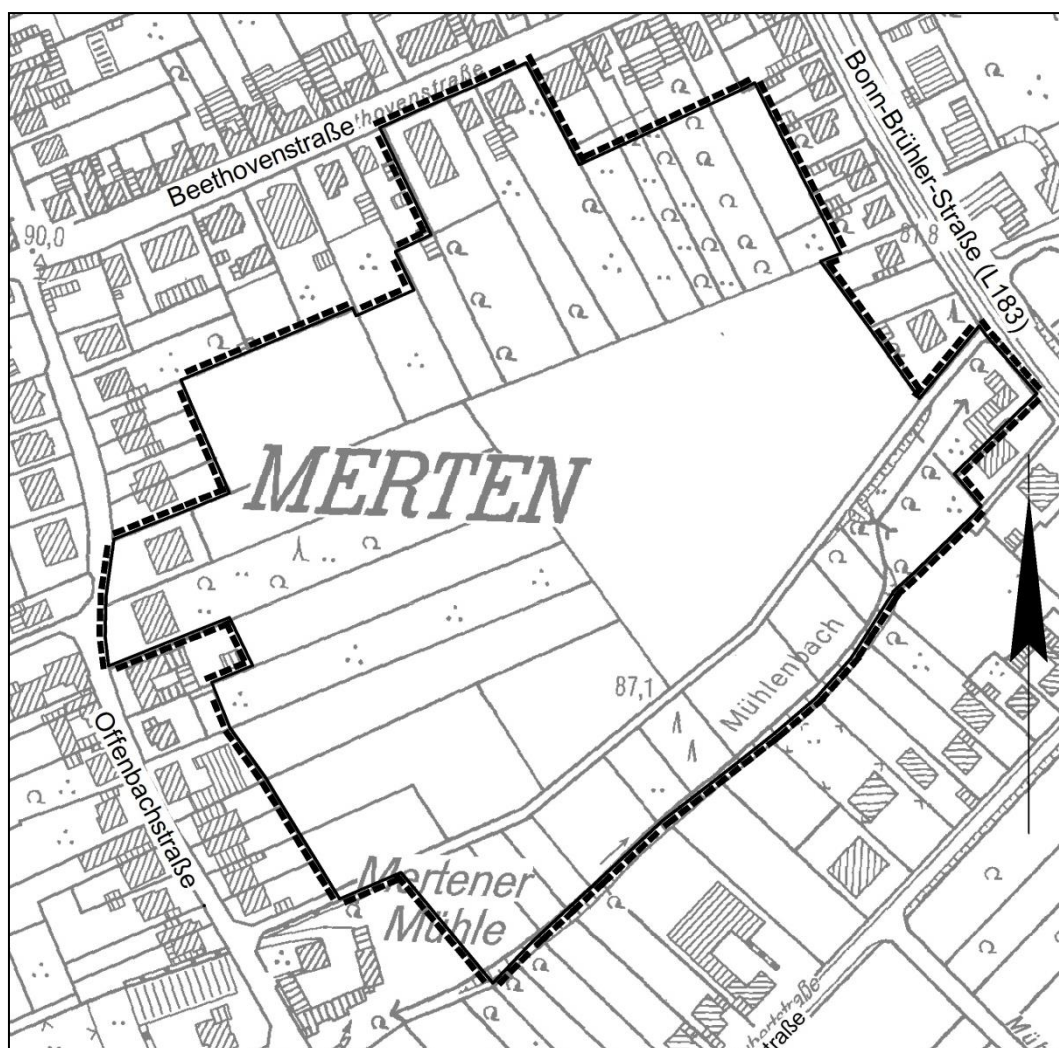


Stadt Bornheim

Bebauungsplan Me 16

in der Ortschaft Merten

textliche Festsetzungen zur Offenlage
gemäß §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB
Entwurf, Stand 14.05.2018



Auszug aus der Deutschen Grundkarte, ohne Maßstab

A) Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.1 Allgemeine Wohngebiete (WA) (gemäß § 4 BauNVO)

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO sind die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen

Nr. 1 Betriebe des Beherbergungsgewerbes,

Nr. 3 Anlagen für Verwaltungen,

Nr. 4 Gartenbaubetriebe und

Nr. 5 Tankstellen

nicht Bestandteil dieses Bebauungsplans.

Gemäß § 1 (5) BauNVO sind Einzelhandelsbetriebe grundsätzlich nicht zulässig.

2. Maß der baulichen Nutzung; Höhe baulicher Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und § 9 Abs. 3 BauGB BauGB)

2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Die gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO im allgemeinen Wohngebiet festgesetzte Grundflächenzahl von 0,4 zuzüglich der Überschreitungen gemäß § 19 Abs. 4 darf durch die Errichtung von baulichen Anlagen nach § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauNVO im WA 5 bis zu einem Wert von 0,8 überschritten werden. Die Fläche, die auf dem betroffenen Grundstück überschritten wird, muss als Gründachfläche (extensiv oder intensiv) kompensiert werden.

2.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Die rückwärtige Baugrenze darf durch Terrassen mit und ohne Überdachung um max. 3,0 m ausnahmsweise überschritten werden.

Wintergärten sind ausschließlich in den überbaubaren Flächen zulässig.

2.3 Maximale Gebäudehöhe

Es gelten folgende Definitionen für die Höhe baulicher Anlagen:

Die Oberkante (OK) ist bei Gebäuden mit Flachdächern der höchste Punkt des Gebäudes und ist definiert als das Abstandsmaß von der festgesetzten Bezugshöhe bis zum obersten Gebäudeabschluss.

Die Firsthöhe (FH) ist definiert als das Abstandsmaß von der Oberkante des Erdgeschossfußbodens (OKFF EG) bis Oberkante First.

Die Traufhöhe (TH) ist als das Abstandsmaß zwischen der festgesetzten Bezugshöhe und der Schnittkante zwischen den Außenflächen des aufgehenden Mauerwerks und der oberen Dachhaut definiert.

Ausgangspunkt für die Bestimmung der Höhe baulicher Anlagen ist die an der straßenseitigen Gebäudemitte geltende Höhe der Strassengradienten (bei vorhandenen Straßen oder vor der Gebäudeplanung feststehender Ausführungsplanung zum Straßenausbau). Bei Eckgrundstücken gilt die Verkehrsfläche als Maßbezugspunkt, über die die Erschließung des Grundstücks (Vorderseite) erfolgt.

Für die im Plangebiet zulässigen Gebäudetypen werden folgende maximale Höhen festgesetzt:

zweigeschossig, Satteldach / Pultdach

TH = 6,50 m, FH = 11,00 m

zweigeschossig, Flachdach mit Staffelgeschoss

OK Vollgeschoss = 6,50 m, OK Staffelgeschoss = 9,50 m

dreigeschossig, Flachdach, nur bei Mehrfamilienhäusern

OK Vollgeschoss = 11,00 m

Die im Bebauungsplan festgesetzten maximalen Höhen dürfen ausschließlich durch folgende Nutzungen überschritten werden:

- Anlagen der solaren Energiegewinnung bis max. 0,50 m
- extensive Gründächern bis max. 0,50 m
- äußere Umwehrungen (Brüstungen, Geländer o.ä.) von Dachterrassen, Balkonen und Loggien bis max. 1,10 m
- Wärmetauscher, Klima- und Lüftungsanlagen bis max. 1,50 m, die genannten Anlagen müssen mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Außenkante des darunter liegenden Geschosses abrücken.
- Aufzugmaschinenhäuser bei Mehrfamilienhäusern bis max. 2,00 m

2.4 Höhenlage der Gebäude

Die Unterkante von Öffnungen in Gebäuden (wie bspw. Hauseingänge) müssen mindestens 0,30 m über dem geplanten Gelände liegen. Die Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens muss mindestens 0,30 m und darf maximal 0,50 m über der Höhe der Achse der erschließenden Verkehrsfläche (Gradiente), gemessen lotrecht zur Gebäudemitte, liegen. Lichtschächte sollen mit einer 15 - 30 cm hohen Umrandung nach DIN EN 1986-100 ausgeführt werden. Maßgeblich ist die NHN - Höhe der Gradiente in der Planzeichnung.

Hinweis:

Sollte der Bauantrag vor der Realisierung der Straßenverkehrsflächen gestellt werden so ist beim Bauantrag zu beachten, dass die festgesetzte Gradiente der Straßenverkehrsflächen um +/- 0,20 m abweichen kann.

3. **Mindestgröße von Baugrundstücken**

(§ 9 Abs.1 Nr. 3 BauGB)

In den Grundstücksflächen, auf denen Doppelhaushälften errichtet werden, dürfen die Wohnbaugrundstücke pro Doppelhaushälfte eine Mindestgröße von 300 m² nicht unterschreiten.

In den Grundstücksflächen, auf denen Einzelhäuser errichtet werden, dürfen die Wohnbaugrundstücke pro Einzelhaus eine Mindestgröße von 400 m² nicht unterschreiten. Ausgenommen hiervon sind die Einfamilienhäuser im Einmündungsbereich zur Offenbachstraße.

Die Festgesetzten Mindestgrößen von 300 m² bzw. 400 m² dürfen bei ungünstigen Grundstückszuschnitten ausnahmsweise um maximal 10% unterschritten werden.

4. **Nebenanlagen, Garagen, offene und überdachte Stellplätze**

(§ 9 Abs.1 Nr. 4 BauGB)

4.1 Nebenanlagen

Die Errichtung untergeordneter Nebenanlagen und Einrichtungen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO ist grundsätzlich zulässig. Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen darf jedoch je Baugrundstück nur eine Nebenanlage bis max. 30 cbm Bruttorauminhalt

errichtet werden. Hiervon ausgenommen sind Einhausungen für Mülltonnen und Fahrräder bis zu einer Höhe von max. 1,50 m.

Innerhalb der Wohnbauflächen, auf den privaten Grundstücksgrenzen sind zum Ausgleich des Höhenunterschiedes Stützmauern bis zu einer Höhe von 1,00 m zulässig. Ausnahmsweise können Stützmauern bis zu einer Höhe von 0,50 m zu den öffentlichen Verkehrsflächen errichtet werden, wenn diese um mindestens 0,50 m von der Straßenbegrenzungslinie zurückspringen.

4.2 Stellplätze, Carports, Garagen und Tiefgaragen

Gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO sind Stellplätze, Carports und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und deren geradliniger Verlängerung zur seitlichen Grundstücksgrenze und innerhalb der festgesetzten Flächen zulässig.

Tiefgaragen sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und der dafür festgesetzten Flächen zulässig.

Vor den Garageneinfahrten ist ein Stauraum (Stellplatz) von mindestens 5 m – gemessen ab der angrenzenden Straßenbegrenzungslinie - freizuhalten.

5. **Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB sind je Einzelhaus oder je Doppelhaushälfte maximal zwei Wohneinheiten zulässig. Je Mehrfamilienhaus (MFH) sind maximal acht Wohneinheiten zulässig.

Es gilt folgende Definition für die Mehrfamilienhäuser (MFH):

Als Mehrfamilienhäuser werden Gebäude bezeichnet die mindestens drei Wohneinheiten haben.

6. **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

6.1 Nicht überbaute und nicht befestigte Grundstücksflächen sind nach Abschluss der Bauarbeiten gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft als Grünflächen zu unterhalten.

6.2 Alle Gehölze die unter die Festsetzungen dieses Bebauungsplanes fallen sind dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen.

6.3 Spätestens in der ersten Pflanzperiode, nach Abschluss der Bauarbeiten des Hauptgebäudes, sind folgende Pflanzungen als Ausgleichsmaßnahme durchzuführen:

6.3.1 Je angefangene 200 m² nicht überbaubarer Grundstücksfläche ist ein Baum und mindestens 2 Sträucher gemäß den Pflanzqualitäten nach Punkt 6.3 zu pflanzen.

Für Gärten bis zu 150 m² nicht überbaubare Grundstücksfläche sind auch Halbstämme zulässig.

6.3.2 An der rückwärtigen Grundstücksgrenze ist eine mind. 1,0 m breite Hecke zu pflanzen.

6.3.3 Dachbegrünung

Für Dachflächen ab 200 m² und bis zu einer Dachneigung von 10°. Extensive Begrünung von nicht begehbaren Flach-, Pult- und Satteldächern, ggf. mit Baumpflanzungen. Herstellung der Vegetationsfläche nach Empfehlung der FFL-Richtlinie Dachbegrünung (2008, Gelbdruck 2017).

Bei Installation nicht-aufgeständerter Photovoltaikmodule entfällt die Begrünungsaufgabe.

6.3.4 Begrünung unterirdischer Bauwerke

Auf Tiefgaragendecken oder unterirdischen nicht überbauten Gebäudeteilen: Anlage einer Vegetationsfläche, ggf. mit Baumpflanzungen, nach Empfehlung der FFL-Richtlinie Dachbegrünung (2008, Gelbdruck 2017)

Hinweis:

Als nicht überbaubare Grundstückfläche gilt der Flächenanteil, der nach Abzug der überbaubaren Fläche nach der Grundflächenzahl GRZ plus 50 % für Nebenanlagen übrig bleibt. (überbaubare Fläche = Grundstückfläche x Grundflächenzahl (GRZ) + 50 % Nebenanlagen)

6.4 Pflanzqualitäten

6.4.1 Artenauswahl:

Gemäß „Auswahlliste einheimischer Bäume und Sträucher für Pflanzlisten in Bebauungsplänen und für Kompensationsmaßnahmen“ des Umwelt- und Grünflächenamtes der Stadt Bornheim und „Empfehlenswerte Obstsorten für Obstwiesen im Rhein-Sieg-Kreis“.

6.4.2 Pflanzqualitäten:

Bäume:

Bäume (1. oder 2. Ordnung)	Hochstamm, 3x verpflanzt, Stammumfang 12-14 cm,
Obstbäume	Hochstämme, 2x verpflanzt, Stammumfang 8-10 cm, wurzelnackt oder Containerware.

Sträucher:

Solitärsträucher, freiwachsend	Mindestendhöhe 2 m
Sträucher für Schnitthecke	3 - 5 Pflanzen / lfd. m, Mindestendhöhe der Hecke 1,5 m,

7. Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht wird zugunsten des Erschließungsträgers festgesetzt.

8. Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Schallschutz

Für die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen von Wohnungen und Büroräumen muss das erforderliche resultierende Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ mindestens 30 dB betragen.

Innerhalb der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB mit LPB III und LPB IV gekennzeichneten Flächen müssen die Außenbauteile von Gebäuden entsprechend der unterschiedlichen Raumarten oder Nutzungen die Anforderungen nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Teil 1 und Teil 2, Ausgabe Januar 2018 für den entsprechenden Lärmpegelbereich erfüllen. Räume, die der Schlafnutzung dienen, sind mit Fenstern mit integrierten schallgedämpften Lüftungen oder mit einem fensterunabhängigen Lüftungssystem auszustatten.

Im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren kann durch einen Sachverständigen nachgewiesen werden, dass aufgrund der konkreten Ausbildung des Baukörpers auch die Anforderungen eines geringeren maßgeblichen Außenlärmpegels ausreichenden Schallschutz gewährleisten.

Die DIN 4109 wird im Planungsamt der Stadt Bornheim vorgehalten und kann dort eingesehen werden.

Hochwasserschutz

Auf den privaten Grundstücksflächen sind in den gekennzeichneten Bereichen, im Norden und Osten des Plangebietes, Mauern zum Hochwasserschutz zu errichten. Die Höhe der Schutzmauern muss mindestens 30 cm und darf maximal 50 cm hoch werden.

9. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

9.1 Die Anpflanzungen sind zu pflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen.

9.2 Die Bäume sind nach Fertigstellung der Verkehrsflächen innerhalb der nächsten Pflanzperiode anzupflanzen.

9.2.1 In den Planstraßen beträgt die Mindestzahl der anzupflanzenden Bäume:

- Planstraße A, mindestens 10 Bäume
- Planstraße B, mindestens 7 Bäume
- Planstraße C, mindestens 10 Bäume
- Planstraße D, mindestens 10 Bäume

9.3 Pflanzqualitäten

9.3.1 Artenauswahl:

Gemäß „Auswahlliste einheimischer Bäume und Sträucher für Pflanzlisten in Bebauungsplänen und für Kompensationsmaßnahmen“ des Umwelt- und Grünflächenamtes der Stadt Bornheim und „Empfehlenswerte Obstsorten für Obstwiesen im Rhein - Sieg - Kreis“.

9.3.2 Pflanzqualitäten:

Hochstamm, 3x verpflanzt, Stammumfang in 1,0 m Höhe mindestens 18 - 20 cm. Die Baumscheiben müssen eine Mindestgröße von 6 m² aufweisen.

9.4 Gestaltungsmaßnahme Uferböschung

9.4.1 Artenauswahl:

Die Uferböschungen sind in Abschnitten mit Ufergehölzen (Schwarzerlen, Heister, 80 - 120 cm) in einem Abstand von 2,00 x 1,00 m zu bepflanzen.

9.4.2 Pflanzqualitäten:

Es ist ausschließlich heimisches Pflanzenmaterial gemäß Pflanzliste zu verwenden.

9.5 Sicherung der CEF - Maßnahme M 2

9.5.1 Flächen für Futterpflanzen

Im Zuge der Renaturierung des Mühlenbaches soll im Uferbereich ein mindestens 3 m breiter Streifen oder einzelne Flächen aus Hochstaudenflur geschaffen werden, die die Entwicklung des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) fördern. Diese Flächen sollten sich auf der dem Baugebiet abgewandten Seite des neu renaturierten Mühlenbaches befinden. Insbesondere die Futterpflanze der Raupen sind in diesem Bereich anzupflanzen.

Folgende Pflanzenarten, die laut LANUV 2014 als Futterpflanze geeignet sind, sind zu verwenden:

1. Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*)
2. Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*)
3. Kleinblütiges Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*)
4. Blutweiderich (*Lythrum salicaria*)
5. Gemeine Nachtkerze (*Oenothera biennis*)

Für diese Flächen wird ein Mahdkonzept erarbeitet, das die Struktur des Bestandes sicherstellt und die Funktion des Habitats gewährleistet.

9.5.2 Flächen für Nektarpflanzen (Nektarhabitat)

An einem trockenwarmen Standort sollten weitere, mindestens 3 m breite Streifen oder Flächen mit Hochstaudenflur geschaffen werden.

Folgende Pflanzenarten die nach RENNWALD 2005 als Nektarpflanze geeignet sind, sind zu verwenden:

1. Pfingstnelke (*Dianthus gratianopotanus*)
2. Nickendes Leimkraut (*Silene nutans*)
3. Taubenkopf-Leimkraut (*Silene vulgaris*)
4. Gartengeißblatt (*Lonicera caprifolium*)
5. Wiesensalbei (*Salvia pratensis*)

Die genannten Maßnahmen sind in das Konzept zur geplanten Renaturierung des Mühlenbachs zu integrieren und umzusetzen.

10. **Zuordnungsfestsetzung Eingriff-Ausgleich / Externe Kompensation**

(§ 9 Abs. 1a BauGB)

Die verbleibende externe Kompensation des Eingriffs des Bebauungsplanes Me 16 in Höhe von 6.999 Biotopwerten erfolgt auf den Grundstücken in der Herseler Rheinaue (Gemarkung Hersel, Flur 10, Stromtal Wiesenkonzept im Umfang von 1.750 m²)

11. **Festsetzung mit bedingender Wirkung (Denkmalschutz)**

(§ 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB)

Vor Beginn der baulichen Nutzung ist gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB eine baubegleitende oder vorherige wissenschaftliche Untersuchungen der archäologischen Bodendenkmäler erforderlich. Die eventuelle Bergung von Funden und die Dokumentation der Befunde müssen sichergestellt sein.

B) **Örtliche Bauvorschriften § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m § 86 BauO NRW**

1. **Dachform und Dachneigung**

Es sind ausschließlich Flachdächer mit einer Neigung bis maximal 5° oder Satteldächer mit Dachneigungen zwischen 30° und 40° oder Pultdächer mit Dachneigungen zwischen 10° und 30° zulässig. Mischformen sind nicht zulässig.

Die baulich zusammenhängenden Hauptbaukörper (z.B. Doppelhaushälften) sind mit der gleichen Dachneigung, Trauf- und Firsthöhe zu errichten.

2. **Dachaufbauten**

Dachaufbauten bzw. Dacheinschnitte dürfen insgesamt 50 % der Breite der traufseitigen Gebäudeseite nicht überschreiten und müssen von dem Ortgang mindestens 1,50 m und von dem Dachfirst mindestens 1,50 m Abstand einhalten. Brüstungen von Gauen sind in den Dachschrägen unterzubringen. Dachaufbauten im ausgebauten Spitzboden / Studio sind unzulässig.

3. Dacheindeckung

Als Dacheindeckung sind glänzende, spiegelnde, reflektierende oder glasierte Dachziegel nicht zulässig. Dacheindeckungen sind in den Farbspektren hellgrau bis dunkelgrau oder hellrot bis dunkelrot zulässig. Ausnahmen können für die Nutzung regenerativer Energien zugelassen werden.

4. Fassadengestaltung

Grelle oder reflektierende Oberflächen und Materialien sind nicht zulässig. Zulässig sind Putz, Holz und unglasierter Klinker bzw. Ziegel. Andere Materialien sind bis zu 20 Prozent der gesamten Gebäudefassade des Hauptgebäudes zulässig. Die baulich zusammenhängenden Hauptbaukörper (z.B. Doppelhaushälften) sind in einem einheitlichen Erscheinungsbild zu realisieren.

5. Vorgärten

Vorgartenflächen sind gärtnerisch zu gestalten. Zulässig sind Zuwegungen, Zufahrten, Fahrrad- und Mülltonnenstellplätze. Befestigte Flächen sind in wasserdurchlässigem Material auszuführen und dürfen insgesamt max. 65% der Vorgartenfläche nicht überschreiten.

(Ein Vorgarten ist die Fläche zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der vorderen Bauflucht in der kompletten Breite des Grundstücks).

6. Einfriedungen

Einfriedungen sind als standortgerechte, freiwachsende oder geschnittene einheimische Hecken zulässig. In den Vorgartenbereichen (= Bereich zwischen der straßenzugewandten Fassade und der Straßenbegrenzungslinie) sind darüber hinaus offene gestaltete Zäune bis zu 0,6 m Höhe und an den restlichen Grundstücksgrenzen bis zu 1,20 m zulässig. Verkleidungen von Zaunanlagen sind nicht zulässig.

Bei seitlich entlang der Hausgärten angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen sind Einfriedungen als Zaun bis zu einer Höhe von 1,80 m auf einer Länge von max. 5,0 m zulässig.

Von diesen Festsetzungen sind Einfriedungen von Terrassen, die unmittelbar an die Wohngebäude anschließen, bis zu einer Tiefe von 3,0 m ausgenommen.

7. Stützmauern

Auf den privaten Grundstücksflächen sind Stützmauern zum Ausgleich des Höhenunterschiedes auf den privaten Grundstücksflächen außerhalb der Baugrenzen zulässig. Die Stützmauern dürfen eine Höhe von 1,00 m nicht überschreiten.

C) Hinweise

1. Bodendenkmalschutz

Das Plangebiet liegt im Bereich von archäologischen Funden. Die Belange der Bodendenkmalpflege müssen durch Ausgrabung gemäß § 13 DSchG NRW vor Beginn der Erschließungs- und Hochbauarbeiten gesichert werden. Die dafür anfallenden Kosten sind im Rahmen des Zumutbaren vom Bauträger zu übernehmen (§ 29 DSchG NW).

Darüberhinausgehende bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Stadt Bornheim als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR (Landschaftsverband Rheinland) - Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichthal in 51491 Overath, Tel. 02206 9030 0 Fax: 02206 9030 22 unverzüglich zu melden. Die Anzeigepflicht entsteht nicht erst dann, wenn eindeutig geklärt ist, dass es sich um Zeugnisse der Geschichte (archäologische Bodendenkmäler) handelt. Es genügt vielmehr, dass dem Laien erkennbar ist, dass es sich um ein Bodendenkmal oder Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit handeln könnte. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR - Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland - Außenstelle Overath - für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten. Bei einer eventuell notwendig werdenden Unterschutzstellung eines Bodendenkmals bedarf es einer Erlaubnis nach § 9 DSchG NW, falls dies aufgrund einer Baumaßnahme ganz oder teilweise beseitigt werden muss. Die Erlaubnis kann unter Auflagen und Bedingungen erteilt werden. Falls es zu einer Zerstörung von Bodendenkmälern / Bodenfunden kommen sollte, können sich mögliche Kostenfolgen für Grabungen, Dokumentationen und wissenschaftliche Beratung solcher Funde ergeben.

2. Kampfmittel

Bei Kampfmittelfunden und / oder Feststellung außergewöhnlicher Verfärbungen beim Aushub während der Erd- / Bauarbeiten sind die Arbeiten sofort einzustellen und die zuständige Ordnungsbehörde, die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der KBD (Kampfmittelbeseitigungsdienst) zu verständigen.

Bei Erdarbeiten mit erheblich mechanischer Belastung (z.B. Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten oder vergleichbaren Arbeiten) wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen. Die Vorgehensweise ist mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst NRW - Rheinland abzustimmen. Weiterhin wird auf das Merkblatt des Kampfmittelbeseitigungsdienstes NRW - Rheinland "Merkblatt für das Einbringen von "Sondierbohrungen" im Regierungsbezirk Köln" verwiesen.

3. Bodenschutz

Der im Plangebiet vorhandene humose belebte Oberboden ist gemäß § 202 BauGB zum Schutz des Mutterbodens und gemäß DIN 18915 von Bau- und Betriebsflächen gesondert abzutragen, zu sichern und zur späteren Wiederverwendung zu lagern und als kulturfähiges Material zur Anlage von Strauch- und Baumvegetation wieder aufzubringen.

Werden bei den Bauarbeiten verunreinigte Bodenhorizonte angetroffen, so ist unverzüglich der Rhein - Sieg - Kreis, Amt für Technischen Umweltschutz zu informieren.

4. Niederschlagswasserbeseitigung

Bei der Herstellung des zukünftigen Grundstücksniveaus, sind die Grundstücke so anzulegen, dass keine Entwässerung zu den öffentlichen Verkehrsflächen und zu den angrenzenden Nachbargrundstücken erfolgt.

Zur Vermeidung einer Gewässer- oder Bodenbelastung durch Metallionen wird empfohlen auf unbeschichtete oder nicht behandelte kupfer-, zink-, oder bleigedachte Dacheindeckungsmaterialien, bei welchen durch Niederschläge oder Alterungsprozesse Metallionen gelöst werden und in das abzuleitende Niederschlagswasser gelangen könnten, zu verzichten.

5. Wasserrechtliche Erlaubnis

Der Einsatz von mineralischen Stoffen aus Bautätigkeiten (Recyclingbaustoffe) und industriellen Prozessen (z.B. LD- Schlacke, Elektroofenschlacke u.a.) im Straßen und Erdbau bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis.

Ebenso ist mit Ausnahmen für Versickerungsanlagen kleiner 400 m² angeschlossene Fläche eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

6. Artenschutz

Die Rodungsarbeiten sind zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Die Entfernung des Gebüsch- und Gehölzbestandes ist dabei generell auf ein notwendiges Maß zu beschränken. Die Vorschriften des § 39 Abs. 5 BNatSchG (Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere) sind zu beachten. Während der Bauzeit sind unnötige Schall- und Lichtemissionen durch Baufahrzeuge zu vermeiden.

Im Rahmen der Entfernung der Gehölze sind die zu fällenden Bäume, die sich theoretisch als Winterquartiere für Fledermäuse eignen (ab BHD 50 cm mit Stammhöhlen), mittels Sichtkontrolle und Endoskopkamera im Vorfeld der Baumaßnahme auf Baumhöhlen und einen Fledermausbesatz zu überprüfen. Liegt ein negativer Befund vor, sind die Baumhöhlen zu versiegeln, damit im Zuge der Rodung ein Tötungsbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG weitgehend ausgeschlossen werden kann.

Im Falle eines positiven Befunds sind eine abendliche Ausflugzählung sowie eine Besatzkontrolle der Höhle durchzuführen. Am Höhleneingang wird im Folgenden eine Reuse oder Folienkonstruktion installiert, die den Tieren den Ausflug ermöglicht, sie jedoch am Einflug hindert. Diese Maßnahme sollte durch einen erfahrenen Fledermauskundler betreut/durchgeführt werden.

Sollte es im Zuge der Gehölzfällungen zu einem Verlust von Baumhöhlen von Fledermäusen kommen, sind die Verluste der Quartiere zu kompensieren. Dazu sind vor den Rodungsmaßnahmen im direkten Umfeld am vorhandenen Baumbestand nach Möglichkeit künstliche Fledermausquartiere anzubringen. Für jedes nachgewiesene Fledermausquartier sind in den Bäumen nach Möglichkeit drei Fledermauskästen aufzuhängen. Es wird die Kombination folgender Kastentypen der Firma Schwegler und/oder Hasselfeldt oder vergleichbarer Modelle anderer Hersteller vorgeschlagen: Je ein Kasten vom Typ: Kasten 2FN (Schwegler) in Gruppe mit einem Kasten 3FN (Schwegler) und einem Spaltenkasten SPK (Hasselfeldt) oder 1FF (Schwegler).

Um eine Zerstörung von Individuen (Falter, Raupen, Eier, Puppen) zu vermeiden und so einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sind die beeinträchtigten Strukturen außerhalb der Entwicklungszeit der Raupen im Zeitraum 1. Oktober bis 30. April zu entfernen bzw. zu bearbeiten (vgl. TRAUTNER et al. 2011). Die Entfernung von Hochstaudenfluren mit den für die Art relevanten Futterpflanzen ist dabei auf ein notwendiges Maß zu beschränken.

7. Leitungsschutz

Im Bereich von Leitungstrassen sind im Rahmen von Pflanzmaßnahmen die Vorgaben des Merkblattes „Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen zu beachten.

8. Baumschutz

Bei Arbeiten im Kronentrauf- und Wurzelbereich von Gehölzen ist die DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) zu beachten.

9. DIN-Normen

Die in dieser Satzung in Bezug genommenen DIN-Normen bzw. VDI-Richtlinien können bei der Stadt Bornheim, Rathausstraße 2, 53332 Bornheim, im Stadtplanungs- und Liegenschaftsamt während der Öffnungszeiten eingesehen und auch über die Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin kostenpflichtig bezogen werden.

10. Fachgutachten

Folgende Fachgutachten wurden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes erarbeitet:

- Artenschutzrechtliche Untersuchung Stufe II, Büro für Faunistik & Freilandforschung, 13.11.2014, Königswinter
- Hydrogeologische Beurteilung zur Versickerungsfähigkeit des Untergrundes, GBU OHG, Geologie, Bau & Umweltconsult, 11.01.2017, Alfter
- Archäologische Untersuchung in Bornheim - Merten, Goldschmidt Archäologie & Denkmalpfleg, November 2017
- Entwässerungsstudie / Überflutungsbetrachtung zum Plangebiet des Bebauungsplans Me 16, Franz Fischer Ingenieurbüro GmbH, 30.04.2018, Erftstadt
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Me 16 in der Ortschaft Merten der Stadt Bornheim, ACCON Köln GmbH, 25.04.2018
- Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan Me 16, Ingenieurgruppe IVV GmbH & Co. KG, 26.04.2018, Aachen
- Umweltbericht, Kölner Büro für Faunistik, April 2018

D) Pflanzlisten

I Bäume

I a. Bäume 1. Ordnung

<u>Acer platanoides</u>	(Spitzahorn)
<u>Acer pseudoplatanus</u>	(Bergahorn)
<u>Alnus glutinosa</u>	(Roterle)
<u>Castanea sativa</u>	(Edelkastanie, Esskastanie) – alteingebürgerte Kulturart
<u>Fagus sylvatica</u>	(Rotbuche)
<u>Fraxinus excelsior</u>	(Esche)
<u>Juglans regia</u>	(Walnuss)
<u>Populus alba</u>	(Silberpappel)
<u>Populus nigra</u>	(Schwarzpappel)
<u>Prunus avium</u>	(Vogelkirsche)
<u>Pyrus communis</u>	(Kulturbirne)
<u>Quercus petraea</u>	(Traubeneiche)
<u>Quercus robur</u>	(Stieleiche)
<u>Salix alba</u>	(Silberweide)
<u>Tilia cordata</u>	(Winterlinde)
<u>Ulmus laevis</u>	(Flatterulme)

I b. Bäume 2. Ordnung

<u>Acer campestre</u>	(Feldahorn)
<u>Betula pendula</u>	(Sandbirke)
<u>Betula pubescens</u>	(Moorbirke)
<u>Carpinus betulus</u>	(Hainbuche)
<u>Malus communis = sylvestris</u>	(Wild- oder Holzapfel)
<u>Populus tremula</u>	(Espe)
<u>Prunus padus</u>	(Traubenkirsche)
<u>Salix caprea</u>	(Salweide)
<u>Sorbus aria</u>	(Mehlbeere)
<u>Sorbus aucuparia</u>	(Eberesche)
<u>Sorbus domestica</u>	(Speierling) – alteingebürgerte Kulturart
<u>Ulmus carpinifolia = minor</u>	(Feldulme)

I c. Obstbäume

Alle im Rheinland heimischen alten hochstämmigen (1,80 m Kronenansatz) Obstsorten (Listen bei der unteren Landschaftsbehörde (Rhein-Sieg-Kreis), dem Landschaftsverband Rheinland und der Stadt Bornheim)

II. Sträucher

<u>Amelanchier ovalis</u>	(Felsenbirne)
<u>Berberis vulgaris</u>	(Gewöhnliche Berberitze)
<u>Cornus mas</u>	(Kornelkirsche)
<u>Cornus sanguinea</u>	(Bluthartriegel)
<u>Corylus avellana</u>	(Haselnuss)
<u>Crataegus monogyna</u>	(Eingriffeliger Weißdorn)
<u>Crataegus laevigata</u>	(Zweigriffeliger Weißdorn)
<u>Cytisus scoparius</u>	(Besenginster)
<u>Euonymus europaeus</u>	(Pfaffenhütchen)
<u>Genista germanica</u>	(Deutscher Ginster)
<u>Genista tinctoria</u>	(Färberginster)
<u>Hippophae rhamnoides</u>	(Sanddorn)
<u>Ilex aquifolium</u>	(Stechpalme)
<u>Ligustrum vulgare</u>	(Liguster)
<u>Lonicera xylosteum</u>	(Heckenkirsche)
<u>Prunus mahaleb</u>	(Steinweichsel)
<u>Prunus spinosa</u>	(Schlehe)
<u>Rhamnus catharticus</u>	(Kreuzdorn)
<u>Rhamnus frangula</u>	(Faulbaum)
<u>Ribes nigrum</u>	(Schwarze Johannisbeere)
<u>Ribes rubrum</u>	(Rote Johannisbeere)
<u>Rosa arvensis</u>	(Feldrose)
<u>Rosa canina</u>	(Heckenrose)
<u>Rosa rubiginosa</u>	(Schottische Zaunrose)
<u>Rosa rugosa</u>	(Apfelrose)
<u>Rubus idaeus</u>	(Himbeere)
<u>Salix aurita</u>	(Ohrweide)
<u>Salix cinerea</u>	(Aschweide)
<u>Salix fragilis</u>	(Bruchweide)
<u>Salix purpurea</u>	(Purpurweide)

<u>Salix triandra</u>	<u>(Mandelweide)</u>
<u>Salix viminalis</u>	<u>(Korbweide)</u>
<u>Sambucus nigra</u>	<u>(Schwarzer Holunder)</u>
<u>Viburnum lantana</u>	<u>(Wolliger Schneeball)</u>
<u>Viburnum opulus</u>	<u>(Gemeiner Schneeball)</u>

Rank- und Kletterpflanzen

<u>Hedera helix</u>	<u>(gemeiner Efeu)</u>
<u>Lonicera periclymenum</u>	<u>(Geißblatt)</u>
<u>Clematis vitalba</u>	<u>(gemeine Waldrebe)</u>
<u>Vitis vinifera</u>	<u>(echter Wein)</u>