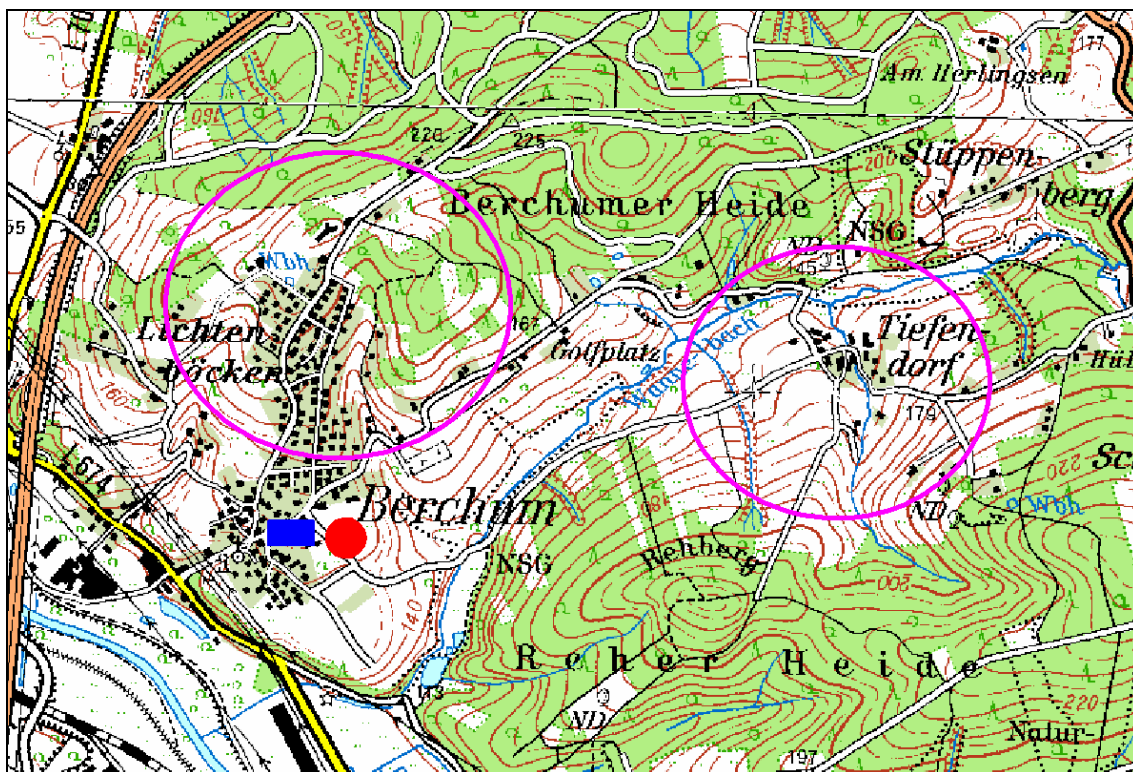


Abb. 3: Vorkommen der Schleiereule im Bereich des Plangebietes

- Plangebiet
- Nisthilfe im unmittelbaren Umfeld (seit Jahren unbesetzt)
- regelmäßig besetzte Schleiereulen-Reviere im weiteren Umfeld

4. Zusammenfassung und Ergebnis des Fachbeitrags zum Artenschutz

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG können durch Vermeidungsmaßnahmen (hier: Maßnahmen während der Bauzeit) und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Optimierung des Struktureichtums im Lebensraum des Feldsperlings) abgewendet werden.

Artenschutzrechtliche Verbote werden somit nicht verletzt. Eine Ausnahme gemäß §45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

6. Literatur

ARBEITGEMEINSCHAFT AVIFAUNA HAGEN (2009): Die Brutvögel Hagens. 1997-2008. – Hagen (Biologische Station Umweltzentrum Hagen e.V.).

Boy, D. (2009a): Steinkauz (*Athene noctua*). – S. 117 in: ARBEITGEMEINSCHAFT AVIFAUNA HAGEN (2009): Die Brutvögel Hagens. 1997-2008. – Hagen (Biologische Station Umweltzentrum Hagen e.V.).

Boy, D. (2009b): Uhu (*Bubo bubo*). – S. 120-121 in: ARBEITGEMEINSCHAFT AVIFAUNA HAGEN (2009): Die Brutvögel Hagens. 1997-2008. – Hagen (Biologische Station Umweltzentrum Hagen e.V.).

Boy, D., Welzel, A. (2009): Schleiereule (*Tyto alba*). – S. 115-116 in: ARBEITGEMEINSCHAFT AVIFAUNA HAGEN (2009): Die Brutvögel Hagens. 1997-2008. – Hagen (Biologische Station Umweltzentrum Hagen e.V.).

Kaiser, M. (2009): Ampelbewertung planungsrelevante Arten NRW, Entwurfsfassung vom 02.03.10. LANUV NRW.

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (HRSG.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Passeriformes – Sperlingsvögel. 2. vollst. überarb. Aufl. AULA-Verlag. Wiebelsheim.

KIEL, E.-F. (2007): Einführung Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen.
<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/content/de/download.html>

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2010): <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/content/de/index.html>

- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2005): Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen. (Biotopkataster).
<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/biotopkataster/>
- LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN NRW (LÖBF) (Hrsg.) (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. - Schriftenreihe der LÖBF 17, 641 S.; Recklinghausen.
- NWO (NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGENGESSELLSCHAFT) (Hrsg.) (2002): Die Vögel Westfalens. Ein Atlas der Brutvögel von 1989 bis 1994. Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens, Bd. 37, 397 S., Bonn.
- SUDMANN, S.R., C. GRÜNEBERG, A. HEGEMANN, F. HERHAUS, J. MÖLLE, K. NOTTMEYER-LINDEN, W. SCHUBERT, W. VON DEWITZ, M. JÖBGES & J. WEISS: Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. 5. Fassung – gekürzte Online-Version. NWO & LANUV (Hrsg.). Erschienen im März 2009.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF [Nationales Gremium Rote Liste Vögel] (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. Ber. Vogelschutz 44: 23-81.
- WELZEL (2009a): Feldlerche (*Alauda arvensis*). – S. 166-167 in: ARBEITSGEMEINSCHAFT AVIFAUNA HAGEN (2009): Die Brutvögel Hagens. 1997-2008. – Hagen (Biologische Station Umweltzentrum Hagen e.V.).
- WELZEL (2009b): Feldsperling (*Passer montanus*). – S. 240-241 in: ARBEITSGEMEINSCHAFT AVIFAUNA HAGEN (2009): Die Brutvögel Hagens. 1997-2008. – Hagen (Biologische Station Umweltzentrum Hagen e.V.).
- WÜNSCH, M (2009a): Baumfalke (*Falco subbuteo*). – S. 86-87 in: ARBEITSGEMEINSCHAFT AVIFAUNA HAGEN (2009): Die Brutvögel Hagens. 1997-2008. – Hagen (Biologische Station Umweltzentrum Hagen e.V.).
- WÜNSCH, M (2009b): Wespenbussard (*Pernis apivorus*). – S. 74-75 in: ARBEITSGEMEINSCHAFT AVIFAUNA HAGEN (2009): Die Brutvögel Hagens. 1997-2008. – Hagen (Biologische Station Umweltzentrum Hagen e.V.).

WÜNSCH, M (2009c): Rotmilan (*Milvus milvus*). – S. 82-83 in: ARBEITGEMEINSCHAFT AVIFAUNA HAGEN (2009): Die Brutvögel Hagens. 1997-2008. – Hagen (Biologische Station Umweltzentrum Hagen e.V.).

WÜNSCH, M (2009d): Habicht (*Accipiter gentilis*). – S. 76-77 in: ARBEITGEMEINSCHAFT AVIFAUNA HAGEN (2009): Die Brutvögel Hagens. 1997-2008. – Hagen (Biologische Station Umweltzentrum Hagen e.V.).

Anlage 1: 2009/2010 beobachtete Vögel mit Angaben zum Status im Untersuchungsraum

Seite 2

Anlage 2: Prüfprotokolle planungsrelevanter Arten

Inhaltsverzeichnis Prüfprotokolle

	Seite
Breitflügelfledermaus	4
Großer Abendsegler	5
Kleine Bartfledermaus	7
Zwergfledermaus	9
Feldsperling	10
Habicht	12
Mäusebussard	13
Mehlschwalbe	15
Rauchschwalbe	16
Rotmilan	18
Schleiereule	20
Sperber	21
Turmfalke	23
Waldkauz	25
Waldohreule	26
Wespenbussard	28

Tab. 1: 2009/2010 beobachtete Vögel mit Angaben zum Status

Deutscher Artnamen	Wissenschaftl. Artnamen	Status Baufläche	Status Umfeld	Gefährdungsgrad				Schutzkategorie	
				RL D 2007	RL NRW 2008	RL Süder- bergland	SPEC	Anh. I V SchRL	§ 7 (2) BnatSchG
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	B						Nr. 10
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	NG	B						Nr. 10
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	NG	B						Nr. 10
Elster	<i>Pica pica</i>	NG	B						Nr. 10
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	NG	NG						Nr. 10
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	B	B	V	3	V	3		Nr. 10
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	NG	B						Nr. 10
Grünling/Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	B						Nr. 10
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	NG	B						Nr. 11
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	NG	B	V	V	V	3		Nr. 10
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	NG	B						Nr. 10
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B	B						Nr. 10
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	B						Nr. 10
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Überflug	Überflug		*S	*S			Nr. 10
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	NG						Nr. 11
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	NG	BV	V	3	3	3		Nr. 10
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	NG	B						Nr. 10
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	B						Nr. 10
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	BV	V	3	3	3		Nr. 10
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	NG	B						Nr. 10
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	NG	B						Nr. 10
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG	B		V	V	3		Nr. 10
Stieglitz, Distelfink	<i>Carduelis carduelis</i>	NG	BV						Nr. 10
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	B						Nr. 10
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	NG	B						Nr. 10

Erläuterungen:

Rote Liste NRW und WB/WT

0	Ausgestorben
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
V	Vorwarnliste
R	Arealbedingt selten
S	Von Schutzmaßnahmen abhängig
D	Datenlage defizitär
!	Bestand in NRW mit bundesweiter Verantwortung
G	Gefährdung anzunehmen

grau markiert planungsrelevante Art in NRW

Status eigene Beobachtungen

B	Brutvogel
Bv	Brutverdacht
NG	Nahrungsgast
D	Durchzügler
?	Status unklar

Rote Liste D

1	Vom Erlöschen bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
V	Vorwarnliste

§7 BNatSchG

Nr. 12	streng geschützte Art
Nr. 13	besonders geschützte Art

SPEC (Species of European Conservation Concern)

1	global im Bestand gefährdet
2	negative Bestandsentwicklung
3	weit verbreitete Arten, nicht auf Europa konzentriert, dort aber negative Entwicklung und ungünstiger Schutzstatus

Breitflügelfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art:		– <i>Eptesicus serotinus</i>			
<p>Als typische Gebäudefledermaus kommt die Breitflügelfledermaus vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern (struktureiche Grenzlinien). Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks und Gärten sowie unter Straßenlaternen. Dort fliegen die Tiere meist in einer Höhe von 3-15 m. Die individuellen Aktionsräume sind durchschnittlich 4-16 km² groß, wobei die Jagdgebiete meist in einem Radius von 1-6,5 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Fortpflanzungsgesellschaften von 10-70 (max. 200) Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z.B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf.</p>					
1. Schutz- und Gefährdungsstatus					
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>3</td></tr></table>	V	3	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100px; height: 30px; margin-top: 10px;">4611</table>	
V					
3					
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 15px; background-color: green; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="font-size: 0.8em;">grün günstig</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="font-size: 0.8em;">gelb ungünstig / unzureichend</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 15px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="font-size: 0.8em;">rot ungünstig / schlecht</div> </div>	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
2. Darstellung der Betroffenheit der Art					
<p>Das Plangebiet ist aufgrund der Grenzlinien an Gehölzen in Siedlungsnähe potenziell als Jagdhabitat für die Art geeignet. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten. Durch die Baufeldfreimachung ist mit einem Verlust von potenziell als Jagdhabitat geeigneten Teilstrukturen zu rechnen. Die Fledermäuse nutzen das Plangebiet derzeit vermutlich nur in geringem Maße. Da sich das Plangebiet auch nach Verwirklichung der Wohnbebauung als Nahrungshabitat für die Art eignet, wird der Verlust geeigneter Habitatstrukturen im Plangebiet die ökologische Funktion der Lebensstätten der Art nicht beeinträchtigen.</p>					
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements					
<p>3.1 <u>Baubetrieb</u>: keine.</p> <p>3.2 <u>Projektgestaltung</u>: keine.</p> <p>3.3 <u>Funktionserhaltende Maßnahmen</u> (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen): keine</p> <p>3.4 <u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements</u> (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring) Da keine Felduntersuchungen zum Artvorkommen durchgeführt wurden, handelt es sich bei der Prognose um eine worst-case Betrachtung, die von einer gelegentlichen Nutzung des Gebiets als Nahrungshabitat durch die Art ausgeht.</p>					

4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Großer Abendsegler

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Großer Abendsegler – <i>Nyctalus noctula</i>	
<p>Der Große Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10-50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen und Agrarflächen. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. In Nordrhein-Westfalen sind Wochenstuben eine Ausnahmeerscheinung. In Nordrhein-Westfalen gilt der Große Abendsegler als „gefährdete wandernde Art“, die besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer/Herbst auftritt.</p>			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="3"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="I"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4611"/>	

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div>grün</div> <div style="margin-left: 10px;">günstig</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div>✓ gelb</div> <div style="margin-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div>rot</div> <div style="margin-left: 10px;">ungünstig / schlecht</div> </div>	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht
2. Darstellung der Betroffenheit der Art Große Abendsegler werden im Einzugsgebiet der Ruhr und ihrer Nebenflüsse regelmäßig beobachtet. Auch in der Lenneau kommt die Art vor. Das Plangebiet ist aufgrund der Grenzlinien an Gehölzen potenziell als Jagdhabitat für die Art geeignet. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind im engeren Plangebiet nicht zu erwarten. Durch die Baufeldfreimachung ist mit einem Verlust von potenziell als Jagdhabitat geeigneten Teilstrukturen zu rechnen. Die Fledermäuse nutzen das Plangebiet derzeit vermutlich nur in geringem Maße. Da sich das Plangebiet auch nach Verwirklichung der Wohnbebauung als Nahrungshabitat für die Art eignet, wird der Verlust geeigneter Habitatstrukturen im Plangebiet die ökologische Funktion der Lebensstätten der Art nicht beeinträchtigen.	
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements 3.1 <u>Baubetrieb</u> : keine. 3.2 <u>Projektgestaltung</u> : keine. 3.3 <u>Funktionserhaltende Maßnahmen</u> (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen): keine 3.4 <u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements</u> (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring) Da keine Felduntersuchungen zum Artvorkommen durchgeführt wurden, handelt es sich bei der Prognose um eine worst-case Betrachtung, die von einer gelegentlichen Nutzung des Gebiets als Nahrungshabitat durch die Art ausgeht.	
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen) 4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) 4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 4.4 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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)			
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Kleine Bartfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Kleine Bartfledermaus – <i>Myotis mystacinus</i>				
<p>Mit einer Körperlänge von 3,5-5 cm ist die Kleine Bartfledermaus eine der kleinsten europäischen Fledermausarten. Die Tiere werden nur 3-9 g schwer und erreichen eine Flügelspannweite von 19-23 cm. Sie besitzen ein langes, etwas krauses Fell, das auf der Oberseite nussbraun bis graubraun gefärbt ist. Die Unterseite ist dunkel- bis hellgrau, Schnauze, Ohren und Flughäute sind schwarzbraun.</p> <p>Die im Sommer meist Gebäude bewohnende Kleine Bartfledermaus ist in strukturreichen Landschaften mit kleineren Fließgewässern in der Nähe von Siedlungsbereichen zu finden. Bevorzugte Jagdgebiete sind linienhafte Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken. Seltener jagen die Tiere in Laub- und Mischwäldern mit Kleingewässern sowie im Siedlungsbereich in Parks, Gärten, Viehställen und unter Straßenlaternen. Die Beutejagd erfolgt in niedriger Höhe (1-6 m) entlang der Vegetation. Die individuellen Jagdreviere sind ca. 20 ha groß und liegen in einem Radius von bis zu 650 m (max. 2,8 km) um die Quartiere. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgemeinschaften von meist 20-70 Weibchen befinden sich in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden. Genutzt werden enge Spalten zwischen Balken und Mauerwerk, Verschalungen, Dachböden. Seltener werden Baumquartiere (z.B. Höhlen, abstehende Borke) oder Nistkästen bewohnt. Die Weibchen bringen im Juni kommen die Jungen zur Welt. Ab Mitte/Ende August lösen sich die Wochenstuben wieder auf.</p> <p>Kleine Bartfledermäuse überwintern von Oktober/November bis März/April meist unterirdisch in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen, Kellern usw.. Bisweilen werden auch Bachverrohrungen oder Brückenbauwerke aufgesucht. Bevorzugt werden frostfreie Bereiche mit einer hohen Luftfeuchte und einer Temperatur zwischen 2-8 °C. Bei den Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier werden meist geringe Entfernungen unter 50 (max. 240) km zurückgelegt.</p>						
1. Schutz- und Gefährdungsstatus						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>-</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table>	-	3	Messtischblatt <table border="1"><tr><td>4611</td></tr></table>	4611
-						
3						
4611						
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: green; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div>grün</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div>gelb</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div>rot</div> </div> <div style="margin-left: 10px;"> günstig ungünstig / unzureichend ungünstig / schlecht </div>		Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				

2.	Darstellung der Betroffenheit der Art	
	Das Plangebiet ist aufgrund der Grenzlinien an Gehölzen als Jagdhabitat für die Art geeignet. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten. Durch die Baufeldfreimachung ist mit einem Verlust von als Jagdhabitat geeigneten Teilstrukturen zu rechnen. Die betroffenen Flächenteile sind keine essenziellen Habitatbestandteile einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der lokalen Population.	
3.	Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements	
3.1	<u>Baubetrieb</u> : keine.	
3.2	<u>Projektgestaltung</u> : keine.	
3.3	<u>Funktionserhaltende Maßnahmen</u> (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen): keine	
3.4	<u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements</u> (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring) Da keine Felduntersuchungen zum Artvorkommen durchgeführt wurden, handelt es sich bei der Prognose um eine worst-case Betrachtung, die von einer gelegentlichen Nutzung des Gebiets als Nahrungshabitat durch die Art ausgeht.	
4.	Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)	
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5.	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Zwergfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art:

Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus*

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2-6 (max. 20) m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalteln oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt.

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

- ☒ FFH-Anhang IV-Art
☐ Europäische Vogelart

Rote Liste-Status

Deutschland
Nordrhein-Westfalen

-
N

Messtischblatt

4611

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

- ☐ atlantische Region ☒ kontinentale Region



grün günstig
gelb ungünstig / unzureichend
rot ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

- ☐ A günstig / hervorragend
☐ B günstig / gut
☐ C ungünstig / mittel-schlecht

2. Darstellung der Betroffenheit der Art

Bei einer abendlichen Begehung wurde die Art auf dem Flug entlang des Gehölzrands an der Plangebietsgrenze zur Galerie 1740 beobachtet. Das Plangebiet ist aufgrund der Grenzlinien an Gehölzen als Jagdhabitat für die Art geeignet. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten. Durch die Baufeldfreimachung ist mit einem Verlust von als Jagdhabitat geeigneten Teilstrukturen zu rechnen. Da sich das Plangebiet auch nach Verwirklichung der Wohnbebauung als Nahrungshabitat für die Art eignet, wird der Verlust geeigneter Habitatstrukturen im Plangebiet die ökologische Funktion der Lebensstätten der Art nicht beeinträchtigen. In der Bauphase könnten außerdem visuelle und akustische Störungen auftreten, wenn der Baubetrieb auch bei Dunkelheit stattfindet. Diese werden allerdings nicht als Störung im Sinne von § 44 BNatSchG eingestuft.

3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

3.1 Baubetrieb: keine.

3.2 Projektgestaltung: keine.

3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen): keine

3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements

(z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)

Da keine Felduntersuchungen zum Artvorkommen durchgeführt wurden, handelt es sich bei der Prognose um eine worst-case Betrachtung, die von einer gelegentlichen Nutzung des Gebiets als Nahrungshabitat durch die Art ausgeht.

4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Feldsperling

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Feldsperling – <i>Passer montanus</i>				
<p>Feldsperlinge leben in halboffenen, gehölzreichen Landschaften, heute oft im Bereich menschlicher Siedlungen, in gehölzreichen Stadtlebensräumen (Parks, Friedhöfe, Kleingärten sowie Gartenstädte) sowie in strukturreichen Dörfern (Bauerngärten, Obstwiesen, Hofgehölze). Von Bedeutung ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Sämereien und Insektennahrung für die Aufzucht der Jungtiere.</p> <p>Nester bauen Feldsperlinge vornehmlich in Baumhöhlen (u. a. Spechthöhlen, in Stadtlebensräumen fast ausnahmslos in Nistkästen, aber auch in Nischen von Gebäuden) (SÜDBECK ET AL. 2005).</p> <p>Feldsperlinge treten in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als häufige Brutvögel auf. Die Bestände sind merklich zurückgegangen oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen bedroht, weshalb sie in der Neufassung der Roten Liste als gefährdet eingestuft wurde (SUDMANN et al. 2009).</p>						
1. Schutz- und Gefährdungsstatus						
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland Nordrhein-Westfalen	<table border="1"> <tr> <td>V</td> </tr> <tr> <td>3</td> </tr> </table>	V	3	Messtischblatt <table border="1"> <tr> <td>4611</td> </tr> </table>	4611
V						
3						
4611						

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="font-size: 8px;">grün günstig</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="font-size: 8px;">gelb ungünstig / unzureichend</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="font-size: 8px;">rot ungünstig / schlecht</div> </div>	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht																
2. Darstellung der Betroffenheit der Art																	
<p>Die Art ist in Hagen regelmäßiger, nicht seltener Brutvogel mit Schwerpunktverkommen im unteren Bereich der Flusstäler von Lenne und Ruhr. Sie wird in Hagen als stark gefährdet eingestuft (WELZEL 2009b). Im Plangebiet konnte die Art in einem Nistkasten 2010 als Brutvogel festgestellt werden. Der Brutplatz geht durch die Bebauung verloren. Die ökologische Funktion kann im räumlichen Zusammenhang erhalten werden, da im Bereich Hagen-Berchum weitere geeignete Bruthabitate vorhanden sind (siehe auch Ausführungen im Text)..</p>																	
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements																	
<p>3.1 <u>Baubetrieb</u>: Zum Schutz der Brutvögel sind die Baufeldvorbereitungen, insbesondere Rodungsarbeiten und Baumfällungen auf den Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar zu beschränken. .</p> <p>3.2 <u>Projektgestaltung</u>: keine</p> <p>3.3 <u>Funktionserhaltende Maßnahmen</u> (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen): Der vorhandene Nistkasten ist in einer geeigneten Fläche wieder aufzuhängen (z.B. auf dem Grundstück der Galerie 1740 westlich des vorhandenen Gebäudes). In der Ortslage Berchum sind drei weitere Nistkästen für den Feldsperling in geeigneten Flächen aufzuhängen. Zur Stützung des Strukturreichtums sind 15 hochstämmige Obstbäume regional geeigneter Obstsorten auf einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Parzelle (ca. 1.500 m²) zu pflanzen. Die Fläche wird in eine extensive Nutzung überführt (Streuoobstwiese mit 2-schüriger Mahd). Als Fläche ist das Flurstück 159 der Flur 5 in der Ortslage Berchum vorgesehen (vgl. Abb. 2). Hier kann im Anschluss an die Kleingärten ein Stück vom Maisacker abgetrennt und von der Ackernutzung ausgenommen werden. Die Kleingärtner können den Bereich als „Allmende“ pflegen und nutzen und somit den Erhalt langfristig sichern. Die Maßnahme wird in Absprache mit der unteren Landschaftsbehörde durchgeführt.</p> <p>3.4 <u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements</u> (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)</p>																	
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)																	
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%;">4.1</td> <td style="width: 75%;">Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</td> <td style="width: 10%; text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="width: 10%; text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> nein</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?</td> <td style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> nein</td> </tr> <tr> <td>4.3</td> <td>Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?</td> <td style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> nein</td> </tr> <tr> <td>4.4</td> <td>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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?</td> <td style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> nein</td> </tr> </table>		4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	4.4	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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein														
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein														
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein														
4.4	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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein														

5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)
5.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2 Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3 Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Habicht

Durch das Vorhaben betroffene Art:	Habicht – <i>Accipiter gentilis</i>								
<p>Der Habicht bevorzugt als Brutgebiet Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen und mit ausreichendem Nahrungsangebot (hauptsächlich Vögel bis etwa Taubengröße). Bevorzugt hält er sich an Waldrändern sowie in Übergangsbereichen zu Feldgehölzen auf. Vereinzelt brütet er mittlerweile auch in Stadtrandbereichen. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Hochwäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Als Brutbiotope können Waldinseln ab einer Größe von 1-2 ha genutzt werden. Insgesamt kann ein Brutpaar in optimalen Gegenden ein Jagdgebiet von nur 4-10 km² beanspruchen.</p>									
1. Schutz- und Gefährdungsstatus									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>N</td></tr></table>	*	N	Messtischblatt <table border="1"><tr><td>4611</td></tr></table>		4611			
*									
N									
4611									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <table border="1"> <tr><td>✓ grün</td><td>günstig</td></tr> <tr><td>gelb</td><td>ungünstig / unzureichend</td></tr> <tr><td>rot</td><td>ungünstig / schlecht</td></tr> </table>	✓ grün	günstig	gelb	ungünstig / unzureichend	rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht		
✓ grün	günstig								
gelb	ungünstig / unzureichend								
rot	ungünstig / schlecht								
2. Darstellung der Betroffenheit der Art									
<p>Der Habicht besitzt ein Brutrevier im Raum Berchum (WÜNSCH 2009d). Das Plangebiet ist Jagdhabitat für die Art, Fortpflanzungsstätten befinden sich hier nicht. Durch die Baufeldbefreiung ist mit einem Verlust der als Jagdhabitat geeigneten Strukturen zu rechnen. Außerdem könnten visuelle und akustische Störeffekte zur Meidung des Plangebietes während der Bauphase führen. Diese werden allerdings nicht als Störung im Sinne von § 44 BNatSchG eingestuft. Die betroffenen Flächenteile sind keine essenziellen Habitatbestandteile einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der lokalen Population.</p>									
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements									
3.1 <u>Baubetrieb:</u> Zum Schutz der Brutvögel sind die Baufeldvorbereitungen, insbesondere Rodungsarbeiten und Baumfällungen auf den Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar zu beschränken.									
3.2 <u>Projektgestaltung:</u> keine									
3.3 <u>Funktionserhaltende Maßnahmen</u> (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen): keine									
3.4 <u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements</u> (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)									

4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Mäusebussard

Durch das Vorhaben betroffene Art:	Mäusebussard – <i>Buteo buteo</i>
<p>Der Mäusebussard ist bei der Wahl seines Lebensraumes sehr anpassungsfähig. Das Brutbiotop für diese Art stellen Wälder und Gehölze aller Art im Wechsel mit offener Landschaft dar. Man findet Mäusebussarde auch im Inneren geschlossener großflächiger Wälder, in Forsten bei Vorhandensein von Lichtungen und Kahlschlägen. In Agrarlandschaften mit Einzelbäumen, Baumgruppen und kleinen Feldgehölzen sowie am Rande von Siedlungen, vereinzelt auch in innerstädtischen Parks und Friedhöfen ist dieser Greifvogel ebenso anzutreffen. Normalerweise brüten Mäusebussarde auf einem Baumhorst in einer Höhe von 10-20 m, bevorzugt in Laub- und Nadelbäumen im Wald und jagen sowohl im Wald als auch auf angrenzenden Wiesen und Feldern. Die Nahrung besteht aus bodenbewohnenden Kleintieren (v.a. Wühlmäuse, Spitzmäuse) sowie anderen Kleinsäugetieren. Regelmäßig wird auch Aas genommen (z.B. Verkehrstopfer entlang von Straßen). Die Reviergröße beträgt im Mittel 0,8-1,8 km² (MEBS & SCHMIDT 2006).</p> <p>In Nordrhein-Westfalen kommt der Mäusebussard ganzjährig als häufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen.</p> <p>Der Schwerpunkt der Balz liegt zwischen Mitte Februar und Beginn der Eiablage. Balzflüge finden aber noch bis in den Mai hinein statt. Die Eiablage erfolgt ab Ende März. Hauptlegezeit ist Anfang bis Mitte April. Jährlich und regional gibt es jedoch witterungsbedingt starke Schwankungen der Balz und des Brutgeschehens. Erste flügge Jungen kann man in der Regel ab Mitte Juni beobachten, im August lösen sich die Familienverbände auf. Jungvögel ziehen in südwestliche Richtung weg. In den Monaten Oktober und November kann eine Herbstbalz stattfinden.</p>	

1. Schutz- und Gefährdungsstatus				
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>*</td></tr></table>	*	*	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100px; height: 30px; margin-top: 10px;">4611</table>
*				
*				
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: green; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="font-size: 0.8em;">grün günstig</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="font-size: 0.8em;">gelb ungünstig / unzureichend</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="font-size: 0.8em;">rot ungünstig / schlecht</div> </div>	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht			
2. Darstellung der Betroffenheit der Art				
Der Mäusebussard kreist zur Nahrungssuche über den landwirtschaftlich genutzten Flächen von Berchum. Das engere Plangebiet ist potenzielles Jagdhabitat für die Art, Fortpflanzungsstätten befinden sich wahrscheinlich in den umliegenden Waldflächen. Durch die Baufeldbefreiung ist mit einem Verlust der als Jagdhabitat geeigneten Strukturen zu rechnen. Außerdem könnten visuelle und akustische Störeffekte zur Meidung des Plangebietes während der Bauphase führen. Diese werden allerdings nicht als Störung im Sinne von § 44 BNatSchG eingestuft. Die betroffenen Flächenanteile sind keine essenziellen Habitatbestandteile einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der lokalen Population.				
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements				
3.1 <u>Baubetrieb</u> : keine. 3.2 <u>Projektgestaltung</u> : keine 3.3 <u>Funktionserhaltende Maßnahmen</u> (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen): keine 3.4 <u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements</u> (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)				
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände				
(unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)				
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
4.4	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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)			
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Mehlschwalbe

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Mehlschwalbe – <i>Delichon urbicum</i>	
<p>Die Mehlschwalbe lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Als Koloniebrüter bevorzugt sie frei stehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Die Lehmnesten werden an den Außenwänden der Gebäude an der Dachunterkante, in Giebel-, Balkon- und Fensternischen oder unter Mauervorsprüngen angebracht. Industriegebäude und technische Anlagen (z.B. Brücken, Talsperren) sind ebenfalls geeignete Brutstandorte. Bestehende Kolonien werden oft über viele Jahre besiedelt, wobei Altnester bevorzugt angenommen werden. Große Kolonien bestehen in Nordrhein-Westfalen aus 50 bis 200 Nestern. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze aufgesucht. Für den Nestbau werden Lehmputzen und Schlammstellen benötigt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Anfang Mai die Brutzeit. Zweitbruten sind üblich, so dass bis Mitte September die letzten Jungen flügge werden.</p>			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <input type="text" value="*"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="V"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4611"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: green; color: white; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">✓ grün</div> <div style="margin-right: 5px;">günstig</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: yellow; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">gelb</div> <div style="margin-right: 5px;">ungünstig / unzureichend</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">rot</div> <div>ungünstig / schlecht</div> </div>		Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
2. Darstellung der Betroffenheit der Art			
<p>Das Plangebiet wird von der Art gelegentlich als Nahrungshabitat genutzt. Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen vermutlich in der Dorflage Berchum vor, wo sich auch weitere Nahrungshabitate befinden. Durch die Baufeldfreimachung ist mit einem Verlust der als Nahrungshabitat geeigneten Strukturen zu rechnen. Die betroffenen Flächenteile stellen keine essenziellen Habitatbestandteile einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der lokalen Population dar.</p>			

3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
3.1	<u>Baubetrieb</u> : keine.	
3.2	<u>Projektgestaltung</u> : keine	
3.3	<u>Funktionserhaltende Maßnahmen</u> (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen): keine.	
3.4	<u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements</u> (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)	
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Rauchschwalbe

Durch das Vorhaben betroffene Art:	Rauchschwalbe – <i>Hirundo rustica</i>
<p>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 (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. Altnester aus den Vorjahren werden nach Ausbessern wieder angenommen. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Ende April/Anfang Mai die Eiablage, Zweitbruten sind möglich. Spätestens in der ersten Septemberhälfte werden die letzten Jungen flügge.</p> <p>In Nordrhein-Westfalen ist die Rauchschwalbe in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft und eine fortschreitende Modernisierung und Aufgabe der Höfe stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 150.000 Brutpaare geschätzt (2006/ÖFS).</p>	

1. Schutz- und Gefährdungsstatus				
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>3</td></tr></table>	V	3	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100px; height: 30px; margin-top: 5px;">4611</table>
V				
3				
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 15px; background-color: green; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="font-size: 0.8em;">günstig</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="font-size: 0.8em;">ungünstig / unzureichend</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 15px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="font-size: 0.8em;">ungünstig / schlecht</div> </div>	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht			
2. Darstellung der Betroffenheit der Art				
Das Plangebiet wird von der Art als gelegentlich als Nahrungshabitat genutzt. Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen in der Dorflage Berchum vor, wo sich auch bedeutendere Nahrungshabitate befinden. Durch die Baufeldfreimachung ist mit einem Verlust der als Nahrungshabitat geeigneten Strukturen zu rechnen. Die betroffenen Flächenteile stellen keine essenziellen Habitatbestandteile einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der lokalen Population dar.				
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements				
3.1 <u>Baubetrieb</u> : keine. 3.2 <u>Projektgestaltung</u> : keine 3.3 <u>Funktionserhaltende Maßnahmen</u> (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen): 3.4 <u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements</u> (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)				
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)				
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
4.4	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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)			
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Rotmilan

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Rotmilan – <i>Milvus milvus</i>							
<p>Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Jagdreviere können eine Fläche von 15 km² beanspruchen und die Nahrungsflüge 5 bis maximal 15 km weit reichen. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1-3 ha und größer). Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über viele Jahre. Ab April beginnt das Brutgeschäft, spätestens Ende Juli sind alle Jungen flügge. Der Rotmilan hat ein breites Nahrungsspektrum (Kleinsäuger, Vögel, Fische) und schlägt seine Beute am Boden. Bisweilen schmarotzt er auch bei anderen Greifvögeln oder nutzt Aas (z.B. Verkehrsoffer entlang von Straßen). Der Rotmilan ist ein Zugvogel, der als Kurzstreckenzieher den Winter über hauptsächlich in Spanien verbringt. Regelmäßig überwintern Vögel auch in Mitteleuropa, zum Beispiel in der Schweiz. In Nordrhein-Westfalen tritt er als seltener bis mittelhäufiger Brutvogel auf.</p> <p>In Nordrhein-Westfalen kommt der Rotmilan vor allem im Weserbergland, im Sauerland sowie in der Eifel vor. Seit Ende der 1970er Jahre ist der Bestand rückläufig, im Tiefland ist ein flächiger Rückzug festzustellen. Da etwa 65% des Weltbestandes vom Rotmilan in Deutschland vorkommt, trägt das Land Nordrhein-Westfalen eine besondere Verantwortung für den Schutz der Art. Der Gesamtbestand wird auf 420-510 Brutpaare geschätzt (2000-2001).</p>									
1. Schutz- und Gefährdungsstatus									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>2N</td></tr></table>	V	2N	Messtischblatt <table border="1"><tr><td>4611</td></tr></table>	4611			
V									
2N									
4611									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								

2.	Darstellung der Betroffenheit der Art	
	<p>Rotmilane bewohnen in Hagen Wälder, die sich mit offenen Landschaften abwechseln (WÜNSCH 2009c). Das engere Plangebiet gehört zum potenziellen Jagdhabitat für die Art. Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten liegen jedoch in weitere Entfernung. Durch die Baufeldfreimachung ist mit einem Verlust der als Jagdhabitat geeigneten Strukturen zu rechnen. Außerdem könnten visuelle und akustische Störeffekte zur Meidung des Plangebietes während der Bauphase führen. Diese werden allerdings nicht als Störung im Sinne von § 44 BNatSchG eingestuft. Die betroffenen Flächenteile stellen keine essenziellen Habitatbestandteile einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der lokalen Population dar.</p>	
3.	Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements	
3.1	<u>Baubetrieb:</u> keine.	
3.2	<u>Projektgestaltung:</u> keine	
3.3	<u>Funktionserhaltende Maßnahmen</u> (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen):	
3.4	<u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements</u> (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)	
4.	Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände	
	(unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)	
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5.	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen	
	(wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Schleiereule

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Schleiereule (<i>Tyto alba</i>)	
<p>Als ausgesprochener Kulturfolger bevorzugt die Schleiereule Lebensräume, die vom Menschen geprägt sind (offene Kulturlandschaften mit engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen). Als Nistplatz und Tagesruhesitz werden ungestörte, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden genutzt, die einen freien An- und Abflug gewähren (z.B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme). Bewohnt werden Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten.</p> <p>Als Jagdgebiete werden v.a. Weiden sowie die Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben, Säume und Heckenstrukturen aufgesucht. Schleiereulen sind nachtaktiv und fliegen im niedrigen lautlosen Gleitflug, manchmal auch von Ansitzwarten aus ihre Beute an. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Kleinsäugetern (v.a. Feldmäuse), seltener aus Vögeln und Fledermäusen. Unter günstigen Bedingungen kann ein Jagdrevier eine Größe von über 100 ha erreichen.</p> <p>Sie treten in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als mittelhäufige Stand- und Strichvögel auf und gelten als ausgesprochen reviertreu.</p> <p>Ab Ende Februar/Anfang März wird der Nistplatz besetzt. In günstigen Jahren beginnt die Eiablage bereits im März in Normaljahren ab Ende April. Zweit- oder Spätbruten erfolgen im Juli/August, sind auch im Herbst: Oktober/Dezember möglich.</p> <p>Die Schleiereule kommt in Nordrhein-Westfalen im Tiefland nahezu flächendeckend mit einem Verbreitungsschwerpunkt in der Westfälischen Bucht vor. In den höheren Mittelgebirgsregionen bestehen nur wenige lokale Vorkommen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 4.000 Brutpaare geschätzt (2006 (LANUV 2008, Südbeck et al. 2005)).</p>			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland - Nordrhein-Westfalen -	Messtischblatt 4611
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: green; color: white; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">✓ grün</div> <div style="margin-right: 5px;">günstig</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: yellow; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">gelb</div> <div style="margin-right: 5px;">ungünstig / unzureichend</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">rot</div> <div style="margin-right: 5px;">ungünstig / schlecht</div> </div>		Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
2. Darstellung der Betroffenheit der Art			
<p>Es gibt sowohl in Berchum als auch in Tiefenbach Brutreviere der Schleiereule. In unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet gibt es auch ein Nistkastenangebot, das aber bisher ungenutzt blieb. Aktuelle Brutplätze befinden sich alle in größerer Entfernung (siehe Ausführungen im Text). Im Plangebiet gibt es keine geeigneten Brutmöglichkeiten. Die Art wird daher als Nahrungsgast eingestuft. Durch die Baufeldfreimachung ist mit einem Verlust der als Jagdhabitat geeigneten Strukturen zu rechnen. Außerdem könnten visuelle und akustische Störeffekte zur Meidung des Plangebietes während der Bauphase führen. Diese werden allerdings nicht als Störung im Sinne von § 44 BNatSchG eingestuft. Die betroffenen Flächenteile stellen keine essenziellen Habitatbestandteile einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der lokalen Population dar.</p>			

3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
3.1	<u>Baubetrieb</u> : keine	
3.2	<u>Projektgestaltung</u> : keine.	
3.3	<u>Funktionserhaltende Maßnahmen</u> keine	
3.4	<u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements</u> (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)	
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Sperber

Durch das Vorhaben betroffene Art:	Sperber – <i>Accipiter nisus</i>
<p>Sperber brüten in reich strukturierte Landschaften mit hohem Waldanteil, mit ausreichendem Kleinvogelangebot und Brutmöglichkeiten. Die Horste werden meist in jüngeren Nadelholz- oder Mischbeständen, seltener in Buchenstangenwäldern auf einzelnen eingesprengten Nadelwäldern angelegt. Die Horstbäume müssen alt genug sein, um die Horstanlage in der vom Sperber bevorzugten Höhe von 10 m zu ermöglichen. Weiterhin müssen sie gut von innerhalb des Bestandes anzufliegen sein. Der Sperber meidet allzu dichte Bestände, die Durchflug und freien Überblick im Horstbereich einschränken und ältere offene Bestände. Diese Art besitzt Brutplatztreue, baut aber fast alljährlich ein neues Nest. Nach der Brutzeit verlassen die Sperber in der Regel ihre Brutgebiete und sind im Winterhalbjahr überall in offenen Landschaften und Ortsrandlagen anzutreffen, wo Kleinvögel in größerer Zahl überwintern.</p> <p>Die Reviergröße beträgt in nahrungsreichen Siedlungsrandbereichen ca. 4-5 km². Abstände zu benachbarten Brutplätzen von Artgenossen können zwischen 100 m (in Ausnahmen) und 0,5 bis 3 km betragen, abhängig von der Beutedichte - einem</p>	

ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. In Nordrhein-Westfalen kommt der Sperber ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen. Die Brutreviere werden ab Mitte März bis Anfang April besetzt. Die Eiablage beginnt Mitte April bis Mitte /Ende Mai und die Jungen fliegen etwa Ende Juni bis Ende Juli aus. Die Familien lösen sich schließlich Ende Juli bis Mitte August auf.

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>N</td></tr></table>	*	N	Messtischblatt <table border="1"><tr><td>4611</td></tr></table>	4611			
*								
N								
4611								
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <table border="1"> <tr><td>✓ grün</td><td>günstig</td></tr> <tr><td>gelb</td><td>ungünstig / unzureichend</td></tr> <tr><td>rot</td><td>ungünstig / schlecht</td></tr> </table>	✓ grün	günstig	gelb	ungünstig / unzureichend	rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
✓ grün	günstig							
gelb	ungünstig / unzureichend							
rot	ungünstig / schlecht							

2. Darstellung der Betroffenheit der Art

Sperber brüten in Hagen über das ganze Stadtgebiet und ist auch von Beobachtungen aus Berchum bekannt. Das Plangebiet gehört zum potenziellen Jagdhabitat für die Art. Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind im Umfeld und den umgebenden Waldgebieten zu erwarten. Durch die Baufeldfreimachung ist mit einem Verlust der als Jagdhabitat geeigneten Strukturen zu rechnen. Außerdem könnten visuelle und akustische Störeffekte zur Meidung des Plangebietes während der Bauphase führen. Diese werden allerdings nicht als Störung im Sinne von § 44 BNatSchG eingestuft. Das Spätere Wohngebiet wird sich wieder zu einen geeigneten Jagdhabitat der art entwickeln.

3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

- 3.1 Baubetrieb: keine.
- 3.2 Projektgestaltung: keine
- 3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen):
- 3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements
(z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)










4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

(unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)

- | | | | |
|-----|---|-----------------------------|--|
| 4.1 | Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet (§ 44 (1) Nr. 1)?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4.2 | Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? (§ 44 (1) Nr. 2)? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4.3 | Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5))? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4.4 | 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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5))? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)			
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Turmfalke

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Turmfalke – <i>Falco tinnunculus</i>										
<p>In Mitteleuropa ist der Turmfalke ein typischer Brutvogel der offenen Agrarlandschaft, sofern geeignete Nistmöglichkeiten (Bäume, höhere Feldgehölze) vorhanden sind. In einigen Fällen brütet er auch in Städten. Er jagt im typischen Rüttelflug über Flächen mit wenig oder lückiger Vegetation, wo er in erster Linie Mäuse erbeutet. Da solche Lebensräume in weiten Teilen der offenen Kulturlandschaft in Mitteleuropa zu finden sind, ist er hier – zusammen mit dem Mäusebussard – der häufigste Greifvogel. Er ist ein Gebäude-, Baum-(Gittermast), und Felsenbrüter, der auch in Halbhöhlen und mehr oder weniger geschlossenen Nistkästen brütet. Weiterhin gilt er als Nachnutzer von Krähen- und Elsternnestern.</p> <p>Die Reviergröße kann abhängig vom verfügbaren Nahrungsangebot (Feldmausdichte) stark schwanken. Sie variiert zwischen 3 und 30 km² (MEBS & SCHMIDT 2006).</p> <p>In Nordrhein-Westfalen kommt der Turmfalke ganzjährig als häufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen.</p> <p>Die Brutreviere werden im März und April besetzt, von jungen Paaren auch später. Die Legeperiode umfasst den Zeitraum von Ende März bis Mitte Mai mit einem Maximum zwischen Mitte und Ende April. Die ersten flüggen Jungvögel sind im Mittel Ende Juni zu beobachten. Die Bettelflugphase dauert mindestens 4 Wochen.</p>												
1. Schutz- und Gefährdungsstatus												
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table>	*	*	Messtischblatt <table border="1"><tr><td>4611</td></tr></table>	4611						
*												
*												
4611												
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <table border="0"> <tr> <td></td> <td>grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td></td> <td>gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td></td> <td>rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>			grün	günstig		gelb	ungünstig / unzureichend		rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
	grün	günstig										
	gelb	ungünstig / unzureichend										
	rot	ungünstig / schlecht										

2.	Darstellung der Betroffenheit der Art	
	<p>Turmfalken brüten in Hagen über das ganze Stadtgebiet. Das Plangebiet gehört zum potenziellen Jagdhabitat für die Art. Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten befinden sich in der Regel an höheren Gebäuden und daher nicht im Plangebiet. Durch die Baufeldfreimachung ist mit einem Verlust der als Jagdhabitat geeigneten Strukturen zu rechnen. Außerdem könnten visuelle und akustische Störeffekte zur Meidung des Plangebietes während der Bauphase führen. Diese werden allerdings nicht als Störung im Sinne von § 44 BNatSchG eingestuft.</p>	
3.	Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements	
3.1	<u>Baubetrieb:</u> keine.	
3.2	<u>Projektgestaltung:</u> keine	
3.3	<u>Funktionserhaltende Maßnahmen</u> (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen): keine	
3.4	<u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements</u> (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)	
4.	Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)	
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5.	Beurteilung der Ausnahmenvoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Waldkauz

Durch das Vorhaben betroffene Art:

Waldkauz – *Strix aluco*

Das Brutbiotop für diese Art stellen lichte Laub- und Mischwälder mit altem höhlenreichen Baumbestand dar. Daneben findet man ihn in halboffener und offener Landschaft, wenn Nist- und Ruheplätze, Ansitzwarten und Nahrung vorhanden sind. Im Siedlungsbereich werden Friedhöfe Parks, Alleen und Gärten mit altem Baumbestand besiedelt, dabei werden auch alte Bauwerke, Scheunen, Taubenschläge, Dachböden und Schleiereulenbrutkisten zur Brut genutzt. In reinen Fichtenwäldern kommt der Waldkauz nur am Rande vor. Als Nistplatz bevorzugt der Waldkauz tiefe geräumige Baumhöhlen, nimmt aber auch Nistkästen mit einer Fluglochweite von mindestens 11 cm an. Durch das Anbringen geeigneter Nistkästen lässt sich die Siedlungsdichte merkbar erhöhen.

Die Reviergröße beträgt ca. 200 ha.

Seine Nahrung besteht aus Kleinsäugern, Vögeln, Amphibien, Reptilien, Regenwürmern und Insekten.

Der Waldkauz kommt in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als häufiger Standvogel vor.

Adulte Männchen sind reviertreu, verpaarte Weibchen überwintern im Revier der Männchen und können in Dauerehe über Jahre hinweg am selben Ort brüten.

Während der Herbstbalz im September bis Dezember findet die Revierabgrenzung und Paarbildung statt. Die aktive Balzphase beginnt ab frühestens Ende Dezember, in der Regel aber Ende Januar/Anfang Februar und endet meist Ende März. Die Eiablage beginnt ab Ende Januar/Anfang Februar, vor allem aber ab Anfang März, ein späterer Legebeginn ist ebenfalls möglich. Entsprechend der langen Legezeit können auch über einen langen Zeitraum bettelnde Junge beobachtet werden. Ästlinge treten frühestens ab Anfang/Mitte April, überwiegend ab Mitte Mai/Anfang Juni auf. Die Familien lösen sich im Normalfall ab Ende Juli auf.

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

- ☐ FFH-Anhang IV-Art
☒ Europäische Vogelart

Rote Liste-Status

Deutschland

*

Nordrhein-Westfalen

*

Messtischblatt

4611

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

- ☐ atlantische Region ☒ kontinentale Region

- ☒ grün günstig
☐ gelb ungünstig / unzureichend
☐ rot ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

- ☐ A günstig / hervorragend
☐ B günstig / gut
☐ C ungünstig / mittel-schlecht

2. Darstellung der Betroffenheit der Art

Der Waldkauz ist die häufigste Eule im Hagener Raum und in allen umgebenden Waldgebieten zu erwarten. Zur Nahrungssuche nutzt er auch die Offenlandbereiche und reich strukturierte Siedlungsflächen. Durch die Baufeldfreimachung ist mit einem Verlust der als Jagdhabitat geeigneten Strukturen zu rechnen. Die betroffenen Flächenteile stellen keine essenziellen Habitatbestandteile einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der lokalen Population dar. Außerdem könnten visuelle und akustische Störeffekte zur Meidung des Plangebietes während der Bauphase führen. Diese werden allerdings nicht als Störung im Sinne von § 44 BNatSchG eingestuft.

3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

3.1 Baubetrieb: keine.

3.2 Projektgestaltung: keine.

3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen): keine

3.4	<u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements</u> (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)	
4.	Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)	
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5.	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Waldohreule

Durch das Vorhaben betroffene Art:	Waldohreule – <i>Strix aluco</i>
<p>Die Waldohreule bevorzugt Nistplätze in Feldgehölzen und an strukturierten Waldrändern mit ausreichend Deckung bieten den Nadelbäumen (Kiefern, Fichten). Weiterhin werden Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume sowie Büsche und Hecken als Brutplatz genutzt. Vereinzelt brütet sie in Streuobstbeständen und Baumgruppen im Siedlungsbereich. Im Inneren größerer geschlossener Waldbestände ist diese Art kaum zu finden. Bedeutsam ist das Vorhandensein von offenem Gelände mit niedriger Vegetation als Jagdgebiet. Waldwege, Lichtungen und Schonungen werden miteinbezogen. Die Waldohreule baut keine eigenen Nester, sondern brütet vorrangig in Nestern der Rabenkrähe, daneben auch in Nestern von Elstern, Greifvögeln, Graureiher und Ringeltaube sowie in Nistkörben. Selten finden Bruten in Baumhöhlen, Falkenkästen oder am Boden statt.</p> <p>Als Jagdgebiete werden deckungsarme Offenlandbiotope aufgesucht. Das Nahrungsspektrum besteht zu einem hohen Anteil aus Kleinsäugern (v.a. Feld- und Wühlmäusen).</p> <p>Die Revierrößen können je nach Nahrungsangebot von Jahr zu Jahr stark schwanken und liegen etwa zwischen 1-5 km². In Nordrhein-Westfalen tritt die Waldohreule ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel auf.</p> <p>Altvögel sind überwiegend Standvögel, während Diesjährige ziehen. Im Winter werden Schlafgesellschaften gebildet, die</p>	

sich oft im Siedlungsbereich in Gärten, Parkanlagen und auf Friedhöfen befinden. Die Wintergesellschaften lösen sich Ende Februar/Mitte März bis Anfang/Mitte April auf. Die Revierbesetzung geschieht ab Mitte Januar bis Mitte März. Die Eiablage beginnt überwiegend Mitte März bis Mitte April. Ästlinge treten von Anfang Mai bis Mitte August auf.

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>V</td></tr></table>	*	V	Messtischblatt <table border="1"><tr><td>4611</td></tr></table>	4611			
*								
V								
4611								
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig							
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend							
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht							

2. Darstellung der Betroffenheit der Art

Im Hagener Raum weit verbreitet Eulenart, die mit Ausnahme des Innenstadtbereichs im gesamten Stadtgebiet vorkommt. Ein sporadisch genutztes Brutrevier befindet sich im benachbarten Wannebachtal. Das engere Plangebiet gehört zum potenziellen gelegentlichen Jagdhabitat für die Art. Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind im Umfeld des Plangebiets vorhanden. Durch die Baufeldfreimachung ist mit einem Verlust der als Jagdhabitat geeigneten Strukturen zu rechnen. Außerdem könnten visuelle und akustische Störeffekte zur Meidung des Plangebietes während der Bauphase führen. Diese werden allerdings nicht als Störung im Sinne von § 44 BNatSchG eingestuft.

3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

- 3.1 Baubetrieb: keine.
 3.2 Projektgestaltung: keine.
 3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen):
 3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements
 (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)

4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

(unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)

- 4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? ☐ ja ☒ nein
 (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
 4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]? ☐ ja ☒ nein
 4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]? ☐ ja ☒ nein
 4.4 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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]? ☐ ja ☒ nein

5. Beurteilung der Ausnahmenvoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)			
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Wespenbussard

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Wespenbussard – <i>Pernis apivorus</i>							
<p>Der Wespenbussard ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in Afrika, südlich der Sahara überwintert. In Nordrhein-Westfalen tritt er als seltener Brutvogel auf. Darüber hinaus erscheinen Wespenbussarde der nordöstlichen Populationen als regelmäßige Durchzügler auf dem Herbstdurchzug im August/September sowie auf dem Frühjahrsdurchzug im Mai. Der Wespenbussard ist ein ausgesprochener Nahrungsspezialist, der sich vor allem von Wespen (Larven, Puppen, Alttiere), seltener von Hummeln sowie von anderen Insekten und Amphibien ernährt. Die Nahrung wird „zu Fuß“ erbeutet, Wespen- und Hummelnester werden ausgegraben.</p> <p>Der Wespenbussard besiedelt reich strukturierte, halboffene Landschaften mit alten Baumbeständen. Die Nahrungsgebiete liegen überwiegend an Waldrändern und Säumen, in offenen Grünlandbereichen (Wiesen und Weiden), 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.</p> <p>In Nordrhein-Westfalen ist der Wespenbussard in allen Naturräumen nur lückig verbreitet. Regionale Verbreitungsschwerpunkte liegen in den Parklandschaften des Münsterlandes. Der Gesamtbestand ist in den letzten Jahrzehnten rückläufig und wird auf unter 350 Brutpaare geschätzt (2000-2006).</p>									
1. Schutz- und Gefährdungsstatus									
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>3N</td></tr></table>	*	3N	Messtischblatt <table border="1"><tr><td>4611</td></tr></table>	4611			
*									
3N									
4611									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> grün	günstig	<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input type="checkbox"/> grün	günstig								
<input checked="" type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend								
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht								
2. Darstellung der Betroffenheit der Art									
Der Wespenbussard ist eine in Hagen und Südwestfalen seltene Art. Es gibt allerdings mehrere Brutbeobachtungen aus dem benachbarten Gebiet Rehberg/Wannebachtal. Das Plangebiet gehört zum potenziellen Jagdhabitat. Durch die Baufeldfreimachung ist mit einem Verlust der als Jagdhabitat geeigneten Strukturen zu rechnen. Außerdem könnten visuelle und akustische Störeffekte zur Meidung des Plangebietes während der Bauphase führen. Diese werden allerdings nicht als Störung im Sinne von § 44 BNatSchG eingestuft.									

3.	Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements	
3.1	<u>Baubetrieb</u> : keine.	
3.2	<u>Projektgestaltung</u> : keine	
3.3	<u>Funktionserhaltende Maßnahmen</u> (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen):	
3.4	<u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements</u> (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring)	
4.	Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)	
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	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 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5.	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



Herr
Heinrich Nöthe
Gunterstr. 13

53179 Bonn

14. Juni 2011

[Ihre Zeichen/Ihre Nachricht vom]

[Unsere Zeichen/Unsere Nachricht vom] Projektnummer
Fu 211 241110


Projekt: Wohnen in Berchum, Hagen

hier: Baugrunduntersuchung / Gründungsberatung

Für das o.g. Bauvorhaben soll im Vorfeld der Planungen eine Baugrunduntersuchung mit Gründungsberatung angefertigt werden. Es liegen dem Verfasser folgende Planunterlagen vor:

- Deutsche Grundkarte (1:5000)
- Luftbild (GIS NRW)
- Lageplan (Architekt Balaz, 1:500)
- geologische Karte C4710 (1:100.000)


Es sind auf einer freien Wiese im Ortsteil Berchum der Stadt Hagen insgesamt 11 freistehende Einfamilienhäuser mit Erschließung geplant. Die Baugrunduntersuchung umfasst Hinweise für die Erschließung (Kanal/Straße), die Gründung der Gebäude und die Versickerung von Niederschlagswasser.



Gefährdungsabschätzung
Sanierungsüberwachung
Altlastenmanagement

Baugrunduntersuchung
Gründungsberatung
Tiefbauüberwachung

Hydrogeologische Gutachten
Niederschlagsversickerung



Am Hohlen Stein 21
58802 Balve

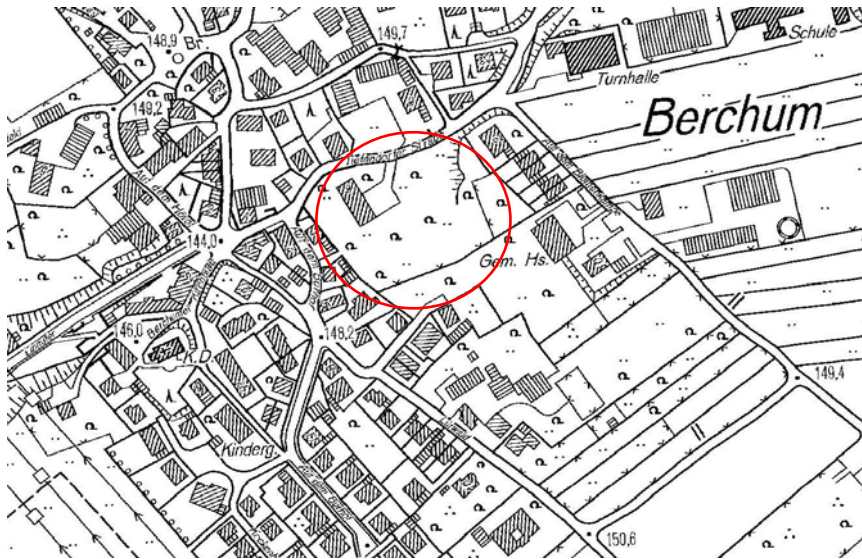
Telefon: 0 23 75 - 913 713
Fax: 0 23 75 - 913 714
Funk: 0171 - 4 45 40 16

info@fb-geologie.de
www.fb-geologie.de

Märkische Bank eG
BLZ: 450 600 09
KTO: 104 666 800



Zur Erkundung des Baugrundes wurden insgesamt 8 Rammkernbohrungen nach DIN 4021 und 6 schwere Rammsondierungen nach ISO EN 22476-2 niedergebracht. Das Untersuchungsgebiet befindet sich südlich der Tiefendorfer Straße im Ortsteil Berchum der Stadt Hagen. Das Baugelände ist relativ eben mit leichtem Einfallen nach Süden. Die Fläche ist zur Zeit Wiese.



Es wurden im Untersuchungsgebiet relativ einheitliche Bodenverhältnisse angetroffen. Unterhalb einer geringmächtigen Mutterbodenschicht (OU) befindet sich eine unterschiedlich mächtige Lehmüberdeckung aus feinsandig-kiesigem Schluff (UL/GU*). Darunter folgt ein Verwitterungshorizont des Sand-/Schluffstein-Grundgebirges als schluffig-sandiger Kies (GU/GW). Unterhalb der erreichten Bohrendtiefen befindet sich der Fels. Grund- oder Schichtenwasser wurde nicht angetroffen. Die Durchlässigkeit der schluffigen Deckschichten (UL/GU*) kann als sehr gering eingestuft werden (k_f -Wert $\leq 10^{-7}$ m/s). Die Durchlässigkeit des kiesigen Verwitterungshorizontes wurde mittels Auffüllversuch in den Bohrlöchern bestimmt.



1. Niederschlagsversickerung

Zur Bestimmung der Durchlässigkeit der unterschiedlichen Bodenschichten wurde in den Bohrlöchern BS1 bis BS6 Versickerungsversuche (Auffüllversuche) durchgeführt. In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse übersichtlich dargestellt.

Bohrung	BS1	BS2	BS3	BS3a	BS4	BS5	BS6
Tiefenbereich (m u GOK)	3,4-4,1	2,8-4,2	2,9-4,3	1,6-2,0	3,7-4,2	4,0-5,0	3,8-5,0
Boden	GW	UL/GU	GU/GW	UL	GU	GW	GW
k_f -Wert (m/s)	$1 \cdot 10^{-5}$	$1 \cdot 10^{-6}$	$4 \cdot 10^{-6}$	$3 \cdot 10^{-6}$	$1 \cdot 10^{-5}$	$5 \cdot 10^{-6}$	$1 \cdot 10^{-7}$
Beurteilung nach DWA A138	geeignet	ungeeignet	ungeeignet	ungeeignet	geeignet	geeignet	ungeeignet

Es wurden stark unterschiedliche Durchlässigkeiten des kiesigen Verwitterungshorizontes ermittelt. Daher wird aus gutachterlicher Sicht von einer Versickerung des Niederschlagswassers auf den zu bebauenden Grundstücken abgeraten.

2. Gründung Erschließung/Straßenbau

Die Schlagzahlen der Rammsondierungen zeigen für die sandig-schluffigen Kiese (GU/GW) überwiegend mitteldichte bis dichte Lagerung und für den Schluff (UL) steife Konsistenz.

In der folgenden Tabelle sind die bodenmechanischen Kennwerte anhand der Bodenansprache, Probenbeurteilung und Rammsondierung wie folgt abgeschätzt.

Bodenart	γ (kN/m ³)	γ' (kN/m ³)	φ (°)	c (kN/m ²)	E _s (kN/m ²)	Frostempfindlichkeitsklasse nach ZTVE-StB
Schluff (UL/GU*)	20-20,5	10-10,5	27,5	3-4	8000-12000	F3
Kies (GW/GU)	20-22	12-14	32,5-35	-	120000-250000	F2

Tabelle 1: bodenmechanische Kennwerte

mit:

γ = Wichte des erdfeuchten Bodens

γ' = Wichte des Bodens unter Auftrieb

φ = Reibungswinkel des drainierten Bodens

c = Kohäsion des drainierten Bodens

E_s = Steifeiziffer

Frostempfindlichkeit F3 = sehr frostempfindlich

F2 = mittel bis gering frostempfindlich

Informationen über die Tiefe der Kanalsohlen und Schachtbauwerke liegen nicht vor. Daher werden hier allgemeine Hinweise zur Erstellung/Verfüllung des Kanalgraben und des Straßenbau gegeben.

Der Kanal kann gemäß DIN 1610 mit einem Normauflager erstellt werden. Das Material der Leitungszone richtet sich hierbei nach den verwendeten Materialien der Ka-



nalrohre. Grundsätzlich sollte die Leitungszone in einem Verdichtungsgrad von $D_{Pr} \geq 97\%$ eingebaut werden. Der Verdichtungsgrad des Kanalgrabens richtet sich nach dem verwendeten Boden. Die hier anstehenden Bodenschichten gehören überwiegend in die Bodengruppen UL, GU*, und GU, d.h. fein- bis gemischtkörnige Böden nach DIN 18196. Hierbei ist nach ZTVE-StB 09 ein Verdichtungsgrad von $D_{Pr} \geq 97\%$ für UL/GU* bzw. 98% für GU anzuwenden. Die Verdichtung ist gutachterlich mittels Plattendruckversuch nach DIN 18134 bzw. Rammsondierungen nach DIN ISO EN 22476-2 zu überprüfen.

In Zeiten stärkeren Niederschlags kann es notwendig werden, den vorhandenen Schluffboden mittels Feinkalk zu verbessern und so die Einbaufähigkeit herzustellen.

Auf dem Erdplanum ist mittels Plattendruckversuch nach DIN 18134 ein Verformungsmodul von $E_{V2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$ gutachterlich nachzuweisen. Für den Straßenbau ist die RSTO 01 anzusetzen. Es ist hier nach RSTO 01, Tabelle 2, von einer Anliegerstraße und damit von einer Bauklasse V/VI auszugehen. Die Mächtigkeit des frostsicheren Aufbaus ergibt sich nach RSTO 01, Tabellen 6 und 7 und Bild 6, zu

Bauklasse	V/VI	
Frostempfindlichkeit des Untergrundes	F3	
Mindestdicke des frostsicheren Straßenaufbaus		50 cm
Frosteinwirkungszone III		+ 15 cm
Lage der Gradiente	Geländehöhe	+/- 0 cm
Wasserverhältnisse	günstig	+/- 0 cm
Ausführung Randbereiche	teilweise wasser- durchlässig	- 5 cm
Summe		60 cm

Tabelle 2

Zwischen Erdplanum und Schottertragschicht sollte ein Geotextil (GRK4) verlegt werden. Darauf ist die Schottertragschicht mittels Mineralgemisch (0/45 oder 0/56) in einem Verdichtungsgrad von $D_{Pr} \geq 100\%$ einzubauen. Die Verdichtung ist gutachterlich mittels Plattendruckversuch nach DIN 18134 nachzuweisen ($E_{V2} \geq 100 \text{ MN/m}^2$, $E_{V2}/E_{V1} \leq 2,3$).

3. Gründung Gebäude

Grundsätzlich sind sämtliche organische Bodenschichten und Auffüllungen aus dem Gründungsbereich vollständig zu entfernen. Der Schluff ist wasser- und bewegungsempfindlich.

Bei einer Gebäudegründung ohne Keller kommt es zur Lastabtragung der Fundamente in den mindestens steifen Schluff (UL). Hierbei können im Vorfeld folgende aufnehmbare Sohldrücke zum Ansatz gebracht werden:



kleinste Einbindetiefe des Fundament (m)	aufnehmbarer Sohldruck σ_{zul} (kN/m ²) bei Fundamentbreiten b bzw. b' zwischen 0,5 und 2 m		
	mittlere Konsistenz		
	steif	halbfest	fest
0,50	140	190	280
1,00	180	230	320
1,50	200	270	360
2,00	220	300	400

Tabelle 2: aufnehmbarer Sohldruck

Die hier angegebenen Sohldrücke lassen relativ gleichmäßige Setzungen von 1-2 cm zu. Ein Setzungsunterschied von $s_u \leq 1$ cm ist zu erwarten. Zwischenwerte können interpoliert werden.

Werden die Häuser mit Keller geplant, so kommt es überwiegend zu einer Gründung auf dem schluffigen Kies (GU/GU*). Da die bindigen Bodenschichten eine überwiegend geringe Durchlässigkeit besitzen wird eine Abdichtung nach DIN 18196-6 gegen aufstauendes Sickerwasser angeraten. Die Gründung selbst sollte auf einem Schotterpolster mittels tragender Bodenplatte erfolgen. Hier kann bei einer ca. 30 cm mächtigen Schottertragschicht (0/45, $D_{Pr} \geq 100\%$) mit einem aufnehmbaren Sohldruck von $\sigma_{zul} \leq 220$ kN/m² und einem Bettungsmodul von $k_s \leq 25$ MN/m³ gerechnet werden.

Die Baugrubenwände können für den mindestens steifen Schluff (UL/GU*) in einem Winkel von 60° geböschst werden. Die kiesigen Schichten (GU/GW) sind mit einem Winkel von maximal 45° zu böschten. Die Baugrubenwände sind gegen Durchfeuchtung zu sichern.



Die in diesem Bericht aufgeführten Daten bzgl. der bodenmechanischen und hydrogeologischen Eigenschaften beruhen auf punktuellen Aufschlüssen und allgemeinen Kenntnissen der örtlichen geologischen Situation. Sollten während der Projektmaßnahme andere als die in diesem Bericht beschriebenen geologischen Verhältnisse angetroffen werden, so ist unverzüglich der Bodengutachter zu informieren.

Balve, 14.06.2011

Ingo Fuhrmann
Dipl.-Geologe (BDG/DGGT)

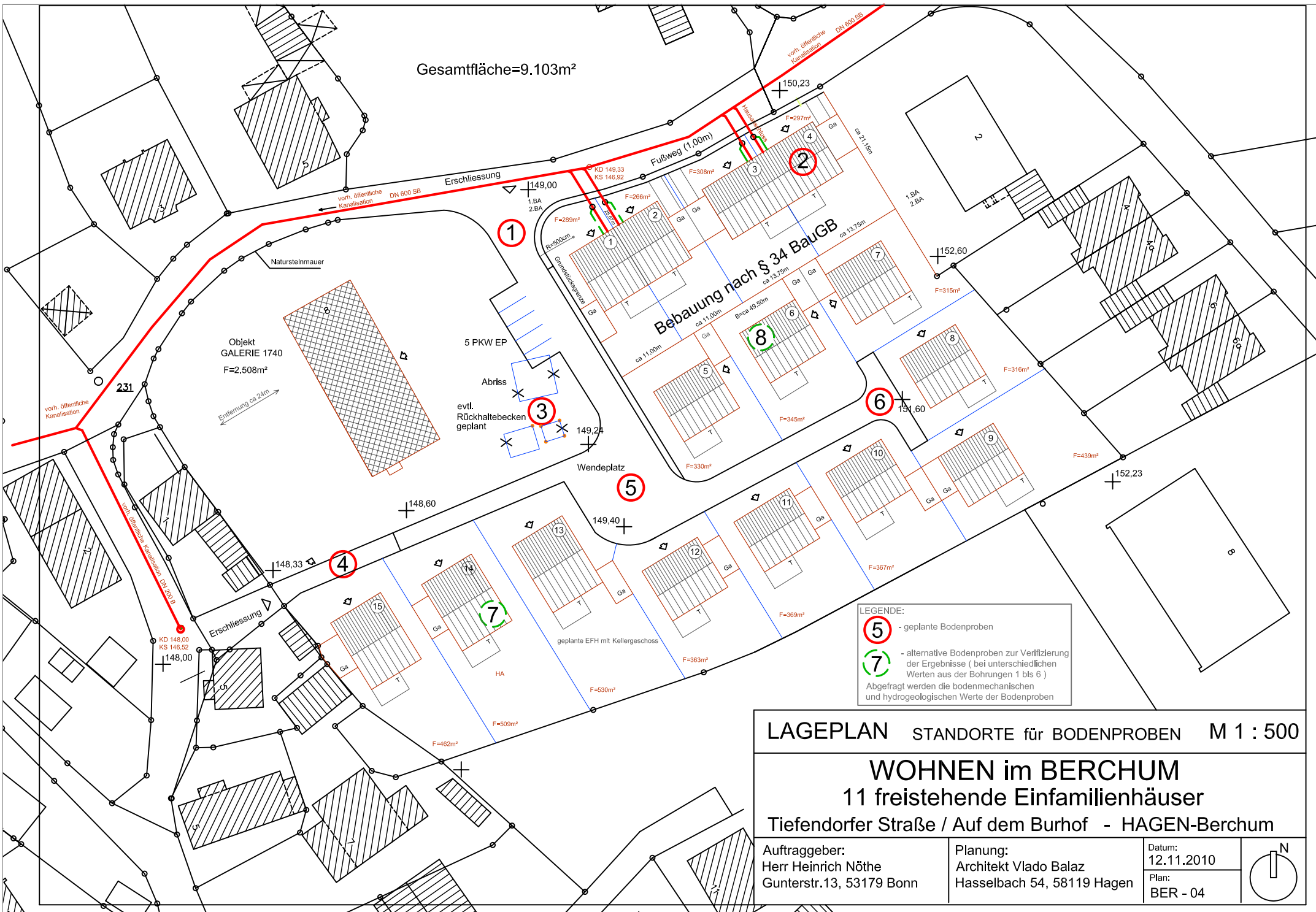


Anlagen



Anlage 1

Lageplan



Gesamtfläche=9.103m²

Bebauung nach § 34 BauGB

LEGENDE:

5 - geplante Bodenproben

7 - alternative Bodenproben zur Verifizierung der Ergebnisse (bei unterschiedlichen Werten aus der Bohrungen 1 bis 6)

Abgefragt werden die bodenmechanischen und hydrogeologischen Werte der Bodenproben

LAGEPLAN STANDORTE für BODENPROBEN M 1 : 500

WOHNEN im BERCHUM

11 freistehende Einfamilienhäuser

Tiefendorfer Straße / Auf dem Burhof - HAGEN-Berchum

Auftraggeber: Herr Heinrich Nöthe Gunterstr.13, 53179 Bonn	Planung: Architekt Vlado Balaz Hasselbach 54, 58119 Hagen	Datum: 12.11.2010	
		Plan: BER - 04	



Anlage 2

Schichtenbeschreibung
Rammdiagramme



Fuhrmann & Brauckmann
Beratende Geologen
Am Hohlen Stein 21
58802 Balve

Legende und Zeichenerklärung nach DIN 4023

Anlage: 2

Projekt: Wohnen in Berchum, Hagen

Auftraggeber: H. Nöthe, Bonn

Bearb.: Fuhrmann

Datum: 07.06.2011

Boden- und Felsarten



Mudde, F, organische Beimengungen, o



Kies, G, kiesig, g



Sand, S, sandig, s



Ton, T, tonig, t



Mutterboden, Mu



Feinsand, fS, feinsandig, fs



Schluff, U, schluffig, u

Signaturen der Umweltgeologie (nicht DIN-gemäß)



Bauschutt, B, mit Bauschutt, b

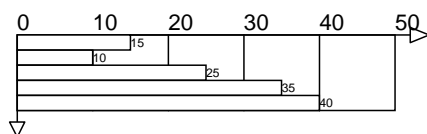
Korngrößenbereich

f - fein
m - mittel
g - grob

Nebenanteile

' - schwach (<15%)
- - stark (30-40%)

Rammdiagramm



Bodenklassen nach DIN 18300

1

Oberboden (Mutterboden)

3

Leicht lösbare Bodenarten

5

Schwer lösbare Bodenarten

7

Schwer lösbarer Fels

2

Fließende Bodenarten

4

Mittelschwer lösbare Bodenarten

6






Leicht lösbarer Fels und vergleichbare
Bodenarten







Bodengruppen nach DIN 18196




GE enggestufte Kiese	GW weitgestufte Kiese
GI Intermittierend gestufte Kies-Sand-Gemische	SE enggestufte Sande
SW weitgestufte Sand-Kies-Gemische	SI Intermittierend gestufte Sand-Kies-Gemische
GU Kies-Schluff-Gemische, 5 bis 15% $\leq 0,06$ mm	GU* Kies-Schluff-Gemische, 15 bis 40% $\leq 0,06$ mm
GT Kies-Ton-Gemische, 5 bis 15% $\leq 0,06$ mm	GT* Kies-Ton-Gemische, 15 bis 40% $\leq 0,06$ mm
SU Sand-Schluff-Gemische, 5 bis 15% $\leq 0,06$ mm	SU* Sand-Schluff-Gemische, 15 bis 40% $\leq 0,06$ mm
ST Sand-Ton-Gemische, 5 bis 15% $\leq 0,06$ mm	ST* Sand-Ton-Gemische, 15 bis 40% $\leq 0,06$ mm
UL leicht plastische Schluffe	UM mittelpastische Schluffe
UA ausgeprägt zusammendrückbarer Schluff	TL leicht plastische Tone
TM mittelpastische Tone	TA ausgeprägt plastische Tone
OU Schluffe mit organischen Beimengungen	OT Tone mit organischen Beimengungen
OH grob- bis gemischtkörnige Böden mit Beimengungen humoser Art	OK grob- bis gemischtkörnige Böden mit kalkigen, kieseligen Bildungen
HN nicht bis mäßig zersetzte Torfe (Humus)	HZ zersetzte Torfe
F Schlämme (Faulschlamm, Mudde, Gytja, Dy, Sapropel)	[I] Auffüllung aus natürlichen Böden
A Auffüllung aus Fremdstoffen	

Konsistenz

 breiig	 weich	 steif	 halbfest	 fest
--	---	---	--	--

Proben

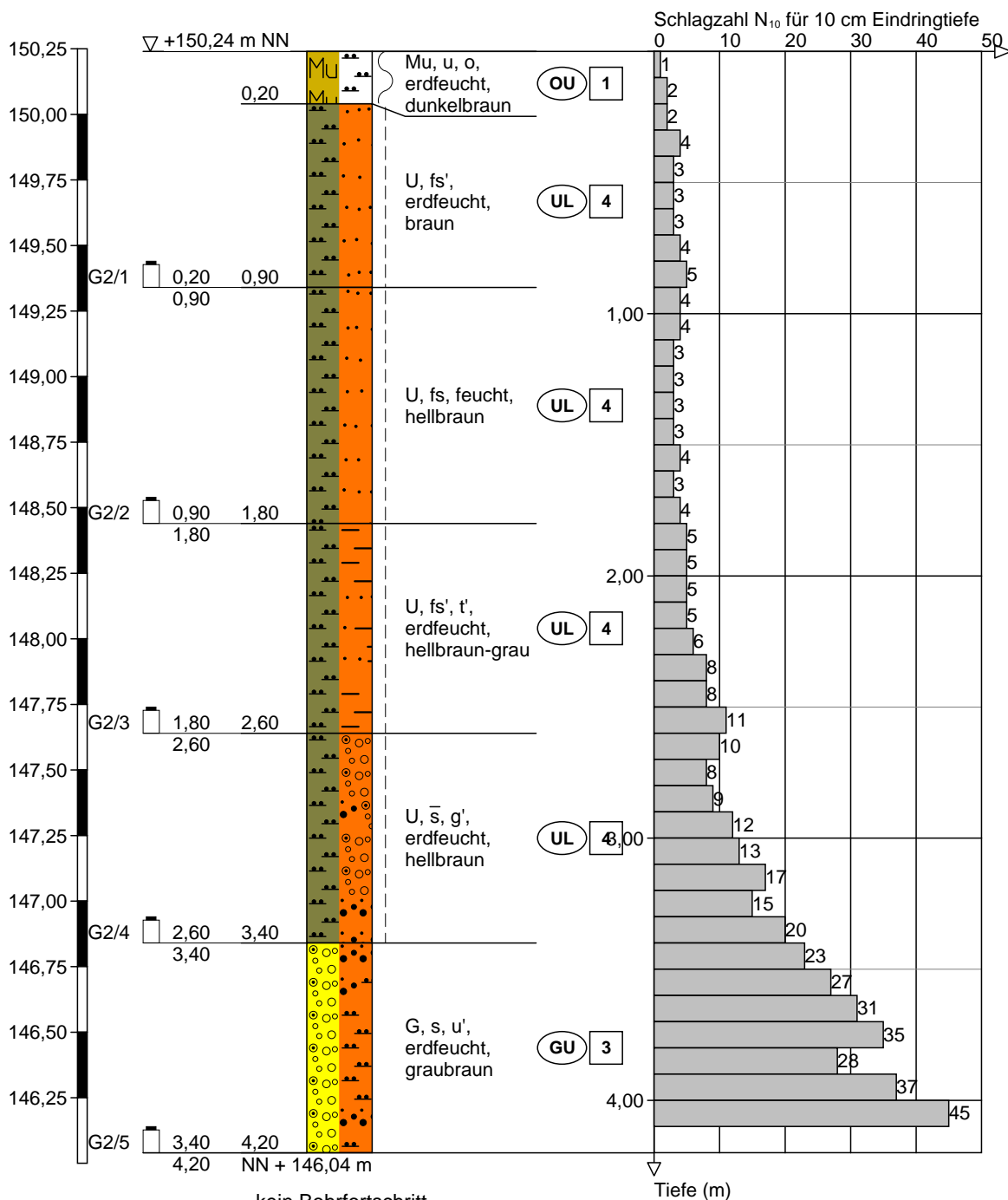
P1  1,00 Sonderprobe Nr 1 aus 1,00 m Tiefe
WP1  1,00 Wasserprobe Nr 1 aus 1,00 m Tiefe
HS1  1,00 Head-Space Nr 1 aus 1,00 m Tiefe
KE1  1,00 Kunststoffeimer Nr 1 aus 1,00 m Tiefe

K1  1,00 Bohrkern Nr 1 aus 1,00 m Tiefe
GL1  1,00 Probenglas Nr 1 aus 1,00 m Tiefe
SZ1  1,00 Stechzylinder Nr 1 aus 1,00 m Tiefe

kein Bohrfortschritt
Höhenmaßstab 1:25

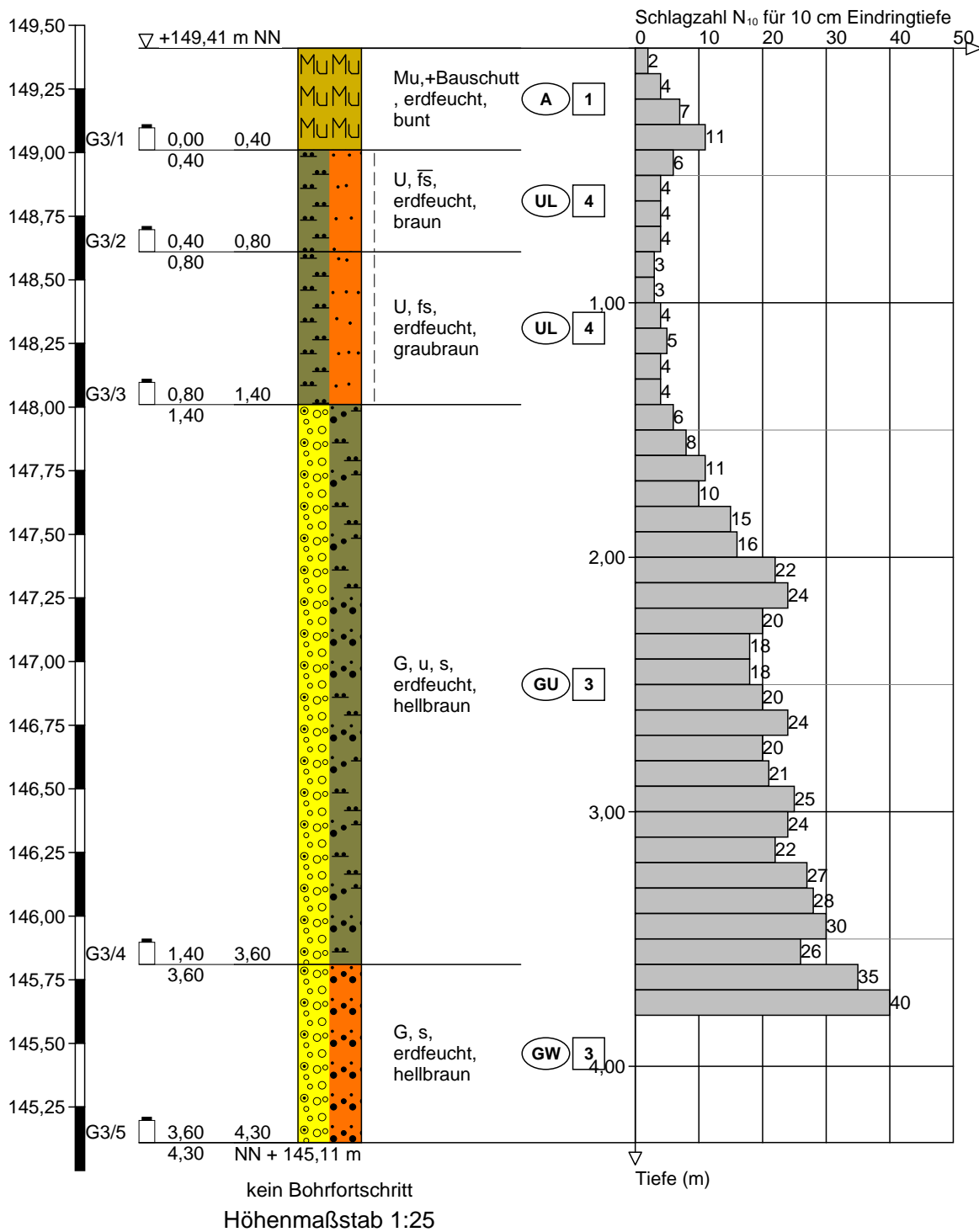


BS/DPH2





BS/DPH3





Fuhrmann & Brauckmann
Beratende Geologen
Am Hohlen Stein 21
58802 Balve

Zeichnerische Darstellung von
Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage: 2

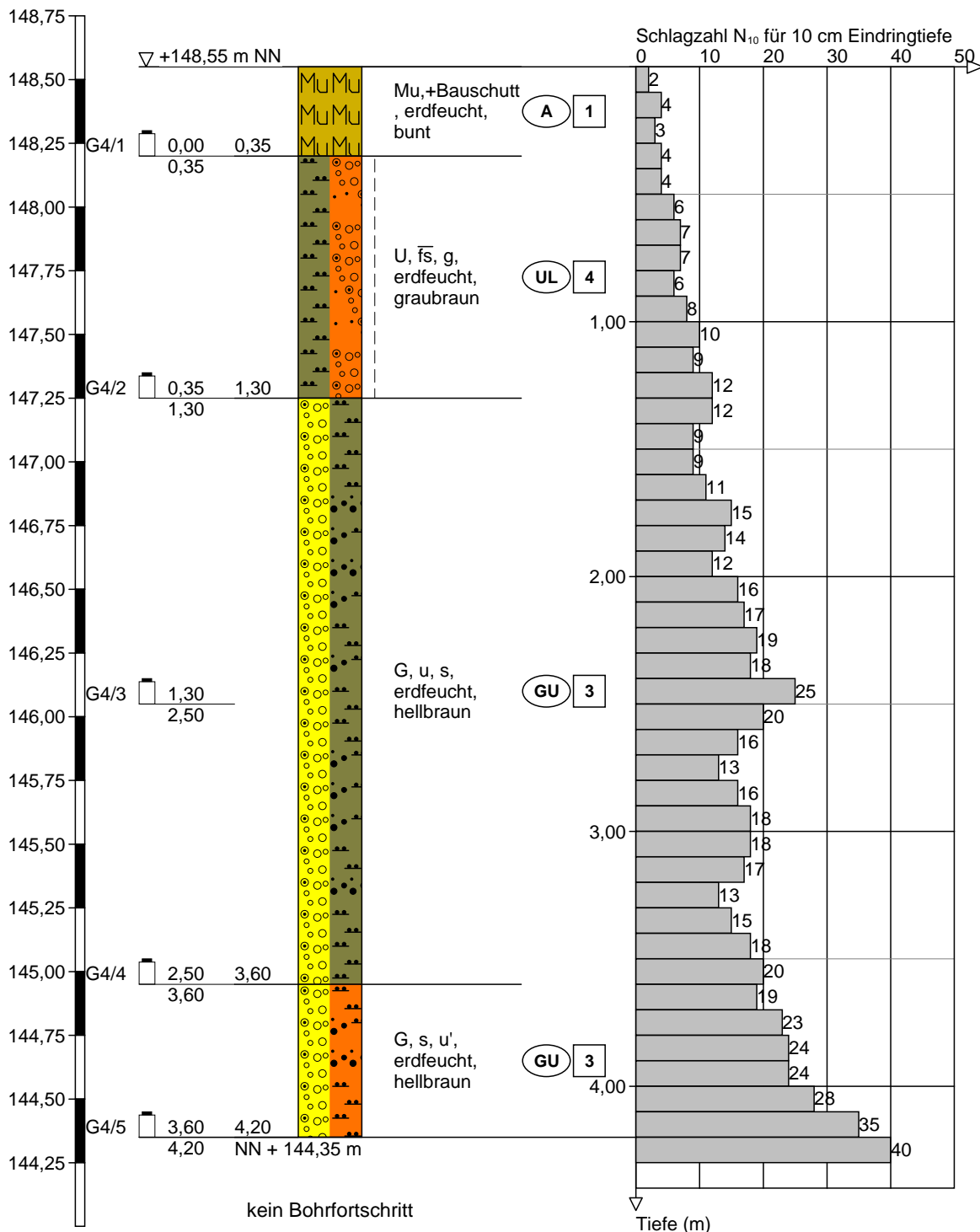
Projekt: Wohnen in Berchum, Hagen

Auftraggeber: H. Nöthe, Bonn

Bearb.: Fuhrmann

Datum: 07.06.2011

BS/DPH4



Höhenmaßstab 1:25

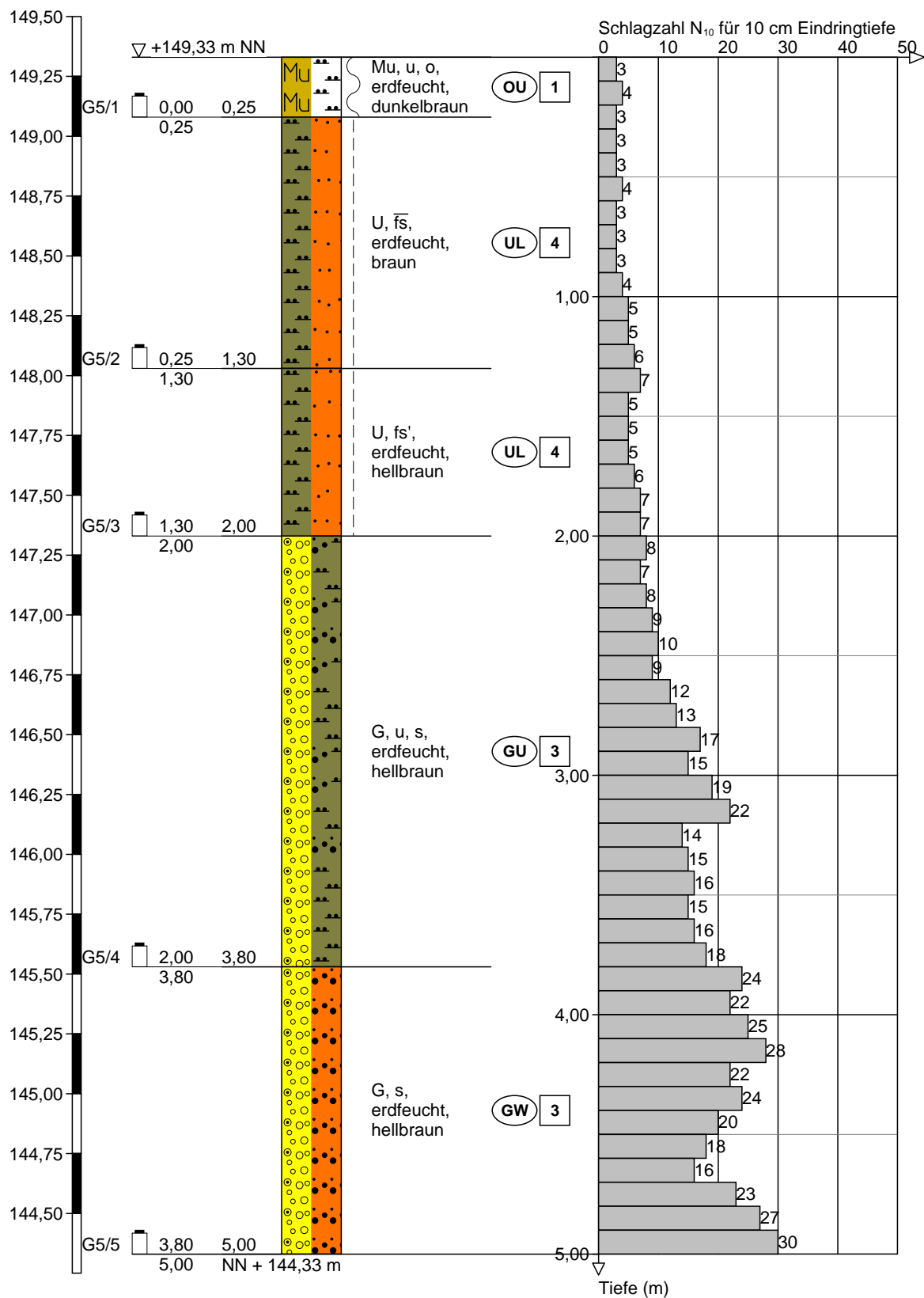


Fuhrmann & Brauckmann
Beratende Geologen
Am Hohlen Stein 21
58802 Balve

Zeichnerische Darstellung von
Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage: 2	
Projekt: Wohnen in Berchum, Hagen	
Auftraggeber: H. Nöthe, Bonn	
Bearb.: Fuhrmann	Datum: 07.06.2011

BS/DPH5



Höhenmaßstab 1:25

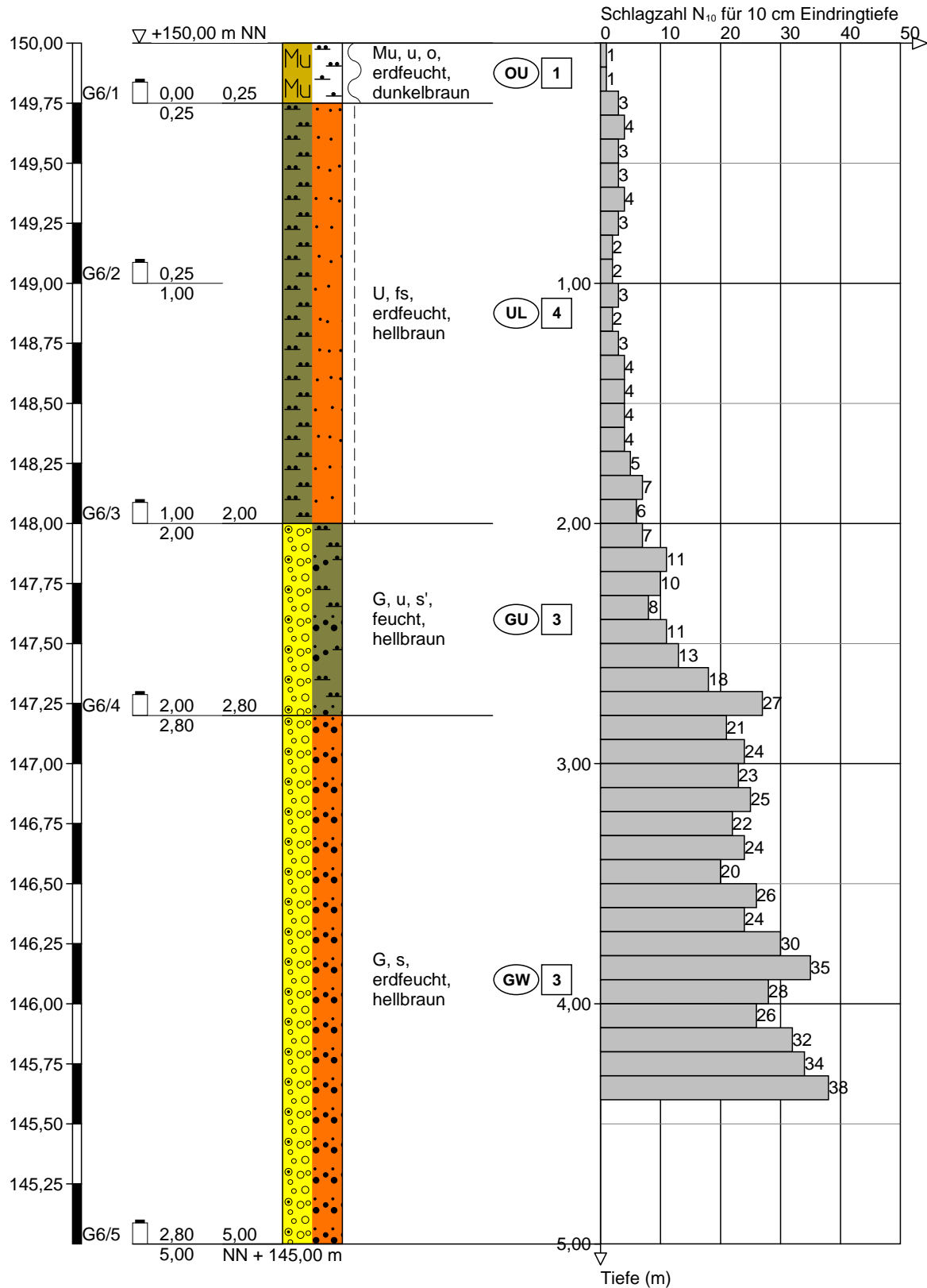


Fuhrmann & Brauckmann
Beratende Geologen
Am Hohlen Stein 21
58802 Balve

Zeichnerische Darstellung von
Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage: 2	
Projekt: Wohnen in Berchum, Hagen	
Auftraggeber: H. Nöthe, Bonn	
Bearb.: Fuhrmann	Datum: 07.06.2011

BS/DPH6



Höhenmaßstab 1:25



Fuhrmann & Brauckmann
Beratende Geologen
Am Hohlen Stein 21
58802 Balve

Zeichnerische Darstellung von
Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage: 2

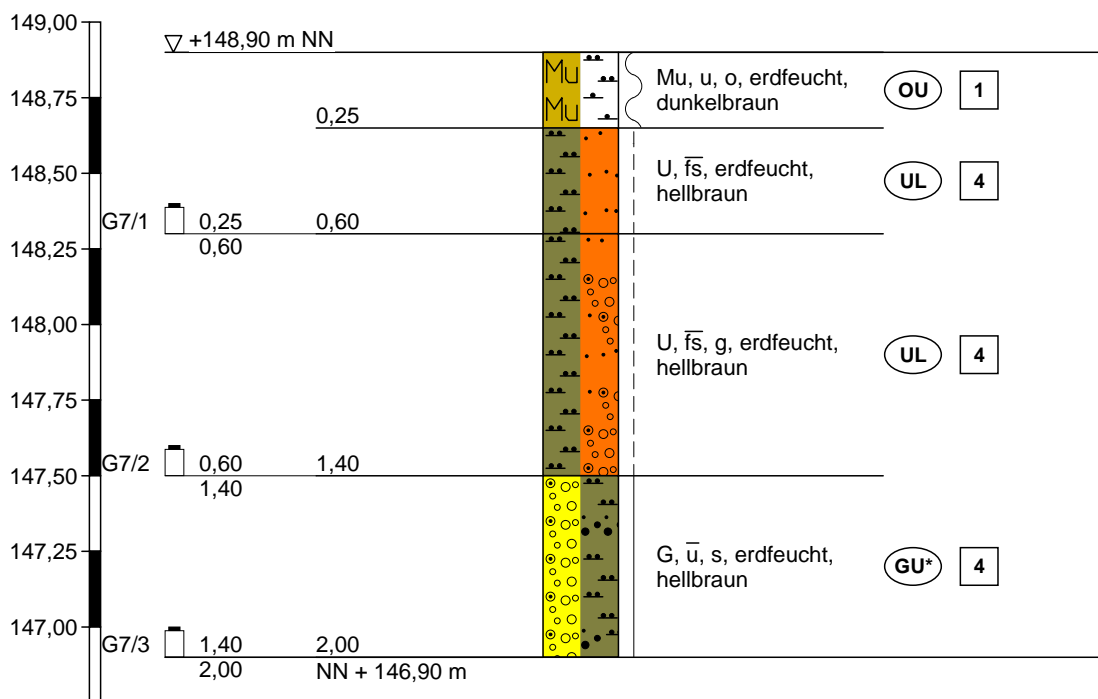
Projekt: Wohnen in Berchum, Hagen

Auftraggeber: H. Nöthe, Bonn

Bearb.: Fuhrmann

Datum: 07.06.2011

BS7



Höhenmaßstab 1:25



Fuhrmann & Brauckmann
Beratende Geologen
Am Hohlen Stein 21
58802 Balve

Zeichnerische Darstellung von
Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage: 2

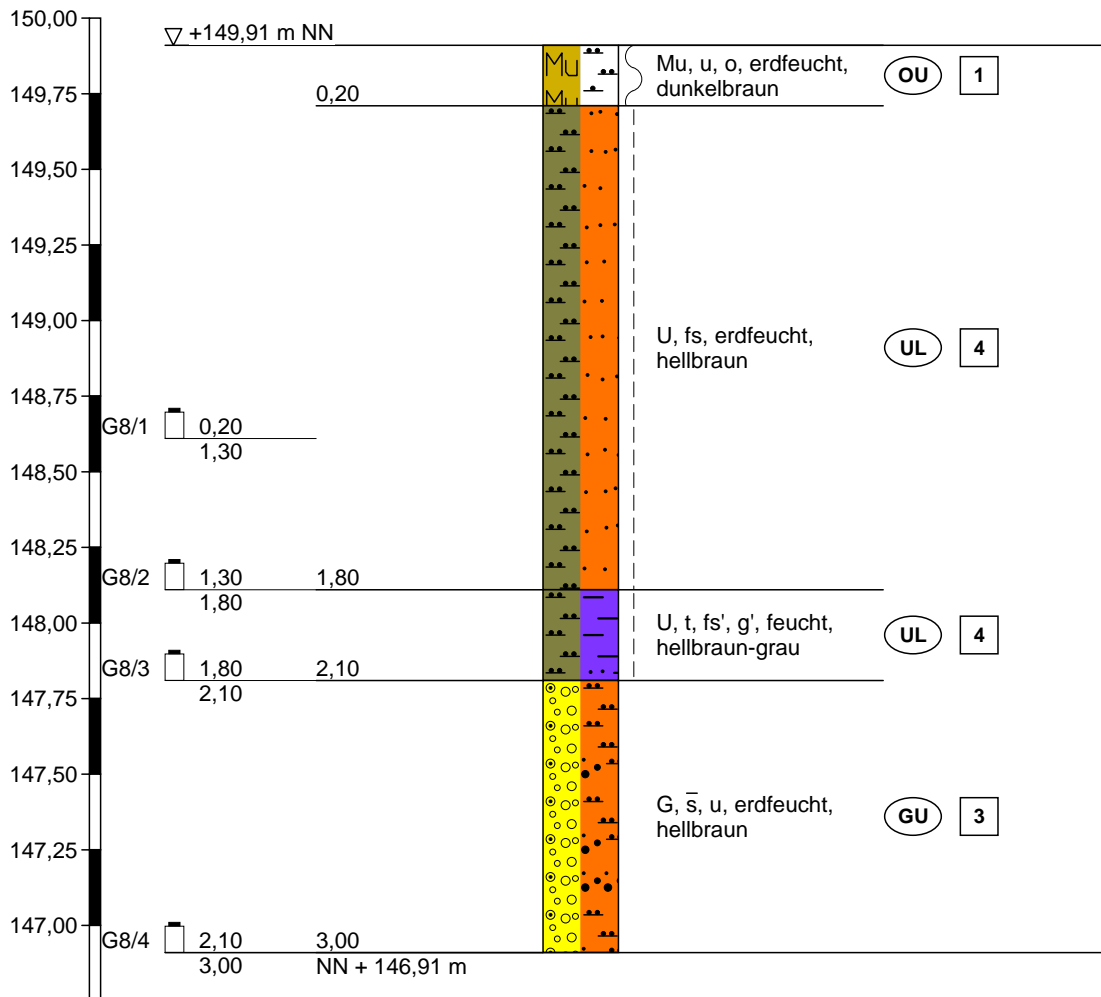
Projekt: Wohnen in Berchum, Hagen

Auftraggeber: H. Nöthe, Bonn

Bearb.: Fuhrmann

Datum: 07.06.2011

BS8



Höhenmaßstab 1:25



Anlage 3

Durchlässigkeitsbeiwert

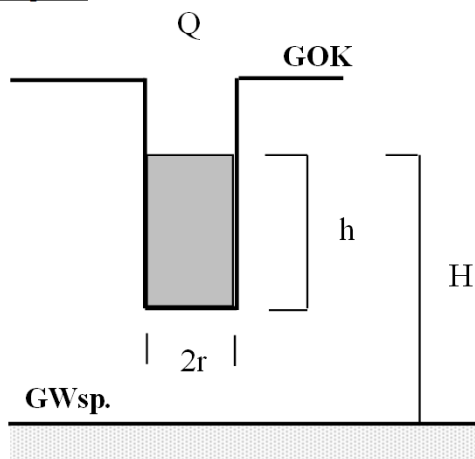


Anlage: 3

Bohrlochversickerung

Projekt	Wohnen in Berchum, Hagen		
Auftraggeber	H. Nöthe, Bonn		
Projektnummer	211 241110	Datum	07.06.2011

Randbedingungen:



H = Anstand Wasserspiegel im Bohrloch zum Grundwasserspiegel [m]
 h = Wasserspiegellhöhe im Bohrloch [m]
 $2r$ = Durchmesser Bohrung [m]
 Q = Schüttung [m^3/s], $Q=q/t$
 q = Eingefüllte Wassermenge [l]
 t = Zeitdifferenz zur Versickerung von q [s]

Feldparameter:

$H = 5,00$ m $Q = 9,42\text{E-}06$ m^3/s
 $h = 0,70$ m
 $r = 25$ mm Bedingung $h/r \geq 10$: **erfüllt**
 $q = 1,30$ l
 $t = 2,30$ min,s

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes:

Bohrung	k_f -Wert
BS 1	1,22E-05 [m/s]

Kurzbewertung nach DIN 18130:

durchlässig

Kurzbewertung nach DWA A 138:

geeignet

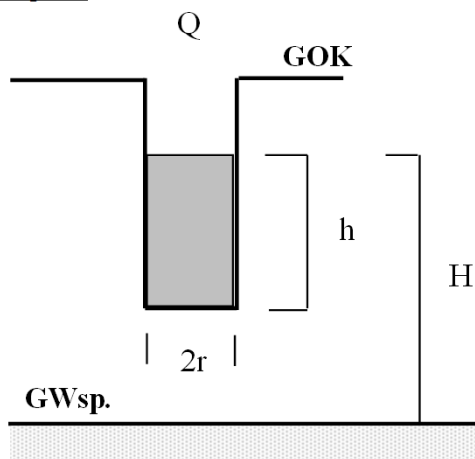


Anlage: 3

Bohrlochversickerung

Projekt	Wohnen in Berchum, Hagen		
Auftraggeber	H. Nöthe, Bonn		
Projektnummer	211 241110	Datum	07.06.2011

Randbedingungen:



H = Anstand Wasserspiegel im Bohrloch zum Grundwasserspiegel [m]
 h = Wasserspiegellhöhe im Bohrloch [m]
 $2r$ = Durchmesser Bohrung [m]
 Q = Schüttung [m^3/s], $Q=q/t$
 q = Eingefüllte Wassermenge [l]
 t = Zeitdifferenz zur Versickerung von q [s]

Feldparameter:

$H = 5,00$ m $Q = 3,21\text{E-}06$ m^3/s
 $h = 1,40$ m
 $r = 25$ mm Bedingung $h/r \geq 10$: **erfüllt**
 $q = 2,70$ l
 $t = 14,00$ min,s

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes:

Bohrung	k_f -Wert
BS 2	1,23E-06 [m/s]

Kurzbewertung nach DIN 18130:

durchlässig

Kurzbewertung nach DWA A 138:

ungeeignet

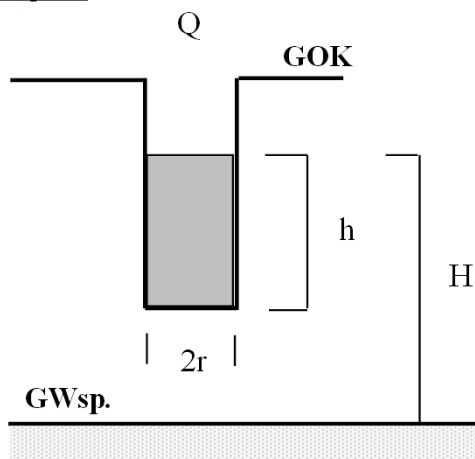


Anlage: 3

Bohrlochversickerung

Projekt	Wohnen in Berchum, Hagen		
Auftraggeber	H. Nöthe, Bonn		
Projektnummer	211 241110	Datum	07.06.2011

Randbedingungen:



H = Anstand Wasserspiegel im Bohrloch zum Grundwasserspiegel [m]
 h = Wasserspiegelhöhe im Bohrloch [m]
 $2r$ = Durchmesser Bohrung [m]
 Q = Schüttung [m^3/s], $Q=q/t$
 q = Eingefüllte Wassermenge [l]
 t = Zeitdifferenz zur Versickerung von q [s]

Feldparameter:

$H =$	5,00	m	$Q =$	1,29E-05	m^3/s
$h =$	1,40	m			
$r =$	25	mm	Bedingung $h/r \geq 10$:	erfüllt	
$q =$	2,70	l			
$t =$	3,50	min,s			

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes:

Bohrung	k_f -Wert
BS 3	4,90E-06 [m/s]

Kurzbewertung nach DIN 18130:

durchlässig

Kurzbewertung nach DWA A 138:

ungeeignet

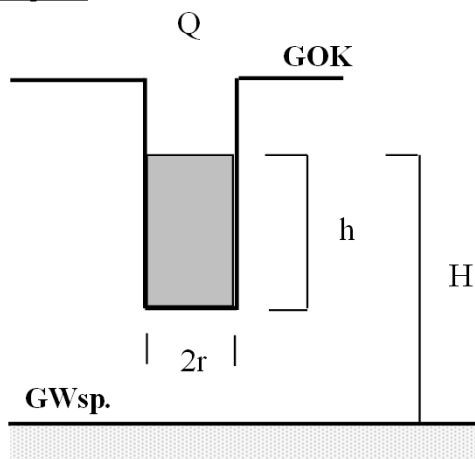


Anlage: 3

Bohrlochversickerung

Projekt	Wohnen in Berchum, Hagen		
Auftraggeber	H. Nöthe, Bonn		
Projektnummer	211 241110	Datum	07.06.2011

Randbedingungen:



H = Anstand Wasserspiegel im Bohrloch zum Grundwasserspiegel [m]
 h = Wasserspiegellhöhe im Bohrloch [m]
 $2r$ = Durchmesser Bohrung [m]
 Q = Schüttung [m^3/s], $Q=q/t$
 q = Eingefüllte Wassermenge [l]
 t = Zeitdifferenz zur Versickerung von q [s]

Feldparameter:

H = 5,00 m Q = 1,03E-06 m^3/s
 h = 0,40 m
 r = 25 mm Bedingung $h/r \geq 10$: **erfüllt**
 q = 0,80 l
 t = 13,00 min,s

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes:

Bohrung	k_f -Wert
BS 3a	3,47E-06 [m/s]

Kurzbewertung nach DIN 18130:

durchlässig

Kurzbewertung nach DWA A 138:

ungeeignet

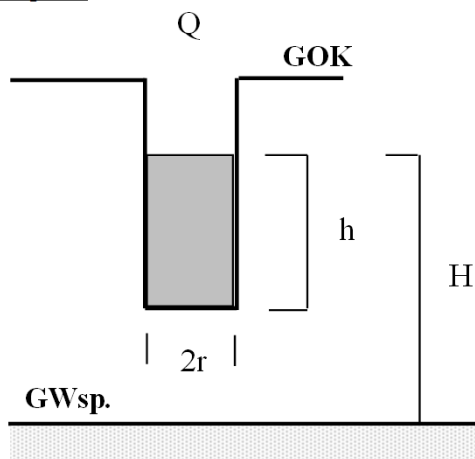


Anlage: 3

Bohrlochversickerung

Projekt	Wohnen in Berchum, Hagen		
Auftraggeber	H. Nöthe, Bonn		
Projektnummer	211 241110	Datum	07.06.2011

Randbedingungen:



H = Anstand Wasserspiegel im Bohrloch zum Grundwasserspiegel [m]
 h = Wasserspiegellhöhe im Bohrloch [m]
 $2r$ = Durchmesser Bohrung [m]
 Q = Schüttung [m^3/s], $Q=q/t$
 q = Eingefüllte Wassermenge [l]
 t = Zeitdifferenz zur Versickerung von q [s]

Feldparameter:

$H = 5,00$ m $Q = 6,67\text{E-}06$ m^3/s
 $h = 0,50$ m
 $r = 25$ mm Bedingung $h/r \geq 10$: **erfüllt**
 $q = 1,00$ l
 $t = 2,50$ min,s

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes:

Bohrung	k_f -Wert
BS 4	1,54E-05 [m/s]

Kurzbewertung nach DIN 18130:

durchlässig

Kurzbewertung nach DWA A 138:

geeignet

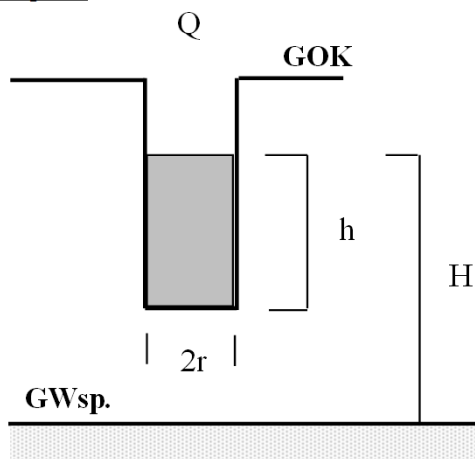


Anlage: 3

Bohrlochversickerung

Projekt	Wohnen in Berchum, Hagen		
Auftraggeber	H. Nöthe, Bonn		
Projektnummer	211 241110	Datum	07.06.2011

Randbedingungen:



H = Anstand Wasserspiegel im Bohrloch zum Grundwasserspiegel [m]
 h = Wasserspiegellhöhe im Bohrloch [m]
 $2r$ = Durchmesser Bohrung [m]
 Q = Schüttung [m^3/s], $Q=q/t$
 q = Eingefüllte Wassermenge [l]
 t = Zeitdifferenz zur Versickerung von q [s]

Feldparameter:

$H =$	5,00	m	$Q =$	7,94E-06	m^3/s
$h =$	1,00	m			
$r =$	25	mm	Bedingung $h/r \geq 10$:	erfüllt	
$q =$	2,00	l			
$t =$	4,20	min,s			

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes:

Bohrung	k_f -Wert
BS 5	5,50E-06 [m/s]

Kurzbewertung nach DIN 18130:

durchlässig

Kurzbewertung nach DWA A 138:

geeignet

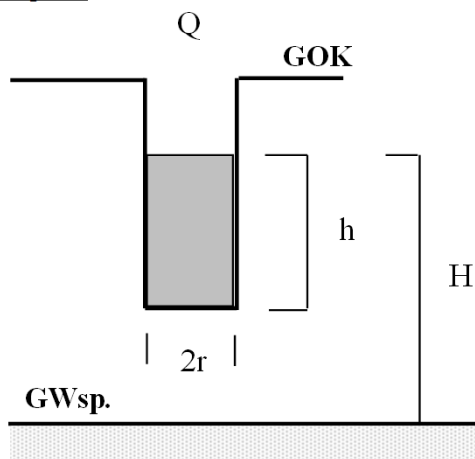


Anlage: 3

Bohrlochversickerung

Projekt	Wohnen in Berchum, Hagen		
Auftraggeber	H. Nöthe, Bonn		
Projektnummer	211 241110	Datum	07.06.2011

Randbedingungen:



H = Anstand Wasserspiegel im Bohrloch zum Grundwasserspiegel [m]
 h = Wasserspiegellhöhe im Bohrloch [m]
 $2r$ = Durchmesser Bohrung [m]
 Q = Schüttung [m^3/s], $Q=q/t$
 q = Eingefüllte Wassermenge [l]
 t = Zeitdifferenz zur Versickerung von q [s]

Feldparameter:

$H =$	5,00	m	$Q =$	2,22E-07	m^3/s
$h =$	1,20	m			
$r =$	25	mm	Bedingung $h/r \geq 10$:	erfüllt	
$q =$	0,20	l			
$t =$	15,00	min,s			

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes:

Bohrung	k_f -Wert
BS 6	1,11E-07 [m/s]

Kurzbewertung nach DIN 18130:

gering durchlässig

Kurzbewertung nach DWA A 138:

ungeeignet



INGENIEURBÜRO FÜR
GRUNDBAU, BODENMECHANIK UND
UMWELTECHNIK GMBH

Felsmechanik • Hydrogeologie
Deponietechnik • Altlastbewertung
Erdstatik • Planung • Ausschreibung
Erdbaulaboratorium

23. Juni 2016

hpt/cs-ak 16046g01.doc

Projekt-Nr. 16.046

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. P. Haupt

Bebauungsplan
Wohnbebauung Tiefendorfer Straße
"Wohnen in Berchum"
- Versickerungsuntersuchungen -

Auftraggeber:

HEG Hagener Erschließungs- und
Entwicklungsgesellschaft mbH
c/o Wirtschaftsbetrieb Hagen AöR
Eilperstraße 132

58091 Hagen

Agetexstraße 6
45549 Sprockhövel-Haßlinghausen
Telefon (0 23 39) 91 94 - 0
Telefax (0 23 39) 91 94 99
e-mail: 99@halbach-lange.de
Amtsgericht
Essen HRB 15302

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 VORBEMERKUNG	3
2 UNTERSUCHUNGSPROGRAMM	3
3 UNTERGRUNDVERHÄLTNISSE	4
4 ERGEBNISSE DER VERSICKERUNGSVERSUCHE / BEURTEILUNG DER VERSICKERUNGSMÖGLICHKEITEN	4

1 VORBEMERKUNG

Die Hagener Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH (HEG) stellt einen Bebauungsplan für eine Wohnbebauung in der Tiefendorfer Straße (Wohnen in Berchum) auf. In diesem Zusammenhang soll für einen Teilbereich des Wohngebietes noch die Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden untersucht werden.

Zur Erkundung der Baugrundverhältnisse sowie der Durchlässigkeitseigenschaften ist das Ingenieurbüro Halbach + Lange mit der Durchführung von Rammkernsondierungen und Versickerungsversuchen beauftragt worden. Die durchzuführenden Feldversuche wurden in einer gemeinsamen Ortsbegehung mit dem zuständigen Bearbeiter der HEG am 16.06.2016 abgestimmt und festgelegt. Die Aufschlüsse und Versickerungsversuche sind noch am selben Tag zur Ausführung gekommen.

2 UNTERSUCHUNGSPROGRAMM

Zur Erkundung der oberflächennahen Schichtenfolge sind insgesamt vier Rammkernsondierungen bis in eine Tiefe von 2 m unter Gelände abgeteuft worden. Die Lage der Aufschlusspunkte geht aus dem Lageplan in der Anlage 1 hervor. Die Sondierergebnisse sind in Form von Schichtprofilen auf Basis der DIN 4023 ebenfalls in dieser Anlage aufgetragen.

In den Sondierlöchern sind in den verschiedenen Bodenhorizonten Versickerungsversuche ausgeführt worden. Zusätzlich sind an den Sondierstellen 1 und 4 oberflächennah noch Versickerungsversuche in einem Zylinder (Ø 25 cm) ausgeführt worden. Die aus den verschiedenen Versuchen errechneten Sickerraten sind in der Anlage 1 jeweils neben den Schichtprofilen eingetragen.

3 *UNTERGRUNDVERHÄLTNISSE*

An allen Aufschlussstellen ist unter einer Grasnarbe zunächst ein Oberboden (Schluff mit schwach tonigen, stark feinsandigen, stark humosen Anteilen sowie Wurzelresten) angetroffen worden. Ab einer Tiefe von 0,25 m unter Ansatzpunkt folgen dann an allen Sondierpunkten Schluffe mit schwach tonigen, feinsandigen sowie z.T. auch kiesigen Beimengungen. Am Punkt 1 waren bis ca. 0,7 m unter Gelände vereinzelte Bauschuttreste eingelagert, so dass diese Partien aufgefüllt bzw. umgelagert worden sind. Die Untergrenze der Schluffe reicht an den Sondierpunkten 3 und 4 bis zur Endteufe bei 2,0 m unter Gelände. An den Untersuchungspunkten 1 und 2 wurde ab 1,5 m bzw. 1,3 m unter Ansatzpunkt ein Hangschutt (verlehmteter Felsschutt, Gemenge aus z.T. gerundeten Sandsteinstücken mit bindigen Beimengungen) bis zur Endteufe von 2,0 m erbohrt.

Bei den Sondierungen im Juni 2016 wurden keine Anzeichen auf einen Grundwasserstand festgestellt. Allerdings sind bei den Sondierungen 3 und 4 in den unteren Partien örtliche Vernässungszonen angetroffen worden.

4 *ERGEBNISSE DER VERSICKERUNGSVERSUCHE / BEURTEILUNG DER VERSICKERUNGSMÖGLICHKEITEN*

Die aus den Versickerungsversuchen ermittelten Sickerraten sind neben den Schichtprofilen in der Anlage 1 dargestellt. Die oberflächennah im Zylinder ausgeführten Versuche haben relativ hohe Sickerraten mit $4,1$ bzw. $6,3 \times 10^{-5}$ m/s ergeben. Dies hängt wahrscheinlich noch mit der oberflächennahen Verwurzelung zusammen. Für die darunter anstehenden gewachsenen Schluffe sind Werte in einer Größenordnung zwischen $1,3 \times 10^{-5}$ m/s bis $2,6 \times 10^{-7}$ m/s abgeleitet worden. Für

die Bereiche des verlehmtten Hangschuttes lassen sich Sickerraten von 1,6 bzw. $5,6 \times 10^{-6}$ m/s rückrechnen.

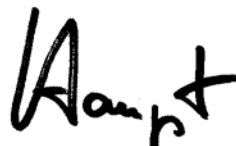
Nach dem Merkblatt A138 der ATV/DVWK wird für Versickerungseinrichtungen von einem k-Wert von $\geq 1 \times 10^{-6}$ m/s ausgegangen. Dies wird nach den durchgeführten Untersuchungen im Bereich der anstehenden Schluffe verbreitet nicht bzw. nur mit geringem Sicherheitsabstand gegeben sein. Auch im Bereich des verlehmtten Hangschuttes liegen die ermittelten Werte im Grenzbereich zu dem vorgenannten k-Wert. Damit sind Versickerungsanlagen nur mit relativ großem Speichervolumen möglich. Insgesamt wird daher bei den vorliegenden Untergrundverhältnissen, auch unter Berücksichtigung der z.T. angetroffenen örtlichen Vernässungszonen, empfohlen, auf die Ausführung von Versickerungsanlagen zu verzichten und die anfallenden Niederschlagswässer einer ordnungsgemäßen Vorflut zuzuleiten.

Halbach + Lange Ingenieurbüro



(Halbach)

Sachbearbeiter

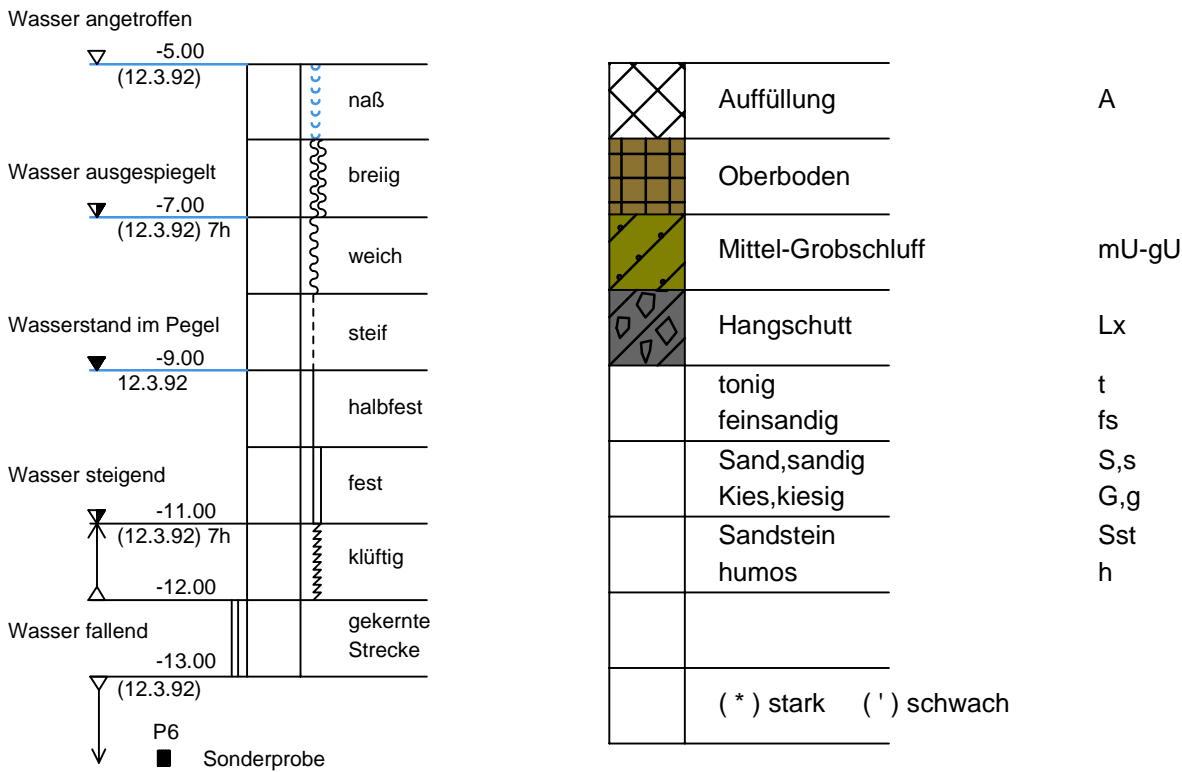
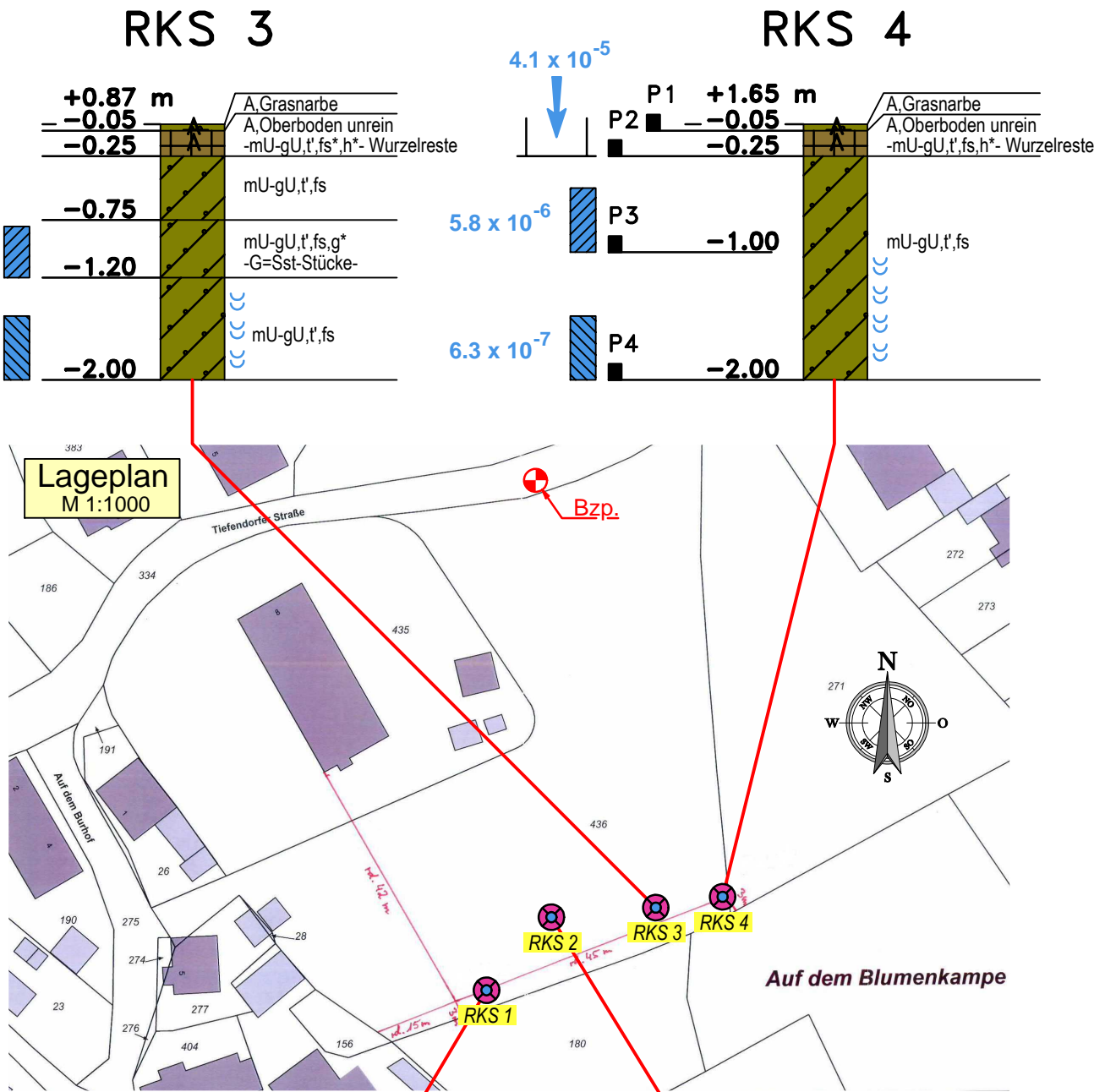


(Haupt)

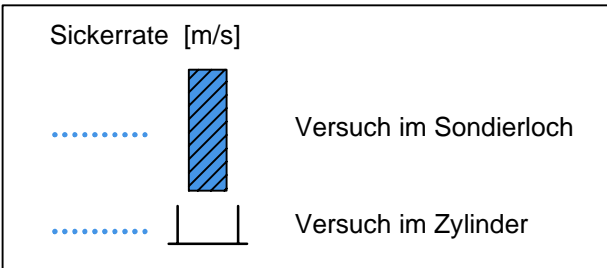
Anlage

Verteiler: HEG Hagener Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH,
3-fach + 1 digital (pdf)

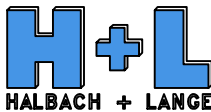
Zeichenerklärung
nach DIN 4023



RKS Rammkernsondierung mit Versickerung



Halbach+Lange-Ingenieurbüro für Grundbau
Bodenmechanik und Umwelttechnik GmbH
Agetexstraße 6 – 45549 Sprockhövel – Tel:02339/9194-0



Wohnen in Berchum

Lageplan
– mit Eintragung der Sondierergebnisse –

	Datum	Name	Maßstab	Sachbe- arbeiter	Proj.-Nr.	Anlage
gezeichnet	06.16	ng	Lage: 1:1000	Hpt	16.046	1
geprüft			Höhe: 1:50			