
Auftraggeber: OG Kaltenengers

**Bebauungsplan “Metternicher Boden IV“
OG Kaltenengers**

**Teil:
Landschaftsplanerischer Beitrag
zum Bebauungsplan
gemäß § 8 LNatSchG Rheinland-Pfalz**

Bearbeitungsstand: Oktober 2009

**Auftragnehmer: Dr. Sprengnetter und Partner GbR
Brohltalstraße 10
56656 Brohl-Lützing
Tel.: 026 33- 456 20
Fax: 026 33- 456 277**

**Bearbeitung: Landschaftsarchitekt
Dipl.-Ing. Erhard Wilhelm**

Inhaltsverzeichnis

TEIL A: GUTACHTERLICHER TEIL

- 1 Vorbemerkungen, Planungsanlass**
 - 1.1 Aufgabe des Landschaftsplanerischen Beitrags**
 - 1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes**

- 2 Standortvoraussetzungen**
Ökotox-Steckbrief

- 3 Potentialbewertung**
 - 3.1 Biotop- und Artenschutz**
 - 3.2 Boden**
 - 3.3 Wasserhaushalt**
 - 3.4 Gelände-/Bioklima**
 - 3.5 Landschafts-/ Siedlungsbild, Erholungsfunktion**

- 4 Status-Quo-Prognose**

- 5 Landschaftsplanerisches Ziel- und Entwicklungskonzept *ohne* Berücksichtigung der geplanten Nutzungsänderung**

- 6 Gebietsspezifische Zielsetzungen und Hinweise für die Planung**
Ermittlung und Darstellung der Landschaftsplanerischen Ziele und Anforderungen an die verbindliche Bauleitplanung
 - 6.1 Arten- und Biotopschutz**
 - 6.2 Bodenschutz**
 - 6.3 Wasserhaushalt, Wasserschutz**
 - 6.4 Klima, Lokalklima**
 - 6.5 Landschaftsbild, Erholungsfunktion**

TEIL B: FACHPLANERISCHER TEIL

- 1 Vorbemerkungen**
- 2 Umweltverträglichkeit**
Darstellung der Auswirkungen der geplanten Nutzungsänderung auf die Potentialfunktion des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes
 - 2.1 Ableitung der Beeinträchtigungen**
- 3 Gegenüberstellung**
von Konflikten und Landschaftsplanerischen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes
- 4 Flächenbilanz**
- 5 Hinweise für textliche Festsetzungen und Begründung - Teil: Grünordnung**
 - 5.1 Pflanzliste**

TEIL C: ANHANG

- 1 Erläuterungen der Bewertungskriterien**

Planverzeichnis:

Plan 1

- **Biotoptypen, Nutzungsstrukturen**

M. 1 : 1250

Plan 2

- **Landschaftsplanerisches Maßnahmenkonzept unter Berücksichtigung der geplanten Nutzungsänderungen**

M. 1 : 1250

Teil A: Gutachterlicher Teil

1

Vorbemerkungen, Planungsanlass

Die Ortsgemeinde Kaltenengers beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans „Metternicher Boden IV“.

Hintergrund ist, das bestehende, nördlich anschließende Wohnbaugebiet aufgrund des in der Ortsgemeinde vorhandenen Bedarfs an Wohnbauflächen und der Nichtverfügbarkeit von freien Baugrundstücken in südlicher Richtung zu erweitern; ferner sollen eine Mischgebietsfläche (zur Ansiedlung eines Lebensmittel-Einzelhandelsbetriebs) und eine Gemeinbedarfsfläche (geplantes Feuerwehr-Gerätehaus) festgesetzt werden.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von etwa 3,25 ha.

Der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Weißenthurm stellt im Bereich des Plangebiets überwiegend „Wohnbauflächen“ dar.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans „Metternicher Boden IV“ tangiert randlich die Geltungsbereiche der rechtskräftigen Bebauungspläne „Metternicher Boden, 1. Abschnitt“ (1986) sowie „Metternicher Boden, 3. Abschnitt, 1. Änderung“ (2000) und überplant diese.¹

1.1

Aufgabe des Landschaftsplanerischen Beitrags

Aufgabe des Landschaftsplanerischen Beitrags zum Bebauungsplan ist die Darlegung der landschaftsplanerischen Zielsetzungen auf der Grundlage der Analyse und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft und deren voraussichtliche Entwicklung unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzung.

Nach § 2 (4) BauGB hat die Gemeinde die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln (Umweltprüfung) und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Der Landschaftsplanerische Beitrag zum Bebauungsplan wird Bestandteil der Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplan. Inhaltlich orientiert er sich an den Maßgaben der § 8 LNatSchG.

1.2

Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der räumliche Geltungsbereich mit einem Flächenumfang von 32.580 m² befindet sich in der Flur 6 am südlichen Rand der Ortslage Kaltenengers und schließt an ein bestehendes Wohnbaugebiet an.

Die südliche Grenze des Plangebiets ergibt sich die durch die Abgrenzung der Schutzzone II eines Trinkwasserschutzgebiets.

Im Westen grenzt das Plangebiet an die Kreisstraße 65 (Rübenacher Straße).

Nach Osten schließen landwirtschaftliche Nutzflächen an.

Durch das Areal verläuft der befestigte Fahrweg „Metternicher Weg“.

Der räumliche Geltungsbereich ist derzeit durch teilweise brachliegende Obstbaumkulturen sowie Acker- und Wiesenflächen geprägt.

¹ Die genannten rechtskräftigen Bebauungspläne setzen im tangierten Plangebiet vorwiegend „öffentliche Grünflächen“ („Metternicher Boden, 3. Abschnitt, 1. Änderung“) bzw. ein „Wohngebiet“ und ein „Mischgebiet“ („Metternicher Boden, 1. Abschnitt“) fest.

2

Hinweis:

In einer Entfernung von etwa 10 m bis 140 m südlich des Plangebiets verläuft die projektierte Trasse der geplanten Umgehungsstraße Kaltenengers-Urmitz (L 126, Rheindörfer Straße).

Standortvoraussetzungen

Die Standortbedingungen sind im nachfolgenden Ökotopt-Steckbrief dargestellt.

Die Darstellung und Abgrenzung der Biotoptypen und die derzeitige Nutzungsstruktur ist Plan 1 „Biotoptypen, Nutzungsstrukturen“ zu entnehmen.

Anlagen:

vgl. Plan 1 „Biotoptypen und Nutzungsstrukturen“ M. 1 : 1.250

Landschaftsplanerischer Beitrag zum Bebauungsplan „Metternicher Boden IV“ OG Kaltenengers		ÖKOTOP-STECKBRIEF	
STANDORT „Metternicher Boden“ Projektnummer:	GEMARKUNG Kaltenengers ORTSGEMEINDE Kaltenengers VG Weißenthurm	FLUR 6 FLURSTÜCKE vgl. Plan 1 FLÄCHE: ca. 3,2 ha	TK 25 5511 Bendorf
NATURRAUM „Mittelrheinisches Becken“	NATURRAUMLICHE UNTEREINHEIT „Neuwieder Rheintalweitung“		NUTZUNGSSTRUKTUREN - Ackerland, Grünland - Obstbaumkulturen, tlw. brach - Gärten - Flächen ohne Nutzung - Wege
BESTEHENDER SCHUTZ - Lage innerhalb der Zone III eines Trinkwasserschutzbereichs		LANDSCHAFTSPLANERISCHE ZIELSETZUNGEN Flächennutzungsplan VG Weißenthurm: - Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen - Überörtlicher und örtlicher Hauptverkehrszug inkl. Straßenbegleitgrün (südlich anschließend) Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS), Landkreis Mayen-Koblenz: - Prioritätenkarte: Lage im Defizitraum „Agrarflächen des Mittelrheinisches Beckens“ - Zielekarte: „Schwerpunkträume: Entwicklung von Biotopstrukturen im Agrarraum“	

Fortsetzung Ökotoptsteckbrief

ABIOTISCHE ←	FAKTOREN	→ BIOTISCHE
<p>GEOLOGIE² pleistozäne Hochflutsedimente (Feinsand bis Lehm, sandig)</p> <p>BODEN natürlicher Bodentyp³: Parabraunerden aus kiesführendem Hochflutsand bis –ton über kiesführendem Terrassensand (jüngere Niederterrasse des Rheins) Bodenart: schwach lehmiger Sand bis sandiger Lehm, schwach kiesig Im Bereich einer Industriebrache (ehemaliger Lageplatz des benachbarten Baustoffwerks): Untergrund gestört/verdichtet</p>		<p>Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV) Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)</p>
<p>RELIEF durch Terrassen leicht gestufte Talebene des Rheins Geländeneigung: annähernd eben Exposition: - Höhenlage: ca. 65 m über NN</p> <p>KLIMA, LOKALKLIMA <i>Makroklima:</i> relativ trocken-mildes Beckenklima (Klimabereich ‘Mittelrheinisches Becken’); Niederschläge im Jahresmittel: 650 mm Jahresmitteltemperatur: ± 9,5 °C <i>Lokalklima:</i> Das Plangebiet ist Teil eines zusammenhängenden, vertikal durch Obstbaumbestände strukturierten Offenlandbereichs aus landwirtschaftlichen Flächen, welcher ein Kaltluftentstehungsgebiet und klimatisches Ausgleichsgebiet darstellt. <i>Thermische Belastung:</i> hoch <i>Immissionsbelastung:</i> mäßig (durch Kreisstraße, nahe gelegenen Industriebetrieb, Fernlärmehinträge)</p> <p>WASSERHAUSHALT/ HYDROLOGIE: keine Oberflächengewässer im Plangebiet Lage innerhalb eines Wasserschutzgebiets, Zone III <i>Grundwasser:</i>⁴ Grundwasserneubildung: mittel (100-125 mm/a) Grundwasserüberdeckung: ungünstig Grundwasserlandschaft: quartäre und pliozäne Sedimente Grundwasserversauerung: nicht versauert</p>		<p>Örtlich vorzufindende BIOTOP-/NUTZUNGSTYPEN (vgl. Plan 1 „Biotoptypen, Nutzungsstrukturen“)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obstanlagen <i>vgl. Tabelle: Eigenschaftsmerkmale der Einzelbiotope</i> • Wiesen mittlerer Standorte <i>vgl. Tabelle: Eigenschaftsmerkmale der Einzelbiotope</i> • Ackerflächen, intensiv bewirtschaftet <i>vgl. Tabelle: Eigenschaftsmerkmale der Einzelbiotope</i> • Freizeitgarten im Außenbereich mit Zier-/ Freizeitgartencharakter: Rasenfläche mit Besatz aus Ziergehölzen, Laubbäumen, streifenförmig, abgezäuntes Gelände • Grabeland im Außenbereich, gartenbaulich genutzt (Gemüseanbau, Beerensträucher), im Komplex mit Obstbäumen (Niederstämme)/ Obstbüschen, mäßig intensiv gepflegt, zeitweise fehlende Vegetationsdecke • Einzelbäume, Baumgruppen; zerstreut im Gebiet auf Wiesen usw., vorwiegend großkronige Obstbäume, mittleres bis hohes Bestandsalter • Gebüsche mittlerer Standorte; kleine Gebüsche im Bereich brachgefallener Teilbereiche (innerhalb des Gebiet zerstreut); kennzeichnende Gehölze: Rubus fruticosus agg., Prunus spinosa, Crataegus monogyna • landwirtschaftliche Lager-/Abstellfläche, vorwiegend wiesenartige Vegetation, tlw. vegetationslos, streifenförmig <p style="text-align: right;"><i>Fortsetzung nächste Seite</i></p>

² vgl. Geologische Karte von Rhld.-Pf., Blatt Neuwieder Becken

³ vgl. Bodenkarte von Rhld.-Pf., Blatt 5511 Bendorf

⁴ Angaben zum Grundwasser: Digitaler Informationsdienst der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz (www.geoportalswasser.rlp.de)

<p>KULTURGÜTER</p> <p>Kulturgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baulücken im Wohngebiet, wiesenartiger, periodisch gemähter Vegetationsbestand mit verbreiteten Arten der Glatthaferwiesen in Vergesellschaftung mit Arten der Scherensengesellschaft • Ruderalfluren im Bereich einer Industriebrache (ehemaliger Lagerplatz des Baustoffwerks): ruderale, vorwiegend ausdauernde Gras-/Krautfluren auf gestörtem, mäßig trockenem Untergrund (dominant: Arten des Artemisietalia in Verzahnung mit Arten mäßig trockener Glatthaferwiesen), zunehmende Ausbreitung von Neophyten (<i>Solidago canadensis</i>), ansetzende bis fortgeschrittene Verbuschung mit ausbreitungsstarken Gehölzen (<i>Betula pendula</i>, <i>Populus tremula</i>, <i>Salix caprea</i>) • Säume, halbruderales Gras-/Krautfluren mittlerer Standorte: schmale Säume entlang von Wegen bzw. Nutzungsgrenzen, gräserdominierte Saumstrukturen aus ein- und mehrjährigen Gräsern in Vergesellschaftung mit Arten ausdauernder, vorwiegend nitrophiler Hochstaudenfluren
	<ul style="list-style-type: none"> • Gebäude: landwirtschaftlich genutzte Halle (Massivbauweise, Pultdach), Gartenhaus in einem Freizeitgarten • offen bis halboffen bebautes Wohngebiet mit neuzeitlichen Zier-/Freizeitgärten (anschließend), Bauepoche: nach 1990, 1-5- bis 2,5-geschossige Einzel- und Mehrfamilienhäuser, weitgehend strukturarme Zier-/Freizeitgärten mit Rasenbereichen, Koniferen(-hecken), Ziersträuchern, Zierbeeten • Industriegebiet: Baustoffwerk (Bimssteinwerk) mit befestigten Lager-/Betriebsflächen (anschließend) <p>Biotop-/ Nutzungsstrukturen gemäß der Vorgaben des rechtskräftigen Bebauungsplans „Metternicher Boden, 1. Abschnitt“ (Teilfläche von ca. 1.800 m²):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allgemeines Wohngebiet (GRZ: 0,4; maximal drei Vollgeschosse, wobei das dritte Vollgeschoss im Dachgeschoss liegen muss; nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig); „Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind – mit Ausnahmen der erforderlichen Zufahrten und Zugänge, der Stellplätze für Kfz sowie der zulässigen Nebenanlagen- als Grünfläche gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Je 250 m² überschrittener unbebauter Grundstücksfläche der bebauten Grundstücke wird als Mindestbepflanzung festgesetzt: -1 großkroniger Hochstammbaum I. Ordnung (siehe Anhang Liste A)⁵ <p><i>Fortsetzung nächste Seite</i></p>

⁵ Der Bebauungsplan „Metternicher Boden, 1. Abschnitt“ enthält Pflanzlisten, welche hier nicht gesondert aufgeführt werden.
 © Dr. Sprengnetter und Partner GbR, 56656 Brohl-Lützing

	<p>- 2 Stück II. Ordnung (Listen B, C) und 5 Ziersträucher oder Koniferen (Listen D, E)</p> <p>Auf den rückwärtigen Bereichen der Privatgrundstücke ist anstelle von Bäumen II. Ordnung die Pflanzung von Obstbäumen und anstelle der Ziersträucher oder Koniferen die Pflanzung von Obststräuchern (Himbeere, Brombeere, Stachelbeere etc.) zulässig.“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mischgebiet (GRZ: 0,4; maximal zwei Vollgeschosse; nur Einzelhäuser zulässig); Vorgaben zur Freiflächengestaltung: siehe „Allgemeines Wohngebiet“ <p><u>Hinweis:</u> Die Flächen, welche den räumlichen Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Metternicher Boden, 1. Abschnitt“ tangieren, sind zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Beitrags unbebaut.</p> <p>Biotop-/Nutzungsstrukturen gemäß der Vorgaben des rechtskräftigen Bebauungsplans „Metternicher Boden III“ (Teilfläche von ca. 3.400 m²):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öffentliche Grünfläche „D“: „Mit Pflanzen der Pflanzlisten⁶ A und B ist auf der in der Planzeichnung gekennzeichneten Fläche „D“ eine unschematische Bepflanzung mit folgender Zusammensetzung anzulegen: <ul style="list-style-type: none"> - pro 15 lfdm. ein Baum I. Ordnung - gruppenweise Pflanzung von zusätzlichen Gehölzgruppen aus standortgerechten Laubgehölzen - Sukzession auf den verbleibenden Flächen Die Fläche ist so anzulegen, dass eine breitflächige Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers aus Straßenverkehrsflächen des Baugebiets hier zumindest teilweise ermöglicht wird. Innerhalb der Grünfläche „D“ ist die Anlage eines öffentlichen, unbefestigten Fußwegs ausdrücklich zulässig.“ • Öffentliche Grünflächen „C“: „Auf den in der Planzeichnung mit „C“ gekennzeichneten Flächen ist eine Wildblumenwiese anzulegen.“ • Wirtschaftswege <p><u>Hinweis:</u> Die Flächen, welche den räumlichen Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Metternicher Boden III“ tangieren, stellen sich zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Beitrags überwiegend als Wiesenbereiche dar. Die Pflanzmaßnahmen wurden bislang nicht realisiert.</p>
--	---

⁶ Der Bebauungsplan „Metternicher Boden III“ enthält Pflanzlisten, welche hier nicht gesondert aufgeführt werden.
© Dr. Sprengnetter und Partner GbR, 56656 Brohl-Lützing

Tabelle: Eigenschaftsmerkmale der Einzelbiotope

Blatt 1

Eigenschaftsmerkmale	Einzelbiotop L 3200 Gr n2 g1 L 3200 Gr n3 v1-v3 (X 1320) L 3200 Kl n1/n2, g1
Definition	<ul style="list-style-type: none"> • Obstanlagen mit großkronigen/ hochstämmigen Obstbäumen, extensiv gepflegt • Obstanlagen/ Streuobststreifen mit großkronigen/ hochstämmigen Obstbäumen, brach, ansetzende bis fortgeschrittene Verbuschung (tlw. Heckencharakter) • Obstanlagen mit kleinkronigen (nieder-/ halbstämmigen) Obstbäumen bzw. Obstbüschen, intensiv bis mäßig extensiv gepflegt
Haupteinheit	landwirtschaftliche Gebiete
Vorkommen, Verbreitung	innerhalb des Plangebiets und im Anschluss
Größe, Ausbreitung	streifenförmig, jeweils ca. 500 m ² bis >1000 m ²
Vegetationstypologische Merkmale (elementare Teile)	<p>streifenförmig angelegte Kulturen mit niederstämmigen bis hochstämmigen (tlw. überalterten) Obstbaumbeständen, teilweise Nutzung aufgegeben, Unternutzung: wiesenartig (keine Heuwerbung) auf mittleren, gut nährstoffversorgten Standorten</p> <p>Im Falle langjähriger Nutzungsaufgabe (Verbuschung) zunehmender Charakter von Baumhecken und Verdrängungswirkung expansiver Gehölze (z.B. Rubus fruticosus agg.)</p> <p><i>Obstbäume:</i> Hauptbaumart: Kirsche - niederstämmige /kleinkronige Obstbäume, Büsche, vorwiegend mittleres Bestandsalter - großkronige Obstbäume/ Hochstämme, vorwiegend höheres bis hohes Bestandsalter (Stammdurchmesser bis >50 cm), teilweise Vorkommen von Zusatzstrukturen wie Alt-/Totholz, Baumhöhlen, Dürrständen; extensive Pflege bis ohne Pflege</p> <p><i>Unternutzung bzw. Gras-/Krautschicht:</i> wiesenartige Vegetation (Arten der Glatthafer-Gesellschaft), periodisch gemäht durch Mulchmäh (keine landwirtschaftliche Nutzung bzw. Heuwerbung) oder brachgefallen mit zunehmender Ruderalisierung (Aufkommen vorwiegend nitrophiler Hochstauden) und ansetzender bis fortgeschrittener Verbuschung</p>
Gesellschaftszugehörigkeit	Pratum pomifer, Arrhenatheretum elatioris

Fortsetzung Blatt 1

Arteninventar (dominante Arten)	<p><i>Obstbäume:</i> Prunus avium (Hauptbaumart), Malus domestica, Prunus domestica, Juglans regia</p> <p><i>Gras-/Krautschicht:</i> Arrhenatherum elatius, Dactylis glomerata, Urtica dioica, Cirsium arvense, Rumex acetosa, Aegopodium podagraria, Artemisa vulgaris, Phleum pratense, Ranunculus repens, Taraxacum officinale, Galium mollugo, Vicia sepium, Glechoma hederacea ;</p> <p><i>Verbuschte Bereiche:</i> Sambucus nigra, Crataegus monogyna, Rubus fruticosus agg., Rubus idaeus, Rosa canina, Quercus robur</p>
Aufbau, Schichtung	durch Bäume vertikal geschichteter Vegetationsbestand
Altersstruktur	<p>Baumschicht: mittleres - hohes Bestandsalter (Stammdurchmesser: 15 cm bis >50 cm)</p> <p>Gras-/Krautschicht: mehrjährig</p>
Nutzung, Pflege	<p>Unternutzung: Mulchmahd bzw. Nutzung aufgegeben</p> <p>Obstbaumbestand: mäßig intensiv gepflegt (mit Einsatz von Pflanzenschutzmitteln) bis ohne Pflege</p>
Hemerobie/ Naturnähe	mesohemerob
Milieutyp	vorwiegend halbschattig, Boden ganzjährig bedeckt
Funktion im Naturhaushalt	Zwischenglied zwischen geschlossenen Waldbeständen und baumlosen Offenlandbereichen
Potentieller Ganz-/Teillebensraum	<p>Angebote für relativ verbreitete Kulturfolger, aber auch für spezialisierte Arten von Streuobstbeständen;</p> <p>Nahrungsbiotop für Falter, Vögel, Bienen</p> <p>großkronige Bäume: Neststandort für Baumbrüter und Höhlenbrüter, Singwarten, Ansitzwarten für insektenfressende Vogelarten,</p> <p>Altbäume: holzbewohnende Insekten (Bienen, Pracht- und Bockkäfer), Spinnen, Falter, Nützlinge</p> <p>Refugialangebot und Aktionsraum für Kleinsäuger,</p> <p>Überwinterungsquartier für Kleinsäuger und Insekten</p>
- im Komplex	Wiesen mittlerer Standorte, Ackerland, offen bebautes Wohngebiet
- Zusatzstrukturen	bei alten Hochstämmen: Totholz, Altholz, Baumhöhlen
Beeinträchtigungen	<p>hoher Anteil an kleinkronigen/ niederstämmigen Kulturen, Düngemittel- u. Pflanzenschutzmitteleinsatz,</p> <p>Verlust der spezifischen Habitatqualität bei langfristig fehlender Pflege, Verdrängungswirkung expansiver Arten, Störwirkungen und Zerschneidungseffekte durch angrenzende Kreisstraße</p>
Hinweis	in der Neuwieder Rheintalweitung verbreitet und typisches Element der Kulturlandschaft

Eigenschaftsmerkmale	Einzelbiotope O 5000 n2/n3, g1
Definition	Wiesen und Weiden mittlerer Standorte
Haupteinheit	landwirtschaftliche Gebiete
Vorkommen, Verbreitung	zerstreut im Plangebiet und daran anschließend
Größe, Ausbreitung	streifenförmig, ca. 1000 m ² bis >2.500 m ²
Vegetationstypologische Merkmale (elementare Teile)	mittlere Ausprägungen der Glatthaferwiesen (Arrhenatherion) mit Dominanz verbreiteter Süßgras-Arten, mäßiger-mittlerer Blütenpflanzenanteil, mäßig extensiv bewirtschaftet durch (Mulch-)Mahd oder brachgefallen mit zunehmender Ruderalisierung (Aufkommen vorwiegend nitrophiler Hochstauden), vereinzelte Ausstattung mit Einzelbäumen und Baumgruppen (vorw. hochstämmigen Obstbäumen im mittleren- hohen Bestandsalter), tlw. Nutzung als Wege (mit höherem Anteil trittverträglicher Arten, abschnittsweise lückenhafte Vegetationsdecke)
Gesellschaftszugehörigkeit	Arrhenatherion
Arteninventar (dominante Arten)	Arrhenatherum elatius, Dactylis glomerata, Urtica dioica, Cirsium arvense, Rumex acetosa, Aegopodium podagraria, Artemisa vulgaris, Phleum pratense, Ranunculus repens, Taraxacum officinale, Galium mollugo, Vicia sepium, Glechoma hederacea als Wege genutzte Abschnitte: Trifolium repens, Ranunculus repens, Plantago major, Veronica filiformis
Aufbau, Schichtung	durch Gräser dominierte Vegetationsgesellschaften
Altersstruktur	vorwiegend mehrjährige (ausdauernde) Arten
Nutzung, Pflege	mäßig extensiv oder brachgefallen
Hemerobie/ Naturnähe	mesohemerob
Milieutyp	offen-sonnig, Boden ganzjährig bedeckt
Funktion im Naturhaushalt	Nahrungsangebote, Habitatangebote für phytophage Insekten, Samen-fresser; potentielle Ergänzungsfunktion für Bewohner der Obstbaumbestände (Nahrungsangebote)
Potentieller Ganz-/Teillebensraum	Vogelarten des Offenlands, Insekten (Falter, Käfer, Bienen, Heuschrecken), Spinnen
- im Komplex	Obstanlagen, Ackerland, offen bebautes Wohngebiet
- Zusatzstrukturen	Einzelbäume und Baumgruppen
Beeinträchtigungen	Nährstoffeinträge, Verdrängungswirkung expansiver Arten (brachgefallene Bereiche)

Eigenschaftsmerkmale	Einzelbiotope L 1000 n1 k1
Definition	Ackerland
Haupteinheit	landwirtschaftliche Gebiete
Vorkommen, Verbreitung	im Plangebiet und daran anschließend
Größe, Ausbreitung	Schlaggrößen 0,35 ha bis >1,5 ha
Vegetationstypologische Merkmale (elementare Teile)	intensiv bewirtschaftete Anbauflächen (Ölfrüchte, Getreide), aufgrund der intensiven Bewirtschaftung (Düngemittel- und Pestizideinsatz, Bodenbearbeitung) verarmte Ackerbegleitflora aus Arten der einjährigen Ackerunkrautgesellschaften
Gesellschaftszugehörigkeit	einjährige Ackerunkrautgesellschaften auf gut nährstoffversorgten Böden
Arteninventar (dominante Arten)	Stellaria media, Aspera spica-venti, Polygonum aviculare
Aufbau, Schichtung	keine vertikale Schichtung
Altersstruktur	einjährig
Nutzung, Pflege	(sehr) intensiv
Hemerobie/ Naturnähe	β -euhemerob bis α -euhemerob (stark kulturbetont)
Milieutyp	offen-sonnig
Funktion im Naturhaushalt	suboptimal, Offenlandarten
Potentieller Ganz-/Teillebensraum	Nahrungsbiotop für Offenlandvogelarten/ Doppelbiotopbewohner, spezifische Insektenfauna
- im Komplex	Obstbaumkulturen, Wiesen mittlerer Standorte, offen bebautes Wohngebiet
- Zusatzstrukturen	randlich schmale Säume
Beeinträchtigungen	Monokulturen, hoher Düngemittel- und Pestizideinsatz, tiefgründige Bodenbearbeitung, zeitweise fehlende Vegetationsdecke

Landschaftsbild, Erholungsfunktion

Nach den Darstellungen des „Landschaftsinformationssystems Rheinland-Pfalz“ befindet sich das Plangebiet innerhalb des Landschaftsraums „Neuwieder Rheintalweitung“. Der dicht besiedelte Landschaftsraum in der fast ebenen Talweitung erfährt durch Bebauung und Verkehrsanlagen eine urbane Prägung.

Der räumliche Geltungsbereich mit einer Flächengröße von circa 3 Hektar liegt am Rand der Kulturlandschaft südlich des Dorfes Kaltenengers.

Kennzeichnend für das Plangebiet sind neben zumeist streifenartigen Wiesen- und Ackerflächen ebenfalls linear ausgebildete, für den Landschaftsraum charakteristische Obstbaumkulturen mit nieder- bis hochstämmigen Obstbäumen im mittleren bis hohen Bestandsalter; teilweise sind die Obstanlagen brachgefallen und verbuschen.

Besondere geomorphologische Geländemerkmale sind nicht vorhanden, charakteristisch ist die vertikale Gliederung des Offenlands durch die Obstbaumbestände.

Nach Norden grenzt ein neueres, offen bebautes Wohnbaugebiet an das Plangebiet an, welches ohne Übergangszone mit dem Kulturland innerhalb des Geltungsbereichs abwechselt.

Westlich des Plangebiets verläuft die Kreisstraße 65. An der Kreisstraße befindet sich (im Anschluss an den Geltungsbereich) ein Baustoffwerk. Im Übrigen setzt sich die halboffene Feldflur außerhalb des Plangebiets fort.

Aufgrund der Lage im unmittelbaren Anschluss an den Siedlungsbereich, des weitgehend kulturlandschaftlich typischen Charakters und des relativ hohen Erlebniswerts der Obstbaumbestände weist das Gebiet grundsätzlich eine gute Eignung für die landschaftsgebundene Erholung bzw. für die Feierabend- und Wochenenderholung auf.

Durch das Plangebiet verläuft der „Metternicher Weg“, welcher u.a. zum Spaziergehen und Radfahren genutzt werden kann. In Höhe des Plangebiets ist der Weg mit dem Verlauf eines ausgewiesenen Radwanderwegs und eines örtlichen Wanderwegs identisch.

Im Übrigen sind die teilweise abgezaunten Grundstücke lediglich bedingt für die Öffentlichkeit zugänglich.

Hinweis:

Etwa 10 m bis 140 m südlich des Plangebiets verläuft die projektierte Trasse der geplanten Umgehungsstraße Kaltenengers-Urmitz (L 126).

In diesem Zusammenhang wird sich zukünftig ein deutlicher Gestaltwandel im Teillandschaftsraum vollziehen.



Abb.: Schrägluftbildaufnahme des Plangebiets⁷

⁷ Quelle: Microsoft Virtual Earth
© Dr. Sprengnetter und Partner GbR, 56656 Brohl-Lützing

3**Potentialbewertung**

Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft nach ihrer Eignung und Funktion im Naturhaushalt, ihrer Bedeutung für die an Natur und Landschaft gebundene Erholung sowie deren Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen

3.1**Biotop- und Artenschutz**

Die Bewertung der Biotoptypen in der umseitig angeführten Bewertungsmatrix erfolgt anhand sog. Zusatzmerkmale, die zur Charakterisierung und in Wertsetzung von Lebensräumen herangezogen werden können.⁸

Gesamtbewertung

Das etwa 3,25 Hektar umfassenden Plangebiet, welches an ein neueres Wohnbaugebiet anschließt, stellt sich derzeit als relativ strukturreicher Halboffenlandkomplex mit streifenförmigen Obstbaumbeständen, teilweise brachliegenden Grünlandparzellen und kleineren Ackerschlägen als charakteristische Elemente dar.

Bei den Obstbaumbeständen handelt es sich um teils relativ intensiv gepflegte, niederstämmige (kleinkronige) Kulturen mit periodisch gemäßigtem Unterwuchs bis hin zu alten, teilweise verbuschenden Obstanlagen mit großkronigen, hochstämmigen Obstbäumen (vorwiegend Kirschen). Bei fortgeschrittener Verbuschung setzt sich unter dem Einfluss expansiver Gehölzen zunehmend ein Heckencharakter durch.

Im Anschluss an das Plangebiet setzen sich die zumeist streifenförmigen Obstbaumkulturen, welche im Landschaftsraum typische Strukturelemente der Kulturlandschaft darstellen, in Verzahnung mit Acker- und Wiesenflächen fort.

Die intensiv bewirtschafteten Ackerflächen weisen eine verarmte Ackerbegleitflora aus Arten einjähriger Ackerunkrautgesellschaften auf.

Bei den tangierten, teilweise brachgefallenen und ebenfalls meist streifenförmigen Wiesenflächen mittlerer Standorte handelt es sich um Ausprägungen mesophiler Glatthaferwiesen mit Vegetationsbeständen aus verbreiteten Arten des Wirtschaftsgrünlands, die im Komplex mit den Obstbaumkulturen auftreten. Örtlich befinden sich einzelne Obstbäume innerhalb der Wiesenflächen.

Im Bereich eines ehemaligen Lagerplatzes - auf offensichtlich gestörtem Untergrund- im westlichen Abschnitt des Plangebiets haben sich weitgehend ausdauernde Ruderalfluren entwickelt, welche zunehmend verbuschen.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans „Metternicher Boden IV“ tangiert randlich die Geltungsbereiche der rechtskräftigen Bebauungspläne „Metternicher Boden, 1. Abschnitt“ sowie „Metternicher Boden III“ und überplant diese. Die genannten bestehenden Bebauungspläne setzen im tangierten Plangebiet vorwiegend „öffentliche Grünflächen“ („Metternicher Boden III“) bzw. ein „Wohngebiet“ und ein „Mischgebiet“ („Metternicher Boden, 1. Abschnitt“) fest.⁹ Vorgaben für eine Bepflanzung der festgesetzten Grünflächen sind bislang nicht umgesetzt, die ausgewiesenen Baugebietsflächen sind noch unbebaut.

⁸ vgl. dazu Kaule, G., Arten- und Biotopschutz, Stuttgart 1991, 2. Auflg.

⁹ Die entsprechenden textlichen Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungspläne sind im „Ökotopsteckbrief“ erläutert.

Unter den Einzelbiotopen im Plangebiet sind aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes die älteren Obstbaumbestände mit großkronigen Obstbäumen hervorzuheben. Aufgrund ihres Bestandsalters sind Strukturen wie Alt-/Totholz, Baumhöhlen, Baumstümpfe vorhanden, welche für viele Arten der Avifauna, Kleinsäuger, Insekten wichtige Lebensräume darstellen. Habitatangebote bestehen für relativ verbreitete Kulturfolger, aber auch für spezialisierte Arten von Streuobstbeständen.

Potentiell bieten die alten Bestände Ganz-/Teillebensräume für holzbewohnende Insekten, Spinnen, Nützlinge wie Ohrwürmer, Nahrungshabitate für Großinsekten, Ansitze für Greifvögel, Brutplätze für Baumnister und Baumhöhlenbewohner.

Zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Beitrags liegen keine Hinweise auf besondere Artenvorkommen vor. Faunistische Untersuchungen wurden nicht durchgeführt.

Eine Tangierung artenschutzrechtlicher Belange im Zusammenhang mit der Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplans kann zum derzeitigen Stand nicht ausgeschlossen werden.

Aufgrund der langen Entwicklungs- und Reifezeit sind die alten Obstbaumbestände nur bedingt ersetzbar.

Unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit ist anzumerken, dass aufgrund des hohen Alters und dem Fehlen von Nach-/Ersatzpflanzungen mittel- bis längerfristig mit dem Zusammenbruch der überalterten Bestände zu rechnen ist. Streifenförmige, seit längerem brachliegende Obstanlagen nehmen zunehmend den Charakter von Baumhecken bzw. Gebüschbiotopen an.

In der Roten Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen von Rheinland-Pfalz werden Streuobstbestände sowie Wiesen und Weiden mittlerer Standorte (sofern keine Fettwiesen) mit dem Sicherungsrang 2 („Biotoptypen mit tatsächlichem oder erwartetem starkem Verbreitungsrückgang aufgrund zugleich hoher Empfindlichkeit und hoher Belastung“) eingeordnet.

Schutzgebiete im Sinne der Naturschutzgesetzgebung werden nicht tangiert.

Die projektierte Trasse der Umgehungsstraße Kaltenengers-Urmitz (L 126, Rheindörfer Straße) verläuft in einer Entfernung von etwa 10 m bis 140 m südlich des Plangebiets.

Der Teillandschaftsraum wird im Zusammenhang mit dem geplanten Bau der Umgehungsstraße zukünftig einen deutlichen Gestalt-/Nutzungswandel erfahren, welcher sich auch auf die Habitatqualität nicht unmittelbar beanspruchter Flächen durch Barriere- und Störeffekte, Unterbinden von Wechselwirkungen usw. negativ auswirken wird.

BEWERTUNGSMATRIX BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ

NUTZUNGS-/ BIOTOPTYPEN	Typ/ Nr.	Gefährdungs- grad, Seltenheit und Verbreitung (Rarität) (1)	nat. Arten- und Struktur- vielfalt (2)	Hemerobie/ Maturität (3)	Isolation/ Vernetzung (4)	Repräsentanz, Verbreitung im Natur/- kulturraum (5)	Ersetzbarkeit (6)	Entwicklungs- potential (7)	Bemerkung/ Schutzkatego- rie/ Sicherungs- rang (8)	Gesamtbewertung (9)
Ackerland, intensiv bewirt- schaftet, wildkrautarm	L 1000 n1, k1	2-3	2	2	3	4	1-2	5	-	gering-mäßig
Wiesen mittlerer Standorte, ex- tensiv bewirtschaftet bis brach	O 5000 n2/n3, g2	4-5	4-5	3-5	4	5-6	3-4	6	B2 (P.v.B.)	mittel
Obstanlagen, vorw. großkroni- ge Obstbäume, weitgehend ho- hes Bestandsalter, extensiv ge- pflegt bis brach	L 3200 Gr, n2/n3	7	5-7	3-5	4-5	7	6-8	7	(B2) (P.v.B.)	hoch
Obstanlagen, vorw. großkroni- ge Obstbäume, weitgehend ho- hes Bestandsalter, brach, ver- buscht (Heckencharakter)	L 3200 Gr n3 v3/ X 1320	7	5-6	5-6	4-5	6	6-8	7	(B2) (P.v.B.)	hoch
Obstanlagen, vorw. kleinkroni- ge Obstbäume, intensiv bis mä- ßig extensiv gepflegt, weitge- hend mittleres Bestandsalter	L 3200 Kl, n1/n2	4	4	3-4	4-5	5-6	4-5	5	-	mittel
Einzelbäume, Baumgruppen (vorw. großkronige Obstbäu- me, mittleres bis hohes Be- standsalter)	X 1400	5-6	3-4	5	4	6	4-7	5-6	(P.v.B.)	mittel-hoch

Fortsetzung nächste Seite

NUTZUNGS-/ BIOTOPTYPEN	Typ/ Nr.	Gefährdungs- grad, Seltenheit und Verbreitung (Rarität) (1)	nat. Arten- und Struktur vielfalt (2)	Hemerobie/ Maturität (3)	Isolation/ Vernetzung (4)	Repräsentanz, Verbreitung im Natur/- kulturraum (5)	Ersetzbarkeit (6)	Entwicklungs- potential (7)	Bemerkung/ Schutzkate- gorie/ Siche- rungsrang (8)	Gesamtbewertung (9)
Ruderalfluren, gestörter Untergrund, mit Ge- büschgruppen	X 2400 v2	4-5	4-5	4-5	4	5-6	3-4	5	-	mittel
Wohngebiet mit neuzeitlichen Zier-/ Freizeitgärten (angren- zend)	S 2300 z5/ S 5914	2	2-3	2-3	2-3	2	2-4	4-5	-	mäßig
Freizeitgarten im Außenbe- reich (Rasen, Ziergehölze, Laubbäume...)	S 5200 p2	3	4-5	3-4	3-4	4-5	2-6	5-6	-	mittel
Straßen, Wege, Plätze										
- Graswege	S 6200 o1	2-3	3	3	3	3	3	4-5	-	mäßig
- Schotterwege-/plätze	S 6200 o3	2	2	-	2	2	-	3	-	gering
- Asphalt/ Vollsteinpflaster	S 6200 o6	-	-	-	-	-	-	-	-	pessimal

Erläuterungen der Bewertungskriterien siehe Teil C: Anhang

3.2

Boden

Bei den anstehenden Parabraunerden aus kiesführendem Hochflutsand bis – ton handelt es sich um einen im Naturraum relativ weit verbreiteten Bodentyp. Der Anteil an versiegelten und befestigten Böden ist sehr gering. Die Natürlichkeit der landwirtschaftlich bzw. gartenbaulich genutzten Böden wird als mittel eingestuft. Im Bereich einer Industriebrache (ehemaliger Lageplatz des benachbarten Baustoffwerks) ist der Untergrund offensichtlich gestört.

Eignungs-/Bewertungskriterien	Ausprägung	Schutzbedürftigkeit
Seltenheit/Verbreitung des Bodentyps	regional verbreitet	mittel
natürliches Ertragspotential	hoch	mittel
Wasserrückhaltevermögen (nutzbare Feldkapazität)	hoch (140 mm-200 mm)	hoch
Nitratrückhaltevermögen	sehr hoch	hoch
Empfindlichkeit gegenüber Bodenerosion	gering	mittel
Bodenversiegelung	unversiegelt	hoch
Natürlichkeit/Naturnähe	mittel	hoch
Boden-/Naturdenkmal	nicht vorhanden	-
Lebensraumfunktion	mittel	mittel
Belastung mit Fremd- und Schadstoffen, Altlastverdachtsflächen	/	/

3.3

Wasserhaushalt

Der räumliche Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Schutzzone III eines Trinkwasserschutzgebiets. Die südliche Grenze des räumlichen Geltungsbereichs bildet gleichzeitig die Grenze zur Schutzzone II. Ein sichtbarer Oberflächenabfluss besteht nicht.

Eignungs-/Bewertungskriterien	Einstufung	Schutzbedürftigkeit
Grundwasserneubildungsrate	mittel (100-125 mm/a)	mittel-hoch
Grundwasserüberdeckung	ungünstig	hoch
Wasserschutzgebiete	Schutzzone III eines Trinkwasserschutz- gebiets (Schutzzone II anschließend)	hoch
Quellgebiete	nicht betroffen	-
Oberflächengewässer	nicht betroffen	-

3.4

Klima, Lokalklima

Das Plangebiet ist Teil eines zusammenhängenden, durch Obstbaumbestände strukturierten Offenlandbereichs aus landwirtschaftlichen Flächen, welcher ein Kaltluftentstehungsgebiet darstellt und eine klimatische Ausgleichsfunktion besitzt.

Die thermische Belastung im Landschaftsraum ist hoch.

Immissionsbelastungen (Lärm, Schadstoffe) gehen von der westlich verlaufenden Kreisstraße und dem Baustoffwerk aus; ferner sind Fernlärmeinträge im Plangebiet wirksam.

Eignungs-/Bewertungskriterien	Einstufung	Schutzbedürftigkeit
klimatische Ausgleichsfunktion	mittel	mittel-hoch
Kaltluft-/Frischluftentstehungsgebiet	mittel	mittel-hoch
Immissionsschutzfunktion, Filterfunktion für Schadstoffe	mittel	mittel-hoch
thermische Belastung	hoch	hoch
Lärm-/Schadstoffimmission	mäßig	mittel

3.5

Landschaftsbild, Erholungsfunktion

Aufgrund der Lage im unmittelbaren Anschluss an den Siedlungsbereich, des weitgehend kulturlandschaftlich typischen Charakters und des relativ hohen Erlebniswerts der Obstbaumbestände weist das Gebiet grundsätzlich eine gute Eignung für die landschaftsgebundene Erholung bzw. für die Feierabend- und Wochenenderholung auf.

Durch das Plangebiet verläuft der „Metternicher Weg“, welcher u.a. zum Spaziergehen und Radfahren genutzt werden kann. In Höhe des Plangebiets ist der Weg mit dem Verlauf eines ausgewiesenen Radwanderwegs und eines örtlichen Wanderwegs identisch.

Erlebniswirksame Strukturen 1. Einzelelemente und Strukturen	Eignungs-/Bewertungskriterien		
	Ausprägung	Einstufung	Schutzbedürftigkeit
- Offenlandflächen, Wiesen u. Weiden	mittel	mittel	mittel-hoch
- Streuobstbestände, Obstanlagen	mittel-hoch	mittel-hoch	hoch
- markante Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen	mittel-hoch	mittel-hoch	hoch
Gebüsch- und Gehölzränder	mittel	mittel	mittel
- Wegraine, Säume, Ruderalfluren	mittel	mittel	mittel
- Infrastrukturausstattung Spazier-/Wanderwege, Ruhebänke, Aussichtspunkte	mittel (örtlicher Wanderweg/ Radwanderweg)	mittel	mittel
- Siedlungen, (dörfliche) Siedlungsränder	gering	gering	gering
- kulturhistorisch / baugeschichtlich bedeutende Struktur und Anlage	-	-	-
- geomorphologische Kleinstrukturen, Böschungen, Terrassen	-	-	-
- Bodendenkmäler	-	-	-
- Stillgewässer, Weiher, Teiche	-	-	-
- Fließgewässer, Gräben	-	-	-
- Röhrichte, feuchte Hochstaudenfluren	-	-	-

2. Komplexe Strukturen und Eigenschaften	Eignungs-/Bewertungskriterien		
	Ausprägung	Einstufung	Schutzbedürftigkeit
- Naturnähe/-ferne	mittel	mittel	mittel-hoch
- landschaftskulturelle Eigenart	mittel-hoch	mittel-hoch	hoch
- Ensemblewirkung von Gebäuden, baulichen Anlagen	gering	gering	gering
- landschaftliche Vielfalt	mittel-hoch	mittel-hoch	hoch
- Harmonie der Landschaft	mittel	mittel	mittel
- Sichtbeziehungen, Sichtachsen	mäßig	mäßig	mittel
- räumlich verbindende Strukturen, Gliederungs-elemente	hoch	hoch	hoch
- Störung durch Geruch	gering	gering	mittel
- Störung durch Lärm	mittel	mittel	mittel-hoch
- Störung durch Zerschneidung	mäßig	mäßig	mittel-hoch
- Störung durch Verfremdung (industrielle/ gewerbl. Großbauwerke, Abbau)	mäßig	mäßig	mittel-hoch
- Freizeiteinrichtung, Sport- und Freizeit-anlagen	keine	/	/

4

Status-Quo-Prognose

Die bioökologische Funktion der weniger reifen Obstbaumbestände wird mit zunehmendem Reifegrad ansteigen.

Zu rechnen ist aber auch mit einem Zusammenbruch überalterter, nicht mehr gepflegter Obstbaumbestände, was –wie eine völlige Verbuschung – im Hinblick auf den Biotop- und Artenschutz und das Landschaftsbild ungünstig zu bewerten ist und zu einer deutlichen Einschränkung des spezifischen Habitpotentials für spezialisierte Arten führt.

Die Ackerflächen werden voraussichtlich weiterhin einer ackerbaulichen Nutzung unterliegen. Eine nachhaltige Pflege der streifenförmigen Wiesenflächen wird dagegen aus Gründen der geringen Wirtschaftlichkeit nicht gewährleistet sein; eine zunehmende Sukzession bis zur Entwicklung geschlossener Gehölzbestände sollte aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes und der Landschaftsästhetik vermieden werden.

Vor dem Hintergrund steigender Bevölkerungszahlen ist langfristig davon auszugehen, dass die Flächen aufgrund ihrer verkehrsgünstigen Lage und Erschließungsfähigkeit sowie der entsprechenden Ausweisung im Flächennutzungsplan durch eine Erweiterung der Siedlungsflächen beansprucht werden.

Eine Fläche von etwa 1.800 m² Größe am westlichen Rand des Geltungsbereichs ist bereits in einem rechtskräftigen Bebauungsplan als Wohn- bzw. Mischgebiet ausgewiesen, blieb bislang jedoch unbebaut. Sollten die Vorgaben des Rechtsplans umgesetzt werden, würde sich dies insbesondere auf das Bodenpotential und Biotoppotential ungünstig auswirken.

Bei der Status-Quo-Prognose ist auch anzuführen, dass der Teillandschaftsraum im Zusammenhang mit der geplanten Umgehungsstraße zukünftig einen deutlichen Gestaltwandel erfahren wird. Voraussichtlich werden sich in diesem Zusammenhang negative Umweltauswirkungen (Verlust von Landschaftselementen, Zerschneidung, Lärmeinträge usw.) ergeben.

5

Landschaftsplanerisches Ziel- und Entwicklungskonzept ohne Berücksichtigung der geplanten Nutzungsänderungen

Das unabgewogene Ziel- und Entwicklungskonzept berücksichtigt nicht die geplanten Nutzungsänderungen, sondern stellt die Zielvorstellungen der Landschaftsplanung heraus, die sich aus der Bewertung der aktuellen Standortverhältnisse und der potentiellen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbilds ergeben.

5.1

Arten- und Biotopschutz

Zum Erhalt und zur Entwicklung der Funktionsfähigkeit empfehlen sich folgende Sicherungs- und Entwicklungsziele:

- Erhalt insbesondere der alten Obstbaumbestände mit großkronigen Bäumen unter Berücksichtigung der Lebensraumsprüche der kennzeichnenden, potentiell vorkommenden Tierarten, Erhalt und Entwicklung einer stabilen Biozöne für die Leitarten von Streuobstbeständen; Belassen von tierökologisch relevanten Zusatzstrukturen wie Alt- und Totholz, Baumstümpfen, Baumruinen im Bestand,

- Durchführung von Entlastungsschnitten (bruchgefährdete Bäume) bzw. Sanierungsschnitten (Bäume mit ausreichender Vitalität zur Überwallung der Schnittwunden),
kontinuierliche Nach-/Ergänzungspflanzung mit geeigneten, möglichst hochstämmigen Obstsorten zum langfristigen Erhalt und Ausbau der Bestände,
längerfristiger Ersatz von Niederstammkulturen zugunsten extensiv gepflegter, durch großkronige Obstbäume gekennzeichneter Bestände,
Erhalt bzw. Wiederaufnahme einer extensiven Pflege der Unternutzung (extensive Mahd), Verhindern einer geschlossenen Gehölsukzession
- biototypenverträgliche Nutzung der Wiesenflächen, Erhalt und Entwicklung der Artenvielfalt durch Fortsetzen einer extensiven Nutzung und Pflege
 - Reduzierung der stofflichen Belastung durch Pestizid- und Düngemittelintrag im Bereich von Ackerflächen und intensiv gepflegter Obstkulturen
 - Erhaltung und Entwicklung von Biotopvernetzungselementen bzw. Zusatzstrukturen wie Baumreihen, Säumen, Ruderalfluren usw.

5.2

Boden- und Wasserhaushalt

Leitziel ist die weitestmögliche Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen, der Schutz des Grundwassers im Trinkwasserschutzgebiet sowie der Erhalt des natürlichen Abflussverhaltens:

- Verringerung von Nährstoff-/Schadstoffeinträgen im Bereich von Ackerflächen und intensiver gepflegten Obstkulturen, Minderung der Bodenbelastung, Durchführung einer bedarfs- und zeitgerechten Düngung und Minderung des Einsatzes bzw. Verzicht auf persistente Pestizide, Vermeidung von Bodenverdichtung, tiefgründiger Bodenbearbeitung und Bodendurchmischung
- Erhalt des Infiltrationsvermögens des Bodens und des natürlichen Abflussverhaltens, Vermeidung von Bodenverdichtung und Bodendurchmischung
- Verhinderung schleichender Degradationsprozesse des Bodens, Erhalt vorhandener Grünlandflächen und extensiver Obstbaumbestände mit günstigen Wirkungen bezüglich Schutz vor Erosion und Auswaschung

5.3

Klima, Lokalklima

- Erhalt ausreichend großer, zusammenhängender Offenlandflächen mit Kaltluftproduktionspotential
- Sicherung und Entwicklung der Obstbaumbestände mit günstigen klimameliorativen Eigenschaften
-

5.4**Landschaftsbild, Erholungsfunktion**

Im Vordergrund steht der Erhalt des kulturlandschaftlich typischen Charakters des siedlungsnahen Halboffenlandkomplexes mit seiner guten Eignung für die landschaftsgebundene Erholung.

- Nachhaltige Sicherung und Entwicklung (Nach-/Ergänzungspflanzungen, pflegender Erhalt) der Obstbaumbestände - insbesondere der alten, großkronigen Bestände- als charakteristische Landschaftselemente von hoher Eigenart
- nachhaltige, extensive Bewirtschaftung vorhandener Wiesenflächen als kulturlandschaftlich typische Nutzungsform
- Sicherung von Wegeverbindungen bzw. der Zugänglichkeit des Teil-Landschaftsraums

6**Gebietsspezifische Zielsetzungen und Hinweise für die Planung**

Ermittlung und Darstellung der Landschaftsplanerischen Ziele und Anforderungen an die verbindliche Bauleitplanung

6.1**Arten- und Biotopschutz****6.1.1****Generelle Anforderungen und Zielsetzungen**

Nach § 2 BNatSchG des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes die biologische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln sowie die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen.

Vorrangig sind die Biotopsysteme zu erhalten, zu entwickeln und wiederherzustellen, die für das Überdauern der naturraumspezifischen Lebensgemeinschaften substantiell sind und die von besonderer erd-, naturgeschichtlichen und/oder kulturraumspezifischen Bedeutung sind.

Neben der gegenwärtigen Funktion des Lebensraumes im Naturhaushalt ist das standörtliche Biotopentwicklungspotential zu berücksichtigen sowie die Empfindlichkeit und Belastbarkeit durch anthropogene Einflüsse.

6.1.2**Ableitung der gebietsspezifischen Zielsetzungen**

Im Zusammenhang mit der Ausweitung des Siedlungsbereichs sind aufgrund der Inanspruchnahme eines strukturreichen Halboffenlandkomplexes aus teils brachgefallenen Obstanlagen und Wiesen sowie Ackerflächen nachhaltige Beeinträchtigungen des Biotop- und Artenschutzpotentials zu prognostizieren.

Aus Sicht der Landschaftsplanung empfiehlt sich grundsätzlich eine Sicherung von zumindest Teilflächen mit alten und somit schwer ersetzbaren Obstbaumbeständen, welche sowohl für den Biotop- und Artenschutz als auch das Landschaftsbild von hoher Wertigkeit sind.

Der städtebauliche Entwurf sieht eine Sicherung größerer Teilflächen aus Gründen einer wirtschaftlichen Ausnutzung des Plangebiets jedoch nicht vor. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass der Ortsgemeinde eine weitere Ausdehnung ihres Siedlungsgebiets nach Süden aufgrund einer damit verbundenen Tangierung der Trinkwasserschutzzone II nicht möglich ist.

Somit können innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs lediglich kleinere Bereiche bzw. Einzelbaumbestand gesichert werden.

Unabhängig davon ist es ein Ziel des Naturschutzes und der Landschaftsplanung, durch eine funktions- und standortgemäße Durchgrünung des Baugebiets zumindest für siedlungstolerante Tierarten günstige Lebensraumvorstellungen zu schaffen und damit einen Beitrag zur Minderung potentieller Beeinträchtigungen zu leisten. In diesem Zusammenhang steht eine standortgemäße Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen durch Festsetzung eines entsprechenden Gestaltungsrahmens unter Berücksichtigung eines Mindest-Pflanzgebots für standortgerechte Gehölze.

Zu empfehlen ist ferner die Anpflanzung standorttypischer Laubbäume entlang der Verkehrsflächen und im Bereich der Stellplatzanlagen, darüber hinaus die extensive Begrünung von Flachdächern.

Im Übergang zum südlich und östlich anschließenden Offenland ist die Entwicklung einer durch standorttypische Gehölzpflanzungen strukturierten Siedlungsrandzone vorgesehen.

Um eine Zerstörung von besetzten Brut-/ Niststätten zu vermeiden bzw. um Individuenverluste auszuschließen, ist die im Zuge der Baufelderfreimachung erforderlich Entnahme von Gehölzbestand ausschließlich außerhalb der Brut-saison durchzuführen.

Ein Ausgleich der voraussichtlichen Beeinträchtigungen innerhalb des Gebiets ist aufgrund der Eingriffsintensität und des begrenzten Flächenangebots nicht möglich, so dass zusätzlich funktionsgerechte Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen durchgeführt werden müssen.

Ein wesentliches Element des Ausgleichs-Konzepts ist eine vielfältig strukturierte Grünfläche, welche - zwischen dem geplanten Wohngebiet und der voraussichtlichen Trasse der geplanten Umgehungsstraße- auf derzeitig weitgehend ackerbaulich genutzten Flächen östlich des „Metternicher Wegs“ angelegt werden soll. Das etwa 6.350 m² umfassende Areal soll unter Einbeziehung vorhandener Landschaftselemente (Obstbaumbestände) als durch standorttypische Laubgehölze strukturierte Wiesenfläche einschließlich eines naturnahen Teichs angelegt werden und - neben seiner Funktion als Kompensationsfläche für den Biotop- und Artenschutz- als wohnungsnaher Grünfläche für Spiel und Erholung und der Aufwertung des Landschaftsbilds dienen.

Darüber hinaus verbleibt ein Bedarf von ca. 1,8 ha an zusätzlichen Ausgleichsflächen bei mittlerer Eignung (vgl. Flächenbilanz).

Die externen Ausgleichsflächen und -maßnahmen sollten soweit wie möglich im funktionalen Zusammenhang zum Eingriff stehen und im räumlichen Umfeld des Plangebiets liegen.

6.2

Boden

6.2.1

Generelle Anforderungen und Zielsetzungen

Im Landschaftshaushalt nimmt der Boden, als Bestandteil natürlicher und kulturbeeinflusster terrestrischer Ökosysteme, eine Schlüsselstellung ein. Über Stoffaustausch und Energieprozesse, Akkumulations- und Transformationsvorgänge stehen Böden in vielfältiger Wechselbeziehung zu den Landschaftsfaktoren und beinhalten die wesentlichen Eigenschaftsmerkmale zur Bildung komplexer, differenzierter Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren.

Im Vordergrund der landschaftsplanerischen Zielsetzung steht der Schutz und die Erhaltung der Bodenfunktion, die Vorsorge vor schädlichen Veränderungen sowie die Vermeidung der Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch Bodenverunreinigungen.

Die Nutzungsfunktion wie Standort für landwirtschaftliche oder forstwirtschaftliche Erzeugnisse oder als Siedlungs-, Erholungs- oder Gewerbefläche ist nur indirekt von Relevanz für die landschaftsplanerische Betrachtung.

6.2.2

Ableitung der gebietsspezifischen Zielsetzungen

Für den Naturhaushalt sind die anstehenden Böden von mittlerer Bedeutung. Über besondere Standorteigenschaften, welche die Voraussetzung für die Entstehung seltener und im Naturraum stark unterrepräsentierter und/oder rückläufiger Lebensräume waren, verfügen die Böden nicht. Dennoch gelten die Ziele des Bodenschutzgesetzes.

Da ein Ausgleich für Verlust der Bodenfunktion i.d.R. nicht hergestellt werden kann, ist der sorgsame Umgang und die sparsame Inanspruchnahme von Böden besonders geboten.

Der Anteil an überbaubaren Flächen im geplanten Wohnbaugebiet ist durch entsprechende Festsetzungen möglichst zu begrenzen; die nicht überbauten Grundstücksflächen sind als Grün-/ Gartenflächen anzulegen, um eine natürliche Bodenentwicklung zu ermöglichen und Erosionsprozesse zu verhindern. Wie bereits unter Punkt 6.1.2 angeführt, sieht der städtebauliche Entwurf eine Sicherung größerer Teilflächen aus Gründen einer wirtschaftlichen Ausnutzung des Plangebiets nicht vor.

Zumindest Teilfunktionen des Bodens können erhalten werden, wenn auf eine Vollversiegelung von Stellplätzen, Zufahrten, Hofflächen usw. zugunsten versickerfähiger Beläge verzichtet wird.

Zu den Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Teilfunktionen des Bodens gehört auch die Vermeidung unnötiger Bodenbewegungen und Bodenverdichtung sowie die fachgerechte Behandlung des Oberbodens.

Zur Kompensation für nicht vermeidbare, verbleibende Eingriffe in die Bodenfunktionen können Maßnahmen herangezogen werden, welche zu einer Verringerung der Bodenbelastung bzw. zu einer Verbesserung des Bodenschutzes und der Bodenentwicklung führen.

Innerhalb des Gebiets ist eine Realisierung geeigneter Kompensationsmaßnahmen aufgrund des begrenzten Flächenangebots nur sehr bedingt möglich, so dass zusätzlich funktionsgerechte Kompensationsmaßnahmen auf außerhalb liegenden Flächen durchgeführt werden müssen (vgl. 6.1.2).

Dabei kann u.a. durch die vorgesehene Umwandlung von bislang intensiv ackerbaulich bzw. gartenbaulich genutzten Flächen in eine vielfältig strukturierte Grünfläche im unmittelbaren Anschluss an den Geltungsbereich eine Teil-Kompensation geleistet werden.

6.3

Wasserhaushalt, Wasserschutz

6.3.1

Generelle Anforderungen und Zielsetzungen

Ziel der Landschaftsplanung im Rahmen der Bauleitplanung ist der Schutz von Gewässern vor Verunreinigungen, die Erhaltung des Selbstreinigungsvermögens sowie die Sicherung und Wiederherstellung natürlicher Abläufe im Grund- und Oberflächenwassersystem.

6.3.2

Ableitung der gebietsspezifischen Zielsetzungen

Das geplante Wohnbaugebiet befindet sich innerhalb der Schutzzone III eines Trinkwasserschutzgebiets. Bei der Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs nach Süden wird die Ausdehnung der Schutzzone II berücksichtigt.

Wenn auch die Grundwasserüberdeckung im Gebiet als ungünstig eingestuft wird¹⁰, ist im Zusammenhang mit der Erschließung des Baugebiets von keiner besonderen Gefährdung für das Grundwasser auszugehen.

Im Plangebiet befinden sich derzeit nur wenige befestigte Flächen. Anfallendes Niederschlagswasser wird, soweit es nicht verdunstet, in den obersten Bodenschichten aufgenommen, gespeichert und tieferen Bodenzonen bzw. Gesteinsschichten zugeleitet.

Hinweise auf feuchte bis nasse Bodenzonen, Zeichen sichtbarer Bodenerosion durch Wasser usw. treten nicht auf.

Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts finden vor allem in der Form statt, dass offene Flächen überbaut, befestigt und versiegelt werden und damit die Infiltration des Niederschlagswassers in den Boden ganz oder teilweise verhindert wird.

Um den Wasserhaushalt nicht wesentlich zu stören, ist grundsätzlich anzustreben, den Anteil versiegelter Flächen soweit als möglich zu reduzieren (vgl. auch 6.2.2).

Durch die Verwendung versickerfähiger Beläge im Bereich von Stellplätzen, Zufahrten, Hofflächen, Wegen usw. wird eine natürliche Versickerung in diesen Teilflächen ermöglicht.

Es empfiehlt sich die Speicherung des von Dachflächen anfallenden Niederschlagswassers in entsprechend dimensionierten Zisternen und die Verwendung als Brauchwasser als Substitut für Trinkwasser.

¹⁰ Quelle: Digitaler Informationsdienst der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz (www.geoportal-wasser.rlp.de)
© Dr. Sprengnetter & Partner GbR, 56656 Brohl-Lützing

Einen weiteren Beitrag zur Rückhaltung von Niederschlagswasser stellt die Begrünung von Flachdächern bzw. flach geneigten Dächern dar.

Überschüssiges Niederschlagswasser sollte - sofern die standörtlichen Voraussetzungen dies zulassen- breitflächig über die belebte Bodenzone versickert werden.

Die vorgesehene Umwandlung von bislang intensiv ackerbaulich bzw. gartenbaulich genutzten Flächen in eine vielfältig strukturierte Grünfläche („Landschaftspark“) im unmittelbaren Anschluss an den Geltungsbereich - innerhalb der Trinkwasserschutzzone II – trägt zu einer Aufwertung des Bodenwasserhaushalts bei.

6.4

Klima, Lokalklima

6.4.1

Generelle Anforderungen und Zielsetzungen

Neben Boden und Wasser zählt das Klima zu den natürlichen Lebensgrundlagen. Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflge hinzuwirken (§ 2 (1) Nr. 6 BNatSchG). Im Vordergrund steht das klimameliorative Leistungsvermögen der Landschaft, anthropogen bedingte Belastungen der Siedlungsbereiche zu mindern und Umweltbeeinträchtigungen durch Schadstoffe und Lärm entgegenzuwirken. Gegenstand der Betrachtung sind die regionalen und standortspezifischen Gegebenheiten und ihr Einfluss auf die örtlichen Klimaverhältnisse.

6.4.2

Ableitung der gebietspezifischen Zielsetzungen

Durch die Überbauung und Versiegelung bislang offener, vegetationsbedeckter Böden werden sich nachteilige Veränderungen von kleinklimatischen Parametern ergeben (Verringerung der Evapotranspirationsrate, Luftfeuchte und Taubildung, Erhöhung der Temperatur), welche örtlich wirksam sind. Diese lassen sich durch eine angemessene Durchgrünung des geplanten Baugebiets bzw. die Sicherung eines relevanten Anteils an vegetationsbedeckten Flächen deutlich mindern bzw. kompensieren.

Im Hinblick auf das Lokalklima ist das durch Gehölze strukturierte Gebiet Teil eines Halboffenlandkomplexes mit klimatischer Ausgleichsfunktion innerhalb des dicht besiedelten Landschaftsraums. Durch die Umwandlung in ein Wohnbaugebiet bzw. ein Mischgebiet und eine Gemeinbedarfsfläche werden diese lokalklimatischen Gunstwirkungen wesentlich eingeschränkt.

Zu prognostizieren ist ferner die Zunahme von Lärmbelastungen, insbesondere im Zusammenhang mit der geplanten Ansiedlung eines Lebensmittel-Einzelhandelsbetriebs im ausgewiesenen Mischgebiet und eines Feuerwehr-Gerätehauses.

Die zusätzlichen Lärm- und Schadstoffbelastungen durch Kfz-Verkehr (Ziel- und Quellverkehr) und Feuerungsanlagen im Zusammenhang mit der Ausweisung des Wohnbaugebiets werden voraussichtlich nicht signifikant sein.

Die entsprechenden immissionsschutzrechtlichen Belange werden im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens näher untersucht.

Aus Gründen eines vorbeugenden Umweltschutzes ist es geboten, möglichst erneuerbare Energieressourcen zu nutzen und damit den Schadstoffanteil gering zu halten und den Energie- und Ressourcenverbrauch zu mindern.

6.5

Landschaftsbild, Erholungsfunktion

6.5.1

Generelle Anforderungen und Zielsetzungen

Erhaltung und Entwicklung der charakteristischen Eigenart des Raumes in seiner natürlichen Vielfalt und Schönheit an kultur- und naturbedingten Elementen als Lebensgrundlage für den Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung ist das Leitziel der Landschaftsplanung.

Zum Zwecke der Erholung sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu schützen und wo notwendig, zu pflegen, zu gestalten und zugänglich zu erhalten oder zugänglich zu machen. Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichend Flächen für die Erholung bereitzustellen (§ 2 (1) Nr. 13 BNatSchG). Historische Kulturlandschaft und Kulturlandschaftsteile einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sind zu erhalten (§2 (1) Nr. 14 BNatSchG).

6.5.2

Ableitung der gebietsspezifischen Zielsetzungen

Im Zusammenhang mit der Ausweitung des Siedlungsbereichs sind aufgrund der flächenhaften Inanspruchnahme von ortsnahen, kulturlandschaftlich typischen Vegetations-/Nutzungsstrukturen einschließlich landschaftsbildprägender Obstbaumbestände nachhaltige Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu prognostizieren.

Durch die geplante Ansiedlung eines Lebensmittel-Einzelhandelsbetriebs wird zudem die Ortseingangssituation an der Rübenacher Straße beeinträchtigt.

Aus Sicht der Landschaftsplanung empfiehlt sich grundsätzlich eine Sicherung von zumindest Teilflächen mit alten, großkronigen Obstbaumbeständen, die sowohl für das Landschaftsbild als auch den Biotop- und Artenschutz von hoher Wertigkeit sind. Der städtebauliche Entwurf sieht einen Erhalt größerer Teilflächen aus Gründen einer wirtschaftlichen Ausnutzung des Plangebiets jedoch nicht vor, so dass innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs lediglich kleinere Bereiche bzw. Einzelbaumbestand gesichert werden können.

Wesentliches Element des grünordnerischen (Ausgleichs-)Konzepts ist eine vielfältig strukturierte und nutzbare Grünfläche, welche - zwischen dem geplanten Wohngebiet und der voraussichtlichen Trasse der geplanten Umgehungsstraße- auf derzeitig weitgehend ackerbaulich genutzten Flächen östlich des „Metternicher Wegs“ angelegt werden soll.

Die etwa 6.350 m² umfassende Fläche soll unter Einbeziehung vorhandener Landschaftselemente (Obstbaumbestände) einen landschaftsgemäßen Charakter erhalten und naturnah gestaltete Spiel-Erlebnissräume für Kinder beinhalten. Neben der Aufwertung des Landschaftsbilds und der landschaftsgerechten Einbindung des Wohnbaugebiets dient diese Grünfläche der Schaffung von vielfältigen Spielangeboten und wohnungsnahen Erholungsmöglichkeiten.

Westlich des „Metternicher Wegs“ sieht das grünordnerische Konzept den Aufbau einer linienhaften Siedlungsrandzone im Übergang zwischen dem vorgesehenen Baugebiet und der anschließenden Kulturlandschaft vor. Besondere Bedeutung hat dabei eine möglichst funktionelle Eingrünung der Bebauung (Lebensmittel-Einzelhandelsbetrieb) im geplanten Mischgebiet, welche aufgrund der Lage an der Rübenacher Straße die Ortseingangssituation zukünftig prägen wird. In diesem Zusammenhang ist eine Durchgrünung der erforderlichen Stellplatzanlagen (Anpflanzung hochstämmiger Laubbäume) zu empfehlen.

Ferner kann durch die Anlage von Baumreihen entlang der Erschließungsstraßen und die Festsetzung eines Gestaltungsrahmens für die privaten Garten-/Grünflächen im Wohngebiet ein wichtiger Beitrag für eine standortgemäße innere Durchgrünung und landschaftliche Einbindung des Gebiets geleistet werden.

Eine große Bedeutung liegt zudem in der architektonischen und stadtgestalterischen Formgebung. Die Gebäudehöhen sind zu begrenzen, insbesondere bei der Dimensionierung und Gestaltung der Baukörper im Wohngebiet sollten regionaltypische und ortsgerechte Dimensionen und Gestaltungsmerkmale berücksichtigt werden.

Bei der Erschließung des Baugebiets ist darauf zu achten, dass weiterhin eine für Fußgänger und Radfahrer nutzbare Wegeverbindung vom Ortskern in die südlich anschließende Kulturlandschaft gewährleistet ist.

Die verbleibenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sind im Zusammenhang mit zusätzlichen funktionsgerechten Ausgleichsmaßnahmen auf außerhalb liegenden Flächen zu kompensieren.

Teil B: Fachplanerischer Teil**1****Vorbemerkungen**

Der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Weißenthurm stellt innerhalb des Plangebiets „Wohnbauflächen“ dar.

2**Umweltverträglichkeit****Darstellung der Auswirkungen der geplanten Nutzungsänderungen auf die Potentialfunktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes****2.1****Ableitung der Beeinträchtigungen**

Auf der Eingriffsseite sind zu unterscheiden:

1. Baubedingte Auswirkungen:

- Herstellung des Baufelds inklusive Versorgungsanlagen, Zufahrten usw.
- Beseitigung von Vegetationsbeständen, Abschieben von Oberboden, Lagern von Baumaterial außerhalb der Baustellen

2. Anlagebedingte Auswirkungen:

- Flächenentzug für andere Nutzungen, Flächenversiegelung durch Gebäude und Oberflächenbeläge, technische Anlagen, Stell- und Lagerflächen, Sichtbarkeit der Gebäude und Anlagen, Veränderungen des Gelände-, Standortklimas
- Erhöhung des Oberflächenabflusses von Niederschlagswasser
- Einschränkung von (Teil-) Lebensräumen

3. Betriebs- und nutzungsbedingte Auswirkungen:

- Auftreten von zusätzlichen Emissionen
- Veränderungen der Standortfaktoren Boden und Wasser durch Maßnahmen zur Bodenverbesserung durch Dünger, Beregnung, Pflanzenschutz
- Veränderung der Vegetationszusammensetzung durch Pflanzung standortfremder Pflanzen
- Ersatz naturnaher Vegetationsbestände durch Zierrasen, Zierstauden, Ziergehölze

3**Gegenüberstellung von Konflikten und Landschaftsplanerischen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes**

In der nachfolgenden Tabelle werden den jeweiligen Konflikten/Eingriffen funktionsgerechte Maßnahmen gegenübergestellt, die zur Vermeidung von Beeinträchtigungen, zur Minderung der Eingriffserheblichkeit sowie zum Ausgleich bzw. Ersatz von nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen beitragen sowie für eine landschaftsgerechte Neugestaltung und Einbindung sorgen sollen.

Die Eingriffserheblichkeit, die aus der Bewertung der Potentiale des Naturhaushaltes hervorgeht, wurde bei der Gegenüberstellung berücksichtigt. Ebenso ermöglicht die tabellarische Gegenüberstellung einen quantitativen Vergleich von Eingriffs- und Ausgleichsflächen. Dem zugrunde liegt die beigefügte Flächenbilanz.

Die Maßnahmen sind im Ziel- und Entwicklungskonzept dargestellt und erläutert. Sie werden ergänzt und konkretisiert durch die „Hinweise zu den Textlichen Festsetzungen“ und sind, nach Abwägung aller Belange, in den Bebauungsplan verbindlich zu übernehmen.

Anlage

Landschaftsplanerisches Maßnahmenkonzept unter Berücksichtigung der geplanten Nutzungsänderungen

Eingriffe/Konflikte				Landschaftsplanerische Maßnahmen			
Poten- tial	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m ² /St.	BI	Maß.- Nr.	Fläche m ²	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis
Arten- und Biotop- schutz	Inanspruchnahme von teilweise schwer ersetzbaren Vegetationsflächen bzw. Biotopausprägungen:			M1 (V)	-	Begrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen, Anlage der nicht überbauten Grundstücksflächen als Garten-/ Grünflächen, Vorgabe eines Gestaltungsrahmens	Bioökologische Zusatzfunktion, Schaffung von Habitatangeboten insbesondere für siedlungsangepasste Tierarten.
	- Obstanlagen/Obstbaumbestände	~6.700 m ²	±/>	M2, M3 (A,V)	633 m ² / 375 m ²	Ausbildung einer struktur- und artenreichen Randeingrünung im Übergang zum anschließenden Offenland, Anpflanzung von Gehölzgruppen aus standorttypischen Sträuchern und Heistern	Initiierung standortgerechter Vegetationsstrukturen zur Schaffung von Habitatangeboten, Aufwertung der Arten- und Strukturvielfalt
	- Wiesen mittlerer Standorte	~6.900 m ²	±				
	- Ackerflächen	~9.100 m ²	<±				
	- Ruderalfluren	~1.900 m ²	±				
	- Grabeland	~650 m ²	<±				
	- Freizeitgarten	~400 m ²	±				
- Im BPL „Metternicher Boden III“ festgesetzte Grünflächen ¹¹ (Anlage von Wildblumenwiese, Gehölzpflanzungen, Sukzessionsflächen)	~3.100 m ²	±	M4 (V)	-	Sicherung von Obstbaumbestand, Berücksichtigung von Gehölzschutzmaßnahmen nach DIN 18920	Minderung des Eingriffsumfangs	
Funktionsverlust/-minderung als Ganz- oder Teilhabitat für die beanspruchten Strukturen potentiell nutzenden Tierarten, insbesondere spezialisierte Arten von Obstbaumbeständen	-	>	M5 (V)	-	Durchgrünung von Stellplatzanlagen, Pflanzgebot für die Anpflanzung von hochstämmigen Laubbäumen	Schaffung von Habitatangeboten insbesondere für siedlungsangepasste Tierarten.	
			M6 (V)	-	Durchgrünung der Verkehrsflächen (Erschließungsstraßen), Pflanzgebot für die Anpflanzung von hochstämmigen Laubbäumen	s.o.	
			M7 (V)	250 m ²	Ausweisung und standortgerechte Begrünung von Verkehrsgrünflächen		

Fortsetzung nächste Seite

¹¹ Diese Grünflächen dienen dem Ausgleich in Zusammenhang mit Beeinträchtigungen durch den Bebauungsplan „Metternicher Boden III“. Sie entsprechen in der Örtlichkeit lediglich teilweise den Vorgaben des Rechtsplans.

Eingriffe/Konflikte				Landschaftsplanerische Maßnahmen			
Poten- tial	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m ² /St.	BI	Maß- Nr.	Fläche m ²	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis
zu: Arten- und Biotop- schutz	s.o.	s.o.	s.o.	M8 (V)	-	Beseitigung von Gehölzen ausschließlich außerhalb der Brutsaison	Vermeidung von Individuenverlusten
				M9	-	Durchführung einer extensiven Dachbegrünung bei Flachdächern	Bioökologische Zusatzfunktion
				E1 (ex- tern)	6.350 m ²	Entwicklung einer multifunktionalen, struktureichen Grünfläche (im Anschluss an das Wohngebiet): Anlage von Wiesen auf bislang weitgehend ackerbaulich und gartenbaulich genutzten Flächen, Bepflanzung mit standorttypischen Laubgehölzen, Integration einer naturnahen Teichanlage	Teil-Ausgleich für Beeinträchtigungen des Arten- und Biotopschutzpotentials, Schaffung von vielfältigen Habitatangeboten, Aufwertung der Struktur- und Artenvielfalt
				E (ex- tern)	Bedarf: ~ 1,8 ha	Durchführung funktionsgerechter Ausgleichsmaßnahmen auf einer externen Fläche zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen	Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen des Arten- und Biotopschutzpotentials

Fortsetzung nächste Seite

Eingriffe/Konflikte				Landschaftsplanerische Maßnahmen			
Poten- tial	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m ²	BI	MaßNr.	Fläche m ²	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis
Boden	Verlust der ökologischen Bodenfunktionen durch Überbauung bzw. Versiegelung	maximal ~ 1,8 ha Neuversiegelung/-befestigung	>>	M1 (V)	-	Begrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen, Anlage der nicht überbauten Grundstücksflächen als Garten-/Grünflächen, Vorgabe eines Gestaltungsrahmens.	Minderung der Eingriffsflächen, Ermöglichen einer natürlichen Bodenentwicklung
	Einschränkung, Verlust wesentlicher Bodenfunktionen durch Befestigung von Flächen		±>	M2,M3 (V)	633 m ² / 375 m ²	Ausbildung einer struktur- und artenreichen Randeingrünung im Übergang zum anschließenden Offenland, Anpflanzung von Gehölzgruppen	s.o.
	Veränderung des Profilaufbaus, der Bodenstruktur und -zusammensetzung der Böden im Bereich des Baufelds (Auf-/Abtrag, Verdichtung, usw.)	Veränderung des Profilaufbaus, der Bodenstruktur und -zusammensetzung der Böden im Bereich des Baufelds (Auf-/Abtrag, Verdichtung, usw.)	<±	M10 (V)	-	Ausführung der Stellplätze, Wege, Hofflächen usw. in wasserdurchlässiger Bauweise.	Erhalt von Teilfunktionen des Bodens
	Vorbelastung: ackerbauliche Nutzung, örtlich anthropogen veränderter Boden			M12 (V)	-	Schutz des Oberbodens entsprechend DIN 18915, schichtgerechter Abtrag und Wiedereinbau	Erhaltung, Wiederverwendung des humosen Oberbodens

Fortsetzung nächste Seite

Eingriffe/Konflikte				Landschaftsplanerische Maßnahmen			
Poten- tial	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m ²	BI	MaßNr.	Fläche m ²	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis
zu Boden	s.o.	s.o.	s.o.	E1	6.350 m ²	Entwicklung einer multifunktionalen Grünfläche (im Anschluss an das Wohngebiet): Anlage von Wiesenflächen, Bepflanzung mit standorttypischen Laubgehölzen	Ermöglichen einer natürlichen Bodenentwicklung auf bislang überwiegend intensiv ackerbaulich bzw. gartenbaulich genutzten Flächen
				E (extern)	Bedarf: ~ 1,8 ha	Durchführung funktionsgerechter Ausgleichsmaßnahmen auf einer externen Fläche zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen.	Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen des Bodenpotentials

Fortsetzung nächste Seite

Eingriffe/Konflikte				Landschaftsplanerische Maßnahmen			
Potential	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m ²	BI	Maß Nr.	Fläche	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis
Wasserhaushalt	Verringerung des Infiltrationsvermögens für Niederschlagswasser, Erhöhung des Oberflächenabflusses <ul style="list-style-type: none"> • Überbauung, Versiegelung • Befestigung (wasserdurchlässig) 	maximal ~ 1,8 ha Neuversiegelung/-befestigung	±> <	M11 (V,A)	-	Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswasser in Zisternen, Verwendung als Brauchwasser, Versickerung von überschüssigem Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone (sofern die standörtlichen Voraussetzungen dies zulassen).	Vermeidung nachhaltiger Beeinträchtigungen der örtlichen Wasserbilanz, Entlastung der Vorfluter und Verhinderung der Zunahme von Hochwasserspitzen
				M10 (V)	-	Ausführung der Stellplätze, Wege, Hofflächen usw. in wasserdurchlässiger Bauweise.	Ermöglichen einer natürlichen Versickerung von Niederschlagswasser
				M9 (V)	-	Durchführung einer extensiven Dachbegrünung bei Flachdächern	Dachbegrünung als Beitrag zur Rückhaltung von Niederschlagswasser
				E1	6.350 m ²	Entwicklung einer multifunktionalen Grünfläche (im Anschluss an das Wohngebiet): Anlage von Wiesenflächen, Bepflanzung mit standorttypischen Laubgehölzen, Integration einer naturnahen Teichanlage	Wegfall stofflicher Belastungen auf bislang überwiegend intensiv ackerbaulich bzw. gartenbaulich genutzten Flächen, Aufwertung des Bodenwasserhaushalts in der Trinkwasserschutzzone II
				E (extern)		Durchführung funktionsgerechter Ausgleichsmaßnahmen auf einer externen Fläche zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen.	Kompensation etwaig verbleibender Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltspotentials

Fortsetzung nächste Seite

Eingriffe/Konflikte				Landschaftsplanerische Maßnahmen				
Potential	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m ²	BI	Maß Nr.	Fläche	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis	
Klima, Lokal-klima/ Um-welt-hygiene	Inanspruchnahme von klimaökologischer Ausgleichsflächen (Acker- und Grünlandflächen, Obstbaumbestände)	vgl. Punkte „Arten- und Biotopschutz“ u. „Boden“	±	M1 (V)	-	Begrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen, Anlage der nicht überbauten Grundstücksflächen als Garten-/ Grünflächen, Vorgabe eines Gestaltungsrahmens	Vermeidung nachhaltiger Beeinträchtigungen der lokalen Klimaverhältnisse und bioklimatischer Bedingungen Ausgleich von Lufttemperatur und Luftfeuchte, Erhalt bzw. partielle Erhöhung der Evapotranspirationsrate	
	Veränderung kleinklimatischer Parameter durch Überbauung und Versiegelung von offenen Flächen, erhöhte Wärmespeicherung und Verringerung der Evapotranspiration		±	M2,M3 (V)	633 m ² / 375 m ²	Ausbildung einer struktur- und artenreichen Randeingrünung im Übergang zum anschließenden Offenland, Anpflanzung von Gehölzgruppen aus standorttypischen Sträuchern und Heistern		
	Zunahme von Lärm- und Schadstoffemissionen (Ziel- u. Quellverkehr, Hausbrandanlagen)	-	?					
	<i>Vorbelastungen:</i> Immissionen durch Kreisstraße, Baustoffwerk, Fernlärmbeiträge				M5 (V,A)	-		Durchgrünung von Stellplatzanlagen, Pflanzgebot für die Anpflanzung von hochstämmigen Laubbäumen
					M6 (V,A)	-		Durchgrünung der Verkehrsflächen (Erschließungsstraßen), Pflanzgebot für die Anpflanzung von hochstämmigen Laubbäumen
				E1 (extern)	6.350 m ²	Entwicklung einer multifunktionalen Grünfläche (im Anschluss an das Wohngebiet): Anlage von Wiesenflächen, Bepflanzung mit standorttypischen Laubgehölzen, Integration einer naturnahen Teichanlage		

Fortsetzung nächste Seite

Eingriffe/Konflikte				Landschaftsplanerische Maßnahmen			
Potential	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m ²	BI	Maß.-Nr.	Fläche m ²	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis
Landschaftsbild, Erholung	<ul style="list-style-type: none"> Verlust des weitgehend kulturlandschaftlich typischen Vegetationsbestands, Ersatz durch Wohngebiet, Mischgebiet und Gemeinbedarfsfläche Beseitigung landschaftsbildprägender Obstbaumbestände Ausweitung des Siedlungsbereichs, Verstärkung der anthropogenen Präsenz im Teillandschaftsraum Beeinträchtigung der Ortseingangssituation durch die Ansiedlung eines Lebensmittel-Einzelhandelsbetriebs 	Gesamtfläche: ca. 3,25 ha	>	M1 (V,G)	.	Begrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen, Anlage der nicht überbauten Grundstücksflächen als Garten-/ Grünflächen, Vorgabe eines Gestaltungsrahmens	Beitrag zur inneren Durchgrünung des Gebiets
			±>	M2, M3 (V,A)	633 m ² / 375 m ²	Ausbildung einer struktur- und artenreichen Randeingrünung im Übergang zum anschließenden Offenland, Anpflanzung von Gehölzgruppen aus standorttypischen Sträuchern und Heistern	Herstellung eines landschaftsgerechten Siedlungsrandes im Übergang zur freien Landschaft, Beitrag zur Einbindung des Baugebiets, Aufwertung der Strukturvielfalt
			±>	M4 (V)	-	Sicherung von Obstbaumbestand, Berücksichtigung von Gehölzschutzmaßnahmen nach DIN 18920	Sicherung von Baumbestand mit hohem ortsbildprägendem Potential, Minderung des Eingriffsumfanges
				M5 (V,G)	-	Durchgrünung von Stellplatzanlagen, Pflanzgebot für die Anpflanzung von hochstämmigen Laubbäumen	Beitrag zur inneren Durchgrünung und landschaftlichen Einbindung des Baugebiets
				M6 (V,G)	-	Durchgrünung der Verkehrsflächen (Erschließungsstraßen), Pflanzgebot für die Anpflanzung von hochstämmigen Laubbäumen	
				M7 (V,G)	250 m ²	Ausweisung und standortgerechte Begrünung von Verkehrsgrünflächen	
				M13 (V)	-	Sicherung einer Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer in die anschließende Kulturlandschaft	Sicherung der Zugänglichkeit der siedlungsnahen Kulturlandschaft, Vermeidung von Beeinträchtigungen des Erholungspotentials

Fortsetzung nächste Seite

Eingriffe/Konflikte				Landschaftsplanerische Maßnahmen			
Potential	Art des Eingriffes/Auswirkungen	Fläche m ²	BI	Maß.- Nr.	Fläche m ²	Beschreibung der Maßnahme	Begründung /Hinweis
Land- schafts- bild, Er- holung	s.o.			E1 (extern)	6.350 m ²	Entwicklung einer multifunktionalen, strukturreichen Grünfläche (im Anschluss an das Wohngebiet): Anlage von Wiesenflächen, Bepflanzung mit standorttypischen Laubgehölzen, Integration einer naturnahen Teichanlage	Beitrag zur landschaftlichen Einbindung des anschließenden Wohnbau-gebiets, Aufwertung des Landschaftsbilds, Schaffung von siedlungsnahen Spiel- und Erholungsmöglichkeiten
				E (ex- tern)		Durchführung funktionsgerechter Aus- gleichsmaßnahmen auf einer externen Fläche zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen	Kompensation etwaig verbleibender Beeinträchtigungen des Landschafts- bildpotentials

Erläuterungen zur vorangegangenen Tabelle:

Maßnahmen	BI	=	Beeinträchtigungsintensität
A = Ausgleichs-/Kompensationsmaßnahmen	>>	=	sehr hoch
V = Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen	>	=	hoch
	±	=	mittel
G = Gestaltungsmaßnahme	<	=	gering
	<<	=	sehr gering

4. Flächenbilanz

Bedarf an Ausgleichsflächen zur Kompensation verbleibender Eingriffe in Natur und Landschaft ¹²						
	Bebauungsplan „Metternicher Boden IV“, OG Kaltenengers räumlicher Geltungsbereich: ca. 3,25 ha					
Grundlagen	<input checked="" type="checkbox"/> Plan „Biototypen, ...“ <input checked="" type="checkbox"/> Landschaftsplanerisches Maßnahmenkonzept <input type="checkbox"/> Anlage zur Flächenbilanz <input checked="" type="checkbox"/> Bebauungsplan (Vorentwurf)					
In Anspruch genommene Flächen Biototyp/Nutzungsart	Fläche m ²	Flächen- faktor	Maßnahmen/Flächen, die zum Ausgleich beitragen	Fläche m ²	Flächen- faktor ¹³	Flächen- Wert
Ackerland, davon						
• überbaut (WA) 7.667 m ² x 0,5 ¹⁴ =	3.834	1				- 3.834
• Umwandlung in priv. Gartenflächen mit Gestaltungsrahmen	3.674	-				
• versiegelt durch Verkehrsflächen	1.455	1	<i>Umwandlung in Grünfläche</i>	292	1	-1.455 + 292
Obstanlagen/ Obstbaumbestände, davon						
• überbaut (WA) 4.307 m ² x 0,5=	2.154	1,5				-3.231
• Umwandlung in priv. Gartenflächen mit Gestaltungsrahmen	1.961	0,5				-981
• überbaut (Mischgebiet) 1.847 m ² x 0,8 =	1.478	1,5				-2.217
• Umwandlung in Grünflächen	243	0,5				-122
• versiegelt durch Verkehrsflächen	539	1,5	<i>Umwandlung in Grünfläche</i>	442	-	-809
						-12.649 +292

Fortsetzung nächste Seite

¹² Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfs in Anlehnung an den Kurzleitfaden für Buchungen auf dem Ökokonto, Hrsg.: Ministerium für Umwelt und Forsten 1995

¹³ Flächenfaktor: Der Flächenfaktor gibt das Verhältnis von erforderlicher Kompensationsfläche zur Eingriffsfläche wider. Zu- oder Abschläge erfolgen nach Berücksichtigung ökologischer Kriterien bei der Bauleitplanung bzw. nach Funktionalität der Ausgleichsfläche

¹⁴ Ermittlung der überbauten Fläche im WA: Netto-Baufläche x GRZ (0,4) zzgl. 10 % der Nettobaufläche

In Anspruch genommene Flächen Biotoptyp/Nutzungsart	Fläche m ²	Flächen- faktor	Maßnahmen/Flächen, die zum Ausgleich beitragen	Fläche m ²	Flächen- faktor	Flächen- Wert
Übertrag:						-12.649 +292
Wiese mittlerer Standorte, davon						
• überbaut (WA) 4.741 m ² x 0,5=	2.371	1				-2.371
• Umwandlung in priv. Gartenflächen	2.339	0,5				-1.170
• überbaut (Gemeinbedarfsfläche) 793 m ² x 0,8 ¹⁵ =	634	1				-634
• Umwandlung in Grünfreiflächen	159	0,5				-80
• überbaut (Mischgebiet) 387 m ² x 0,8 ¹⁶ =	310	1				-310
• Umwandlung in Grünfreiflächen	59	0,5				-30
• versiegelt durch Verkehrsflächen	973	1	<i>Umwandlung in Grünfläche</i>	198	0,5	-973 + 99
Baumhecken, davon						
• versiegelt durch Verkehrsflächen	27	1,5				-41
Ruderalfluren, davon						
• überbaut (WA) 33 m ² x 0,5=	17	1				-17
• Umwandlung in priv. Gartenflächen	17	0,5				-9
• überbaut (Mischgebiet) 1.797 m ² x 0,8 =	1.438	1				-1.438
• Umwandlung in Grünfreiflächen	281	0,5				-180
• versiegelt durch Verkehrsflächen	113	1	<i>Umwandlung in Grünfläche</i>	78	0,5	-113 +39
Freizeitgarten, davon						
• überbaut (WA) 385 m ² x 0,5=	193	1				-193
• Umwandlung in priv. Gartenflächen	167	-				
• versiegelt durch Verkehrsflächen	53	1	<i>Umwandlung in Grünfläche</i>	26	1	-53 +26
						-20.261 +456

Fortsetzung nächste Seite

¹⁵ Ermittlung der überbauten Fläche in der Gemeinbedarfsfläche: Netto-Baufläche x GRZ (0,6) zzgl. der zulässigen Überschreitung durch Nebenanlagen

¹⁶ Ermittlung der überbauten Fläche im MI: Netto-Baufläche x GRZ (0,6) zzgl. der zulässigen Überschreitung durch Nebenanlagen

In Anspruch genommene Flächen Biotoptyp/Nutzungsart	Fläche m ²	Flächen- faktor	Maßnahmen/Flächen, die zum Ausgleich beitragen	Fläche m ²	Flächen- faktor	Flächen- Wert
Übertrag:						-20.261 +456
Grabeland, davon						
• überbaut (WA) 514 m ² x 0,5=	257	1				-257
• Umwandlung in priv. Gar- tenflächen	257	-				
• versiegelt durch Verkehrs- flächen	136	1				-136
Gebäude, davon						
• überbaut (WA) 73 m ² x 0,5=	37	-				
• versiegelt durch Verkehrs- flächen	35	-	<i>Umwandlung in priv. Gar- tenflächen</i>	37	1	+37
Wege, Plätze						
• überbaut (WA) 685 m ² x 0,5=	343	-	<i>Umwandlung in priv. Gar- tenflächen</i>	343	1	+343
• versiegelt durch Verkehrs- flächen	301	-	<i>Umwandlung in Grünflä- che</i>	26	1	+26
Flächen im Geltungsbereich des rechtskräftigen BPL „Metternicher Boden, 1. Ab- schnitt“:						
Bislang als WA (GRZ 0,4) bzw. MI (GRZ 0,4) festgesetz- te Flächen, davon						
• mögliche Mehrversiege- lung durch Umwandlung in Gemeinbedarfsfläche (GRZ 0,8): 1002 x 0,4	400	1				-400
• mögliche Mehrversiege- lung durch Umwandlung in MI (GRZ 0,6): 620 x 0,2	124	1				-124
• Mehrversiegelung durch Umwandlung in Verkehrs- flächen: 178 x 0,4	71	1				-71
						-21.249 +862

Fortsetzung nächste Seite

In Anspruch genommene Flächen Biototyp/Nutzungsart	Fläche m ²	Flächen- faktor	Maßnahmen/Flächen, die zum Ausgleich beitragen	Fläche m ²	Flächen- faktor	Flächen- Wert
Übertrag:						-21.249 +862
Flächen im Geltungsbereich des rechtskräftigen BPL „Metternicher Boden III, 1. Änderung“:						
Bislang als „öffentliche Grün- flächen“ festgesetzte Flä- chen ¹⁷ , davon						
• Überbauung durch Um- wandlung in WA: 2.801 x 0,5	1.361	2				-2.722
• Umwandlung in priv. Gar- tenflächen (WA)	1.361	1				-1.361
• Versiegelung durch Um- wandlung in Verkehrsflä- chen	289	2				-578
• unverändert (Grünfläche)	185	-				
Bislang als „Wirtschaftsweg“ festgesetzte Flächen, davon						
• Überbauung durch Um- wandlung in WA: 90 x 0,5	45	-				
• unverändert (Verkehrsflä- chen)	50	-	<i>Umwandlung in priv. Gar- tenflächen (im WA)</i>	45	1	+45
Übertrag:						+907 -25.910
<p>Verhältnis Eingriffswert : Ausgleichswert 25.910 : 907</p> <p>Differenz: 25.003</p> <p>Bedarf an planexternen Ausgleichsflächen ca. 2,5 ha bei mittlerer bis guter Eignung:</p>						

Der Gesamtbedarf an externen Ausgleichsflächen beläuft sich somit auf ca. 2,5 ha bei mittlerer Eignung.

Unter Berücksichtigung der ausgleichserheblichen Grünfläche E1 (Flächenumfang 0,636 ha) im Anschluss an den räumlichen Geltungsbereich verbleibt ein Bedarf von 1,84 ha Ausgleichsflächen bei mittlerer Eignung.

¹⁷ Diese Grünflächen dienen dem Ausgleich in Zusammenhang mit Beeinträchtigungen durch den Bebauungsplan „Metternicher Boden III“.

5

Hinweise für textliche Festsetzungen und Begründung - Teil: Grünordnung**M1 Freiflächengestaltung**

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind als Grünflächen bzw. Gartenflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Vorzugsweise sind für Gehölzanzpflanzungen standortgerechte Gehölzarten der Laubholzflora unter Berücksichtigung der beigefügten Pflanzliste zu verwenden.

Im Bereich der Wohnbaugrundstücke ist pro angefangene 250 m² Grünfläche mindestens 1 hochstämmiger Laubbaum oder 1 hochstämmiger Obstbaum entsprechend der beigefügten Pflanzenliste (vgl. Pkt. 5.1) zu pflanzen. Sofern vorhandener Baumbestand erhalten wird, kann dieser angerechnet werden.

Die Anlage von offenen Mulden, Gräben und Kleingewässern zur Abführung, Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser ist unter Berücksichtigung der Vorgaben für die Rahmenbepflanzung zulässig.

M2 Eingrünung am südlichen Rand des Baugebiets

Innerhalb der mit „M2“ gekennzeichneten Grünfläche verteilt sind mehrreihige Gehölzgruppen aus standorttypischen Sträuchern und Heistern zu pflanzen, so dass mindestens 50 % der Fläche mit Gehölzen überstellt sind.

Die Pflanzung der Sträucher hat in Gruppen zu 3, 5 - 7 Stück je Art zu erfolgen. Der Pflanzabstand beträgt 1,5 x 1 m. Der Anteil der Heisterpflanzen soll ca. 5 % betragen.

Der im Plan entsprechend dargestellte Gehölzbestand ist zu erhalten.

Zusätzlich sind an den gekennzeichneten Standorten hochstämmige Laubbäume anzupflanzen.

Die Gehölzauswahl und Sortierung hat gemäß der Pflanzliste unter Pkt. 5.1 zu erfolgen. Die Gehölzpflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten

Die nicht bepflanzten Restflächen sind als Wiese anzulegen bzw. als solche zu erhalten. Die Anwendung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmittel ist nicht zulässig. Zulässig sind Anlagen zur Regenwasserbewirtschaftung in Form offener Mulden, Gräben usw. unter Berücksichtigung der Vorgaben für die Rahmenbepflanzung.

M3 Eingrünung am Ostrand des Baugebiets

Die im Plan gekennzeichnete Fläche „M3“ ist als Wiese anzulegen bzw. als solche zu erhalten.

Die vorhandenen Obstbäume sind zu erhalten. Zusätzlich sind zwei hochstämmige, standorttypische Laubbäume gemäß Plandarstellung anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Dabei sind die Mindestanforderungen an das Pflanzgut (Pflanzqualitäten) gemäß der Pflanzliste unter Pkt. 5.1 zu berücksichtigen

M4 Erhalt von Obstbaumbestand

Die im Plan entsprechend dargestellten Bäume sind zu erhalten.

Der Wurzelbereich zu erhaltender Bäumen ist auf einer Fläche von 3m x 4m von Überbauung, Versiegelung und Verdichtung freizuhalten.

Während der Baumaßnahmen sind Gehölzschutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 zu berücksichtigen.

M5 Durchgrünung von Stellplatzanlagen

Oberirdische Stellplatzanlagen sind mit Pflanzstreifen für Bäume zu gliedern. Für jeweils 6 Stellplätze ist mindestens ein hochstämmiger Laubbaum der beigefügten Pflanzliste mit einer unbefestigten Baumscheibe von mindestens 6 m² anzupflanzen.

Es sind die Mindestanforderungen an das Pflanzgut (Pflanzqualitäten) gemäß der Pflanzliste unter Pkt. 5.1 zu berücksichtigen.

M6 Straßenraumbegrünung

Entlang der Erschließungsstraßen sind im Abstand von bis zu 15 m hochstämmige Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu pflegen.

Davon ausgenommen werden können aus Gründen der Verkehrssicherheit Einmündungsbereiche (Sichtdreiecke) und Kurvenbereiche.

Die Größe der Pflanzscheibe muss jeweils mindestens 8 m² betragen.

Für die Gehölzauswahl und Mindest-Pflanzqualitäten sind die Vorgaben gemäß der Pflanzliste unter Pkt. 5.1 zu berücksichtigen.

M7 Verkehrsgrünflächen

Die im Plan dargestellten Verkehrsgrünflächen sind mit einer geschlossenen Vegetationsdecke zu versehen; hierzu ist auf mind. 50 % der Freiflächen eine Bepflanzung mit Sträuchern gemäß der beigefügten Pflanzliste (Pflanzabstand 1m x 1m) vorzunehmen, die übrigen Flächen können mit bodendeckenden Stauden bepflanzt werden.

Es sind die Mindestanforderungen an das Pflanzgut (Pflanzqualitäten) gemäß der beigefügten Pflanzliste zu berücksichtigen.

M8 Schutz möglicher Brut- und Reproduktionsstätten, Vermeidung von Individuenverlusten

Die im Zuge der Baufelderfreimachung erforderliche Beseitigung von Gehölzen ist ausschließlich in der Zeit vom 01.10. eines Jahres bis zum 31.02. des Folgejahres zulässig.

M9 Dachbegrünung

Flachdächer und flach geneigte Dächer ab 100 m² Dachfläche und mit einer Dachneigung bis zu 15° sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu begrünen.

Ausnahmen können zugelassen werden, wenn diese im Widerspruch zum Nutzungszweck steht (z.B. bei Dachflächen für Belichtungszwecke, Installation technischer Anlagen).

M10 Verwendung wasserdurchlässiger Beläge

Oberirdische Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. weitfugiges Pflaster, Porenpflaster) auszuführen, sofern andere Rechtsvorschriften nicht die Verwendung versiegelnder Beläge vorschreiben.

M11 Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Es wird empfohlen, anfallendes Niederschlagswasser aus der Dachflächenentwässerung in ausreichend dimensionierten Behältnissen rückzuhalten und als Brauchwasser zu nutzen.

Überschüssiges unbelastetes Niederschlagswasser ist über die belebte Bodenzone breitflächig zu versickern, sofern die standörtlichen Bedingungen dies zulassen.

M12 Abtrag, sachgemäße Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens

Der Oberboden ist zu Beginn aller Erdarbeiten entsprechend DIN 18915 Blatt 2 abzuschleppen und in Erdmieten bis zum Wiedereinbau zu lagern.

E1 (extern) Multifunktionale Grünfläche für das Biotoppotential, für Spiel und Erholung

Die Fläche E1 ist als vielfältig strukturierte und nutzbare Grünfläche anzulegen, in welche naturnahe Spielbereiche zu integrieren sind.

Die Fläche ist als Wiesenfläche anzulegen und mit Einzelgehölzen, Baumreihen und Hecken so zu gliedern, dass insgesamt 10 % der Fläche mit Gehölzen überstellt sind. Für die Anpflanzung von Gehölzen sind ausschließlich standorttypische Laub-/Obstbäume und Sträucher gemäß der Pflanzliste unter Pkt. 5.1 zu verwenden, wobei in den Spielbereichen lediglich ungiftige Gehölze unter Berücksichtigung der DIN 18034 "Spielplätze und Freiräume zum Spielen" eingesetzt werden dürfen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten. Der im Plan entsprechend dargestellte Baumbestand ist zu erhalten.

Zulässig sind Einrichtungen für die Spiel- und Erholungsnutzung (Spielbereiche und -geräte, Ruhebänke usw.), entsprechende Geländemodellierungen, Lärmschutzeinrichtungen sowie Fußwege und kleine Plätze in versickerfähiger Ausführung.

Flächenbefestigungen, auch wasserdurchlässige, dürfen insgesamt einen Flächenanteil von 10 % (bezogen auf die Gesamtfläche der Grünfläche) nicht überschreiten.

In die Grünfläche ist eine naturnahe Teichanlage einzubinden. Diese ist mit gewässertypischen, vielgestaltigen Uferzonen auszuführen. In einem untergeordneten Umfang sind im Uferbereich Einrichtungen zulässig, welche eine Zugänglichkeit des Gewässers ermöglichen. Aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone II ist die Gewässersohle mit Ton- bzw. Lehmabdichtungen derart abzudichten, dass kein Wasser versickern kann.

Die Anlage von offenen Mulden, Gräben und Kleingewässern zur Abführung, Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser ist unter Berücksichtigung der Vorgaben für die Rahmenbepflanzung zulässig.

5.1**Pflanzliste****Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und Heistern**

Die Pflanzenauswahl ist der nachfolgenden tabellarische Aufstellung zu entnehmen.

Mindestanforderungen an das Pflanzgut (Pflanzqualitäten):

- Laubbäume: Hochstämme, 3 x v., StU 16 - 18 cm
- Obstbäume: Hochstämme, StU 14 – 16 cm
- Heister: 2 xv., 150 – 200 cm Höhe
- Sträucher: 2 xv., 80 – 100 cm Höhe

Die Pflanzmaßnahmen sind spätestens in der auf die Baumaßnahme nachfolgenden Vegetationsperiode durchzuführen.

Ausgefallene Gehölze sind in der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen.

Tabelle: Pflanzenliste

(Hinweis: In Spielbereichen dürfen lediglich ungiftige Gehölze verwendet werden.)

Verwendungsbereiche		Strauch-/Heisterpflanzungen (M2, M7, E1)	Baumpflanzungen (M2, M3, M7, E1)	Baumpflanzungen im Verkehrsraum und auf Stellplatzanlagen ¹⁸	Pflanzgebote Bäume in den Gartenflächen	Pflanzhinweise Gartenflächen	sonnig	halbschattig	schattig	B I.=Bäume I. Ordnung B II. = Bäume II. Ordnung Str = Sträucher He =Heister Bo=Bodendecker
Zu pflanzende Art										
Acer campestre	Feld-Ahorn	x	x	(x)	x	x	x	x	x	B II. /He
Acer platanoides	Spitz-Ahorn		x	x			x	x		B I.
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn		x	(x)			x	x		B I.
Aesculus hippocastanum	Roßkastanie		x	(x)			x	x	x	B I.
Betula pendula	Hänge-Birke			(x)		x	x			B I.
Buddleia-Hybriden	Sommerflieder		x			x	x			Str
Carpinus betulus	Hainbuche	x		(x)	x	x	x	x	x	B II./He
Cornus sanguinea	Blut-Hartriegel	x				x	x	x	x	Str
Corylus avellana	Haselnuss	x				x	x	x		Str
Corylus colurna	Baum-Hasel			x		x	x			B
Crataegus monogyna	Eingriff. Weißdorn	x				x	x	x		Str
Crataegus crus-galli	Hahnensporn-Weißdorn			x	x	x	x	x		B II.
Crataegus laevigata	Echter Rotdorn	x		(x)	x	x	x	x		B II./He

¹⁸ unter Berücksichtigung der Straßenbaumliste der Gartenamtsleiter

Verwendungsbereiche Zu pflanzende Art		Strauch-/Heisterpflanzungen (M2, M7, E1)	Baumpflanzungen (M2, M3, M7, E1)	Baumpflanzungen im Verkehrsraum u. auf Stellplatzanlagen	Pflanzgebote Bäume in den privaten Gartenflächen	Pflanzhinweise Gartenflächen	sonnig	halbschattig	schattig	B I.=Bäume I. Ordnung B II. = Bäume II. Ordnung Str = Sträucher He =Heister Bo=Bodendecker
Cytisus scoparius	Besen-Ginster					x	x			Str
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	x				x	x	x		Str
Frangula alnus	Faulbaum	x				x	x	x		Str
Fraxinus excelsior	Esche		x	(x)			x	x		B I.
Hedera helix	Efeu	x				x		x	x	Bo
Ligustrum vulgare	Liguster	x				x	x	x		Str
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche	x				x	(x)	x	(x)	Str
Mahonia aquifolium	Mahonie					x	x	x	x	Str
Malus sp.	Zierapfel			(x)		x	x	x		B II.
Philadelphus coronarius	Pfeifenstrauch					x	x	x		Str
Pyrus calleryana	Stadtbirne			x	x	x	x	x		B II.
Pyrus communis	Wildbirne	x	x			x	x	x		B II./He
Pyrus malus	Wildapfel	x	x			x		(x)		B II./He
Prunus avium	Vogel-Kirsche	x	x		x	x	x	x		B II./He

Verwendungsbereiche		Strauch-/Heisterpflanzungen (M2, M7, E1)	Baumpflanzungen (M2, M3, M7, E1)	Baumpflanzungen im Verkehrsraum u. auf Stellplatzanlagen	Pflanzgebotte Bäume in den privaten Gartenflächen	Pflanzhinweise Gartenflächen	sonnig	halbschattig	schattig	B I.=Bäume I. Ordnung B II. = Bäume II. Ordnung Str = Sträucher He =Heister Bo=Bodendecker
Zu pflanzende Art										
Quercus robur	Stiel-Eiche	x	x	x			x	(x)		B I./He
Ribes nigrum	Schw. Johannisbeere					x		x	x	Str
Ribes uva-crispa	Wilde Stachelbeere	x				x		x	x	Str
Rosa canina	Hunds-Rose	x				x	x	(x)		Str
Rosa ssp.	Rose (in Sorten)					x		x		Str.
Rubus fruticosus	Brombeere					x		x	x	Str
Rubus idaeus	Himbeere	x				x	x	x		Str
Salix caprea	Sal-Weide	x	x			x	x	x		Str
Sambucus nigra	Schw. Holunder	x				x	x	(x)		Str
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder	x					x	x		Str
Sorbus aucuparia	Eberesche		x		x	x	x	x		B II./He
Spiraea x arguta	Scheinspiere					x	x	x		Str

Verwendungsbereiche		Strauch/ Heister- pflanzungen (M2, M7, E1)	Baum- pflanzungen (M2, M3, M7, E1)	Baum- pflanzungen im Verkehrs- raum u. auf Stellplatz- anlagen	Pflanzgebote Bäume in den privaten Gartenflä- chen	Pflanzhinweise Gartenflächen	sonnig	halb- schattig	schattig	B I.=Bäume I. Ordnung B II. = Bäume II. Ordnung Str = Sträucher He =Heister Bo= Bodende- cker
Zu pflanzende Art										
Syringa-Hybriden	Flieder					x	x	(x)		Str
Symphoricarpos racemosus	Schneebeere					x	x	x		Str
Tilia cordata	Winter-Linde		x	x			x	x		B
Ulmus glabra (gegen Ulmenkrankheit resistente Sorten)	Feld-Ulme		x				x	x		BI.
Viburnum opulus	Gem. Schneeball	x				x	x	x	x	Str
Obstbäume:										
Malus ssp.	Apfel in Sorten		x		x	x	x	x		B
Pyrus ssp.	Birne in Sorten		x		x	x	x	x		B
Juglans regia	Walnuss in Sorten		x		(x)	(x)	x	x		B
Prunus ssp.	Kirsche in Sorten (Süßkirsche)		x		x	x	x	x		B
Prunus ssp.	Hauszwetsche in Sorten		x		x	x	x	x		B

ANHANG

1

Erläuterungen der Bewertungskriterien:

- Gefährdungsgrad, Seltenheit und Verbreitung (Rarität)

Parameter: Rote Liste der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten sowie der Lebensräume Vorkommen (regional) seltener, potentiell gefährdeter oder gefährdeter Arten

Wertstufe 1-9 pessimale bis optimale Lebensraumbedingungen

Wertstufe 1 = vegetationsfreie Fläche, Innenstadt mit dichter Bebauung, Industriegebiete, durch Emission stark belastet.

Wertstufe 2 = sehr intensive landwirtschaftliche Nutzflächen, durch Emission stark belastete Bereiche

Wertstufe 3 = Intensiväcker, stark verarmtes Grünland, Sport-/Zierrasen

Wertstufe 4 = Nutzfläche (eutrophe, nivellierte Einheitsstandorte) Ubiquisten der Siedlungen.

Wertstufe 5 = Nutzfläche mit geringer Anzahl standortspezifischer Arten, hohe Benutzungsintensität, Äcker und Wiesen ohne spez. Flora und Fauna; Siedlungsgebiete mit intensiv gepflegter Anlage

Wertstufe 6 = artenarme Wälder, Feldgehölze mit wenigen regional spez. Arten, Äcker und Wiesen mit standortspez. Arten, Sukzessionsfläche

Wertstufe 7 = extensiv genutzte Flächen mit Rote-Liste Arten, oligotrophen Arten; Hecken, Bachsäume, Sukzessionsfläche mit Magerkeitsanzeigern, Wiesen und Äcker mit stark zurückgehenden Arten.

Wertstufe 8 = extensive Kulturökosysteme, Komplex mit bedrohten Arten, mit größerem Aktionsraum

Wertstufe 9 = Gebiete mit überregionaler, gesamtstaatlicher Bedeutung alt., oligotrophe Ökosysteme mit Spitzenarten, geringe Störungen, großflächig.

- Natürliche Arten- und Strukturvielfalt (Diversität)

Abhängig von der Schichtstruktur (Kraut-, Strauch- und Baumschicht) von der Habitat- und Strukturvielfalt (Totholz, Altholz, Steinhaufen, ...) und der natürlichen Artenvielfalt.

geringster Wert: vegetationslose, teilversiegelte Flächen

höchster Wert: vielfältig strukturierte, artenreiche Naturwälder

- Hemerobie, Maturität

Grad der menschlichen Einflußnahme (metahemerobe Ökosysteme bis ahe-merobe Systeme, ohne menschliche Einflußnahme) und Reifegrad (Zeitraum bis zur Entwicklung der Biozönose).

- Isolation, Vernetzung, Flächengröße

räumlich/funktionaler Verbund von Lebensräumen

- Repräsentanz im Naturraum

un-/typisches Ökosystem des Naturraums

- Ersetzbarkeit, Entwicklungsdauer, Regenerationsfähigkeit

räumliche und zeitliche Dimension der Wiederherstellbarkeit von Öko-systemen.

- Entwicklungspotential

Zusammenwirken der Standortfaktoren für die Bildung differenzierter Öko-systemtypen.

- Schutzkategorien

Die Spalte Nr.8 enthält Angaben über bestehende Schutzkategorien.

§ 28 - nach § 28 LNatSchG Rh.-Pfalz besonders geschützte Biotoptypen

x - streng geschützte Tier- und Pflanzenarten i.S.d. § 10 BNatSchG

(1) – (4) - in der Roten Liste aufgenommene Pflanzen- und Tierarten
Gefährdungsart 1-4 (vom Aussterben bedroht bis potentiell gefährdet)

v - Vorwarnliste, zurückgehende Art

Rote Liste gefährdeter Biotoptypen

RL-BRD - Rote Liste Bundesrepublik Deutschland

RL-RLP - Rote Liste Rheinland-Pfalz

B Rote Liste der bestandsgefährdeten Biotoptypen

1 - Biotoptypen mit tatsächlichem oder extrem starkem Verbrei-
tungsrückgang, hoher Empfindlichkeit und hoher Belastung.

2 - Biotoptypen mit tatsächlichem oder starkem Verbreitungs-
rückgang, hoher Empfindlichkeit und hoher Belastung.

3 - Biotoptypen mit mittlerer Rückgangstendenz , mittlerer
Empfindlichkeit und mittlerer Belastung.

4 - nicht allgemein zurückgehender Biotoptyp mit mittlerer
Empfindlichkeit, mittlerer Belastung.

P.v.B. - nach Planung vernetzter Biotopsysteme zu erhalten und zu
entwickeln

I - III - Biotopkartierung Rheinland-Pfalz 1 : 25.000
Hervorragendes Gebiet – Schongebiet

FFH - nach FFH-Richtlinie besonders ausgewiesene Schutzgebiete,
Tier- und Pflanzenarten

VSchRI - nach Vogelschutz-Richtlinie