

# Textliche Festsetzungen und Hinweise

Fassung zum Satzungsbeschluss

## Inhalt

|                                                                                                                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. PLANUNGSRECHTLICHE VORSCHRIFTEN .....</b>                                                                                                                                      | <b>2</b>  |
| 1.1 Voraussetzungen für die Zulässigkeit von Nutzungen .....                                                                                                                         | 2         |
| 1.2 Art der baulichen Nutzung .....                                                                                                                                                  | 3         |
| 1.3 Maß der baulichen Nutzung .....                                                                                                                                                  | 3         |
| 1.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen .....                                                                                                                                   | 3         |
| 1.5 Flächen für Stellplätze und Garagen .....                                                                                                                                        | 4         |
| 1.6 Nebenanlagen .....                                                                                                                                                               | 4         |
| 1.7 Anschluss an öffentliche Verkehrsflächen .....                                                                                                                                   | 4         |
| 1.8 Maßnahmen zum Schutz von Hochwasserschäden .....                                                                                                                                 | 4         |
| 1.9 Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ..... | 4         |
| 1.10 Maßnahmen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche .....                                                                                  | 7         |
| <b>2. BAUORDNUNGSRECHTLICHE VORSCHRIFTEN .....</b>                                                                                                                                   | <b>10</b> |
| 2.1 Dachformen, Dachneigungen .....                                                                                                                                                  | 10        |
| 2.2 Dachaufbauten und Dacheinschnitte .....                                                                                                                                          | 10        |
| 2.3 Einfriedungen .....                                                                                                                                                              | 10        |
| Nachrichtliche Übernahme und Vermerke .....                                                                                                                                          | 11        |
| <b>3. HINWEISE .....</b>                                                                                                                                                             | <b>12</b> |
| 3.1 Archäologische Bodenfunde .....                                                                                                                                                  | 12        |
| 3.2 Kampfmittelfunde .....                                                                                                                                                           | 12        |
| 3.3 Beseitigung von Schmutz- und Niederschlagswasser .....                                                                                                                           | 12        |
| 3.4 Schutz des Bodens .....                                                                                                                                                          | 13        |
| 3.5 Erdbebenzone .....                                                                                                                                                               | 13        |
| 3.6 Erdarbeiten / Erdaushub .....                                                                                                                                                    | 13        |
| 3.7 Löschwasserversorgung .....                                                                                                                                                      | 14        |
| 3.8 Bauarbeiten im Bereich von Leitungen .....                                                                                                                                       | 14        |
| 3.9 Baumpflanzungen im Bereich von Leitungen .....                                                                                                                                   | 14        |
| 3.10 Baugrund .....                                                                                                                                                                  | 15        |
| 3.11 bauliche Anlagen/Gehweg im Überschwemmungsgebiet .....                                                                                                                          | 16        |
| 3.12 Regelungen für die Tiefgaragenausfahrt .....                                                                                                                                    | 16        |
| 3.13 Fahrradstellplätze .....                                                                                                                                                        | 16        |
| 3.14 Verkehrsemissionen .....                                                                                                                                                        | 16        |
| 3.15 Einbau von Recyclingbaustoffen .....                                                                                                                                            | 16        |
| 3.16 Entsorgung von auffälligem Bodenmaterial .....                                                                                                                                  | 16        |
| 3.17 Nachweis der schalltechnischen Verträglichkeit .....                                                                                                                            | 17        |
| 3.18 Allgemeine Anforderungen zum Artenschutz .....                                                                                                                                  | 17        |

## **1. PLANUNGSRECHTLICHE VORSCHRIFTEN**

### **1.1 Voraussetzungen für die Zulässigkeit von Nutzungen**

(gem. § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB)

#### **Bodendenkmalschutz**

Die bauliche Nutzung im Plangebiet ist gemäß § 9 Abs. 2 BauGB nur unter der auf-schiebenden Bedingung zulässig, dass

- im Vorfeld die Durchführung einer archäologischen Sachverhaltsermittlung im Umfang der Leistungsbeschreibung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland vom 29.05.2018 sichergestellt ist,
- im Zuge der Abrissarbeiten des Gebäudes (Haus **Pastoratsgasse** Nr. 20) im Süden des Plangebietes auf den noch ungestörten Flächen eine archäologische Sachverhaltsermittlung durchgeführt wird. Einzelheiten hierzu sind über den Rhein-Sieg-Kreis als Baugenehmigungsbehörde mit dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland abzustimmen.

---

*Hinweise:*

*Die für die o.g. archäologischen Maßnahmen anfallenden Kosten sind im Rahmen des Zumutbaren vom Vorhabenträger zu übernehmen (§ 29 Abs. 1 DSchG NRW).*

*Diese Maßnahme ist aus rechtlichen Gründen erforderlich, um die Planung umsetzen zu können. Die Regelung steht aber der Planung als solcher nicht grundsätzlich entgegen. § 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB geht somit – wie vorgesehen – von einer festzusetzenden „Folge“-Nutzung aus.*

*Es ist zu berücksichtigen, dass für die Durchführung der notwendigen archäologischen Untersuchungen eine Erlaubnis gem. § 13 DSchG NRW erforderlich wäre, welche die Obere Denkmalbehörde im Benehmen mit LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland erteilt. Dem entsprechenden Antrag ist regelmäßig ein Konzept des mit der Ausführung Beauftragten beizufügen.*

---

#### **Schallschutz**

Auf den Teilflächen MU-1.1, MU1.2 und MU-2 sind schutzbedürftige Nutzungen (Immissionsorte im Sinne der TA-Lärm) nur zulässig, wenn die unter 1.10 festgesetzten Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche wirksam realisiert sind.

## **1.2 Art der baulichen Nutzung**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 6a und § 8 BauNVO)

Innerhalb der festgesetzten Urbanen Gebiete MU-1.1, MU-1.2, MU-2 und MU-3 sind zulässig:

- Wohngebäude
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Schank- und Speisewirtschaften
- sonstige Gewerbebetriebe sowie
- Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke

Alle weiteren in § 6a Abs. 2 BauNVO aufgeführten Nutzungen werden gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans und sind damit nicht zulässig

Die in § 6a Abs. 3 BauNVO aufgeführten Nutzungen werden gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO ebenfalls nicht Bestandteil des Bebauungsplans und sind damit nicht zulässig.

## **1.3 Maß der baulichen Nutzung**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 6 BauNVO)

Die zulässige Grundflächenzahl, Zahl der Vollgeschosse und Gebäudehöhen sind in der Planzeichnung (Nutzungsschablone) festgesetzt. Auf der Teilfläche MU-1.2 ist die festgesetzte Höhe zwingend einzuhalten.

Bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche können gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 und 4 BauNVO Teilflächen der Tiefgarage, die in einer Stärke von mindestens 50 cm mit vegetationsfähigem Boden überdeckt und begrünt sind, unberücksichtigt bleiben.

Die in der Planzeichnung festgesetzten Gebäudehöhen sind die Gebäude-/Firsthöhe bei geneigten Dächern und Attikahöhen über dem obersten Geschoss bei Flachdächern über Normal Höhen Null.

Bei Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie darf die maximal zulässige Gebäudehöhe um bis zu 1,20 m überschritten werden.

## **1.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 und 23 BauNVO)

Die Bauweise ist in der Planzeichnung (Nutzungsschablone) festgesetzt.

Die festgesetzten Baugrenzen dürfen durch Vordächer um bis zu 2,0 m überschritten werden. Rückwärtig (~~Gartenseite~~) dürfen die festgesetzten Baugrenzen durch ~~Vordächer~~, Balkone und Wintergärten bis zu einer Tiefe von 2,0 m überschritten werden.

### **1.5 Flächen für Stellplätze und Garagen**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Für die Teilflächen MU-1.1, MU-1.2 und MU-2 wird festgesetzt:

Oberirdische Pkw- bzw. Kfz-Stellplätze und Stellplatzanlagen für Fahrräder sind nur innerhalb der Baugrenzen und der in der Planzeichnung dafür festgesetzten Fläche mit der Kennzeichnung „St+FSt“ zulässig.

Tiefgaragen und Stellplatzanlagen für Fahrräder sind innerhalb der Baugrenzen und den in der Planzeichnung dafür festgesetzten Fläche mit der Kennzeichnung „TG+FSt“ zulässig. Das gilt auch für Ausgänge aus der Tiefgarage einschließlich dafür erforderlicher Einhausungen.

Oberirdische Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen/Baugrenzen zulässig.

### **1.6 Nebenanlagen**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 14 Abs. 1 und 2 und § 23 Abs. 5 BauNVO)

Gartengerätehäuser, Schuppen und dgl. von mehr als 7,5 m<sup>2</sup> je Hauseinheit und bei Geschosswohnungen je abgeschlossener Erdgeschosswohneinheit sind ausgeschlossen.

### **1.7 Anschluss an öffentliche Verkehrsflächen**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die Erschließung der Bauflächen ~~MU-1.1 bis MU-3~~ für Kraftfahrzeuge darf ausschließlich von der Duisdorfer Straße aus erfolgen. ~~Die Zufahrt Ein- und Ausfahrt~~ zur Tiefgarage ist nur in dem in der Planzeichnung dafür festgesetzten Bereich zulässig.

### **1.8 Maßnahmen zum Schutz von Hochwasserschäden**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB)

Innerhalb des in der Planzeichnung dargestellten Überschwemmungsgebietes des Hardtbaches sind als baulichen Anlagen oder Nutzungen nur Wege, Zufahrten und Zugänge zulässig, deren Oberfläche nicht höher als das derzeitige Gelände einschließlich des vorhandenen Weges liegt. Aufschüttungen gegenüber dem derzeitigen Gelände sind nicht zulässig.

### **1.9 Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

Schutz des vorhandenen Gehölzbestandes

Die von der Planung nicht tangierten Baum- und Strauchbestände sind einschließlich des Kronenumfangs entsprechend der DIN18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen“ während der Bauzeit mit einem Bauzaun gegen Beeinträchtigungen jeglicher Art wie Bodenverdichtungen oder Überschüttungen zu schützen. Falls erforderlich, sind fachgerecht ausgeführte Maßnahmen zum Kronenrückschnitt sowie das Fällen einzelner Bäume zulässig.

Für Bäume, die unter die Bestimmungen der Baumschutzsatzung der Gemeinde Alfter fallen, wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens entsprechender Ersatz bestimmt.

#### Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche mit der Umgrenzung "Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern" ist je 50 qm ein standortgerechter Laubbaum (7 Stück) als Hochstamm und je 5 qm ein standortgerechter Laubstrauch (73 Stück) in einer Mindestgröße von 100 cm zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Als Laubbäume sind zulässig: Ahorn (schmalwüchsige Arten/Sorten), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Linden (schmalwüchsige Arten/Sorten) und Obstbäume (standortgerechte Sorten). Als Sträucher sind zulässig: Hartriegel (*Cornus* in Arten/Sorten), Haselnuß (*Corylus* in Arten/Sorten), Heckenkirschen (*Lonicera* in Arten/Sorten), Holunder (*Sambucus* in Arten/Sorten), Liguster (*Ligustrum* in Arten/Sorten), Rosen (*Rosa* in Wildarten), Schneeball (*Viburnum* in Arten/Sorten) und Strauchweiden (*Salix* in Arten/Sorten).

#### Dachbegrünung

Flachdächer über dem obersten Geschoss sind mit einem Flächenanteil von mindestens 75 % zu begrünen. Die Stärke der Vegetationsschicht bzw. des Pflanzsubstrates muss mindestens 10 cm betragen.

#### Artenschutz

~~Die Rodungen von Gehölzen und Entfernung von Sträuchern darf nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln gemäß dem geltenden Landesnaturschutzgesetz in NRW (1. März bis 30. September) erfolgen. Die Baufeldräumung bzw. erforderliche Rodungsmaßnahmen sollten aus artenschutzfachlicher Sicht zwischen Spätherbst und sehrzeitigem Frühjahr liegen (um eine Zerstörung möglicherweise aktuell genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen). Grundsätzlich sind die Regelung des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG zu beachten.~~

Für die Teilfläche MU-3 gelten zudem folgende Festsetzungen:

#### **Vermeidungsmaßnahme VA 1**

Vor Beginn von Abbruch- und/oder Sanierungsarbeiten ist der Gemeinde und der Bauaufsicht eine fachkundige Person als ökologische Baubegleitung zu benennen.

#### **Vermeidungsmaßnahme VA 2**

Für die Abbrucharbeiten gibt es zwei Zeitfenster, den Zeitraum, bevor die Fledermäuse von ihren Sommerquartieren in ihre Winterquartiere umziehen und zum anderen der Zeitraum, in dem die Fledermäuse ihre Winterquartiere wieder verlassen, um zu ihren Sommerquartieren zu gelangen. Sanierungsmaßnahmen am Gebäude sind von Einschränkungen ausgenommen, wenn vorab innerhalb der v.g. Zeitfenster Spalten und Einfluglöcher verschlossen wurden und so eine weitere Nutzung des Gebäudes durch gebäudebewohnende Arten verhindert wurde. Es ist Aufgabe der ökologischen Baubegleitung, die jeweiligen Zeitfenster anhand des Einflug- und Ausflugverhaltens der Fledermäuse festzulegen.

#### **Vermeidungsmaßnahme VA 3**

Kann aus planerischem Grund dem Zeitfenster nicht gefolgt werden, wird zusätzlich das folgende Vorgehen notwendig und ist zwingend einzuhalten. Zeitnah vor Abbruchbeginn sind 3 abendliche Ausflugbeobachtungen an Wohngebäude und Schuppen von einer fledermauskundigen Person durchzuführen. Bei negativem Nachweis, kann mit den Sanierungs- bzw. Abbrucharbeiten außerhalb des o.g. Zeitfensters begonnen werden. Ansonsten sind in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde, Rhein-Sieg-Kreis, Maßnahmen zur Bergung und Umsiedlung der Fledermäuse zu planen und durchzuführen bevor die Arbeiten begonnen werden.

#### **Vermeidungsmaßnahme VA 4**

Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung sind zeitnah (maximal 5 Tage) vor Beginn von Abbruch- und/oder Sanierungsarbeiten die Dachböden und die Spalte zwischen Balken und Südwand des Wohnhauses, der Mauerspalt im Gewölbekeller und der intakte Dachboden über dem 1. Schuppen auf Hinweise (Fledermäuse, Fledermauskotballen, Fraßreste) zu Fledermäusen von einer fachkundigen Person zu kontrollieren. Werden Fledermäuse gefunden, sind die Tiere in Absprache mit der Unteren Landschaftsbehörde, Rhein-Sieg-Kreis, durch fachkundige Personen zu bergen und umzusiedeln. Bei negativem Nachweis kann mit den Abbruch-/ Sanierungsarbeiten begonnen werden.

#### **Vermeidungsmaßnahme VA 5**

Der Bauleiter und alle mit Abbruch bzw. Sanierung direkt beschäftigten Personen sind vor Beginn der Arbeiten über Umgang mit gefundenen Fledermäusen zu informieren. Werden mehr als 2 Fledermäuse gefunden, ist die ökologische Baubegleitung umgehend zu informieren und ihren Anweisungen zu folgen.

#### **Vermeidungsmaßnahme VA 6**

In den Sommermonaten sind Baulärm und starkes Arbeitslicht in den Abendstunden nicht zulässig. Bauarbeiten sind bis Mitte Mai nach 20:00 Uhr, bis Ende Juli nach 20:30 Uhr, im August nach 20:00 Uhr, im September und Oktober nach 19:00 Uhr einzustellen.

#### **CEF- Maßnahme 1**

Vor Beginn von Abbrucharbeiten sind im Februar bis spätestens Ende März insgesamt 8 **geeignete** Fledermauskästen (z.B. Fa. Schwegler, Fa. Hasselfeldt) durch eine fachkundige Person / **ökologische Baubegleitung zu bestimmen und** auszubringen (~~kann in einem Umkreis von 1000 Metern erfolgen~~ **an zu erhaltenden oder neuen Gebäuden im Plangebiet sowie an gemeindlichen Gebäuden oder Bäumen im unmittelbaren Umfeld**). Die Fledermauskästen sind einmal im Jahr im Zeitraum von Anfang März bis Ende April oder ab Mitte September auf Fledermausbesatz zu kontrollieren, vor allem aus Fledermaushöhlen sind bei den Kontrollen Nistmaterial, Wespennester o.Ä. zu entfernen.

#### **CEF- Maßnahme 2**

Vor Beginn von Abbruch- bzw. der Sanierungsarbeiten sind 3 Sperlingsmehrfachquartiere in ca. 3 Meter Höhe an der Ostfassade des Wohnhauses **durch eine fachkundige Person / ökologische Baubegleitung** zu montieren.

### **1.10 Maßnahmen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Entlang der in der Planzeichnung in der Farbe Magenta festgesetzten Linie „Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche“ ist eine geschlossene Bebauung als Schallschutz mit einer Höhe von 141,00 m über NHN herzustellen, die vor Aufnahme der Wohnnutzung oder sonstiger schutzbedürftiger Nutzungen (Immissionsorte im Sinne der TA-Lärm) auf den Bauflächen MU-1.1, MU-1.2 und MU-2 vollständig wirksam sein muss. Abweichungen um bis zu 2,50 m von dieser Linie können in Anpassung an die tatsächlich realisierte Fassade (z.B. durch Rücksprünge in der Fassade oder dem Staffelgeschoss) zugelassen werden, sofern die erforderliche Schallschutzfunktion gewahrt bleibt. Entlang dieser Linie/Fassade dürfen keine offenbaren Fenster schutzbedürftiger Räume im Sinne der DIN 4109 (u.a. Schlaf- und Aufenthaltsräume) angeordnet werden. Schutzbedürftiger Räume im Sinne der DIN 4109 sind grundsätzlich so anzuordnen, dass sie über offenbare Fenster auf der Westseite des Gebäudes verfügen. Ist das nicht möglich, ist die Belüftung schutzbedürftiger Räume im Sinne der DIN 4109, die nur über Fenster an den für Schallschutzmaßnahmen festgesetzten Fassadenbereichen verfügen, als Ausnahme mittels fensterunabhängiger Lüftungseinrichtungen sicher zu stellen.

In den in der Planzeichnung umgrenzten Bereichen "kein Außenwohnbereiche (Immissionsorte nach TA Lärm)", die nicht von der Bebauung geschützt werden (die zum Betriebsgelände der Deutschen Steinzeug oder zur Duisdorfer Straße hin gelegen sind), sind Immissionsorte im Sinne der TA-Lärm einschließlich Außenwohnbereiche nicht zulässig.

Abweichungen von den festgesetzten Maßnahmen können als Ausnahme zugelassen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erfolgt, dass alternative Maßnahmen den erforderlichen Schallschutz gewährleisten können.

Zusätzlich sind entsprechend der dem Bebauungsplan beigefügten Schalltechnischen Untersuchungen **zum Bebauungsplan Kunibertshof in Alfter-Witterschlick, Bericht F 8365-3, Peutz Consult GmbH vom 10.04.2019** die nachfolgenden passiven Schallschutzmaßnahmen zu beachten. Die Maßnahmen sind im Kapitel 7.3 auf den Seiten 23 - 25 sowie in Anlagen 4.5 (flächenhafte Darstellung der Anforderungen an den passiven Schallschutz nach DIN 4109 / Außenlärmpegel) und 5.2 (Anforderungen an den passiven Schallschutz nach DIN 4109 (2018) an den Baugrenzen / Außenlärmpegel) der Schalltechnischen Untersuchungen zum Bebauungsplan Kunibertshof in Alfter-Witterschlick, Bericht F 8365-3, Peutz Consult GmbH vom 10.04.2019 aufgeführt. Der Nachweis über die Einhaltung der erforderlichen Schallschutzvorkehrungen und Maßnahmen ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu führen.

Grundsätzlich ist für die stark lärmbelasteten Bereiche MU-1.1 und MU-1.2 eine Grundrissoptimierung vorzusehen, bei der Fenster zu Aufenthaltsräumen und Freibereiche (Balkone, Loggien) zur lärmabgewandten West-Seite des Gebäudes zu orientieren sind. Bei der Grundrissgestaltung der Wohnungen ist darauf zu achten, dass jede Wohnung auch Aufenthaltsräume zur geschützten West-Seite des Gebäudes aufweist.

Im Bereich MU-2 sind Fenster zu Aufenthaltsräumen und Freibereiche (Balkone, Loggien) zur lärmabgewandten Süd-Seite des Gebäudes zu orientieren.

Bei den höchsten Beurteilungspegeln von größer 70 dB(A) und Maximalpegeln von 82 dB(A) an der nächstgelegenen Fassade müssen Grundrisslösungen konsequent schalltechnisch geplant werden, um ausreichend niedrige Innenpegel zu erreichen.

*Hinweis/Empfehlung:*

*Zum Schutz des Nachschlafes wird empfohlen, an Fassaden mit Beurteilungspegeln von mehr als 45 dB(A) im Nachtzeitraum schallgedämmte Lüftungseinrichtungen an Aufenthaltsräumen zu verbauen, um bei geschlossenen Fenstern einen ausreichenden Luftwechsel sicherzustellen (vergleiche Anlage 5.1).*

*Nach der DIN 4109:2018 [6] Kap. 7 berechnet sich die Anforderung an das gesamte bewertete Bau-Schalldämmmaß  $R'_{w,ges}$  der Außenbauteile abhängig von der Nutzungsart des zu schützenden Raumes aus dem maßgeblichen Außenlärmpegel  $L_a$  wie folgt:  $R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$*

*$K_{Raumart}$  [dB]     30     Aufenthaltsräume in Wohnungen; Übernachtungsräume und Ähnliches*

*$K_{Raumart}$  [dB]     35     Büroräume und Ähnliches*

*So ergibt sich bspw. nach der DIN 4109:2018 bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 66 dB(A) ein  $R'_{w,res} = 36$  dB(A) und bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 70 dB(A) ein  $R'_{w,res} = 40$  dB(A) für Aufenthaltsräume von Wohnungen. Die*

*höchsten berechneten maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß der Fassung der DIN 4109 von 2018 betragen 74 dB(A) zur Duisdorfer Straße, woraus sich ein erforderliches Schalldämmmaß der Außenbauteile bei einer Wohnnutzung von  $R'_{w,res} = 44$  dB ergibt.*

## **2. BAUORDNUNGSRECHTLICHE VORSCHRIFTEN**

### **2.1 Dachformen, Dachneigungen**

Auf den Teilflächen MU-1.1 und MU-1.2 sind nur Flachdächer und Pultdächer < 20° zulässig.

Auf den Teilfläche MU-2 und MU-3 sind als Dachformen Satteldach (SD), Flachdach (FD) und flach geneigtes Pultdach (PD) zulässig. Bei den Satteldächern müssen die Teildachflächen gleiche Neigungen aufweisen, soweit sie sich gegenüber liegen. Die Firstlinien der beiden Dachflächen müssen aneinanderstoßen. Versetzte Dachflächen sind nicht zulässig. Es sind folgende Dachneigungen zulässig:

Flachdach 0° - 5°, Pultdach < 20°, Satteldach 25° - 45°

Untergeordnete Dachteile wie Zwerggiebel und Gauben sowie Anbauten bis zu einer Fläche von 1/3 der Gesamtgebäudegrundfläche sowie Nebenanlagen ~~und Garagen~~ dürfen auch mit einer anderen Dachneigung oder als Flachdach ausgeführt werden.

Anlagen zur Sonnenenergienutzung sind zulässig.

### **2.2 Dachaufbauten und Dacheinschnitte**

Bei Satteldächern darf die Summe der Dachaufbauten und -einschnitte mit ihrer Länge der Unterkanten nicht mehr als 50 % der dazugehörigen Trauflänge betragen. Dachaufbauten, Dacheinschnitte und Zwerggiebel müssen von Giebelwänden einen Mindestabstand von 1,25 m einhalten. Dachaufbauten bei Pultdächern sind unzulässig.

### **2.3 Einfriedungen**

Einfriedungen von Vorgärten (zwischen öffentlichen Erschließungsstraßen und -wegen sowie den Gebäuden und der seitlichen Verlängerung der Gebäudefront) sind nicht zulässig. Sonstige Einfriedungen sind nur zulässig in Form von lebenden Hecken bis 2,0 m über dem Gelände und / oder als Maschendrahtzäune und Stabgitterzäune an Holz- oder Eisenpfählen bis zu einer Höhe von maximal 2,0 m über dem Gelände.

## **Nachrichtliche Übernahme und Vermerke**

### **Nachrichtliche Übernahme des Überschwemmungsgebietes des Hardtbaches:**

Das Überschwemmungsgebiet des Hardtbaches i.S.d. §76 Abs. 2 WHG (HQ 100) wird im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 6a Satz 1 BauGB nachrichtlich übernommen.

### **Nachrichtliche Übernahme der Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten:**

Die Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten i.S.d. §78b Abs. 1 WHG (HQ extrem) werden im Bebauungsplan gemäß §9 Abs. 6a Satz 1 BauGB nachrichtlich übernommen. (siehe Planzeichnung)

### **Vermerk der Risikogebiete:**

Die als Risikogebiete i.S.d. §73 Abs. 1 Satz 1 WHG bestimmten Gebiete (HQ häufig, HQ mittel, HQ extrem) sind im Bebauungsplan (Beikarte) gemäß §9 Abs. 6a Satz 2 BauGB vermerkt.

### **3. HINWEISE**

#### **3.1 Archäologische Bodenfunde**

Es wird auf die Bestimmungen der §§ 15, 16 DSchG NW (Meldepflicht und Veränderungsverbot bei der Entdeckung von Bodendenkmälern) hingewiesen. Danach sind bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichthal in 51491 Overath, Tel. 02206 9030 0 Fax: 02206 9030 22 unverzüglich zu melden. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Unmittelbar südlich des Plangebietes wurde 1955 im Zuge von Kanalbauarbeiten ein hochmittelalterlicher Töpferofen freigelegt, der vermutlich in Zusammenhang mit den nahegelegenen Tonlagerstätten stehen. Mittelalterliche Töpfereien, wie sie gerade im Vorgebirge zwischen Bornheim und Brühl bekannt sind, weisen zahlreiche Töpferöfen auf, da nach einer bestimmten Verwendungszeit nicht mehr nutzbar war, sodass unweit ein neuer errichtet wurde. Es ist daher nicht auszuschließen, dass sich innerhalb des Plangebietes weitere Töpferöfen erhalten haben. Bei dem Plangebiet handelt es sich damit um eine archäologische Verdachtsfläche, in der Bodendenkmäler zu vermuten sind.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erfolgen keine Grabungsarbeiten. Das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland prüft, inwiefern eine Sondierung mittels Bodenradar weitere Ergebnisse zu den vermuteten Töpferöfen offenbart. Dies schließt eine spätere Grabungsnotwendigkeit jedoch nicht aus. (siehe Festsetzung 1.1)

#### **3.2 Kampfmittelfunde**

Bei Auffinden von Bombenblindgängern / Kampfmitteln während der Erd-/ Bauarbeiten sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelräumdienst der Bezirksregierung Düsseldorf zu verständigen. Sollten innerhalb des Plangebietes Erdarbeiten mit erheblicher mechanischer Belastung (z.B. Rammarbeiten, Pfahlgründungen Verbauarbeiten oder vergleichbare Arbeiten) durchgeführt werden, wird eine Tiefensondierung empfohlen. Eine Abstimmung bzgl. der Vorgehensweise mit dem Ordnungsamt der Gemeinde Alfter wird empfohlen.

#### **3.3 Beseitigung von Schmutz- und Niederschlagswasser**

Die Beseitigung des häuslichen Schmutzwassers kann über den im unteren Bereich des Bebauungsplangebietes parallel zum „Hardtbach“ verlaufenden Mischwasser Hauptsammler erfolgen. Das gilt auch für die Beseitigung gewerblichen Abwassers.

Aufgrund des Ergebnisses der hydro-geologischen Untersuchungen scheidet eine öffentliche Versickerung des Niederschlagswassers innerhalb des Bebauungsplangebietes aus. Da das Bebauungsplangebiet in der Abwasserplanung als Mischgebiet ausgewiesen und entsprechend berücksichtigt wurde, bestehen gegen die Einleitung des Niederschlagswassers in den Hauptsammler keine Bedenken. Der Befestigungsgrad bzw. die abflusswirksame Fläche darf dafür 50 % nicht überschreiten. Bei weiterreichendem Befestigungsgrad sind Rückhaltemaßnahmen auf dem Grundstück erforderlich, mit deren Hilfe Niederschlagswasser zeitversetzt eingeleitet werden kann. Entsprechende Nachweise zur schadlosen Niederschlagsentwässerung sind im Baugenehmigungsverfahren vorzulegen.

Im Baugenehmigungsverfahren ist zudem eine Überflutungsbetrachtung für Starkregenereignisse durchzuführen, bei der besonders auf die Überschwemmungsgefährdung der Grundstücke zu achten ist. Der Entwässerungskomfort der einzelnen Gebäude hängt erheblich von der vorhandenen Topographie, der Art und Weise der Bebauung sowie der Anlage der Hausinstallation ab. Tiefgaragen, Kellergeschosse mit Lichtschächten, Zufahrten oder Rampen die nach unten führen etc. und unterhalb der Rückstauenebene (Straßenoberfläche) liegen, sind besonders gefährdet.

### **3.4 Schutz des Bodens**

Der humose belebte Oberboden ist von Bau- und Betriebsflächen gesondert abzutragen, zu sichern und zur späteren Wiederverwendung ohne Verdichtungen zu lagern und als kulturfähiges Material wieder aufzubringen gemäß § 202 BauGB (Schutz des Mutterbodens) und gemäß DIN 18915 (Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke). Zur Minimierung der Versiegelung beim Bau von Erschließungswegen sind versickerungsfähige Materialien zu verwenden (z.B. Rasengittersteine, Ökopflaster).

### **3.5 Erdbebenzone**

Das gesamte Gebiet der Gemeinde Alfter befindet sich in Erdbebenzone 1. Die bautechnischen Anforderungen der DIN 4149 sind zu beachten. Bei der Planung, Bemessung und Ausführung von Bauwerken sind zur Berücksichtigung der Erdbebengefährdung die Bestimmungen der einschlägigen Regelwerke zu berücksichtigen. Für bauliche Anlagen des üblichen Hochbaus ist im Planungsgebiet die Erdbebenzone 1 / geologische Untergrundklasse T gem. DIN 4149:2005-04 anzusetzen.

### **3.6 Erdarbeiten / Erdaushub**

Gemäß vorliegender Baugrund- und Gründungsbeurteilung der GBU OHG, Auf dem Schurweßel 11, 53347 Alfter vom 21.04.2017 kann das anfallende Aushubmaterial unter der Abfallschlüsselnummer 17 05 04 gem. AVV einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden. Die Entsorgung ist im Vorfeld mit der jeweiligen avisierten Entsorgungsstelle abzustimmen. Werden im Zuge von Aushubarbeiten organolepti-

sche Auffälligkeiten (geruchlich oder visuell) festgestellt, ist ein Bodengutachter einzubeziehen.

Bei Erdarbeiten im Bereich der Nebengebäude der ehemaligen Hofanlage Schneider, die bei einem Brandereignis zerstört wurden, sind aus dem Umfeld der Brandstelle oberflächennah Bodenproben zu entnehmen und vorsorglich auf das Vorliegen von per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) zu untersuchen. Es wird dazu empfohlen, den Analysenumfang mit dem Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz abzustimmen.

### **3.7 Löschwasserversorgung**

Die Löschwasserversorgung nach DVGW-Arbeitsblatt W 405 kann aus dem öffentlichen Trinkwassernetz als Grundsatz insgesamt 1.600 l/min (96 m<sup>3</sup>/h) Löschwasser über 2 Stunden zur Verfügung gestellt werden. Dies gilt unter Berücksichtigung aller Entnahmemöglichkeiten am öffentlichen Trinkwassernetz im Umkreis von 300 m um das Brandobjekt. Diese Zusage gilt nur bei einem störungsfreien Betrieb, einer Wasserabnahme eines Normaltags und solange das Wasserversorgungsunternehmen nicht durch höhere Gewalt oder sonstige Umstände, deren Beseitigung ihm wirtschaftlich nicht zugemutet werden kann, gehindert ist. Bei darüber hinausgehenden Anforderungen für den Objektschutz müssen diese Mengen individuell durch den Grundstückseigentümer bereitgestellt werden.

### **3.8 Bauarbeiten im Bereich von Leitungen**

Arbeiten in unmittelbarer Nähe der öffentlichen Abwasseranlage sowie zum Anschluss an den Bestand sind frühzeitig mit dem Abwasserwerk Alfter / Betriebsführung durch e-regio abzustimmen. Durch das Bebauungsplangebiet verläuft der Hauptsammler Witterschlick.

### **3.9 Baumpflanzungen im Bereich von Leitungen**

Das Anpflanzen von Bäumen ist grundsätzlich außerhalb von Leitungstrassen vorzusehen. Informationen dazu enthält das technische Merkblatt DVGW GW 125 "Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle", aktualisiert erschienen im Februar 2013, ergänzt durch das Beiblatt zu GW 125, erschienen im März 2016. Es gilt, Präventivmaßnahmen zu ergreifen zum Schutz von Ver- und Entsorgungsleitungen vor dynamischen und statischen Belastungen durch Baumwurzeln. Der Präventivschutz reicht von der Baumart-Auswahl bis zu sinnvollen und wirksamen technischen Schutzmaßnahmen. Zu den kritischen Baumarten zählen nach derzeitigem Kenntnisstand: Ahorn, Götterbaum, Rosskastanie, Pappel, Platane und Blauzeder.

### **3.10 Baugrund**

Wegen der Bodenverhältnisse im Auegebiet sind bei der Bauwerksgründung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich. Hier sind die Bauvorschriften des Eurocode 7 „Geotechnik“ DIN EN 1997-1 mit nationalem Anhang, die Normblätter der DIN 1054 "Baugrund — Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau — Ergänzende Regelungen", und der DIN 18 196 "Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke" mit der Tabelle 4, die organische und organogene Böden als Baugrund ungeeignet einstuft, sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen zu beachten.

Der natürliche Grundwasserspiegel steht nahe der Geländeoberfläche an. Der Grundwasserstand kann vorübergehend durch künstliche oder natürliche Einflüsse verändert sein. Bei den Abdichtungsmaßnahmen ist ein zukünftiger Wiederanstieg des Grundwassers auf das natürliche Niveau zu berücksichtigen. Hier sind die Vorschriften der DIN 18 195 "Bauwerksabdichtungen" zu beachten. Weitere Informationen über die derzeitigen und zukünftig zu erwartenden Grundwasserverhältnisse kann der Erftverband in Bergheim geben. ([www.erftverband.de](http://www.erftverband.de)) -

Aus ingenieurgeologischer Sicht wird empfohlen, die Baugrundeigenschaften, insbesondere im Hinblick auf die Tragfähigkeit und Setzungsverhalten, objektbezogen zu untersuchen und zu bewerten. Den Baugrund bildet Lösslehm über quartärzeitlichen und tertiärzeitlichen Ablagerungen.

### **3.11 bauliche Anlagen/Gehweg im Überschwemmungsgebiet**

Für den geplanten Ausbau des Gehweges ist zu beachten, dass ~~das derzeitige Hö-~~  
~~henniveau des Quirinuspfades die Lage~~ nicht verändert ~~werden soll-wird~~. Es sind zu-  
dem Materialien für die Erweiterung bzw. Umgestaltung des Weges zu wählen, wel-  
che ein temporäres Überströmen schadlos verkraften.

### **3.12 Regelungen für die Tiefgaragenausfahrt**

Die Tiefgaragenausfahrt wird in 98% der Fälle außerhalb der Warteschlange vor der Bahnschranke liegen, in ca. 2% der Fälle innerhalb. Die Zufahrt bleibt mit hoher Si-  
cherheit frei. Die Ausfahrt kann in den Fällen langer Rückstaus erschwert oder gar  
unmöglich werden. Es wird empfohlen, ein entsprechendes Informationssystem in der  
Garage oder im Gesamtprojekt zu integrieren, das verhindert, dass Autofahrer abfah-  
ren wollen, wenn der Rückstau eine Ausfahrt nicht mehr zulässt, bzw. bereits ein Fahr-  
zeug in der Ausfahrt stehen. Hierdurch werden vor allem Zeit- und Umweltkosten  
vermieden. Dies ist einfach per Lichtschranke und Anzeige und/oder App möglich  
und verbessert den Nutzerkomfort.

### **3.13 Fahrradstellplätze**

Bei Anwendung der Tabellenwerte der AGFS „Und wo steht Ihr Fahrrad“ ergibt sich  
nach der Tabelle 6 ein bedarf von ca. 184 Fahrradabstellplätzen, davon 35 für Besu-  
cher. Dies sollte aus einer Mischung aus gesicherten, überdachten und trockenen  
Abstellplätzen sowie ebenerdigen Plätzen in der Nähe der Hauseingänge bestehen.

### **3.14 Verkehrsemissionen**

Von der L 113 und den angrenzenden Straßen gehen Verkehrsemissionen (Staub,  
Lärm, Abgase, Sprühfahnen und Spritzwasser bei Nässe) aus. Bei Hochbauten ist mit  
Lärmreflexionen zu rechnen. Für die im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 94 geplan-  
ten Bauvorhaben bestehen gegenüber der Straßenbauverwaltung keine rechtlichen  
Ansprüche auf aktive und/oder passive Schutzmaßnahmen gegen Verkehrsemissio-  
nen der L 113.

### **3.15 Einbau von Recyclingbaustoffen**

Der Einbau von Recyclingbaustoffen ist nur nach vorhergehender Wasserrechtlicher  
Erlaubnis zulässig.

### **3.16 Entsorgung von auffälligem Bodenmaterial**

Im Rahmen der Baureifmachung der Grundstücke anfallendes bauschutthaltiges oder  
organoleptisch auffälliges Bodenmaterial (z. B. aus Bodenauffüllungen) ist ordnungs-  
gemäß zu entsorgen. Die Entsorgungswege des abzufahrenden Bodenaushubs sind

vor der Abfuhr dem Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz - Sachgebiet „Gewerbliche Abfallwirtschaft“ - anzuzeigen. Dazu ist die Entsorgungsanlage anzugeben oder die Wasserrechtliche Erlaubnis (Anzeige) der Einbaustelle vorzulegen.

### **3.17 Nachweis der schalltechnischen Verträglichkeit**

Im Bauantragsverfahren ist die Schalltechnische Untersuchung entsprechend der von der von der Unteren Immissionsschutzbehörde der Rhein-Sieg-Kreises zu vertretenden Belange zu erweitern und auf die speziellen Projektplanungen abzustimmen (u. a. Emissionen durch Gewerbebetriebe in MU-1; deren Anlieferverkehr, Kühlaggregate, ggf. Tiefgaragennutzung).

### **3.18 Allgemeine Anforderungen zum Artenschutz**

Die Rodungen von Gehölzen und Entfernung von Sträuchern darf nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln gemäß dem geltenden Landesnaturschutzgesetz in NRW (1. März bis 30. September) erfolgen. Die Baufeldräumung bzw. erforderliche Rodungsmaßnahmen sollten aus artenschutzfachlicher Sicht zwischen Spätherbst und sehrzeitigem Frühjahr liegen (um eine Zerstörung möglicherweise aktuell genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen). Grundsätzlich sind die Regelung des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG zu beachten.

# Textliche Festsetzungen und Hinweise

Fassung zum Satzungsbeschluss

## Inhalt

|                                                                                                                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. PLANUNGSRECHTLICHE VORSCHRIFTEN .....</b>                                                                                                                                      | <b>2</b>  |
| 1.1 Voraussetzungen für die Zulässigkeit von Nutzungen .....                                                                                                                         | 2         |
| 1.2 Art der baulichen Nutzung .....                                                                                                                                                  | 3         |
| 1.3 Maß der baulichen Nutzung .....                                                                                                                                                  | 3         |
| 1.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen .....                                                                                                                                   | 3         |
| 1.5 Flächen für Stellplätze und Garagen .....                                                                                                                                        | 4         |
| 1.6 Nebenanlagen .....                                                                                                                                                               | 4         |
| 1.7 Anschluss an öffentliche Verkehrsflächen .....                                                                                                                                   | 4         |
| 1.8 Maßnahmen zum Schutz von Hochwasserschäden .....                                                                                                                                 | 4         |
| 1.9 Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ..... | 4         |
| 1.10 Maßnahmen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche .....                                                                                  | 7         |
| <b>2. BAUORDNUNGSRECHTLICHE VORSCHRIFTEN .....</b>                                                                                                                                   | <b>10</b> |
| 2.1 Dachformen, Dachneigungen .....                                                                                                                                                  | 10        |
| 2.2 Dachaufbauten und Dacheinschnitte .....                                                                                                                                          | 10        |
| 2.3 Einfriedungen .....                                                                                                                                                              | 10        |
| Nachrichtliche Übernahme und Vermerke .....                                                                                                                                          | 11        |
| <b>3. HINWEISE .....</b>                                                                                                                                                             | <b>12</b> |
| 3.1 Archäologische Bodenfunde .....                                                                                                                                                  | 12        |
| 3.2 Kampfmittelfunde .....                                                                                                                                                           | 12        |
| 3.3 Beseitigung von Schmutz- und Niederschlagswasser .....                                                                                                                           | 12        |
| 3.4 Schutz des Bodens .....                                                                                                                                                          | 13        |
| 3.5 Erdbebenzone .....                                                                                                                                                               | 13        |
| 3.6 Erdarbeiten / Erdaushub .....                                                                                                                                                    | 13        |
| 3.7 Löschwasserversorgung .....                                                                                                                                                      | 14        |
| 3.8 Bauarbeiten im Bereich von Leitungen .....                                                                                                                                       | 14        |
| 3.9 Baumpflanzungen im Bereich von Leitungen .....                                                                                                                                   | 14        |
| 3.10 Baugrund .....                                                                                                                                                                  | 15        |
| 3.11 bauliche Anlagen/Gehweg im Überschwemmungsgebiet .....                                                                                                                          | 16        |
| 3.12 Regelungen für die Tiefgaragenausfahrt .....                                                                                                                                    | 16        |
| 3.13 Fahrradstellplätze .....                                                                                                                                                        | 16        |
| 3.14 Verkehrsemissionen .....                                                                                                                                                        | 16        |
| 3.15 Einbau von Recyclingbaustoffen .....                                                                                                                                            | 16        |
| 3.16 Entsorgung von auffälligem Bodenmaterial .....                                                                                                                                  | 16        |
| 3.17 Nachweis der schalltechnischen Verträglichkeit .....                                                                                                                            | 17        |
| 3.18 Allgemeine Anforderungen zum Artenschutz .....                                                                                                                                  | 17        |

## **1. PLANUNGSRECHTLICHE VORSCHRIFTEN**

### **1.1 Voraussetzungen für die Zulässigkeit von Nutzungen**

(gem. § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB)

#### **Bodendenkmalschutz**

Die bauliche Nutzung im Plangebiet ist gemäß § 9 Abs. 2 BauGB nur unter der auf-schiebenden Bedingung zulässig, dass

- im Vorfeld die Durchführung einer archäologischen Sachverhaltsermittlung im Umfang der Leistungsbeschreibung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland vom 29.05.2018 sichergestellt ist,
- im Zuge der Abrissarbeiten des Gebäudes (Haus **Pastoratsgasse** Nr. 20) im Süden des Plangebietes auf den noch ungestörten Flächen eine archäologische Sachverhaltsermittlung durchgeführt wird. Einzelheiten hierzu sind über den Rhein-Sieg-Kreis als Baugenehmigungsbehörde mit dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland abzustimmen.

---

*Hinweise:*

*Die für die o.g. archäologischen Maßnahmen anfallenden Kosten sind im Rahmen des Zumutbaren vom Vorhabenträger zu übernehmen (§ 29 Abs. 1 DSchG NRW).*

*Diese Maßnahme ist aus rechtlichen Gründen erforderlich, um die Planung umsetzen zu können. Die Regelung steht aber der Planung als solcher nicht grundsätzlich entgegen. § 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB geht somit – wie vorgesehen – von einer festzusetzenden „Folge“-Nutzung aus.*

*Es ist zu berücksichtigen, dass für die Durchführung der notwendigen archäologischen Untersuchungen eine Erlaubnis gem. § 13 DSchG NRW erforderlich wäre, welche die Obere Denkmalbehörde im Benehmen mit LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland erteilt. Dem entsprechenden Antrag ist regelmäßig ein Konzept des mit der Ausführung Beauftragten beizufügen.*

---

#### **Schallschutz**

Auf den Teilflächen MU-1.1, MU1.2 und MU-2 sind schutzbedürftige Nutzungen (Immissionsorte im Sinne der TA-Lärm) nur zulässig, wenn die unter 1.10 festgesetzten Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche wirksam realisiert sind.

## **1.2 Art der baulichen Nutzung**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 6a und § 8 BauNVO)

Innerhalb der festgesetzten Urbanen Gebiete MU-1.1, MU-1.2, MU-2 und MU-3 sind zulässig:

- Wohngebäude
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Schank- und Speisewirtschaften
- sonstige Gewerbebetriebe sowie
- Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke

Alle weiteren in § 6a Abs. 2 BauNVO aufgeführten Nutzungen werden gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans und sind damit nicht zulässig

Die in § 6a Abs. 3 BauNVO aufgeführten Nutzungen werden gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO ebenfalls nicht Bestandteil des Bebauungsplans und sind damit nicht zulässig.

## **1.3 Maß der baulichen Nutzung**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 6 BauNVO)

Die zulässige Grundflächenzahl, Zahl der Vollgeschosse und Gebäudehöhen sind in der Planzeichnung (Nutzungsschablone) festgesetzt. Auf der Teilfläche MU-1.2 ist die festgesetzte Höhe zwingend einzuhalten.

Bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche können gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 und 4 BauNVO Teilflächen der Tiefgarage, die in einer Stärke von mindestens 50 cm mit vegetationsfähigem Boden überdeckt und begrünt sind, unberücksichtigt bleiben.

Die in der Planzeichnung festgesetzten Gebäudehöhen sind die Gebäude-/Firsthöhe bei geneigten Dächern und Attikahöhen über dem obersten Geschoss bei Flachdächern über Normal Höhen Null.

Bei Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie darf die maximal zulässige Gebäudehöhe um bis zu 1,20 m überschritten werden.

## **1.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 und 23 BauNVO)

Die Bauweise ist in der Planzeichnung (Nutzungsschablone) festgesetzt.

Die festgesetzten Baugrenzen dürfen durch Vordächer um bis zu 2,0 m überschritten werden. Rückwärtig (~~Gartenseite~~) dürfen die festgesetzten Baugrenzen durch ~~Vordächer~~, Balkone und Wintergärten bis zu einer Tiefe von 2,0 m überschritten werden.

### **1.5 Flächen für Stellplätze und Garagen**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Für die Teilflächen MU-1.1, MU-1.2 und MU-2 wird festgesetzt:

Oberirdische Pkw- bzw. Kfz-Stellplätze und Stellplatzanlagen für Fahrräder sind nur innerhalb der Baugrenzen und der in der Planzeichnung dafür festgesetzten Fläche mit der Kennzeichnung „St+FSt“ zulässig.

Tiefgaragen und Stellplatzanlagen für Fahrräder sind innerhalb der Baugrenzen und den in der Planzeichnung dafür festgesetzten Fläche mit der Kennzeichnung „TG+FSt“ zulässig. Das gilt auch für Ausgänge aus der Tiefgarage einschließlich dafür erforderlicher Einhausungen.

Oberirdische Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen/Baugrenzen zulässig.

### **1.6 Nebenanlagen**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 14 Abs. 1 und 2 und § 23 Abs. 5 BauNVO)

Gartengerätehäuser, Schuppen und dgl. von mehr als 7,5 m<sup>2</sup> je Hauseinheit und bei Geschosswohnungen je abgeschlossener Erdgeschosswohneinheit sind ausgeschlossen.

### **1.7 Anschluss an öffentliche Verkehrsflächen**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die Erschließung der Bauflächen ~~MU-1.1 bis MU-3~~ für Kraftfahrzeuge darf ausschließlich von der Duisdorfer Straße aus erfolgen. ~~Die Zufahrt Ein- und Ausfahrt~~ zur Tiefgarage ist nur in dem in der Planzeichnung dafür festgesetzten Bereich zulässig.

### **1.8 Maßnahmen zum Schutz von Hochwasserschäden**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB)

Innerhalb des in der Planzeichnung dargestellten Überschwemmungsgebietes des Hardtbaches sind als baulichen Anlagen oder Nutzungen nur Wege, Zufahrten und Zugänge zulässig, deren Oberfläche nicht höher als das derzeitige Gelände einschließlich des vorhandenen Weges liegt. Aufschüttungen gegenüber dem derzeitigen Gelände sind nicht zulässig.

### **1.9 Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

Schutz des vorhandenen Gehölzbestandes

Die von der Planung nicht tangierten Baum- und Strauchbestände sind einschließlich des Kronenumfangs entsprechend der DIN18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen“ während der Bauzeit mit einem Bauzaun gegen Beeinträchtigungen jeglicher Art wie Bodenverdichtungen oder Überschüttungen zu schützen. Falls erforderlich, sind fachgerecht ausgeführte Maßnahmen zum Kronenrückschnitt sowie das Fällen einzelner Bäume zulässig.

Für Bäume, die unter die Bestimmungen der Baumschutzsatzung der Gemeinde Alfter fallen, wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens entsprechender Ersatz bestimmt.

#### Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche mit der Umgrenzung "Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern" ist je 50 qm ein standortgerechter Laubbaum (7 Stück) als Hochstamm und je 5 qm ein standortgerechter Laubstrauch (73 Stück) in einer Mindestgröße von 100 cm zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Als Laubbäume sind zulässig: Ahorn (schmalwüchsige Arten/Sorten), Eberesche (Sorbus aucuparia), Hainbuche (Carpinus betulus), Linden (schmalwüchsige Arten/Sorten) und Obstbäume (standortgerechte Sorten). Als Sträucher sind zulässig: Hartriegel (Cornus in Arten/Sorten), Haselnuß (Corylus in Arten/Sorten), Heckenkirschen (Lonicera in Arten/Sorten), Holunder (Sambucus in Arten/Sorten), Liguster (Ligustrum in Arten/Sorten), Rosen (Rosa in Wildarten), Schneeball (Viburnum in Arten/Sorten) und Strauchweiden (Salix in Arten/Sorten).

#### Dachbegrünung

Flachdächer über dem obersten Geschoss sind mit einem Flächenanteil von mindestens 75 % zu begrünen. Die Stärke der Vegetationsschicht bzw. des Pflanzsubstrates muss mindestens 10 cm betragen.

#### Artenschutz

~~Die Rodungen von Gehölzen und Entfernung von Sträuchern darf nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln gemäß dem geltenden Landesnaturschutzgesetz in NRW (1. März bis 30. September) erfolgen. Die Baufeldräumung bzw. erforderliche Rodungsmaßnahmen sollten aus artenschutzfachlicher Sicht zwischen Spätherbst und sehrzeitigem Frühjahr liegen (um eine Zerstörung möglicherweise aktuell genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen). Grundsätzlich sind die Regelung des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG zu beachten.~~

Für die Teilfläche MU-3 gelten zudem folgende Festsetzungen:

#### **Vermeidungsmaßnahme VA 1**

Vor Beginn von Abbruch- und/oder Sanierungsarbeiten ist der Gemeinde und der Bauaufsicht eine fachkundige Person als ökologische Baubegleitung zu benennen.

#### **Vermeidungsmaßnahme VA 2**

Für die Abbrucharbeiten gibt es zwei Zeitfenster, den Zeitraum, bevor die Fledermäuse von ihren Sommerquartieren in ihre Winterquartiere umziehen und zum anderen der Zeitraum, in dem die Fledermäuse ihre Winterquartiere wieder verlassen, um zu ihren Sommerquartieren zu gelangen. Sanierungsmaßnahmen am Gebäude sind von Einschränkungen ausgenommen, wenn vorab innerhalb der v.g. Zeitfenster Spalten und Einfluglöcher verschlossen wurden und so eine weitere Nutzung des Gebäudes durch gebäudebewohnende Arten verhindert wurde. Es ist Aufgabe der ökologischen Baubegleitung, die jeweiligen Zeitfenster anhand des Einflug- und Ausflugverhaltens der Fledermäuse festzulegen.

#### **Vermeidungsmaßnahme VA 3**

Kann aus planerischem Grund dem Zeitfenster nicht gefolgt werden, wird zusätzlich das folgende Vorgehen notwendig und ist zwingend einzuhalten. Zeitnah vor Abbruchbeginn sind 3 abendliche Ausflugbeobachtungen an Wohngebäude und Schuppen von einer fledermauskundigen Person durchzuführen. Bei negativem Nachweis, kann mit den Sanierungs- bzw. Abbrucharbeiten außerhalb des o.g. Zeitfensters begonnen werden. Ansonsten sind in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde, Rhein-Sieg-Kreis, Maßnahmen zur Bergung und Umsiedlung der Fledermäuse zu planen und durchzuführen bevor die Arbeiten begonnen werden.

#### **Vermeidungsmaßnahme VA 4**

Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung sind zeitnah (maximal 5 Tage) vor Beginn von Abbruch- und/oder Sanierungsarbeiten die Dachböden und die Spalte zwischen Balken und Südwand des Wohnhauses, der Mauerspalt im Gewölbekeller und der intakte Dachboden über dem 1. Schuppen auf Hinweise (Fledermäuse, Fledermauskotballen, Fraßreste) zu Fledermäusen von einer fachkundigen Person zu kontrollieren. Werden Fledermäuse gefunden, sind die Tiere in Absprache mit der Unteren Landschaftsbehörde, Rhein-Sieg-Kreis, durch fachkundige Personen zu bergen und umzusiedeln. Bei negativem Nachweis kann mit den Abbruch-/ Sanierungsarbeiten begonnen werden.

#### **Vermeidungsmaßnahme VA 5**

Der Bauleiter und alle mit Abbruch bzw. Sanierung direkt beschäftigten Personen sind vor Beginn der Arbeiten über Umgang mit gefundenen Fledermäusen zu informieren. Werden mehr als 2 Fledermäuse gefunden, ist die ökologische Baubegleitung umgehend zu informieren und ihren Anweisungen zu folgen.

#### **Vermeidungsmaßnahme VA 6**

In den Sommermonaten sind Baulärm und starkes Arbeitslicht in den Abendstunden nicht zulässig. Bauarbeiten sind bis Mitte Mai nach 20:00 Uhr, bis Ende Juli nach 20:30 Uhr, im August nach 20:00 Uhr, im September und Oktober nach 19:00 Uhr einzustellen.

#### **CEF- Maßnahme 1**

Vor Beginn von Abbrucharbeiten sind im Februar bis spätestens Ende März insgesamt 8 **geeignete** Fledermauskästen (z.B. Fa. Schwegler, Fa. Hasselfeldt) durch eine fachkundige Person / **ökologische Baubegleitung zu bestimmen und** auszubringen (~~kann in einem Umkreis von 1000 Metern erfolgen~~ **an zu erhaltenden oder neuen Gebäuden im Plangebiet sowie an gemeindlichen Gebäuden oder Bäumen im unmittelbaren Umfeld**). Die Fledermauskästen sind einmal im Jahr im Zeitraum von Anfang März bis Ende April oder ab Mitte September auf Fledermausbesatz zu kontrollieren, vor allem aus Fledermaushöhlen sind bei den Kontrollen Nistmaterial, Wespennester o.Ä. zu entfernen.

#### **CEF- Maßnahme 2**

Vor Beginn von Abbruch- bzw. der Sanierungsarbeiten sind 3 Sperlingsmehrfachquartiere in ca. 3 Meter Höhe an der Ostfassade des Wohnhauses **durch eine fachkundige Person / ökologische Baubegleitung** zu montieren.

### **1.10 Maßnahmen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Entlang der in der Planzeichnung in der Farbe Magenta festgesetzten Linie „Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche“ ist eine geschlossene Bebauung als Schallschutz mit einer Höhe von 141,00 m über NHN herzustellen, die vor Aufnahme der Wohnnutzung oder sonstiger schutzbedürftiger Nutzungen (Immissionsorte im Sinne der TA-Lärm) auf den Bauflächen MU-1.1, MU-1.2 und MU-2 vollständig wirksam sein muss. Abweichungen um bis zu 2,50 m von dieser Linie können in Anpassung an die tatsächlich realisierte Fassade (z.B. durch Rücksprünge in der Fassade oder dem Staffelgeschoss) zugelassen werden, sofern die erforderliche Schallschutzfunktion gewahrt bleibt. Entlang dieser Linie/Fassade dürfen keine offenbaren Fenster schutzbedürftiger Räume im Sinne der DIN 4109 (u.a. Schlaf- und Aufenthaltsräume) angeordnet werden. Schutzbedürftiger Räume im Sinne der DIN 4109 sind grundsätzlich so anzuordnen, dass sie über offenbare Fenster auf der Westseite des Gebäudes verfügen. Ist das nicht möglich, ist die Belüftung schutzbedürftiger Räume im Sinne der DIN 4109, die nur über Fenster an den für Schallschutzmaßnahmen festgesetzten Fassadenbereichen verfügen, als Ausnahme mittels fensterunabhängiger Lüftungseinrichtungen sicher zu stellen.

In den in der Planzeichnung umgrenzten Bereichen "kein Außenwohnbereiche (Immissionsorte nach TA Lärm)", die nicht von der Bebauung geschützt werden (die zum Betriebsgelände der Deutschen Steinzeug oder zur Duisdorfer Straße hin gelegen sind), sind Immissionsorte im Sinne der TA-Lärm einschließlich Außenwohnbereiche nicht zulässig.

Abweichungen von den festgesetzten Maßnahmen können als Ausnahme zugelassen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erfolgt, dass alternative Maßnahmen den erforderlichen Schallschutz gewährleisten können.

Zusätzlich sind entsprechend der dem Bebauungsplan beigefügten Schalltechnischen Untersuchungen **zum Bebauungsplan Kunibertshof in Alfter-Witterschlick, Bericht F 8365-3, Peutz Consult GmbH vom 10.04.2019** die nachfolgenden passiven Schallschutzmaßnahmen zu beachten. Die Maßnahmen sind im Kapitel 7.3 auf den Seiten 23 - 25 sowie in Anlagen 4.5 (flächenhafte Darstellung der Anforderungen an den passiven Schallschutz nach DIN 4109 / Außenlärmpegel) und 5.2 (Anforderungen an den passiven Schallschutz nach DIN 4109 (2018) an den Baugrenzen / Außenlärmpegel) der Schalltechnischen Untersuchungen zum Bebauungsplan Kunibertshof in Alfter-Witterschlick, Bericht F 8365-3, Peutz Consult GmbH vom 10.04.2019 aufgeführt. Der Nachweis über die Einhaltung der erforderlichen Schallschutzvorkehrungen und Maßnahmen ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu führen.

Grundsätzlich ist für die stark lärmbelasteten Bereiche MU-1.1 und MU-1.2 eine Grundrissoptimierung vorzusehen, bei der Fenster zu Aufenthaltsräumen und Freibereiche (Balkone, Loggien) zur lärmabgewandten West-Seite des Gebäudes zu orientieren sind. Bei der Grundrissgestaltung der Wohnungen ist darauf zu achten, dass jede Wohnung auch Aufenthaltsräume zur geschützten West-Seite des Gebäudes aufweist.

Im Bereich MU-2 sind Fenster zu Aufenthaltsräumen und Freibereiche (Balkone, Loggien) zur lärmabgewandten Süd-Seite des Gebäudes zu orientieren.

Bei den höchsten Beurteilungspegeln von größer 70 dB(A) und Maximalpegeln von 82 dB(A) an der nächstgelegenen Fassade müssen Grundrisslösungen konsequent schalltechnisch geplant werden, um ausreichend niedrige Innenpegel zu erreichen.

*Hinweis/Empfehlung:*

*Zum Schutz des Nachschlafes wird empfohlen, an Fassaden mit Beurteilungspegeln von mehr als 45 dB(A) im Nachtzeitraum schallgedämmte Lüftungseinrichtungen an Aufenthaltsräumen zu verbauen, um bei geschlossenen Fenstern einen ausreichenden Luftwechsel sicherzustellen (vergleiche Anlage 5.1).*

*Nach der DIN 4109:2018 [6] Kap. 7 berechnet sich die Anforderung an das gesamte bewertete Bau-Schalldämmmaß  $R'_{w,ges}$  der Außenbauteile abhängig von der Nutzungsart des zu schützenden Raumes aus dem maßgeblichen Außenlärmpegel  $L_a$  wie folgt:  $R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$*

*$K_{Raumart}$  [dB]     30     Aufenthaltsräume in Wohnungen; Übernachtungsräume und Ähnliches*

*$K_{Raumart}$  [dB]     35     Büroräume und Ähnliches*

*So ergibt sich bspw. nach der DIN 4109:2018 bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 66 dB(A) ein  $R'_{w,res} = 36$  dB(A) und bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 70 dB(A) ein  $R'_{w,res} = 40$  dB(A) für Aufenthaltsräume von Wohnungen. Die*

*höchsten berechneten maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß der Fassung der DIN 4109 von 2018 betragen 74 dB(A) zur Duisdorfer Straße, woraus sich ein erforderliches Schalldämmmaß der Außenbauteile bei einer Wohnnutzung von  $R'_{w,res} = 44$  dB ergibt.*

## **2. BAUORDNUNGSRECHTLICHE VORSCHRIFTEN**

### **2.1 Dachformen, Dachneigungen**

Auf den Teilflächen MU-1.1 und MU-1.2 sind nur Flachdächer und Pultdächer < 20° zulässig.

Auf den Teilfläche MU-2 und MU-3 sind als Dachformen Satteldach (SD), Flachdach (FD) und flach geneigtes Pultdach (PD) zulässig. Bei den Satteldächern müssen die Teildachflächen gleiche Neigungen aufweisen, soweit sie sich gegenüber liegen. Die Firstlinien der beiden Dachflächen müssen aneinanderstoßen. Versetzte Dachflächen sind nicht zulässig. Es sind folgende Dachneigungen zulässig:

Flachdach 0° - 5°, Pultdach < 20°, Satteldach 25° - 45°

Untergeordnete Dachteile wie Zwerggiebel und Gauben sowie Anbauten bis zu einer Fläche von 1/3 der Gesamtgebäudegrundfläche sowie Nebenanlagen ~~und Garagen~~ dürfen auch mit einer anderen Dachneigung oder als Flachdach ausgeführt werden.

Anlagen zur Sonnenenergienutzung sind zulässig.

### **2.2 Dachaufbauten und Dacheinschnitte**

Bei Satteldächern darf die Summe der Dachaufbauten und -einschnitte mit ihrer Länge der Unterkanten nicht mehr als 50 % der dazugehörigen Trauflänge betragen. Dachaufbauten, Dacheinschnitte und Zwerggiebel müssen von Giebelwänden einen Mindestabstand von 1,25 m einhalten. Dachaufbauten bei Pultdächern sind unzulässig.

### **2.3 Einfriedungen**

Einfriedungen von Vorgärten (zwischen öffentlichen Erschließungsstraßen und -wegen sowie den Gebäuden und der seitlichen Verlängerung der Gebäudefront) sind nicht zulässig. Sonstige Einfriedungen sind nur zulässig in Form von lebenden Hecken bis 2,0 m über dem Gelände und / oder als Maschendrahtzäune und Stabgitterzäune an Holz- oder Eisenpfählen bis zu einer Höhe von maximal 2,0 m über dem Gelände.

## **Nachrichtliche Übernahme und Vermerke**

### **Nachrichtliche Übernahme des Überschwemmungsgebietes des Hardtbaches:**

Das Überschwemmungsgebiet des Hardtbaches i.S.d. §76 Abs. 2 WHG (HQ 100) wird im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 6a Satz 1 BauGB nachrichtlich übernommen.

### **Nachrichtliche Übernahme der Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten:**

Die Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten i.S.d. §78b Abs. 1 WHG (HQ extrem) werden im Bebauungsplan gemäß §9 Abs. 6a Satz 1 BauGB nachrichtlich übernommen. (siehe Planzeichnung)

### **Vermerk der Risikogebiete:**

Die als Risikogebiete i.S.d. §73 Abs. 1 Satz 1 WHG bestimmten Gebiete (HQ häufig, HQ mittel, HQ extrem) sind im Bebauungsplan (Beikarte) gemäß §9 Abs. 6a Satz 2 BauGB vermerkt.

### **3. HINWEISE**

#### **3.1 Archäologische Bodenfunde**

Es wird auf die Bestimmungen der §§ 15, 16 DSchG NW (Meldepflicht und Veränderungsverbot bei der Entdeckung von Bodendenkmälern) hingewiesen. Danach sind bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichthal in 51491 Overath, Tel. 02206 9030 0 Fax: 02206 9030 22 unverzüglich zu melden. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Unmittelbar südlich des Plangebietes wurde 1955 im Zuge von Kanalbauarbeiten ein hochmittelalterlicher Töpferofen freigelegt, der vermutlich in Zusammenhang mit den nahegelegenen Tonlagerstätten stehen. Mittelalterliche Töpfereien, wie sie gerade im Vorgebirge zwischen Bornheim und Brühl bekannt sind, weisen zahlreiche Töpferöfen auf, da nach einer bestimmten Verwendungszeit nicht mehr nutzbar war, sodass unweit ein neuer errichtet wurde. Es ist daher nicht auszuschließen, dass sich innerhalb des Plangebietes weitere Töpferöfen erhalten haben. Bei dem Plangebiet handelt es sich damit um eine archäologische Verdachtsfläche, in der Bodendenkmäler zu vermuten sind.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erfolgen keine Grabungsarbeiten. Das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland prüft, inwiefern eine Sondierung mittels Bodenradar weitere Ergebnisse zu den vermuteten Töpferöfen offenbart. Dies schließt eine spätere Grabungsnotwendigkeit jedoch nicht aus. (siehe Festsetzung 1.1)

#### **3.2 Kampfmittelfunde**

Bei Auffinden von Bombenblindgängern / Kampfmitteln während der Erd-/ Bauarbeiten sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelräumdienst der Bezirksregierung Düsseldorf zu verständigen. Sollten innerhalb des Plangebietes Erdarbeiten mit erheblicher mechanischer Belastung (z.B. Rammarbeiten, Pfahlgründungen Verbauarbeiten oder vergleichbare Arbeiten) durchgeführt werden, wird eine Tiefensondierung empfohlen. Eine Abstimmung bzgl. der Vorgehensweise mit dem Ordnungsamt der Gemeinde Alfter wird empfohlen.

#### **3.3 Beseitigung von Schmutz- und Niederschlagswasser**

Die Beseitigung des häuslichen Schmutzwassers kann über den im unteren Bereich des Bebauungsplangebietes parallel zum „Hardtbach“ verlaufenden Mischwasser Hauptsammler erfolgen. Das gilt auch für die Beseitigung gewerblichen Abwassers.

Aufgrund des Ergebnisses der hydro-geologischen Untersuchungen scheidet eine öffentliche Versickerung des Niederschlagswassers innerhalb des Bebauungsplangebietes aus. Da das Bebauungsplangebiet in der Abwasserplanung als Mischgebiet ausgewiesen und entsprechend berücksichtigt wurde, bestehen gegen die Einleitung des Niederschlagswassers in den Hauptsammler keine Bedenken. Der Befestigungsgrad bzw. die abflusswirksame Fläche darf dafür 50 % nicht überschreiten. Bei weiterreichendem Befestigungsgrad sind Rückhaltemaßnahmen auf dem Grundstück erforderlich, mit deren Hilfe Niederschlagswasser zeitversetzt eingeleitet werden kann. Entsprechende Nachweise zur schadlosen Niederschlagsentwässerung sind im Baugenehmigungsverfahren vorzulegen.

Im Baugenehmigungsverfahren ist zudem eine Überflutungsbetrachtung für Starkregenereignisse durchzuführen, bei der besonders auf die Überschwemmungsgefährdung der Grundstücke zu achten ist. Der Entwässerungskomfort der einzelnen Gebäude hängt erheblich von der vorhandenen Topographie, der Art und Weise der Bebauung sowie der Anlage der Hausinstallation ab. Tiefgaragen, Kellergeschosse mit Lichtschächten, Zufahrten oder Rampen die nach unten führen etc. und unterhalb der Rückstauenebene (Straßenoberfläche) liegen, sind besonders gefährdet.

### **3.4 Schutz des Bodens**

Der humose belebte Oberboden ist von Bau- und Betriebsflächen gesondert abzutragen, zu sichern und zur späteren Wiederverwendung ohne Verdichtungen zu lagern und als kulturfähiges Material wieder aufzubringen gemäß § 202 BauGB (Schutz des Mutterbodens) und gemäß DIN 18915 (Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke). Zur Minimierung der Versiegelung beim Bau von Erschließungswegen sind versickerungsfähige Materialien zu verwenden (z.B. Rasengittersteine, Ökopflaster).

### **3.5 Erdbebenzone**

Das gesamte Gebiet der Gemeinde Alfter befindet sich in Erdbebenzone 1. Die bautechnischen Anforderungen der DIN 4149 sind zu beachten. Bei der Planung, Bemessung und Ausführung von Bauwerken sind zur Berücksichtigung der Erdbebengefährdung die Bestimmungen der einschlägigen Regelwerke zu berücksichtigen. Für bauliche Anlagen des üblichen Hochbaus ist im Planungsgebiet die Erdbebenzone 1 / geologische Untergrundklasse T gem. DIN 4149:2005-04 anzusetzen.

### **3.6 Erdarbeiten / Erdaushub**

Gemäß vorliegender Baugrund- und Gründungsbeurteilung der GBU OHG, Auf dem Schurweßel 11, 53347 Alfter vom 21.04.2017 kann das anfallende Aushubmaterial unter der Abfallschlüsselnummer 17 05 04 gem. AVV einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden. Die Entsorgung ist im Vorfeld mit der jeweiligen avisierten Entsorgungsstelle abzustimmen. Werden im Zuge von Aushubarbeiten organolepti-

sche Auffälligkeiten (geruchlich oder visuell) festgestellt, ist ein Bodengutachter einzubeziehen.

Bei Erdarbeiten im Bereich der Nebengebäude der ehemaligen Hofanlage Schneider, die bei einem Brandereignis zerstört wurden, sind aus dem Umfeld der Brandstelle oberflächennah Bodenproben zu entnehmen und vorsorglich auf das Vorliegen von per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) zu untersuchen. Es wird dazu empfohlen, den Analysenumfang mit dem Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz abzustimmen.

### **3.7 Löschwasserversorgung**

Die Löschwasserversorgung nach DVGW-Arbeitsblatt W 405 kann aus dem öffentlichen Trinkwassernetz als Grundsatz insgesamt 1.600 l/min (96 m<sup>3</sup>/h) Löschwasser über 2 Stunden zur Verfügung gestellt werden. Dies gilt unter Berücksichtigung aller Entnahmemöglichkeiten am öffentlichen Trinkwassernetz im Umkreis von 300 m um das Brandobjekt. Diese Zusage gilt nur bei einem störungsfreien Betrieb, einer Wasserabnahme eines Normaltags und solange das Wasserversorgungsunternehmen nicht durch höhere Gewalt oder sonstige Umstände, deren Beseitigung ihm wirtschaftlich nicht zugemutet werden kann, gehindert ist. Bei darüber hinausgehenden Anforderungen für den Objektschutz müssen diese Mengen individuell durch den Grundstückseigentümer bereitgestellt werden.

### **3.8 Bauarbeiten im Bereich von Leitungen**

Arbeiten in unmittelbarer Nähe der öffentlichen Abwasseranlage sowie zum Anschluss an den Bestand sind frühzeitig mit dem Abwasserwerk Alfter / Betriebsführung durch e-regio abzustimmen. Durch das Bebauungsplangebiet verläuft der Hauptsammler Witterschlick.

### **3.9 Baumpflanzungen im Bereich von Leitungen**

Das Anpflanzen von Bäumen ist grundsätzlich außerhalb von Leitungstrassen vorzusehen. Informationen dazu enthält das technische Merkblatt DVGW GW 125 "Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle", aktualisiert erschienen im Februar 2013, ergänzt durch das Beiblatt zu GW 125, erschienen im März 2016. Es gilt, Präventivmaßnahmen zu ergreifen zum Schutz von Ver- und Entsorgungsleitungen vor dynamischen und statischen Belastungen durch Baumwurzeln. Der Präventivschutz reicht von der Baumart-Auswahl bis zu sinnvollen und wirksamen technischen Schutzmaßnahmen. Zu den kritischen Baumarten zählen nach derzeitigem Kenntnisstand: Ahorn, Götterbaum, Rosskastanie, Pappel, Platane und Blauzeder.

### **3.10 Baugrund**

Wegen der Bodenverhältnisse im Auegebiet sind bei der Bauwerksgründung ggf. besondere bauliche Maßnahmen, insbesondere im Gründungsbereich, erforderlich. Hier sind die Bauvorschriften des Eurocode 7 „Geotechnik“ DIN EN 1997-1 mit nationalem Anhang, die Normblätter der DIN 1054 "Baugrund — Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau — Ergänzende Regelungen", und der DIN 18 196 "Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke" mit der Tabelle 4, die organische und organogene Böden als Baugrund ungeeignet einstuft, sowie die Bestimmungen der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen zu beachten.

Der natürliche Grundwasserspiegel steht nahe der Geländeoberfläche an. Der Grundwasserstand kann vorübergehend durch künstliche oder natürliche Einflüsse verändert sein. Bei den Abdichtungsmaßnahmen ist ein zukünftiger Wiederanstieg des Grundwassers auf das natürliche Niveau zu berücksichtigen. Hier sind die Vorschriften der DIN 18 195 "Bauwerksabdichtungen" zu beachten. Weitere Informationen über die derzeitigen und zukünftig zu erwartenden Grundwasserverhältnisse kann der Erftverband in Bergheim geben. ([www.erftverband.de](http://www.erftverband.de)) -

Aus ingenieurgeologischer Sicht wird empfohlen, die Baugrundeigenschaften, insbesondere im Hinblick auf die Tragfähigkeit und Setzungsverhalten, objektbezogen zu untersuchen und zu bewerten. Den Baugrund bildet Lösslehm über quartärzeitlichen und tertiärzeitlichen Ablagerungen.

### **3.11 bauliche Anlagen/Gehweg im Überschwemmungsgebiet**

Für den geplanten Ausbau des Gehweges ist zu beachten, dass ~~das derzeitige Hö-~~  
~~henniveau des Quirinuspfades die Lage~~ nicht verändert ~~werden soll-wird~~. Es sind zu-  
dem Materialien für die Erweiterung bzw. Umgestaltung des Weges zu wählen, wel-  
che ein temporäres Überströmen schadlos verkraften.

### **3.12 Regelungen für die Tiefgaragenausfahrt**

Die Tiefgaragenausfahrt wird in 98% der Fälle außerhalb der Warteschlange vor der Bahnschranke liegen, in ca. 2% der Fälle innerhalb. Die Zufahrt bleibt mit hoher Si-  
cherheit frei. Die Ausfahrt kann in den Fällen langer Rückstaus erschwert oder gar  
unmöglich werden. Es wird empfohlen, ein entsprechendes Informationssystem in der  
Garage oder im Gesamtprojekt zu integrieren, das verhindert, dass Autofahrer abfah-  
ren wollen, wenn der Rückstau eine Ausfahrt nicht mehr zulässt, bzw. bereits ein Fahr-  
zeug in der Ausfahrt stehen. Hierdurch werden vor allem Zeit- und Umweltkosten  
vermieden. Dies ist einfach per Lichtschranke und Anzeige und/oder App möglich  
und verbessert den Nutzerkomfort.

### **3.13 Fahrradstellplätze**

Bei Anwendung der Tabellenwerte der AGFS „Und wo steht Ihr Fahrrad“ ergibt sich  
nach der Tabelle 6 ein bedarf von ca. 184 Fahrradabstellplätzen, davon 35 für Besu-  
cher. Dies sollte aus einer Mischung aus gesicherten, überdachten und trockenen  
Abstellplätzen sowie ebenerdigen Plätzen in der Nähe der Hauseingänge bestehen.

### **3.14 Verkehrsemissionen**

Von der L 113 und den angrenzenden Straßen gehen Verkehrsemissionen (Staub,  
Lärm, Abgase, Sprühfahnen und Spritzwasser bei Nässe) aus. Bei Hochbauten ist mit  
Lärmreflexionen zu rechnen. Für die im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 94 geplan-  
ten Bauvorhaben bestehen gegenüber der Straßenbauverwaltung keine rechtlichen  
Ansprüche auf aktive und/oder passive Schutzmaßnahmen gegen Verkehrsemissio-  
nen der L 113.

### **3.15 Einbau von Recyclingbaustoffen**

Der Einbau von Recyclingbaustoffen ist nur nach vorhergehender Wasserrechtlicher  
Erlaubnis zulässig.

### **3.16 Entsorgung von auffälligem Bodenmaterial**

Im Rahmen der Baureifmachung der Grundstücke anfallendes bauschutthaltiges oder  
organoleptisch auffälliges Bodenmaterial (z. B. aus Bodenauffüllungen) ist ordnungs-  
gemäß zu entsorgen. Die Entsorgungswege des abzufahrenden Bodenaushubs sind

vor der Abfuhr dem Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz - Sachgebiet „Gewerbliche Abfallwirtschaft“ - anzuzeigen. Dazu ist die Entsorgungsanlage anzugeben oder die Wasserrechtliche Erlaubnis (Anzeige) der Einbaustelle vorzulegen.

### **3.17 Nachweis der schalltechnischen Verträglichkeit**

Im Bauantragsverfahren ist die Schalltechnische Untersuchung entsprechend der von der von der Unteren Immissionsschutzbehörde der Rhein-Sieg-Kreises zu vertretenden Belange zu erweitern und auf die speziellen Projektplanungen abzustimmen (u. a. Emissionen durch Gewerbebetriebe in MU-1; deren Anlieferverkehr, Kühlaggregate, ggf. Tiefgaragennutzung).

### **3.18 Allgemeine Anforderungen zum Artenschutz**

Die Rodungen von Gehölzen und Entfernung von Sträuchern darf nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln gemäß dem geltenden Landesnaturschutzgesetz in NRW (1. März bis 30. September) erfolgen. Die Baufeldräumung bzw. erforderliche Rodungsmaßnahmen sollten aus artenschutzfachlicher Sicht zwischen Spätherbst und sehrzeitigem Frühjahr liegen (um eine Zerstörung möglicherweise aktuell genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen). Grundsätzlich sind die Regelung des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG zu beachten.