STADT WETZLAR

Bauleitplanung der Stadt Wetzlar

Begründung zum Bebauungsplan

Münchholzhausen Nr. 8

„Schattenlänge“

Entwurf

Magistrat der Stadt Wetzlar
Amt für Stadtentwicklung
Ernst-Leitz-Straße 30
35578 Wetzlar

Stand Entwurf Juli 2017

6103-Mü-08-Schattenlänge Begründung Entwurf.doc

Inhalt:

Teil 1: Ziel, Zweck und wesentliche Auswirkungen des Bauleitplanes 4
1. Ziel und Zweck der Planung 5
2. Plangebiet 5
2.1 Lage des Plangebietes 5
2.2 Städtebauliche Struktur der Umgebungsbebauung 6
2.3 Derzeitige Nutzung des Plangebietes 6
3. Analyse der Innenentwicklungspotenziale nach § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB 7
4. Übergeordnete Planungen und sonstige Rahmenbedingungen 9
4.1 Regionalplan Mittelhessen 2010 9
4.2 Flächennutzungsplan der Stadt Wetzlar 10
4.3 Städtebauliches Entwicklungskonzept 11
4.4 Schädliche Bodenveränderungen und Altlasten 11
4.5 Kampfmittel 12
4.6 Schutzgebiete 13
4.7 Bergbau 13
4.8 Archäologische Bodenfunde 13
5. Wesentliche Auswirkungen des Bauleitplanes 14
5.1 Art der baulichen Nutzungen 14
5.2 Maß der baulichen Nutzung 16
5.3 Äußere Erschließung 18
5.4 Innere Erschließung 19
5.5 Infrastruktur/Ver- und Entsorgung 20
5.5.1 Technische Infrastruktur 20
5.5.2 Soziale Infrastruktur 21
5.5.3 Erneuerbare Energien 21
5.5.4 Löschwasserversorgung 22
5.6 Bodenschutz und Umweltbelange 22
5.7 Grünordnerische Festsetzungen und Zuordnung 23
5.8 Gestalterische und bauordnungsrechtliche Festsetzungen 25
6. Flächenbilanz 25
7. Kosten 26
8. Bodenordnung 27
Teil 2: Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischem Fachbeitrag 28
9. Einleitung 29
9.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bauleitplans 29
9.2 Art und Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden 29
10. Darstellung der Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachpläne 30
11. Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und Umweltauswirkungen 33
11.1 Schutzgut Menschen 33
11.1.1 Beschreibung und Bewertung 33
11.1.2 Vorbelastung 34
11.1.3 Umweltauswirkungen 34
11.1.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 35
11.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen 35

Entwurf

11.2.1 Beschreibung und Bewertung ... 35
11.2.2 Vorbelastung ... 37
11.2.3 Umweltauswirkungen ... 38
11.2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 39
11.3 Schutzgut Boden ... 39
11.3.1 Beschreibung und Bewertung ... 39
11.3.2 Vorbelastung ... 40
11.3.3 Umweltauswirkungen ... 40
11.3.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 40
11.4 Schutzgut Wasser ... 41
11.4.1 Beschreibung und Bewertung ... 41
11.4.2 Vorbelastung ... 41
11.4.3 Umweltauswirkungen ... 41
11.4.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 42
11.5 Schutzgut Luft / Klima ... 42
11.5.1 Beschreibung und Bewertung ... 42
11.5.2 Vorbelastung ... 42
11.5.3 Umweltauswirkungen ... 43
11.5.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 43
11.6 Schutzgut Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung ... 43
11.6.1 Beschreibung und Bewertung ... 43
11.6.2 Vorbelastung ... 44
11.6.3 Umweltauswirkungen ... 44
11.6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 44
11.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter ... 44
11.7.1 Beschreibung und Bewertung ... 44
11.7.2 Vorbelastung ... 45
11.7.3 Umweltauswirkungen ... 45
11.7.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 45
11.8 Wechselwirkungen ... 45
12. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen ... 46
12.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen ... 46
12.2 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und Kompensation ... 49
13. Anderweitige Planungsmöglichkeiten ... 50
14. Zusätzliche Angaben ... 50
14.1 Technische Verfahren, Methodik und Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung ... 50
14.2 Hinweise zur Überwachung der Auswirkungen auf die Umwelt ... 51
15. Zusammenfassung ... 51
16. Quellenverzeichnis ... 52

Entwurf

Teil 1: Ziel, Zweck und wesentliche Auswirkungen des Bauleitplanes

Entwurf

1. Ziel und Zweck der Planung

In Wetzlar besteht ein dringender Bedarf an Baugrundstücken für Ein- und Zweifamilienwohnhäuser. Die Bewerberliste der Stadt Wetzlar weist ca. 350 Bauplatzinteressenten auf (Stand: Mai 2017). Um der hohen Nachfrage gerecht zu werden, müssen trotz der erfolgten Erschließung der Baugebiete „Am Rasselberg“ und „Am Rotenberg“ und der derzeitigen Entwicklung des Baugebietes „Johannisacker“ in Dutenhofen weitere Wohnbauflächen im Stadtgebiet von Wetzlar bereitgestellt werden. Von daher soll am nordöstlichen Ortsrand des Wetzlarer Stadtteils Münchholzhausen ein neues Baugebiet entwickelt werden. Hier verfügt die Stadt über ein Flächenpotential, das sich Zug um Zug zu einem Wohn- und Mischgebiet entwickeln lässt. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll das Baurecht für einen 1. Bauabschnitt geschaffen werden.

Die flach geneigten Äcker im Anschluss an die bestehende Bebauung, die gute Lage von Münchholzhausen im regionalen Verkehrsnetz, die Möglichkeit einer vorteilhaften örtlichen Erschließung und die Orientierung des Baugebietes nach Süden sprechen für die bauliche Entwicklung des Plangebietes. Die überregionale Verkehrsanbindung ist mit dem Autobahnanschluss Wetzlar-Süd im Nordwesten von Münchholzhausen als sehr gut anzusehen.

Weiterhin kann mit dem Bebauungsplan die Voraussetzung zur nachhaltigen Verbesserung der Versorgungsstruktur im Stadtteil Münchholzhausen geschaffen werden. Hierzu sollen im Süden des Plangebietes ein Sondergebiet entwickelt und damit die planungsrechtlichen Vorraussetzungen zur Ansiedlung eines Lebensmittel- und Getränkemarkt geschaffen werden. Derzeit verfügt Münchholzhausen über keine eigene Grundversorgung im Lebensmittelbereich. Ein Investor sowie ein Betreiber für einen Vollsortimentsmarkt sind bereits gefunden.

2. Plangebiet

2.1 Lage des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schattenlänge“ teilt sich in zwei Teilgeltungsbereiche. Der Teilgeltungsbereich 1 liegt am nordöstlichen Ortsrand des Wetzlarer Stadtteils Münchholzhausen und umfasst ca. 9,2 ha. Hier ist die Entwicklung eines Wohn- und Mischgebietes mit einem Sondergebiet ‚Einzelhandel‘ vorgesehen. Das Gebiet wird im Süden begrenzt von der Kreisstraße K 355 (Gießener Straße) sowie von der Mischgebietsbebauung entlang der Gießener Straße, im Westen von der Wohnbebauung entlang der Forststraße und der Weingartenstraße sowie im Norden und im Osten von landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Der Teilgeltungsbereich 2 umfasst eine Fläche von ca. 0,7 ha und liegt südwestlich des Ortsteils Dutenhofen, nördlich des Welschbaches. Hier ist ein Regenrückhaltebecken geplant, welches für alle weiteren baulichen Entwicklungen in Münchholzhausen ausgelegt wird.

Das nachfolgende Schaubild verdeutlicht die Lage der Teilgeltungsbereiche.

Entwurf

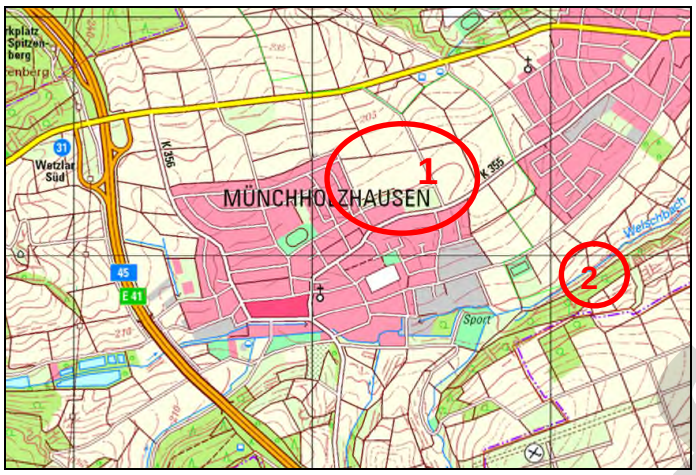


Abb. 1: Lage im Stadtgebiet

Wenn im Nachfolgenden vom „Plangebiet“ gesprochen wird, bezieht sich dies ausschließlich auf den Teilgeltungsbereich 1, das geplante Baugebiet „Schattenlänge, 1. BA“.

2.2 Städtebauliche Struktur der Umgebungsbebauung

Die bauliche Struktur im Umfeld des Plangebietes stellt sich wie folgt dar:

Im Westen des Geltungsbereichs grenzt eine offene, ein- bis zweigeschossige Einfamilienhausbebauung an.

Im Süden schließt sich ein dörflich strukturiertes Mischgebiet an, in dem die Wohnnutzung vorwiegt. Dort befinden sich auch eine Schreinerei und eine Tischlerei.

Südöstlich schließt sich an das Plangebiet ein gewerblich ausgerichtetes Mischgebiet an. Dieses ist durch eine heterogene Baustruktur mit zum Teil größeren Gebäudekörpern und zum Teil kleinen Wohnhäusern geprägt. Im Kreuzungsbereich der K 355 und der Stockwiese befindet sich ein Autohaus mit großflächigen Ausstellungsflächen für Fahrzeuge.

2.3 Derzeitige Nutzung des Plangebietes

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend ackerbaulich genutzt. Im südlichen Planbereich bestehen Wiesenflächen mit einzelnen Gehölzen, u.a. alte Obstbäume. Größere zusammenhängende Gehölzstrukturen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorzufinden.

In der Bodenfunktionskarte des Landes Hessen (BodenViewer Hessen) wird die Bodenfunktion innerhalb des Plangebietes überwiegend als gering bewertet. Lediglich in einem kleinen Teilbereich im Südosten ist sie als mittel bewertet (gelbe Fläche).

Entwurf

Abb. 4 Auszug aus dem BodenViewer Hessen

3. Analyse der Innenentwicklungspotenziale nach § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB

Das Baugesetzbuch [24] wurde durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548) mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden zu stärken. In der sogenannten Innenentwicklungsnovelle ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. § 1 Abs. 5 BauGB sieht nun zusätzlich vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird daher in der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB in Satz 4 folgendes bestimmt:

> *„Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.“*

Für die Bauleitplanung bedeutet das, dass in den Begründungen zu Bauleitplänen darzulegen ist, dass die Kommune Bemühungen unternommen hat, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen.

Die Stadt Wetzlar hat sich bereits vor der BauGB-Novelle 2013 intensiv mit den Möglichkeiten der Innenentwicklung auseinandergesetzt. Im Jahre 2009 wurde ein Baulückenkataster für das gesamte Stadtgebiet erstellt, in dem sämtliche nach §§ 30 und 34 BauGB sofort bebaubare Grundstücke erfasst wurden. Bebaute Grundstücke, die lediglich Nachverdichtungspotenzial aufweisen, z. B. durch Grundstücksteilung oder eine rückwärtige Bebauung, wurden nicht in das Baulückenkataster aufgenommen, da diese Flächen nicht ohne weiteres verfügbar sind und/oder erschlossen werden können.

In Wetzlar besteht seit längerem eine sehr hohe Nachfrage nach Baugrundstücken, der die Stadt Wetzlar nicht gerecht werden kann, da sie nicht über Baugrundstücke in der benötigten Anzahl verfügt. Die Bewerberliste der Stadt Wetzlar weist derzeit 350 Bauplatzinteressenten auf (Stand: Mai 2017). Der Stadt Wetzlar stehen demgegenüber derzeit keine Grundstücke zum Verkauf zur Verfügung.

Entwurf

Gleichzeitig existieren nach dem Baulückenkataster der Stadt Wetzlar ca. 500 voll erschlossene, aber unbebaute Baugrundstücke, die sich in Privateigentum befinden. Allein in Münchholzhausen existieren derzeit 34 registrierte, vollerschlossene Baulücken in Privatbesitz. (Stand: Juli 2017). Bemühungen, die privaten Baugrundstücke dem Immobilienmarkt zugänglich zu machen, waren bislang nicht erfolgreich, da viele Eigentümer ihre Bauplätze für ihre Nachkommen reservieren oder als Geldanlage betrachten. Gegenwärtig werden daher weitere Maßnahmen getroffen, wie z. B. das kommunale Förderprogramm „Jung kauft Alt“, um private Altbauten für dem Immobilienmarkt mobilisieren zu können.

Im Bereich der Wohnsiedlungsflächen im Stadtgebiet von Wetzlar gibt es keine größeren Brachflächen, die sich für eine Nachverdichtung eignen. Kleinere Brach- bzw. Freiflächen befinden sich lediglich in Dalheim, im Westend und im Umfeld der Bahnhofstraße. An der Mobilisierung dieser Flächen als Bauland derzeit gearbeitet:

- Für den Bereich Bahnhofstraße konnte durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes die Errichtung von Wohnungen an der Lahn ermöglicht werden. Konkrete Bauabsichten zur Errichtung eines Pflegeheimes in der Inselstraße sowie weiterer Wohnungen im Bereich des Lahnhofes und des ehemaligen Kaufhauses Mauritius liegen vor. Zur Entwicklung dieses für das Innenstadtgefüge bedeutsamen Gebietes um die Bahnhofstraße wurde ein städtebaulicher Rahmenplan erstellt, der u. a. die Entwicklung hochwertiger Wohnstandorte zum Ziel hat.

- In Dalheim befinden sich die bestehenden Brachflächen überwiegend in Besitz einer größeren Immobiliengesellschaft. Der dort geltende rechtskräftige Bebauungsplan wird derzeit der aktuellen Nachfrage angepasst, um die Brachflächen marktorientiert erschließen und veräußern zu können.

- Im Westend wird derzeit eine ca. 2 ha große Freifläche am Magdalenenhäuser Weg in mehreren Bauabschnitten wohnbaulich entwickelt.

Ein signifikanter Gebäudeleerstand im Wohnungsbau ist in Wetzlar nicht zu verzeichnen, sodass hier kein wesentliches Potenzial besteht.

Weitere Nachverdichtungspotenziale werden darüber hinaus im Rahmen der Überarbeitung bestehender rechtskräftiger Bebauungspläne identifiziert und die Flächen durch geänderte planungsrechtliche Festsetzungen aktiviert. So können beispielsweise im Bereich der Ludwig-Erk-Straße durch Änderung der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) bzw. der Art der baulichen Nutzung kurzfristig bis zu 11 neue Baugrundstücke innerhalb des Siedlungsbereiches geschaffen werden, ohne dabei naturschutzrelevante Freiflächen beanspruchen zu müssen.

Da die vorgenannten Möglichkeiten der Innenentwicklung jedoch nicht ausreichen, um auf die hohe Nachfrage nach Baugrundstücken adäquat reagieren zu können, ist neben der Nachverdichtung und Wiedernutzbarmachung von Brachflächen auch die Ausweisung neuer Wohngebiete erforderlich. Um das Oberzentrum Wetzlar im interkommunalen Wettbewerb auch künftig als attraktiven Standort für Wohnen und Arbeiten auszurichten und um Abwanderungen ins Umland zu verhindern, benötigt die Stadt Wetzlar kurzfristig verfügbare Baugrundstücke.

Entwurf

Aus diesem Grunde wurden im Flächennutzungsplan der Stadt Wetzlar und im Regionalplan Mittelhessen dargestellte potenzielle Wohnbauflächen bzw. Vorranggebiete Siedlung Planung auf Grundlage folgender Kriterien im Rahmen einer Siedlungspotenzialanalyse für Wohnbauflächen geprüft und bewertet:

Verfügbarkeit der Flächen, Marktgängigkeit/ Lagegunst, verkehrliche Erschließung/ Anbindung, Entwässerung, ÖPNV-Anbindung, Strukturvielfalt, Eingriffserheblichkeit, Schutzwürdigkeit, Bodenfunktionsbewertung, Flächenrecycling/ Natürlichkeit, mögliche Belastung mit Kampfmittel, Belastung für umliegende Gebiete, vorhandene Infrastruktur und Versorgung, Verfahrensstand der Bauleitplanung sowie Topographie und Ausrichtung.

Anhand dieser Kriterien wurde folgende Priorisierung der potenziellen Baugebiete vorgenommen, nach der diese in einer zeitlichen Reihenfolge entsprechend der Nachfrage beplant und erschlossen werden sollen:

1. ‚Rasselberg’, Wetzlar (Anm: bereits weitestgehend bebaut),
2. gleichrangig
   2a) **‚Schattenlänge I’, Münchholzhausen** und
   2b) ‚Am Rotenberg’, Hermannstein (Anm: wird derzeit bebaut, bis auf drei Reservierungen sind alle Bauplätze verkauft),
3. ‚Blankenfeld II’, Garbenheim/Wetzlar sowie
4. ‚Rothenberg’, Garbenheim

Die Siedlungspotenzialanalyse für Wohnbauflächen wurde in den politischen Gremien der Stadt Wetzlar beraten und im Juli 2013 von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Wetzlar beschlossen.

4. Übergeordnete Planungen und sonstige Rahmenbedingungen

4.1 Regionalplan Mittelhessen 2010

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 [9] weist das Plangebiet als „Vorranggebiet Siedlung Planung“ aus. Nach Auskunft des Regierungspräsidiums Gießen umfasst dieser Bereich die zentralörtlichen Standorte für notwendige neue Bauflächen, gemischte Bauflächen, kleinere gewerbliche Bauflächen, Sonderbauflächen, Flächen für Gemeinbedarf sowie die für diese Flächen aus städtebaulicher Sicht notwendigen Grünflächen. Innerhalb dieser Bereiche soll die Siedlungsentwicklung stattfinden.

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB ist der Bebauungsplan an die Zielsetzung der Raumordnung angepasst. Nach den Vorgaben des Regionalplanes übernimmt die Stadt Wetzlar im oberzentralen Siedlungsraum eine wichtige Funktion in der Siedlungsentwicklung - Wetzlar ist damit ein bedeutender Siedlungsentwicklungsschwerpunkt in Mittelhessen. Die vorliegende Bauleitplanung wird diesem Auftrag mit der Entwicklung neuer Baugebietsflächen gerecht.

Entwurf

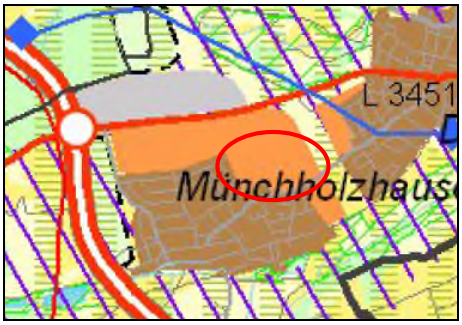


Abb. 2: Auszug aus dem Regionalplan 2010

Hinsichtlich der Festsetzung eines Sondergebietes Einzelhandel fand am 20.11.2013 ein Abstimmungsgespräch bei der Oberen Landesplanungsbehörde des Regierungspräsidiums Gießen statt mit dem Ergebnis, dass der Festsetzung des Sondergebietes für einen Lebensmittelmarkt zugestimmt werden kann, sofern eine Begrenzung der Sortimente Lebensmittel und der Grundversorgung für den täglichen Bedarf auf 950 m² Verkaufsfläche sowie des Sortimentes Getränke auf 350 m² Verkaufsfläche vorgenommen wird. Zentrenrelevante Randsortimente sind auf max. 10% der Gesamtverkaufsfläche zulässig. Die Begrenzung der Verkaufsflächen wird im Bebauungsplan festgesetzt.

4.2 Flächennutzungsplan der Stadt Wetzlar

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Wetzlar [8] ist das Plangebiet als bestehende und geplante Wohnbaufläche sowie als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

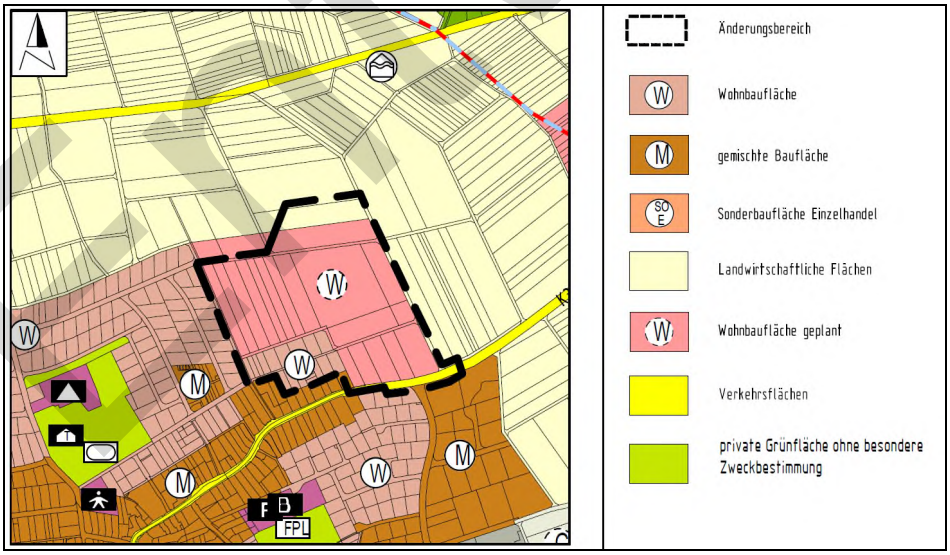


Abb. 3: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan

Das Plangebiet soll künftig als Wohnbaufläche - Bestand und im Süden des Geltungsbereiches als gemischte Baufläche – Bestand sowie als private Grünfläche dargestellt werden. Des Weiteren soll das für einen Lebensmittelmarkt vorgesehene Grundstück an der Gießener Straße als Sonderbaufläche dargestellt werden. Einen Beschluss zur Einleitung einer Änderung des Fächennnutzungsplanes hat die

Entwurf

Stadtverordnetenversammlung der Stadt Wetzlar in ihrer Sitzung am 14.02.2008 gefasst.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes durchgeführt.

4.3 Städtebauliches Entwicklungskonzept

Für das Gebiet nordöstlich von Münchholzhausen wurde ein städtebauliches Entwicklungskonzept zur Entwicklung von Wohn- und Mischgebieten erstellt. Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Wetzlar hat in ihrer Sitzung am 14. Februar 2008 dieses Konzept als planerische Grundlage für die weitere Entwicklung dieses Bereiches verabschiedet. Zuvor wurde es den wesentlichen Behörden und Trägern öffentlicher Belange vorgestellt und erörtert.

Das städtebauliche Entwicklungskonzept umfasst zwei Bauabschnitte und erstreckt sich bis zur nördlich gelegenen Landesstraße L 3451. Der vorliegende Bebauungsplan stellt den 1. Bauabschnitt der Wohn- und Mischgebietsentwicklung im Nordosten von Münchholzhausen dar.

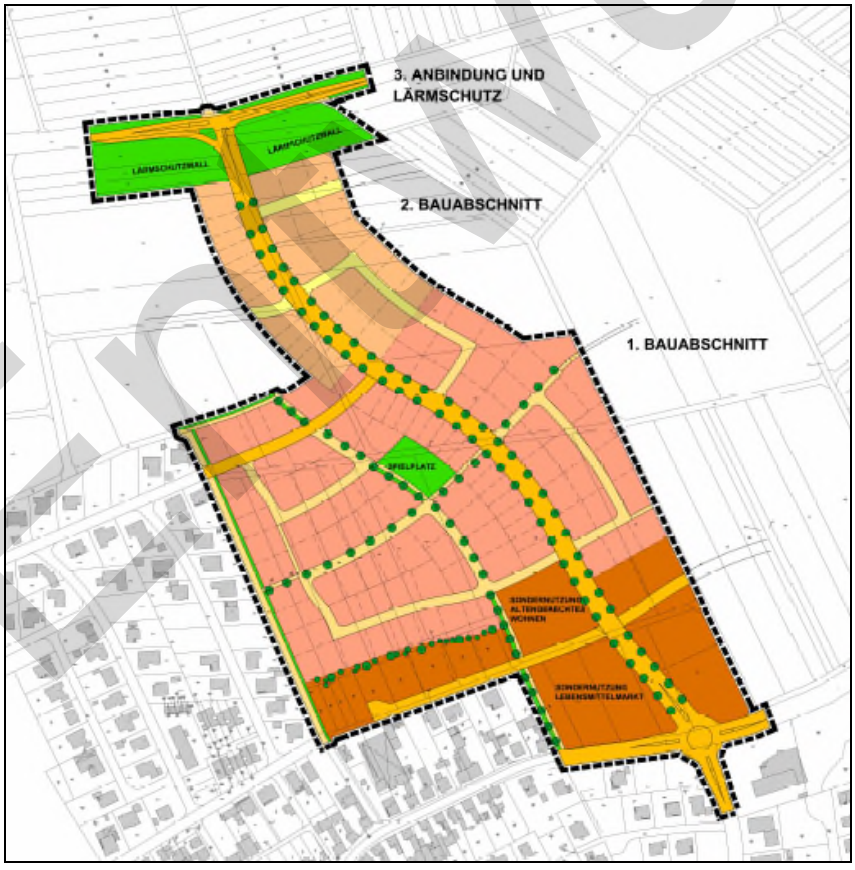


Abb. 4. Städtebauliches Entwicklungskonzept 2008

4.4 Schädliche Bodenveränderungen und Altlasten

Im Plangebiet sind keine Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Entwurf

4.5 Kampfmittel

Mit dem Schreiben vom 24.02.2014 wird seitens des Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen folgende Aussage getroffen:

> *„Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsluftbilder hat ergeben, dass sich das im Lageplan näher bezeichnete Gelände in einem Bombenabwurfgebiet und im Bereich von ehemaligen Flakstellungen befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. Eine systematische Überprüfung (Sondierung auf Kampfmittel) ist daher vor Beginn der geplanten Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden.*“

Des Weiteren bestehen mehrere Verdachtspunkte, die auf möglicherweise noch vorhandene Bombenblindgänger hinweisen. Eine Überprüfung der Verdachtspunkte ist vor bodeneingreifenden Bauarbeiten erforderlich, auch dann, wenn sich der Punkt in einem Radius von 15 m außerhalb des Baufeldes befindet.

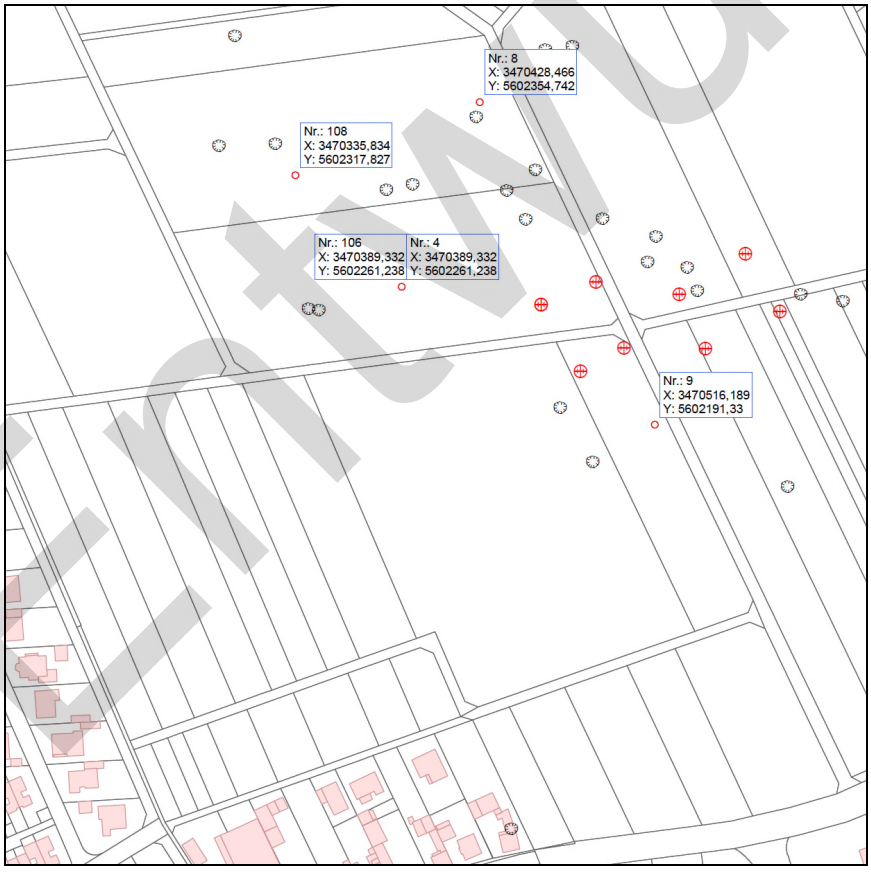


Abb. 5. Kampfmittelvorkommen

Vor den Erschließungsmaßnahmen wird daher das gesamte Plangebiet einschließlich der Fläche für das Regenrückhaltebecken auf Kampfmittel hin untersucht.

Entwurf

4.6 Schutzgebiete

Natura 2000-Gebiete, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, Trinkwasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Forstliche Belange werden nach Auskunft des RP Gießen, Obere Forstbehörde nicht berührt.

4.7 Bergbau

Das Plangebiet liegt nach Auskunft des Regierungspräsidiums Gießen, Bergaufsicht in einem Gebiet von zwei erloschenen Bergwerksfeldern, in denen das Vorkommen von Erz nachgewiesen wurde. Die Fundstelle liegt nach den dort vorliegenden Unterlagen außerhalb des Planungsbereiches.

4.8 Archäologische Bodenfunde

Vom Landesamt für Denkmalpflege wurde in Teilbereichen des Plangebietes eine vorgeschichtliche Siedlung vermutet, die zunächst zu untersuchen sind. Sie umfasste die Flurstücke Nr. 138 und 139 tlw. der Flur 2, Gemarkung Münchholzhausen. Dort wurden bereits mehrere archäologische Fundstellen bekannt. So wurden im Gebiet um Münchholzhausen und Lützellinden mehrere hallstattzeitliche Gräberfelder entdeckt und ergraben.

Im März 2014 wurden die Firma AAB Archäologie René Bräunig + Partner mit magnetischen Prospektionsarbeiten im Gebiet beauftragt. Gegenstand der Untersuchungen war eine Fläche von insgesamt 2,3 ha Größe. Ziel der Arbeiten war es, durch magnetische Messungen Hinweise auf archäologische Bodendenkmale zu gewinnen.

Das Resultat der geophysikalischen Untersuchung zeigt insgesamt 21 Rundstrukturen, die sich mit Resten hallstattzeitlicher Hügelgräber assoziieren lassen. Die Grabanlagen sind weitgehend eingeebnet und zum Teil tiefgründig zerstört. Im nordwestlichen Teil der Fläche liegen wahrscheinlich die am besten erhaltenen Anlagen. Der Gutachter nimmt an, dass es noch weitere Bestattungen im Untersuchungsgebiet gab, die aber durch intensive landwirtschaftliche Bearbeitung bereits so zerstört sind, dass sie sich nicht mehr mit magnetischen Messungen nachweisen lassen. Die Reste der Grabanlagen liegen wahrscheinlich in Tiefen zwischen 0,5 und 1,5 m.

Nach Erkenntnissen des Kampfmittelräumdienstes Hessen sind im Messgebiet jedoch auch einige Bombentrichter anzutreffen (vgl. Kapitel 4.5). Da diese ähnliche Dimensionen und Anomaliemuster wie die postulierten Grabhügel aufweisen, sind Fehlinterpretationen nicht völlig auszuschließen. Gewissheit über Art und Charakter der interpretierten Strukturen kann nur über direkte Aufschlüsse im Gelände erlangt werden. Die Plausibilität der archäologischen Interpretation kann auch durch Vergleich der Daten mit der Funddichte an der Oberfläche geprüft werden.

Mit einer geomagnetischen Prospektion der betroffenen Teilfläche des Plangebietes konnte der Verdacht auf eine vorgeschichtliche Siedlung und somit die Bedenken des Landesamtes für Denkmalpflege ausgeräumt werden. Seitens des Landesamtes für Denkmalpflege wurde eine Baufeldfreigabe in Aussicht gestellt, mit der Auflage, dass

Entwurf

bei den Räumungsarbeiten des Kampfmittelräumdienstes eine gutachterliche Begleitung von archäologischen Fachkräften stattfindet.

Abb. 6. Prospektionsergebnis mit Überlagerung der Abb. 5

5. Wesentliche Auswirkungen des Bauleitplanes

5.1 Art der baulichen Nutzungen

Im 1. Bauabschnitt ist die Herstellung des Baurechts für insgesamt ca. 97 Baugrundstücke vorgesehen. Es sind 15 Mischgebietsgrundstücke mit Flächen von 520 m² bis 1.450 m², 81 Wohnbaugrundstücke mit Flächen von ca. 450 m² bis 830 m² und ein Sondergebiet Lebensmitteleinzelhandel mit einer Grundstücksfläche von ca. 7.200 m² vorgesehen. Im Osten des Plangebietes ist darüber hinaus ein ca. 1.800 m² großer Kinderspielplatz und im Süden im Übergang vom Mischgebiet zum Sondergebiet ist eine private Grünfläche geplant.

Im Süden des Plangebietes ist die Anordnung von Mischgebieten vorgesehen. Von besonderer Bedeutung ist hierbei der südwestlich des Plangebietes liegende Zimmereibetrieb, der aufgrund der Lärmemissionen keine ausschließlichen Wohnbauflächen in der direkten Nachbarschaft zulässt.

An der Gießener Straße soll mit der Festsetzung eines Sondergebietes „Einzelhandel“ der bestehenden Nachfrage nach einem Lebensmittelmarkt nachgekommen werden. Der Stadtteil Münchholzhausen verfügt über keine eigene Lebensmittelversorgung. Es besteht bereits Interesse eines Projektentwicklers, der einen Vollsortimentsmarkt mit einer Gesamtverkaufsfläche von ca. 1.300 m², davon 950 m² für Lebensmittel, Drogerie und Haushaltswaren und 350 m² für Getränke, ansiedeln möchte. Der Betreiber des Marktes hat sein Interesse gegenüber der Stadt bestätigt.

Entwurf

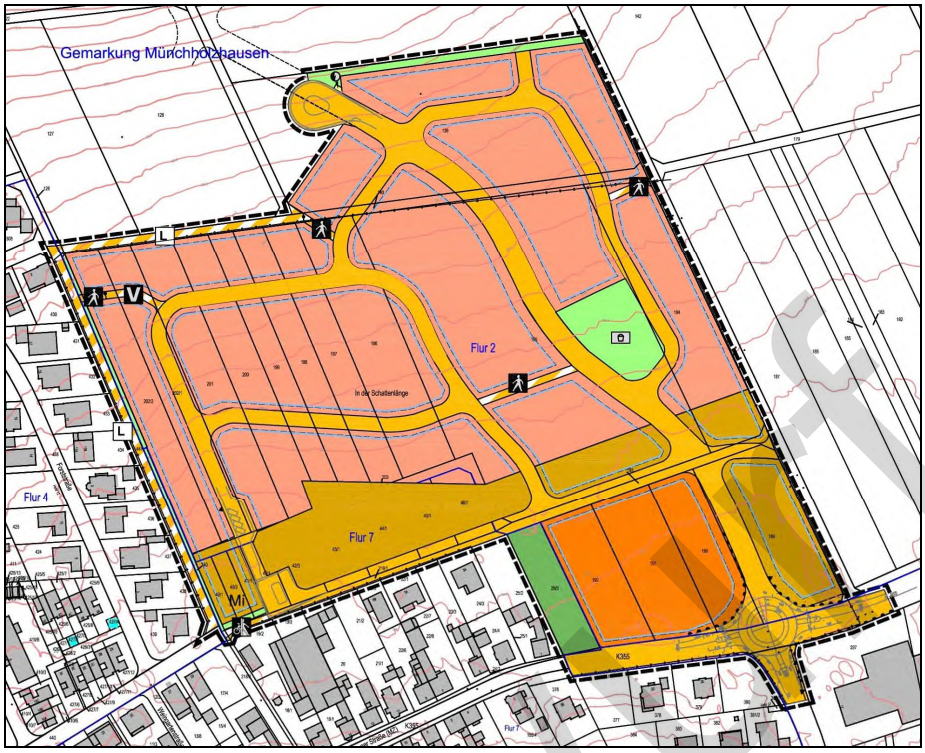


Abb. 6 Nutzungskonzept

Die Sortimente Lebensmittel, Drogerie und Haushaltswaren werden entsprechend der Vorgaben der Regionalplanung auf 950 m² Verkaufsfläche sowie das Sortiment Getränke auf 350 m² beschränkt. Zentrenrelevante Randsortimente sind auf max. 10% der Verkaufsfläche zulässig. Diese Beschränkungen gehen auf Berechnungen des Regierungspräsidiums Gießen zurück, wonach die Stadt Wetzlar auf das gesamte Stadtgebiet bezogen auf die bestehenden Verkaufsflächen für Lebensmittel bereits eine Kaufkraftüberbuchung von 50 % besitzt. Einer Ansiedlung eines zusätzlichen Lebensmittelmarktes in Münchholzhausen stimmt daher das RP Gießen nur zu, wenn der zusätzliche Lebensmittelmarkt ausschließlich zur Deckung einer wohnortnahen Grundversorgung dient und keine überörtlichen Auswirkungen entfaltet. Dies sei bei einer bestehenden Kaufkraft von 4,6 Mio. € für den Stadtteil Münchholzhausen (2.500 EW x 1.833,- €) bei einer Verkaufsfläche von max. 950 m² für Lebensmittel und 350 m² für Getränke gegeben, da sich rein rechnerisch der unterstellte Marktumsatz aus der Kaufkraft vor Ort generieren könne. Nennenswerte Auswirkungen auf andere Zentren könnten so ausgeschlossen werden. Insofern wird eine entsprechende Beschränkung der Verkaufsflächen für die Sortimente im Bebauungsplan festgesetzt.

Der Bebauungsplan setzt gemäß § 1 Abs. 5 und 6 Baunutzungsverordnung (BauNVO) fest, dass folgende allgemein oder ausnahmsweise zulässigen Nutzungen unzulässig sind:

- Im WA sind die gem. § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe, Anlagen für Verwaltungen und Gastronomie unzulässig. Gerade die beiden letztgenannten Nutzungen Verwaltung und Gastronomie sollen mit ihren zentrenergänzenden Funktionen vorzugsweise im Ortskern von Münchholzhausen oder in den Mischgebieten entlang der Hauptverkehrsstraßen angesiedelt

werden.

- Tankstellen sollen aufgrund des nutzungsbedingten Verkehrsaufkommens zu allen Tages- und Nachtzeiten sowohl im Wohngebiet als auch im Mischgebiet gänzlich ausgeschlossen werden.

- Im Mi sind die gem. § 7 Abs. 2 Nr. 8 allgemein und nach Abs. 3 ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten unzulässig. Grundlage für diese Festsetzung ist der Entwurf des Vergnügungsstättenkonzeptes der Stadt Wetzlar, wonach zusätzliche Vergnügungsstätten neben den Kerngebieten nur noch in den Gewerbegebieten Dillfeld, Hörnsheimer Eck angesiedelt werden sollen.

  Werbeanlagen sind im Mischgebiet nur am Ort der Leistung zulässig um das Orts- und Landschaftsbild am Ortsrand von Münchholzhausen nicht zusätzlich mit Fremdwerbung zu belasten.

  Einzelhandel ist nur noch ausnahmsweise in Ergänzung zum festgesetzten Sondergebiet in Form von Nachbarschaftsläden mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten mit einer max. Verkaufsfläche von 400 m² zulässig. Hier sind insbesondere ergänzende Nahversorgungsläden der Grundversorgung wie z.B. kleinere Drogeriemärkte, Zeitschriften- und Tabakwaren, Obst- und Gemüseläden, internationale Lebensmittelspezialitäten, Tiernahrung oder Schnittblumen erfasst. Innenstadt- bzw. zentrenrelevante Sortimente sind unzulässig.

Der Ausschluss entspricht dem städtebaulichen Ziel, innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes keine Nutzungen planungsrechtlich vorzubereiten, die der angestrebten Standortqualität entgegenstehen oder im Kontext der Lage des Plangebietes nicht oder nur bedingt verträglich untergebracht werden können.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Als Maß der baulichen Nutzung werden für das Allgemeine Wohngebiet eine Grundflächenzahl von 0,4, eine Geschossflächenzahl von 0,6 sowie max. zwei Vollgeschosse festgesetzt. Diese Ausnutzungsziffern ermöglichen zum einen eine ausreichende Bebauung für eine Ein- bis Zweifamilienhausbebauung, zum anderen soll mit der Begrenzung der Geschossflächenzahl auf 0,6 eine allzu stark verdichtete Bebauung verhindert werden. Bei dem Stadtteil Münchholzhausen handelt es sich um einen Ortsteil, der trotz aller Tendenzen zur Verstädterung eine kleinteilige, im Zentrum gar dörfliche Struktur aufweist. Diese soll nicht durch eine zu hohe Verdichtung bzw. durch zu groß dimensionierten Geschosswohnungsbau zerstört werden. Daher setzt der Bebauungsplan fest, dass im Allgemeinen Wohngebiet je Wohngebäude maximal zwei Wohnungen zulässig sind. Mit der Festsetzung soll erreicht werden, dass die in diesem Bereich geplante Wohnbebauung hinsichtlich der Wohnform an die Struktur der vorhandenen Umgebungsbebauung angepasst ist. Es soll eine zu starke Verdichtung am Ortsrand von Münchholzhausen verhindert werden, die der Struktur des Ortsteiles und der Umgebungsbebauung entgegensteht.

Um wohnverträgliche gewerbliche Nutzungen im Mischgebiet zu entwickeln, wird hier eine geringfügig höhere Ausnutzung der Baugrundstücke festgesetzt. Die festgesetzte

Entwurf

GRZ beträgt 0,5, die festgesetzte GFZ beträgt 0,7, zulässig sind zwei Vollgeschosse sowie eine offene Bauweise.

Im Sondergebiet „Einzelhandel“ werden eine GRZ von 0,7 sowie ein Vollgeschoss festgesetzt. Es wird hier eine abweichende Bauweise festgesetzt, das heißt, es ist ein Gebäude mit einer Länge über 50,0 m zulässig, die nach der Hessischen Bauordnung erforderlichen Grenzabstände zu den Nachbargrenzen sind jedoch einzuhalten. Desweiteren wird festgesetzt, dass im Sondergebiet, abweichend von der Regelung in § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO, die GRZ durch Stellplätze höchstens bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden darf. Gem. § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO ist eine Überschreitung der GRZ durch Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, nur höchstens bis zu einer GRZ 0,8 zulässig. Die Festsetzung soll es dem Einzelhandelsbetrieb ermöglichen, eine für einen wirtschaftlichen Betrieb ausreichende Anzahl an Stellplätzen auf dem eigenen Grundstück realisieren zu können. Zur Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB wird u. a. auch für das Sondergebiet in Punkt 2.1 festgesetzt, das die Stellplätze und Zufahrten wasserdurchlässig zu gestalten sind. Durch die Festsetzung einer 1.450 m^2 großen privaten Grünfläche westlich des Sondergebietes wird darüber hinaus die Versiegelung im Plangebiet im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem Lebensmittelmarkt weiter begrenzt.

Im Wohn- und im Mischgebiet werden max. zwei Vollgeschosse festgesetzt. Hierbei wird festgelegt, dass der Vollgeschoss-/Nichtvollgeschossnachweis des Kellergeschosses auf das natürliche Gelände sowie das abgegrabene Gelände nachzuweisen ist. Hiermit werden Manipulationen des Vollgeschossnachweises durch Geländeveränderungen vermieden.

Als weitere wesentliche Festsetzung zur harmonischen Eingliederung der Neubebauung in die bereits vorhandene Baustruktur des Ortes werden Höhenbegrenzungen vorgenommen. Im WA und im Mi beträgt die max. zulässige Traufhöhe 8,0 m und die zulässige max. Firsthöhe 11,0 m über dem natürlichen bzw. dem abgegrabenen Gelände, gemessen. An allen Punkten der Fassaden sind die maximal zulässigen Höhen einzuhalten. Auch der Höhennachweis wird aus den oben genannten Gründen der Verhinderung einer Manipulation durch Geländeveränderungen auf das natürliche bzw. das abgegrabene Gelände bezogen. Bei Gebäuden mit einseitig oder flach geneigten Dachflächen (Staffelgeschosse) wird die Oberkante des Obergeschosses bzw. der Brüstung als Traufhöhe anerkannt, wenn die Außenwände das Staffelgeschoss um mindestens 1,5 m gegenüber den Außenwänden des darunterliegenden Geschosses zurückgesetzt werden. So kann eine Staffelung erzeugt werden, die zur Vermeidung von mit dem Landschaftsbild unverträglichen Fassadenhöhen beiträgt. Diese Regelung kommt jedoch nur bei eingeschossigen Gebäuden zum Tragen. Zweigeschossige Gebäude dürfen keine weiteren Dach- oder Staffelgeschosse mit Aufenthaltsqualitäten oder Wohnraum errichten. Diese sind als unzulässig festgesetzt (siehe Textfestsetzung Nr. 1.4) bzw. Staffelgeschosse oberhalb von zwei Vollgeschossen dürfen nur noch als Dach- bzw. Kriechböden ausgebaut und genutzt werden. Bezugnehmend auf die Rechtsgrundlage des § 2 Abs. 4 Hessische Bauordnung sind daher bei zweigeschossiger Bauweise nur noch Dachböden mit lichter Raumhöhe unter 2,3 m zulässig.

Entwurf

5.3 Äußere Erschließung

Das Plangebiet ist über die K 355 an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Das Plangebiet ist durch die Lokalbuslinie 11 (Wetzlar-Gießen) mit der Haltestelle ‚Stockwiese‘ an der Gießener Straße an den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angebunden. Es wird im Rahmen des Umbaus des Knotenpunktes Gießener Straße/Stockwiese zu einem Kreisverkehrsplatz geprüft, ob die Haltestelle, die sich derzeit auf Höhe der Gießener Straße 3 bis 5 befindet, in Richtung Sondergebiet „Einzelhandel“ verschoben wird. In diesem Zuge wird auch eine fußläufige Verbindung der Gießener Straße zum Lebensmittelmarkt angelegt.

Der Verkehrsknoten im Anschluss an die K 355 (Gießener Straße) soll als Kreisverkehrsplatz ausgebaut werden, wodurch eine Minderung der Verkehrsgeschwindigkeiten im Ortseingangsbereich zu erwarten ist. In diesem Zuge soll die Ortsdurchfahrtsgrenze (OD) und der Standort der Ortstafel hinter dem geplanten Kreisverkehrsplatz auf die Höhe des Wirtschaftsweges östlich des Mischgebietes am östlichen Rand des Geltungsbereiches verlegt werden. Der Straßenbaulastträger Hessen Mobil Dillenburg hat bereits einer Verlegung der OD zugestimmt.

Mit der Ausweisung des Baugebietes in Münchholzhausen wird sich das Verkehrsaufkommen im Ortsteil verstärken. Daher wurde eine Verkehrsuntersuchung von Heinz + Feier, Wiesbaden [23] erstellt, welches das durch die neuen Baugebiete erzeugte Verkehrsaufkommen abschätzt. Die Ermittlung der zu erwartenden Verkehrsaufkommen erfolgt getrennt nach 1. und 2. Bauabschnitt sowie für das geplante Gewerbegebiet Münchholzhausen-Nord. Des Weiteren wird in der Verkehrsuntersuchung die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte Gießener Straße / Stockwiese und L 3451 / K 356 überprüft.

Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass durch die vorliegende Planung ein zusätzliches Kfz-Aufkommen von 2.760 Fahrten/Werktag entsteht, davon entfallen auf das Sondergebiet „Einzelhandel“ 1.370 Kfz/Tag, auf das Wohngebiet 828 Kfz/Tag und auf das Mischgebiet 562 Kfz/Tag.

Die Leistungsfähigkeitsberechnungen ergeben bei dem 1. Bauabschnitt des Baugebietes „Schattenlänge“ für den geplanten Kreisverkehr am Knotenpunkt Gießener Straße / Stockwiese am Vormittag und Nachmittag für alle Verkehrsströme die Qualitätsstufe A und somit eine sehr gute Verkehrsqualität. Am Knotenpunkt L 3451 / K 356 ergeben die Berechnungen die Qualitätsstufe C für den Linkseinbieger von der K 356 in die L 3451 für beide Spitzenstunden. Die übrigen Verkehrsströme erreichen Qualitätsstufe A.

Die Berechnungen ergeben beim 1. und 2. Bauabschnitt und dem Anschluss an die L 2451 für den geplanten Kreisverkehr am Knotenpunkt Gießener Straße / Stockwiese ebenfalls während beider Spitzenstunden für alle Verkehrsströme die Qualitätsstufe A. Am Knotenpunkt L 3451 / K 356 ergeben die Berechnungen die Qualitätsstufe D für den Linkseinbieger von der K 356 in die L 3451 für beide Spitzenstunden. Die übrigen Verkehrsströme erreichen wie in Ausbaustufe 1 die Qualitätsstufe A.

Für die Ausbaustufe 3 einschließlich Gewerbegebiet Münchholzhausen-Nord wird nur für Knotenpunkt Gießener Straße / Stockwiese die Leistungs- und Funktionsfähigkeit überprüft. Die Berechnungen ergeben für den geplanten Kreisverkehr wie zuvor während beider Spitzenstunden für alle Verkehrsströme die Qualitätsstufe A.

Entwurf

Die Überprüfung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit für den am Knotenpunkt Gießener Straße / Stockwiese geplanten Kreisverkehr ergibt, dass der zusätzliche Verkehr, der durch die geplanten Nutzungen der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schattenlänge“ liegenden Grundstücksflächen erzeugt wird, problemlos abgewickelt werden kann. Am Knotenpunkt L 3451 / K 356 lassen die Berechnungen für die 1. und 2. Ausbaustufe ebenfalls eine ausreichend leistungsfähige Verkehrsabwicklung erwarten. Es ist jedoch erkennbar, dass sich für den Linkseinbieger aus der K 356 in die L 3451 aufgrund der gestiegenen Verkehrsbelastungen längere Wartezeiten ergeben. In Ausbaustufe 2 erreicht dieser Qualitätsstufe D, was einer noch ausreichenden Verkehrsqualität entspricht. Bei einem weiteren Anstieg der Verkehrsbelastungen könnte es hier somit notwendig werden, den Knotenpunkt zu signalisieren oder insgesamt umzubauen. Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit für die 3. Ausbaustufe war nicht Gegenstand dieser Untersuchung.

5.4 Innere Erschließung

Eine künftige Verbindungsspange zwischen der K 355 und der nördlich von Münchholzhausen gelegenen Landesstraße L 3451 soll das Rückgrat der Erschließung bilden. Im 1. Bauabschnitt wird diese Haupterschließungsstraße in eine Wendeanlage münden. Die Wendeanlage ist für das Wenden von Lkws in einem Zug ausgelegt. Im Zuge der Erschließung eines weiteren Bauabschnittes in nördliche Richtung wird diese wieder zurückgebaut. Die Haupterschließungsstraße wird einen Querschnitt von 12,0 m erhalten. Neben einem größeren Straßenquerschnitt für den Begegnungsfall Lkw/Lkw bietet der Querschnitt zusätzlichen Raum für einen einseitigen Parkstreifen. Im Zuge der Ausbauplanung wird geprüft, ob die Lage der unterirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen die Pflanzung einzelner straßenbegleitenden Bäume auf dem Parkstreifen ermöglicht.

Zwei zusätzliche Stichstraßen im Norden und im Osten des Plangebietes sichern eine künftige weitere Siedlungsentwicklung in nördliche und in östliche Richtung.

Eine im Südwesten des Plangebietes von der Haupterschließungsstraße ausgehende 9,0 m breite Straße erschließt das Mischgebiet mit der bestehenden Schreinerei und der Tischlerei. Die Ausbaubreite von 6,0 m für die Fahrbahn ermöglicht den Begegnungsfall Lkw/Pkw bei verminderter Geschwindigkeit. Des Weiteren ist ein beidseitiger Gehweg von je 1,5 m geplant. Das Mischgebiet wird durch eine separate Straße erschlossen, die in einer Wendeanlage mündet.

Auf eine zusätzliche verkehrliche Anbindung des Plangebietes an die Weingartenstraße oder die Hohe Straße wird im 1. Bauabschnitt verzichtet.

Die Bauflächen beidseitig der Haupterschließungsstraße werden durch ein ringförmiges Straßensystem erschlossen. Die Anliegerstraßen werden einen Querschnitt von 8,0 m erhalten, was die Herstellung von beidseitigen Gehwegen ermöglicht.

Eine fußläufige Verbindung in das westlich angrenzende Siedlungsgebiet und in den Außenbereich ist über separate Fußwege bzw. Wirtschaftswege gesichert, in denen zugleich Leitungen zur Entwässerung des Gebietes geführt werden. Der bestehende Weg an der westlichen Geltungsbereichsgrenze wird als Wirtschaftsweg festgesetzt. Der bestehende Weg am nördlichen Rand des Plangebietes wird als Wirtschaftsweg ausgebaut, um die Erreichbarkeit und Bewirtschaftung der angrenzenden Ackerflächen

Entwurf

sicherzustellen. Das Baugebiet selbst wird durch ein Fußwegenetz durchzogen. Des Weiteren sind fußläufige Verbindungen in die freie Feldflur geplant.

Die geplanten Ausbaubreiten der Straßen setzen sich wie folgt zusammen:

- Haupterschließungsstraße:
  2 x 1,75 m Gehweg + 1 x 2,0 m Parkstreifen + 6,5 m Fahrbahn (6,0 m Fahrstreifenbreite + je 0,25 m Rinne) = 12,0 m

- Mischgebietsstraße:
  2 x 1,5 m Gehweg + 6,0 m Fahrbahn (5,5 m Fahrstreifenbreite + je 0,25 m Rinne) = 9,0 m

- Anliegerstraßen:
  2 x 1,5 m Gehweg (auch niveaugleicher Ausbau möglich) + 5,0 m Fahrbahn (4,5 m Fahrstreifenbreite + je 0,25 m Rinne) = 8,0 m

- Fuß-/Fahrradwege:
  4,0 m Fußweg sowie
  5,0 m kombinierter Fuß- und Radweg

5.5 Infrastruktur/Ver- und Entsorgung

~~5.6.1~~5.5.1 Technische Infrastruktur

Die Strom- und Gasversorgung des Plangebiets kann grundsätzlich hergestellt werden. Die Wasserversorgung ist voraussichtlich, vor allem für die höher liegenden Bereiche, zu ergänzen. Dies ist auch für den Bestand von Vorteil, da der Wasserdruck in der Hohen Straße schon jetzt nicht immer optimal ist. Vom Hochbehälter Stoppelberg 1 muss eine neue, ca. 600 m lange Leitung entlang des westlichen Siedlungsrands von Münchholzhausen verlegt werden.

Die Kapazitäten des Kanalsystems zur Entwässerung in Münchholzhausen sind begrenzt. Eine aktuelle Studie des Ingenieurbüros Oerter Ingenieure, Siegen, vom 05.02.2014 zur Entwässerung der geplanten Baugebiete in Münchholzhausen (einschl. 2. Bauabschnitt „Schattenlänge“ und Gewerbegebiet „Nordwest“) sieht daher die Einrichtung einer Trennkanalisation vor. Die Ableitung des Schmutzwassers kann an die vorhandene Mischwasserkanalisation des Ortsnetzes Münchholzhausen erfolgen. Für Teile des geplanten Gewerbegebietes „Nordwest“, das sich nicht im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes befindet, ist der Schmutzwasseranschluss auf Grund der Topografie an das Ortsnetz Dutenhofen angedacht.

Um das Gewässer „Welschbach“ nicht weiter zu belasten und eventuelle Hochwassergefahren zu verhindern, ist eine direkte, ungedrosselte Ableitung des Regenwassers nicht möglich. Hierzu sind für das Baugebiet „Schattenlänge“ zwei Regenrückhaltebecken (RR) in direkter Nähe des Welschbachs vorgesehen. Ein kleineres Regenrückhaltebecken kann am Welschbach südlich von Münchholzhausen sowie ein größeres Becken südöstlich der Ortslage auf den Grundstücken Gemarkung Dutenhofen, Flur 15, Flurstücke Nr. 20, 21, 164/22, 165/22 und 166/22 errichtet werden. Das Regenrückhalt-

Entwurf

enbecken südlich von Münchholzhausen befindet sich im unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB und ist somit planungsrechtlich gesichert. Die Grundstücke in Dutenhofen werden in einen zweiten Teilgeltungsbereich in den Bebauungsplan aufgenommen. Alle RR-Becken sind als naturnahe Erdbecken anzulegen, sodass sich die Becken als Biotope entwickeln können.

Das geplante Sondergebiet entwässert in die vorhandene Mischwasserkanalisation. Im Sondergebiet ist zur Entlastung der Mischwasserkanalisation ein Regenrückhaltebecken mit einem Fassungsvermögen von 50 m^3 durch den Vorhabenträger vorzusehen. Eine entsprechende Festsetzung wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Im Plangebiet befindet sich ein 20kV-Kabel der enwag, welches das Plangebiet in der Wegeparzelle Flurstück 140 in Ost-Westrichtung durchquert. Ab dem geplanten Fußweg an der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze muss das Kabel im Zuge der Erschließungsmaßnahmen in den Straßenraum bis zum östlichen Geltungsbereichsgrenze umverlegt werden. Betroffen ist eine ca. 180 m lange Leitungstrasse, sie ist im Bebauungsplan festgesetzt.

~~5.6.2~~5.5.2 Soziale Infrastruktur

In Münchholzhausen befinden sich eine Kindertagesstätte in der Weingartenstraße im Bereich des alten Ortskerns in Nähe zur Grundschule Münchholzhausen und der Sporthalle in der Schulstraße. Eine weiterere Kindertagesstätte befindet sich am südwestlichen Ortsrand des benachbarten Stadtteils Dutenhofen in der Goethestraße. In nicht mehr unmittelbarer Nähe zum Baugebiet befindet sich zudem am nörd-östlichen Rand des Stadtteils Dutenhofen in der Wingertenstraße eine weitere Einrichtung. Im Rahmen des Ausbauplans für die Kindertagesbetreuung 2017 sollen in den drei oben genannten Kindertagesstätten in Kenntnis der Planungen der neuen Wohngebiete „Am Johannisacker“ und „Schattenlänge“ 52 zusätzliche Plätze eingerichtet werden. Es werden daher im Plangebiet keine Gemeinbedarfsflächen zur Errichtung einer Kindertagesstätte planungsrechtlich gesichert. Gleichwohl ist die Errichtung von Kindertagesstätten in den festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten und den Mischgebieten zulässig.

Im Ortskern von Münchholzhausen und damit in fußläufiger Erreichbarkeit befindet sich ferner ein Bürgerhaus in der Wittgensteinstraße sowie die Evangelische Kirchengemeinde Dutenhofen/Münchholzhausen. Die Einrichtung weiterer gebietstypischer Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke ist im Plangebiet im Bereich der festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete und Mischgebiete allgemein zulässig.

~~5.6.3~~5.5.3 Erneuerbare Energien

Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden wurde das Baugesetzbuch (BauGB) unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung ergänzt. Insbesondere fand der Klimaschutz und die Klimaanpassung Einzug in die in § 1 Abs. 5 BauGB verankerten Planungsgrundsätze. Des Weiteren sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen.

ENTWURF

Die Ausrichtung, Größe und Zuschnitt der geplanten Grundstücke ermöglicht grundsätzlich den Einsatz von Photovoltaik und Solaranlagen, die auch ausdrücklich als zulässig festgesetzt sind.

~~5.6.3~~5.5.4 Löschwasserversorgung

Gemäß Arbeitsblatt W405 ist für das Mischgebiet und das Sondergebiet eine Löschwassermenge von 96 m³/h für die Dauer von zwei Stunden und für das Wohngebiet eine Löschwassermenge von 48 m³/h für die Dauer von zwei Stunden bereitzustellen.

Nach Auskunft der enwag kann im Bereich der Gießener Straße und der Forststraße über die Trinkwasserleitung eine Wassermenge von 96 m³/h für die Dauer von zwei Stunden bereitgestellt werden. Voraussetzung ist jedoch die Nachrüstung von Überflurhydranten, die im Zuge der Erschließungsmaßnahmen errichtet werden müssten. Die derzeit dort befindlichen Unterflurhydranten können baubedingt nur eine Wassermenge von 48 m³/h für die Dauer von zwei Stunden bereitstellen und sind für die Löschwasserversorgung nicht ausreichend.

~~5.7~~5.6 Bodenschutz und Umweltbelange

Durch die vorliegende Planung werden überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen, die durch die geplante Ausweisung des Baugebietes künftig der Landwirtschaft entzogen werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen konnte im Rahmen der Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung (Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten) in Kapitel 3 begründet werden. Demnach wird der geplanten Ausweisung eines bedarfsorientierten Wohn- und Mischgebietes gegenüber einer rein landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebietes im Sinne einer Abwägungsentscheidung planerisch der Vorzug gegeben.

Aus Sicht des Bodenschutzes sind im Rahmen der Bauausführung zudem die folgenden Maßnahmen zu empfehlen (aus HMUELV 2011: Bodenschutz in der Bauleitplanung):

- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731),
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs (beachte Vorsorgewerte),
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren der Böden,
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens,
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden.

Die verbleibenden nachteiligen Wirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser werden im Rahmen der Eingriffsregelung ausgeglichen.

ENTWURF

~~5.8~~5.7 Grünordnerische Festsetzungen und Zuordnung

Gemäß § 1 a BauGB sind im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege abzuwägen. Neben dem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden ist die Vermeidung bzw. Minimierung der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Die konkrete Berücksichtigung der Belange von Umwelt, Naturschutz und Landschaftspflege erfolgt in der Gesamtabwägung aller öffentlichen und privaten Belange nach den Abwägungsgrundsätzen des § 1 Abs. 7 BauGB.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sind insbesondere die konkurrierenden Belange untereinander und gegeneinander abzuwägen:

- Auswirkungen auf die Schutzgüter Menschen, Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaftsbild/natürliche Erholungseignung und Kultur-/Sachgüter
- Umnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen
- Förderung und Stärkung des Oberzentrums Wetzlar als Wohnstandort im Ordnungsraum
- Förderung und Stärkung des Oberzentrums Wetzlar als Wirtschaftsstandort auch für kleinständige Unternehmen, Freiberufler und Handwerksbetriebe
- Verbesserung der verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung.

Zur Vermeidung und zur Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Zwischen dem bestehenden Mischgebiet entlang der Gießener Straße und dem geplanten Supermarkt wird eine private Grünfläche festgesetzt, um einen ausreichenden Abstand zwischen den Nutzungen zu erreichen. Der Betrieb eines Supermarktes ist in der Regel mit Störungen für die Wohnbevölkerung verbunden, z. B. durch Anlieferung, Kundenverkehr, Lüftungsanlagen, sodass die Festsetzung einer privaten Grünfläche auch aus immissionsschutzrechtlicher Sicht städtebaulich zur Konfliktvermeidung beiträgt.

Auf den Privatgrundstücken sind in Abhängigkeit zur Grundstücksgröße Baum- und Strauchpflanzungen vorzunehmen, die zur Durchgrünung des Plangebietes und somit auch Eingriffsminimierung beitragen. Insgesamt sind keine erheblichen Auswirkungen durch die vorliegende Planung auf das Kleinklima zu befürchten, hierzu tragen auch die grünordnerischen Festsetzungen zur Bepflanzung der privaten Grundstücksfreiflächen mit Bäumen und Sträuchern in Abhängigkeit der Grundstücksgrößen bei.

Einzig bei dem Supermarkt ist durch den hohen Stellplatzbedarf mit einer größeren Versiegelungsfläche zu rechnen, die sich insbesondere in den Sommermonaten aufheizen kann. Um diesem entgegenzuwirken, wird festgesetzt, dass pro 6 Stellplätze ein standortgerechter Laubbaum zu pflanzen ist. Hierdurch wird eine Durchgrünung der Parkplatzfläche erreicht.

Insgesamt werden durch diese Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die Eingriffe, die durch den Bebauungsplan vorbereitet werden, insgesamt nicht vollständig ausgeglichen. Es sind weitere Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen notwendig.

Entwurf

Ein Teilbereich der Maßnahme aus dem Ökokonto der Stadt Wetzlar Projekt 1 des Entwicklungskonzeptes Lahnaue, Auwald, Entwicklung von Auwald, Grünland und Feuchtlebensräumen 'In der Garbenheimer Aue unten', Gemarkung Garbenheim, Flur 1, Flurstücke Nr. 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96 sowie Gemarkung Niedergirmes, Flur 5, Flurstück Nr. 54 in Höhe von 924.321 Ökopunkten soll den Eingriffen in Natur und Landschaft im Teilgeltungsbereich 1 zugeordnet werden. Die Zuordnung erfolgt durch eine prozentuale Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen zu den Eingriffen in Natur und Landschaft. Als Verteilungsmaßstab ist die in Kapitel 6 vorzufindende Flächenbilanz wenig geeignet, da hier lediglich der allgemeine Anteil der geplanten Nutzungen am Gesamtplangebiet ermittelt wird.

Bei der Zuordnung sollte vielmehr auch die Höhe und die Schwere des Eingriffs in Natur und Landschaft Berücksichtigung finden. Dies kann auf einfache Weise über den max. zulässigen Versiegelungsgrad der einzelnen Baugebiete erreicht werden. Der Versiegelungsgrad richtet sich nach der im Bebauungsplan festgesetzten Grundflächenzahl. Im Wohngebiet beträgt die GRZ 0,4, im Mischgebiet 0,5 und im Sondergebiet 0,7. Die zu 100% versiegelten Verkehrsflächen werden mit einem Versiegelungsfaktor von 1,0 gerechnet, die Grünflächen mit einem Versiegelungsfaktor von 0.

Dies zugrunde gelegt ergibt folgenden Anteil an Versiegelungsflächen getrennt nach Baugebieten:

Tabelle 1 - Ermittlung der Versiegelungsanteile

Nutzungen	Flächengröße	GRZ	Versiegelungsflächen	Anteil
Wohngebiete	47.021 m²	0,4	18.808 m²	36 %
Mischgebiete	11.672 m²	0,5	5.836 m²	11 %
Sondergebiet	7.195 m²	0,7	5.037 m²	10 %
Versorgungsfläche	11 m²	1,0	11 m²	>1%
Grünflächen	3.097 m²	0	0	0
Straßenverkehrsflächen	22.131 m²	1,0	22.131 m²	42 %
Gesamt	92.361 m²		51.823 m²	100 %

Wie der Eingriffs-/Ausgleichbilanz in der Anlage zu entnehmen ist besteht ein Ausgleichsdefizit in Höhe von 924.321 Ökopunkten für die Teilgeltungsbereiche 1 und 2. Von diesem Ausgleichsdefizit entfallen auf die einzelnen Baugebiete – berechnet nach dem oben ermittelten Versiegelungsanteilen - folgende Ökopunkte:

Tabelle 2 – Zuordnung der Ausgleichsdefizite nach Versiegelungsanteilen

Nutzungen	Versiegelungsflächen	Anteil	Ökopunkte
Wohngebiete	18.808 m²	36 %	332.755
Mischgebiete	5.836 m²	11 %	101.675
Sondergebiet	5.037 m²	10 %	92.432
Versorgungsfläche	11 m²	>1%	0
Grünflächen	0	0	0
Straßenverkehrsflächen	22.131 m²	42 %	388.215
Gesamt	**51.823 m²**	**100 %**	**924.321**

Entwurf

~~5.10~~5.8 Gestalterische und bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die Gebäude innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches sollen sich in gestalterischer Hinsicht in die vorhandene Umgebungsbebauung einfügen. Dies betrifft insbesondere die Dachlandschaft, bezogen auf die Dachformen, aber auch Dachfarben. Daher wird festgesetzt, dass Dacheindeckung in den Farbtönen Rot, Grau und Anthrazit zu halten sind. Dies sind die in Münchholzhausen vorzufindenden Dachdeckungen, die den herkömmlichen Baumaterialien für Dachdeckungen, Dachziegel und Schiefer entsprechen. Aufgrund der sehr starken Reflektionen bei Sonneneinstrahlungen sind glacierte Dachdeckungen unzulässig. Diese Reflektionen beeinträchtigen das Landschaftsbild und sind Rücksichtslos gegenüber der betroffenen Nachbarschaft. Die Festsetzung soll somit vor dem Hintergrund der im näheren Umfeld bestehenden Bebauung insgesamt zu einem ruhigen Erscheinungsbild der Dachlandschaft und somit des Orts- und Landschaftsbildes beitragen.

Einfriedungen sind unter anderem zur Dokumentation von Grundstücksgrenzen und der Eigentumsverhältnisse erforderlich. Einfriedungen können allerdings auch unerwünschte Trennwirkungen begründen. Solche das Ortsbild beeinträchtigende Trennwirkungen sollen im Plangebiet ausgeschlossen werden. Von daher wird die Höhe der Einfriedung im Wohngebiet auf 1,5 m begrenzt. Dies ermöglicht zum einen eine ausreichende Abschirmung des Eigentums vor unerwünschtem Betreten und zum anderen einen freien Blick in die umgebende Gartenlandschaft. Im Mischgebiet werden zum Schutz der gewerblichen Anlagen vor Einbruch und Diebstahl Einfriedungen bis 2,0 m zugelassen. Die Festsetzung gilt gleichermaßen für Einfriedungen in Richtung des öffentlichen Straßenraumes sowie auch für Einfriedungen an den privaten Grundstücksgrenzen.

In Terrassen- oder Sitzbereichen wird darüber hinaus zur Wahrung der Privatsphäre festgesetzt, dass auf der gemeinsamen Grundstücksgrenze ein seitlicher Sichtschutz bis zu einer Höhe von 2,30 m und einer Länge von 5 m ab der gartenseitigen Gebäudekante zulässig ist.

6. Flächenbilanz

Tabelle 3 – Teilgeltungsbereich 1 (Gemarkung Münchholzhausen):

Nutzungen	Flächengröße	Anteil
Baugebiete	65899 m²	71 %
Wohngebiete	47.021 m²	51 %
Mischgebiete	11.672 m²	13 %
Sondergebiet	7.195 m²	8 %
Versorgungsfläche	11 m²	>1%
Grünflächen	4331 m²	≈5 %
Grünfläche „Spielplatz“	1.836 m²	2 %
Grünflächen öffentlich	1.047 m²	1 %
Grünfläche privat	1.448 m²	1 %
Straßenverkehrsflächen	22.131 m²	24 %
äußere Erschließung	3.839 m²	4 %
innere Erschließung	15.718 m²	17 %
Wirtschaftswege	1.866 m²	2 %
Fußwege, Rad-/Fußwege	708 m²	1 %
Gesamt	**92.361 m²**	**100 %**

Entwurf

Tabelle 4 - Teilgeltungsbereich 2 (Gemarkung Dutenhofen):

Nutzungen	Flächengröße	Anteil
Flächen für Maßnahmen	4.800 m²	66 %
Regenrückhaltebecken	2.421 m²	34 %
Gesamt	**7.220 m²**	**100 %**

7. Kosten

Die Kosten für die Erschließungsmaßnahmen werden überschlägig wie folgt geschätzt:

- Verkehrliche Erschließung
  - Äußere Erschließung (Kreisverkehrsplatz) 3.839 m² x 200,- €/m² = 767.800,- € netto
  - Innere Erschließung 15.718 m² x 200,- €/m² = 3.143.600,- € netto
  - Fußwege, komb. Rad-/Fußwege 708 m² x 150,- €/m² = 106.200,- € netto
  - Wirtschaftswege 1.866 m² x 100,- €/m² = 186.600,- € netto

  Insgesamt verkehrliche Erschließung 4.204.200,- € netto

- Entwässerung
  - Schmutzwasserkanal 597.646,- € netto
  - Regenwasserkanal 1.209.713,- € netto
  - Regenrückhaltebecken (nur für den 1. Bauabschnitt „Schattenlänge“) 197.064,- € netto

  Insgesamt Entwässerung 2.004.423,- € netto

- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen 930.235 Ökopunkte x 0,35 € = 325.583,- €

- Öffentlichen Grünfläche Spielplatz 1.836 m² x 110,00 €/m² = 201.960,- € netto

Die Kostenschätzung für die Entwässerung wurde der Entwässerungsstudie Münchholzhausen vom Ingenieurbüro Oerter vom Januar 2014 entnommen. Sie basieren auf den Kostenrichtwerten der „Zweiten Verordnung zur Änderung der Verordnung über Zuweisungen zum Bau von Abwasseranlagen“ des Landes Hessen vom 09.11.2011. Die Kosten für die Entwässerung ist gemäß der Erschließungsbeitragssatzung der Stadt Wetzlar vom 08.03.1990 (Stand: Änderungssatzung vom 16.06.1992) zu 90 % umlegbar.

Die Kosten zur Herstellung der Erschließungsanlagen wurden auf Angaben des Tiefbauamtes der Stadt Wetzlar ermittelt und sind von den Herstellungskosten zum Baugebiet „Rasselberg“, Wetzlar (Innenstadt) abgeleitet. Die Kosten für die Herstellung der Erschließungsanlagen sowohl für die äußere als auch für die innere Erschließung sowie die Fußwege und kombinierten Fuß- und Radwege sind gemäß der Erschließungsbeitragssatzung zu 90 % umlegbar. Nicht umlegbar sind die Wirtschaftswege.

Die Kosten für die Herstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden zu 100 % über die Satzung der Stadt Wetzlar über die Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach §§ 135 a - 135 c Baugesetzbuch umgelegt.

Entwurf

8. Bodenordnung

Die vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplanes erfordern eine Neuordnung der Grundstücke im Plangebiet. Hierbei müssen nach Lage, Form und Größe für die bauliche und sonstige Nutzung entsprechend der Planvorgabe zweckmäßig gestaltete Grundstücke entstehen. Der Bebauungsplan selbst ändert rechtlich den vorhandenen Grundstücksbestand nicht. Hierzu ist der Planvollzug durch eine Neuordnung notwendig. Die Neuordnung ist zweckmäßig nach § 45 ff Baugesetzbuch durch ein öffentlich-rechtliches Umlegungsverfahren zu erreichen.

Um frühzeitig eine Abwägung zwischen den planerischen und bodenordnerischen Belangen zu gewährleisten, ist die Anordnung einer Umlegung auf der Grundlage des im Verfahren befindlichen Bebauungsplanes erforderlich. Einen entsprechenden Beschluss zur Anordnung einer Umlegung hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Wetzlar in ihrer Sitzung am 24.06.2014 gefasst.

Entwurf

Teil 2: Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischem Fachbeitrag

Entwurf

9. Einleitung

Gemäß Baugesetzbuch besteht für alle Bauleitpläne grundsätzlich die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden als Umweltbericht gesonderter Bestandteil der Begründung zum Bauleitplan. Der Inhalt und die Gliederung des Umweltberichtes richten sich nach der Anlage 1 des Baugesetzbuches. Es handelt sich bei dem vorliegenden Umweltbericht um einen solchen mit integriertem landschaftspflegerischen Fachbeitrag. Es wird über die in Anlage 1 aufgelisteten, zu berücksichtigenden Belange hinausgehend eine Eingriffs-/Ausgleichbilanz erstellt, in der die Eingriffe in Natur und Landschaft bewertet und in Wertpunkten gem. der Hessischen Kompensationsverordnung bilanziert werden.

9.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bauleitplans

Um den dringenden Bedarf an Wohnbaugrundstücken zu decken und die Nahversorgung durch einen Lebensmittel- und Getränkemarkt sicherzustellen, wird im Ortsteil Münchholzhausen der Bebauungsplan Nr. 8 „Schattenlänge“ aufgestellt. Hierfür ist eine Umweltprüfung vorzunehmen und ein Umweltbericht zu erstellen.

Das Plangebiet umfasst zwei Teilgeltungsbereiche. Der Teilgeltungsbereich 1 liegt am nordöstlichen Ortsrand von Münchholzhausen. Das Gebiet wird im Süden durch die Kreisstraße K 355 (Gießener Straße) und eine Mischgebietsbebauung, im Westen durch eine Wohnbebauung sowie im Norden und im Osten durch landwirtschaftlich genutzte Flächen begrenzt. Hier ist ein Wohn- und Mischgebiet mit einer Einzelhandelsfläche für ein Nahversorgungszentrum vorgesehen.

Der Teilgeltungsbereich 2 liegt nördlich des Welschbaches in der Gemarkung Dutenhofen. Dort ist ein Regenrückhaltebecken geplant.

9.2 Art und Umfang des Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden

<u>Teilgeltungsbereich 1:</u>

Der Bebauungsplan setzt für den nördlichen Teilbereich des Teilgeltungsbereiches 1 ein Allgemeines Wohngebiet (WA), im Süden ein Mischgebiet (MI) sowie entlang der Gießener Straße ein "Sondergebiet Einzelhandel“ (So) fest.

Die zentrale Erschließungsstraße für das Wohngebiet ist im Südosten über einen Kreisverkehr an die K 355 angebunden und endet mit einem Wendehammer im Nordwesten. Von dort aus kann im Rahmen des zweiten Bauabschnittes zukünftig eine Verbindungsstraße zur L 3451 nach Nordwesten weitergebaut werden. Die Verbindungsspange ist aber nicht Gegenstand dieser Planung. Die Bauflächen beidseitig der Haupterschließungsstraße werden jeweils durch ein ringförmiges Straßensystem erschlossen.

Das Misch- und Sondergebiet ist über die o.g. Erschließungsstraße an die K 355 angebunden. Das Plangebiet ist nur über die K 355 an das überörtliche Verkehrsnetz ange-

Entwurf

bunden. Auf eine zusätzliche verkehrliche Anbindung an die Hohe Straße wird im 1. Bauabschnitt verzichtet. Eine fußläufige Verbindung in das westlich angrenzende Siedlungsgebiet und in den östlich angrenzenden Außenbereich ist über separate Fußwege bzw. Wirtschaftswege gesichert. Dadurch wird auch eine Verbindung vom vorhandenen Siedlungsrand zur freien Feldflur ermöglicht.

Das Plangebiet umfasst an die Ortslage Münchholzhausen anschließende landwirtschaftlich genutzte Flächen mit vorherrschender Ackernutzung; zwei Teilflächen werden als Grünland genutzt. Das Gelände ist relativ gleichmäßig schwach nach Süden geneigt.

Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 9,2 ha.

Teilgeltungsbereich 2:

Für das geplante Kanalsystem ist die Einrichtung einer Trennkanalisation vorgesehen, die den wasserwirtschaftlichen Vorgaben entspricht. Um den außerhalb des Plangebietes verlaufenden „Welschbach“ nicht weiter zu belasten, ist eine Regenrückhaltung in direkter Nähe des Welschbachs vorgesehen. Auf den Grundstücken Gemarkung Dutenhofen, Flur 15, Flurstücke Nr. 20 und 21 sowie Nr. 164/22, 165/22 und 166/22 ist ein Regenrückhaltebecken geplant, welches zur Entwässerung aller geplanten Baugebiete in Münchholzhausen ausgelegt wird.

Eine detaillierte Flächenbilanz ist Kapitel 6 zu entnehmen.

10. Darstellung der Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachpläne

Im **Baugesetzbuch** [24] sind die Grundsätze des Umgangs mit Umweltbelangen in der Bauleitplanung wie folgt geregelt:

§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung
§ 1 (5):

Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die … umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, … gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung … zu fördern.

§ 1 (6):

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:

5. die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege…und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes,

7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,

Entwurf

b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d,

12. die Belange des Hochwasserschutzes.

§ 1a Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz (Auszug):

(1) Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die nachfolgenden Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden.

(2) Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. … Landwirtschaftlich, als Wald oder zu Wohnzwecken genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden… Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden…

(3) Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts… sind in der Abwägung … zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

(4) Soweit ein Gebiet im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen… anzuwenden.

(5) Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden…

§ 2 Aufstellung der Bauleitpläne (Auszug):

(4) Für die Belange des Umweltschutzes…wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden. … Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungs-

Entwurf

planverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden. Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.

In § 14 Abs. 1 **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** [1] ist der Umgang mit Eingriffen in Natur und Landschaft geregelt. Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Die Bewertung erfolgt vor dem Hintergrund des geltenden Bundesnaturschutzrechts [1] und des **Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz** HAGB-NatSchG [2].

In der **Kompensationsverordnung** [3] sind die Grundsätze über die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie ihrer Kompensation geregelt. Ferner sind für Gebiete und Objekte die geltenden Schutzverordnungen (u.a. Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete) zu berücksichtigen. Die für den Naturschutz relevanten Rechtsakte der Europäischen Union sind insbesondere die **EG-Artenschutzverordnung** [11], **Vogelschutzrichtlinie** [21] und die **FFH-Richtlinie** [16]. Die Vogelschutz- und die FFH-Richtlinie sind in den §§ 31ff und 44ff BNatSchG in nationales Recht umgesetzt.

Nach § 1 des **Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG)** [4] sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern und schädliche Bodenveränderungen abzuwehren. Ebenso sind Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich zu vermeiden.

In § 1 des **Hessischen Gesetzes zur Ausführung des Bundesbodenschutzgesetzes und zur Altlastensanierung HAlt-BodSchG** [5] sind die rechtlichen Bestimmungen des BBodSchG dahingehend konkretisiert, dass die Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen ist.

Nach § 1 Abs. 1 des **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** [6] sind alle Schutzgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen; dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Vorgaben aus dem **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** [7]: *„Gewässer sind ... als nutzbares Gut zu schützen (§ 1)… durch Rückhaltung ist der Entstehung nachteiliger Hochwasserfolgen vorzubeugen (§ 6)*“.

Des Weiteren sind für die vorliegende Bauleitplanung folgende Fachpläne von Bedeutung:

Flächennutzungsplan der Stadt Wetzlar [8]:
Das Plangebiet ist als bestehende und geplante Wohnbaufläche sowie als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Das Plangebiet soll künftig als Wohnbaufläche – Bestand, als private Grünfläche und im Süden des Geltungsbereiches als gemischte Baufläche - Bestand dargestellt werden. Das für einen Lebensmittelmarkt vorgesehene

Entwurf

Grundstück an der Gießener Straße soll als Sonderbaufläche ‚Einzelhandel‘ dargestellt werden.

Regionalplan Mittelhessen 2010 [9]:
Das Plangebiet ist als „Vorranggebiet Siedlung Planung“ ausgewiesen. Die Festsetzung eines Sondergebietes für einen Lebensmittelmarkt ist mit der Oberen Landesplanungsbehörde des Regierungspräsidiums Gießen abgestimmt.

11. Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter beschrieben und bewertet. Hierbei werden bestehende Vorbelastungen der Schutzgüter berücksichtigt. Erhebliche Umweltauswirkungen liegen dann vor, wenn eine mittlere, hohe oder sehr hohe Belastungsintensität zu erwarten ist. Geringe oder sehr geringe Belastungsintensitäten sind nicht erheblich und werden nicht näher erläutert. Des Weiteren wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes – bezogen auf die einzelnen Schutzgüter - bei Nichtdurchführung der Planung gegeben (Nullvariante).

11.1 Schutzgut Menschen

Das Schutzgut Menschen bezieht sich auf Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen, soweit dies von spezifischen Umweltbedingungen beeinflusst wird. Maßgeblich sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie Erholungs- und Freizeitfunktion, die räumlich wirksam sind und gesundheitsrelevante Aspekte beinhalten.

11.1.1 Beschreibung und Bewertung

Die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie Erholungs- und Freizeitfunktion werden durch die angrenzenden Baustrukturen geprägt. Diese gliedern sich folgendermaßen:

- Im Westen grenzt eine offene, ein- bis zweigeschossige Einfamilienhausbebauung mit zum Plangebiet hin ausgerichteten Hausgärten an.

  Bedeutung: HOCH

- Im Süden grenzt ein Mischgebiet mit vorwiegender Wohnnutzung an. Dort befindet sich holzverarbeitendes Gewerbe.

  Bedeutung: MITTEL

- Im Südosten schließt sich ein gewerblich ausgerichtetes Mischgebiet an. Im Kreuzungsbereich der K 355 und der Stockwiese befindet sich ein Autohaus mit großflächigen Ausstellungsflächen.

  Bedeutung: GERING

Entwurf

- Im Norden und Osten offene Feldflur zwischen Münchholzhausen und Dutenhofen.

  Bedeutung: MITTEL

11.1.2 Vorbelastung

Die Qualität des Plangebietes ist durch die südlich angrenzende Kreisstraße K 355 und die nördlich verlaufende Landesstraße L 3451 vorbelastet. Dies betrifft insbesondere Schadstoff- und Lärmeinträge, aber auch Verschneidungseffekte durch die Barrierewirkung der stark befahrenen Straßen. Des Weiteren ist das Wohnumfeld durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Wohnumfeldes sowie das Vorhandensein eines Autohauses mit großzügigen Abstellflächen im Freibereich beeinträchtigt.

Lärmemissionen gehen im geringen Maße darüber hinaus vom holzverarbeitenden Gewerbe am Rand des Plangebietes aus.

11.1.3 Umweltauswirkungen

Bei Umsetzung der Planung sind folgende Umweltauswirkungen auf die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie Erholungs- und Freizeitfunktion zu erwarten:

- <u>Baustellenlärm, Schadstoffemissionen durch Baufahrzeuge, visuelle Störreize - bauzeitig-temporär:</u>

  Es bestehen geringe Vorbelastungen durch die angrenzenden Straßen. Während der Bauzeit kommt es über einen längeren Zeitraum zu mäßigen Zusatzbelastungen, die aber zeitlich begrenzt sind.

  Erheblichkeit: MITTEL

- <u>Verlust oder Veränderung der Landschaftsbildfunktion und Erholungseignung - dauerhaft, anlagebedingt:</u>

  Die Bebauung hat Auswirkung auf die Erholungs- und Freizeitnutzung für Bewohner der angrenzenden Wohngebiete und auf die Verbindungsfunktion zwischen Münchholzhausen und Dutenhofen. Es bestehen mäßige Vorbelastungen durch vorhandene Straßen südlich und nördlich des Plangebietes sowie Neubauflächen in Dutenhofen, die den Freiraum im Bestand einschränken. Der vorhandene Freiraum zwischen beiden Ortsteilen hat eine mittlere Bedeutung für das Wohnumfeld und wird durch das Vorhaben in seiner Fläche und Wertigkeit weiter eingeschränkt. Der Nutzungsdruck auf die verbleibenden Restflächen nimmt deutlich zu, verstärkt durch die Bevölkerungszunahme durch das Baugebiet Schattenlänge. Die Bewertung berücksichtigt die Vorbelastung, muss aber grundsätzlich von mittlerer und hoher Bedeutung von Freiflächen in Siedlungslagen ausgehen.

  Erheblichkeit: MITTEL bis HOCH

Entwurf

- Lärm- und Schadstoffemissionen, Erschütterungen - dauerhaft, betriebsbedingt:

  Mit der Ausweisung des Baugebietes in Münchholzhausen wird sich das Verkehrsaufkommen im Ortsteil verstärken. Daher wurde im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung das durch die neuen Baugebiete erzeugte Verkehrsaufkommen getrennt nach 1. und 2. Bauabschnitt, sowie für das geplante Gewerbegebiet Münchholzhausen-Nord abgeschätzt und die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte Gießener Straße / Stockwiese und L 3451 / K 356 überprüft. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass durch die vorliegende Planung ein zusätzliches Kfz-Aufkommen von 2.760 Fahrten/Werktag zu erwarten ist; davon entfallen auf das Sondergebiet ‚Einzelhandel‘ 1.370 Kfz/Tag, auf das Wohngebiet 828 Kfz/Tag und auf das Mischgebiet 562 Kfz/Tag. Es ist ein vergleichsweise geringer Fahrzeugverkehr im und durch das Wohngebiet Schattenlänge zu erwarten. Zeitweilig ist ein erhöhtes Verkehrsaufkommen, auch Lkw-Verkehr, am südlichen Rand des Plangebietes und im Anschlussbereich der K 355 durch das Sondergebiet Lebensmitteleinzelhandel zu erwarten. Auf der Hohen Straße und Weingartenstraße ist keine Zusatzbelastung zu erwarten, da keine Straßenverbindung zum Baugebiet Schattenlänge geplant ist.

  Erheblichkeit: WA = GERING, MI und SO = MITTEL

11.1.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu keinem Verlust oder zu keiner Veränderung der Landschaftsbildfunktion und Erholungseignung; die Erholungs- und Freizeitfunktion der Freifläche bleibt erhalten. Weiterhin kommt es zu keiner planungsbedingten Zunahme an Lärm- und Schadstoffemissionen durch zusätzlichen Verkehr. Für die heutige Bevölkerung hätte die Nullvariante positive Auswirkungen.

11.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

11.2.1 Beschreibung und Bewertung

Innerhalb des Plangebietes stellen die Wiesenflächen im Süden und Südosten das wertgebende Element dar. In der mäßig artenreichen und mageren Glatthaferwiese sind Wiesensilge (Silaum silaus) und Wiesenschaumkraut (Cardamine pratensis) Wechselfeuchtezeiger. Zeigerarten für ein geringeres Nährstoffangebot sind Knolliger Hahnenfuß (Ranunculus bulbosus), Kleine Bibernelle (Pimpinella saxifraga), Frühlingshungerblümchen (Erophila verna), Kleiner Klappertopf (Rhinanthus minor) und Feldhainsimse (Luzula campestris agg.). Teilbereiche der Wiese sind nährstoffreicher und dadurch artenärmer. Die Obstreihe aus sechs älteren Zwetschen mit Totholzanteil sowie die Hecke am Südostrand stellen in der weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaft wertgebende Habitatelemente z. B. für Vogelarten dar. Die genannten Biotope weisen nach der verwendeten Bewertungsskala eine mittlere Wertigkeit auf. Biotope hoher und sehr hoher Wertigkeit sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Entwurf

Der Grünlandbestand entlang der Weingartenstraße wird als Pferdekoppel und Lagerfläche genutzt. Reste des ehemals artenreicheren Grünlandes sind dort noch erkennbar; der übrige Bestand ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung verarmt.

Das Plangebiet ist aufgrund seiner offenen Struktur insbesondere für Bodenbrüter von Bedeutung. Auf den Ackerflächen sind Reviere der Feldlerche (*Alauda arvensis*) zu vermuten. Als weiteren Charaktervogel der Ackerlandschaften wird das Rebhuhn (*Perdix perdix*) im Plangebiet erwartet.

An den Obstbäumen, die inmitten der Wiese stehen, waren zwar Faulstellen und Höhlungen, die aber nur geringe Tiefen aufwiesen und nur eingeschränkt als Niststätten für Höhlenbrüter (Blau-, Kohlmeise) geeignet sind und nicht genutzt wurden.

Erläuterung der nachfolgenden Bestandbeschreibung und –bewertung:

- Nutzungstyp (Code nach Hessischer Kompensationsverordnung [3])
  Ergänzungen/Korrekturen: Büro für Landschaftsanalyse:
  Neuer Typ: Für nicht ausreichend differenzierte oder nicht aufgeführte Biotop- oder Nutzungstypen werden neue Typen ergänzt. Die Zuordnung der Sub-/Nebentypen zum Haupttyp ist über den Code leicht möglich. Bsp.: 02.110 (Gebüsche, Hecken – sträucherbetont) gehört zu 02.100 (Gebüsche, Hecken – Standard) Veränderter Typ: Nutzungstypen, die auf- oder abgewertet werden.
- Biotoptyp:
  Biotopbeschreibung, Kurzbeschreibung Pflanzengesellschaft
- WP/m² korr.:
  Korrektur der pauschalen KV-Bewertung durch Zu- und Abschläge (Anpassung an die örtliche Situation), Bewertung Neuer Typen; bei Übergängen gewichteter Mittelwert.
- Wertstufe: Basisbewertung des Biotoptyps/der Pflanzengesellschaft von OHNE BEDEUTUNG bis SEHR HOCH.

1 Kleingehölz, trockenfrisch, naturnah

- 02.100 B Gebüsche, Hecken – sträucherbetont, entwickelte Gehölze heimischer Arten; mittlere Standorte
- "Rosen-Schlehen-Hasel"-Gebüsch, junge - mittelalte Sträucher bis 6 m hoch, meist dichtstehend, Nachweis auch: Hess. Biotopkartierung ([19]), Standarttyp mit Abwertung
- Abwertung -4 WP/m² wegen geringer Habitatfunktion
- Wertstufe: GERING

2, 3 Einzelbaum, Baumreihe, Allee

- 04.110 Einzelbaum: einheimisch, standortgerecht
- Einzelbaum/-gehölz: standortgerecht, einheimisch, 4 Stück, Nachweis auch: Hess. Biotopkartierung (Natureg online) und
  Obstbaum, 6 Stück, Nachweis auch: Hess. Biotopkartierung (Natureg online)
- Standarttyp
- Wertstufe: MITTEL

4, 5 Frischwiese, extensiv genutzt

- 06.310 (B) Extensiv genutzte Frischwiese

Entwurf

- Glatthafer-Wiese frisch, mäßig artenreich, durch Pferdebeweidung teilweise gestörtes mageres Grünland
- Unterschiedlichen Abwertungen wegen Störungen (-5 und -8 WP/m²)
- Wertstufe: MITTEL

6, 7 Frischwiese, intensiv genutzt
- 06.320 (B) Intensiv genutzte Frischwiese
- Glatthafer-Wiese frisch, artenarm
- Standarttyp
- Wertstufe: GERING

8, 9 Versiegelte Flächen
- 10.510 Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt)
- Asphalt, vegetationsfrei: versiegelt, Wasser wird abgeleitet
- Standarttyp
- Wertstufe: OHNE BEDEUTUNG

10-12 Schotter-, Kies,- Sandwege und -plätze
- 10.530 Schotter-, Kies- u. Sandwege
- Weg (wassergebundene Decke), weitgehend vegetationsfrei mit beidseitiger Bankette sowie zwei Lagerplätze
- Standarttyp
- Wertstufe: SEHR GERING

13 Bewachsener Feldweg
- 10.610 (B) bewachsene Feldwege
- Feldwege, bewachsen: meist artenarme Trittrasen; mit geschotterten Fahrspuren Mittelstreifen: intensiv gepflegt, Schadstoffeinträge; Grünlandfragmente oder annuelle Ruderalfluren;
- Abwertung -6 WP/m² wegen Artenarmut und Schotterspuren
- Wertstufe: GERING

14,15 Acker:
- 11.191 Acker, intensiv genutzt
- Acker intensiv: fragmentarische Segetalflora, Raps, Wintergetreide
- Standardtyp
- Wertstufe: SEHR GERING

11.2.2 Vorbelastung

Es liegt eine Verarmung und Störung der Flora und Biotopausstattung vor. Dies ist auf den intensiven Ackerbau, die Pferdehaltung, die Freizeitnutzung infolge der Ortsrandlage und sonstige, nicht grünlandgerechte Flächennutzung und freilaufende Hunde zurückzuführen.

Entwurf

11.2.3 Umweltauswirkungen

Bei Umsetzung der Planung sind folgende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen im Plangebiet zu erwarten:

- Baustellenlärm und Erschütterungen, visuelle Störreize – bauzeitig:

  Auf die Tierwelt wirken die baubedingte Emissionen wie Lärm und Licht je nach Tierart unterschiedlich. Störungsempfindliche Tierarten sind insbesondere Säugetiere und Vögel, in geringerem Maße Amphibien und Reptilien. Besonders störungsempfindliche Tierarten kommen nicht vor. Geringe Vorbelastungen.

  Erheblichkeit: MITTEL

- Individuenverluste – bauzeitig:

  Bei Beachtung von Bauzeitenregelungen und des allgemeinen und speziellen Artenschutzes sind keine Tötungen von geschützten Arten zu erwarten. Mäßige Vorbelastungen. Es sind keine relevante Mehrbelastung zu erwarten.

  Erheblichkeit: GERING

- Flächeninanspruchnahme und –versiegelung - bauzeitig bis dauerhaft:

  Es treten Flächen- und Habitatverlust sowie Arealverringerung durch Überbauung und Versiegelung ein. Betroffen sind Biotope überwiegend geringer und sehr geringer Wertigkeit, im Süden des Plangebietes auch von mittlerer Wertigkeit, insgesamt ca. 9 ha; Belastungen wie intensive Nutzung, Koppelhaltung und sonstige Störungen sind in der Biotopbewertung bereits berücksichtigt.

  Erheblichkeit: Ackerflächen, degradiertes Grünland: GERING
  artenreiches Grünland: MITTEL

- Störung von Funktionsbeziehungen, Lebensraumverkleinerung - bauzeitig bis dauerhaft:

  Durch die Verkleinerung der Ackerflächen und damit verbunden der störenden Randeffekte kann für einige Tierarten die Nutzung von Teilhabitaten/Lebensräumen (für Nahrungserwerb, Ruhe, Fortpflanzung, Überwinterung) gestört werden.

  Erheblichkeit: MITTEL

- Visuelle Störreize und Verlärmung von Habitaten – betriebsbedingt:

  Erhöhter Nutzungsdruck durch Freizeitaktivitäten; keine lärmempfindliche Arten im Wirkraum vorzufinden.

  Erheblichkeit: MITTEL

Entwurf

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotsbestände kann für Rebhuhn (Perdix perdix) und Feldlerche (Alauda arvensis) nicht ausgeschlossen werden.

11.2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Unter der Voraussetzung, dass sich die landwirtschaftliche Nutzung nicht verändert, bleibt der Lebensraum in der Feldflur erhalten.

11.3 Schutzgut Boden

11.3.1 Beschreibung und Bewertung

Die wesentlichen Beurteilungskriterien für das Schutzgut Boden sind die Lebensraumfunktion, die Speicher- und Reglerfunktion, die natürliche Ertragsfunktion und die Archivfunktion:

- Lebensraumfunktion:
  Die Bewertungskriterien für die biotische Lebensraumfunktion, das heißt der Lebensraum für Bodenlebewesen, Standort von Pflanzen und Habitat von Tieren sind ungestörter natürlicher Profilaufbau, Grenzertragsstandorte (flachgründig, trocken, nass, basenreich, sauer), naturnahe, standorttypische Vegetation, hohe Bodenaktivität, geringe Schadstoffbelastung, Seltenheit, Natürlichkeit, Repräsentanz sowie regionale/kulturhistorische Bedeutung.

- Speicher- und Reglerfunktion:
  Die Speicher- und Reglerfunktion ist das Maß für die Fähigkeit eines Bodens, bestimmte Nähr- und Schadstoffe sowie Wasser aufzunehmen, teilweise zu verändern oder abzubauen und ihre Ausbreitung zu hemmen, zu verzögern oder zu fördern. Bewertet wird das sog. Filtervermögen (mechanische Rückhaltung), Puffervermögen (chemische oder physikalische Bindung/Speicherung) und Transformationsvermögen (biochemischer Abbau) des Bodens.

- Natürliche Ertragsfunktion:
  Die natürliche Ertragsfunktion der Böden, d.h. deren potentielle Bodenfruchtbarkeit, hängt vom Bodentyp und seiner Gründigkeit ab.

- Archivfunktion:
  Im Bereich der Ackerflächen kommen Braunerden, im Bereich des Grünlandes im Unterhangbereich Pseudogley-Braunerden vor. Im unteren Hangbereich beträgt die Hangneigung 1 %, im oberen Hangbereich bis 9 %. In der Bodenfunktionskarte des Landes Hessen für die Bodenfunktionsbewertung in der Raum- und Bauleitplanung erfolgt eine zusammengefasste Bewertung der verschiedenen o. g. Bodenfunktionen in 5 Stufen; für das Plangebiet werden folgende Angaben gemacht:

  Bodenfunktionsbewertung im überwiegenden Teil des Gebietes: GERING

Entwurf

Bodenfunktionsbewertung für einen kleinen Teilbereich im Südosten: MITTEL

11.3.2 Vorbelastung

Von einer stärkeren Schadstoff-Vorbelastung der Böden ist im Gebiet nicht auszugehen. Im Umfeld der K 355 bestehen straßenbedingte Bodenbelastungen durch Stäube, Reifen- und Bremsabrieb, Schwermetalle, Ruß, Straßenabfluss mit Spritzwasser und Tausalz. Bis 25 m Abstand vom Fahrbahnrand kann die Schadstoffakkumulation erheblich sein und zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen führen. Im Bereich der K 355 sind Böden versiegelt; eine Bodenüberdeckung besteht im Bereich der befestigten Wirtschaftswege.

Grundsätzlich muss davon ausgegangen werden, dass im Bereich von Siedlungen und Verkehrsflächen Böden in ihren Funktionen beeinträchtigt oder verändert sind, auch wenn sie augenscheinlich ungestört wirken. Im Plangebiet wird von geringen Vorbelastungen ausgegangen.

11.3.3 Umweltauswirkungen

Durch die Umsetzung der Planung sind folgende Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden im Plangebiet zu erwarten.

- Standortveränderungen - bauzeitig-temporär:
  Bodenabtrag, Bodenumlagerung, Bodenverdichtung

  Erheblichkeit: MITTEL

- Standortveränderungen, Standortverlust - dauerhaft, anlagebedingt:
  Veränderung, Überbauung und Versiegelung von Böden überwiegend geringer Bodenfunktion (kleinflächig mittlerer Bodenfunktion); geringe Vorbelastungen. Die mittlere Erheblichkeitsstufe ergibt sich aus der Kombination des überwiegend geringen Bodenfunktionswertes mit dem größeren Flächenumfang von 9,2 ha. Eine Versieglung ist grundsätzlich als erheblich zu bewerten.

  Erheblichkeit: MITTEL

11.3.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Es kommt zu keinen Standortveränderungen bzw. zu keinem Standortverlust.

Entwurf

11.4 Schutzgut Wasser

11.4.1 Beschreibung und Bewertung

Das Plangebiet liegt in der hydrogeologischen Haupteinheit "Rheinisches Schiefergebirge". Hauptgrundwasserleiter sind Kluftgrundwasserleiter des Karbon (Ton- und Kieselschiefer, Sandsteine, Grauwacken und Vulkanite), die teilweise von Löss überdeckt sind. Die Ergiebigkeit der GW-Vorkommen ist gering (> 2 - 5 l/s). [12] Trinkwasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

Das Plangebiet ist frei von Fließgewässern und anstehendem Grundwasser (Quellen). Parallel zum Weg am westlichen Rand des Gebiets verläuft ein temporär wasserführender Graben. Es ist davon auszugehen, dass der Grundwasserspiegel im Plangebiet mehr als 2 m unter Flur liegt. Im Unterhangbereich vor der K 355 deutet die Wiesennutzung und das Vorkommen von Wechselfeuchtezeigern auf temporäre Vernässungen (oberflächennahes Grund- oder Stauwasser) insbesondere in der feuchten Jahreszeit oder nach stärkeren Niederschlägen hin. Entlang der Straßen verlaufen Entwässerungsgräben. Gewässer und Gewässerrandstreifen sowie amtlich festgestellte Überschwemmungsgebiete werden durch das Vorhaben nicht berührt. Durch die Einleitung von Regenwasser aus dem Plangebiet kommt es zu einer hydraulischen Mehrbelastung des Welschbaches.

11.4.2 Vorbelastung

Es sind keine Vorbelastungen festzustellen.

11.4.3 Umweltauswirkungen

Durch die Umsetzung der Planung sind folgende Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser im Plangebiet und im Umfeld zu erwarten.

- <u>Standortveränderungen, Standortverlust - dauerhaft, anlagebedingt:</u>

  Durch Versiegelung und Flächeninanspruchnahme kommt es zu einer Veränderung der Speicher-/Regler-/Pufferfunktion und zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung. Beide Funktionen haben im Plangebiet keine große Bedeutung. Der Verlust der temporären Grund- und Stauwasserstandorte wird im Schutzgut Pflanze berücksichtigt. Keine Vorbelastungen.

  Erheblichkeit: GERING

- <u>Einleitung in Gewässer – betriebsbedingt:</u>

  Belastung von Vorfluter (Oberflächengewässer) durch Einleitungsmengen, stoßweise hohe Abflusswellen. Durch den Bau eines Regenrückhaltbeckens kann eine Drosselung herbeigeführt werden.

  Erheblichkeit: GERING

Entwurf

11.4.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Hinsichtlich der Grundwasserfunktion ergeben sich keine Veränderungen. Es kommt zu keinen Belastungen des Vorfluters Welschbach.

11.5 Schutzgut Luft / Klima

11.5.1 Beschreibung und Bewertung

Für die Beschreibung der klimatischen Funktionen wird die lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktion betrachtet.

Waldflächen sind für die Frischluftproduktion von entscheidender Bedeutung. Im Plangebiet sind keine Waldbestände vorhanden. Die vorhandenen Grünflächen, Wiesen, Weiden und sonstige Freiflächen haben bei der Sauerstoff- und Frischluftproduktion und der Ausfilterung von Luftschadstoffen eine nachrangige lufthygienische Ausgleichsfunktion.

Die klimatische Ausgleichsfunktion ist die Eignung eines Raumes bioklimatische Belastungen innerhalb der Siedlungsräume durch Zufuhr von Luft aus dem Umland auszugleichen. Der Ausgleich erfolgt durch Kaltluftproduktion vegetationsbestandener Flächen und Kaltlufttransport über Hanglagen und Talzüge in die bebauten Bereiche über Abflussbahnen.

Die mittlere jährliche Niederschlagssumme beträgt im langjährigen Mittel 600 bis 650 mm. Die mittlere jährliche Lufttemperatur liegt bei 8,5 bis 9,0 °C.

Die offenen Ackerflächen zwischen Dutenhofen und Münchholzhausen sind ein Kaltluftentstehungsgebiet. Das Plangebiet hat somit als Teil dieser Freifläche eine, hier nicht zu quantifizierende Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet sowie als Kaltluft- und Frischluftbahn für das unterhalb liegende Siedlungsgebiet. Durch das Vorrücken der Bebauungsgrenze ändert sich die klimatische Situation im westlich angrenzenden Wohngebiet geringfügig. Die Bedeutung des Plangebietes als Kaltluftentstehungsgebiet für die Kaltluft- und Frischluftbahn im Welschbachtal ist aufgrund seiner vergleichsweise geringen Größe untergeordnet.

11.5.2 Vorbelastung

Die bestehenden Kaltluft- und Frischluftbahnen sind durch die beiderseits der K 355 vorhandene Bebauung zwischen Dutenhofen und Münchholzhausen bereits im Bestand eingeschränkt. Die bioklimatische Situation ist im Siedlungsraum Wetzlar-Gießen vorbelastet.

Entwurf

11.5.3 Umweltauswirkungen

Durch die Umsetzung der Planung sind folgende Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft / Klima im Plangebiet und Umfeld zu erwarten:

- Flächeninanspruchnahme, Änderung der Vegetionsbedeckung, Rauigkeit, Hemmung von Kaltluft-/Frischluftbahnen - dauerhaft, anlagebedingt:

  Veränderung Geländeklima; Funktionsverlust von Flächen mit lufthygienischer und klimatischer Ausgleichsfunktion durch Versiegelung und Änderung der Vegetationsstrukturen. Auf Teilflächen des Plangebietes entstehen neue klimatisch wirksame Vegetationsstrukturen. Mäßige Vorbelastungen.

  Erheblichkeit: MITTEL

- Schadstoffemissionen oder –immissionen, betriebsbedingt:

  Beeinträchtigung der Luftqualität; diffuse Emissionen in Abhängigkeit vom Verkehrsaufkommen (Staub, Ruß, Luftschadstoffe aus Verbrennungsmotoren); mäßige Vorbelastungen; keine erheblichen Mehrbelastungen.

  Erheblichkeit: GERING

11.5.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Es sind keine relevanten Veränderungen gegenüber dem Istzustand zu erwarten.

11.6 Schutzgut Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung

11.6.1 Beschreibung und Bewertung

Nach § 1 Abs. 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Das Landschaftsbild entspricht der sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungsform von Natur und Landschaft (Relief, Biotop- und Gewässerstrukturen, Siedlungen, Infrastruktur usw.). Kriterien für die Bewertung der Landschaftsbildqualität sind die Vielfalt, Schönheit und Eigenart von Natur und Landschaft sowie der Erhaltungszustand landschaftstypischer, meist historisch gewachsener Strukturen.

Als landschaftsprägende, gliedernde und belebende Strukturelemente sind nur eine Hecke und eine kurze Obstreihe vorhanden. Durch die geplante Bebauung werden freie Sichtbeziehungen nach Dutenhofen und teilweise über das Welschbachtal einge-

Entwurf

schränkt. Kriterien für eine Einstufung als "historische Kulturlandschaft" sind nicht gegeben.

11.6.2 Vorbelastung

Freie Sichtbeziehungen sind durch angrenzende Bebauung bereits eingeschränkt.

11.6.3 Umweltauswirkungen

Durch die Umsetzung der Planung sind folgende Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft - Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung im Plangebiet und Umfeld zu erwarten:

- Veränderung/Überformung Landschaftsbild/Erholungseignung - bauzeitig und dauerhaft:

  Flächenverlust oder Veränderung von Landschaftsbildeinheiten geringer bis mittlerer Bedeutung; Verlust, Unterbrechung und Störung von Sichtbeziehungen mittlerer Bedeutung; mäßige Vorbelastungen bzw. eingeschränkte Wertigkeit der Strukturen.

  Erheblichkeit: GERING bis MITTEL

11.6.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Es sind keine relevanten Veränderungen gegenüber dem Istzustand zu erwarten.

11.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

11.7.1 Beschreibung und Bewertung

Auf den Grundstücken Flurstücke Nr. 138 und 139 der Flur 2 am Nordrand des Plangebietes wurden magnetische Prospektionsarbeiten durchgeführt, um Hinweise auf archäologische Bodendenkmale zu gewinnen. In der Gegend sind bereits archäologische Fundstellen bekannt.

Es wurden insgesamt 21 Rundstrukturen festgestellt, die sich mit Resten hallstattzeitlicher Hügelgräber assoziieren lassen. Die Grabanlagen sind weitgehend eingeebnet und zum Teil tiefgründig zerstört. Es ist anzunehmen, dass es noch weitere Bestattungen im Untersuchungsgebiet gab, die aber durch intensive landwirtschaftliche Bearbeitung bereits so zerstört sind, dass sie sich nicht mehr mit magnetischen Messungen nachweisen lassen. ([18])

Eine mögliche Überschneidung mit den eingeebneten Bombentrichtern ist zu beachten. Bei Erdeingriffen sind die in Anspruch genommenen Flächen gutachterlich zu begleiten.

Entwurf

11.7.2 Vorbelastung

Die Grabanlagen sind weitgehend eingeebnet und zum Teil tiefgründig zerstört. Im nordwestlichen Teil der Fläche liegen wahrscheinlich die am besten erhaltenen Anlagen. Der Gutachter nimmt an, dass es noch weitere Bestattungen im Untersuchungsgebiet gab, die aber durch intensive landwirtschaftliche Bearbeitung bereits so zerstört sind, dass sie sich nicht mehr mit magnetischen Messungen nachweisen lassen.

11.7.3 Umweltauswirkungen

Mit einer geomagnetischen Prospektion der betroffenen Teilfläche des Plangebietes konnte der Verdacht auf eine vorgeschichtliche Siedlung und somit die Bedenken des Landesamtes für Denkmalpflege ausgeräumt werden. Seitens des Landesamtes für Denkmalpflege wurde eine Baufeldfreigabe in Aussicht gestellt mit der Auflage, dass bei den Räumungsarbeiten des Kampfmittelräumdienstes gutachterlich begleitet werden.

11.7.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Es sind keine relevanten Veränderungen gegenüber dem Istzustand zu erwarten.

11.8 Wechselwirkungen

Folgende Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern sind hervorzuheben:

- Überbauung des Bodens → Verlust von Biotopflächen
- Verluste von Vegetationsstrukturen → Verdrängung bzw. Beeinträchtigung der an die jeweiligen Biotope gebundenen Tierarten bzw. Tierindividuen
- Versiegelung des Bodens → Erhöhung des Oberflächenabflusses, Minderung der Versickerungsrate, Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung und des Retentionsraumes
- Überbauung der kennzeichnenden Biotop-/Nutzungsstrukturen → Veränderung des Landschaftsbilds und
- Verlust vegetationsbedeckter Grünfreiflächen → Veränderung klimameliorativer Parameter.

Entwurf

12. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

12.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

"*Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind.*" (§ 15 Abs. 1 BNatSchG).

Die Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt lässt sich primär durch alternative Standortentscheidungen erreichen. Die Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge ist dem Kapitel 3 der Begründung zu entnehmen. Zusammengefasst lässt sich konstatieren, dass das Plangebiet im Vergleich zu anderen Baugebieten dieser Art wenig ökologische Konfliktpunkte aufweist und durch Lage und Beschaffenheit gegenüber anderen Baugebieten im Stadtgebiet begünstigt ist. Eine komplette Eingriffsvermeidung ist daher nicht zu realisieren.

Die Verpflichtungen des Vermeidungsgebotes nach § 15 Abs. 1 BNatSchG beziehen sich nicht auf die Vermeidung des Vorhabens insgesamt, sondern nur auf die Vermeidung einzelner Beeinträchtigungen, die bei Verwirklichung des Vorhabens zu erwarten sind. Bei der Auswahl von Vermeidungsmaßnahmen gilt im besonderen Maße das Verhältnismäßigkeitsprinzip. Vorkehrungen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen haben, sofern sie nicht dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit entgegenlaufen, Vorrang vor der Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Darüber hinaus bedarf es weiterer Maßnahmen zur Verminderung der Eingriffe in Natur und Landschaft. Die Maßnahmen zur Minimierung dienen nicht dem Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft, können jedoch für einzelne Schutzgüter den Eingriff relativieren und die gestalterische Qualität des Plangebietes verbessern.

Folgende Maßnahmentypen werden unterschieden, die bei der vorliegenden Planung berücksichtigt werden:

<u>V = Vermeidungs-/Schutzmaßnahmen:</u>

Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen sind Vorkehrungen, durch die mögliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dauerhaft ganz oder teilweise vermieden werden, z. B. Baumschutz, Schutz von Gewässern. Die vollständige Vermeidung von Beeinträchtigungen hat Vorrang vor der Minderung.

<u>G = Gestaltungsmaßnahmen:</u>

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die vorrangig zu einer Begrünung und landschaftsgerechten Einbindung des Bauvorhabens führen. Diese Maßnahmen sind Teil des Geltungsbereiches des B-Plans.

Entwurf

Übersicht über die im Bebauungsplan festgesetzten Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen nach Schutzgütern:

- V1 Tiere und Pflanzen
  Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung für Tierarten: Brutzeiten Vögel, Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme (Hinweis / Nachrichtliche Übernahme):
  „Ein Freistellen des Baufeldes durch Entfernen bzw. Roden von Gehölzen ist nur außerhalb der Brut- und Setzzeit im Zeitraum 01. Oktober bis 28. Februar zulässig“ (Festsetzung Nr. 5.5).
  Damit wird sichergestellt, dass keine Tiere direkt verletzt oder getötet werden oder ein besetztes Nest entfernt wird. Zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen“.

- V2 Mensch
  Vorkehrungen gegen Lärm (Festsetzung):
  Entlang der Haupterschließungsstraße wurde die Baugrenze von 3 auf 6 m verbreitert. Dadurch verringert sich die Belastung in den Gebäuden bei Durchgangsverkehr, sofern die Straße als Verbindungsspange zur L 3451 ausgebaut wird (Ist jedoch nicht Gegenstand der vorliegenden Bauleitplanung). Für die Zimmerei Grumbach ergaben Messungen, dass die Grenzwerte der TA Lärm für Misch- und Wohngebiete eingehalten werden. Weitere aktive oder passive Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

- V3 Boden
  Rekultivierung beanspruchter Flächen (Hinweis / Nachrichtliche Übernahme):
  „Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten rekultiviert (Herstellung des ursprünglichen Zustandes). Zwischengelagerter Boden in temporären Bodenmieten wird während der Lagerdauer abgedeckt oder zwischenbegrünt. Oberboden und Unterboden sind beim Bodenabtrag und Wiedereinbau zu trennen; keine Lagerung oder Einmischung von Fremdmaterialien und Bauabfälle auf den Bodendepots; lockere Schüttung der Bodendepots, Aufschütten nur in trockenem Zustand“ (Festsetzung Nr. 5.6).

- V4 Boden
  Begrenzung der Flächenversiegelung durch Gebäude (Festsetzung siehe Nutzungsschablonen):
  Grundflächenzahl WA: GRZ 0,4 = 40% Versiegelung durch Hauptgebäude
  Grundflächenzahl MI: GRZ 0,5 = 50% Versiegelung durch Hauptgebäude
  Grundflächenzahl SO: GRZ 0,7 = 70% Versiegelung durch Hauptgebäude

- V5 Boden
  Reduzierung des Versiegelungsgrades durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge
  „Stellplätze, Zufahrten, Terrassen und Wege sind wasserdurchlässig zu gestalten. Vollversiegelte Oberflächen sind zulässig, wenn das auf ihnen anfallende Niederschlagswasser den angrenzenden Freiflächen zugeführt und dort versickert wird“ (Textfestsetzung Nr. 2.1).

Entwurf

- V6 Wasser
  Versickerung (Hinweis / Nachrichtliche Übernahme):
  „Gemäß Hessisches Wassergesetz (HWG) soll, soweit wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen, Niederschlagswasser von demjenigen verwertet werden, bei dem es anfällt.
  Eine Versickerung des Niederschlagswasser unkritischer Herkunft (beschichtete Dachprofile, Dachpfannen, natürlicher oder künstlicher Schiefer, Gründächer) über die belebte, bewachsene Bodenzone, ggf. über Mulden (Retentionsflächen) ist erlaubnisfrei, wenn ein Abstand von mind. 1,50 m zum Grundwasserstand eingehalten wird.
  Für die Versickerung von Oberflächenwasser kritischer Herkunft (gewerblich oder industriell genutzte Flächen) sowie für eine konzentrierte Versickerung von Oberflächenwasser über Versickerungsanlagen (Rigolen, Sickerschächte, Sickergräben) ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich“ (Textfestsetzung Nr. 5.2).

- V7 Wasser
  „Das auf nicht begrünten Dachflächen anfallende Regenwasser ist im WA und im MI in Zisternen zu sammeln. Das Fassungsvermögen der Zisterne beträgt in den Wohngebieten mind. 25 l/m² der projizierten Dachfläche und in den Mischgebieten mind. 15 l/m² der projizierten Dachfläche.“ (Textfestsetzung Nr. 2.3).

- V8 Wasser
  Trennsystem und Regenrückhaltung Teilgeltungsbereich 2:
  Ein Trennsystem für Abwasser und Niederschlagswasser im WA und im MI erlaubt die Weiterleitung von Niederschlagswasser in ein Regenwasserrückhaltebecken.

  Einleitung in Gewässer unter Vorschaltung von Regenwasserrückhaltebecken. Von dort kann das Niederschlagswasser gedrosselt in den Welschbach abgegeben werden. Es sind entsprechend groß bemessene Rückhalteeinrichtungen einzubauen. Weiterhin wird empfohlen, in den geplanten Regenrückhaltebecken eine Dauerstaufläche zu belassen, die Amphibien einen Lebensraum bietet. Eine Detailplanung für das Regenrückhaltebecken liegt noch nicht vor, die Empfehlungen werden dort berücksichtigt.

- V9 Wasser
  Niederschlagsabflüsse von Parkplätzen im Sondergebiet „Einzelhandel“:
  Vorbehandlung und Versickerung mittels Versickerungsanlagen, da eine breitflächige Versickerung nicht möglich ist.

- V10 Luft / Klima
  Solarenergie (Festsetzung):
  In Teilbereichen des Baugebiets mit größeren Grundstücken sollte zur Verbesserung der Nutzung der passiven oder aktiven Nutzung der Solarenergie die Ausrichtung der Gebäude freigestellt werden. Durch die Stadt Wetzlar gibt es keine Vorgaben, z.B. bei der Fristrichtung, daher sind Solaranlagen grundsätzlich möglich.

Entwurf

- V11 Kultur- und Sachgüter
  Bodendenkmäler:
  „Werden bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt, so sind diese gem. Hess. Denkmalschutzgesetz unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalbehörde anzuzeigen“ (Textfestsetzung Nr. 5.3).

- G1 Mensch
  Gestaltung und Bepflanzung des Kinderspielplatzes auf der Ebene der nachfolgenden Fachplanungen:
  Landschafts- und kindgerechte Gestaltung des Spielplatzes, Artenauswahl für die Bepflanzung erfolgt unter Berücksichtigung der Gesundheit der spielenden Kinder (keine Pflanzen mit Dornen oder gesundheitsgefährdende Früchte).

- G2 Tiere und Pflanzen
  Grundstücksbepflanzungen:
  „Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen, bezogen auf die zulässige Grundfläche (GRZ 2), sind gärtnerisch anzulegen und zu begrünen. Je Grundstück ist ein standortgerechter Laubbaum gem. Pflanzliste oder Hochstammobstbaum zu pflanzen.
  Im Sondergebiet ist je 6 Stellplätze ein standortgerechter Laubbaum gem. Pflanzliste zu pflanzen.“ (Textfestsetzung Nr. 2.2).

- G3 Tiere und Pflanzen
  Bepflanzungen entlang der Haupterschließungsachse auf der Ebene nachfolgende Fachplanungen:
  Im Zuge der Ausbauplanung wird geprüft, ob auf dem Parkstreifen der Haupterschließungsstraße in den Zwischenabschnitten Einzelbäume gepflanzt und/oder Pflanzbeete angelegt werden können.

- G4 Tiere und Pflanzen
  Grünstreifen an Wegen:
  Der Fußweg entlang der westlichen Grenze bekommt einen Grünstreifen. Gestaltungsmaßnahme ohne Ausgleichsfunktion für Verluste beim Schutzgut Tiere und Pflanzen.

12.2 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und Kompensation

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die geeignet sind, die von dem Vorhaben beeinträchtigten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes möglichst gleichartig und insgesamt gleichwertig wiederherzustellen bzw. die zur Wiederherstellung oder landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes führen. Die gewählten Ausleichs- oder Ersatzmaßnahmen sollen geeignet sein, die von dem Vorhaben zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes gleichwertig zu ersetzen.

In der als Anlage beigefügten Tabelle erfolgt die quantitative Bilanzierung der Flächeninanspruchnahme der Biotope nach der Kompensationsverordnung [3]. Es werden ausschließlich die Flächen bilanziert, auf denen längerfristige bis dauerhafte Eingriffe statt-

Entwurf

finden. Danach ergibt sich ein Defizit von 924.321 Ökopunkten, für das das Ökokonto der Stadt Wetzlar in Anspruch zu nehmen ist. Die entsprechenden Nachweise sind rechtzeitig vorzulegen.

Zuordnung gem. § 9 Abs. 1a BauGB:
Ein Teilbereich der Maßnahme aus dem Ökokonto der Stadt Wetzlar Projekt 1 des Entwicklungskonzeptes Lahnaue, Auwald, Entwicklung von Auwald, Grünland und Feuchtlebensräumen 'In der Garbenheimer Aue unten' Gemarkung Garbenheim, Flur 1, Flurstücke Nr. 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96 sowie Gemarkung Niedergirmes, Flur 5, Flurstück Nr. 54 in Höhe von 924.321 Biotoppunkten wird den Eingriffen in Natur und Landschaft im Teilgeltungsbereich entsprechend des vorgesehenen Versiegelungsgrades (Grundflächenzahl) zugeordnet. Der Verteilungsmaßstab der Zuordnung der Biotoppunkte auf die Eingriffsverursacher richtet sich nach dem möglichen Versiegelungsgrad, der auf die festgesetzte Grundflächenzahl ermittelt werden kann (vgl. Kapitel 5.7).

13. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Zuge der Bauleitplanung wurden die verschiedenen Planungsmöglichkeiten geprüft und abgewogen, auf Kapitel 3 der Begründung wird verwiesen.

14. Zusätzliche Angaben

14.1 Technische Verfahren, Methodik und Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung

Die Bestandsaufnahme der Biotop- und Nutzungsstrukturen erfolgte durch örtliche Begehung und Luftbildauswertung. Darüber hinaus erfolgte die Erfassung sonstiger Schutzgüter durch Auswertung einschlägiger Fachliteratur, Fachplanungen und Bewertung der Schutzgüter nach naturschutzfachlich gebräuchlichen Beurteilungskriterien. Die Darstellung und Bewertung der Schutzgüter erfolgt in Anlehnung an den Leitfaden für Umweltverträglichkeitsstudien zu Straßenbauvorhaben, erschienen in der Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung [22].

Die Bewertungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter erfolgen verbal argumentativ. Die Flächenbilanzierung erfolgt nach der Kompensationsverordnung [3].

Die Ermittlung von Bedarf und Art der Ausgleichsmaßnahmen/-flächen erfolgte durch tabellarische Gegenüberstellung von eingriffs- und ausgleichserheblichen Flächen unter Berücksichtigung von Wertfaktoren auf Grundlage der Kompensationsverordnung.

Folgende Gutachten stehen zur Verfügung:

- Magnetische Prospektion Bebauungsplan Nr. 8 „Schattenlänge“, AAB Archäologie, Berlin, 2014 [18].

- Verkehrsuntersuchung zur Baulandentwicklung Münchholzhausen, Heinz + Feier GmbH, Dezember 2014 [23].

Entwurf

Durch das Fehlen eines qualifizierten Landschaftsplanes können auf wichtige Datengrundlagen nicht zurückgegriffen werden. Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben haben sich darüber hinaus nicht ergeben.

Ein Artenschutzgutachten konnte bislang noch nicht durchgeführt werden, Kartierungen sollen in den Monaten Juli und August 2017 erfolgen.

14.2 Hinweise zur Überwachung der Auswirkungen auf die Umwelt

Gemäß § 4 c BauGB ist die Gemeinde verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten zu überwachen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei können sie auf die im Umweltbericht beschriebenen geplanten Maßnahmen zur Überwachung zurückgreifen. Die Gemeinde legt die Modalitäten des Monitorings in eigener Verantwortung fest, von Seiten des Gesetzgebers gibt es keine Vorgaben für Zeitpunkt und Umfang der Überwachungsmaßnahmen sowie Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen.

Wenn CEF-Maßnahmen erforderlich sind, sollte eine Überwachung dieser Maßnahmen in den ersten drei Jahren jährlich, in der Folge nach 3. bis zum 10. Jahr alle drei Jahre erfolgen. Darüber hinaus sind keine weiteren Maßnahmen zur Überwachung erforderlich.

15. Zusammenfassung

Die Stadt Wetzlar beabsichtigt die Entwicklung eines 9,2 ha großen Wohn- und Mischgebietes am nordöstlichen Ortsrand des Stadtteils Münchholzhausen. Des Weiteren soll ein Sondergebiet zur Ansiedlung eines Naherholungszentrums geschaffen werden. Hierzu sind die Aufstellung eines Bebauungsplanes und die Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes notwendig. In der Umweltprüfung werden die Auswirkungen der Planung auf die Umweltschutzgüter beschrieben, bewertet sowie eingriffsvermeidende und minimierende Maßnahmen entwickelt. Darüber hinaus wird der verbleibende Ausgleichsbedarf anhand der Kompensationsverordnung bilanziert. Der verbleibende Ausgleichsbedarf wird über das Ökokonto der Stadt Wetzlar kompensiert.

Als Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen sind vor allem der Verlust an Freiraum zwischen den Ortsteilen Münchholzhausen und Dutenhofen zu nennen. Der Nutzungsdruck auf die verbleibenden Restflächen nimmt deutlich zu. Bei einer grundsätzlich hohen Bedeutung von Freiflächen in Siedlungslagen wird die Erholungs-/Freizeitfunktion beeinträchtigt. Ein Ausgleich ist nicht möglich.

Der Biotopverlust durch Überbauung und Versiegelung wird in der Biotopwertbilanzierung nach der Kompensationsverordnung berücksichtigt. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotsbestände kann für Rebhuhn (Perdix perdix) und Feldlerche (Alauda arvensis) nicht ausgeschlossen werden.

Der Verlust am Schutzgut Boden ist durch die Versieglung grundsätzlich als erheblich zu bewerten. Ein Ausgleich ist nicht möglich. Der Eingriff wird multifunktional über die in Anspruch genommene Ökokontomaßnahme kompensiert.

Entwurf

Die Belastung des Welschbaches (Schutzgut Wasser) durch die Einleitung von Niederschlagswasser kann durch die Vorschaltung von Regenwasserrückhaltebecken (Maßnahme V11) wirksam reduziert werden.

Bei den Schutzgütern Luft/Klima und Landschaftsbild sind die Eingriffserheblichkeiten gering bis mittel. Die in Kapitel 12 aufgeführten Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen sind umzusetzen. Sie haben Vorrang vor der Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

16. Quellenverzeichnis

[1] BNatSchG; Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2193) geändert worden ist

[2] HMULV (2010) Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz, HAGBNatSchG; 20. Dezember 2010; zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. Dezember 2015 (GVBl. S. 607).

[3] HMUELV, Hrsg. (2005) Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben (Kompensationsverordnung); Vom 1. September 2005 (GVBl. I S. 624); zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 22. September 2015 (GVBl. S. 339)

[4] BBodSchG BBodSchG - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen
und zur Sicherung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz) - vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes v. 27. Juni .2017 (BGBl. I S.1966)

[5] HAltBodSchG HAltBodSchG - Hessisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutz-gesetzes und zur Altlastensanierung - (Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz) v. 28. September 2007 (GVBl. I 652); zuletzt geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 27. September 2012 (GVBl. I S. 290)

[6] BImSchG BImSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz - in der Fassung v. 26.9.2002 (BGBl. I S. 3831), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298).

[7] WHG Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 122 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626).

[8] STADT WETZLAR (2014) Flächennutzungsplan der Stadt Wetzlar

[9] REGIERUNGSPRÄSIDIUM GIESSEN, HRSG. (2010) Regionalplan Mittelhessen 2011, Gießen; Online-Karte: http://www.landesplanung-hessen.de

[10] HESSISCHES MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, VERKEHR UND LANDESENTWICKLUNG (2013) Landesentwicklungsplan Hessen 2000 (LEP), geänd. 2007, 2013

[11] BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2005) BArtSchV: Verordnung zur Neufassung der Bundesartenschutzverordnung
und zur Anpassung weiterer Rechtsvorschriften vom 19.12.1986; Neufassung vom 16.02.2005; BGBl. I , S. 258, ber. 896 [Neufassung ab 1.3.2010: Art. 22 G vom 29. Juli 2009; BGBl. I S. 2542, 2576 f.; Inkrafttreten: 1. März 2010; (Art. 27 G vom 29. Juli 2009)]

[12] HLUG (2014) Umweltatlas/Hessenviewer

[13] BfN, Hrsg. (2000) Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands; Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 35; Bearb.: E. Rennwald

Entwurf

[14] RIECKEN et al. (2006) Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands; zweite fortgeschriebene Fassung 2006; Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 34

[15] BfN, Hrsg. (1996) Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands; Schriftenr. f. Vegetationskunde, Heft 28, Bundesamt für den NaturBLP schutz, Bonn-Bad Godesberg; Bearb.: Korneck, D., Schnittler, M., Vollmer, I.; Landwirtschaftsverlag Münster-Hiltrup

[16] RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992) FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE, Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen Amtsblatt Nr. L 206 vom 22/07/1992 S. 0007

[17] HESSISCHE LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2014) BodenViewer Hessen (http://bodenviewer.hessen.de/viewer.htm)

[18] Eastern Atlas GmbH & Co. KG (2014) Magnetische Prospektion, Bebauungsplan Nr. 8 „Schattenlänge“, Münchholzhausen, Stadt Wetzlar, Bericht 1414/2014

[19] HMUELV (2011) Natureg-online, Hessische Biotopkartierung (HB)

[20] HMULV, Hrsg. (2008) Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens; Wiesbaden

[21] RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1997) EU-VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE, Anhang I ([32(RL 79/409/EWG 1979)

[22] HSVV, Hrsg. (2000) Leitfaden für Umweltverträglichkeitsstudien zu Straßenbauvorhaben, Teil I, Teil II; Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Heft 44, Wiesbaden

[23] HEINZ + FEIER GMBH (2014) Baulandentwicklung Münchholzhausen, Verkehrsuntersuchung, Erläuterungsbericht, Wiesbaden

[24] BAUGESETZBUCH (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2193).

Aufgestellt
im Juli 2017

STADT WETZLAR

Magistrat der Stadt Wetzlar
Amt für Stadtentwicklung
Bearbeitet: Dipl. Geogr. E. Struhalla / Dipl.-Ing Bauass. G. Wunderlich

Anlage:
Eingriffs-/Ausgleichsbilanz nach der Kompensationsverordnung mit Karten

Entwurf

Anlage - Eingriffs-/Ausgleichsbilanz nach der Kompensationsverordnung

Bebauungsplan Nr. 8 Münchholzhausen "Schattenlänge"

Teilgeltungsbereich 1 (Gemarkung Münchholzhausen)

	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV			WP/m² original	Korrektur	BWP/m² korr.	Fläche je Nutzungstyp in m²				Biotopwert				Differenz	
							vorher		nachher		vorher		nachher			
	Typ.Nr.	Anmerkung	Bezeichnung								Sp.3 x Sp. 4		Sp 3 x Sp. 6		Sp 8 - Sp 10	
Sp.	I		II	III			IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
							Bestand vor Eingriff									
1	02.100 B		Hecke, Kleingehölz	36	Abwertung - 4 WP	32	215				6.880				-6.880	
2	04.110	4 Bäume	Einzelbaum	31	zuzügl. WP	31					2.232				-2.232	
3	04.110	6 Obstbäume	Einzelbaum	31	zuzügl. WP	31					4.464				-4.464	
4	06.310 (B)	gestört	Extensiv genutzte Frischwiesen	44	Abwertung - 5 WP	39	9.004				351.156				-351.156	
5	06.310 (B)	gestört, Pferdeweide	Extensiv genutzte Frischwiesen	44	Abwertung - 8 WP	36	2.742				98.712				-98.712	
6	06.320 (B)		Intensiv genutzte Frischwiesen	27	Standarttyp	27	3.945				106.515				-106.515	
7	06.320 (B)		Intensiv genutzte Frischwiesen	27	Standarttyp	27	3.531				95.337				-95.337	
8	10.510		Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt)	3	Standarttyp	3	3.067				9.201				-9.201	
9	10.510		Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt)	3	Standarttyp	6	507				3.042				-3.042	
10	10.530	Schotterweg	Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze	6	Standarttyp	6	942				5.652				-5.652	
11	10.530	2 Lagerplätze	Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze	6	Standarttyp	6	976				5.856				-5.856	
12	10.530	Schotterweg	Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze	6	Standarttyp	6	1.608				9.648				-9.648	
13	10.610		bewachsene Feldwege	21	Abwertung - 6 WP	15	1.614				24.210				-24.210	
14	11.191		Acker, intensiv genutzt	16	Standarttyp	16	12.698				203.168				-203.168	
15	11.191		Acker, intensiv genutzt	16	Standarttyp	16	51.512				824.192				-824.192	

Entwurf

	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV			WP/m² original	Korrektur	BWP/m² korr.	Fläche je Nutzungstyp in m²				Biotopwert				Differenz	
							vorher		nachher		vorher		nachher			
	Typ.Nr.		Bezeichnung								Sp.3 x Sp. 4		Sp 3 x Sp. 6		Sp 8 - Sp 10	
Sp.	I		II	III			IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
Zustand nach Eingriff																
16	10.510	Straßenverkehrs-flächen	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt)	3	Standarttyp	3			19.557				58.671		58.671	
17	10.510	Fuß-/Radwege	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt)	3	Standarttyp	3			708				2.124		2.124	
18	10.530	Wirtschaftswege	Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze	6	Standarttyp	3			1.866				11.196		11.196	
19	10.710	Versorgungs-fläche	Dachfläche nicht begrünt	14	Standarttyp	14			11				154		154	
20	11.221	Öffentliche Grünflächen	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, arten- und strukturarme Hausgärten	14	Aufwertung +2 WP	16			3.013				48.208		48.208	
21	11.221	Private Grünfläche	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, arten- und strukturarme Hausgärten	14	Standarttyp	14			1.448				20.272		20.272	
22	10.715	Mischgebiet (GRZ_1 = 0,5 von 11.672 m²)	Dachfläche nicht begrünt, mit Regenwasserversickerung	6	Standarttyp	6			5.836				35.016		35.016	
23	10.532	Mischgebiet (GRZ_2 = 0,25 von 11.672 m²)	Versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert	6	Standarttyp	6			2.918				17.508		17.508	
24	11.221	Mischgebiet (Restfläche 0,25 von 11.672 m²)	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, arten- und strukturarme Hausgärten	14	Aufwertung +2 WP	16			2.918				46.688		46.688	
25	10.715	Sondergebiet (GRZ 0,7 von 7.195 m²)	Dachfläche nicht begrünt, mit Regenwasserversickerung	6	Standarttyp	6			5.037				30.222		30.222	
26	11.221	Sondergebiet (Restfläche 0,3 von 7.195 m²)	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, arten- und strukturarme Hausgärten	14	Standarttyp	14			2.158				30.212		30.212	
27	10.715	Wohngebiet (GRZ_1 = 0,4 von 47.021 m²)	Dachfläche nicht begrünt, mit Regenwasserversickerung	6	Standarttyp	6			18.808				112.848		112.848	

Entwurf

	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV			WP/m² original	Korrektur	BWP/m² korr.	Fläche je Nutzungstyp in m²				Biotopwert				Differenz	
							vorher		nachher		vorher		nachher			
	Typ.Nr.		Bezeichnung								Sp.3 x Sp. 4		Sp 3 x Sp. 6		Sp 8 - Sp 10	
	I		II	III			IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
28	10.532	Wohngebiet (GRZ_2 = 0,2 von 47.021 m²)	Versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert	6	Standarttyp	6			9.404				56.424		56.424	
29	11.221	Wohngebiet (Restfläche 0,4 von 47.021 m²)	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, arten- und strukturarme Hausgärten	14	Aufwertung +2 WP	16			18.808				300.928		300.928	
			Summe				**92.361**		**92.490**						**-979.794**	
Zusatzbewertung (siehe Blatt Nr.____)															0	
Anrechenbare Maßnahme (siehe Blatt Nr. ____)																
Ort, Datum und Ihre Unterschrift für die Richtigkeit der Angaben:								Auf dem letzten Blatt:								
Die grauen Felder werden von der Naturschutzbehörde benötigt, nicht beschriften!																

Entwurf

eingriffs_ausglbilanz_Kv.xls

Anlage - Eingriffs-/Ausgleichsbilanz nach der Kompensationsverordnung

Bebauungsplan Nr. 8 Münchholzhausen "Schattenlänge"

Teilgeltungsbereich 2 Regenrückhaltebecken (Gemarkung Dutenhofen)

	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV			WP/m² original	Korrektur	BWP/m² korr.	Fläche je Nutzungstyp in m²				Biotopwert				Differenz	
							vorher		nachher		vorher		nachher			
	Typ.Nr.	Anmerkung	Bezeichnung								Sp.3 x Sp. 4		Sp 3 x Sp. 6		Sp 8 - Sp 10	
Sp.	I		II	III			IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
Bestand vor Eingriff																
	11.191		Acker, intensiv genutzt	16	Standarttyp	16	7.221				115.536				-115.536	
Zustand nach Eingriff																
	05.338	Regenrückhaltebecken	Neuanlage von Kleingewässern	29	Standarttyp	29			2.421				70.209		70.209	
	06.910 (B)	Extensive Wiese	Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen (als Ausgleich-/Ersatztyp nur durch Extensivierung bestehender geeigneter Frischwiesen)	21	Standarttyp	21			4.800				100.800		100.800	
			Summe				**7.221**		**7.221**						**55.473**	
Zusatzbewertung (siehe Blatt Nr.____)															0	
Anrechenbare Maßnahme (siehe Blatt Nr. ____)																
Ort, Datum und Ihre Unterschrift für die Richtigkeit der Angaben:							Auf dem letzten Blatt:									
Die grauen Felder werden von der Naturschutzbehörde benötigt, nicht beschriften!																

Defizit Teilgeltungsbereich 1	979.794 WP
Saldo Teilgeltungsbereich 2	55.473 WP
Defizit Gesamt	**924.321** WP

Entwurf

Bebauungsplan Nr. 8
in Münchholzhausen
"Schattenlänge"
Bestand gem. Kompensationsverordnung
Teilgeltungsbereich 1

14 - 11.191 Acker 12.698 m²

13 - 10.610 bewachsener Feldweg 1.614 m²

15 - 11.191 Acker 51.512 m²

12 - 10.530 Schotterweg 1.608 m²

10 - 10.530 Schotterweg 942 m²

05 - 06.310 (B) Frischwiese gestört 2.742 m²

02 - 04.110 4 Bäume

11

07 - 06.320 (B) Frischwiese intensiv 3.531 m²

09 - 10.510 Asphalt 507 m²

11 - 10.530 - zwei Lagerplätze 976 m²

04 - 06.310 (B) Frischwiese, gestört 9.004 m²

03 - 04.110 6 Obstbäume

01 - 02.100 B Hecke 215 m²

06 - 06.320 (B) Frischwiese intensiv 3.945 m²

08 - 10.510 Asphalt 3.067 m²

Flur 2

Flur 4

Flur 7

Flur 3

In der Schattenlänge

Im vordersten Forst

Forststraße

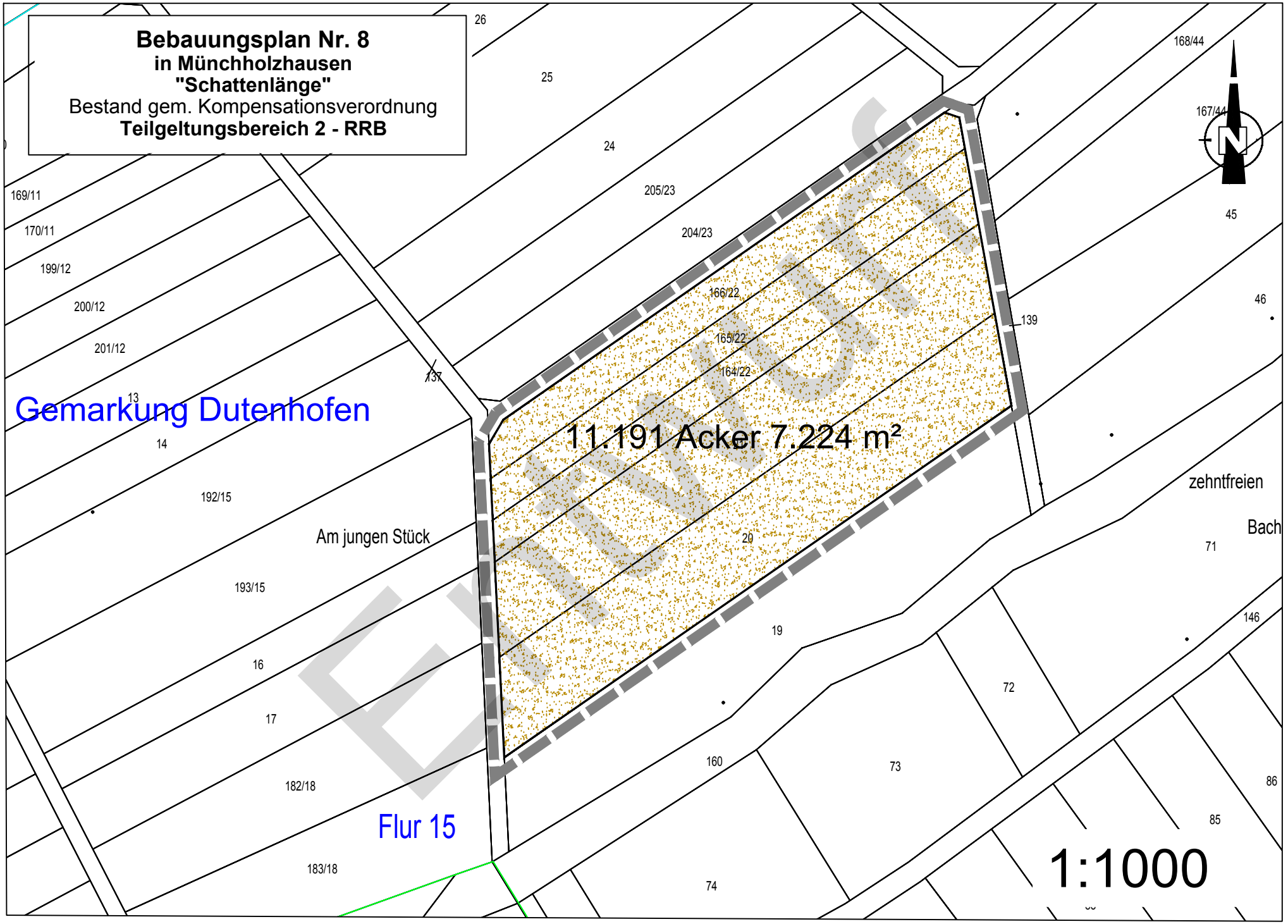
Weingartenstraße (MZ)

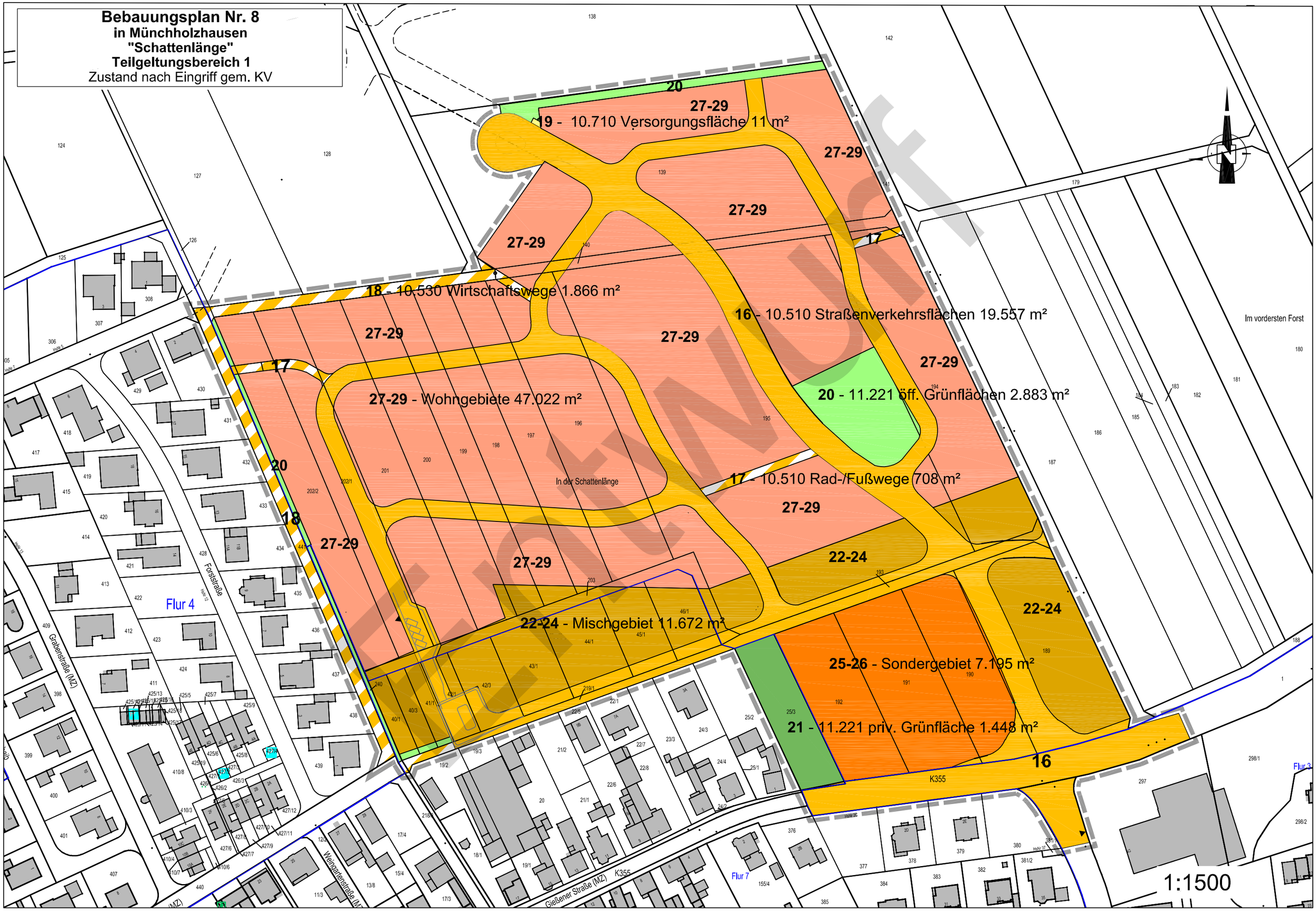
Gießener Straße (MZ)

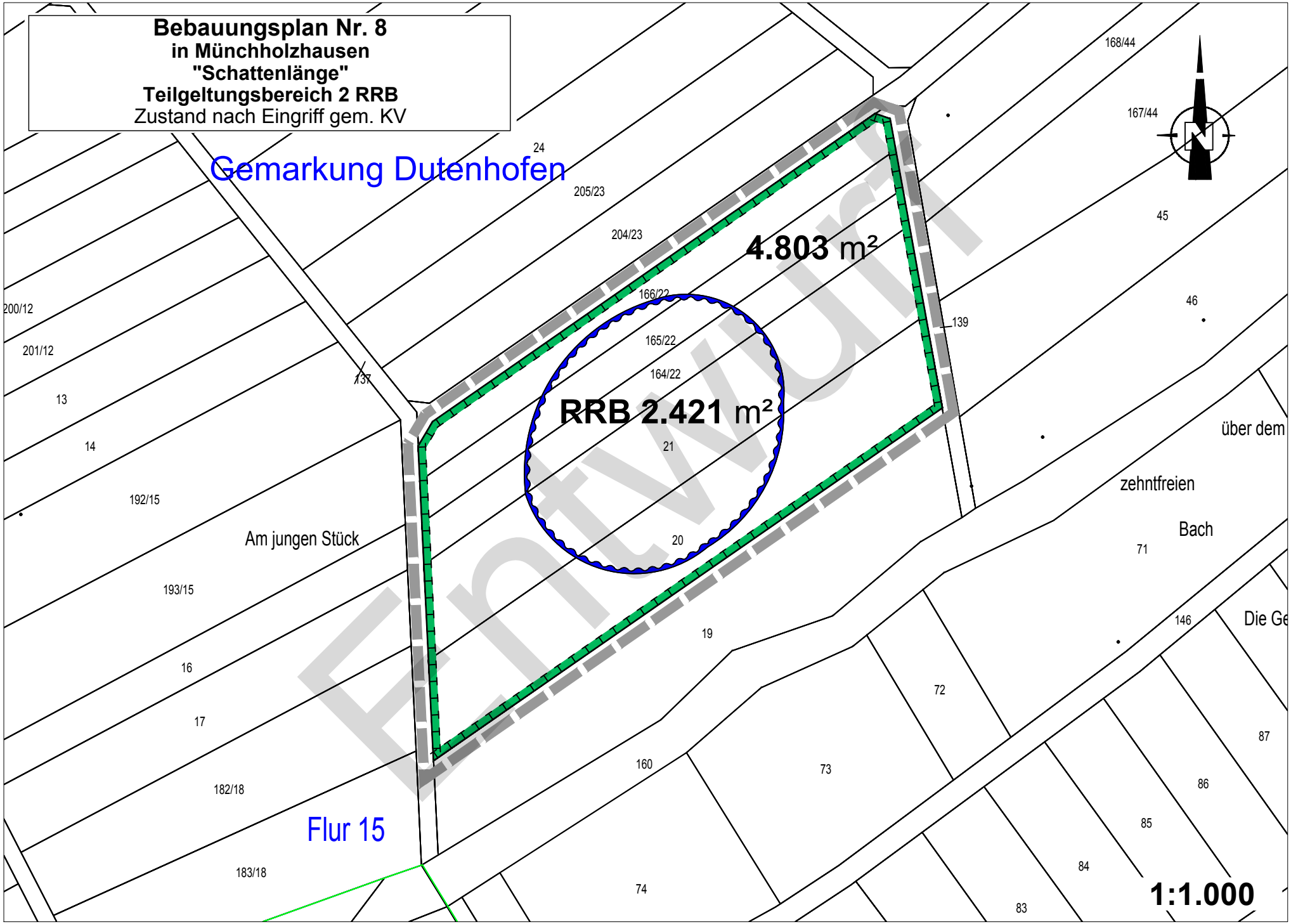
K355

Stockwiese

1:1500


Bebauungsplan Nr. 8
in Münchholzhausen
"Schattenlänge"
Bestand gem. Kompensationsverordnung
Teilgeltungsbereich 2 - RRB
Gemarkung Dutenhofen
Flur 15
11.191 Acker 7.224 m²
Am jungen Stück
zehntfreien
Bach
1:1000
26
25
24
205/23
204/23
168/44
167/44
45
46
139
166/22
165/22
164/22
169/11
170/11
199/12
200/12
201/12
137
13
14
192/15
193/15
16
17
182/18
183/18
20
19
160
74
73
72
71
146
86
85


Bebauungsplan Nr. 8
in Münchholzhausen
"Schattenlänge"
Teilgeltungsbereich 1
Zustand nach Eingriff gem. KV
19 - 10.710 Versorgungsfläche 11 m²
18 - 10.530 Wirtschaftswege 1.866 m²
16 - 10.510 Straßenverkehrsflächen 19.557 m²
20 - 11.221 öff. Grünflächen 2.883 m²
27-29 - Wohngebiete 47.022 m²
17 - 10.510 Rad-/Fußwege 708 m²
22-24 - Mischgebiet 11.672 m²
25-26 - Sondergebiet 7.195 m²
21 - 11.221 priv. Grünfläche 1.448 m²
In der Schattenlänge
Im vordersten Forst
Flur 4
Flur 7
Forststraße
Grabenstraße (MZ)
Weingartenstraße (MZ)
Gießener Straße (MZ)
K355
1:1500


Bebauungsplan Nr. 8
in Münchholzhausen
"Schattenlänge"
Teilgeltungsbereich 2 RRB
Zustand nach Eingriff gem. KV
Gemarkung Dutenhofen
4.803 m²
RRB 2.421 m²
Flur 15
Am jungen Stück
über dem
zehntfreien
Bach
Die Ge
1:1.000
Entwurf
24
205/23
204/23
166/22
165/22
164/22
21
20
19
160
73
72
74
83
84
85
86
87
146
71
45
46
139
137
200/12
201/12
13
14
192/15
193/15
16
17
182/18
183/18
168/44
167/44