Anlage 3

STADT MECKENHEIM

Bebauungsplan Nr.20e
"Auf dem Steinbüchel"

Begründung mit Umweltbericht

Stand: Offenlage, September 2013

STÄDTEBAULICHE ARBEITSGEMEINSCHAFT
BÜRO FÜR STÄDTEBAU UND SIEDLUNGSWESEN
Thomas-Mann-Straße 41 · 53111 Bonn · Tel.: 0228 /227 236 10 · Fax: 0228 /227 236 19
Bearbeitung: Dipl. -Ing. U. Wolter
Dipl. Ing. U. Kaiser

1 Vorbemerkungen 1

1.1 Plangebiet ... 1
1.2 Vorhandenes Baurecht ... 2
1.3 Anlass und Ziel der Planung ... 2
1.4 Bauleitplanverfahren ... 5
1.5 Übergeordnete Planungen ... 5
1.6 Natur- und Umweltschutz ... 6

2 Städtebauliche Planung 8

2.1 Wesentliche Ziele des Bebauungsplans ... 8
2.1.1 Trennungsprinzip / Immissionsschutz ... 8
2.1.2 Vergnügungsstätten ... 8
2.1.3 Einzelhandel ... 9
2.2 Art der baulichen Nutzung ... 10
2.2.1 Sondergebiet ... 10
2.2.2 Mischgebiet ... 10
2.2.3 Gewerbegebiet ... 12
2.3 Maß der baulichen Nutzung ... 13
2.4 Bauweisen, überbaubare Grundstücksflächen, Anbauverbotszone ... 14
2.5 Garagen und Stellplätze ... 15
2.6 Grünflächen, Pflanzgebot und -bindung ... 15
2.7 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ... 16
2.8 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen ... 16
2.9 Verkehrserschließung ... 17
2.9.1 Übergeordnete Erschließung ... 17
2.9.2 Innere Erschließung ... 17
2.9.3 Ruhender Verkehr ... 18
2.9.4 ÖPNV ... 18
2.10 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen ... 18
2.11 Sonstige Erschließung ... 18
2.11.1 Kanalisationsleitung ... 18
2.11.2 Strom- und Wasserversorgung ... 19

2.11.3 Trinkwasserleitung 19
2.12 Bodenordnung 19

3 Umweltbericht 20

3.1 Einleitung 20
3.2 Inhalt und Ziele des Bauleitplans 20
3.3 Ziele des Umweltschutzes 20
3.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 24
3.4.1 Mensch und seine Gesundheit 24
3.4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen 24
3.4.3 Boden, Wasser 25
3.4.4 Klima 26
3.4.5 Kultur- und Sachgüter 26
3.4.6 Landschaftsbild und Erholung 26
3.5 Wechselwirkungen 27
3.6 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 27
3.7 Zusammenfassung 28
3.8 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz 28
3.9 Plankonforme Alternativen und Nullvariante 29
3.10 Zusätzliche Angaben 29
3.10.1 Methodik der UP, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben 29
3.10.2 Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen 29

4 Anhang 31

4.1 Textliche Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfs 31
4.2 Nutzungskartierung 40

1 Vorbemerkungen

1.1 Plangebiet

Das ca. 9,98 ha große Plangebiet ist Teil der am nordöstlichen Rand des Ortsbereiches Merl-Steinbüchel gelegenen Siedlungsfläche und liegt zwischen der Autobahn BAB 565 (Bonn-Koblenz), welche die Stadtgrenze zu Bonn markiert, der Hauptsammelstraße "Auf dem Steinbüchel" und der "Gudenauer Allee" (L 158). Sämtliche Baugrundstücke im Plangebiet sind bebaut und erschlossen. Grünflächen innerhalb der Baugebiete sind lediglich im Bereich der privaten Grundstücksflächen als Freiflächengestaltung vorhanden. Das Plangebiet ist in nördlicher Richtung leicht geneigt.

Im Nordwesten des Plangebiets, auf ca. 15.000 m² großen Grundstücksflächen (IT-Campus) betreibt die BWI-Informationstechnik unter dem Projektnamen HERKULES die nichtmilitärische Informations- und Kommunikationstechnik der Bundeswehr. Das bestehende viergeschossige Bürogebäude hat eine Länge von ca. 77 Metern und eine Breite von ca. 40 Metern. Rückwärtig, zur Autobahn orientiert, liegt die für die Mitarbeiter erforderliche Stellplatzanlage mit rund 380 PKW. An das Bürogebäude südöstlich angrenzend befinden sich sechs eingeschossige Wohngebäude in geschlossener Bauweise.



Abbildung 1 Luftbild Plangebiet

Die übrigen Flächen sind mit diversen kleineren Einzelhandelsbetrieben (wie beispielsweise The British Shop, Fliesencenter, Rad- und Sportgeschäft, Motorradhandel), einigen Schnellrestaurants (wie beispielsweise China-Imbiss, McDonalds, Interludio), Gewerbebetrieben (wie beispielsweise Produzieren und Vermarkten der medizinischen Hautpflegeprodukte EUBOS, Holzfachhandel, Gebäudereinigung, Glaserei), verschiedene Dienstleistungsbetrieben, Wohngebäuden sowie einem Spielcasino und einer Tankstelle durchmischt. Erheblich emittierende Betriebe sind hier nicht vorzufinden.

Die Erschließung erfolgt über die Hauptsammelstraße "Auf dem Steinbüchel" und der "Grenzstraße" sowie über eine private Erschließungsstraße im südlichen Teilbereich. Im Bereich der abknickenden "Grenzstraße" verläuft eine Fuß- und Radwanderwegeverbindung in Richtung der Brücke über die BAB 565 und folgend in die Erholungsflächen des Kottenforsts.

Im Einzelnen umfasst der Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs folgende Grundstücke:

Gemarkung Meckenheim, Flur 3,
Flurstücke Nr.: 3270 tlw. und 3300.

Gemarkung Merl, Flur 5,
Flurstücke Nr.: 57, 121, 3199, 118, 130, 132, 133, 134, 137, 95, 135, 136, 138, 3280, 201, 80, 199, 198, 197, 195, 196, 194, 193, 192, 191, 199, 189, 42, 41, 82, 83, 84, 184, 185, 39, 86, 71, 90,91, 85, 72, 75, 26, 153, 182, 150, 148, 186, 187, 183, 129, 99, 100, 101, 102,

113, 114, 115, 116, 117, 122, 206, 169, 125, 120, 124, 126, 205, 154, 202, 203, 208, 207, 128, 171.

1.2 Vorhandenes Baurecht

Die Beurteilung von Bauvorhaben innerhalb des Plangebiets unterlag bislang dem Planungsrecht des Bebauungsplans Nr. 20b „Auf dem Steinbüchel“ einschließlich seiner Änderungen, welcher am 29. April 2011 durch das Oberverwaltungsgericht Münster aus formellen Gründen für fehlerhaft und damit für nicht wirksam erklärt wurde. Als einzige Ausnahme ist der Bebauungsplan Nr. 20b „Auf dem Steinbüchel“, 9. Änderung bestehend geblieben, da dieser als rechtlich selbständiger Plan seine Rechtskraft bewahrt hat.

Zur Beurteilung von Bauvorhaben wurde im Baugenehmigungsverfahren bis zur Unwirksamkeitserklärung des Bebauungsplans folgendes Planungsrecht zu Grunde gelegt:

im Bereich des IT-Campus ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "IT-Campus" (GRZ 0,4 / GFZ 1,8 / IV), im Bereich der südlich hieran angrenzenden Wohnzeile ein Mischgebiet (GRZ 0,4 / GFZ 0,8 / II), im Bereich der Flurstücke 82, 90, 91 tlw. und 126 entlang der Straße "Auf dem Steinbüchel" ein Mischgebiet (GRZ 0,4 /GFZ 1,0 / III) und im Bereich der verbleibenden Flächen ein Gewerbegebiet (GRZ 0,8 / GFZ 2,0 / III), wobei hier durch Festsetzung bestimmt war, dass nur solche Betriebe zulässig sind, durch deren Geräuschpegel im benachbarten Wohngebiet ein Gesamtpegel von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden darf.
Die Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben (Verbrauchermärkte) war in der 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20b „Auf dem Steinbüchel“ geregelt. Gemäß § 1 Abs. 5 und §§ 6 + 8 BauNVO (1990) sind Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher nicht zulässig, wenn das angebotene Sortiment ganz oder teilweise den Waren (WB 3) der sog. „Kölner Liste“ entsprach. Diese Regelung ist jedoch ebenfalls durch das Urteil des Oberverwaltungsgerichts in Münster untergegangen.

Mit der Unwirksamkeitserklärung des Oberverwaltungsgerichts in Münster sind geplante Vorhaben nunmehr ausschließlich nach § 34 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile) zu beurteilen.

1.3 Anlass und Ziel der Planung

Das Planungserfordernis zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 20e „Auf dem Steinbüchel“ ergibt sich aus der Notwendigkeit, die für das Baugebiet "Auf dem Steinbüchel" bestehenden städtebaulichen Zielsetzungen planungsrechtlich zu sichern. Planungsanlass ist, dass der Bebauungsplan Nr. 20b „Auf dem Steinbüchel“, welcher bislang Grundlage zur Beurteilung von geplanten Bauvorhaben war, aus formellen Gründen durch das Oberverwaltungsgericht in Münster im Rahmen eines Normenkontrollverfahrens für unwirksam erklärt wurde.

Das Plangebiet ist Bestandteil eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils, so dass Neubauvorhaben nunmehr auf der Grundlage des § 34 BauGB zu beurteilen sind. Aufgrund der im Baugebiet "Steinbüchel" gegebenen Mischnutzung von großflächigen Bürogebäuden (HERKULES) und einer Gemengelage von gewerblicher Nutzung mit Wohnnutzung, aber auch im Hinblick auf das heterogen gebaute Maß der baulichen Nutzung fehlt es an einer klaren Homogenität als Grundlage der Einfügungskriterien des § 34 BauGB.

Darüber hinaus bedarf es auch der Bewältigung von möglichen Nutzungskonflikten zwischen der gewerblichen Nutzung mit den außerhalb des Plangebiets gelegenen Wohnbauflächen. Bislang wurden auf der Grundlage des nun nicht mehr wirksamen Bebauungsplanes im Teilabschnitt südlich des IT-Campus nur solche Betriebe genehmigt, durch deren Geräuschentwicklung im benachbarten Allgemeinen Wohngebiet (WA) ein Gesamtpegel von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nachtzeit (22.00h bis 6.00h) nicht überschreiten durften. Diese getroffene Festsetzung ist als so genannte Zaunwertfestsetzung nicht mehr weiter zulässig. Darüber hinaus ergeben sich diese Anforderungen bereits durch die TA-Lärm.

Die maximal zulässige Geräuscheinwirkung von künftigen Betrieben soll nunmehr planungsrechtlich durch geeignete Lärmschutzfestsetzungen gesichert werden. Gleichzeitig soll die Gemengelage aufgrund der vorgefundenen Prägung neu bestimmt und nach § 1 BauNVO gegliedert werden. Planerisches Ziel ist es, dass vorhandene und zukünftige Nutzungen einander so zugeordnet sind, dass die Wohnbebauung künftig keinen unzumutbaren Immissionen ausgesetzt sein wird. Auch hier zeigt sich, dass es Regelungskriterien über die Grundlage des § 34 BauGB hinaus bedarf.

Planerisch zu bewältigen sind auch die Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet selbst. Hier bestehen Vorbelastungen durch das Verkehrsaufkommen auf der Autobahn und der "Gudenauer Allee" bzw. der Straße "Auf dem Steinbüchel".

Regelungsbedürftig ist zudem die Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben mit zentrenrelevanten und nahversorgungsrelevanten Sortimenten. Entsprechend dem vom Rat der Stadt Meckenheim am 22.10.2010 beschlossenen "Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzept" sowie dem vom Ausschuss für Stadtentwicklung am 28.10.2010 beschlossenen „Maßnahmenplan zur Umsetzung des Einzelhandelsstandort und Zentrenkonzeptes für die Stadt Meckenheim durch die Bauleitplanung“ und Aufnahme der Meckenheimer Sortimentsliste in die Bauleitpläne sind folgende Ziele und Grundsätze zu beachten:

- Großflächige Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten sind nur noch in den beiden abgegrenzten zentralen Versorgungsbereichen „Hauptstraße/ Bahnhofstraße“ sowie „Neue Mitte“ anzusiedeln.
- Großflächiger Einzelhandel mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten ist nur noch in den im Konzept ausgewiesenen zentralen Versorgungsbereichen sowie dem Ortsteilzentrum „Merl-Tennenplatz“ zuzulassen.
- Sofern die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen bisher fehlen, ist die Genehmigung von großflächigen Einzelhandelsbetrieben mit zentrenrelevanten oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten innerhalb der zentralen Versorgungsbereiche und dem Ortsteilzentrum „Merl-Steinbüchel“ durch Bebauungspläne mit Kerngebietsfestsetzungen gemäß § 7 BauNVO oder über Festsetzungen nach §11 Abs. 3 BauNVO zu regeln.
- Großflächiger Einzelhandel mit nicht zentrenrelevanten Kernsortimenten ist außer in den zentralen Versorgungsbereichen nur noch innerhalb der dafür ausgewiesenen Ergänzungsstandorte zuzulassen. Dabei ist der Anteil der zentrenrelevanten Randsortimente auf 10 % der Gesamtverkaufsfläche, max. jedoch auf 2.500 qm zu beschränken. Bei einem Ausbau vorhandener Standorte dürfen zentrenrelevante Randsortimente über den Bestand hinaus nur noch in einem eng begrenzten Umfang zugelassen werden.
- Um Schädigungen der beiden Innenstadtbereiche sowie des Ortsteilzentrums „Merl-Steinbüchel“ zu vermeiden, sind Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungs- und zentrenrelevanten Kernsortimenten in **Gewerbegebieten** konsequent über Bebauungsplanfestsetzungen auszuschließen. Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebe-

triebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an Endverbraucher sind in Gewerbegebieten auszuschließen, sofern sich das Kernsortiment aus zentren- oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten zusammensetzt. Zentrenrelevante Sortimente sollten nur als Randsortimente zulässig sein, die dem nicht-zentrenrelevanten Kernsortiment sachlich zugeordnet und diesem im Angebotsumfang deutlich untergeordnet sind. Ausnahmen sind für Einzelhandelsbetriebe denkbar, die aufgrund ihres Warensortiments und ihrer begrenzten Verkaufsfläche überwiegend der Versorgung der im Gewerbegebiet Tätigen dienen (z. B. ein Kiosk). Auch sind Verkaufsstätten von produzierenden und weiterverarbeitenden Betrieben sowie Handwerksbetrieben zuzulassen, wenn die Verkaufsfläche dem Hauptbetrieb räumlich zugeordnet, in betrieblichem Zusammenhang errichtet, dem Hauptbetrieb flächenmäßig deutlich untergeordnet ist und die Grenze der Großflächigkeit nach §11 Abs. 3 BauNVO nicht überschritten wird.

- In **Mischgebieten** außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche „Hauptstraße/Bahnhofstraße“ und „Neue Mitte“ sowie dem Ortsteilzentrum „Merl-Tennenplatz“ sollten Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungs- und zentrenrelevanten Kernsortimenten nur dann zugelassen werden, wenn deren Ansiedlung die Entwicklung der Zentren nicht gefährdet. Vorhandene Bebauungspläne sind darauf hin zu überprüfen, ob der angestrebte Schutz der zentralen Versorgungsbereiche den Teilausschluss bestimmter Einzelhandelsnutzungen erfordert. Ggf. sind unter Beachtung der Anforderungen des Bestandsschutzes Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevantem Sortiment bis auf eng begrenzte Ausnahmen gemäß § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO durch geeignete Bebauungspläne auszuschließen.

Durch den vom Stadtentwicklungsausschuss am 28.10.2010 beschlossenen Maßnahmenplan werden die Bebauungspläne benannt, in denen die Einzelhandelsbetriebe mit zentren-/nahversorgungsrelevanten Sortimenten ausgeschlossen werden sollen. Des Weiteren wird durch den Maßnahmenplan vorgegeben, nach welcher Priorität die einzelnen Bebauungspläne durch Aufnahme der Meckenheimer Sortimentsliste geändert werden sollen. Dabei werden die Bebauungspläne nach ihrer räumlichen Lage in drei Prioritätsstufen zusammengefasst. Die Umsetzung des Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzeptes sowie die Aufnahme der Meckenheimer Sortimentsliste erfolgt dann entsprechend der bestätigten Priorität im Rahmen der Änderung der Bebauungspläne. Der Bereich für den Steinbüchel ist im Maßnahmenplan mit der Priorität II festgelegt worden und wird folglich im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20e „Auf dem Steinbüchel“ durchgeführt.

Die Umsetzung dieser Ziele ist ausschließlich über einen Bebauungsplan möglich. Bereits länger bestehenden Betrieben, welche grundsätzlich nach der "Meckenheimer Liste" am Standort nicht zulässig wären, wird durch Planungsrecht Bestandsschutz gewährt.

Eine städtebauliche Fehlentwicklung im Plangebiet muss auf der Grundlage des Planungsrechts vorgebeugt werden. Es ist daher erforderlich, für diesen Bereich einen Bebauungsplan aufzustellen, der die baugebietsverträgliche zukünftige Nutzung dieses Grundstücks steuert. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20e „Auf dem Steinbüchel“ soll eine dem Standort Merl-Steinbüchel angemessene gemischte Nutzung gesichert werden.

Nach Beschlussfassung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 20e „Auf dem Steinbüchel“ hat die Stadt Meckenheim zur Sicherung der Planung eine Veränderungssperre gemäß § 14 BauGB erlassen. Hierdurch soll gewährleistet werden, dass Vorhaben im Sinne des § 29 BauGB der beabsichtigten Konfliktbewältigung nicht entgegenstehen oder diese wesentlich erschweren.

1.4 Bauleitplanverfahren

Der Rat der Stadt Meckenheim hat am 14.12.2011 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 20e "Auf dem Steinbüchel" beschlossen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt aufgrund der Größenordnung des Plangebiets und den damit verbundenen hohen Grundflächen in einem Bauleitplanverfahren gemäß § 2 (1) und (4) BauGB ohne Inanspruchnahme vereinfachender oder beschleunigender Bestimmungen des Baugesetzbuchs.

Für die Belange des Umweltschutzes ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umwelteinwirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht, welcher ein gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan ist, beschrieben und bewertet werden.

Im Rahmen des Scopings und der frühzeitigen Beteiligung (Dezember 2011/Januar 2012) wurden seitens des Rhein-Sieg-Kreises Hinweise zum Bodenschutz und zu Altlasten gegeben welche in die Planzeichnung aufgenommen wurden, bzw. im Umweltbericht berücksichtigt werden. Auch wurde die Anregung aufgegriffen, das im Vorentwurf festgesetzte MI 3-Gebiet als eingeschränktes Gewerbegebiet festzusetzen. Diese Festsetzung wurde auch für einen Teilbereich östlich des Wendehammers getroffen.

Die Anbauverbotszone und die Anbaubeschränkungszone wurden nach Anregung des Landesbetrieb „Straßenbau NRW“ in die Planzeichnung eingetragen und ein entsprechender Hinweis zu §9 FStrG (Fernstraßengesetz) gegeben.

Die Grünfläche im Bereich des bestehenden Lärmschutzwalles wurden aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans herausgenommen, da der Landesbetrieb „Straßenbau NRW“ sich aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehr auf der Autobahn die Festlegung aller im Eigentum der Straßenbauverwaltung befindlichen Flächen vorbehält.

Die Baugrenze im Südosten des Gewerbegebiets wird mit 0,50 m hinter der Grenze des Geltungsbereichs festgesetzt, um den Sicherheitsabstand der Trinkwassertransportleitung des Wahnbachtalsperrenverbands zu berücksichtigen.

1.5 Übergeordnete Planungen

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg (Stand: 2009)[1] weist im Bereich des Plangebiets einen Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) aus.

Innerhalb des **Allgemeinen Siedlungsbereiches** (ASB) sollen entsprechend dem Bedarf in der Bauleitplanung dargestellt werden:

- Flächen für den Wohnungsbau und die damit verbundenen Folgeeinrichtungen,
- Flächen für die zentralörtlichen Einrichtungen,
- Flächen für die sonstigen privaten und öffentlichen Einrichtungen der Bildung und Kultur sowie der sozialen und medizinischen Betreuung,

[1] (Quelle:http://www.bezreg-koeln.nrw.de)

- Gewerbliche Bauflächen für die Bestandssicherung und Erweiterung vorhandener Gewerbebetriebe und für die Ansiedlung neuer, überwiegend nicht erheblich belästigender Gewerbebetrieben,
- Wohnungsnahe Sport-, Freizeit-, Erholungs- und sonstige Grünflächen.

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Meckenheim stellt den nordwestlichen Teilabschnitt der Plangebietsfläche als Sondergebiet "Fläche für Verwaltung, Schulungs- und Internatsgebäude" und den südöstlichen Teilabschnitt als gewerbliche Baufläche dar. Innerhalb der Gewerbeflächen ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spielplatz" dargestellt und im Bereich der Böschung zur Trasse der Autobahn 565 eine weitere Grünfläche.

Der Flächennutzungsplan soll im Parallelverfahren durch die 49. Änderung in die Darstellungen eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung "Fläche für Büro und Verwaltungen", gemischte Bauflächen und gewerbliche Bauflächen geändert werden.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Festsetzungen des Landschaftsplanes Nr. 4 "Meckenheim-Rheinbach–Swisttal" (Stand: 2005)[2].

1.6 Natur- und Umweltschutz

Natura-2000-Gebiete

Innerhalb des Plangebiets sind keine Schutzgebiete ausgewiesen. In direkter Angrenzung östlich der Autobahn liegen das Vogelschutzgebiet DE-5308-401 Kottenforst-Waldville welches überlagert ist durch das FFH- (Flora-Fauna-Habitat) -Gebiet DE-5308-303 Waldreservat Kottenforst.

"*Das Vogelschutz- und FFH-Gebiet ´Waldreservat Kottenforst mit Waldville´ ist ein ausgedehntes Waldgebiet auf der nahezu ebenen Rhein-Hauptterrasse. Etwa 50 % der Fläche wird von Laubwald, meist großflächige Eichen-Hainbuchenwälder mit hohem Anteil naturnaher Altholzbestände bedeckt…. Das VSG/FFH-Gebiet ´Waldreservat Kottenforst mit Waldville` repräsentiert einen der größten zusammenhängenden Waldkomplexe im Naturraum mit einer landesweit bedeutsamen Mittelspechtpopulation. Zu den gebietstypischen Leitarten des VSG gehören ferner Schwarzstorch, Schwarz- und Grauspecht, Rotmilan und Wespenbussard*".[3]

Durch das Überplanen des bestehenden gewerblich genutzten Gebiets bis auf wenige Meter Distanz zum FFH- bzw. VSG Gebiet dürfen die für die Natura-2000-Gebiete festgelegten Erhaltungsziele nicht beeinträchtigt werden. Die Erheblichkeit einer möglichen Beeinträchtigung wurde durch eine FFH-Vorprüfung im Rahmen des parallel laufenden 49. Änderungsverfahrens des Flächennutzungsplans durchgeführt[4]. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nachweislich auszuschließen, eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutz

---

[2] Rhein-Sieg-Kreis, Landschaftsplan Nr. 4 Meckenheim-Rheinbach-Swisttal

[3] Internetabfrage im November 2011: http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000-meldedok/de/karten

[4] Städtebauliche Arbeitsgemeinschaft, Bonn (Mai 2012): Stadt Meckenheim, 49. Änderung des Flächennutzungsplans "Auf dem Steinbüchel", FFH-Verträglichkeitsvorprüfung

Bei genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren sind nach der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) die Belange des Artenschutzes verstärkt zu berücksichtigen, d.h. nicht ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung. Ziel ist, die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten streng geschützter Arten sicherzustellen. Anders als das Schutzgebietssystem Natura 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen flächendeckend.

Ob durch das geplante Vorhaben im Rahmen des Bebauungsplanes streng geschützte Arten betroffen sein könnten, wurde mittels einer eigenständigen Artenschutzprüfung (ASP)[5] geprüft. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 20e "Auf dem Steinbüchel" aus artenschutzrechtlicher Sicht als zulässig zu bewerten ist. Der Prüfumfang einer ASP beschränkt sich auf die europäisch streng geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Die Ergebnisse dieses Prüfverfahrens müssen nach den fachrechtlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzrechtes beurteilt werden und unterliegen daher nicht der gemeindlichen Abwägung nach § 1 (7) BauGB.

Umgebungslärm

Das Plangebiet ist durch die Immissionen des Autobahnverkehrs der A565) lärmvorbelastet. Als schalltechnische Orientierungswert gelten nach der DIN 18005 für die verschiedenen Nutzungen folgende Werte in dB(A):

Nutzungen	**Tag**	**Nacht**
Mischgebiet (MI)	60	50/45
Gewerbegebiet (GE)	65	55/50
Sondergebiet (SO)	45-65	35-65

Diese Werte sind keine Grenzwerte, ihre Einhaltung bzw. Unterschreitung ist anzustreben.

Nach der Umgebungslärm-Kartierung NRW ist das Plangebiet durch die Verkehrsimmissionen auf der L 158 (Gudenauer Allee) und der A 565 vorbelastet. Bei der Lärmkartierung sind Schallhindernisse berücksichtigt, die Schallpegel wurden außerhalb von Gebäuden in 4m Höhe über dem Erdboden berechnet.

Der 24h-Pegel liegt im Bereich des Mischgebiets bei 55-60 dB(A) und im Bereich des Gewerbegebiets teilweise bei 60-65 dB (A), jedoch im östlichen Teilbereich und rückwärtig der zur L 158 orientierten Bebauung bei 65-70 dB(A). Der Nachtpegel L-night liegt im Bereich des Mischgebiets bei 50-55 dB(A) und im Gewerbegebiet an den zur Autobahn und zur L 158 orientierten Randbereichen bei 55-60 dB(A).

Im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens wurde eine Schalltechnische Untersuchung[6] erarbeitet, die zum Schutz von Lärmimmissionen innerhalb von Räumen passiven Lärmschutz an den Gebäuden empfiehlt.

---

[5] Städtebauliche Arbeitsgemeinschaft, Bonn (Februar 2012): Stadt Meckenheim, Bebauungsplan Nr. 20e "Auf dem Steinbüchel", Artenschutzrechtliche Vorprüfung

[6] ADU cologne Köln, Schalltechnische Untersuchung zu den Lärmemissionen und –immissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 20e "Auf dem Steinbüchel" in 53340 Meckenheim, Stand: Juli 2012

2 Städtebauliche Planung

2.1 Wesentliche Ziele des Bebauungsplans

2.1.1 Trennungsprinzip / Immissionsschutz

Das Plangebiet ist heute als Gemengelage zu werten, wobei der bestehende Büro- und Verwaltungsbau im Norden des Plangebiets eine Sondernutzung darstellt. Entsprechend den Planungszielen und der gegebenen Nutzung wird für das bebaute HERKULES-Gelände ein Sondergebiet festgesetzt.

Die zur Autobahn hin orientierten überwiegend gewerblich geprägten Flächen östlich und südlich der Grenzstraße, werden bis auf das Eckgrundstück "Auf dem Steinbüchel" / "Grenzstraße" - welches als Wohn- und Geschäftshaus genutzt wird - als Gewerbegebiet festgesetzt. Diese Bereiche liegen auch überwiegend in durch Verkehrslärm vorbelasteten Bereichen.
Die verbleibenden Flächen zwischen der Straße "Auf dem Steinbüchel" und der "Grenzstraße" werden als Mischgebiet festgesetzt. Damit ist auch ein Puffer zwischen dem Gewerbegebiet und der westlich der Straße "Auf dem Steinbüchel" vorhandenen Wohnbebauung gesetzt.

Zur Berücksichtigung von Belangen des Immissionsschutzes wird eine weitere Gliederung der Nutzungen innerhalb der festgesetzten Baugebiete vorgenommen. Vom Grundsatz her wird das Mischgebiet so gegliedert, dass reine Wohnnutzungen zu den westlich angrenzenden Wohnbauflächen bzw. zu den nördlich angrenzenden Büronutzungen im Sondergebiet hin orientiert sind und die gewerblichen Nutzungen zum Gewerbegebiet.

Das Gewerbegebiet wird in unmittelbarer Nähe zu angrenzenden Wohn- und Büronutzungen als eingeschränktes Gewerbegebiet (GE 2 / GE 3) festgesetzt, d.h. es sind hier nur gewerbliche Nutzungen zulässig wie sie auch in einem Mischgebiet zulässig wären.

Auf Basis der Ergebnisse des in Auftrag gegebenen Schallgutachtens werden zum Schutz der angrenzenden Wohnnutzungen und zum Schutz der im Plangebiet vorhandenen bzw. möglichen Lärmbelastungen im Bebauungsplan Festsetzungen in Form von Lärmkontingenten und Lärmpegelbereichen getroffen.

2.1.2 Vergnügungsstätten

Aufgrund der bestehenden Wohnnutzung in der Gemengelage und der direkten Nachbarschaft zu Wohngebieten soll innerhalb der Misch- und Gewerbegebietsflächen auch die Zulässigkeit von Vergnügungsstätten gesteuert werden (hierunter fallen u.a. Spiel- und Automatenhallen, Nachtlokale, Diskotheken und Swinger-Clubs; Erotik-Fachmärkte werden dem Einzelhandel zugeordnet, Bordelle sind als Gewerbebetriebe zu werten). Die Reglementierung wird insbesondere als erforderlich erachtet, als dass der Standort hier, mit guter Anbindung an Hauptsammelstraßen bzw. mit Autobahnanschluss und der Nähe zur Fast Food Gastronomie (drei Imbissstuben sind im Bestand) für Betreiber sehr attraktiv ist. Innerhalb des gewerblich genutzten Teilbereichs südlich der Grenzstraße befindet sich bereits ein Entertainment- Center/ Casino (ca. 670 m²).

Grundsätzlich sollen die Bauflächen im Plangebiet dem Handwerk und anderen Gewerbebetrieben sowie der Wohnnutzung vorbehalten bleiben; eine Verdichtung von Vergnügungsstät-

ten ggf. auch durch Bordelle oder ähnliche Einrichtungen ist nicht gewünscht, um negative städtebauliche Entwicklungen – wie den so genannten "Trading-Down-Effekt" - durch Konzentrationswirkung zu vermeiden. Eine Niveauabsenkung und der Verlust der Lagequalität soll möglichst unterbunden werden, damit die Adressbildung der Gewerbetreibenden gewahrt bleibt.

Die Zulässigkeit von Vergnügungsstätten wird lediglich für den gewerblichen Teilbereich südlich der Grenzstraße als ausnahmsweise zulässig bestimmt, im Übrigen werden Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Einrichtungen ausgeschlossen. Es muss nachgewiesen sein, dass eine geplante Vergnügungsstätte nicht stört und das Angebot im Gewerbegebiet ergänzt.

2.1.3 Einzelhandel

Zur Umsetzung des vom Rat der Stadt Meckenheim am 22.10.2010 beschlossenen "Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzept" werden im Bebauungsplan entsprechende aber auf die Bestandssituation angepasste Festsetzungen getroffen. Dabei sollen prinzipiell großflächiger Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen werden. Einzelhandelbetriebe mit nahversorgungs- und zentrenrelevanten Kernsortimenten ebenso. In Mischgebieten sollen außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche "Hauptstraße/Bahnhofstraße" und "Neue Mitte" sowie dem Ortsteilzentrum "Merl-Tennenplatz" derartige Betriebe nur zugelassen werden, wenn deren Ansiedlung die Entwicklung der Zentren nicht gefährdet, in Gewerbegebieten sind Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an Endverbraucher auszuschließen, sofern sich das Kernsortiment aus zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten zusammensetzt.

Aufgrund des langjährigen Bestandes des Baugebiets haben sich am Standort "Steinbüchel" bereits Einzelhandelbetriebe etabliert, die den zentrenrelevanten Sortimenten zuzuordnen sind. Diese Betriebe sollen grundsätzlich Bestandschutz erhalten, wobei eine Nutzungserweiterung um maximal 10 % der Verkaufsfläche im Sinne eines erweiterten Bestandsschutzes zulässig sein soll.

Im festgesetzten Mischgebiet (MI 2) besteht der „British Shop“, ein mittelständisches Versandhandelsunternehmen von englischer Bekleidung und "Lifestyle Produkten" mit Verkaufsflächen für Verbraucher. Dieser wird von der Straße "Auf dem Steinbüchel" erschlossen und ist als nicht störintensiv einzustufen. Der Shop verkauft Warenartikel die vom Grundsatz her teilweise zentren- oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten zuzuordnen sind. Aufgrund der speziell aus dem englischsprachigen Raum ausgerichteten Artikel, ist eine Gefährdung der Zentrenentwicklung hier jedoch nicht gegeben und auch nicht zu erwarten. Dieser Einzelhandelbetrieb wird daher mit entsprechender Festsetzung planungsrechtlich gesichert.

Im festgesetzten Gewerbegebiet (GE 2) hat sich bereits seit Jahren ein Reitsportfachhandel (ca. 500 m² VF) und ein Fahrradgeschäft Rad&Sport etabliert. Die hier verkauften Artikel gehören grundsätzlich den zentrenrelevanten Sortimenten an. Aufgrund der hier vorgefundenen Spezialisierung im Bereich Sportkleidung auf den Reit- und Radsport und des langjährigen Bestands am Standort werden diese Betriebe gleichfalls planungsrechtlich gesichert.

Für den bestehenden Tankstellenshop wird festgesetzt, dass die Verkaufsfläche für zentrenrelevante und nahversorgungsrelevante Randsortimente bis zu einer Größe von 150 m² begrenzt wird. Dieser Shop mit begrenztem Sortiment kann auch den im Plangebiet Tätigen dienen.

2.2 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend dem Planungsziel und der gegebenen Prägung bzw. der beabsichtigten Nutzungsentwicklung wird das Plangebiet in drei Baugebietstypen unterteilt. Wie im bisher zu Grunde gelegten Bebauungsplan wird für den Bereich des IT-Campus ein Sondergebiet festgesetzt. Die Mischbauflächen werden unter Berücksichtigung der Schutzbedürftigkeit der benachbarten Wohnbebauung ebenso wie der Notwendigkeit einer Gliederung innerhalb des Gebietes bis zu einer Bauflächentiefe von ca. 120 m entlang der Straße "Auf dem Steinbüchel" erweitert. Die verbleibenden Flächen werden als Gewerbegebiet festgesetzt.

2.2.1 Sondergebiet

Das festgesetzte Sondergebiet SO "Büro und Verwaltung" dient der Unterbringung von Büro- und Verwaltungsgebäuden. Im Bestand ist bislang ein Gebäude mit IT-Abteilungen der Bundeswehr vorhanden.

Grundsätzlich dient das festgesetzte Sondergebiet der Errichtung und Nutzung von Büro- und Verwaltungsgebäuden. Diese können durch Seminar- und Schulungsgebäude, technische Einrichtungen im Zusammenhang mit der Büro- und Verwaltungsnutzung wie Rechenzentren, Forschungsstätten und Lagerräume ergänzt werden.

2.2.2 Mischgebiet

Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Neben den bereits oben erwähnten Festsetzungen zur Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben wird das Mischgebiet im Hinblick auf den Immissionsschutz in Anwendung des § 1 (4) BauNVO in drei Bereiche gegliedert. Dennoch können alle drei Gliederungsbereiche einer einheitlichen Gesamtbetrachtung unterzogen werden.

Grundsätzlich ausgeschlossen werden verkehrsintensive Nutzungen wie Tankstellen und Gartenbaubetriebe. Eine Tankstelle ist bereits im gewerblichen Teilabschnitt vorhanden und Gartenbaubetriebe sind in Meckenheim an anderen Standorten ausreichend vertreten. Ein Bedarf für die Zulässigkeit wird hier nicht gesehen.

<u>Mischgebiet MI 1</u>

Für die Sondergebietsnutzung im Norden des Plangebiets erwiesen sich die bestehenden ehem. Betriebswohnungen an der südöstlichen Grundstücksgrenze nicht nutzbar. Auch für die Büronutzung waren Betriebswohnungen nicht erforderlich. Nachdem aber das Bürogebäude so errichtet wurde, dass alle bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstände zu den Wohngebäuden eingehalten wurden, waren eine Aufhebung der Nutzung und der Abbruch der Gebäude nicht vertretbar. Vielmehr sollte dieser Bereich als Übergang zwischen der Büronutzung und der südlich angrenzenden Misch- und Gewerbenutzung erhalten werden. Aufgrund der heute vorhandenen reinen Wohnnutzung wird hier der Gliederungsbereich MI 1 festgesetzt.

a) zulässig sind:
   - Wohngebäude,
   - Geschäfts- und Bürogebäude

b) nicht zulässig bzw. nicht Bestandteil des Bebauungsplans sind:
   - Sonstige Gewerbebetriebe

- Gartenbaubetriebe,
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betreiber des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten nach § 6 (2) Nr. 8 und (3) BauNVO
- Bordelle und bordellartige Einrichtungen

Gliederungsbereich MI 2

Dieser Gliederungsbereich entspricht dem bisher im unwirksamen Bebauungsplan festgesetzten Mischgebiet. Gewerbliche Nutzung ist hier jedoch nicht prägend. Im Einzelnen befinden sich hier folgende Nutzungen im Bestand:

Auf dem Steinbüchel 8:	Büro und Wohngebäude, Fahrschule
Auf dem Steinbüchel 6:	British Shop (Versandhandel und Shop für diverse Produkte aus England und Spezialist für englische Bekleidung)
Auf dem Steinbüchel 4, 4a:	Wohn- und Geschäftshaus, Tierarzt
Grenzstraße 1-3:	Büro- und Wohngebäude, Zahnarzt, Büro für Messe- und Ausstellungsgrafiken

Neben den für das gesamte Mischgebiet geltenden Festsetzungen wird folgendes bestimmt:

a) zulässig sind:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

b) folgende Nutzungen sind nicht zulässig:

- Sonstige Gewerbebetriebe
- Gartenbaubetriebe,
- Einzelhandelsbetriebe (mit Ausnahme bestehender Betriebe entsprechend getroffener Festsetzung), Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten nach § 6 (2) Nr. 8 und (3) BauNVO,
- Bordelle und bordellartige Einrichtungen

Gliederungsbereichs MI 3

Dieser Bereich war im unwirksam erklärten Bebauungsplan als Gewerbegebiet festgesetzt. Die gewerbliche Nutzung ist hier auch etabliert, wobei diese als nicht wesentlich störend eingestuft werden kann.

Konkret befinden sich innerhalb dieses Gliederungsbereichs folgende Nutzungen im Bestand:

Grenzstraße 1-3:	Büro für Messe- und Ausstellungsgrafiken, kleinere Autoreparaturwerkstatt (ca.150m² mit einer Hebebühne),
Grenzstraße 5:	Firma für Gebäudereinigung,

Grenzstraße 7: Unternehmen für Messebau, Veranstaltungen, Eventmanagement
Grenzstraße 9: Glasfachbetrieb

Für den gewerblich geprägten Gliederungsbereich wird folgendes festgesetzt:

a) zulässig sind:

- Sonstige Gewerbebetriebe
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Einzelhandelsbetriebe (unter Beachtung der Festsetzung für das gesamte MI), Schank- und Speisewirtschaften
  sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle,
  soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet sind und ihm Gegenüber der Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

b) nicht zulässig sind:

- Wohngebäude
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten nach § 6 (2) Nr. 8 und (3) BauNVO,
- Bordelle und bordellartige Einrichtungen

2.2.3 Gewerbegebiet

Gliederungsbereich GE 1

Dieser Bereich war im unwirksam erklärten Bebauungsplan als Gewerbegebiet festgesetzt. Konkret befinden sich innerhalb dieses Gliederungsbereichs folgende Nutzungen im Bestand:

Grenzstraße 4: Holzfachhandel
Grenzstraße 2: Eubos, Produktion u. Vermarktung von Hautpflegeprodukten

a) zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser und öffentliche Betriebe
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Anlagen für sportliche Zwecke

b) ausnahmsweise zulässig sind:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

c) nicht zulässig sind:

- Lagerplätze,
- Tankstellen,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
- Vergnügungsstätten,
- Bordelle und bordellartige Einrichtungen.

Gliederungsbereich Gewerbegebiet eingeschränkt (GE 2 / GE 3)

Dieser Bereich war im unwirksam erklärten Bebauungsplan als Gewerbegebiet festgesetzt. Im Bereich des Wendehammers (GE 3) hat sich eine Nutzung auf verhältnismäßig kleinen Grundstücken entwickelt welche heute nicht als gewerbegebietstypische Nutzung zu definieren ist. Dennoch soll dieser Teilbereich der gewerblichen Nutzung vorbehalten bleiben, insbesondere auch im Hinblick auf die Lärmvorbelastung durch den Autobahnverkehr, welche für eine Wohnnutzung nicht verträglich sind. Konkret befinden sich innerhalb dieses Gliederungsbereichs folgende Nutzungen im Bestand:

Grenzstraße 10:	ehem. Malerbetrieb, heute reine Wohnnutzung
Grenzstraße 8:	Wohnnutzung
Grenzstraße 8a:	Arztpraxis
Grenzstraße 6:	Büros und Verwaltung, Wohnnutzung

Im südlichen Teilbereich (GE 2):

Auf dem Steinbüchel 2:	kleinere Motorradwerkstatt, McDonald`s Systemgastronomie, Fliesencenter, Ausstellung, Verkauf, Lager, Softwareentwicklung, Entertainment-Center, Casino, China Imbissstube mit Lager, Autoreparaturwerkstatt, Reit- und Radsportgeschäft, Interludio, Tankstelle

a) zulässig sind:

- nur solche Gewerbebetriebe, Betriebe und Anlagen die nach ihrem Störungsgrad im Mischgebiet zulässig sind, Lagerhäuser und öffentliche Betriebe
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Anlagen für sportliche Zwecke,
- Tankstellen nur innerhalb des GE 2-Gebiets.

c) ausnahmsweise zulässig sind:

- Vergnügungsstätten nur innerhalb des GE 2-Gebiets
- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

e) nicht zulässig sind:

- Lagerplätze,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
- Bordelle und bordellartige Einrichtungen.

2.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grund- und Geschossflächenzahlen sowie die zulässige Zahl der Vollgeschosse und Bauhöhen festgesetzt. Entsprechend dem Be-

stand wird im Sondergebiet die Zahl der Vollgeschosse mit IV festgesetzt. Mit den weiteren festgesetzten Nutzungsziffern kann die Geschossflächenzahl von 1,0 entweder durch flächige Überbauung bis zu einer GRZ von 0,4 oder punktförmige Bebauung bis zu vier Vollgeschossen ausgenutzt werden.

Die Festsetzungen des MI 1, MI 2 und des GE - Gebiets sind an die bisher bei der Beurteilung des Bauvorhabens zu Grunde gelegten Nutzungsziffern des unwirksamen Bebauungsplans angepasst. Die Nutzungsziffern des MI 3-Gebiets sind gegenüber der früheren Genehmigungsgrundlage reduziert. Hier kann nun bei Ausnutzung der zulässigen GRZ von 0,6 zweigeschossig gebaut werden, oder bei Reduzierung der Grundflächen auf 40 % des Grundstücks dreigeschossig.

Die festgesetzten Gebäudehöhen sind so gewählt, dass die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse im MI 1-Gebiet realisiert werden kann. In den MI 2- und MI 3-Gebieten ist zusätzlich ein Staffelgeschoss berücksichtigt. Im Gewerbegebiet ist entlang der von Süden nach Norden hin über vier Meter abfallenden Grenzstraße eine Bauhöhe bis zu einer Höhe von ca. 13,50 m möglich und rückwärtig zur Autobahn hin eine Gebäudehöhe von mindestens 15,50 m.

2.4 Bauweisen, überbaubare Grundstücksflächen, Anbauverbotszone

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen bestimmt. Sie umfassen den Gebäudebestand und sind auch für die Änderung und den Ersatz der Gebäude durch andere Nutzungen ausreichend groß dimensioniert. Eine Bauweise ist nicht vorgeben.

Die außerhalb des Baugebiets gelegene Trinkwasserleitung (Hauptversorgungsleitung, DN 600 von Villiprott nach Meckenheim, siehe Kap. 2.9.3) des Wahnbachtalsperrenverbandes Siegburg erfordert einen Sicherheitsabstand von jeweils 3,00 m beidseitig. Damit überlagert dieser im Südosten maximal 0,50 m das Baugebiet. Die überbaubare Grundstücksfläche im Gewerbegebiet wird daher um 0,50 m von der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze zurück weichend festgesetzt.

In einer Entfernung bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesautobahn (Anbauverbotszone §9(1) FStrG) dürfen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden und Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs nicht durchgeführt werden. Ebenfalls unzulässig sind Anlagen der Außenwerbung sowie Einrichtungen, die für die rechtliche oder gewerbliche Nutzung der Hochbauten erforderlich sind (z.B. Pflichtstellplätze, Feuerwehrumfahrten, Lagerflächen o.ä.). Sicht- und Lärmschutzwälle bedürfen der Genehmigung der Straßenbauverwaltung. Die Anbauverbotszone wird in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen.

Die überbaubare Grundstücksfläche ist im Gewerbegebiet dennoch um den Gebäudebestand innerhalb der Anbauverbotszone festgesetzt. Hierdurch sollen Änderungen im Bestand oder Neubaumaßnahmen, welche die Ausnahmegenehmigung durch die Straßenbauverwaltung erhalten haben, reglementiert werden.

Im Sondergebiet ist die Anbauverbotszone als eine Fläche, die von Bebauung frei zu halten ist, festgesetzt.

In einer Entfernung bis zu 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn BAB (Anbaubeschränkungszone §9(2) FStrG) gelten folgende Beschränkungen:

a) Es dürfen nur solche Bauanlagen errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden, die, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehr auf der Autobahn weder durch Lichteinwirkung, Dämpfe, Gase, Rauch, Geräusche, Erschütterungen und dgl. gefährden oder beeinträchtigen. Anlagen der Außenwerbung stehen den baulichen Anlagen gleich.

b) alle Beleuchtungsanlagen innerhalb und außerhalb von Grundstücken und Gebäuden sind so zu gestalten oder abzuschirmen, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB nicht durch Blendung oder in sonstiger Weise beeinträchtigt wird.

c) Werbeanlagen, Firmennamen, Angaben über die Art von Anlagen oder sonstige Hinweise mit Wirkung zur Autobahn bedürfen einer straßenrechtlichen Prüfung und Zustimmung.

Die Anbaubeschränkungszone ist im Plan nachrichtlich übernommen.

2.5 Garagen und Stellplätze

Garagen sind ausschließlich in der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Im Sondergebiet ist in Anlehnung des Bestands festgesetzt, dass Stellplätze ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie in den hierfür festgesetzten Stellplatzflächen zulässig sind. Die für HERKULES erforderlichen Stellplätze liegen überwiegend innerhalb der Stellplatzflächen St 1 und St 2. Damit künftig – bei Erweiterung der Bauten – eine Möglichkeit zum Bau einer Parkpalette gegeben ist, wird dieser Bereich durch die St 1-Festsetzung bestimmt. Innerhalb der Anbauverbotszone nach § 9 FStrG ist – in erforderlicher Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger – lediglich die Errichtung von ebenerdigen Stellplätzen erlaubt.

2.6 Grünflächen, Pflanzgebot und -bindung

Als öffentliche Grünfläche werden im Bebauungsplan ausschließlich bestehende Verkehrsgrünflächen entlang der "Gudenauer Allee" festgesetzt. Im Bereich der Straße "Auf dem Steinbüchel" und der parallel verlaufenden Baugrenze soll aus gestalterischen Gründen eine Begrünung angelegt werden bzw. erhalten bleiben, die gleichzeitig den öffentlichen Straßenraum fasst. Grundsätzlich sollen die Flächen mit Sträuchern, Stauden oder Bodendeckern bepflanzt werden oder mit Rasen eingesät werden. Zufahrten im Bereich der flächenhaften Pflanzfestsetzung bleiben zulässig, so dass die vorgeschriebene Bepflanzung auch nicht den Straßenraum als trennende Barriere kanalisiert und von der Bebauung abschneidet.

Die vorhandenen Bäume der Bauminseln in der öffentlichen PKW-Stellfläche der "Grenzstraße" - je 2 Sorbus aucuparia (Vogelbeere) und Sorbus intermedia (Schwedische Mehlbeere) - werden zum Erhalt festgesetzt. Die baumlosen Grüninseln innerhalb der PKW-Stellfläche sind mit je einem Baum zu bepflanzen. Wegen der geringen Größe der Pflanzinseln und der Versiegelung durch die benachbarte Pflasterfläche wird die trockenheitsverträgliche und gegen Einpflasterungen unempfindliche Sorte der Schwedischen Mehlbeere (*Sorbus intermedia 'Brouwers')* gewählt. Dieselbe Sorte ist auch für Ersatzpflanzungen bei Abgang der zum Erhalt festgesetzten Bäume vorgesehen.

Durch die Begrünung des Straßenraumes wird einerseits das Ortsbild aufgewertet, andererseits aufgrund des Schattenwurfs sowie der Verdunstung der Pflanzen eine Aufheizung vermindert.

2.7 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die nicht bebauten Flächen innerhalb der Baugrundstücke sind durch Einsaat oder Pflanzmaßnahmen als Vegetationsflächen auszubilden (Rasen, Stauden oder Gehölze) und dauerhaft zu erhalten bzw. als Sukzessionsfläche zu entwickeln. Durch die Durchwurzelung wird die Versickerungsfähigkeit des Bodens gesteigert und durch die Transpirationsleistung der Bepflanzung örtlich die Luftfeuchtigkeit erhöht.

Neben dem verbesserten optischen Gesamteindruck und der Erhöhung des Imagefaktors wirkt sich die Anlage von Dachbegrünungen ebenso positiv auf das Mikroklima aus wie auf das thermische, lufthygienische und energetische Potenzial (verbesserte Wärmedämmung) eines Gebäudes. Große Teile der Niederschlagsmengen werden in der Vegetationsschicht aufgefangen und durch Verdunstung wieder abgegeben, wodurch letztlich die Kanalisation entlastet wird. Zudem bieten Gründächer einen Lebensraum für spezialisierte Pflanzen- und Tierarten. Temperaturextrema inner- und außerhalb des Gebäudes werden abgemildert.[7]

Wegen des hohen Versiegelungsgrades im Baugebiet werden daher bei Neubauten mit einer Dachfläche über 200 m² Größe extensive Dachbegrünungen festgesetzt. Extensivbegrünungen sind Vegetationsformen auf geringmächtigen Substratschichten, die sich weitgehend selbst erhalten. Es sind Pflanzen mit besonderer Anpassung an die vorhandenen Standortbedingungen und hoher Regenerationsfähigkeit zu verwenden. Im Normalfall ist der Pflegeaufwand sehr gering. Die statischen Voraussetzungen gebäudeseits sind sicherzustellen.

Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen müssen nach den Anforderungen der aktuellen FLL-Dachbegrünungsrichtlinie , Ausgabe 2008 umgesetzt werden.

2.8 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Die Lärmsituation im Plangebiet wird einerseits durch Lärmbelästigungen aus dem Verkehrsaufkommen durch die A 565 sowie durch die "Gudenauer Allee" und der Straße "Aus dem Steinbüchel" bestimmt. Andererseits kann es durch gewerbliche Geräuschimmissionen zu Konflikten mit schutzbedürftiger Nachbarschaft führen. Insbesondere zu berücksichtigen ist die Schutzbedürftigkeit der an das Plangebiet angrenzenden Wohnnutzungen.

Zur Konfliktbewältigung der Lärmproblematik innerhalb des Plangebiets und zum bestmöglichen Schutz der Nachbarschaft werden daher planungsrechtliche Festsetzungen auf der Grundlage einer Schalltechnischen Untersuchung[8] getroffen. Damit die zulässigen Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten (siehe Gutachten S.21/22) eingehalten werden können, ist im Bebauungsplan eine Geräuschkontingentierung festgesetzt.

Für die Emissionskontingente wurden 10 Teilflächen bestimmt, die sich aufgrund der hier geplanten Nutzungen ergeben. In der Zusammenfassung der Schalltechnischen Untersuchung heißt es, dass die resultierenden Emissionskontingente zum Teil niedriger sind als sie für allgemeine gewerblich bedingte Lärmquellen typisch sind. Daher würden mögliche Ge-

[7] Handbuch Stadtklima - Maßnahmen und Handlungskonzepte für Städte und Ballungsräume zur Anpassung an der Klimawandel, MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen), 2011

[8] ADU cologne, Institut für Immissionsschutz GmbH, Schalltechnische Untersuchung zu den Lärmemissionen und –immissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 20e "Auf dem Steinbüchel" in 53340 Meckenheim, Stand: Juli 2012

werbeaktivitäten insbesondere auf Freiflächen eingeschränkt. Konkrete Aussagen, ob eine bestimmte gewerbliche Aktivität mit den Emissionskontingenten verträglich ist, lassen sich nur im Rahmen einer Untersuchung zu konkreten Planungen von bekannten Lärmquellen und ggf. unter Berücksichtigung von Lärmminderungsmaßnahmen treffen.

Für die Festlegung erforderlicher Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegenüber Außenlärm werden verschiedene Lärmpegelbereiche zugrunde gelegt, denen die jeweils vorhandenen oder zu erwartenden maßgeblichen Außenlärmpegel zuzuordnen sind. Der maßgebliche Außenlärmpegel errechnet sich hier durch den Straßenverkehr und das Gewerbe. Bei der Ermittlung der Lärmpegelbereiche an der jeweiligen Baugrenze wurde keine Abschirmung auf den anderen zu bebauenden Flächen berücksichtigt. Ohne konkrete Planung oder spezielle Voraussetzungen aus der Kenntnis des Lärmpegelbereichs kann zudem nicht auf die erforderlichen resultierenden Bauschalldämmmaße einzelner unterschiedlicher Außenbauteile des Gebäudes geschlossen werden, demzufolge auch nicht auf Schallschutzklassen für in Außenbauteilen vorhandene Fenster.

2.9 Verkehrserschließung

2.9.1 Übergeordnete Erschließung

Die Anbindung an das übergeordnete Straßennetz erfolgt über die Straße "Auf dem Steinbüchel" unmittelbar an die L 158 in der Nähe des Autobahnanschlusses Meckenheim-Merl der BAB 565. Zusätzlich steht auch der Autobahnanschluss Meckenheim Nord an der L 261 aus und in Richtung Bonn zur Verfügung.

2.9.2 Innere Erschließung

Die öffentliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die vorhandene Hauptsammelstraße "Auf dem Steinbüchel“ und die Stichstraße "Grenzstraße". Das Straßenteilstück "Auf dem Steinbüchel" zwischen "Grenzstraße" und "Gudenauer Allee" soll auf der östlichen Seite um 3,00 m verbreitert werden. Hierdurch soll ein Lückenschluss des Fuß- und Radwegs entlang der "Gudenauer Allee" und entlang der Straße "Auf dem Steinbüchel" – welcher weiter nördlich im Bestand besteht – geschaffen werden. Zur Herstellung dieses fehlenden Teilstücks werden rund 80 m² private Grundstücksflächen benötigt. Die benannten Verkehrsflächen werden im Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Die Herstellung weiterer öffentlicher Verkehrsflächen ist nicht vorgesehen.

Zur Sicherung der Wohnbebauung südöstlich des HERKULES-Gebäudes wird im Bebauungsplan auf der festgesetzten Sondergebietsfläche eine Fläche für ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt, welches im Grundbuch des Grundstücks Nr. 199 der Flur 5 begründet ist.

Im südlichen Teilabschnitt des Plangebiets (GE 2) garantiert eine weitere private Zu- u. Ausfahrt mit Anbindung an die Straße "Auf dem Steinbüchel" einerseits die Erschließung einzelner Gewerbebetriebe und andererseits einen funktionsgerechten Verkehrsablauf auf der Sammelstraße “Auf dem Steinbüchel“, weil Zeitlücken im Verkehrsstrom von mehreren Fahrzeugen gleichzeitig genutzt werden können.

Die bestehende Rad- und Fußwegeverbindung zwischen der "Grenzstraße" und dem östlich des Plangebiets (auf Bonner Stadtgebiet) weiterführenden Weg über die Autobahn hinweg in

den Kottenforst kann entfallen, wenn der Bedarf hierzu besteht. Als sinnvolle Ergänzung dieser Wegeverbindung ist dann in Abstimmung mit der Stadt Bonn und dem zuständigen Straßenbaulastträger eine Wegeverbindung parallel zum östlichen Plangebietsrand zwischen Brücke und "Gudenauer Allee" zu schaffen.

2.9.3 Ruhender Verkehr

Die privaten Stellplätze sind grundsätzlich auf den privaten Grundstücken nachzuweisen. Die große Stellplatzanlage im Sondergebiet wird planungsrechtlich festgesetzt (St 1 und St 2). Dabei wird bestimmt, dass innerhalb der Stv1-Fläche der Bau von Parkhäusern zulässig ist, im Bereich der St 2-Fläche sind aufgrund der Anbauverbotszone der Autobahn bauliche Anlagen unzulässig.

2.9.4 ÖPNV

Über die Buslinien 843, 855 und 859 mit der Haltestelle DRK Merl ist das Plangebiet an die Schienenhaltepunkte Meckenheim Industriepark und Meckenheim Bahnhof, die Zentren in Meckenheim und die Region Wachtberg/ Bad Godesberg sowie an das südliche Bonner Stadtgebiet (Röttgen, Hardtberg, Lengsdorf, Duisdorf) angebunden.

2.10 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Ergänzend zu den planungsrechtlichen Festsetzungen werden Gestaltungsfestsetzungen getroffen.

Als Dacheindeckungsmaterial ist die Verwendung von nicht matten, eloxierten und glasierten Materialien unzulässig, damit der ggf. damit einhergehende Spiegel- und Blendeffekt sich in seinem Gesamterscheinungsbild nicht nachteilig auf das Baugebiet auswirken kann. (Hiervon ausgenommen sind Solaranlagen).

Innerhalb der Anbauverbotszone und Anbaubeschränkungszone sind die Vorgaben des Fernstraßengesetztes zu beachten.

2.11 Sonstige Erschließung

2.11.1 Kanalisationsleitung

Über das Plangebiet läuft eine Entwässerungstrasse mit einer Trennkanalisation von der Grenzstraße nach Nordwesten. Diese Trasse wird über ein festgesetztes Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten des Entwässerungsträgers Erftverband gesichert.

An diesen Kanal können alle Flächen im Plangebiet angeschlossen werden. Die anfallenden Regen- und Schmutzwassermengen sind im Generellen Entwässerungsprojekt der Stadt Meckenheim einbezogen. Die vorhandenen Kanalleitungen wurden nach dem generellen Entwässerungsprojekt so dimensioniert dass die bestehende Kanalisation zur Aufnahme der anfallenden Abwässer bei einer GRZ von 0,8 ausreichend ist. Mit den nun teilweise reduzierten Grundflächenzahlen entsteht folglich eine Entlastung der bestehenden Kanalisation.

Ein geotechnisches Gutachten, das zur Prüfung der Versickerungsmöglichkeiten im angrenzenden Bereich des BV Herkules vom Büro Dr. Tillmanns& Partner GmbH vom 19.09.2006 und auf der Grundlage von Zusatzbohrungen am 27.06.2007 erarbeitet wurde, zeigt auf, dass die versickerungsfähige Hauptterrasse bei – 9,40m liegt.
Das Vorschreiben insbesondere einer Versickerung in einem bereits seit Jahren genutzten Gewerbe- bzw. Sondergebiet, aber auch von sonstigen Niederschlagswassersammlungen ist unter diesen Umständen technisch und wirtschaftlich nicht vertretbar. Entsprechend Festsetzungen wären daher nicht angemessen. Es steht jedem Grundstückseigentümer frei, die in der Anregung enthaltenen Vorschläge zur Gestaltung oder Verwendung der Materialien aufzugreifen.

2.11.2 Strom- und Wasserversorgung

Das Plangebiet ist mit Strom und Wasser über Leitungen in der öffentlichen Verkehrsfläche versorgt. An der Straße auf dem Steinbüchel befindet sich im Einmündungsbereich der Grenzstraße und an der Grenze zwischen Sonder- und Mischgebiet jeweils eine Umformerstation.

2.11.3 Trinkwasserleitung

Eine Trinkwasserleitung des Wahnbachtalsperrenverbandes Siegburg, betriebsgeführt von den Stadtwerken Bonn / Energie- und Wasserversorgung Bonn / Rhein-Sieg GmbH verläuft ca. 8,50m südlich des Gewerbegebiets innerhalb der hier festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen und ca. 2,50-3,00 m östlich des Gewerbegebiets innerhalb der Flurstücke 75 und 80 in der Gemarkung Röttgen der Bundesstadt Bonn. Es handelt sich um die Hauptversorgungsleitung, DN 600 von Villiprott nach Meckenheim (461). Die Leitung besteht aus geschweißten Stahlrohren, die mit Zementmörtel ausgekleidet sind.

Nach telefonischer Rücksprache mit der SWB Energie am 13. März 2012 beträgt der Sicherheitsabstand dieser DN 600– Leitung von der Leitungsachse jeweils 3,00 m beidseitig. Damit überlagert der Sicherheitsabstand das Gewerbegebiet um maximal 0,50 m.

2.12 Bodenordnung

Für den Ausbau des Gehwegs entlang der Straße "Auf dem Steinbüchel" werden zusätzlich ca. 80 m² privater Grundstücksflächen benötigt.

3 Umweltbericht

3.1 Einleitung

Das Baugesetzbuch sieht im Rahmen der Aufstellung der Bauleitpläne vor, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung werden im nachfolgenden Umweltbericht gemäß der gesetzlichen Anlage nach § 2a S.2 in Verbindung mit § 2 (4) BauGB festgehalten und bewertet.

3.2 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Die Stadt Meckenheim plant am nordöstlichen Stadtrand auf einer mit Misch-, Gewerbe- und Sondergebietsnutzung belegten Fläche eine städtebauliche Neuordnung der vorhandenen Nutzungen.

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 20b „Auf dem Steinbüchel“ wurde samt der auf ihm beruhenden Änderungen – mit Ausnahme der 9. Änderung – wegen eines Formfehlers vom Oberlandesgericht Münster für unwirksam erklärt. Daraus ergibt sich das Erfordernis, für den Bereich zwischen Henry-Dunant-Straße, der Straße „Auf dem Steinbüchel“, der Bundesautobahn A565 und der Gudenauer Allee einen qualifizierten Bebauungsplan aufzustellen. Ziel ist, eine geordnete städtebauliche Entwicklung im Hinblick auf störende bzw. schützenswerte Nutzungen zu liefern und diese langfristig planungsrechtlich abzusichern, wobei vorhandene Gebietstypen (Misch- und Gewerbegebiete mit nicht erheblich belästigenden Betrieben) großenteils erhalten bleiben.

3.3 Ziele des Umweltschutzes

Allgemeine Grundsätze und Ziele für die einzelnen Schutzgüter sind innerhalb der Fachgesetze formuliert. Im Rahmen der Umweltprüfung werden diese berücksichtigt. Für die Bewertung sind insbesondere jene Strukturen und Ausprägungen der Schutzgüter von Bedeutung, die im Sinne des jeweiligen Fachgesetzes eine besondere Rolle als Funktionsträger übernehmen. Deren Funktionsfähigkeit wird unter Berücksichtigung der gesetzlichen Zielaussagen geschützt, erhalten und gegebenenfalls weiterentwickelt.

Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege **Tiere und Pflanzen**	**Fachrecht/ Fachplan**
Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) 7a
Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlich und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotope und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 1, § 2 (1) 9, Landschaftsgesetz (LG) §§ 1, 2 (1) 8
Erhalt der europäisch geschützten Arten sowie der Vogelarten.	Bundesnaturschutzgesetz

Hierzu ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Artenschutzprüfung (ASP) durchzuführen.	(BNatSchG) §§ 44 (1,5,6) und 45 (7)
Die FFH-Richtlinie sieht vor, die biologische Vielfalt auf dem Gebiet der Europäischen Union durch ein nach einheitlichen Kriterien ausgewiesenes Schutzgebietssystems dauerhaft zu schützen und zu erhalten. Mit der Vogelschutzrichtlinie soll der Rückgang der europäischen Vogelbestände aufgehalten und insbesondere die Zugvögel besser geschützt werden. Die Richtlinie gilt für sämtliche wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten leben, für ihre Eier, Nester und Lebensräume.	Europ. Schutzgebietssystem "Natura 2000" - FFH (Flora, Fauna, Habitat) - und Vogelschutzrichtlinie (Richtlinien 92/43/EWG und 79/409/EWG)
Boden	
Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt. Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) 7a, § 1a (1)
Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können. Natürliche oder von Natur aus geschlossene Pflanzendecken sowie die Ufervegetationen sind zu sichern. Bodenerosionen sind zu vermeiden.	Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG § 1, § 2 (1) 3, Landschaftsgesetz (LG) §§ 1, 2 (1) 3
Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens als - Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, - Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.	Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) § 1 (1), (2)
Wasser	
Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) 7a
Sicherung der Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) als Bestandteil des Naturhaushalts. Unterlassen vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Schutz von Überschwemmungsgebieten.	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 1a (1), §31b
Keine Bebauung in Überschwemmungsgebieten	Landeswassergesetz (LWG) § 113
Änderungen des Grundwasserspiegels, die zu einer Zerstörung oder nachhaltigen Beeinträchtigungen schutzwürdiger Biotope führen können, sind zu vermeiden.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 1, § 2 (1) 4, Landschaftsgesetz (LG) §§ 1, 2 (1) 4

Klima	
Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) 7a
Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas, Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien, Schutz und Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Erhalt, Entwicklung und Wiederherstellung von Wald und sonstigen Gebieten mit günstiger klimatischer Wirkung sowie von Luftaustauschbahnen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 2 (1) 6, Landschaftsgesetz (LG) § 2 (1) 6
Luft, Gesundheit des Menschen	
Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, sowie die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, und seine umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit zu berücksichtigen.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) 1 u. 7a, c
Schädliche Umwelteinwirkungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 2 (1) 5, Landschaftsgesetz (LG) § 2 (1) 5
Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Vorbeugung des Entstehens schädlicher Umwelteinwirkungen	Bundesimmissionsschutzgesetz (BimSchG) § 1 (1)
Abschätzung und Bewertung von Verkehrsgeräuschen, Zielwerte	DIN 18005 Schallschutz im Städtebau
Abschätzung und Bewertung von Verkehrsgeräuschen, Grenzwerte	16. BImSchV Verkehrslärmschutzverordnung (Bund) RLS90
Nachweis passiver Schallschutzmaßnahmen	DIN 4109 Schallschutz im Hochbau
Landschaft und Erholung	
Bauleitpläne sollen dazu beitragen die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Berücksichtigung der Darstellungen von Landschaftsplänen.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (5) S.2, (6) 5 u. 7g
Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) §1, § 2 (1) 11, 13, Landschaftsgesetz (LG) § 2 (1) 11, 13

Wechselwirkungen, biologische Vielfalt	
Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes zu berücksichtigen.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) 7i
Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes auf Dauer gesichert sind.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 1, § 2 (1) 8, Landschaftsgesetz (LG) § 2 (1) 8
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	
Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) 5 u. 7d
Historische Kulturlandschaften und –landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sind zu erhalten.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 2 (1)14.
Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen.	Denkmalschutzgesetz (DSchG) § 1 (1)

Aus den gesetzlichen Grundlagen können folgende allgemeine Grundsätze und Ziele abgeleitet werden:

- die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume ist auf Dauer zu sichern,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ist auf Dauer zu sichern,
- mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, die Funktionen des Bodens sollen nachhaltig gesichert oder wiederhergestellt werden,
- Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts zu sichern,
- Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden, es ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen und zu verbessern,
- Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen, dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen,
- Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft sind auf Dauer zu sichern,
- die Allgemeinheit und die Nachbarschaft sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu schützen, gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche ist vorzusorgen,
- die biologische Vielfalt ist zu erhalten und zu entwickeln,

historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart sind zu erhalten, Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen und sinnvoll zu nutzen.

3.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.4.1 Mensch und seine Gesundheit

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein bereits bebautes Gebiet in Mischnutzung in direkter Nachbarschaft zu Wohngebieten. Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient u.a. der Konfliktbewältigung zwischen den unterschiedlichen Nutzungen, nämlich den Lärmein- und -auswirkungen.

Zum Schutz der benachbarten Wohngebiete wird zum einen ein Bereich mit einer Tiefe von ca. 120 m als Mischgebiet festgesetzt, wobei im zur Straße "Auf dem Steinbüchel" hin orientierten Teilbereich eine gewerbliche Nutzung und im rückwärtigen Teilbereich eine Wohnnutzung nicht zulässig sind. Störende Gewerbebetriebe sind somit ausschließlich im zur Autobahn orientierten Gewerbegebiet zulässig. Zum anderen werden im Bebauungsplan Lärmkontingente festgesetzt, welche zum Teil unterhalb der für Gewerbegebiete typischen Lärmwerte liegen.

Das Plangebiet selbst ist durch den Verkehrslärm der Autobahn und der "Gudenauer Allee" sowie der Straße "Af dem Steinbüchel" und durch Gewerbelärm vorbelastet. Durch passive Lärmschutzmaßnahmen am Bau können diese Lärmbeeinträchtigungen jedoch erheblich vermindert werden. Hierzu sind im Bebauungsplan Lärmpegelbereiche und entsprechende Festsetzungen getroffen.

Die reglementierenden Festsetzungen des Bebauungsplans wirken sich, gegenüber einer Vorhabenbeurteilung nach § 34 BauGB, insgesamt positiv auf den Menschen und seine Gesundheit aus.

Baubedingt besteht eine mögliche Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch potenzielle Vorkommen von Kampfmitteln aus dem Zweiten Weltkrieg. Zur Ausräumung des bestehenden diffusen Kampfmittelverdachts empfiehlt die Bezirksregierung Düsseldorf eine geophysikalische Untersuchung vor Baubeginn.

3.4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Baugebiet ist entsprechend der heutigen Mischnutzung, insbesondere in den rein gewerblich genutzten Teilbereichen größtenteils bis vollständig versiegelt. Wenige Grundstücksfreiflächen sind stellenweise begrünt bzw. mit Gehölzen bestanden.

Weder Nutzungs- noch Biotopformen bieten gegenwärtig Lebensraum für streng oder besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten. Zum gleichen Ergebnis kommt auch die durchgeführte Artenschutzvorprüfung[9]. Erhebliche Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenwelt sind durch die Durchführung der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Maßnahmen nicht zu erwarten. Dies gilt auch für geschützte Lebensräume und Tierarten des benachbarten FFH-

[9] Städtebauliche Arbeitsgemeinschaft Bonn (2012): Artenschutzrechtliche Vorprüfung Bebauungsplan Nr. 20e „Auf dem Steinbüchel“

Gebietes „Waldreservat Kottenforst“ und Vogelschutzgebiets „VSG Kottenforst-Waldville“ (vergl. auch FFH-Vorprüfung[10])

Das Verhältnis von Grünstrukturen zu bebauten Flächen wird sich nach Umsetzung des Bebauungsplans sogar geringfügig verbessern (max. 80 % Versiegelung im Gewerbe- und MI 3- Gebiet und max. 60% Versiegelung im MI 1- und MI 2-Gebiet). Durch Anpflanzung heimischer, standortgerechter Gehölze (bzw. deren straßenraumgeeignete Varietäten) und durch Verwendung autochthonen Saatgutes wird das Gelände künftig eine mäßig aufgewertete Lebensraumstruktur aufweisen.

3.4.3 Boden, Wasser

Der örtliche Boden im Plangebiet ist durch Bebauung und langfristige gewerbliche Nutzung anthropogen überformt, eine natürliche Bodenhorizontierung ist nicht mehr vorzufinden.[11] Damit ist ein Eingriff in wertvolle Böden nicht gegeben.

Im nördlichen Bereich des Plangebiets befindet sich ein Altstandort mit der Registrier-Nr. 5308/2014-0. Hierbei handelt es sich um das Gelände des ehem. DRK-Schulungszentrums, wo eine Tankanlage für Dieselkraftstoff und die Wartung von KFZ betrieben worden ist. Diese wurde im Jahr 2007 beseitigt und ist im Altlasten- u. Hinweisflächenkataster des Technischen Umweltamtes des Rhein-Sieg-Kreises mit dem Flächenstatus "saniert" geführt.

Um den sachgerechten Umgang mit ggf. nicht erfassten Verunreinigungen sicherzustellen, ist in der Planzeichnung ein entsprechender Hinweis aufgenommen. Künftige bauliche Maßnahmen wie Bodenbewegungen oder Versiegelungen müssen auf mögliche Gefährdungen durch eventuell verunreinigte Bodenhorizonte überprüft werden.

Darüber hinaus sind nach heutigem Kenntnisstand keine weiteren Altablagerungen, Altablagerungs-Verdachtflächen, Altstandorte, Altstandort-Verdachtsflächen innerhalb der Begrenzungen des Bebauungsplanes vorhanden.

Durch die Errichtung baulicher Anlagen ist im Allgemeinen mit einem Verlust der Bodenfunktionen zu rechnen. In dem geplanten Misch- bzw. Gewerbegebiet können 60-80% der Flächen durch bauliche Anlagen eingenommen werden. Dies entspricht der zulässigen Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung für ein Misch-/Gewerbegebiet gemäß der BauNVO und liegt mit diesem Wert geringfügig unter dem Grad der bisher vorzufindenden Versiegelung.

Oberflächennahe Gewässer sind nicht vorhanden. Mit weiteren Bauvorhaben, bzw. deren Änderung oder Erweiterung kann sich jedoch die Versickerungsfläche verringern. Diese Eingriffe in den Wasserhaushalt waren jedoch bisher durch angewandtes Planungsrecht bereits zulässig, bzw. würden auch bei der Bauvorhabenbeurteilung nach § 34 BauGB zulässig sein. Eine Versickerung vor Ort ist einerseits wegen der bestehenden Dimensionierung der Abwasserleitung nicht gegeben; vor allem steht aber wegen des hohen Versiegelungsgrades kein Raum für offene und oberflächennahe Versickerungseinrichtungen zur Verfügung. Zur Versickerungsfähigkeit des Bodens kann wegen der jahrzehntelangen Überformung keine Aussage getroffen werden.

---

[10] Städtebauliche Arbeitsgemeinschaft, Bonn (Mai 2012): Stadt Meckenheim, 49. Änderung des Flächennutzungsplans "Auf dem Steinbüchel", FFH-Verträglichkeitsvorprüfung

[11] Geologisches Landesamt (1983): Bodenkarte von Nordrheinwestfallen, Blatt L 5308

Zur Verringerung des Wasserabflusses, zur Speicherung von Niederschlagswasser und dem verzögerten Abfluss trägt die Einrichtung von Dachbegrünungen bei. Dabei wird das Wasser zunächst vom Schichtaufbau bis zur Wassersättigung aufgenommen und durch Transpiration der Pflanzen und Verdunstung aus dem Schichtaufbau wieder an die Atmosphäre abgegeben. Der Wasserabfluss überschüssigen Wassers erfolgt mit deutlicher zeitlicher Verzögerung und schränkt Spitzenbelastungen der Kanalisation ein. Die für Neubauten ab einer Dachfläche von mindestens 200m² Größe festgesetzte extensive Dachbegrünung wirkt sich förderlich auf den örtlichen Wasserhaushalt aus.

Das Schutzgüter Boden und Wasser werden von der geplanten Maßnahme nicht in erheblichem Maße beeinträchtigt.

3.4.4 Klima

Die Neuanlage versiegelter Flächen führt in der Regel zur Entstehung lokalklimatischer Belastungszonen, da die Wärmespeicherung erhöht und die Kaltluftproduktion unterbunden wird. Beeinträchtigungen der lokalklimatischen Verhältnisse sind im Plangebiet nicht über das heutige Maß hinaus zu erwarten.

Etwaigen Beeinträchtigungen der lokalklimatischen Verhältnisse wird durch die Beschränkung auf nicht erheblich emittierendes Gewerbe vorgebeugt. Auch die Offenhaltung von Böden (Beschränkung auf 60-80% maximal zu versiegelnde Fläche) sowie die vorgesehenen Vegetationsflächen und Dachbegrünungsmaßnahmen bei Neubauten wirken sich günstig auf das Mikroklima aus, da der Aufheizungseffekt verringert und die örtliche Verdunstungsleistung erhalten bzw. heraufgesetzt wird.

Die Auswirkungen der beabsichtigten Baumaßnahmen sind im Bezug auf den thermischen und lufthygienischen Ausgleich nicht von erheblicher Bedeutung.

3.4.5 Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter im Plangebiet sind nach heutigem Kenntnisstand nicht bekannt. Sachgüter bestehen in dem bereits vorhandenen Gebäudebestand.

Im Bebauungsplan ist ein Hinweis aufgenommen, dass bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LV-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichthal in 51491 Overath, Tel. 02206 60300 Fax: 02206 9030 22 unverzüglich zu melden sind.

3.4.6 Landschaftsbild und Erholung

Der Wert des Landschaftsbildes bemisst sich nach den Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Die Grundstücksflächen liegen innerhalb eines städtisch geprägten Siedlungsbereichs und sind seit langer Zeit mit Büro-, Wohn- und Betriebsgebäuden bebaut. Die Aufstellung des Bebauungsplans stellt dahingehend keinen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild dar.

Allerdings kann durch die Festsetzung von überbaubaren Grundstücksflächen im Bereich des heutigen Fuß- und Radweges dieser künftig entfallen. Der Rückbau der Rad- und Fußwegeverbindung wird seitens des Polizeipräsidiums Bonn als positiv bewertet, da somit eine Gelegenheit entfalle, sich dem Quartier weitgehend unbemerkt zu nähern. Die Stadt Me-

ckenheim regt an, bei Wegfall der jetzigen Wegeführung in Abstimmung mit der Stadt Bonn und dem zuständigen Straßenbaulastträger eine Verlängerung des bestehenden Weges zwischen Fußgängerbrücke und Geh- und Radweg der "Gudenauer Allee" am östlichen Rand des Plangebiets auf Bonner Stadtgebiet zu schaffen.

Dazu müssten Teile der hier befindlichen Bestockung mit Laubbäumen umfangreichen Fällarbeiten weichen. Teilweise handelt es sich um Flächen auf Bonner Stadtgebiet, die Maßnahme des Wegeneubaus kann im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens nicht abschließend bewertet werden.

Aus landschaftsplanerischer Sicht ist die Erreichbarkeit der Waldflächen des Kottenforstes zur Erholungsnutzung über die Fußgängerbrücke vom Steinbüchel aus zu befürworten. da sich die Querung der Autobahn über die stark befahrene Autobrücke auf diese Weise umgehen lässt. Eine Beeinträchtigung der Erholungsnutzung durch den Rückbau des vorhandenen Weges ist demnach gegeben und nur über die Schaffung einer alternativen Wegeführung zu den südlichen Meckenheimer Ortteilen jenseits der "Gudenauer Allee" zu kompensieren. Anderenfalls ist der Eingriff im Hinblick auf die Erholungsnutzung als erheblich zu bewerten.

3.5 Wechselwirkungen

Neben den jeweils zu erwartenden Auswirkungen auf die von den Planungsmaßnahmen betroffenen Schutzgüter sind auch potenzielle Wechselwirkungen zwischen diesen zu beachten. Da sich einzelne Schutzgüter gegenseitig beeinflussen, ist zu erwarten, dass die Auswirkungen auf diese Schutzgüter ebenfalls einen gegenseitigen Einfluss aufweisen.

Vegetation & Wasser

Versiegelung ist mit einem dauerhaften Verlust an Versickerungsfläche für Niederschlagswasser verbunden, wodurch die Grundwasserneubildungsrate herabgesetzt wird. Die Durchwurzelung durch Pflanzenbewuchs sorgt für eine erhöhte Versickerungsrate des Bodens. Wegen des geringen Umfangs der unversiegelten Flächen im Baugebiet kommt der festgesetzten bodengebundenen Begrünung eine besonders hohe Bedeutung zu.

Boden & Klima

Eine großflächige Versiegelung der Bodenoberfläche wirkt sich auf das lokale Kleinklima aus, unter anderem in Form von Steigerungen der Durchschnittstemperatur und Abnahme der Luftfeuchte. Nicht versiegelte Bereiche tragen zur Verringerung des Aufheizungseffektes bei (Klimaregulation).

Vegetation & Klima

Vegetation wirkt sich klimapuffernd aus: Das aufgenommene Wasser wird über Verdunstungsprozesse wieder an die Umgebungsluft abgegeben. Der dabei auftretende Abkühlungs- und Befeuchtungseffekt ist um so ausgeprägter, desto größer die Blattmasse pro Quadratmeter ist.

3.6 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Zur Verminderung von Auswirkungen auf das lokale Klima werden bei Neubauten Dachbegrünungsmaßnahmen durchgeführt, da diese Temperaturextrema im Gebäude vorbeugen und durch die Rückhaltung von Niederschlagswasser örtlich die Luftfeuchtigkeit und somit

die Möglichkeit der Bindung von Feinstäuben erhöhen. Ebenso wird durch die Transpirationsleistung bodengebundener Begrünungsmaßnahmen der Aufheizeffekt verringert.

3.7 Zusammenfassung

Mit dem Umsetzen des Bebauungsplanes ist bei keinem der betrachteten Umweltbelange mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Den immissionsschutzrechtlichen Belangen wurde im Rahmen der planungsrechtlichen Festsetzungen Rechnung getragen. Die Nutzungen im Plangebiet wurden verträglich zueinander geordnet und es wurde durch Lärmkontingente geregelt, dass gewerbliche Geräusche an maßgeblichen Immissionsorten in der benachbarten Wohnsiedlung die Lärmrichtwerte der TA Lärm nicht überschreiten.

Im Hinblick auf zu erwartende klimatische Veränderungen - die sich bereits jetzt in Form von Starkregenereignissen und deutlich längeren Hitzewellen im Sommer abzeichnen - werden durch Reduzierung der nach den Obergrenzen der BauNVO möglichen Versiegelungsgrads und durch Festsetzungen zu Dachbegrünungen bei Neubauten geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen getroffen.

Die von der ULB angeregten Maßnahmen zur örtlichen Versickerung sind durch das geringe Raumangebot für offene Wasserflächen und die in diesem Bereich nicht mehr vorliegende natürliche Bodenschichtung kaum möglich. Die Anlage unterirdischer Versickerungseinrichtungen wie Schachtversickerungen, die Niederschlagswässer ohne vorgeschaltete Reinigung durch die Passage belebter Bodenschichten ins Grundwasser einleiten, erscheint wegen der möglichen Infiltration von Schadstoffen im Gewerbegebiet nicht ratsam. Statt bodengebundener Versickerungseinrichtungen werden daher zur Speicherung und zeitverzögerten Abgabe der Niederschlagswässer der Dachflächen Dachbegrünungsmaßnahmen festgesetzt, die zusätzlich noch Nutzen für Temperaturausgleich und Schallschutz bringen.

Mit einem hohen Versiegelungsgrad sind negative Auswirkungen auf das örtliche Mikroklima verbunden. Um dem entgegen zu wirken wird bei Neuanlagen im Plangebiet künftig eine Mindestfläche von 20% im Gewerbe- und MI 3-Mischgebiet und 40% im MI 1- und MI 2-Gebiet) von Versiegelung frei gehalten und dauerhaft begrünt.

3.8 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz

Mit dem bisher zu Grunde gelegtem unwirksamen Bebauungsplan sind auf dem Baugrundstück derzeit bereits bauliche Anlagen bis zu einem bestimmten Versiegelungsgrad zulässig. Dies gilt auch für alle Teilflächen, die heute noch nicht bebaut sind. Die vorliegende Planung bereitet darüber hinaus keine zusätzlichen Eingriffe vor, sondern bleibt sogar hinter der bisher zulässigen baulichen Dichte zurück.

Nach jetzt geltendem Baurecht (§ 34 BauGB) wäre nach § 18 (2) BNatSchG ein Ausgleich durch einen Eingriff nicht erforderlich. Gemäß § 1a (3) Satz 4 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren und somit auch im Rahmen der vorliegenden Aufstellung des Bebauungsplanes nicht vorzubereiten.

3.9 Plankonforme Alternativen und Nullvariante

Standortalternativen sind nicht gegeben. Das Gewerbegebiet ist bereits vorhanden und an die Lage am Siedlungsrand und an die vorhandene Infrastruktur gebunden.

Bei einer Nullvariante kann davon ausgegangen werden, dass die bisherige Nutzung im Aufstellungsbereich im Rahmen des § 34 BauGB weiter ausgeübt wird.

3.10 Zusätzliche Angaben

3.10.1 Methodik der UP, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes erfolgte durch eine Begehung des Geländes im Januar und März 2012 sowie durch Auswertung folgender Gutachten, Kartenmaterialien und Stellungnahmen:

Gutachten

- ADU cologne Köln, Schalltechnische Untersuchung zu den Lärmemissionen und –immissionen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 20e "Auf dem Steinbüchel" in 53340 Meckenheim, Stand: Juli 2012
- Städtebauliche Arbeitsgemeinschaft Bonn Artenschutzprüfung, Bebauungsplan Nr. 20e "Auf dem Steinbüchel", 2012
- Städtebauliche Arbeitsgemeinschaft Bonn, FFH-Verträglichkeitsvorprüfung, 49. Änderung des Flächennutzungsplans, Mai 2012, Köln

Öffentliche Informationssysteme

- http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de
- http://www.uvo.nrw.de

Kartenmaterial

Bodenkarte NRW Blatt L 5308, Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen

3.10.2 Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen

Erhebliche Umweltauswirkungen nach Vollzug der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Maßnahmen sind nach gegenwärtigem Kenntnistand nicht zu erwarten. Allerdings kann eine zeitnahe Umsetzung der Planinhalte wegen der gegenwärtigen und ggf. verbleibenden Nutzungen nicht zwingend vorausgesetzt werden.

Um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen, sollen die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung überwacht werden (Monitoring). Folgende Maßnahmen werden dazu ergriffen:

- Sicherstellen der örtlichen Kontrolle zum Schutz von Fledermäusen (vor Beginn von Abbrucharbeiten) und zum Schutz vorhandener Bäume (während der Bauphase) durch Fachkundigen

- Überprüfen der plangemäßen Nutzung der Misch- und Gewerbegebiete einschließlich der festgesetzten Begrünungsmaßnahmen im Rahmen einer Ortsbegehung

- Referenzmessungen an geeigneten Immissionsorten sofern konkrete Anhaltspunkte für eine relevante Nutzungsänderung oder Nutzungsintensivierung der bestehenden Betriebe vorliegen.

Darüber hinaus werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach Inkrafttreten der verbindlichen Bauleitplanung dazu aufgefordert, die Stadt Meckenheim zu unterrichten, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Planes erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Gleichzeitig werden die Fachämter der Verwaltung dazu aufgefordert, entsprechende Erkenntnisse mitzuteilen, um Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Im Zusammenhang mit der Bautätigkeit auftretende zusätzliche Fragestellungen und Lösungen werden von den beteiligten Fachämtern dokumentiert, so dass Neben- und Wechselwirkungen der Planung erfasst und Anforderungen an Planänderungen sowie vergleichbare Neuplanungen formuliert werden können.

4 Anhang

4.1 Textliche Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfs

I Planungsrechtliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung
§ 9 (1) Nr. 1 BauGB

1.1 Sondergebiet (§ 11 BauNVO)

Das Sondergebiet SO "Büro und Verwaltung" dient der Unterbringung von Büro- und Verwaltungsgebäuden. Diese können durch Seminar- und Schulungsgebäude, technische Einrichtungen im Zusammenhang mit der Büro- und Verwaltungsnutzung wie Rechenzentren, Forschungsstätten und Lagerräume ergänzt werden.

1.2 Mischgebiet (§ 6 BauNVO)

Gemäß § 1 (5) und (9) BauNVO wird für das gesamte Mischgebiet festgesetzt:

a) Großflächige Einzelhandelsbetriebe (VK >800m²) sind unzulässig.

b) Einzelhandelbetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an Endverbraucher sind nicht zulässig, sofern sich das Kernsortiment aus zentren- oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten der unter Punkt 1.3 aufgeführten "Meckenheimer Liste" gemäß dem Ratsbeschluss vom 22.10.2008 über das Einzelhandelsstandorte- und Zentrenkonzept zusammensetzt.

c) Vor dem Beschluss zur Aufstellung dieses Bebauungsplans bestandskräftig genehmigte Betriebe mit Verkaufsflächen für Sortimente der Warengruppe (WZ 2008)

47.2 Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren,
Facheinzelhandel mit Nahrungsmitteln,
47.71 Bekleidung,
47.72 Schuhe, Lederwaren und Reisegepäck

sind einschließlich einer Erweiterung um maximal 10 % der Verkaufsfläche zulässig.

d) Eine Ergänzung des zulässigen Sortiments durch einzelne Warenklassen oder Warenarten der "Meckenheimer Liste" unter 1.3 ist ausnahmsweise unbedenklich, wenn der Antragsteller nachweist, dass von dem ergänzten Sortiment keine schädlichen Auswirkungen i.S. des § 11(3) BauNVO ausgehen.

1.2.1 Gliederungsbereich MI 1

a) in Anwendung der § 6 (2) BauNVO sind allgemein zulässig:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,

b) in Anwendung der §§ 1 (5), (6) und (9) BauNVO sind folgende Nutzungen nicht zulässig bzw. nicht Bestandteil des Bebauungsplans:

- sonstige Gewerbebetriebe
- Gartenbaubetriebe,
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,

- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten nach § 6 (2) Nr. 8 und (3) BauNVO,
- Bordelle und bordellartige Einrichtungen

1.2.1 Gliederungsbereich MI 2

a) in Anwendung der § 6 (2) BauNVO sind allgemein zulässig:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

b) in Anwendung der §§ 1 (5), (6) und (9) BauNVO sind folgende Nutzungen nicht zulässig bzw. nicht Bestandteil des Bebauungsplans:

- Sonstige Gewerbebetriebe
- Gartenbaubetriebe,
- Einzelhandelsbetriebe (Ziffer I 1.2c bleibt unberührt), Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten nach § 6 (2) Nr. 8 und (3) BauNVO,
- Bordelle und bordellartige Einrichtungen

1.2.1 Gliederungsbereich MI 3

a) in Anwendung der § 6 (2) und § 1 (4) Nr. 1 BauNVO sind allgemein zulässig:

- Sonstige Gewerbebetriebe
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Einzelhandelsbetriebe (Ziffer I 1.2 bleibt unberührt), Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet sind und ihm Gegenüber der Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

b) in Anwendung der §§ 1 (5) und (6) Nr. 2 BauNVO sind folgende Nutzungen nicht zulässig bzw. nicht Bestandteil des Bebauungsplans:

- Wohngebäude
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten nach § 6 (2) Nr. 8 und (3) BauNVO,
- Bordelle und bordellartige Einrichtungen

1.3 Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)

Gemäß § 1 (5) und (9) BauNVO wird für das gesamte Gewerbegebiet festgesetzt:

a) Großflächige Einzelhandelsbetriebe (VK >800m²) sind unzulässig.

b) Einzelhandelbetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an Endverbraucher sind nicht zulässig, sofern sich das Kernsortiment aus zentren- oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten der nachfolgenden aufgeführten "Meckenheimer Liste" ge-

mäß dem Ratsbeschluss vom 22.10.2008 über das Einzelhandelsstandorte- und Zentrenkonzept zusammensetzt.

Als nahversorgungs- und zentrenrelevant sowie nichtzentrenrelevant gelten die in der "Meckenheimer Liste" zusammengefassten Sortimente wie folgt

Nahversorgungsrelevante Sortimente
WZ 2008 Bezeichnung

47.2	Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren, Facheinzelhandel mit Nahrungsmitteln
47.73	Apotheken
aus 47.75	Drogerieartikel (ohne kosmetische Erzeugnisse und Parfümerieartikel)

Zentrenrelevante Sortimente
WZ 2008 Bezeichnung

47.41	Datenverarbeitungsgeräte, periphere Geräte und Software
47.42	Telekommunikationsgeräte
47.43	Geräte der Unterhaltungselektronik
aus 47.51	Haushaltstextilien (z.B. Haus- und Tischwäsche), Kurzwaren, Schneidereibedarf, Handarbeiten sowie Meterware für Bekleidung und Wäsche **o h n e** Bettwaren
aus 47.53	Heimtextilien (Gardinen, Dekorationsstoff, Vorhänge, dekorative Decken)
aus 47.54	Elektrische Haushaltsgeräte und elektrotechnische Erzeugnisse (ohne Großgeräte wie Herde, Kühlschränke, Spülmaschinen und Waschmaschinen)
47.59.2	keramische Erzeugnisse und Glaswaren
47.59.3	Musikinstrumente und Musikalien
aus 47.59.9	Haushaltsgegenstände (nicht elektrische Haushaltsgeräte, Koch-, Brat- und Tafelgeschirre, Schneidwaren, Bestecke)
aus 47.59.9	Lampen, Leuchten und Beleuchtungsartikel
47.61.0	Bücher
47.62.1	Fachzeitschriften, Unterhaltungszeitschriften und Zeitungen
47.62.2	Schreib- und Papierwaren, Schul- und Büroartikel
47.63	bespielte Ton- und Bildträger
47.64.1	Fahrräder, Fahrradteile und –zubehör
aus 47.64.2	Sportartikel (Sportbekleidung, Sportschuhe, Sportgeräte)
47.65	Spielwaren, Bastelartikel
47.71	Bekleidung
47.72	Schuhe, Lederwaren und Reisegepäck
47.74	medizinische und orthopädische Artikel
aus 47.75	kosmetische Erzeugnisse und Parfümerieartikel
aus 47.76.1	Schnittblumen
47.77	Uhren und Schmuck
47.78.1	Augenoptiker
47.78.2	Foto- und optische Erzeugnisse
47.78.3	Kunstgegenstände, Bilder, kunstgewerbliche Erzeugnisse, Briefmarken, Münzen und Geschenkartikel

Nicht-zentrenrelevante Sortimente
WZ 2008 Bezeichnung

aus 47.51	Bettwaren (u. a. Matratzen, Lattenroste, Ober- und Unterdecken)
47.52.1	Metall- und Kunststoffwaren (u. a. Schrauben und -zubehör, Kleineisenwaren, Bauartikel, Dübel, Beschläge, Schlösser und Schlüssel, Installationsbedarf für Gas, Wasser, Heizung und Klimatechnik, Bauelemente aus Eisen, Metall und Kunststoff, Werkzeuge aller Art; Werkstatteinrichtungen, Leitern, Lager- und Transportbehälter, Spielgeräte für Garten und Spielplatz, Drahtwaren, Rasenmäher)

47.52.3	Anstrichmittel, Elektroinstallationszubehör, Bau- und Heimwerkerbedarf
aus 47.53	Tapeten und Bodenbeläge, Teppiche
aus 47.54	elektrische Haushaltsgeräte - Großgeräte (u. a. Herde, Kühlschränke, Spülmaschinen und Waschmaschinen)
47.59.1	Wohnmöbel, Kücheneinrichtungen, Büromöbel
aus 47.59.9	Holz-, Kork- , Flecht- und Korbwaren (u. a. Drechslerwaren, Korbmöbel, Bast- und Strohwaren), Kinderwagen
aus 47.59.9	Bedarfsartikel für den Garten, Gartenmöbel, Grillgeräte
aus 47.64.2	Campingartikel und Campingmöbel
aus 47.76.1	Pflanzen, Saatgut und Düngemittel (u. a. Baumschul-, Topf- und Beetpflanzen, Weihnachtsbäume, Blumenbindereierzeugnisse, Blumenerde, Blumentöpfe)
47.76.2	Zoologischer Bedarf und lebende Tiere
47.79	Einzelhandel mit Antiquitäten und Gebrauchtwaren

c) Vor dem Beschluss zur Aufstellung dieses Bebauungsplans bestandskräftig genehmigte Betriebe mit Verkaufsflächen für Sortimente der Warengruppen (WZ 2008)

47.64.1 Fahrräder, Fahrradteile und –zubehör,
47.64.2 Sportartikel (Sportbekleidung, Sportschuhe, Sportgeräte)

sind einschließlich einer Erweiterung um maximal 10 % der Verkaufsfläche zulässig.

d) Eine Ergänzung des zulässigen Sortiments durch einzelne Warenklassen oder Warenarten der vorstehenden Liste ist ausnahmsweise unbedenklich, wenn der Antragsteller nachweist, dass von dem ergänzten Sortiment keine schädlichen Auswirkungen i.S. des § 11(3) BauNVO ausgehen.

e) Zulässig sind Verkaufsstätten von produzierenden und weiterverarbeitenden Betrieben sowie Handwerksbetrieben wenn die Verkaufsfläche dem Hauptbetrieb räumlich zugeordnet ist und in betrieblichem Zusammenhang errichtet wird und dem Hauptbetrieb flächenmäßig deutlich untergeordnet ist und die Grenze der Großflächigkeit nach § 11 Abs. 3 nicht überschritten wird.

f) Zentrenrelevante Sortimente sind als Rand- oder Ergänzungssortiment zulässig, sofern diese dem nicht-zentrenrelevanten Kernsortiment sachlich zugeordnet und die Verkaufsfläche dieser Sortimente 10 % der Verkaufsfläche des jeweiligen Betriebes nicht überschreiten.

g) Tankstellenshops sind bis zu einer Verkaufsfläche für zentrenrelevante und nahversorgungsrelevante Randsortimente bis zu einer Größe von 150 m² zulässig.

1.3.1 Gliederungsbereich GE 1

a) in Anwendung des § 8 (2) BauNVO sind folgende Nutzungen zulässig:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser und öffentliche Betriebe
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Anlagen für sportliche Zwecke

b) in Anwendung des § 8 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässig sind:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

c) in Anwendung des § 1 (5) und (9) BauNVO sind folgende Nutzungen nicht zulässig:

- Lagerplätze,
- Tankstellen,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
- Vergnügungsstätten,
- Bordelle und bordellartige Einrichtungen.

1.3.2 Gliederungsbereich GE 2 GE 3 (§ 8 BauNVO)

a) in Anwendung des § 8 (2) und § 1 (4) BauNVO sind folgende Nutzungen zulässig:

- nur solche Betriebe und Anlagen, die nach ihrem Störungsgrad im Mischgebiet zulässig sind, Lagerhäuser und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Anlagen für sportliche Zwecke
- Tankstellen nur innerhalb des GE 2-Gebiets.

b) in Anwendung des § 8 (3) und § 1 (4) BauNVO sind folgende Nutzungen ausnahmsweise zulässig:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- Vergnügungsstätten nur innerhalb des GE 2-Gebiets

c) in Anwendung des § 1 (5) und (9) BauNVO sind folgende Nutzungen nicht zulässig:

- Lagerplätze,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke
- Bordelle und bordellartige Einrichtungen.

2. Maß der baulichen Nutzung
§ 9 (1) Nr. 1 BauGB

2.1 Das Maß der baulichen Nutzung ist durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ), die Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze sowie durch die maximal zulässigen Gebäudehöhen festgesetzt.

2.2 Die festgesetzten Höhen der baulichen Anlagen dürfen das im Bebauungsplan festgesetzte Maß nicht überschreiten.

3. Garagen und Stellplätze, Nebenanlagen
§ 9 (1) Nr. 4 BauGB

3.1 Garagen und Nebenanlagen nach § 14 (1) BauNVO sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Sie müssen vor ihrer Einfahrt einen Stauraum von mindestens 5 m aufweisen.

3.2 Stellplätze im Sondergebiet sind ausschließlich in den überbaubaren Grundstücksflächen sowie in den festgesetzten Stellplatzflächen (St1 und St2) zulässig; in den St2-Flächen jedoch ausschließlich ebenerdig. § 9 FStrG (Fernstraßengesetz) bleibt unberührt.

4. Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
§ 9 (1) Nr. 20 BauGB

4.1 Flachdächer oder flach geneigte Dächer von Neubauten mit mehr als 200 m² Grundfläche bis max. 20 Grad Dachneigung sind mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen. Die Stärke der Substratschicht muss im Mittel 10 cm betragen. Die Ausführung muss der FLL- Dachbegrünungsrichtlinie, Ausgabe 2008 entsprechen. Von der Dachbegrünung ausgenommen sind verglaste Flächen und technische Aufbauten. Diese Ausnahme gilt nicht für aufgeständerte Fotovoltaikanlagen.

4.2 Nicht überbaute Flächen innerhalb der Baugrundstücke sind durch Einsaat oder Pflanzmaßnahmen gärtnerisch anzulegen. Die Arten sind aus der Pflanzenliste „Laubbäume“ und "Sträucher" unter 6.6 zu wählen, Wiesenflächen sind mit autochthonem Saatgut (Regiosaatgut) der Zone 2) einzusäen.

5. Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umweltauswirkungen
§ 9 (1) Nr. 24 BauGBi.V. mit § 1 (4) Nr. 2 BauNVO

5.1 **Lärmkontingentierung**

5.1.1 In den in der Planzeichnung dargestellten Teilflächen des Plangebiets sind Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die in nachfolgender Tabelle bzw. die unter 5.1.2 angegebenen Emissionskontingente weder tags (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	**Emissionskontingente LEK in dB(A)**	
	tags	**nachts**
T1	56	41
T2	54	39
T3	52	37
T4	60	45
T5	60	45
T6	54	39
T7	62	47
T8	63	48
T9	56	41
T10	56	41

5.1.2 Für den in der Planzeichnung dargestellten Richtungssektor A erhöhen sich die Emissionskontingente LEK tags und nachts jeweils um 6 dBA. Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691 (Geräuschkontingentierung, Dezember 2006).

5.1.3 Erstreckt sich die Grundstücksfläche eines Vorhabens über mehrere Teilflächen oder über Bruchteile von Teilflächen, so ist das Vorhaben zulässig, wenn der sich ergebende Beurteilungspegel nicht größer ist, als die Summe bzw. der Anteil der sich aus den Emissionskontingenten ergebenden Immissionskontingente.

5.2 **Passiver Lärmschutz**

Bezüglich der nachfolgend verwendeten Begriffe und Verfahren wird auf die DIN 4109 “Schallschutz im Hochbau”, November 1989 (herausgegeben vom Deutschen Institut für Normung, Berlin, zu beziehen über den Beuth Verlag GmbH 10772 Berlin oder einzusehen bei der Stadt Meckenheim, Fachbereich 61 Stadtplanung, Liegenschaften) verwiesen.

5.2.1 Zum Schutz vor Außenlärm sind für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen - bei Wohnungen mit Ausnahme von Küchen, Bädern und Hausarbeitsräumen - unter Be-

rücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten oder Raumnutzungen die Anforderungen der Luftschalldämmung einzuhalten. Die mindestens erforderlichen resultierenden Schalldämmmaße für die Außenbauteile ergeben sich aus den in der Planzeichnung gekennzeichneten Lärmpegelbereichen. Nach außen abschließende Bauteile von schutzbedürftigen Räumen sind so auszuführen, dass sie die folgenden resultierenden Schalldämmmaße R`wres aufweisen:

Lärmpegel-bereich	**maßgebl. Außen-lärmpegel**	**Raumart**	
		A[1)]	**B[2)]**
		erforderl. R`wres des Außenbauteils in dB	
III	61 - 65	35	30
IV	66 - 70	40	35
V	71 - 75	45	40

A[1)]: Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u. Ähnliches.

B[2)]: Büroräume u.ä.

5.2.2 In Räumen, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden und in schutzbedürftigen Räumen mit Sauerstoff verbrauchender Energiequelle ist durch den Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen für ausreichende Belüftung zu sorgen.

5.2.3 Eine Reduzierung der festgesetzten Schallschutzmaßnahmen ist im Einzelfall entsprechend den Vorgaben der DIN 4109 zulässig, sofern im Baugenehmigungsverfahren anhand einer schalltechnischen Untersuchung an den betroffenen Fassadenteilen niedrigere Lärmpegelbereiche nachgewiesen werden.

6 Pflanzgebote

§ 9 (1) Nr. 25a BauGB

6.1 Innerhalb der öffentlichen PKW-Stellfläche an der Grenzstraße werden die vorhandenen Bäume der Bauminseln zum Erhalt festgesetzt und sind bei Abgang durch einen Baum der Sorte *Sorbus intermedia 'Brouwers'* (Schwedische Mehlbeere) zu ersetzen. Die baumlosen Grüninseln innerhalb der PKW-Stellfläche sind mit je einem Baum der Sorte *Sorbus intermedia 'Brouwers'* zu bepflanzen; dieser ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang artgleich zu ersetzen.
Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 16-18 cm.

6.2 Innerhalb des festgesetzten flächenhaften Pflanzgebots sind pro angefangene 100m² 25 standortgerechte einheimische Laubsträucher und maximal 2 Laubbäume aus den unter 6.5 aufgeführten Listen zu pflanzen. Gehölzfreie Teile der Pflanzflächen sind mit Stauden oder Bodendeckern zu bepflanzen oder mit Rasen einzusäen.

6.3 Parkstände sind als Schotterrasenflächen oder als teilbefestigte Flächen mit maximal 85 % Versiegelung anzulegen. Die nicht befestigten Anteile der Parkstände sind als

Vegetationsfläche auszubilden. Für die Anlage von Schotterrasenflächen ist autochthones Saatgut (Regiosaatgut) der Zone 2 zu verwenden.

6.4 Das Niederschlagswasser, das nicht auf den Stellplatzflächen versickert, ist vor Ort über die Vegetationsflächen zu versickern. Die Neigung der Stellflächen ist zur Vegetationsfläche hin auszurichten.

6.5 Pflanzliste standortgerechte Laubbäume
Mindestqualität Hochstamm 3xv., Drahtballen, StU 18-20 cm

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus padus	Trauben-Kirsche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Tilia cordata	Winter-Linde

Pflanzliste standortgerechte Sträucher
Mindestqualität 2xv., o.B., 100-150 cm

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Weißdorn
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa pimpinellifolia	Bibernellblättrige Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Salix caprea	Sal-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

II Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

§ 86 BauO NRW

1 Dachgestaltung

Als Dacheindeckungsmaterial ist die Verwendung von nicht matten, eloxierten und glasierten Materialien unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Solaranlagen.

III Hinweise

1 Altlasten

Werden bei Baumaßnahmen verunreinigte Bodenhorizonte angetroffen, die im Rahmen der Vorerkundung nicht erfasst wurden, so ist unverzüglich der Rhein-Sieg-Kreis Amt für Technischen Umweltschutz, zu informieren und die weitere Vorgehensweise abzustimmen (siehe §2, Abs.1 Landesbodenschutzgesetz NRW).Ggf. sind weitergehende Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung (Entnahme von Bodenproben, Durchführung von chemischen Analysen, etc.) zu veranlassen. Alle Maßnahmen im Zusammenhang mit schädlichen Bodenverunreinigungen sind mit dem Amt für Technischen Umweltschutz beim Rhein-Sieg-Kreis abzustimmen.

2 Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszone

Auf die Bestimmungen des § 9 (1) und (2) FStrG (Fernstraßengesetz) wird verwiesen.

3 Kampfmittel

Der Stadt Meckenheim liegen diffuse Hinweise des Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) Düsseldorf über die Existenz von Kampfmitteln aus dem 2. Weltkrieg innerhalb des Plangebietes vor. Es wird deshalb empfohlen vor Baubeginn durch den Eigentümer eine geophysikalische Untersuchung der zu überbauenden Fläche beim Kampfmittelräumdienst in Düsseldorf zu beantragen.

Bei Auffinden von Bombenblindgängern / Kampfmitteln während der Erd- / Bauarbeiten sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle, die Stadt Meckenheim, Fachbereich 32 - Öffentliche Sicherheit und Ordnung oder der Kampfmittelräumdienst (KBD) bei der Bezirksregierung Düsseldorf zu verständigen.

4 Bodendenkmäler

Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LV-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichthal in 51491 Overath, Tel. 02206 6030 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) handeln könnte. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LV-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

5 Werbeanlagen

Auf die Satzung über besondere Anforderungen an Werbeanlagen und Warenautomaten der Stadt Meckenheim wird verwiesen.

Meckenheim, den 16.09.2013

Ralf Thielecke

4.2 Nutzungskartierung

