

öffentliche Sitzung

Federführend: 2.1 - Bauleitplanung	AZ: Berichtersteller/-in:
Beratungsfolge:	
Datum	Gremium
21.05.2015	Ausschuss für Stadtentwicklung
Bebauungsplan Nr.344 – Marie-Juchacz-Straße (13a BauGB) a) Billigung des Bebauungsplanes Nr.344 – Maria-Juchacz-Straße b) Beschlussfassung über die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes Nr.344 – Maria-Juchacz-Straße	

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Stadtentwicklung

- a) billigt den Bebauungsplan Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße –.
- b) beschließt die Durchführung der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanes Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße –.

Darstellung der Sachlage:

Lage des Plangebietes:

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße – (**Anlage 1**) befindet sich am nördlichen Rand des Stadtteils Alsdorf-Mitte. Das Gebiet wird im Südosten von den Gärten der Bebauung am Oidtweiler Weg und im Nordosten von der Von-Ketteler-Straße begrenzt. Im Südwesten schließen sich die Gartenbereiche der Bebauung entlang der Straße „Auf dem Kamp“ an und im Nordwesten grenzt das Plangebiet an den Landschaftsraum.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße – umfasst innerhalb der Gemarkung Alsdorf, Flur 1, die Flurstücke 882, 996, 1661 und 1918 sowie Teile der Flurstücke 733, 1617, 1619, 1620, 1621, 1622, 1950 und 1951. Die Gesamtfläche des Bebauungsplangebietes beträgt ca. 2,53 ha (ca. 25.320 m²).

Planerische Rahmenbedingungen:

Regionalplan

Der Regionalplan (Gebietsentwicklungsplan - GEP -) für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen (Stand 2008), stellt für die Fläche des Plangebietes ASB - "Allgemeiner Siedlungsbereich" dar.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Bereich des Landschaftsplanes II Baesweiler-Alsdorf-Merkstein, wird jedoch von dessen Festsetzungen nicht erfasst.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan 2004 stellt die Fläche als "Wohnbaufläche" dar.

Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt zu großen Teilen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 31b (**Anlage 8**), mit Rechtskraft vom 09.05.1967, welcher im Nordwesten ein reines Wohngebiet und im Südosten ein allgemeines Wohngebiet festsetzt. Der Bebauungsplan Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße – überplant in seinem Geltungsbereich den Bebauungsplan Nr. 31b.

Anlass und Ziel der Planung:

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 344 liegt teilweise innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 31b mit Rechtskraft vom 09.05.1967. Die Fläche wird aktuell landwirtschaftlich bzw. gärtnerisch genutzt. Aufgrund der aktiven Bergbautätigkeiten in der Vergangenheit konnte der Bebauungsplan Nr. 31b über lange Zeit nicht vollständig realisiert werden. Heute sind die Festsetzungen des Bebauungsplanes zum Teil nicht mehr zeitgemäß und bedürfen einer planungsrechtlichen Anpassung. Diese soll in Form einer Überplanung der entsprechenden Teilbereiche durch den Bebauungsplan Nr. 344 erfolgen. Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes gibt das Interesse des Eigentümers der Flurstücke 882 und 1918 die Grundstücke innerhalb des Plangebietes zu vermarkten. Der Bebauungsplan Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße – verfolgt deshalb das planerische Ziel, eine Entwicklung des Plangebietes zu ermöglichen, die der aktuellen Nachfrage und den Ansprüchen potenzieller Bauherren gerecht wird. Die geplante Bebauung stellt außerdem eine städtebauliche Arrondierung der vorhandenen Siedlungsstruktur dar. Darüber hinaus wird im Zuge der Planaufstellung die Spielfläche auf dem Flurstück 1661 planungsrechtlich gesichert.

Städtebauliche Konzeption und Festsetzungen des Bebauungsplanes

In Abstimmung zwischen der Stadt Alsdorf und dem Vorhabenträger wurde ein städtebaulicher Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 344 entwickelt (**Anlage 2**). Die Bebauung

soll der Ortsrandlage entsprechend in aufgelockerter Form, mit Doppelhaushälften und freistehenden Einfamilienhäusern in maximal zweigeschossiger Bauweise erfolgen. Die Planung fügt sich in die Struktur der umliegenden Bebauung ein, welche überwiegend von ein- bis zweigeschossigen Einfamilien- und Doppelhäusern geprägt ist. Dabei ist die Planung als Bebauungsbeispiel zu sehen. Der Bebauungsplan soll später die Möglichkeit eröffnen, sowohl Doppelhausgrundstücke als auch Grundstücke für freistehende Einfamilienhäuser weitgehend frei zu bilden, um so bedarfsgerecht den Anforderungen der Erwerber gerecht zu werden. Die städtebauliche Struktur der Planung ermöglicht dies, ohne dabei an Qualität zu verlieren.

Die Fläche wird über eine Planstraße erschlossen, welche die Marie-Juchacz-Straße über das noch nicht ausgebaute Teilstück der Henry-Dunant-Straße im Südwesten, mit dem Oidtweiler Weg verbindet. Die ursprünglich geplante Erschließung aus dem Bebauungsplan Nr. 31b wird hierbei aufgegriffen. Eine zusätzliche Ringstraße erschließt den inneren Bereich der Fläche. Darüber hinaus wird im Nordwesten des Plangebietes eine öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, die eine perspektivische Erschließung der südwestlich an das Plangebiet angrenzenden Kleingartenbereiche ermöglicht.

An der Zufahrt vom Oidtweiler Weg über die Henry-Dunant-Straße, ist eine Eingangssituation in Form einer platzartigen Aufweitung des Straßenraums und der Anlage von zwei begrünten Parkständen vorgesehen. Diese ergab sich, infolge der frühzeitigen Bürgerbeteiligung, aus dem Wunsch einer Anbindung der westlich angrenzenden Flurstücke der Privateigentümer an das geplante Erschließungssystem (siehe Vorlage Nr. 2014/0162/2.1).

Die Straßen sind mit einem Querschnitt von insgesamt 8,0 m Breite geplant, wobei 5,0 m als Fahrbahn, 2,0 m für Parkstände und 1,0 m als Sicherheitsabstand zum Ein- und Aussteigen vorgesehen sind. Die Straße soll als Mischverkehrsfläche mit alternierenden Parkständen ausgebaut werden. Durch diesen Ausbau, in Verbindung mit der relativ geringen Straßenbreite, soll eine natürliche Verkehrsberuhigung und Geschwindigkeitsreduzierung des Pkw-Verkehrs in der geplanten Erschließungsstraße erreicht und der Entstehung von Schleichverkehren durch das Plangebiet entgegengewirkt werden.

Die genaue Anordnung von Stellplätzen im öffentlichen Straßenraum, sowie die genaue Planung der Straße, obliegen der späteren Ausbauplanung in Verbindung mit einem Erschließungsvertrag seitens des Investors.

Der Bebauungsplan Nr. 344 setzt ein allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer Geschossflächenzahl von (GFZ) von 0,8 sowie maximal zwei Vollgeschossen fest. Die maximale Firsthöhe beträgt 10,0 m und die maximale Traufhöhe 6,50 m. Eine Bebauung ist nur mit Einzel- oder Doppelhäusern in offener Bauweise und mit jeweils maximal zwei Wohneinheiten zulässig. Als zulässige Dachformen sind Sattel- und Pultdächer vorgesehen.

Der Bebauungsplan Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße – und die textlichen Festsetzungen sowie die Begründung sind dieser Vorlage in der **Anlage 3 und 4** sowie **Anlage 5** beigelegt. Zudem wurden im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 344 eine Artenschutzprüfung (**Anlage 6**) und eine hydrogeologische Untersuchung (**Anlage 7**) durchgeführt.

Verfahrensverlauf:

Der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 344 - Marie-Juchacz-Straße - im beschleunigten Verfahren nach § 13a sowie der Beschluss über die öffentliche Auslegung, wurden in der Sitzung des Ausschusses für Stadtentwicklung am 25.03.2014 gefasst. Im Rahmen einer frühzeitigen Bürgerbeteiligung vom 07.04.2014 bis 25.04.2014 wurde die Anregung geäußert, weitere Flurstücke im Südwesten in das Plangebiet einzubeziehen. Diese Anregung wurde in die Planungen einbezogen und der Ausschuss für Stadtentwicklung hat in seiner Sitzung am 15.05.2014 eine Erweiterung des Plangebietes um Teile der südwestlich angrenzenden Flurstücke beschlossen.

Gegenüber diesem letzten Planungsstand wurde das Plangebiet nun erneut geringfügig angepasst und das Flurstück 996 im Südwesten des Plangebietes mit in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 344 einbezogen. Hierbei handelt es sich um die bisher noch nicht vollständig ausgebaute Verkehrsfläche der Henry-Dunant-Straße. Das Plangebiet wurde entsprechend erweitert, um die Fläche im Rahmen der Erschließung des Bebauungsplanes Nr. 344 mit in den Straßenausbau einzubeziehen.

Darstellung der Rechtslage:

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße – wird auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), in der zurzeit gültigen Fassung durchgeführt.

Der Bebauungsplan Nr. 344 wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt. Dieses Aufstellungsverfahren ist zur Wiedernutzbarmachung von Flächen, zur Nachverdichtung oder für andere Maßnahmen der Innenentwicklung vorgesehen. Formale Voraussetzung hierfür ist gemäß § 13a BauGB, dass innerhalb des Bebauungsplanes eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird, von insgesamt

- weniger als 20.000 m², wobei die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen sind, oder
- 20.000 m² und nicht mehr als 70.000 m², wenn aufgrund einer überschlägigen Prüfung die Einschätzung erlangt wurde, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat.

Die Gesamtfläche des durch den Bebauungsplan Nr. 344 überplanten Bereiches beträgt ca. 25.320 m². Der Bebauungsplan Nr. 344 setzt ein allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 fest. Diese Grundflächenzahl kann gemäß § 19 Abs. 4 BauGB durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche um bis zu 50 % überschritten werden. Somit wäre im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 344 eine GRZ von maximal 0,6 möglich. Daraus folgt, dass der Bebauungsplan Nr. 344 maximal eine zulässige Grundfläche von 15.192 m² (25.320 x 0,6) festsetzt.

Die maximal zulässige Grundfläche liegt somit unter der im § 13a BauGB geforderten zulässigen Grundfläche von 20.000 m². Darüber hinaus wird durch den Bebauungsplan keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen und es ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Natura 2000 – Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Eine Aufstellung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB ist demnach zulässig.

Im Zuge der Aufstellung eines Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren ist die Erstellung eines Umweltberichtes gemäß § 2a BauGB sowie, bei einer zulässigen Grundfläche von unter 20.000 m², der Ausgleich naturschutzrechtlicher Eingriffe gemäß § 1a Abs. 3 BauGB nicht erforderlich, zumal auf der Fläche bereits Planungsrecht besteht.

Darstellung der finanziellen Auswirkungen:

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße – ist für die Stadt Alsdorf nicht mit Kosten verbunden. Die entstehenden Personalkosten für die Erarbeitung des Rechtsplanes werden vom Vorhabenträger übernommen, hierzu wurde eine entsprechende Kostenübernahmevereinbarung zwischen der Stadt Alsdorf und dem Vorhabenträger getroffen. Die Kosten für eventuell erforderliche Gutachten sind vom

Vorhabenträger zu tragen. Für die Herstellung der geplanten Erschließung wird ein entsprechender Erschließungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Alsdorf abgeschlossen.

Darstellung der ökologischen und sozialen Auswirkungen:

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße – wird die planungsrechtliche Grundlage zur Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern, und damit zur Ansiedlung von jungen Familien in hochwertiger Wohnlage am Ortsrand des Stadtteils Alsdorf-Mitte geschaffen. Auf diese Weise wird zu einer Durchmischung der Altersstruktur des Stadtteils Mitte beigetragen, um dem demografischen Wandel entgegen zu wirken.

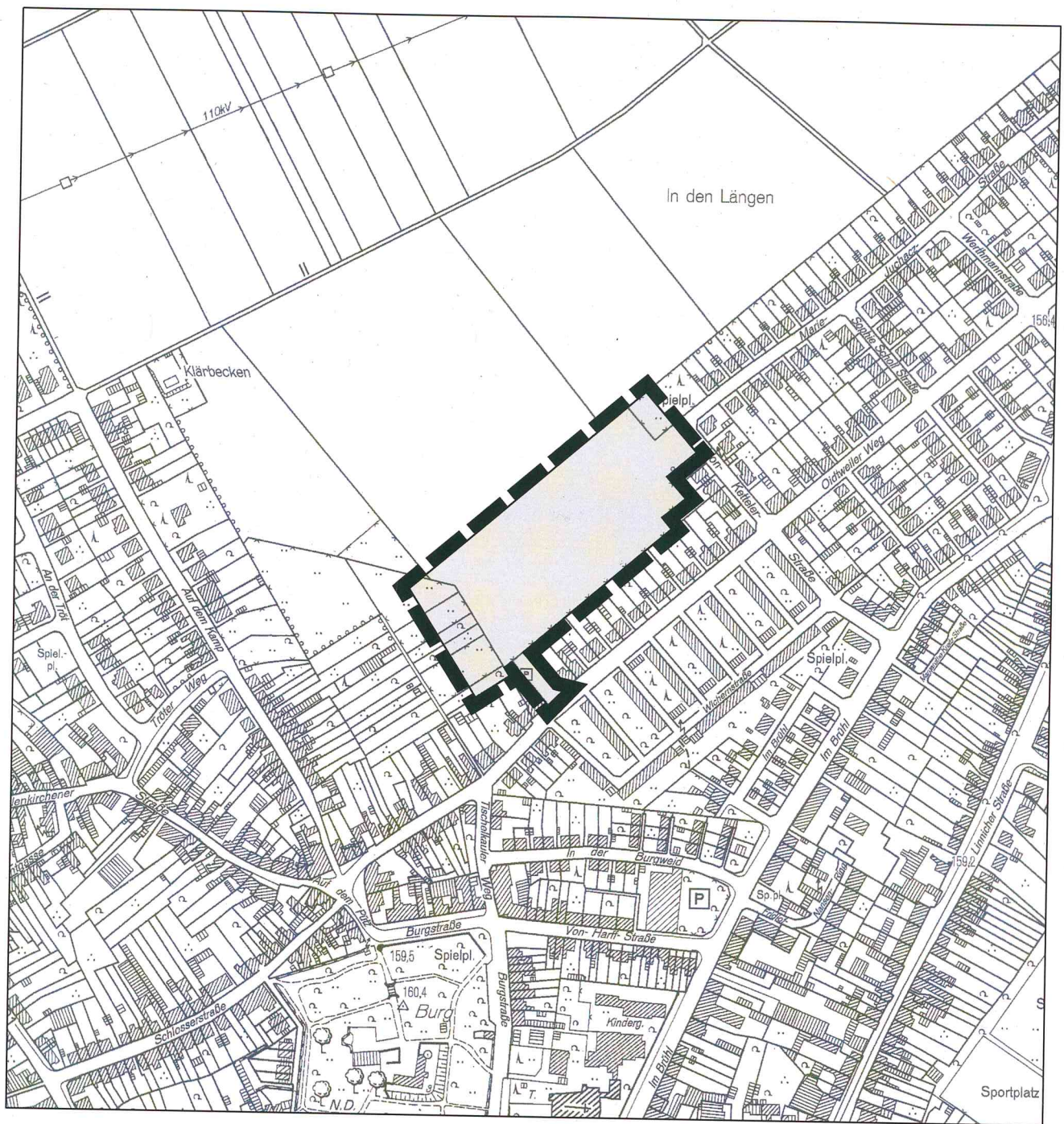
Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 344 wird bisher landwirtschaftlich bzw. gärtnerisch genutzt, es besteht auf der Fläche jedoch bereits Planungsrecht. Da die Änderung des Planungsrechtes durch eine Bebauungsplanaufstellung nach § 13a BauGB erfolgt, sind die Erstellung eines Umweltberichtes sowie ein ökologischer Ausgleich nicht erforderlich.

Die, im Rahmen des Planverfahrens durchgeführte, Artenschutzprüfung (**Anlage 6**) kommt zu dem Ergebnis, dass Verbotstatbestände bei Umsetzung der Bebauungsplanung nicht erfüllt werden, wenn die Baufeldräumung auf den Acker- oder Grünlandflächen im Zeitraum September bis Februar stattfindet und damit Tötung oder Verletzung von Individuen vermieden und Brutplätze außerhalb der Nutzungszeit entfernt werden. Wenn der zeitlichen Einschränkung nicht gefolgt werden kann, ist das Plangebiet auf ein Vorkommen der genannten Arten zu überprüfen. Von der Einhaltung der Rodungsfristen zum allgemeinen und dem besonderen Schutz der nicht planungsrelevanten Vogelarten wird ausgegangen. Unter Berücksichtigung der genannten Befristungen bzw. der Handlungsempfehlung bzgl. der Feldvogelarten sind Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG bei Realisierung des Vorhabens nicht zu erwarten. Daher sind die Artenschutzprüfung sowie deren Vorgaben Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 344 – Marie- Juchacz-Straße – und entsprechend umzusetzen.

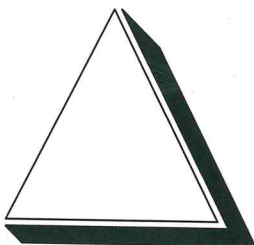
Anlage/n:

- | | |
|----------|---|
| Anlage 1 | Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 344 |
| Anlage 2 | Städtebaulicher Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 344 |
| Anlage 3 | Bebauungsplan Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße |
| Anlage 4 | Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 344 |
| Anlage 5 | Begründung zum Bebauungsplan Nr. 344 |
| Anlage 6 | Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 344 |
| Anlage 7 | Hydrogeologische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 344 |
| Anlage 8 | Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 31b |

Bürgermeister	Erster Beigeordneter	gez. Lo Cicero-Marenberg Technische Beigeordnete
Dezernent	Kaufmännischer Betriebsleiter ETD	Technischer Betriebsleiter ETD
Kämmerer	Rechnungsprüfungsamt	



PLANGEBIET



BEBAUUNGSPLAN NR. 344
MARIE - JUCHACZ - STRASSE

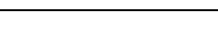
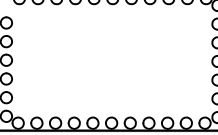
MASSTAB 1:5.000

STAND: 11.05.2015

Bebauungsplan Nr. 344 -Marie - Juchacz - Straße -Städtebaulicher Entwurf-





ZEICHENERKLÄRUNG	
	FLURGRENZE
	FLURSTÜCKSGRENZE
142	FLURSTÜCKSNUMMER
WA	WOHNBAUFLÄCHEN
2 Wo	BESCHRÄNKUNG DER ZAHL DER WOHNUNGEN
0,4	GRZ - GRUNDFLÄCHENZAHL
0,8	GFZ - GESCHOSSFLÄCHENZAHL
II	ZAHL DER VOLLGESCHOSSE ALS HÖCHSTGRENZE
TH	TRAUFHÖHE
FH	FIRSTHÖHE
o	OFFENE BAUWEISE
	NUR EINZEL- UND DOPPELHÄUSER ZULÄSSIG
SD	SATTELDACH
PD	PULTDACH
	BAUGRENZE
	STRASSENVERKEHRSFLÄCHE
	STRASSENBEGRENZUNGSLINIE
	BEREICH OHNE EIN- UND AUSFAHRT
	GRÜNFLÄCHE
	UMGRENZUNG VON FLÄCHEN ZUM ANPFLANZEN VON BÄUMEN , STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN
	GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES



Der Bürgermeister

**TEXTLICHE FESTSETZUNGEN ZUM
BEBAUUNGSPLAN NR. 344 – MARIE-JUCHACZ-
STRASSE -**

Stadt Alsdorf

FG 2.1 – Bauleitplanung

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 344 – MARIE-JUCHACZ-STRASSE –

A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

(gemäß § 9 BauGB und BauNVO)

1. Art der baulichen Nutzung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 und § 1 BauNVO)

- 1.1 Von den nach § 4 Abs.2 BauNVO in Allgemeinen Wohngebieten (WA) grundsätzlich zulässigen Nutzungen sind Anlagen für **sportliche Zwecke** nicht zulässig.
- 1.2 Von den nach § 4 Abs.3 BauNVO in Allgemeinen Wohngebieten (WA) ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind **Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen** nicht zulässig.

2. Maß der baulichen Nutzung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO)

2.1 Höhe baulicher Anlagen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 16 BauNVO)

- 2.1.1 Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der maximalen Zahl der Vollgeschosse und durch maximale Höhenfestsetzungen bestimmt.
- 2.1.2 **Bezugshöhe** für alle Trauf- und Firsthöhen ist die Höhe der fertig ausgebauten, an das Grundstück angrenzenden Verkehrsfläche (Oberkante Verkehrsfläche) in Höhe der Mitte der überbaubaren Grundstücksfläche. Es gilt jeweils die Grenzseite, von der das Grundstück angefahren wird.
- 2.1.3 Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist eine **Sockelhöhe von mindestens 0,30 m und maximal 0,50 m** einzuhalten (festgesetzt als Abstandsmaß von Oberkante anbaufähiger Verkehrsfläche bis Oberkante Erdgeschoss-Fußboden).
- 2.1.4 Bei **Satteldächern** ergibt sich die maximale Firsthöhe (FH) aus der Differenz zwischen der Oberkante Dachhaut des Firstes und der Bezugshöhe.

Bei **Pulldächern** ergibt sich die maximale Traufhöhe aus der Differenz zwischen der Schnittlinie der Außenfläche der traufseitigen Außenwand mit der Oberkante Dachhaut und der Bezugshöhe. Die Firsthöhe entspricht der Differenz zwischen dem hochseitigen Dachabschluss und der Bezugshöhe.
- 2.1.5 Für das im Allgemeinen Wohngebiet (WA) festgesetzte Maß der baulichen Nutzung mit II Vollgeschossen als Höchstmaß, ergeben sich in Abhängigkeit von der Dachform folgende **Höhenfestsetzungen**:

Satteldach (SD)	TH FH	6,50 m 10,00 m
Pulldach (PD)	TH FH	6,50 m 10,00 m

3. Beschränkung der Zahl der Wohneinheiten

(gemäß § 9 Abs.1 Nr.6 BauGB)

- 3.1 Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes (WA) ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB die höchstzulässige Zahl der Wohnungen auf **zwei Wohneinheiten** je Einzelhaus bzw. je Doppelhaushälfte begrenzt.

4. Garagen und Stellplätze

(gemäß § 9 Abs.1 Nr.4 BauGB i.V.m. § 12 BauNVO)

- 4.1 Garagen sind nur in den seitlichen Abstandsflächen und innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.
- 4.2 In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) ist vor den Garagen eine Vorstellfläche von mindestens **5,0 m Tiefe** zur öffentlichen Verkehrsfläche hin einzuhalten.

5. Errichtung von Nebenanlagen

(gemäß § 14 BauNVO)

- 5.1 **Nebenanlagen** im Sinne des § 14 BauNVO sind **im Bereich der Vorgärten** mit Ausnahme von eingegrünten Abstellmöglichkeiten für Müllbehälter **unzulässig**. Vorgärten sind die Grundstücksflächen zwischen Verkehrsfläche und straßenseitiger Gebäudeflucht (an denen auch eine Ein- und Ausfahrt zulässig ist).

6. Beseitigung von Niederschlagswasser

(gemäß § 51a Abs. 3 LWG i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB)

- 6.1 Da der Boden im Plangebiet gemäß dem hydrogeologischen Bericht vom 25.05.2012 Akt.-Z.: 11231/11 keine ausreichende Versickerungsfähigkeit aufweist, ist das anfallende **Niederschlagswasser** in den Mischwasserkanal in der Straße **Oidtweiler Weg** einzuleiten.
- 6.2 Private befestigte Flächen wie Erschließungswege, Stellplätze und Stellplatzzufahrten sind innerhalb des Plangebietes unter der Verwendung **wasserdurchlässiger Bodenaufbauten und Bodenbeläge** gemäß § 5 Abs. 1 der Entwässerungsgebührensatzung der Stadt Alsdorf herzustellen.

7. Verkehrsflächen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- 7.1 Die zur Herstellung von Straßen und Wegen notwendigen **Abgrabungen, Aufschüttungen und Stützmauern** sind auf den angrenzenden Privatgrundstücken zu dulden.

8. Pflanzvorschriften

(gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB i.V.m. § 86 Abs.1 Nr.5 BauONW)

- 8.1 Mindestens **50% der Vorgartenflächen** sind **gärtnerisch** anzulegen. Vorgärten sind die Grundstücksflächen zwischen Verkehrsfläche und straßenseitiger Gebäudeflucht (an denen auch eine Ein- und Ausfahrt zulässig ist).
- 8.2 **Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen** sind nur mit Hecken zulässig, dabei sind Heckenpflanzen gemäß der Liste unter Punkt 8.4 zu verwenden. In die Hecke kann eine offene Zaunkonstruktion aus Metall oder Drahtgeflecht integriert sein, die zur Straße nicht sichtbar ist.
- 8.3 In den zeichnerisch gekennzeichneten Bereichen, an der Grundstücksgrenze **zum Landschaftsraum**, sind **Hecken** anzupflanzen. Dabei sind Heckenpflanzen gemäß der Liste unter Punkt 8.4 zu verwenden. Die Hecke muss mindestens eine Höhe von **1,20 m** aufweisen und ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen sowie bei Abgang zu ersetzen. In die Hecke kann eine offene Zaunkonstruktion aus Metall oder Drahtgeflecht integriert sein, die zum Landschaftsraum nicht sichtbar ist. Bei der Errichtung der offenen Zaunkonstruktion ist eine 10 cm hohe Querungszone für Kleintiere im Bodenbereich freizuhalten.
- 8.4 Als Heckenpflanzen sind Sträucher nachstehender Art zu pflanzen:
Carpinus betulus - Hainbuche
Fagus silvatica - Buche
Ligustrum vulgare – Liguster

Pflanzqualität der Hecken: Sträucher, 1 x v., o.B., 60-100 cm, mindestens 4 Stück pro lfdm. Die Hecken sind spätestens in der ersten Pflanzperiode nach Bezugsfertigkeit der jeweiligen Gebäude anzupflanzen. Sie sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.
Hinweis: Bei der Heckenpflanzung ist das Nachbarschaftsrecht NW zu berücksichtigen.

B GESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN

(gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 BauONW)

- 9.1 Als Dachformen sind in den allgemeinen Wohngebieten (WA) nur **Satteldächer** (SD) und **Pulldächer** (PD) zulässig.
- 9.2 Pulldächer sind generell als **versetzte Pulldächer** unter Einhaltung der unter A 2.1.5 angegebenen Pulldachhöhen auszuführen, wobei das Gegenpult eine traufenparallele Breite von mindestens 2 m aufweisen muss.
- 9.3 Folgende **Dachneigungen** sind für die einzelnen Dachformen zulässig:

Satteldach (SD)	30 - 40°
Pulldach (PD)	15 - 25°

- 9.4 Bei der Errichtung von Doppelhäusern sind die straßenseitige Trauf- und Firsthöhe sowie die straßenseitige Dachneigung an der gemeinsamen Grundstücksgrenze **aufeinander abzustimmen**.
- 9.5 **Massive Einfriedungen** wie Mauern, Betonzäune, etc. sowie geschlossene Zäune aus Holz, Kunststoff, etc. sind als Einfriedung von Grundstücken entlang der öffentlichen Verkehrsfläche unzulässig.

C HINWEISE

Denkmalschutz

Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder der LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Nideggen, Zehnthofstr. 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0, Fax: 02425/9039-199 unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Artenschutz

Die im Rahmen der Planaufstellung durchgeführte Artenschutzprüfung (Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung, April 2015) ist Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße -. Die in der Vorprüfung genannten Befristungen für die Baufeldräumung und Rodungen, sowie die Handlungsempfehlung bezüglich der Feldvogelarten Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn sind im Zuge der Planrealisierung umzusetzen.



Der Bürgermeister

**BEGRÜNDUNG ZUM
BEBAUUNGSPLAN NR. 344
– MARIE - JUCHACZ - STRASSE –**

INHALT

1.	RECHTSGRUNDLAGEN	3
2.	ABGRENZUNG DES PLANGEBIETES	3
3.	BESCHLEUNIGTES VERFAHREN GEM. § 13a BauGB	3
4.	PLANERISCHE RAHMENBEDINGUNGEN	4
5.	VERFAHRENSVERLAUF	4
6.	STÄDTEBAULICHE SITUATION	4
7.	ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	5
8.	PLANKONZEPT	6
9.	PLANINHALT UND ABWÄGUNG	6
9.1	Art der baulichen Nutzung	6
9.2	Maß der baulichen Nutzung	7
9.3	Bauweise	7
9.4	Beschränkung der Zahl der Wohneinheiten	8
9.5	Garagen und Stellplätze	8
9.6	Errichtung von Nebenanlagen	8
9.7	Beseitigung von Niederschlagswasser	8
9.8	Verkehrsflächen	8
9.9	Pflanzvorschriften	9
9.10	Gestalterische Festsetzungen	9
9.11	Hinweise	10
10.	VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG	10
11.	VER- UND ENTSORGUNG	11
12.	UMWELTBELANGE	12
13.	BODENORDNENDE MASSNAHMEN	14
14.	FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN	14
15.	FLÄCHENBILANZ	15
16.	GUTACHTEN	15

1. RECHTSGRUNDLAGEN

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße - wird auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), in der zurzeit gültigen Fassung durchgeführt.

2. ABGRENZUNG DES PLANGEBIETES

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße – befindet sich am nördlichen Rand des Stadtteils Alsdorf-Mitte und umfasst innerhalb der Gemarkung Alsdorf, Flur 1, die Flurstücke 882, 996, 1661 und 1918 sowie Teile der Flurstücke 733, 1617, 1619, 1620, 1621, 1622, 1950 und 1951. Das Plangebiet wird

- im Südosten von den Gärten der Bebauung am Oidtweiler Weg,
- im Nordosten von der Von-Ketteler-Straße,
- im Südwesten von den Gartenbereichen der Bebauung entlang der Straße „Auf dem Kamp“,
- im Nordwesten durch den Landschaftsraum

begrenzt. Die Gesamtfläche des Bebauungsplangebietes beträgt ca. 2,53 ha (ca. 25.320 m²).

3. BESCHLEUNIGTES VERFAHREN GEM. § 13a BauGB

Für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, zur Nachverdichtung oder für andere Maßnahmen der Innenentwicklung kann ein Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Formale Voraussetzung hierfür ist gemäß § 13a BauGB, dass innerhalb des Bebauungsplanes eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird, von insgesamt

- weniger als 20.000 m², wobei die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen sind, oder
- 20.000 m² und nicht mehr als 70.000 m², wenn aufgrund einer überschlägigen Prüfung die Einschätzung erlangt wurde, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat.

Die Gesamtfläche des durch den Bebauungsplan Nr. 344 überplanten Bereiches beträgt ca. 25.320 m². Der Bebauungsplan Nr. 344 setzt ein allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 fest. Diese Grundflächenzahl kann gemäß § 19 Abs. 4 BauGB durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche um bis zu 50 % überschritten werden. Somit wäre im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 344 eine GRZ von maximal 0,6 möglich. Daraus folgt, dass der Bebauungsplan Nr. 344 maximal eine zulässige Grundfläche von 15.192 m² (25.320 x 0,6) festsetzt.

Die maximal zulässige Grundfläche liegt somit unter der im § 13a BauGB geforderten zulässigen Grundfläche von 20.000 m². Darüber hinaus wird durch den Bebauungsplan keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen und es ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Natura 2000 – Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Eine Aufstellung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB ist demnach zulässig.

Im Zuge der Aufstellung eines Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren ist die Erstellung eines Umweltberichtes gemäß § 2a BauGB sowie, bei einer zulässigen Grundfläche von unter 20.000 m², der Ausgleich naturschutzrechtlicher Eingriffe gemäß § 1a Abs. 3 BauGB nicht erforderlich, zumal auf der Fläche bereits Planungsrecht besteht.

4. PLANERISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

Regionalplan

Der Regionalplan (Gebietsentwicklungsplan - GEP -) für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen (Stand 2008), stellt für die Fläche des Plangebietes ASB - "Allgemeiner Siedlungsbereich" dar.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt im Bereich des Landschaftsplanes II Baesweiler-Alsdorf-Merkstein, wird jedoch von dessen Festsetzungen nicht erfasst.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan 2004 stellt die Fläche als "Wohnbaufläche" dar.

Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 31b, mit Rechtskraft vom 09.05.1967, welcher im Nordwesten ein reines Wohngebiet und im Südosten ein allgemeines Wohngebiet festsetzt. Der Bebauungsplan Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße – überplant in Teilen den Bebauungsplan Nr. 31b.

5. VERFAHRENSVERLAUF

Der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 344 - Marie-Juchacz-Straße - im beschleunigten Verfahren nach § 13a sowie der Beschluss über die öffentliche Auslegung, wurden in der Sitzung des Ausschusses für Stadtentwicklung am 25.03.2014 gefasst. Im Rahmen einer vorgezogenen, formlosen, frühzeitigen Bürgerbeteiligung vom 07.04.2014 bis 25.04.2014 wurde die Anregung geäußert, weitere Flurstücke im Südwesten in das Plangebiet einzubeziehen. Die Anregungen wurden in die Planungen einbezogen und der Ausschuss für Stadtentwicklung hat in seiner Sitzung am 15.05.2014 eine Erweiterung des Plangebietes um Teile der südwestlich angrenzenden Flurstücke beschlossen.

6. STÄDTEBAULICHE SITUATION

Das Plangebiet ist vor allem von landwirtschaftlicher Nutzung bzw. im Südwesten von

gartenbaulichen Nutzungen geprägt. Die Fläche des Flurstücks 1661 im Nordosten wird aktuell als Spielfläche genutzt. Das Plangebiet befindet sich in Ortsrandlage und grenzt im Norden an den Landschaftsraum.

Die östlich an das Plangebiet angrenzende Bebauung an der Marie Juchacz Straße und der Von-Ketteler-Straße ist vor allem von 1½- bis 2-geschossiger Einfamilien- und Doppelhausbebauung geprägt. Entlang des Oidtweiler Weges im Süden und auf der südlichen Seite der Marie-Juchacz-Straße befinden sich auch kleinere Mehrfamilienhäuser mit 2½ Geschossen.

Das Plangebiet befindet sich in räumlicher Nähe zu verschiedenen sozialen Infrastrukturen im Stadtteil Mitte, wie der Gesamtschule im Südosten, einem Kindergarten östlich des Burgparks im Süden sowie den zahlreichen Einrichtungen im Anna-Park. Im Nordosten grenzt eine Spielfläche an das Plangebiet. Die Nahversorgung wird fußläufig über einen Vollsortimenter im Süden und einen Discountmarkt im Osten sowie das weiter südlich gelegene Stadtzentrum um die Bahnhofsstraße und den Denkmalplatz sichergestellt.

Es besteht eine ausreichende Erschließung des Plangebietes durch den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV). Die Buslinie AL 2 mit der Haltestelle „Burg“ im Süden sowie die Linie 151 ab der Haltestelle „Linnicher Straße“ im Osten bieten eine umsteigefreie Verbindung zum Annapark und in das Zentrum von Alsdorf. Die Linie 151 fährt darüber hinaus weiter in Richtung Aachen und ab dem Annapark besteht ein Anschluss an die Euregiobahn.

Über den Oidtweiler Weg lassen sich außerdem schnell die B 221 im Westen und die B 57 im Osten erreichen, welche Anbindungen an das regionale Verkehrsnetz in Richtung Herzogenrath, Baesweiler und Würselen/ Aachen gewährleisten.

7. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 344 liegt innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 31b mit Rechtskraft vom 09.05.1967. Die Fläche wird aktuell landwirtschaftlich bzw. gärtnerisch genutzt. Aufgrund der aktiven Bergbautätigkeiten in der Vergangenheit konnte der Bebauungsplan Nr. 31b über lange Zeit nicht vollständig realisiert werden. Heute sind die Festsetzungen des Bebauungsplanes zum Teil nicht mehr zeitgemäß und bedürfen einer planungsrechtlichen Anpassung. Diese soll in Form einer Überplanung der entsprechenden Teilbereiche durch den Bebauungsplan Nr. 344 erfolgen.

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 344, ist das Interesse eines Entwicklungsträgers und einiger Grundbesitzer innerhalb des Plangebietes, die Fläche einer Bebauung bzw. Vermarktung zuzuführen. Der Bebauungsplan verfolgt deshalb das planerische Ziel, eine Entwicklung des Plangebietes zu ermöglichen, die der aktuellen Nachfrage und den Ansprüchen potenzieller Bauherren gerecht wird. Die geplante Bebauung stellt außerdem eine städtebauliche Arrondierung der vorhandenen Siedlungsstruktur dar. Darüber hinaus soll im Zuge der Planaufstellung die Spielfläche auf dem Flurstück 1661 planungsrechtlich gesichert werden.

8. PLANKONZEPT

Die Bebauung soll der Ortsrandlage entsprechend in aufgelockerter Form, mit Doppelhaushälften und freistehenden Einfamilienhäusern in maximal zweigeschossiger Bauweise erfolgen. Die Planung fügt sich in die Struktur der umliegenden, aufgelockerten Bebauung ein, welche überwiegend von ein- bis zweigeschossigen Einfamilien- und Doppelhäusern geprägt ist. Der Bebauungsplan soll später die Möglichkeit eröffnen, sowohl Doppelhausgrundstücke als auch Grundstücke für freistehende Einfamilienhäuser frei zu bilden, um so bedarfsgerecht den Anforderungen der Erwerber gerecht zu werden.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine Planstraße in Verlängerung der Marie-Juchacz-Straße mit Anbindung an den Oidtweiler Weg über das bisher nicht ausgebaute Teilstück der Henry-Dunant-Straße. Darüber hinaus berücksichtigt der Bebauungsplan eine perspektivische Erschließung und Entwicklung der Kleingartenbereiche, die südwestlich an das Plangebiet angrenzen.

9. PLANINHALT UND ABWÄGUNG

Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB werden folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße - aufgenommen:

Art der baulichen Nutzung	WA
Art der Nutzung	WA – Allgemeines Wohngebiet
Maß der baulichen Nutzung	
Maximale Anzahl Vollgeschosse	II
GRZ - Grundflächenzahl	0,4
GFZ - Geschossflächenzahl	0,8
Bauweise	o
Höchstmaß Firsthöhe - FH	max. 10,0 m
Höchstmaß Traufhöhe - TH	max. 6,50 m
Zulässige Dachneigungen	Satteldach SD 30° - 40° Pulldach PD 15° - 25°
Zulässige Hausformen	Einfamilienhäuser Doppelhäuser
Maximale Anzahl der Wohnheiten	2 We

9.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Die Festsetzung dient dem Ziel, die vorhandene Nutzungsart zu ergänzen und fortzuführen. Um den angestrebten Gebietscharakter zu sichern, werden von den nach § 4 Abs. 2 BauNVO in Allgemeinen Wohngebieten grundsätzlich zulässigen Nutzungen, Anlagen für sportliche Zwecke ausgeschlossen. Um ungewollte Beeinträchtigungen im Baugebiet zu vermeiden werden zudem die nach § 4 Abs. 3 BauNVO im Allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Betriebe des Beherbergungswesens, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen. Aufgrund der geringen Größe des

Baugebietes würden sich die vorgenannten Nutzungen sowohl flächenmäßig als auch funktional nicht in den Bereich einfügen. Nicht störende Gewerbebetriebe werden jedoch nicht ausgeschlossen, um beispielsweise freiberufliche Tätigkeiten in den Wohngebäuden zu ermöglichen.

9.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an den in der BauNVO festgelegten zulässigen Obergrenzen und der in der Umgebung vorzufindenden Baudichte. Dementsprechend werden für die Bauflächen innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes (WA) eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 festgesetzt.

Die Zahl der Vollgeschosse wird entsprechend der bereits errichteten, angrenzenden Wohnbebauung mit maximal zwei Vollgeschossen festgesetzt, damit sichergestellt werden kann, dass sich die geplanten Wohngebäude in das durch die Bestandsbebauung geprägte Erscheinungsbild einfügen.

Der nordöstlich angrenzende und rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 31a – Oidtweiler Weg – setzt für die Nordseite der Marie-Juchacz-Straße eine eingeschossige Ortsrandbebauung fest. Diese wurde in Form von 1½-geschossigen Gebäuden in der Örtlichkeit realisiert. Der Bebauungsplan Nr. 344 greift diese Geschossigkeit allerdings nicht auf. Dies lässt sich dadurch begründen, dass die 1½-geschossige Bestandsbebauung nicht direkt an das Plangebiet angrenzt, sondern von dieser durch eine vorhandene Spielfläche räumlich getrennt wird. Aufgrund dieser räumlichen Zäsur wird die eingeschossige Bebauung nicht fortgesetzt, sondern es wird eine maximal zweigeschossige Bebauung im Bebauungsplan Nr. 344 festgesetzt.

Die zulässigen Gebäudehöhen werden als maximale Trauf- und Firsthöhen für die zulässigen Dachformen mit 6,5 m bzw. 10,0 m festgesetzt. Diese Gebäudehöhen passen sich an die Höhen der im Süden und Nordosten angrenzenden Bestandsbebauung an. Die Definition der einzelnen Höhen ist der textlichen Festsetzung zu entnehmen. Die festgesetzte Höhe bezieht sich dabei auf die Höhe der fertig ausgebauten, an das Grundstück angrenzenden Verkehrsfläche (Oberkante Verkehrsfläche) in Höhe der Mitte der überbaubaren Grundstücksfläche. Es gilt jeweils die Grenzseite, von der das Grundstück angefahren wird.

Die zulässige Sockelhöhe wird mit mindestens 0,30 m festgesetzt, um die zukünftigen Häuser besser vor Starkregenereignissen zu schützen. Die Festsetzung einer maximalen Sockelhöhe von 0,50 m soll eine städtebaulich nicht erwünschte Umgehung der maximal festgesetzten Geschossigkeiten, durch Abgrabungen oder massive Höhenverschiebung des Kellergeschosses verhindern.

9.3 Bauweise

In Anlehnung an den Gebäudebestand entlang der Marie-Juchacz-Straße und des Oidtweiler Wegs und zur Sicherstellung einer adäquaten Durchgrünung des Baugebietes ist insgesamt eine offene Bauweise vorgesehen, die zusätzlich auf Einzelhäuser und Doppelhäuser eingeschränkt wird.

9.4 Beschränkung der Zahl der Wohneinheiten

Innerhalb des festgesetzten Allgemeinen Wohngebietes (WA) wird die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden auf zwei Wohneinheiten je Einzelhaus bzw. je Doppelhaushälfte begrenzt. Diese Festsetzung dient dem Ziel sowohl die Besiedlungsdichte, als auch die Verkehrsmengen in diesem Bereich zu begrenzen.

9.5 Garagen und Stellplätze

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind Garagen nur in den seitlichen Abstandsflächen und innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Mit Hilfe diese Festsetzung soll die Errichtung von Garagen in den rückwärtigen und seitlichen Grundstücksbereichen verhindert und ein einheitliches und städtebaulich attraktives Siedlungsbild gesichert werden. Darüber hinaus ist vor den Garagen eine Vorstellfläche von mindestens 5,0 m zur öffentlichen Verkehrsfläche einzuhalten um einen sicheren und reibungslosen Verkehrsablauf zu gewährleisten.

9.6 Errichtung von Nebenanlagen

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind im Bereich der Vorgärten mit Ausnahme von eingegrünten Abstellmöglichkeiten für Müllbehälter unzulässig. Vorgärten werden definiert als die Grundstücksflächen zwischen Verkehrsfläche und straßenseitiger Gebäudeflucht, an denen auch eine Ein- und Ausfahrt zulässig ist. Die Festsetzung dient der Aufwertung des Wohnumfeldes. Gleichzeitig soll mit der Einschränkung eine zu starke Versiegelung verhindert werden.

9.7 Beseitigung von Niederschlagswasser

Gemäß § 51a Landeswassergesetz ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die erstmals bebaut werden, vor Ort zu versickern oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten. Unter dem Mutterboden im Plangebiet stehen jedoch schluffige Böden an, die gemäß dem hydrogeologischen Bericht vom 25.05.2012 Akt.-Z.: 11231/11 keine ausreichende Versickerungsfähigkeit aufweisen. Daher kann das anfallende Niederschlagswasser nicht innerhalb des Plangebietes versickert werden, sondern muss in den Mischwasserkanal in der Straße Oidtweiler Weg eingeleitet werden.

Darüber hinaus sind private befestigte Flächen wie Erschließungswege, Stellplätze und Stellplatzzufahrten sind innerhalb des Plangebietes unter der Verwendung wasserdurchlässiger Bodenaufbauten und Bodenbeläge gemäß § 5 Abs. 1 der Entwässerungsgebührensatzung der Stadt Alsdorf herzustellen. Hierdurch wird dem Gebot zum schonenden Umgang mit Grund und Boden innerhalb des Plangebietes Rechnung getragen und der Oberflächenabfluss zusätzlich verringert.

9.8 Verkehrsflächen

Die Verkehrsflächen zur Erschließung des Plangebietes sind mit einer Breite von insgesamt 8,0 m festgesetzt, wobei 5,0 m als Fahrbahn, 2,0 m für Parkstände und 1,0 m als Sicherheitsabstand zum Ein- und Aussteigen vorgesehen sind. Die Straße soll als Mischverkehrsfläche mit alternierenden Parkständen ausgebaut werden. Durch diesen Ausbau, in Verbindung mit der relativ geringen Straßenbreite, soll eine natürliche Verkehrsberuhigung und Geschwindigkeitsreduzierung des Pkw-Verkehrs in der geplanten Erschließungsstraße erreicht und der Entstehung von Schleichverkehren durch das Plangebiet entgegengewirkt werden. Die zur Herstellung von Straßen und Wegen notwendigen Abgrabungen, Aufschüttungen und Stützmauern sind auf den angrenzenden

Privatgrundstücken zu dulden.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden die erforderlichen Straßenverkehrsflächen planungsrechtlich gesichert. Die konkrete Verkehrsflächengliederung und -ausgestaltung bleibt der Ausführungsplanung überlassen.

9.9 Pflanzvorschriften

Um eine Durchgrünung des geplanten Baugebietes zu erreichen, sowie zur Reduzierung der Versiegelung in den Vorgartenbereichen, wurde in den textlichen Festsetzungen festgesetzt, dass die Vorgärten zu 50% gärtnerisch anzulegen sind. Vorgärten werden definiert als die Grundstücksflächen zwischen Verkehrsfläche und straßenseitiger Gebäudeflucht, an denen auch eine Ein- und Ausfahrt zulässig ist.

Einfriedungen entlang von öffentlichen Verkehrsflächen sind gemäß den textlichen Festsetzungen nur mit Hecken gemäß den Vorgaben der Pflanzliste unter Punkt 8.4 der textlichen Festsetzungen zulässig. Auf diese Weise soll ein städtebaulich harmonisches und durchgrüntes Straßenbild erreicht werden. In die Hecken kann eine offene Zaunkonstruktion aus Metall oder Drahtgeflecht integriert werden, die zur Straße hin nicht sichtbar ist.

Darüber hinaus sind in den Bereichen der Grundstücksgrenzen zum Landschaftsraum, welche im Bebauungsplan Nr. 344 als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt sind, Hecken anzupflanzen. Für diese Pflanzungen sind Heckenpflanzen gemäß der Liste unter Punkt 8.4 der textlichen Festsetzungen zu verwenden. Die Hecke muss mindestens eine Höhe von 1,20 m aufweisen und ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen sowie bei Abgang zu ersetzen. In die Hecke kann eine offene Zaunkonstruktion aus Metall oder Drahtgeflecht integriert sein, bei der allerdings eine 10 cm hohe Querungszone für Kleintiere im Bodenbereich freizuhalten ist. Diese Festsetzung dient der Eingrünung des Ortsrandes. Darüber hinaus bieten die Heckenstrukturen der in Ortsrandnähe vorkommenden Fauna einen Lebensraum und schaffen einen natürlichen Übergang vom Landschaftsraum zu der geplanten Bebauung.

9.10 Gestalterische Festsetzungen

Die gestalterischen Festsetzungen dienen dem Ziel, gestalterische Ausreißer und Unregelmäßigkeiten mit Negativwirkung im städtebaulichen Maßstab zu minimieren und ein homogenes Erscheinungsbild zu schaffen.

Der Bebauungsplan Nr. 344 setzt fest, dass für alle Baufenster in seinem Geltungsbereich nur Satteldächer und Pultdächer als Dachformen zulässig sind. Diese Festsetzung wurde getroffen, um die geplante Bebauung in das bauliche Umfeld zu integrieren, welches einheitlich von Satteldächern geprägt ist. Für Satteldächer lässt der Bebauungsplan Nr. 344 Dachneigungen zwischen 30° und 40° und für Pultdächer Dachneigungen zwischen 15° und 25° zu. Pultdächer sind generell als versetztes Pultdach auszuführen, um die mögliche Höhe der hochseitigen Gebäudefront zu reduzieren. Diesem Ziel dient auch die Festsetzung, das Gegenpult auf der gesamten traufparallelen Länge des Daches in mindestens 2,00 m Breite auszuführen.

Zur Sicherung eines einheitlichen Erscheinungsbildes werden für Doppelhaushälften eines Doppelhauses straßenseitig einheitliche Trauf-, Firsthöhen und Dachneigung vorgeschrieben.

Mit der Festsetzung zu den Einfriedungen, wonach massive Einfriedungen wie Mauern, Betonzäune, etc. sowie geschlossene Zäune aus Holz, Kunststoff, etc. als Einfriedung von Grundstücken entlang der öffentlichen Verkehrsfläche unzulässig sind, wird ein homogenes Siedlungsbild sichergestellt und das Ortsbild geschützt.

Das Ortsbild wird neben den Gebäuden wesentlich durch die Gestalt und die Ausmaße des öffentlichen Straßenraumes bestimmt. Dabei besitzen insbesondere die straßenseitigen Einfriedungen der Grundstücke eine besondere Bedeutung für die Ausprägung des Straßenraumes und damit für das Straßenbild. Massive, also blickdichte und in ihrer Wirkung starre, geschlossene, bauliche Abgrenzungen, treten städtebaulich gewichtiger in Erscheinung als beispielsweise offene Zaunkonstruktionen oder auch Hecken, die von ihrer Struktur her keine starren baulichen Anlagen sind.

9.11 Hinweise

Bodendenkmäler

Die Meldepflicht und das Veränderungsgebot bei der Entdeckung von Bodendenkmälern besteht gemäß den §§ 15 und 16 DschG NW. Der Beginn von Erdarbeiten ist dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege drei Wochen vorher schriftlich mitzuteilen.

Artenschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 344 wurde unter anderem eine Artenschutzprüfung (Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung, April 2015) durchgeführt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass für den überwiegenden Teil der planungsrelevanten Arten ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann bzw. die Auswirkungen des Vorhabens so gering eingeschätzt werden, dass Beeinträchtigungen, die Verstöße gegen die Zugriffsverbote darstellen würden, nicht zu erwarten sind.

Für die potenziell vorkommenden Feldvogelarten (Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn) kann bei einer „worst case Betrachtung“ allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass vorhabenbedingt Beeinträchtigungen (Tötungs- und Verletzungsrisiko, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) möglich sind. Um diese Beeinträchtigungen zu verhindern wird daher gutachterlich empfohlen, die Baufeldräumung auf den Acker- oder Grünlandflächen im Zeitraum September bis Februar durchzuführen, um die Tötung oder Verletzung von Individuen zu vermeiden.

Unter Berücksichtigung der genannten Befristungen bzw. der Handlungsempfehlung bzgl. der Feldvogelarten sind Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG bei Realisierung des Vorhabens nicht zu erwarten. Die im Rahmen der Planaufstellung durchgeführte Artenschutzprüfung (Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung, April 2015) ist daher Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße -. Die in der Vorprüfung genannten Befristungen für die Baufeldräumung und Rodungen, sowie die Handlungsempfehlung bezüglich der Feldvogelarten Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn sind im Zuge der Planrealisierung umzusetzen.

10. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG

Die Fläche wird über eine Planstraße erschlossen, welche die Marie-Juchacz-Straße über das noch nicht ausgebaute Teilstück der Henry-Dunant-Straße im Südwesten, mit dem Oidtweiler Weg verbindet. Die ursprünglich geplante Erschließung aus dem Bebauungsplan

Nr. 31b wird hierbei aufgegriffen. Eine zusätzliche Ringstraße erschließt den inneren Bereich der Fläche. Darüber hinaus wird im Nordwesten des Plangebietes eine öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, die eine perspektivische Erschließung der südwestlich an das Plangebiet angrenzenden Kleingartenbereiche ermöglicht.

An der Zufahrt vom Oidtweiler Weg über die Henry-Dunant-Straße, ist eine Eingangssituation in Form einer platzartigen Aufweitung des Straßenraums und der Anlage von zwei begrünten Parkständen vorgesehen. Diese ergab sich aus der Notwendigkeit einer Anbindung der Flurstücke der Privateigentümer, an das geplante Erschließungssystem.

Die Straßen sind mit einem Querschnitt von insgesamt 8,0 m Breite geplant, wobei 5,0 m als Fahrbahn, 2,0 m für Parkstände und 1,0 m als Sicherheitsabstand zum Ein- und Aussteigen vorgesehen sind. Die Straße soll als Mischverkehrsfläche mit alternierenden Parkständen ausgebaut werden. Durch diesen Ausbau, in Verbindung mit der relativ geringen Straßenbreite, soll eine natürliche Verkehrsberuhigung und Geschwindigkeitsreduzierung des Pkw-Verkehrs in der geplanten Erschließungsstraße erreicht und der Entstehung von Schleichverkehren durch das Plangebiet entgegengewirkt werden.

11. VER- UND ENTSORGUNG

Energieversorgung

Die Versorgung mit Strom, Erdgas und Telekommunikation wird durch die jeweiligen Versorgungsträger sichergestellt. Alle Baugrundstücke können über die geplanten Erschließungsstraßen an die vorhandenen Versorgungsleitungen in der angrenzenden Verkehrsfläche der Marie-Juchacz-Straße bzw. dem Oidtweiler Weg angeschlossen werden.

Die Nutzung von Sonnenenergie und das Errichten oder Anbringen dazu notwendiger Anlagen an und auf Gebäuden ist im gesamten Plangebiet zulässig.

Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt über eine Erweiterung des bestehenden Leitungsnetzes, die im Rahmen der Gebietserschließung erstellt wird. Da das Gelände aufgrund von Bergsenkungen nach Norden hinabfällt wurde im Vorfeld bereits ein Entwässerungskonzept für das Plangebiet, durch die Ingenieurgesellschaft Quadriga mbH erstellt. Hierbei wird nachgewiesen, dass eine Entwässerung des Plangebietes, sowie einer perspektivischen Bebauung auf den Flächen an dessen südwestlicher Grenze, im Mischsystem in den Mischwasserkanal im Oidtweiler Weg möglich ist. Die Schmutzwasserbeseitigung des Plangebietes erfolgt dementsprechend in den Mischwasserkanal in der Straße Oidtweiler Weg. Die Ver- und Entsorgung wird durch die entsprechenden Ver- und Entsorgungsträger sichergestellt.

Niederschlagswasserbeseitigung

Da der Boden im Plangebiet gemäß dem hydrogeologischen Bericht vom 25.05.2012 Akt.-Z.: 11231/11 keine ausreichende Versickerungsfähigkeit aufweist, kann das anfallende Niederschlagswasser nicht auf den Grundstücken des Plangebietes selbst beseitigt werden. Unter Berücksichtigung des § 51a Landeswassergesetz NRW (LWG) wird das Niederschlagswasser daher im Mischsystem in den Mischwasserkanal in der Straße Oidtweiler Weg eingeleitet.

Löschwasser

Der Brandschutz in der Stadt Alsdorf wird durch die ortsansässige Freiwillige Feuerwehr gewährleistet. Die Löschwasserversorgung ist entsprechend den Vorgaben des Arbeitsblattes W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches – DVWG - sicherzustellen und in den nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung wird durch den Entsorgungsträger sichergestellt. Den Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft und den gesetzlichen Pflichten nach den Rechtsgrundlagen ist zu entsprechen. Dies schließt insbesondere die Beachtung der Abfallvermeidung und -trennung mit ein. Zur Umsetzung der sich hieraus ergebenden Verpflichtungen für die Eigentümer der Wohngebäude stehen ausreichend Flächen auf den Baugrundstücken zur Verfügung.

12. UMWELTBELANGE

Aufgrund der Durchführung des Planverfahrens gemäß § 13a BauGB „Bebauungspläne der Innenentwicklung“ ist nach § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und die Erstellung eines Umweltberichts zum Bebauungsplan gemäß § 2a BauGB nicht erforderlich. Gleichwohl sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen und zu bewerten. Wesentliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange der Umwelt werden nachfolgend dargestellt:

Mensch / Immissionsschutz

Der Bebauungsplan Nr. 344 setzt ein allgemeines Wohngebiet fest. Daher werden durch die Planungen keine Voraussetzungen für emissionsintensive Bauvorhaben geschaffen, die zu Beeinträchtigungen umliegender Nutzungen führen könnten. Zudem sind im Umfeld selbst ebenfalls nur allgemeine Wohnnutzungen und damit keine emittierenden Nutzungen vorhanden. Die Bundesstraßen B 221 und B 57 befinden sich in ausreichend großer Entfernung (500 bzw. 450 m) und werden durch den vorhandenen Siedlungskörper abgeschirmt. Aufgrund der vorgenannten Rahmenbedingungen, können erhebliche Auswirkungen auf den Menschen ausgeschlossen werden.

Natur / Landschaft

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 344 werden bisher landwirtschaftlich bzw. gärtnerisch genutzte Flächen dem Naturhaushalt entzogen und der Ortsrandlage entsprechend mit einer aufgelockerten Einfamilien- und Doppelhausbebauung überplant. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass für das Plangebiet mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 31b bereits planungsrecht besteht und dieses jederzeit umgesetzt werden kann.

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten bei Bebauungsplänen der Innenentwicklung Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft als zulässig bzw. als bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt, so dass eine Eingriffs- und Ausgleichsberechnung nicht erforderlich ist. Zur Minimierung der negativen Auswirkungen auf Boden, Natur und Landschaft durch das geplante Vorhaben und zur gestalterischen Aufwertung wurde jedoch festgesetzt, dass mindestens 50 % der Flucht zwischen dem Gebäude und der Straßenbegrenzungslinie (Vorgarten) gärtnerisch anzulegen sind. Darüber hinaus wird die bereits vorhandene

Spielfläche als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ planungsrechtlich gesichert. Um die versiegelte Fläche zu reduzieren sollen private befestigte Flächen wie Erschließungswege, Stellplätze und Stellplatzzufahrten innerhalb des Plangebietes mit wasserdurchlässigen Materialien angelegt werden.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Natur und Landschaft zu rechnen.

Artenschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 344 wurde unter anderem eine Artenschutzprüfung (Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung, April 2015) durchgeführt. Hierbei wurde eine Einschätzung der Vorkommen und der Betroffenheit planungsrelevanter Arten im Plangebiet vorgenommen.

Für den überwiegenden Teil der planungsrelevanten Arten kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden bzw. werden die Auswirkungen des Vorhabens so gering eingeschätzt, dass Beeinträchtigungen, die Verstöße gegen die Zugriffsverbote darstellen würden, nicht zu erwarten sind.

Für die potenziell vorkommenden Feldvogelarten (Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn) kann bei einer „worst case Betrachtung“ allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass vorhabenbedingt Beeinträchtigungen (Tötungs- und Verletzungsrisiko, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) möglich sind.

Im Falle der genannten Vogelarten ist davon auszugehen, dass Verbotstatbestände bei Umsetzung der Bebauungsplanung nicht erfüllt werden, wenn die Baufeldräumung auf den Acker- oder Grünlandflächen im Zeitraum September bis Februar stattfindet und damit Tötung oder Verletzung von Individuen vermieden und Brutplätze außerhalb der Nutzungszeit entfernt werden. Wenn der zeitlichen Einschränkung nicht gefolgt werden kann, ist das Plangebiet auf ein Vorkommen der genannten Arten zu überprüfen. Von der Einhaltung der Rodungsfristen zum allgemeinen und dem besonderen Schutz der nicht planungsrelevanten Vogelarten wird ausgegangen.

Unter Berücksichtigung der genannten Befristungen bzw. der Handlungsempfehlung bzgl. der Feldvogelarten sind Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG bei Realisierung des Vorhabens nicht zu erwarten. Daher sind die Artenschutzprüfung sowie deren Vorgaben Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 344 – Marie- Juchacz-Straße – und entsprechend umzusetzen.

Boden / Altlasten

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine gärtnerisch bzw. landwirtschaftlich genutzte Fläche und über eine anthropogene Veränderung der Böden innerhalb des Plangebietes liegen keine Erkenntnisse vor. Durch die geplante Erschließung und aufgelockerte Bebauung werden Teile des Plangebietes versiegelt und damit dem Bodenhaushalt funktionell entzogen. Da Stellplätze, Garagenzufahrten sowie Erschließungswege innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete (WA) mit wasserdurchlässigen Materialien anzulegen sind, ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.

Es liegen keine Kenntnisse über Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen innerhalb des Plangebietes vor.

Wasser

Das Plangebiet liegt außerhalb einer festgesetzten Wasserschutzzone. Oberflächengewässer sind im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung nicht vorhanden. Durch die Vorhaben innerhalb des Plangebietes sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Klima

Das Plangebiet stellt sich aktuell als überwiegend ausgeräumte landwirtschaftliche Fläche dar. Aufgrund der vorgesehenen Neuversiegelung wird sich die Klimafunktion kleinräumig hin zu einem mäßig verdichteten Siedlungsbereich verändern. Durch die geplante Bebauung wird es zu einer geringfügigen Verschlechterung des Luftaustauschs kommen. Durch die geplante offene Bauweise mit freistehenden Einfamilienhäusern und Doppelhäusern verbleiben jedoch ausreichend große Freiräume, die die negativen Auswirkungen auf die lufthygienischen und die klimatischen Verhältnisse minimieren. Zur Luftqualität liegen keine Messwerte vor. Emissionen ergeben sich hauptsächlich aufgrund des örtlichen Hausbrandes und des Straßenverkehrs im Umfeld der Marie-Juchacz-Straße, der Von-Ketteler-Straße und des Oidtweiler Weges. Eine Überschreitung der Grenzwerte der 22. BImSchV ist aufgrund der Vorbelastung und den durch das Vorhaben ausgelösten zusätzlichen Belastungen (geringfügig zunehmender Individualverkehr und Hausbrand) nicht zu erwarten. Darüber hinaus werden keine geruchemittierenden Betriebe angesiedelt, die zu einer relevanten Verschlechterung der Luftqualität beitragen könnten.

Insgesamt werden keine erheblichen Auswirkungen auf die lufthygienischen und die klimatischen Verhältnisse erwartet.

Kultur- und Sachgüter / Denkmäler

Besondere Kulturgüter sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden und innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Baudenkmäler.

Konkrete Hinweise auf Bodendenkmäler liegen für den Planbereich derzeit nicht vor. Bei Bodeneingriffen ist die Aufdeckung von Bodendenkmälern jedoch nicht ausgeschlossen. Deshalb wird vorsorglich ein Hinweis bzgl. der Anzeigepflicht bei Aufdeckung von Bodendenkmälern gemäß §§ 15 und 16 DSchG NW in den Bebauungsplan mit aufgenommen.

13. BODENORDNENDE MASSNAHMEN

Die Grundstücke des Plangebietes befinden sich im Eigentum der Vivawest Wohnen GmbH sowie privater Eigentümer. Für die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 344 ist eine neue Parzellierung der zu vermarktenden Baugrundstücke erforderlich. Die Erschließungsmaßnahmen werden seitens der Vivawest Wohnen GmbH durchgeführt.

14. FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße – ist für die Stadt Alsdorf nicht mit Kosten verbunden. Die entstehenden Personalkosten für die Erarbeitung des Rechtsplanes werden vom Vorhabenträger übernommen, hierzu wurde eine entsprechende Kostenübernahmevereinbarung zwischen der Stadt Alsdorf und dem

Vorhabenträger getroffen. Die Kosten für eventuell erforderliche Gutachten sind vom Vorhabenträger zu tragen. Für die Herstellung der geplanten Erschließung wird ein entsprechender Erschließungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Alsdorf abgeschlossen.

15. FLÄCHENBILANZ

Flächen BP 344 – Marie- Juchacz- Straße	in m²	in %	maximal befestigte Flächen
			in m²
Allgemeines Wohngebiet	~19.984	78,9	~11.990,4 (GRZ 0,4 + 50% Überschreitung = 0,6)
Öffentliche Verkehrsfläche	~4.659	18,4	~4.659
Grünfläche (Spielplatz)	~677	2,7	-
Summe	~25.320	100	16.649,4

16. GUTACHTEN

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 344 – Marie-Juchacz-Straße – wurden folgende Gutachten erstellt:

- Hydrogeologischer Bericht vom 25. Mai 2012, Geotec Albrecht, Akt.-Z.: 11231/11
- Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung: Bebauungsplan Nr. 344 Alsdorf vom 28. April 2015, Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung, Projekt Nr. 1241

Alsdorf, den 12.05.2015

Wiese

Bebauungsplan Nr. 344, Alsdorf

FACHBEITRAG ZUR ARTENSCHUTZPRÜFUNG



Auftraggeber:

**Vivawest Wohnen GmbH
Nordsternplatz 1
45899 Gelsenkirchen**

bearbeitet durch:



**Institut für Vegetationskunde, Ökologie
und Raumplanung, Volmerswerther Straße 80-86,
40221 Düsseldorf, Tel. 0211 - 601845-60**

Projekt Nr. 1241

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Dr. Martina Ruthardt

Düsseldorf, im April 2015

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Rechtliche Grundlagen	1
3	Methodik und Datengrundlage	3
4	Beschreibung des Vorhabens	4
4.1	Lage und Beschreibung des Plangebietes	4
4.2	Wirkfaktoren	8
5	Ermittlung der planungsrelevanten Arten	9
6	Darlegung der Betroffenheit der planungsrelevanten Arten	10
7	Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände	18
8	Zusammenfassung	20
9	Literaturverzeichnis	21

1 Anlass und Aufgabenstellung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 344 soll die planerische Grundlage für die Realisierung von Wohnbebauung am Ortsrand von Alsdorf geschaffen werden. Durch die Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern werden derzeit im Plangebiet vorhandene landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen in Anspruch genommen.

Mit der Kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) von Dezember 2007 hat der Bundesgesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst. Es müssen nunmehr die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden. Im Rahmen der sogenannten Artenschutzprüfung ist zu klären, ob vorhabenbedingte Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften zu erwarten sind und wie oder ob diese im Falle ihres Auftretens auszuräumen sind.

2 Rechtliche Grundlagen

Die gesetzlichen Anforderungen zum Artenschutz sind im BNatSchG geregelt, das unter anderem europäische Naturschutzrichtlinien, insbesondere die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, RL 92/43/EWG) und die Vogelschutzrichtlinie (VSch-RL, RL 2009/147/EG), in nationales Recht umsetzt. Mit Inkrafttreten des BNatSchG vom 29.07.2009 am 01.03.2010 sind insbesondere die §§ 44 (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) und 45 Abs. 7 (Ausnahmen) zu beachten. Grundlage für das hier vorgelegte Gutachten ist die Verwaltungsvorschrift Artenschutz (VV Artenschutz) des Landes NRW (MUNLV 2010).

Im Rahmen des Fachbeitrags ist zu prüfen, ob im Falle der Projektrealisierung Konflikte mit dem Artenschutz gemäß den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu erwarten (Stufe I: Vorprüfung) und ob ggf. weiterführende Untersuchungen oder Betrachtungen (Stufe II: Vertiefende Prüfung) notwendig sind. Der Paragraph führt eine Reihe von Verbotstatbeständen für besonders und streng geschützte wild lebende Tiere und Pflanzen auf (Zugriffsverbote).

Hiernach ist es verboten

- „wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG);
- „wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG);
- „Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG);

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

Diese Zugriffsverbote werden für die in § 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG genannten Eingriffe und Vorhaben nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 S. 2-5 BNatSchG modifiziert. Somit gilt für alle nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffe bzw. nach § 18 Abs. 2 S. 1 BauGB zulässigen Vorhaben:

- Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vor. Im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere ist auch das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht erfüllt. Diese Freistellungen gelten auch für das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG bezüglich der Standorte wild lebender Pflanzen.
- Soweit erforderlich, können hierzu auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) eingesetzt werden.
- Die „nur“ national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Für den Fall, dass ein Vorhaben nach Maßgabe der artenschutzrechtlichen Prüfung auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen einen Verbotstatbestand erfüllen kann, ist es nur zulässig, wenn die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen.

Zielsetzung dieses Artenschutzregimes ist

- die Sicherung der ökologischen Funktionen von Lebensstätten,
- der Erhalt aller essenziellen Habitatelemente, die für den dauerhaften Fortbestand einer Art erforderlich sind und
- der Erhalt des räumlich-funktionalen Zusammenhangs der Lebensstätten.

Als Lebensstätten gelten Fortpflanzungsstätten (Nist- und Brutstätten) sowie Ruhestätten (Wohn- und Zufluchtsstätten). Nahrungs- und Jagdgebiete sowie Flugrouten und Wanderkorridore sind grundsätzlich nicht in das Schutzregime einbezogen. Sie sind jedoch relevant, wenn sie einen essenziellen Habitatbestandteil darstellen und eine Funktionsstörung zur erheblichen Beeinträchtigung der Population führt (MUNLV 2010).

Insgesamt konzentriert sich der Artenschutz nach § 44 BNatSchG auf die europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Aufgrund der Anzahl der in diese Schutzkategorien fallenden Arten ergeben sich jedoch grundlegende Probleme für die Planungspraxis. Aus diesem Grund hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung einzeln zu bearbeiten sind („planungsrelevante Arten“; MUNLV 2007, LANUV 2010)¹.

¹ In NRW weit verbreitete Vogelarten werden als nicht planungsrelevant eingestuft. Sie befinden sich in NRW derzeit in einem günstigen Erhaltungszustand, sind im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht und es ist auch grundsätzlich keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten zu erwarten.

3 Methodik und Datengrundlage

Die methodische Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Betrachtung für die planungsrelevanten Arten folgt der VV Artenschutz des Landes NRW und orientiert sich an den Empfehlungen des Fachinformationssystems (FIS) zum Thema „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW). Dabei werden i. d. R. die folgenden Arbeitsschritte durchgeführt, wobei – je nach Fall bzw. Ergebnis – mit dem dritten Schritt die Prüfung nach Stufe I (s. Kap. 2) abgeschlossen werden kann:

- Darstellung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens,
- Ermittlung der planungsrelevanten Arten und ihrer Betroffenheit,
- Darstellung der Beeinträchtigungen der Arten (Wirkprognose, Konfliktpotenzial),
- Darstellung projektbezogener Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung artenschutzrechtlich relevanter Konflikte (sowie zur Funktionserhaltung),
- artbezogene Prüfung der Zugriffsverbote.

Die Einschätzung zum Vorkommen planungsrelevanter Arten erfolgt auf der Grundlage der vom LANUV im Fachinformationssystem (FIS: Geschützte Arten in NRW“ unter <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten>) für jedes Mess-tischblatt (MTB) in NRW als vorkommend gemeldeten Arten. Das hier betrachtete Projekt liegt vollumfänglich im Quadranten 2 des MTB 5102 „Herzogenrath“, östlich unmittelbar an das Plangebiet angrenzende Bereiche liegen im Quadranten 1 des MTB 5103 „E-schweiler“.

An weiteren Quellen wurden ausgewertet bzw. angefragt:

- Infosysteme und Datenbanken (Naturschutz) des LANUV,
- Landschaftsinformationssystem des LANUV NRW (LINFOS),
- Atlas der Brutvögel Nordrhein-Westfalens (GRÜNEBERG et al. 2013),
- Untere Landschaftsbehörde im Umweltamt der StädteRegion Aachen,
- Biologische Station – StädteRegion Aachen e. V.,
- Biologische Station Düren.

Aktuelle faunistische Bestandserfassungen erfolgten im Rahmen dieses Gutachtens nicht. Im vorliegenden Fall werden Auswirkungen des Vorhabens auf Basis allgemeiner Kenntnisse zu artspezifischen Lebensweisen und Habitatansprüchen beurteilt, die vor dem Hintergrund der örtlichen Gegebenheiten Rückschlüsse auf Vorhandensein bzw. Fehlen von Arten zulassen (MUNLV 2010). Potenzial-Risiko-Analyse und „worst-case-Betrachtungen“ sind dabei erlaubt.

Zur Einschätzung von Biotopstrukturen und Habitatpotenzial im Plangebiet und seinem unmittelbaren Umfeld wurde eine Begehung am 22.04.2015 durchgeführt.

4 Beschreibung des Vorhabens

4.1 Lage und Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet stellt ein kleineres randliches Teilstück (ca. 2,5 ha) der offenen Kultur- bzw. Agrarlandschaft am nördlichen Siedlungsrand von Alsdorf dar (s. Abb. 1 u. 2). Das Plangebiet und sein Umfeld (Umkreis bis min. 500 m) unterliegen keinem Schutz nach BNatSchG (Naturschutzgebiet, § 62-Biotop o.ä.) und gelten auch nicht als schutzwürdiges Biotop (gemäß Biotopkataster NRW beim LANUV).

Den Großteil des Plangebietes macht eine Ackerfläche aus, die an die rückwärtigen Gärten der Wohnbebauung am Oidtweiler Weg angrenzt (Abb. 3 u. 4). Im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets (bis zu einem Abstand von ca. 60 m, nachfolgend inkl. Plangebiet auch als Betrachtungsgebiet bezeichnet) befinden sich somit Wohnbebauung, Gärten sowie weitere landwirtschaftliche Nutzflächen (s. Abb. 2). Die Ackerfläche wird am Südwestrand durch eine schmale (einreihige) Gebüsch- bzw. Heckenstruktur von ca. 70 m Länge mit vereinzelt Nadelbäumen begrenzt (s. Abb. 5). Dahinter liegt eine Fläche mit dichtem Grasbewuchs, die offensichtlich derzeit nur zur Lagerung von Holz, Gartenabfällen und Schutt genutzt wird (Abb. 6 u. 7), sowie Grünland, das zumindest potenziell als Weide oder Mähwiese dient oder diente. Zwischen diesen Grün(land)flächen erstreckt sich ein wenige Meter breiter und ca. 50 m langer von Hecken gesäumter ehemaliger Garten. Die Vegetation in diesem Bereich, der „Lagerfläche“ sowie der Heckenstruktur am Ackerrand zeigt ruderalen Charakter (z. B. Brombeere, Brennessel).

Im Rahmen der Begehung (s. Kap. 3) wurden in den Gehölzen des Plangebietes oder dem Baumbestand im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets keine größeren Nester, Horste oder Höhlen ausgemacht.

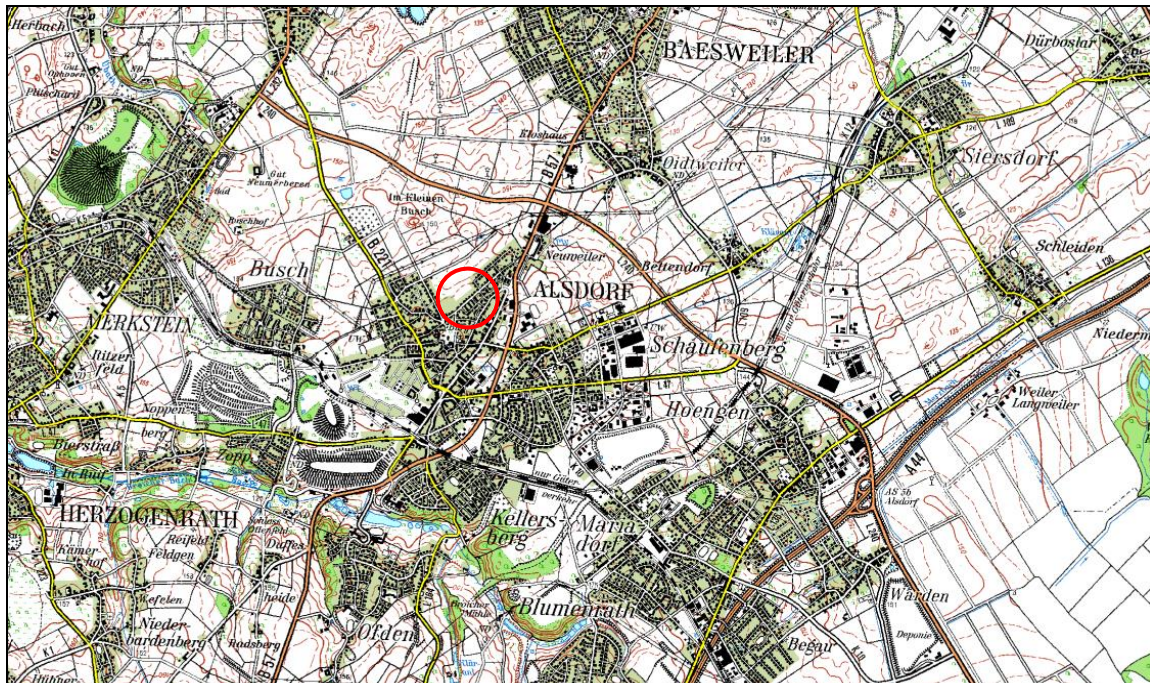


Abb. 1: Lage des Plangebietes
(Quelle der Kartengrundlage: Bezirksregierung Köln, © Geobasis NRW)



Abb.2: Abgrenzung des Plangebietes (—)
(Quelle Luftbild: Bezirksregierung Köln, © Geobasis NRW)



Abb. 3: Blick von Nordosten auf die Ackerfläche des Plangebietes

© IVÖR



Abb. 4: Blick von Nordosten auf die Ackerfläche des Plangebietes

© IVÖR



Abb. 5: Heckenstruktur am Westrand des Ackers

© IVÖR



Abb. 6: Wiese im Bereich der hier sog. „Lagerfläche“ (westl. Teil des Plangebiets) © IVÖR



Abb. 7: Vegetation im Bereich der sog. „Lagerfläche“ und des dahinter liegenden ehem. Gartens © IVÖR

4.2 Wirkfaktoren

Im Plangebiet sollen kleinere Wohneinheiten errichtet werden (s. Abb. 8). Mit der Realisierung eines Bauvorhabens sind verschiedene Auswirkungen (in der Regel bau-, anlage- und betriebsbedingt) auf die Umwelt verbunden. Diese können vorübergehend oder dauerhaft zum Verlust oder zur Beeinträchtigung der Umweltpotenziale und –funktionen führen.

Anlagebedingt gehen durch die Flächeninanspruchnahme zum überwiegenden Teil Ackerfläche (ca. 20.000 m²) und zu einem kleinen Teil brachliegende Gartenflächen (ca. 1300 m²), Grünland (ca. 1700 m²) und Gehölze eines Gebüschsaumes als Biotop bzw. möglicher Lebensraum bestimmter Arten verloren. Darüber hinaus entfallen kleine Anteile von Hausgärten. Mit der geplanten Wohnbebauung werden neue Grünstrukturen (Bäume, Gärten etc.) entstehen (s. Abb. 8). Hohe oder blockartige Baukörper oder neue Verkehrsflächen mit Zerschneidungs-, Hindernis- oder Fallenwirkungen sind nicht zu erwarten.

Als baubedingte Wirkfaktoren sind temporäre akustische und visuelle Störreize (z. B. Baulärm, Bewegungsunruhe) und Erschütterungen zu betrachten. Durch Baufeldräumung bzw. Vorbereitung und Rodung kann es grundsätzlich zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und – ggf. dabei – zur Tötung und Verletzung von Tieren kommen.

Betriebs- bzw. nutzungsbedingte Auswirkungen beinhalten ebenfalls stoffliche (z. B. Staub, Abgase) und nicht stoffliche Emissionen (akustische und visuelle Störreize durch Lärm und Beleuchtung, Bewegung und menschliche Aktivitäten). Diese werden dem vom Umfeld bzw. der Nachbarschaft ausgehenden Störungsdruck entsprechen; es ist dabei davon auszugehen, dass die im betroffenen Raum vorhandene Vorbelastung aufgrund des Umfangs des Vorhabens nicht signifikant verstärkt wird und den Siedlungsrandbereich nutzende oder besiedelnde Arten dies i. d. R. tolerieren.



Abb. 8: Städtebauliches Konzept B-Plan Nr. 344 (Quelle: Auftraggeber)

5 Ermittlung der planungsrelevanten Arten

Für den Quadranten 2 des Messtischblattes 5102 „Herzogenrath“ gibt das LANUV (FIS, download vom 23.04.2015) insgesamt 36 planungsrelevante Arten an (s. Tab. 1).

Tab.1: Planungsrelevante Arten

Art	Wissenschaftlicher Name
Säugetiere (Mammalia)	
Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>
Wasserschnecken	<i>Myotis daubentonii</i>
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Vögel (Aves)	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
Waldohreule	<i>Asio otus</i>
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
Lurche (Amphibia)	
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>

Art	Wissenschaftlicher Name
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>

Aus den anderen Quellen (s. Kap. 3) oder der Begehung ergaben sich keine Hinweise auf ein aktuelles oder potenzielles Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten der Fauna und Flora im Betrachtungsgebiet (Plangebiet und unmittelbares Umfeld).

Für das angrenzende MTB 5103 „Eschweiler“, Quadrant 1 (vgl. Kap. 3) werden zusätzlich der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) und der Springfrosch (*Rana dalmatina*) aufgeführt. Die Recherche und Anfragen bei der zuständigen ULB und den Biologischen Stationen (s. Quellen in Kap. 3) ergaben, dass es seit einigen Jahrzehnten im Raum Alsdorf keine Hinweise auf den Feldhamster gibt und er daher als dort nicht vorkommend betrachtet wird. Demzufolge wird die Art bei der Prüfung der vorhabenbedingten Betroffenheit im folgenden Kapitel nicht berücksichtigt. Dies gilt auch für den Springfrosch und die für das MTB 5102/Quadrant 2 (s. Tab. 1) genannte Amphibien, den Europäischen Biber und drei – ebenso wie der Biber eng an Gewässerlebensräume gebundene – Vogelarten (Teichrohrsänger, Wasserralle, Zwergtaucher). Eine Betroffenheit dieser Arten (s. Graudruck in Tab 1) kann von vorne herein ausgeschlossen werden, da weder Gewässer noch Feuchtbiootope oder die für die Amphibienarten geeigneten Landlebensräume (z. B. Waldbereiche, Abgrabungen, Industriebrachen) im Plangebiet und dessen Umfeld vorhanden sind.

6 Darlegung der Betroffenheit der planungsrelevanten Arten

Im Folgenden werden für jede in Kapitel 5 nicht ausgeschlossene Art die Wahrscheinlichkeit eines aktuellen Vorkommens² im Plangebiet und dem unmittelbaren Umfeld (s. Kap. 4.1 u. Abb. 2) sowie ihre Betroffenheit bzw. mögliche Beeinträchtigungen, die artenschutzrechtliche Konflikte verursachen könnten, abgeschätzt. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der vorhandenen Datenquellen, der Lebensraumansprüche der Arten³, der vorhandenen Biotopstrukturen (vgl. Kap. 4.1) und der Wirkfaktoren (s. Kap. 4.2). Dabei werden die Namen der Arten, deren Vorkommen im hier betrachteten Gebiet nicht erwartet wird, grau dargestellt, die der potenziell oder nachweislich vorkommenden Arten schwarz. Arten, bei denen Beeinträchtigungen zu artenschutzrechtlichen Konflikten führen könnten, werden durch **Fettdruck** hervorgehoben.

Art	Lebensraumanspruch	Betroffenheit
Säugetiere (Mammalia)		
Wasserfledermaus	Die Wasserfledermaus ist eine anpassungsfähige Art, deren Lebensraumansprüche sich im weitesten Sinne auf Wald und	Die Wahrscheinlichkeit für ein Vorkommen im Plangebiet oder dem hier betrachteten Umfeld ist aufgrund der vorhandenen Biotop-

² Gemeint ist hier nicht ein Überfliegen oder ein zufällig gelegentlicher, unregelmäßiger Aufenthalt im vom Vorhaben betroffenen Bereich (vgl. Definition einer Lebensstätte in § 7 BNatSchG). Denn daraus ist i. d. R. abzuleiten, dass dieser Bereich keine besondere Funktion für die Art/das Individuum hat, d. h. sie nicht darauf angewiesen ist.

³ basierend auf den Artbeschreibungen des LANUV (Fachinformationssystem/Geschützte Arten)

Art	Lebensraumanspruch	Betroffenheit
	Wasser einengen lassen. Als Jagdgebiete dienen üblicherweise Gewässer, bevorzugt mit Ufergehölzen. Die Jagd findet aber auch über insektenreichen Wiesen und Wäldern statt. Wasserfledermäuse beziehen ihre Sommerquartiere und Wochenstuben vor allem in Baumhöhlen. Die Überwinterung erfolgt überwiegend in unterirdischen Quartieren, vor allem in großräumigen Höhlen, Stollen und Eiskellern.	strukturen (s. Kap. 4.1) sehr gering. Als Quartierstandort bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignete Strukturen sind nicht vorhanden. Ein Auftreten als Nahrungsgast im Bereich des Grünlandes (s. Kap. 4.1) ist nicht völlig auszuschließen, wobei dem Bereich allein wegen der geringen Ausdehnung keine wesentliche Bedeutung beizumessen ist. <u>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen bzw. Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind daher nicht zu erwarten.</u>
Zwergfledermaus	Die Zwergfledermaus ist eine „Gebäudefledermaus“, die gerne Quartiere an menschlichen Behausungen wählt. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Sommerquartiere und Wochenstuben finden sich in einem breiten Spektrum in Spalträumen von Gebäuden. Die Männchen nutzen auch Quartiere in Wäldern, insbesondere in Baumhöhlen und hinter abgeplatzter Rinde. Als Winterquartiere werden ebenfalls Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen.	Ein Vorkommen im hier betrachteten Gebiet ist für die im Siedlungsbereich verbreitete Zwergfledermaus möglich. Als Nahrungshabitat bzw. Jagdrevier zeigt das Plangebiet selbst (überwiegend Ackerfläche) nur eine geringe Eignung. Eine wesentliche Bedeutung wäre dem in keinem Fall beizumessen – angesichts artspezifischer Aktionsräume von mehreren Quadratkilometern. Potenziell als Quartierstandort geeignete Strukturen (Gebäude, Bäume) befinden sich nur im Umfeld und sind vorhabenbedingt nicht betroffen. <u>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen bzw. Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind daher nicht zu erwarten.</u>
Vögel (Aves)		
Baumpieper	Der Baumpieper bewohnt offenes bis halboffenes Gelände mit höheren Gehölzen als Singwarten und einer strukturreichen, nicht zu dichten Krautschicht (Bodennest). Geeignete Lebensräume sind sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen und lichte Wälder. Außerdem werden Heide- und Moorgebiete sowie Grünländer und Brachen mit einzeln stehenden Bäumen, Hecken und Feldgehölzen besiedelt.	Durch die vorhandenen Biotopstrukturen im Plangebiet und dem hier betrachteten Umfeld – auch im Bereich des Grünlandes (s. Kap. 4.1) – werden die artspezifischen Habitatansprüche nicht hinreichend erfüllt. <u>Ein Vorkommen der Art ist nicht zu erwarten.</u>
Feldlerche	Die Feldlerche ist eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie bewohnt reich strukturiertes, möglichst kleinflächig gegliedertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und	Ein Vorkommen als Brutvogel ist auf den Ackerflächen im Plangebiet und seinem Umfeld nicht auszuschließen. Bei Baufeldräumung kann es dann zu Schädigung von Brutstätten und Verletzung- oder Tötung von Individuen kommen. <u>Vorhabenbedingte Beeinträchti-</u>

Art	Lebensraumanspruch	Betroffenheit
	lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt.	<u>ungen bzw. Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind so nicht auszuschließen (s. Kap. 7).</u>
Feldsperling	Der Feldsperling ist ein Charaktervogel der Übergangsbereiche zwischen menschlichen Siedlungen und der reich gegliederten Kulturlandschaft mit Einzelhöfen, Obstwiesen, Baumgruppen, Hecken und Feldgehölzen. Typischerweise besiedelt er das landwirtschaftlich genutzte Umland der Dörfer und Städte. Feldsperlinge brüten meist in Baumhöhlen, aber auch in Gebäudenischen und in Nistkästen.	Ein Vorkommen als Nahrungsgast ist im Betrachtungsgebiet möglich. Die Bedeutung der Ackerfläche (Plangebiet) als potenzieller Nahrungsfläche bzw. ihr Verlust ist angesichts ihrer Größe und vorhandener Ausweichmöglichkeiten zu vernachlässigen. Potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignete Bäume oder Gebäude sind im Plangebiet selbst vorhanden bzw. betroffen. <u>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen bzw. Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind daher nicht zu erwarten.</u>
Feldschwirl	Der Feldschwirl nutzt als Lebensraum gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen oder stark verkrautete Waldränder, grasreiche Heidegebiete sowie Verlandungszonen von Gewässern.	Durch die vorhandenen Biotopstrukturen im Plangebiet und dem hier betrachteten Umfeld – auch im Bereich des Grünlandes (s. Kap. 4.1) – werden die artspezifischen Habitatansprüche nicht hinreichend erfüllt. <u>Ein Vorkommen der Art ist nicht zu erwarten.</u>
Flussregenpfeifer	Der Flussregenpfeifer besiedelte ursprünglich die sandigen oder kiesigen Ufer größerer Flüsse und Überschwemmungsflächen. Nach einem großräumigen Verlust dieser Habitate werden heute v. a. Sekundärlebensräume wie Sand- und Kiesabgrabungen, vegetationsarme Industriebrachen und Klärteiche genutzt	Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen sind das Plangebiet und das hier betrachtete Umfeld als Lebensraum für den Flussregenpfeifer nicht geeignet. <u>Ein Vorkommen der Art ist nicht zu erwarten.</u>
Habicht	Der Habicht bevorzugt Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. Als Bruthabitate können Waldinseln ab einer Größe von 1-2 ha genutzt werden. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Wäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Der Horst wird in hohen Bäumen (z. B. Lärche, Fichte, Kiefer oder Rotbuche) in 14-28 m Höhe angelegt.	Da im Rahmen der Begehung keine Nutzung bzw. Eignung der Bäume im Plangebiet und im hier betrachteten Umfeld des Plangebietes für einen Brutplatz festgestellt wurde (s. Kap. 4.1), ist ein Vorkommen als Brutvogel nicht zu erwarten. Ein Vorkommen als Nahrungsgast (Deckungsjäger v. a. kleinerer Vögel) ist nicht auszuschließen. Allerdings wird angesichts der arttypischen Größe seines Aktionsraumes/Jagdreviers (mehrere Quadratkilometer) nur ein unwesentlicher Teil eines potenziellen Nahrungshabitats vorhabenbedingt in Anspruch genommen bzw. betroffen. <u>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen bzw. Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind</u>

Art	Lebensraumanspruch	Betroffenheit
		<u>nicht zu erwarten.</u>
Kiebitz	Der Kiebitz gilt als Charakterart offener Grünlandgebiete, insbesondere von feuchten, extensiv genutzten Wiesen und Weiden. In NRW brüten aber inzwischen ca. 80% aller Kiebitze auf Ackerflächen wo der Bruterfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität bzw. dem Nutzungsregime ist.	Ein Vorkommen als Brutvogel ist auf den Acker- oder Grünlandflächen im Plangebiet und seinem Umfeld nicht auszuschließen. Bei Baufeldräumung kann es dann zu Schädigung von Brutstätten und Verletzung- oder Tötung von Individuen kommen. <u>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen bzw. Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind so nicht auszuschließen (s. Kap. 7).</u>
Kleinspecht	Der Kleinspecht bewohnt lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. Er erscheint aber auch im Siedlungsbereich (Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand). Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (v.a. Pappeln, Weiden) angelegt.	Im Plangebiet und dem nahen Umfeld sind arttypische Lebensräume bzw. geeignete Waldbereiche oder Baumbestände nicht vorhanden. <u>Ein Vorkommen der Art ist nicht zu erwarten.</u>
Kuckuck	Den Kuckuck kann man in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Mooregebieten, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen antreffen. Der Kuckuck ist ein Brutschmarotzer. Das Weibchen legt jeweils ein Ei in ein fremdes Nest von bestimmten Singvogelarten (bevorzugte Wirtsarten i. d. R. nicht planungsrelevant).	Das hier betrachtete Gebiet ist aufgrund der Lage in bzw. am Rand der landwirtschaftlich intensiv genutzten Bördelandschaft (vgl. GRÜNEBERG et al. 2013) und der vorhandenen Biotopstrukturen (s. Kap. 4.1) kaum als Lebensraum geeignet. <u>Ein Vorkommen der Art ist nicht zu erwarten.</u>
Mäusebussard	Er besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Als Horststandort dienen Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume. Zur Jagd auf bodenbewohnende Kleintiere sucht der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes auf.	Im Rahmen der Begehung wurde keine Nutzung bzw. Eignung der Bäume im Plangebiet und im hier betrachteten Umfeld des Plangebietes für einen Brutplatz festgestellt (s. Kap. 4.1), Ein Vorkommen als Nahrungsgast ist möglich. Die Bedeutung und der Verlust der offenen Flächen im Plangebiet als potenzieller Nahrungsfläche sind angesichts der Größe des Plangebietes, der artspezifischen Jagdrevier-/Aktionsraumgrößen (einige Quadratkilometer) und vorhandener Ausweichmöglichkeiten zu vernachlässigen. <u>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen bzw. Konflikte mit</u>

Art	Lebensraumanspruch	Betroffenheit
		<u>artenschutzrechtlicher Relevanz sind nicht zu erwarten.</u>
Mehlschwalbe	Die Mehlschwalbe lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Als Koloniebrüter bevorzugt sie frei stehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten, wo die Nester an den Außenwänden angebracht werden. Für den Nestbau werden Lehmputzen und Schlammstellen benötigt. Als Nahrungshabitat dient der Luftraum über insektenreichen Gewässern und offenen Agrarlandschaften (Grünflächen) in der Nähe der Brutplätze.	Ein Vorkommen als Nahrungsgast im Betrachtungsgebiet ist möglich. Die Bedeutung bzw. der Verlust der Landwirtschaftsflächen im Plangebiet als potenzieller, jedoch z. T. (Acker) nur bedingt geeigneter Nahrungsfläche ist angesichts der Größe des Plangebietes und vorhandener Ausweichmöglichkeiten zu vernachlässigen. Gebäude als potenzielle Neststandorte sind anlagebedingt nicht betroffen. Soweit sich im Umfeld Nistplätze befinden, sind Auswirkungen für die anpassungsfähige, an anthropogene Störreize gewöhnte Art und damit insgesamt <u>vorhabenbedingte Beeinträchtigungen bzw. Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz nicht zu erwarten.</u>
Nachtigall	Die Art ist ein Brutvogel unterholzreicher Laub- und Mischwälder mit einer ausgeprägten Strauchschicht. Brutplätze finden sich auch in Parkanlagen mit dichtem Unterwuchs sowie Feldgehölzen, Gebüsch und Hecken. Dabei ist eine ausgeprägte Krautschicht für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig.	Im Plangebiet und seinem unmittelbaren Umfeld werden artspezifische Ansprüche an den Lebensraum (Brut- und gleichzeitig Nahrungshabitat) – auch in den kleinen Heckenreihen (s. Kap. 4.1) – nicht erfüllt. <u>Ein Vorkommen der Art ist nicht zu erwarten.</u>
Neuntöter	Der Neuntöter bewohnt extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreichen Ruderal- und Saumstrukturen. Besiedelt werden Heckenlandschaften mit Wiesen und Weiden, trockene Magerrasen, gebüschreiche Feuchtgebiete sowie Waldränder oder größere Windwurfflächen in Waldgebieten. Ein wichtiger Habitatbestandteil sind Dornsträucher.	Durch die vorhandenen Biotopstrukturen im Plangebiet und dem hier betrachteten Umfeld – auch im Bereich des Grünlandes – werden die artspezifischen Habitatansprüche nicht hinreichend erfüllt. <u>Ein Vorkommen der Art ist nicht zu erwarten.</u>
Rauchschwalbe	Die Rauchschwalbe gilt als Charakterart für eine extensiv genutzte bäuerliche Kulturlandschaft. Ihre Nester baut sie in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen. Die Nahrungshabitate liegen meist über offenen Grünlandflächen, wo Insekten im	Ein Vorkommen als Nahrungsgast im Betrachtungsgebiet ist möglich. Die Bedeutung bzw. der Verlust der Landwirtschaftsflächen im Plangebiet als potenzieller, jedoch z. T. (Acker) nur bedingt geeigneter Nahrungsfläche ist angesichts der Größe des Plangebietes und vorhandener Ausweichmöglichkeiten zu vernachlässigen. Als potenzielle

Art	Lebensraumanspruch	Betroffenheit
	Flug erbeutet werden.	Neststandorte geeignete Gebäude sind auch im Umfeld nicht vorhanden bzw. vorhabenbedingt betroffen <u>Beeinträchtigungen bzw. Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind nicht zu erwarten.</u>
Rebhuhn	Das Rebhuhn lebt als ursprünglicher Steppenbewohner in der offenen, gerne auch kleinräumig strukturierten Kulturlandschaft mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege, wo Nahrung gesucht und Nester angelegt werden.	Ein Vorkommen als Brutvogel ist auf den Ackerflächen im Plangebiet und seinem Umfeld nicht auszuschließen. Bei Baufeldräumung kann es dann zu Schädigung von Brutstätten und Verletzung- oder Tötung von Individuen kommen. <u>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen bzw. Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind so nicht auszuschließen (s. Kap. 7).</u>
Schleiereule	Die Schleiereule lebt als Kulturfollower in halboffenen Landschaften, die in engerem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Als Jagdgebiete dienen Viehweiden, Wiesen, Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben und Brachen. Als Nistplatz und Tagesruhesitz nutzt sie störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden, die einen freien An- und Abflug gewähren.	Ein Vorkommen als Nahrungsgast im hier betrachteten Gebiet ist möglich. Die Bedeutung der Acker- und Grünlandflächen des Plangebietes als potenzieller Nahrungsfläche ist angesichts der Größe und Strukturen des Plangebietes, der artspezifischen Jagdrevier-/Aktionsraumgrößen (bis ein Quadratkilometer) und vorhandener Ausweichmöglichkeiten zu vernachlässigen. Potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignete Gebäudestrukturen sind nicht vorhanden. <u>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen bzw. Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind nicht zu erwarten.</u>
Sperber	Der Sperber lebt in abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Bevorzugt werden halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch. Reine Laubwälder werden kaum besiedelt. Seine Brutplätze befinden sich meist in Nadelbaumbeständen (v.a. in dichten Fichtenparzellen) mit ausreichender Deckung und freier Anflugmöglichkeit.	Da im Rahmen der Begehung keine Nutzung bzw. Eignung der Bäume im Plangebiet und im hier betrachteten Umfeld des Plangebietes für einen Brutplatz festgestellt wurde (s. Kap. 4.1), ist ein Vorkommen als Brutvogel nicht zu erwarten. Ein Vorkommen als Nahrungsgast (Deckungsjäger v. a. kleinerer Vögel) ist nicht auszuschließen. Allerdings wird angesichts der arttypischen Größe seines Aktionsraumes/Jagdreviers (mehrere Quadratkilometer) nur ein unwesentlicher Teil eines potenziellen Nahrungshabitats vorhabenbedingt in Anspruch genommen bzw. betroffen. <u>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen bzw. Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind nicht zu erwarten.</u>
Steinkauz	Der Steinkauz besiedelt offene	Da die genannten wesentlichen

Art	Lebensraumanspruch	Betroffenheit
	und grünlandreiche Kulturlandschaften mit einem guten Höhlenangebot. Als Jagdgebiete (kleine Wirbeltiere und Wirbellose) werden kurzrasige Viehweiden sowie Streuobstgärten bevorzugt. Als Brutplatz nutzen die ausgesprochen reviertreuen Tiere Baumhöhlen (v.a. in Obstbäumen, Kopfweiden) sowie Hohlräume und Nischen in Gebäuden und Viehställen.	Habitatstrukturen (geeignet für Brutplatz und Nahrungssuche) insbesondere im Plangebiet, aber auch dem Umfeld nicht bzw. nicht in ausreichendem Umfang vorhanden sind, <u>ist ein Vorkommen der Art nicht zu erwarten.</u>
Turmfalke	Der Turmfalke ist neben dem Mäusebussard in Deutschland der häufigste Greifvogel. Er besiedelt als Ubiquist nahezu alle Lebensräume. Er kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen, vor. Als Jagdgebiete dienen Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen. Seine natürlichen Brutplätze sind in Felsnischen, Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder (hohen) Gebäuden, er nutzt aber auch Nester anderer Vogelarten.	Ein geeigneter Brutplatz (Gebäude oder älteres Nest einer anderen Vogelart) ist im Plangebiet oder dem unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden (s. Kap. 4.1). Ein Vorkommen als Nahrungsgast ist zu erwarten. Allerdings wird angesichts der arttypischen Größe seines Aktionsraumes/Jagdreviers (einige Quadratkilometer) nur ein unwesentlicher Teil eines potenziellen Nahrungshabitats vorhabenbedingt in Anspruch genommen bzw. betroffen. <u>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen bzw. Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind nicht zu erwarten.</u>
Turteltaube	Die Turteltaube bevorzugt offene, bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Zur Nahrungsaufnahme werden Ackerflächen, Grünländer und schütter bewachsene Ackerbrachen aufgesucht. Die Brutplätze liegen meist in Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüsch, an gebüschreichen Waldrändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern, wo sie ihr Nest in Sträuchern oder Bäumen in 1-5 m Höhe anlegt.	Da die Art in Siedlungsbereichen/nähe heute nahezu verschwunden ist (GRÜNEBERG et al. 2013) und als Neststandort geeignete Gehölze im Plangebiet und dem nahen Umfeld nicht vorhanden sind (s. Kap. 4.1), <u>ist ein Vorkommen im hier betrachteten Gebiet nicht zu erwarten.</u>
Uferschwalbe	Die Uferschwalbe bewohnt ursprünglich natürlich entstehende Steilwände und Prallhänge an Flussufern. Heute brütet sie in NRW vor allem in Sand-, Kies oder Lößgruben. Als Koloniebrüter benötigt sie senkrechte, vegetationsfreie Steilwände aus Sand oder Lehm. Als Nahrungshabitat dienen Wiesen, (Feucht)grünland und auch Äcker.	Geeignete Bruthabitate sind in Plangebiet und Umfeld nicht vorhanden. Nahrungshabitate können sich zwar einige Kilometer von den Brutplätzen entfernt befinden, jedoch ist auch im weiteren Umfeld des Plangebiets kein Bruthabitat bekannt, sodass ein mehr oder weniger regelmäßiges <u>Vorkommen auch als Nahrungsgast im hier betrachteten Gebiet nicht zu erwarten ist.</u>

Art	Lebensraumanspruch	Betroffenheit
Waldlaubsänger	Der Waldlaubsänger ist bevorzugt in nicht zu dichten, aber schattigen Laubmischwäldern aus zwei oder mehr Baumarten. Er benötigt tief sitzende nicht oder wenig belaubte Zweige oder Äste als Singwarte unterhalb eines mehr oder weniger geschlossenen Kronendachs, wo er seine Nahrung sucht. Als Nistplatz wählt er unterholzfreie Waldstellen, meist unmittelbar auf dem Boden.	Da solche Habitate bzw. in Ausdehnung und Struktur geeignete Baumbestände im Plangebiet und dem hier betrachteten Umfeld nicht vorhanden sind, <u>ist ein Vorkommen der Art im Plangebiet auszuschließen.</u>
Waldkauz	Der Waldkauz lebt in reich strukturierten Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot (kleine Wirbeltiere). Besiedelt werden lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Kirchtürme bewohnt.	Ein Vorkommen als Nahrungsgast im Betrachtungsgebiet ist nicht auszuschließen. Potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignete Bäume oder Gebäude sind im Plangebiet und seinem unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden bzw. betroffen. Die Bedeutung der landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet als potenzieller Nahrungsfläche ist daher und angesichts ihrer Größe, Struktur des Umfeldes, der artspezifischen Jagdrevier-/Aktionsraumgrößen (viele Hektar) und vorhandener Ausweichmöglichkeiten zu vernachlässigen. <u>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen bzw. Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind daher nicht zu erwarten.</u>
Waldohreule	Die Waldohreule bevorzugt als Lebensraum halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern. Darüber hinaus kommt sie auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern vor. Als Jagdgebiete werden strukturreiche Offenlandbereiche sowie größere Waldlichtungen aufgesucht. Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten (v.a. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard, Ringeltaube) genutzt.	Da im Rahmen der Begehung keine Horste oder größere Nester im unmittelbaren Umfeld oder eine diesbezügliche Eignung des Baum- bzw. Gehölzbestandes festgestellt wurden (s. Kap.4.1), ist ein Vorkommen als Brutvogel im hier betrachteten Gebiet nicht zu erwarten. Ein Vorkommen als Nahrungsgast ist möglich. Die Bedeutung und der Verlust der offenen Flächen im Plangebiet als potenzieller Nahrungsfläche sind angesichts der Größe des Plangebietes, der artspezifischen Jagdrevier-/Aktionsraumgrößen (einige Quadratkilometer) und vorhandener Ausweichmöglichkeiten zu vernachlässigen. <u>Insgesamt sind vorhabenbedingte Beeinträchtigungen bzw. Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz nicht zu erwarten.</u>
Waldschnepfe	Die Waldschnepfe ist ein typischer Waldvogel. Sie brütet in	Im Plangebiet und Umfeld sind arttypische Lebensräume bzw.

Art	Lebensraumanspruch	Betroffenheit
	reich gegliederten, ausgedehnten Hochwäldern, wobei feuchte Laub- und Laubmischwälder bevorzugt werden. Dabei ist das Vorhandensein von strukturreichen Strauch- und Krautschichten sowie Lichtungen für die Anlage des Bodennestes und die Nahrungssuche wichtig.	geeignete Waldbereiche oder Baumbestände nicht vorhanden. <u>Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen.</u>
Wiesenpieper	Der Wiesenpieper bewohnt offene, baum- und straucharme feuchte Flächen mit höheren Singwarten (z.B. Weidezäune, Sträucher). Die Bodenvegetation muss für die Anlage des Bodennestes ausreichende Deckung bieten, darf aber nicht zu dicht und zu hoch sein. Er bevorzugt extensiv genutzte, frische bis feuchte Dauergrünländer, Heideflächen und Moore.	Durch die vorhandenen Biotopstrukturen im Plangebiet und dem hier betrachteten Umfeld – auch im Bereich des Grünlandes – werden die artspezifischen Habitatsprüche nicht hinreichend erfüllt. <u>Ein Vorkommen der Art ist nicht zu erwarten.</u>

7 Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

Zusammenfassend ist festzustellen, dass für 13 der in Kapitel 6 abgeschichteten Arten ein Vorkommen im Plangebiet und dem hier betrachteten Umfeld nicht zu erwarten ist, und damit auch keine Auswirkungen des Vorhabens zu beurteilen sind.

Für 10 potenziell vorkommende Vogelarten und 2 Fledermausarten sind im Falle ihres Auftretens im Plangebiet (als Gast) oder seinem nahen Umfeld Auswirkungen des Vorhabens so gering, dass Beeinträchtigungen, die Verstöße gegen die Zugriffsverbote (s. Kap. 2) darstellen, nicht zu erwarten sind.

Im Falle von 3 potenziell vorkommenden Feldvogelarten (Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn) erfordert das grundsätzlich vorhandene Konfliktpotenzial bei Inanspruchnahme einer Ackerfläche als typischem Lebensraum eine genauere Betrachtung.

Das intensiv genutzte Ackerland und das Grünland im Plangebiet weisen mit den angrenzenden bzw. den offenen Horizont begrenzenden Siedlungsstrukturen auf drei Seiten der Fläche, mit der Siedlungsnähe (Abstand von max. 100 m) und fehlenden Wiesen-, Feld- und Wegrainen nur eine bedingte Habitataignung für die Arten auf. Bei „worst case-Betrachtung“ kann dennoch nicht ausgeschlossen werden, dass sich ein Brutplatz bzw. Revier dieser Arten im Plangebiet befindet, wobei Art und Größe der vorhabenbedingt betroffenen Fläche angesichts arttypischer Reviergrößen (insb. beim Rebhuhn) nur eine minimale potenzielle Siedlungsdichte ermöglichen können. Bei der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme würde diese Fortpflanzungs- und Ruhestätte geschädigt oder zerstört werden. Da die Nester ohnehin jedes Jahr neu angelegt werden und Verlagerungen des Brutreviers häufig allein aus Gründen der Änderung der Bewirtschaftung erfolgen, ist davon auszugehen, dass bei Verlust eines Brutplatzes im Plangebiet in die nördlich anschließende offene Kulturlandschaft mit ausgedehnten landwirtschaftlichen Nutzflä-

chen ausgewichen werden kann. Somit ist gleichzeitig davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätte (Brutrevier) im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird und damit der Verbotstatbestand der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht erfüllt wird.

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme (Baufeldräumung) im Bereich des Ackers und des Grünlandes kann einhergehend mit der Zerstörung und Schädigung eines Brutplatzes auch Verletzung und Tötung von Individuen (Alttiere, Nestlinge, Gelege) der drei hier betrachteten Feldvogelarten verursachen. Dies führt jedoch nicht zu einem Konflikt mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften, wenn die Baufeldräumung dort im Zeitraum September bis Februar stattfindet, also außerhalb der Fortpflanzungszeiten bzw. Nutzungszeiten von Brutplätzen. Es wird hier außerdem davon ausgegangen, dass die zum allgemeinen Schutz der Arten gesetzlich grundsätzlich vorgeschriebenen Fristen (30. September bis 1. März) für Baumfällungen bzw. Rodung eingehalten werden (§ 39 BNatSchG, § 64 LG NRW). Insgesamt werden damit im Sinne des Artenschutzes nach BNatSchG § 44 Verletzung oder Tötung von Individuen der o. g. Arten und gleichzeitig in NRW nicht planungsrelevanter⁴ Vogelarten vermieden, weil sich diese Arten dann i. d. R. entweder auf dem Zug oder in ihren Überwinterungsgebieten befinden oder ausweichen können – da sie zu dieser Zeit nicht an eine Fortpflanzungsstätte (Brutplatz) gebunden sind.

Falls die zeitliche Einschränkung im Bereich der offenen Acker- und Grünlandflächen nicht einzuhalten ist, sollte das Plangebiet vor dem Eingriff auf ein Vorkommen der drei Feldvogelarten überprüft werden (mind. 3 Begehungen ab Ende März/April).

⁴ Diese Arten fallen gleichwohl als europäische Vogelarten unter das Artenschutzregime des BNatSchG §§ 44

8 Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 344 soll die planerische Grundlage für die Realisierung von Wohnbebauung am Ortsrand von Alsdorf geschaffen werden. Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich zwischen Siedlung und offener Kulturlandschaft.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes gehen anlagebedingt durch die Flächeninanspruchnahme (Überbauung/Versiegelung) ca. 25000 m² landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzter Fläche als potenzieller Lebensraum bestimmter wildlebender Arten verloren. Nutzungsbedingt sind keine Auswirkungen (v. a. Störungen) zu erwarten, die über das derzeit im betroffenen Bereich vorhandene Maß hinausgehen. Auch hinsichtlich baubedingter temporärer Störreize (Lärm, Licht, Bewegungsunruhe) ist davon auszugehen, dass im Siedlungsbereich lebende Tiere dies tolerieren oder ausweichen können. Durch die Baufeldräumung kann es grundsätzlich zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zur Tötung und Verletzung von Tieren kommen.

Die artenschutzrechtliche Betrachtung erfordert eine Einschätzung zu Vorkommen und Betroffenheit planungsrelevanter Arten, welche auf der Grundlage der vom LANUV im FIS „Geschützte Arten in NRW“ zur Verfügung gestellten Artenlisten für den Quadranten 2 des MTB 5102 „Herzogenrath“ und den Quadranten 1 des MTB 5103 „Eschweiler“ erfolgt.

Ein Vorkommen von 23 der 38 somit zu betrachtenden planungsrelevanten Arten ist im Plangebiet und seinem näheren Umfeld aufgrund ihrer artspezifischen Habitatansprüche und der vorhandenen Biotopstrukturen von vornherein auszuschließen oder nach genauerer Betrachtung der örtlichen Gegebenheiten nicht zu erwarten.

Für 10 potenziell als (Nahrungs-)Gäste vorkommende Vogelarten und 2 Fledermausarten kann das Plangebiet einen Teil ihres Lebensraumes darstellen, dem aufgrund Größe, Lage oder fehlenden Zusammenhangs mit einem Brutplatz bzw. Bruthabitat bzw. Quartierstandort im Sinne einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte jedoch keine essenzielle Bedeutung beizumessen ist. Im Falle ihres Auftretens im Plangebiet und seinem nahen Umfeld sind Auswirkungen des Vorhabens daher so gering, dass Beeinträchtigungen, die Verstöße gegen die Zugriffsverbote darstellen würden, nicht zu erwarten sind.

Für weitere 3 potenziell vorkommende Feldvogelarten (Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn) kann bei einer „worst case Betrachtung“ nicht ausgeschlossen werden, dass vorhabenbedingt Beeinträchtigungen (Tötungs- und Verletzungsrisiko, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) möglich sind. Im Falle der genannten Vogelarten ist davon auszugehen, dass Verbotstatbestände bei Umsetzung der Bebauungsplanung nicht erfüllt werden, wenn die Baufeldräumung auf den Acker- oder Grünlandflächen im Zeitraum September bis Februar stattfindet und damit Tötung oder Verletzung von Individuen vermieden und Brutplätze außerhalb der Nutzungszeit zerstört werden. Wenn der zeitlichen Einschränkung nicht gefolgt werden kann, ist das Plangebiet auf ein Vorkommen der genannten Arten zu überprüfen. Von der Einhaltung der Rodungsfristen zum allgemeinen und dem besonderen Schutz der nicht planungsrelevanten Vogelarten wird ausgegangen.

Unter Berücksichtigung der genannten Befristungen bzw. der Handlungsempfehlung bzgl. der Feldvogelarten sind Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG bei Realisierung des Vorhabens nicht zu erwarten.

Erstellt: Düsseldorf, den 28. April 2015

Dr. Martina Ruthardt

9 Literaturverzeichnis

GRÜNEBERG, C, SUDMANN, S.R., WEISS, J., JÖBKES, M., KÖNIG, H., LASKE, V., SCHMITZ, M & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. –480 S., NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum, Münster.

MBV (MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. - Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.

MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (Hrsg.) (2010): Vorschriften zum Schutz von Arten und Lebensräumen in Nordrhein-Westfalen. - Broschüre, 76 S., Düsseldorf.

MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (Hrsg.) (2007.): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen. - Broschüre, 275 S., Düsseldorf.

MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2010): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). - Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 – 616.06.01.17 - in der Fassung der 1. Änderung vom 15.09.2010.

Internetquellen:

<http://www.lanuv.nrw.de/service/infosysteme.htm#natur>: Infosysteme und Datenbanken (Natur) des LANUV NRW

<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>: Fachinformationssysteme zum Thema „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUV NRW

<http://www.tim-online.nrw.de/tim-online/nutzung/index.html>: Topographisches Informationsmanagement Nordrhein-Westfalen

Rechtsgrundlagen:

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I Nr. 51, 2542).

FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. – Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, Reihe L 206/7 vom 22.7.1992; geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. Nr. L 305/42); durch Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29.9.2003

(ABl. Nr. L 284/1); durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11. 2006 (ABl. Nr. L 363/368); durch Beitrittsakte Österreichs, Finnlands und Schwedens (ABl. Nr. C 241/21); durch Akte über die Bedingungen des Beitritts der Tschechischen Republik, der Republik Estland, der Republik Zypern, der Republik Lettland, der Republik Litauen, der Republik Ungarn, der Republik Malta, der Republik Polen, der Republik Slowenien und der Slowakischen Republik und die Anpassungen der die Europäische Union begründenden Verträge (ABl. Nr. L 236/33).

Vogelschutz-Richtlinie: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. - Amtsblatt der Europäischen Union, Reihe L 20/7 vom 26.1.2010.

Vivawest Wohnen GmbH
Nordsternplatz 1
45899 Gelsenkirchen

Baukauer Straße 46a
44653 Herne

fon (0 23 23) 92 74-0
fax (0 23 23) 92 74-30

E-Mail: info@geotecALBRECHT.de
URL: www.geotecALBRECHT.de



Ihr Zeichen

Ihr Schreiben vom
28.03.2012

mein Zeichen
11231/11-Vit

Datum
25. Mai 2012

11231ve1.odt

Bauvorhaben Von-Ketteler-Straße in 52477 Alsdorf
Gemarkung: Alsdorf, Flur 1, Flurstücke 1918 und 882

Hydrogeologischer Bericht

1 Vorgang

Mit Schreiben vom 28.03.2012 wurde unser Büro von VIVAWEST Wohnen GmbH, Gelsenkirchen, beauftragt, eine hydrogeologische Untersuchung im Bereich des geplanten Bauvorhabens Von-Ketteler-Straße in 52477 Alsdorf durchzuführen.

Zur Feststellung der Untergrundverhältnisse wurden von unserem Büro am 14. Mai 2012 fünf Kleinrammbohrungen (DIN 4021 - BS 25, 36/32/25 mm Durchmesser, mit Motor eingetrieben) bis in eine Tiefe von jeweils 5,0 m unter Gelände niedergebracht.

Aus den Bohrungen wurden insgesamt 16 gestörte Bodenproben entnommen. Die Proben werden drei Monate aufbewahrt und dann, wenn vom Auftraggeber nicht anders bestimmt, vernichtet.

Zur Feststellung des Durchlässigkeitsbeiwertes des Untergrundes wurden bei den Bohrungen B 1, B 3, B 4 jeweils ein Sickerversuch als open-end-test ausgeführt.

Die Ergebnisse der Aufschlussarbeiten sind als Anlagen beigelegt, ebenso in einem Lageplan die Ansatzpunkte.

Die Höhenangaben beziehen sich auf NN. Sie sind auf 0,05 m gerundet. Unser Nivellement wurde an dem im Lageplan gekennzeichneten Kanaldeckel angehängt, dessen Höhe im uns gelieferten Lageplan mit +156,96 mNN angegeben wurde.

2 Bearbeitungsunterlagen

Außer den Ergebnissen der Aufschlussarbeiten standen zur Ausarbeitung des vorliegenden Berichts folgende Unterlagen zur Verfügung:

1. Geologische Karte 1 : 100 000, Blatt C5102 Mönchengladbach
2. Lageplanausschnitt 1 : 250
3. Archivmaterial unseres Büros

3 Aufgabenstellung

Im Vorfeld einer möglichen Bebauung der zuvor genannten Grundstücksfläche sind auf der ca. 20 800 m² großen Fläche an der Von-Ketteler-Straße in Alsdorf die Möglichkeiten der Versickerung von Niederschlagswasser zu überprüfen.

Gemäß §51a LWG NW ist das auf einer versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser zur Versickerung zu bringen.

Aufgabe dieser Untersuchung ist es, die Durchlässigkeit des Untergrundes festzustellen.

4 Geologisch-hydrogeologische Verhältnisse

Die Geländeoberfläche fällt leicht in nordwestlicher Richtung auf einer Strecke von ca. 200 m von ca. +157,30 mNN auf +155,40 mNN Höhe ab. Zur Zeit wird das Gelände landwirtschaftlich genutzt.

Die Bohrungen ergaben das folgendes prinzipielle Bild:

- bis 0,40/0,55 m: Oberboden
- bis 2,50/3,00 m: Schluff, sehr schwach feinsandig
- bis 5,00 m: Schluff, sehr schwach feinsandig, kalkhaltig
(Endteufe)

Der tiefere Untergrund im Bereich des Bauvorhabens wird von den Indener oder Ville-Schichten des Tertiärs gebildet, in die Braunkohleflöze eingeschaltet sein können. Diese wurden jedoch mit den Bohrungen bis zur Endteufe von fünf Metern unter Gelände nicht aufgeschlossen.

Der tiefste aufgeschlossene Horizont besteht aus einem sehr schwach feinsandigen bis schwach feinsandigen, sehr schwach tonigen und kalkhaltigen Schluff, der eine steife Konsistenz aufweist. Genetisch handelt es sich um einen Löss.

Nach oben geht der Löss in einen kalkfreien Lösslehm über. Diese Grenze liegt zwischen 2,50 m und 3,00 m unter Gelände, was einer Höhe von +152,40 mNN bis +154,30 mNN entspricht.

Der Oberboden mit in einer Dicke von 0,40 bis 0,55 Metern setzt sich aus schluffigen, humosen, sehr schwach feinsandigen und sehr schwach tonigen Anteilen zusammen.

In den Bohrungen wurde kein Grundwasser festgestellt.

Eine makroskopische und organoleptische Beurteilung des Probenmaterials ergab keine Hinweise auf umweltgefährdende Stoffe im Boden. Da mit den Bohrungen ausschließlich natürliche Bodenarten aufgeschlossen wurden, ist kaum mit umweltbelastenden Stoffen im Boden zu rechnen.

5 Untersuchungsergebnis

Zur Feststellung des Durchlässigkeitsbeiwerts k_f des Bodens wurde neben den Bohrungen B 1, B 3 und B 4 jeweils in einem gesonderten Bohrloch ein Sickerversuch als "Open-End-Test" durchgeführt. Dazu wurde in einem Filterrohr durch ständige Zugabe von Wasser eine konstante Wassersäule von einem Meter Höhe ab 0,40 m/0,60 m in dem hier anstehenden Schluff gehalten. Über die Menge des zugegebenen Wassers pro Zeiteinheit kann die Durchlässigkeit des Untergrundes ermittelt werden.

Eine Auswertung der Versuche nach [3] ergibt Durchlässigkeitsbeiwerte von $k_f = 1,73 \cdot 10^{-7} \text{ m/s}$ bis $k_f = 1,14 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$ (siehe Anlagen I/1-3).

Nach dem DWA-Arbeitsblatt A 138 [1] kommen für Versickerungsanlagen Böden in Betracht, deren k_f -Werte zwischen $5 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$ und $5 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$ liegen.

Der hier unter dem Mutterboden anstehende Schluff ist demnach für eine Versickerung nicht geeignet.

Als Vorflut für abzuleitendes Niederschlagswasser könnte der im Straßenverlauf der Von-Ketteler-Straße angeordnete Regenwasserkanal genutzt werden.

6 Schlusswort

Wir bitten, uns zu einer ergänzenden Stellungnahme aufzufordern, wenn sich neue Fragen ergeben.

Eine Vervielfältigung dieses Berichtes ist nur in vollständiger Form gestattet.

Dr.-Ing. Teja Vittinghoff

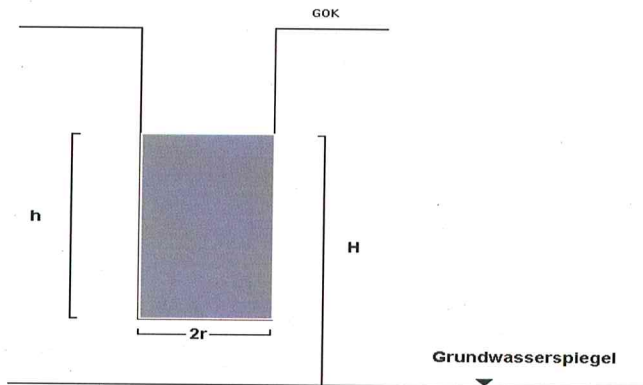
Anlagen

Sickerversuche:	I/1-3
Lageplan:	II
Bohrprofile:	III

7 Literatur

- [1]** Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA): Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser. Arbeitsblatt DWA_A 138, April 2005
- [2]** Berufsverband Deutscher Geologen, Geophysiker und Mineralogen: Versickerung von Niederschlagswasser aus geowissenschaftlicher Sicht. Schriftenreihe des BDG, Heft Nr.: 15, Bonn 1997
- [3]** EARTH MANUAL: A Water Resources Technical Publication.- A guide to the use of soils as foundations and as construction materials for hydraulic structures. Washington D.C. 1974
- [4]** W. GEIGER/H. DREISEITL: „Neue Wege für das Regenwasser“; Emscher-genossenschaft Essen und IBA Emscherpark GmbH; Oldenbourg-Verlag
- [5]** Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft (MURL) v. 18.05.1998: Niederschlagswasserbeseitigung gemäß §51a des Landeswassergesetzes. Ministerialblatt für das Land Nordrhein-Westfalen - Nr. 39 vom 23.06.1998

Auswertung "open-end-test" nach EARTH-MANUAL 1974

Projekt: Von-Ketteler-Straße in Alsdorf**Aktenzeichen: 11231/11****Sickerversuch: SV 1****Datum: 14. Mai 2012**

$$h = 1,00 \text{ m}$$

$$H = 50,00 \text{ m}$$

$$q = 0,14 \text{ l}$$

$$t = 10800,00 \text{ s}$$

$$r = 0,025 \text{ m}$$

$$Q = 1,3\text{E-}08 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$\text{bei } H > 3 \cdot h: k_f = 0,265 \cdot \left(\frac{Q}{h^2} \right) \cdot \left[\arcsin \left(\frac{h}{r} \right) - 1 \right]$$

$$1,14\text{E-}08 \text{ m/s}$$

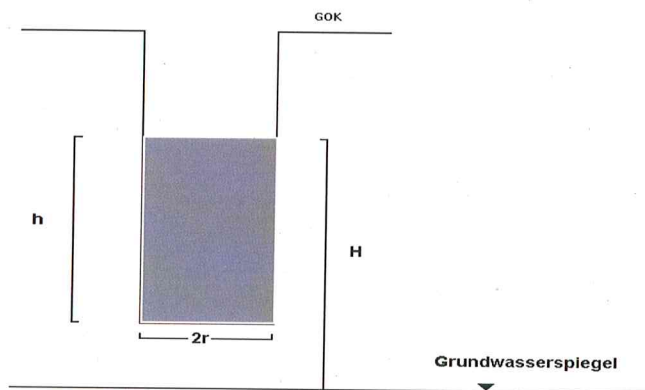
$$\text{bei } h \leq H \leq 3h: k_f = 0,265 \cdot \left(\frac{Q}{h^2} \right) \cdot \frac{\ln \left(\frac{h}{r} \right)}{0,1667 + \frac{H}{3h}}$$

nicht gültig

$$\text{bei } H < h: k = 0,265 \cdot \left(\frac{Q}{h} \right) \cdot \frac{\ln \left(\frac{h}{r} \right)}{\frac{h}{r} - (H - 2h)^2}$$

nicht gültig

Auswertung "open-end-test" nach EARTH-MANUAL 1974

Projekt: Von-Ketteler-Straße in Alsdorf**Aktenzeichen: 11231/11****Sickerversuch: SV 3****Datum: 14. Mai 2012**

$$h = 1,00 \text{ m}$$

$$H = 50,00 \text{ m}$$

$$q = 1,04 \text{ l}$$

$$t = 5400,00 \text{ s}$$

$$r = 0,025 \text{ m}$$

$$Q = 1,9\text{E-}07 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$\text{bei } H > 3 \cdot h: k_f = 0,265 \cdot \left(\frac{Q}{h^2} \right) \cdot \left[\operatorname{arcsin} \operatorname{hyp} \left(\frac{h}{r} \right) - 1 \right]$$

$$1,73\text{E-}07 \text{ m/s}$$

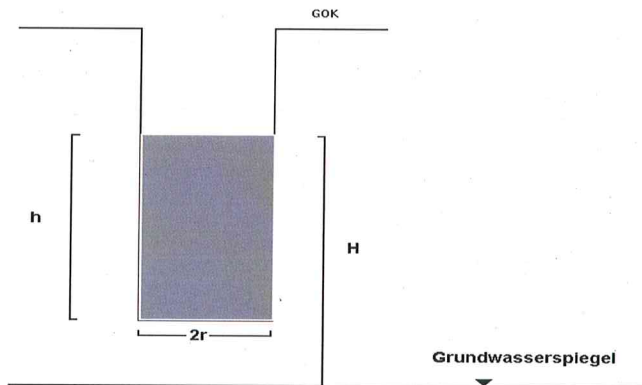
$$\text{bei } h \leq H \leq 3h: k_f = 0,265 \cdot \left(\frac{Q}{h^2} \right) \cdot \frac{\ln \left(\frac{h}{r} \right)}{0,1667 + \frac{H}{3h}}$$

nicht gültig

$$\text{bei } H < h: k = 0,265 \cdot \left(\frac{Q}{h} \right) \cdot \frac{\ln \left(\frac{h}{r} \right)}{\frac{h}{r} - (H - 2h)^2}$$

nicht gültig

Auswertung "open-end-test" nach EARTH-MANUAL 1974

Projekt: Von-Ketteler-Straße in Alsdorf**Aktenzeichen: 11231/11****Sickerversuch: SV 4****Datum: 14. Mai 2012**

$$h = 1,00 \text{ m}$$

$$H = 50,00 \text{ m}$$

$$q = 0,10 \text{ l}$$

$$t = 3000,00 \text{ s}$$

$$r = 0,025 \text{ m}$$

$$Q = 3,3E-08 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$\text{bei } H > 3 \cdot h: k_f = 0,265 \cdot \left(\frac{Q}{h^2} \right) \cdot \left[\operatorname{arcsin} \operatorname{hyp} \left(\frac{h}{r} \right) - 1 \right]$$

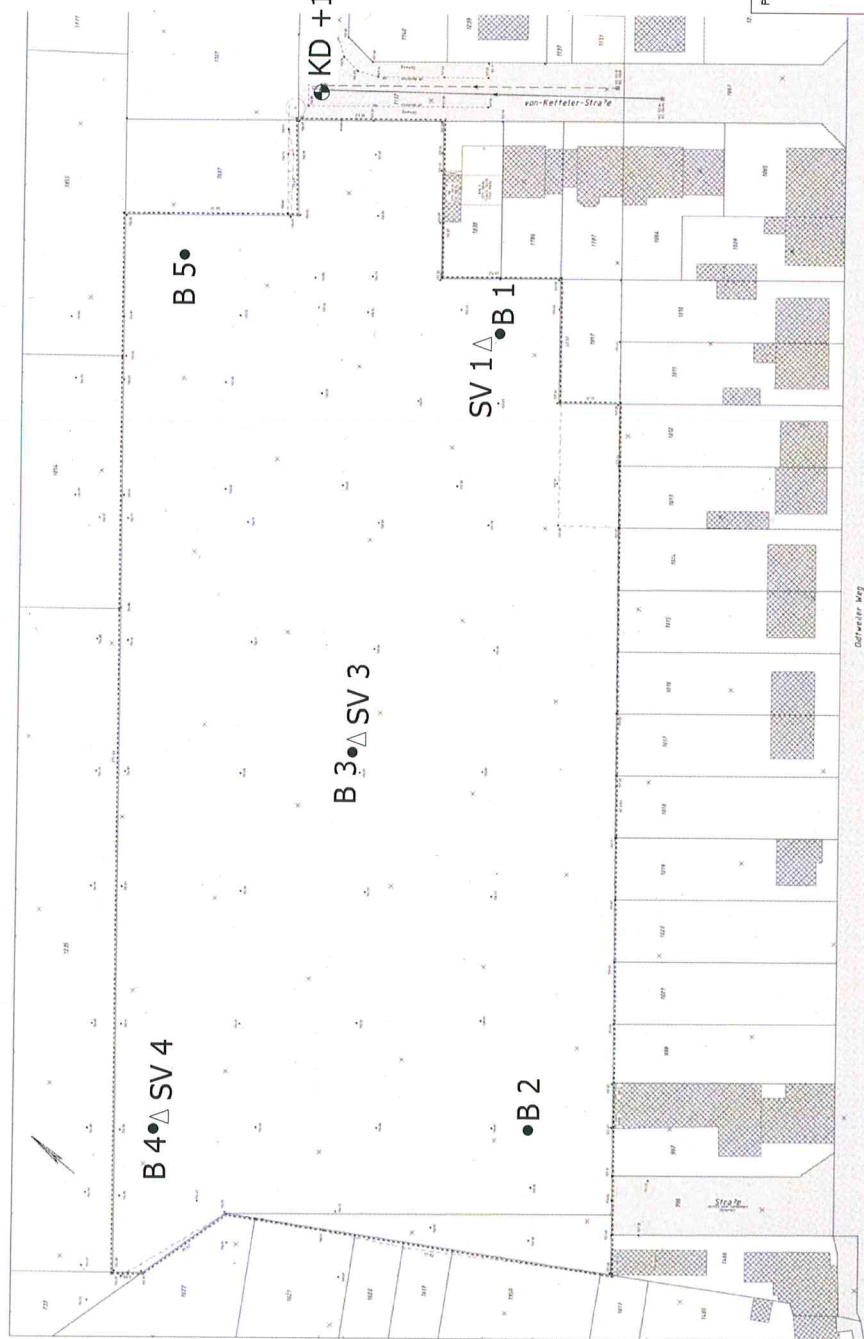
$$2,93E-08 \text{ m/s}$$

$$\text{bei } h \leq H \leq 3h: k_f = 0,265 \cdot \left(\frac{Q}{h^2} \right) \cdot \frac{\ln \left(\frac{h}{r} \right)}{0,1667 + \frac{H}{3h}}$$

nicht gültig

$$\text{bei } H < h: k = 0,265 \cdot \left(\frac{Q}{h} \right) \cdot \frac{\ln \left(\frac{h}{r} \right)}{\frac{h}{r} - (H - 2h)^2}$$

nicht gültig



Lageplan nicht für vermessungs-
technische Zwecke geeignet!

- Kleinrammbohrung
- △ Sickerversuch

PROJEKT		Von-Ketteler-Straße in 52477 Alsdorf	
DARSTELLUNG	ANLAGE	II	
Ansatzstellen der Kleinrammbohrungen		AKT.-Z.	11231/11
BAUHERR/AUFTRAGGEBER		MAßSTAB	1:1.000
VIVAWEST, Essen		GEZEICHNET	eag
		DATUM	25. Mai 2012
geotec ALBRECHT Ingenieurgesellschaft Ingenieurgeologie Hydrogeologie Umweltgeologie Baugrunduntersuchungen Altlasten Bergbaufragen Kleinbohrungen Sondierungen Laboranalysen Baukauer Straße 46a 44653 Herne Tel: (02323) 9274 -0 Fax: (02323) 9274 -30 info@geotecALBRECHT.de www.geotecALBRECHT.de			

