ORTSGEMEINDE WOLKEN
VERBANDSGEMEINDE RHEIN-MOSEL

Begründung zum Bebauungsplan „Erweiterung Lange Fuhr“

Schlussfassung
gemäß § 10 BauGB

BEARBEITET IM AUFTRAG DER
ORTSGEMEINDE WOLKEN

Stand: 29. Mai 2019
Projekt-Nr.: 12 146

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Inhaltsverzeichnis

I STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG (PLANUNGSBERICHT) 5

0 VORBEMERKUNGEN / ERLÄUTERUNGEN ZUR SCHLUSSFASSUNG UND VORAUSGEGANGENEN PLANFASSUNG DER ERNEUTEN BETEILIGUNG GEMÄß § 4 A (3) BAUGB 5

1 ANLASS UND ZIELE DER PLANUNG 8

2 BESTANDSSITUATION 11

3 VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN 14

3.1 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP) 14

3.2 Flächennutzungsplan 15

4 PLANINHALTE 17

4.1 Erschließung 19

4.2 Art der baulichen Nutzung und Zulässigkeiten 22

4.3 Maß der baulichen Nutzung 23

4.4 Bauweise 26

4.5 Überbaubare Grundstücksflächen, Flächen für Garagen, Carports und Nebenanlagen sowie sonstige bauplanungsrechtliche Festsetzungen 27

4.6 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen 28

4.7 Immissionsschutz 30

4.8 Landschaftsplanung 37

4.9 Ver- und Entsorgung 39

4.10 Altlasten, Altbergbau und Bergbau 44

4.11 Bodenordnung 44

4.12 Denkmalschutz 44

5 LANDSCHAFTSPLANERISCHE BELANGE 46

5.1 Gesetzliche Vorgaben 46

5.2 Bestandssituation 46

5.3 Artenschutzrechtliche Belange 49

5.4 Bebauungsunabhängige Ziele der Landschaftsplanung 52

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

5.5 Zu erwartende Beeinträchtigungen und Minimierungsmaßnahmen 53
5.6 Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung 57
5.7 Tabellarische Zusammenfassung zum funktionalen Ausgleich 63

II UMWELTBERICHT 69

1 EINLEITUNG 69

2 ANLASS UND ZIELSETZUNG DER PLANUNG 70

3 KURZDARSTELLUNG DER PLANINHALTE 70

4 DARSTELLUNG DER ZIELE DES UMWELTSCHUTZES EINSCHLÄGIGER FACHGESETZE UND FACHPLÄNE 71

5 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER NATÜRLICHEN GRUNDLAGEN 72

5.1 Naturräumliche Gliederung 72
5.2 Lage und Relief 73
5.3 Geologie und Böden 73
5.4 Wasserhaushalt 73
5.5 Klima 73
5.6 Heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV) 74
5.7 Reale Vegetation und gegenwärtige menschliche Nutzung – Biotop- und Nutzungstypen 74
5.8 Landschaftsbild und Erholung 76

6 VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN 77

6.1 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP) 77
6.2 Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Rhein-Mosel 78
6.3 Schutzgebiete 79

7 ENTWICKLUNGSPROGNOSE 80

7.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Plan-Vorhabens (Status-quo-Prognose) 80
7.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Plan-Vorhabens 80

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

8 ALTERNATIVENPRÜFUNG 80

9 ERMITTLUNG UND BEWERTUNG POTENTIELL ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN 81

9.1 Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen 81
9.2 Schutzgut Fauna und Flora 82
9.3 Schutzgut Biodiversität 82
9.4 Schutzgut Boden 83
9.5 Schutzgut Wasser 84
9.6 Schutzgut Luft und klimatische Faktoren 85
9.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachwerte 85
9.8 Schutzgut Landschaft und Erholung 85
9.9 Wechselwirkungen 86
9.10 Summationswirkungen 86

10 AUSWIRKUNGEN AUF FFH- UND VOGELSCHUTZGEBIETE 87

11 EMISSIONSVERMEIDUNG, NUTZUNG REGENERATIVER ENERGIEN, ENERGIEEINSPARUNG 87

12 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, ZUR VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER ERHEBLICHEN UMWELTWIRKUNGEN DURCH KOMPENSATIONSMASSNAHMEN 87

13 ÜBERWACHUNG DER AUSWIRKUNGEN DER DURCHFÜHRUNG DES PLAN-VORHABENS (MONITORING) 88

14 ANMERKUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG 89

15 ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTS 89

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

I STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG (PLANUNGSBERICHT)

0 VORBEMERKUNGEN / ERLÄUTERUNGEN ZUR SCHLUSSFASSUNG UND VORAUSGEGANGENEN PLANFASSUNG DER ERNEUTEN BETEILIGUNG GEMÄß § 4 A (3) BAUGB

Erläuterungen zur Planfassung gemäß § 10 BauGB

Aufgrund der beschlossenen Würdigungsinhalte aus den Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB hatten sich für die Festsetzungsinhalte des Bebauungsplans teilweise Änderungen ergeben, die es erforderlich machten, dass die Planung in eine erneute Beteiligung gemäß § 4 a (3) BauGB gegeben wird.

Aus der erneuten Beteiligung gemäß § 4 a (3) BauGB hat sich kein erneuter Abwägungsbedarf und kein Planänderungsbedarf ergeben. Somit sind keine Änderungen oder Ergänzungen in der Begründung vorgenommen worden.

Erläuterungen zur Planfassung der erneuten Beteiligung gemäß § 4a (3) BauGB

Der Ortsgemeinderat Wolken hatte in seiner Sitzung am 11.02.2019 über die eingegangenen Stellungnahmen aus den Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB beraten und beschlossen. Aufgrund der beschlossenen Würdigungsinhalte hatten sich für die Festsetzungsinhalte des Bebauungsplans teilweise Änderungen ergeben, die es erforderlich machten, dass die Planung in eine erneute Beteiligung gemäß § 4a (3) BauGB gegeben wurde. Insbesondere die Abänderung des Geltungsbereichs im östlichen Randbereich, betreffend eine Rücknahme des Geltungsbereichs auf den Flurstücken 37/1 und 38/3 (Flur 2, Gemarkung Wolken, Anwesen Bassenheimer Straße Nr. 41) führte dazu, dass die Plankonzeption nach der Beteiligung gemäß § 3 (2) BauGB sich geändert hat und die erneute Beteiligung ausgelöst worden war.

Nachfolgend werden in einer Zusammenfassung die verschiedenen vorgenommenen Änderungen an der Plankonzeption dargelegt. Die relevanten Aspekte in der Begründung wurden jeweils angepasst. Entsprechendes gilt für den Umweltbericht, der einen separaten Teil der Begründung darstellt.

In der Planurkunde mit den textlichen und zeichnerischen Festsetzungen wurden für die erneute Beteiligung folgende Anpassungen vorgenommen:

- Rücknahme des Geltungsbereichs im Bereich der Flurstücke 37/1 und 38/3 (Flur 2, Gemarkung Wolken, Anwesen Bassenheimer Straße Nr. 41), da die hier vorgesehene Trasse zur Abwasserableitung nicht mehr möglich ist.

- In diesem Zusammenhang entfällt auch die zeichnerische Festsetzung des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes vom Ende des östlichen Straßenstichs in Richtung der genannten Parzellen. Des Weiteren wird in diesem Zusammenhang auch in der Textfestsetzung Nr. 10 zum Geh-, Fahr- und Leitungsrecht der erste Absatz gestrichen.

- In der Nutzungsschablone werden die Eintragungen im Feld „Zahl der Vollgeschosse“ sowie „Dachform“ redaktionell angepasst. Die Zahl der Vollgeschosse wird nur mit II angegeben,

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

auf die Nennung der Trauf- und Firsthöhe wird verzichtet. Im Feld zur Dachform erfolgt ein Verweis auf die Textfestsetzung Nr. 13, die entsprechend ausführlich textliche Regelungen zur Dachform trifft.

- In der Textfestsetzung Nr. 2.4 zur Höhe der baulichen Anlage wird im vorletzten Absatz eine Ergänzung vorgenommen. Die Überschreitungsmöglichkeit der festgesetzten maximalen Firsthöhe, geregelt nur als Ausnahme gemäß § 31 (1) BauGB, wird mit einem Wert von 1,0 m konkretisiert. Danach können über die festgesetzte maximale Firsthöhe hinaus („bis zu einem Wert von 1,0 m“), einzelne technische Anlagen bzw. untergeordnete Dachaufbauten ausnahmsweise zugelassen werden (Ausnahme gemäß § 31 (1) BauGB).

- In der Textfestsetzung Nr. 11.1 (Immissionsschutz) wurde eine ergänzende Formulierung aufgenommen zur besseren Definition des oberen und unteren Maßbezugspunktes für die Anlage des Schallschutzschirms. In diesem Zusammenhang wurde auch ein Planeinschrieb in die Planurkunde aufgenommen (siehe Textfeld in der Planurkunde, dem Ordnungsbereich D zugeordnet).

- Die bisherige Festsetzung zur Regelung der „Höhenlage der baulichen Anlagen“ wurde aus dem Abschnitt der „örtlichen Bauvorschriften“ in die bauplanungsrechtlichen Festsetzungen verschoben. Neue Rechtsgrundlage hierzu ist § 9 (3) BauGB. Inhaltlich wurde die Festsetzung nicht verändert. Die Nummerierung der nachfolgenden Textfestsetzungen wurde entsprechend angepasst.

- In der Rubrik „Hinweise“ des Bebauungsplans wurde der Hinweis zum Denkmalschutz unter Berücksichtigung der fachbehördlichen Stellungnahmen der GDKE, Direktion Landesarchäologie, vom 05.11.2018 angepasst und aktualisiert.

- Der Hinweis zu „Boden und Baugrund“ wurde dahingehend ergänzt, dass die DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial) ergänzend im Hinweis erwähnt worden ist.

- In den Hinweisen des Bebauungsplans wurde ein zusätzlicher Hinweis zur Verkabelung der Freileitungen in Bezug auf zu beachtende Aspekte aufgenommen. Einzelheiten hierzu sind ebenfalls dem konkreten Hinweis auf der Planurkunde zu entnehmen.

- Für den Teilbereich des Allgemeinen Wohngebietes östlich der Bassenheimer Straße wurde am nördlichen und östlichen Plangebietsrand eine 4 m breite randliche Eingrünung entsprechend des Ordnungsbereichs A als zeichnerische Festsetzung aufgenommen. In diesen Bereich wurde auch die Eintragung des Lärmpegelwertes „I bis II“ ergänzend vorgenommen.

- Im südöstlichen Randbereich des Bebauungsplangebietes, nördlich des Bestandsgrundstückes Flurstück Nr. 262, Anwesen „Zur Langen Fuhr Nr. 6“ wurde die empfohlene Grundstücksaufteilung unter Berücksichtigung einer privaten Anregung angepasst.

In der Begründung wurden im Wesentlichen folgende Ergänzungen bzw. Anpassungen vorgenommen:

- In das Kapitel 4.1 „Erschließung“ wurde ein Abschnitt zur verkehrsplanerischen Abschätzung der Verkehrsmengenentwicklung aus dem Baugebiet aufgenommen. Die verkehrspla-

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

nerische Abschätzung der Verkehrsmengenentwicklung wurde ebenfalls in den Anhang der Begründung aufgenommen.

- In das Kapitel 4.3 „Maß der baulichen Nutzung“ wurde analog der ergänzten Textfestsetzung in der Regelung gemäß § 31 (1) BauGB zur ausnahmsweisen Überschreitungsmöglichkeit der maximalen Firsthöhe durch einzelne technische Anlagen bzw. untergeordnete Dachaufbauten der Wert von 1,0 m ergänzt.

- In das Kapitel 4.5 wurden die Erläuterungen zur „Höhenlage der baulichen Anlagen“ verschoben. Darüber hinaus wurde ein Absatz ergänzt zur Anwendungsmöglichkeit der Beschränkung von Nebenanlagen auf Grundlage des § 14 (1) Satz 3 BauNVO.

- In das Kapitel 4.7 „Immissionsschutz“ wurden ergänzende Informationen aufgenommen, warum die Lärmpegelbereiche I und II gemäß Schallgutachten zusammenfassend in der Planurkunde dargestellt werden konnten.

- Darüber hinaus wurde ein Hinweis aufgenommen, den die SGD Nord, Regionalstelle Gewerbeaufsicht, in ihrer Stellungnahme vom 13.11.2018 zum Schallgutachten des schalltechnischen Ingenieurbüros Pies gab.

- Des Weiteren wurde im Hinblick auf das Geruchsgutachten ergänzende Ausführungen aufgenommen, dass das Geruchsgutachten auch Aussagen für die Plangebietsteilflächen östlich der Bassenheimer Straße trifft und diese Ergebnisse für die vorliegende Planung ausreichend sind.

- In das Kapitel 4.9 „Ver- und Entsorgung“ wurden ergänzende Informationen unter Berücksichtigung der aktuellen Stellungnahme der Energienetze Mittelrhein GmbH & Co.KG vom 14.11.2018 aufgenommen.

- Die Ausführungen im Abschnitt zur Entwässerungsplanung wurden aktualisiert. Dies insbesondere im Hinblick auf die geänderte Abwasserbeseitigung für den südöstlichen Teilbereich des Plangebietes in Zusammenhang mit dem Entfall des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes und der Reduzierung des Geltungsbereichs

- Es wurden des Weiteren ergänzende Hinweise unter Berücksichtigung der aktuellen Stellungnahme des Wasserversorgungs-Zweckverbandes Maifeld-Eifel vom 14.11.2018 in das genannte Kapitel aufgenommen.

- In Kapitel 4.12 zum Denkmalschutz wurde der aktualisierte Hinweis zum Denkmalschutz in die Begründung aufgenommen.

- In Kapitel 1 der Begründung, vorletzter Absatz, 2. Satz wurde bei den Ausführungen zu innerörtlichen Baugrundstückspotentialen vor dem Wort „Grundstücken“ das Wort „einzelnen“ ergänzt.

- In den Umweltbericht wurde in Kapitel 9.8 eine ergänzende Ausführung zur landschaftsplanerischen Bewertung für die wohngebietsbezogene Entwicklung östlich der Bassenheimer Straße aufgenommen.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Gemäß Beschlussfassung des Ortsgemeinderates Wolken vom 11.02.2019 durften Stellungnahmen nur zu den nach der ersten Offenlage geänderten oder ergänzten Teilen der Planung abgegeben werden. Es wurde auch bestimmt, dass die Dauer der Auslegung und die Frist zur Stellungnahme auf drei Wochen verkürzt wird.

1 ANLASS UND ZIELE DER PLANUNG

Die Ortsgemeinde Wolken plant die Aufstellung eines Bebauungsplans für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) im Sinne des § 4 BauNVO in nordöstlicher Randlage des Siedlungsgebietes mit dem Namen „Erweiterung Lange Fuhr“. Die Planung stellt entsprechend der Bezeichnung die Erweiterung ihres Baugebietes „Lange Fuhr“ dar.

Der Ortsgemeinderat hat sich zur Erweiterung entschlossen, um ein Bauplatzangebot für freistehende Einzel- und Doppelhäuser in der Ortsgemeinde zur Verfügung zu stellen. Die Aufstellung des Bebauungsplans dient der kurzfristigen Deckung des spezifischen Baugrundstücksbedarfs für freistehende Einzelhäuser. Dies ist dadurch begründet, dass eine große Nachfrage nach entsprechenden Baugrundstücken in der Ortsgemeinde Wolken vorliegt.

Das geplante Neubaugebiet liegt mit einer Entfernung von ca. 2,5 km in unmittelbarer Nähe zum "Industriepark A 61" des Zweckverband Industriepark A 61 / GVZ Koblenz, u.a. mit einem großflächigen Logistikstandort einer weltweit tätigen Firma.

Die Ortsgemeinde verfügt mit Lage südlich der Landesstraße L 52 über eine indirekte Verkehrsanbindung an die Autobahnanschlussstellen „Ochtendung“ und „Koblenz-Metternich“ der Autobahnen A 48 und A 61 in einer Entfernung von 2-4 km. Eine verkehrliche Anbindung an das überregionale Straßenverkehrsnetz ist somit gegeben.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

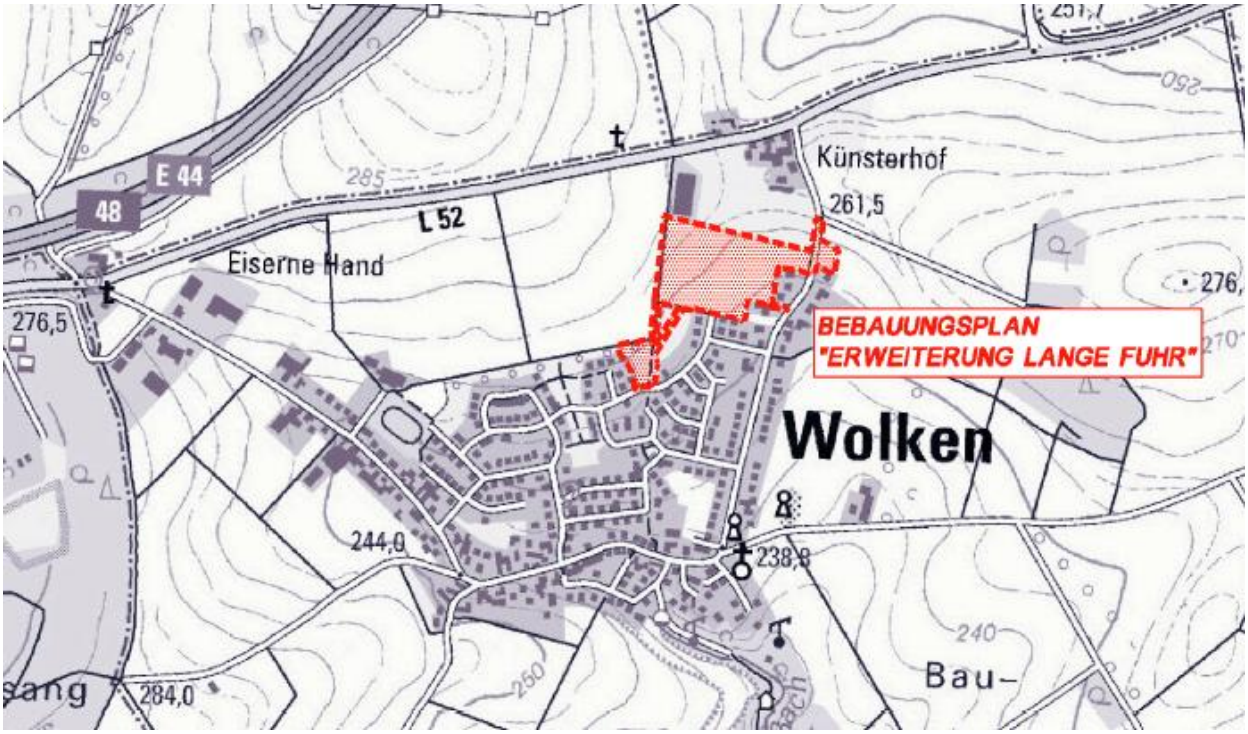


Abb.: Lageübersicht zum Bebauungsplan „Erweiterung Lange Fuhr“ *(unmaßstäblich; Quelle: © Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Geobasisdaten: © Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz, verändert)*

Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage in unmittelbarer Nähe zweier Autobahnanschlussstellen, der Nähe zur Stadt Koblenz und der direkten Nähe zu einem großflächigen Logistikstandort einer Weltfirma bietet sich der Lage des Plangebietes in der Ortsgemeinde Wolken ein reichhaltiges Arbeitsplanangebot in unmittelbarer Nähe. Die kurze Entfernung zwischen der Ortsgemeinde Wolken und dem Oberzentrum Stadt Koblenz sowie die gute Erreichbarkeit über die Landesstraße L 52 führen zu einer stetigen Nachfrage nach Bauland. Durch die Entwicklung des rund 2 km entfernt gelegenen Industriepark A 61, wo inzwischen rund 2.500 feste Arbeitsplätze angesiedelt worden sind wird dieser Nachfragedruck verstärk, so dass in der Ortsgemeinde Wolken ein entsprechend hoher Bedarf an Wohnbauland gegeben ist.

Insgesamt sieht der städtebauliche Entwurf für das geplante Wohnbaugebiet ca. 37 Bauplätze vor. Hierzu ist in einem Teilbereich von ca. 3,5 ha die Entwicklung eines Wohngebietes im Gemarkungsbereich „Auf dem Mückenplatz“ vorgesehen. Ein entsprechender Bedarf ist in der Ortsgemeinde gegeben, was sich durch entsprechende Nachfragen nach Baugrundstücken ausdrückt. Nahezu wöchentlich erreichen Kaufanfragen für Bauplätze das Gemeindebüro der Ortsgemeinde Wolken.

Zur Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplans nach den Vorgaben des Baugesetzbuches. Das Baugebiet soll hinsichtlich Nutzung und Dimensionierung der Baukörper eine ortsverträgliche Erweiterung der Gemeinde darstellen und sich in das Orts- und Landschaftsbild einfügen.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt aus südlicher Richtung über die Straße „Zur langen Fuhr“ und aus östlicher Richtung über die „Bassenheimer Straße“.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist die Flächendarstellung für den Bereich des Plangebietes bereits als Wohnbaufläche ausgewiesen. Im Westen und Nordwesten des Plangebietes enthält die Plankonzeption die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche. Die Abgrenzung des Plangebietes ist entsprechend aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans § 8 (2) BauGB entwickelt und folgt dessen Inhalt. Damit ist aus Sicht der übergeordneten Bauleitplanung bereits eine grundsätzlich positive Entscheidung für die weitere wohnbauliche Entwicklung der Ortsgemeinde an dieser Stelle gefasst worden.

Die Ausdehnung und Verortung des geplanten Wohngebietes ergibt sich sowohl aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans als auch aus der seitens der Gemeinde angenommenen Bedarfsgröße und wird durch ein eingeholtes Geruchsgutachten unterstützt.

Abb.: Lageübersicht des Plangebietes im Gemeindegebiet
(unmaßstäblich; Quelle: © Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Geobasisdaten: © Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz, verändert)

Gemäß dem am 20.09.2013 in Kraft getretenen Gesetz zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts ist die Innenentwicklung der Städte und Gemeinden zu stärken. Das Gesetz zielt u.a. auf eine Reduzierung der Flächeninanspruchnahme ab. Im Baugesetzbuch wird deshalb geregelt, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. § 1a (2) BauGB enthält jedoch keine „Baulandsperre“ in dem Sinne, dass eine Weiterentwicklung nicht oder nur noch dann möglich ist, wenn innerörtliche Entwicklungsmöglichkeiten umfassend ausgeschöpft sind. Die tatsächlichen innerörtlichen Entwicklungsmöglichkeiten der Gemeinde müssen in der Abwägung Berücksichtigung finden. Entscheidungen über die Nutzung von Flächen die nicht der Innenentwick-

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

lung zuzurechnen sind obliegen den Ergebnissen des Abwägungsprozesses. Die Option der Weiterentwicklung der Siedlungsräume wird durch das Gesetz uneingeschränkt offengehalten.

Nach Entwicklung des Baugebietes „Lange Fuhr“ im Norden des Siedlungsgebietes liegen der Ortsgemeinde Wolken Anfragen nach weiteren Bauplätzen vor, die innerhalb des Siedlungszusammenhangs nicht in geeignetem Maße gedeckt werden können.

Das Baugebiet „Lange Fuhr“ unterliegt einer Belegung von ca. 80 %. Es gibt in der Ortsgemeinde Wolken keine unbebauten Grundstücke im Gemeindeeigentum.

Derzeit gibt es ca. 24 unbebaute Einzelgrundstücke mit einer Flächengröße von ca. 12.865 m². Diese sind mit der Ausnahme von einzelnen Grundstücken durch rechtskräftige Bebauungspläne überplant, befinden sich jedoch nicht im Eigentum der Ortsgemeinde und unterliegen in Teilen dauerhafter anderweitiger Nutzungsarten. Daneben sind grundsätzlich weitere Potentialflächen in der Ortsgemeinde vorhanden, unterliegen aber derzeit der Nutzung als Acker- oder Wiesenfläche. Da die aufgezeigten Potentialflächen ausschließlich privatem oder gewerblichem Eigentum unterliegen, hat die Ortsgemeinde derzeit keine Zugriffsmöglichkeit auf diese Flächen. Sie sind durch Nutzungsansprüche der Grundstückseigentümer belegt. In der subjektiven Betrachtungsweise der Eigentümer werden diese Flächen oftmals nicht als Baulücken empfunden. Eine marktgerechte Verfügbarkeit kann deshalb nicht generell unterstellt werden. Die Anzahl von Leerständen im Gemeindegebiet ist so gering, dass sich hierdurch keine Alternativen für eine zusätzliche Baulandausweisung ergeben. Über geeignete Brachflächen innerhalb des Siedlungszusammenhangs verfügt die Ortsgemeinde Wolken nicht.

In Bezug auf § 1a (2) BauGB wird die vorgesehene Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Nutzflächen für die Entwicklung eines Wohngebietes in der Ortsgemeinde Wolken von der Ortsgemeinde Wolken als erforderlich erachtet, um gerade dem spezifischen Baugrundstücksbedarf für freistehende Einzelhäuser Rechnung zu tragen.

2 BESTANDSSITUATION

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Ortsrand der Ortsgemeinde Wolken. Das ca. 3,5 ha große Plangebiet wird im Norden durch Flächen des Künsterhofs (Pferdehaltung), im Osten durch die „Bassenheimer Straße“ bzw. ebenso wie im Süden durch bestehende Wohnbebauung des Wohngebietes „Lange Fuhr“ und im Osten durch Ackerflächen begrenzt.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Abb.: Luftbild des Plangebietes *(Quelle© Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Geobasisdaten: © Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz)*

Der Geltungsbereich wird überwiegend von Ackerflächen eingenommen. Im Nordosten befindet sich ein Teil der Bassenheimer Straße im Geltungsbereich. An diese Straße bzw. den westlich der Straße angrenzenden Gehweg grenzen außerhalb der Ortschaft intensiv gepflegte Straßenränder an. Der Straßenrand zwischen den Pferdekoppeln und dem Gehweg ist darüber hinaus mit einer Reihe intensiv gepflegter Obstbaum-Halbstämme bestanden.

Im Süden befindet sich eine Streuobstwiese, welche sich auch außerhalb des Geltungsbereiches fortsetzt. Auf der nördlichen Fortsetzung der noch relativ jungen Streuobstwiese befindet sich ein altes Feldgehölz aus Berg- und Spitzahorn, Eberesche und Winterlinde. Westlich angrenzend an das Feldgehölz wurde eine weitere Baumreihe aus Winterlinde und Bergahorn gepflanzt. Ansonsten handelt es sich auf der Wiese um folgende Obstbaum-Hochstämme: Apfel, Birne Kirsche, Mirabelle, Pflaume/Zwetschge und Walnuss.

Südlich des Fußweges liegt eine durch Mahd gepflegte Grasfläche. Es handelt sich hierbei um eine für Baulücken typische Grünfläche, welche weder als Rasen noch als Wiese bezeichnet werden kann.

Nördlich des Geltungsbereichs grenzt ein Reiterhof mit den zugehörigen Wirtschaftsgebäuden, Hofflächen, einem Reitplatz (Sandplatz) sowie intensiv genutzten Pferdekoppeln an. Der Hof ist im Westen von einer bereits etwas älteren und im Süden mit einer noch sehr jungen Bergahorn-Reihe eingegrünt.

Östlich grenzen überwiegend die Hausgärten der Wohnbebauung an den Geltungsbereich. Bis auf die Gärten der Bassenheimer Straße 41, 45 und 47 handelt es sich um relativ junge Ziergärten. Die

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

soeben genannten Gärten sind dagegen bereits älter und weisen auch eine höhere Strukturvielfalt auf.

An die Streuobstwiese im Süden des Plangebietes grenzt nördlich ein Fußweg, westlich und südlich begrenzt Siedlungsbebauung die Fläche, während östlich eine alte Gartenbrache, in der sich bereits größere Gehölze entwickelt haben und eine Grasfläche anschließen. Im Süden und Osten wird das Plangebiet durch Siedlungsbebauung und Ziergärten begrenzt. Hingegen schließen im Westen Ackerflächen an das Plangebiet an.

Abb.: Blick in das Plangebiet *(Standort: Bassenheimer Straße an der nordöstlichen Plangebietsgrenze; Blickrichtung: Südwesten)*

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

3 VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

3.1 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP)

Inhalte des wirksamen RROP 2017

Die Ortsgemeinde Wolken gehört dem Kreis Mayen-Koblenz an und liegt innerhalb der Verbandsgemeinde Rhein-Mosel. Das Plangebiet liegt im nordöstlichen Anschluss an das Siedlungsgebiet der Ortsgemeinde Wolken.

Der **Regionale Raumordnungsplan (RROP) der Planungsregion Mittelrhein-Westerwald** ist seit dem 11.12.2017 wirksam und löst den RROP 2006 ab. Dem RROP liegen nun die übergeordneten Vorgaben aus dem Landesentwicklungsprogramm IV von 2008 und der nach 2008 erfolgten Teilfortschreibungen zugrunde. Die Entwicklung soll insgesamt auf Nachhaltigkeit ausgerichtet sein. Auf Zuweisung besonderer Funktionen wird im wirksamen RROP verzichtet.

Die Ortsgemeinde Wolken wird gemäß Raumstrukturgliederung des aktuell wirksamen RROP 2017 dem „Verdichteten Bereichen mit konzentrierter Siedlungsstruktur“ zugeordnet. In der Verbandsgemeinde übernimmt die Ortsgemeinde Wolken keine zentralörtlichen Funktionen.

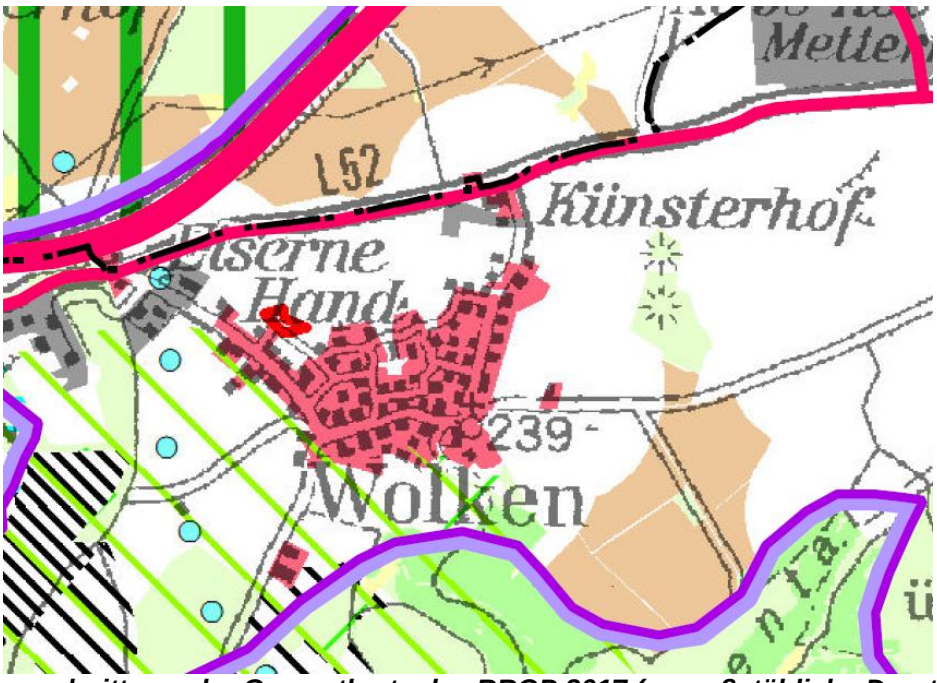


Abb.: Ausschnitt aus der Gesamtkarte des RROP 2017 (unmaßstäbliche Darstellung)

Für das Plangebiet werden in der Gesamtkarte des wirksamen RROP 2017 keine Aussagen getroffen. Das Plangebiet grenzt an die dargestellten „Siedlungsflächen für Wohnen“ an. In seiner Lage befindet es sich außerhalb von Siedlungsflächendarstellungen oder anderen Vorbehalts- oder Vorranggebietsdarstellungen.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Ein weiterer Grundsatz der Regionalplanung besagt, dass die Wohn-, Versorgungs- und Lebensverhältnisse in den ländlichen Räumen verbessert werden sollen. Wohnbauflächen sind auf den spezifischen Bedarf des ländlichen Raumes anzupassen. Der Gemeinde sind damit Entwicklungen zuzugestehen, die den Ansprüchen der ortsverbundenen Bevölkerung u.a. an zeitgemäße Wohnverhältnisse Rechnung tragen. Die Eigenentwicklung soll sich dabei an begründeten Entwicklungschancen der Gemeinde im Siedlungszusammenhang orientieren.

Der Ortsgemeinde Wolken wird vor diesem Hintergrund durch den wirksamen RROP 2017 eine wohnbauliche Weiterentwicklung im Rahmen des Eigenbedarfs zugestanden.

Gemäß des RROP von 2017 entspricht die vorliegende Planung im Rahmen der Eigenentwicklung und der Sicherung des erreichten Entwicklungsstandes den Zielen der Raumordnung gemäß § 1 (4) BauGB.

3.2 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Rhein-Mosel stellt das Plangebiet „Erweiterung Lange Fuhr“ bereits im überwiegenden Umfang als Wohnbaufläche dar. Der Bebauungsplan setzt folgerichtig ein Allgemeines Wohngebiet (WA) fest. Die Plankonzeption enthält im Westen und Nordwesten des Plangebietes die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche.

Der Bebauungsplan kann daher gemäß § 8 (2) Baugesetzbuch aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

Abb.: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan *(unmaßstäbliche Darstellung)*

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Übergeordnete „Umweltplanungen“:

In der **Planung vernetzter Biotopsysteme für den Landkreis Mayen-Koblenz** wird in der Prioritätenkarte der Bereich des Plangebietes sehr großräumig in die „Agrarflächen des Mittelrheinischen Beckens (Defizitraum)“ eingeordnet, in denen die Lebensräume landschaftstypischer Tierarten auf nur wenige Restbestände reduziert wurden. Der Defizitraum reicht von Mayen bis nach Neuwied und bis zur Mosel.

In der Bestands- und in der Zielkarte wurden im Plangebiet keine Eintragungen vorgenommen. Die Entwicklungsziele der Planung vernetzter Biotopsysteme für den Landkreis Mayen-Koblenz werden durch die Umsetzung der Planung nicht verhindert.

Die **Landesbiotopkartierung Rheinland-Pfalz** weist im Plangebiet keine Biotope aus.

Flächen, die gemäß **§ 30 Bundesnaturschutzgesetz** unter Pauschalschutz stehen, sind im Plangebiet und seiner näheren Umgebung nicht vorhanden.

Das Plangebiet liegt im Randbereich des großräumigen Landschaftsschutzgebietes „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“. Von weiteren Schutzgebieten wird das Plangebiet nicht erfasst.

Das Plangebiet liegt nicht in einem **Natura 2000** Gebiet (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete).

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

4 PLANINHALTE

Städtebauliche Konzeption:

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird Baurecht für ein Baugebiet mit ca. 37 Bauplätzen geschaffen. Die durchschnittliche Größe der einzelnen Baugrundstücke liegt nach dem städtebaulichen Gestaltungsentwurf bei ca. 559 m².

Die städtebauliche Plankonzeption sieht eine Fortführung der Straße „Zur langen Fuhr“ vor, die das südlich angrenzende Wohngebiet „Lange Fuhr“ zentral erschließt. Über eine Verlaufsführung dieser Straßenfortführung wird eine durchgängige zentrale Erschließungssituation mit Anbindung an die östlich des Plangebietes verlaufende Bassenheimer Straße geschaffen. Die verkehrliche Erschließung der weiteren Wohnbaugrundstücke wird über ein Stichstraßensystem gewährleistet.

Demnach wird insbesondere den Aspekten der Nutzung regenerativer Energien (v. a. der Nutzung der Sonnenenergie) durch die zurückhaltenden und flexiblen Festsetzungen des Bebauungsplans in angemessenem Umfang Rechnung getragen. Die optimale Ausrichtung der Baukörper, respektive der Dachflächen, zur Errichtung von Sonnenkollektoren ist möglich, weil bewusst auf die Festlegung einer Hauptgebäuderichtung verzichtet wird.

Darüber hinaus werden auch die Aspekte der Erschließung der Bauplätze und die notwendigen Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt und geregelt.

Die Gestaltung und Dimensionierung der Baukörper orientiert sich am baulichen Bestand der angrenzenden Wohngebiete, um die Eigenart des Siedlungscharakters des direkten Umfelds zu erhalten. Die Errichtung von Wohngebäuden ist in maximal zweigeschossiger Bauweise zulässig deren zulässige Höhendimension durch Festsetzung einer maximalen Trauf- und Firsthöhe zusätzlich begrenzt wird.

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO entwickelt und festgesetzt.

Die Ortsgemeinde verfolgt das Planungsziel, die Baugrundstücke in einem Zeitraum von 5 Jahren vollständig zu bebauen. Da ein solches Planungsziel im Bebauungsplan aufgrund fehlender Rechtsgrundlage nicht abschließend festsetzbar ist, erfolgt eine Erwähnung dieses Aspektes in dieser Begründung. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird Baurecht für ca. 38 Baugrundstücke geschaffen. Entgegen der ursprünglichen Plankonzeption im Bebauungsplan-Vorentwurf wird im nördlichen Bereich des Plangebietes aus Immissionsschutzgründen und die entsprechende Verbreiterung der Fläche des Ordnungsbereichs D auf eine 2-reihige Bebauung verzichtet und lediglich eine Baureihe konzipiert. Entsprechend dieser Plankonzeption entfällt eine kleine Stichstraße im Nordwesten des Plangebietes zur Erschließung der ursprünglich vorgesehenen zweiten Baureihe. Es erfolgt jedoch eine Erweiterung des Plangebietes in östliche Richtung, jenseits der Bassenheimer Straße. Hier wird ein zusätzliches Baugrundstück in die Planung aufgenommen. Dieser Teilbereich ist ebenfalls aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar und dient der Ortsabrundung.

Gemäß der Plankonzeption soll auf den Baugrundstücken der Entwässerungszone I im Plangebiet anfallendes und nicht auf den Baugrundstücken zurückgehaltenes unbelastetes Niederschlagswasser im Trennsystem abgeführt werden. Hierzu wird im Rahmen der späteren entwässerungstechnischen Erschließungsplanung zu entscheiden sein, ob eine Rückhaltung in einem Stauraumkanal

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

erfolgt oder das Niederschlagswasser in der für eine Niederschlagswasserbeseitigung vorgesehenen Flächen im Südwesten des Plangebietes zugeführt werden.

Die Entwässerungszone I ist der Planzeichnung zu entnehmen. In der Planzeichnung des Bebauungsplans wird diese durch eine entsprechende Ziffer und Umrandung mit Erläuterung in der Legende gekennzeichnet.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist der Planzeichnung zu entnehmen. Ein Teilbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Lange Fuhr“ mit Lage innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Erweiterung Lange Fuhr“ wird durch die vorliegende Bauleitplanung aufgehoben und überplant. Der Bereich ist in der Planzeichnung des Bebauungsplans durch eine entsprechende Schraffur mit Erläuterung in der Legende gekennzeichnet. Der Einbezug dieses Teilbereichs in die vorliegende Planung dient der Entwässerungsplanung des vorliegenden Bebauungsplans.

Als Grundzüge der Planung sind zusammenfassend folgende städtebaulichen Aspekte zu nennen:

- Konzipierung des Plangebietes als Allgemeines Wohngebiet mit den entsprechend aufgezeigten Zulässigkeiten bzw. Unzulässigkeiten.
- Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,35 und einer Geschossflächenzahl von 0,6
- maximal zwei Vollgeschosse bei einer maximalen Traufhöhe der Hauptgebäude von 5,50 m bzw. 7,00 m in Anhängigkeit des Bautyps und einer maximalen Firsthöhe von 10,00 m.
- Offene Bauweise bei Zulässigkeit nur Einzel- und Doppelhäuser.
- Festsetzung einer randlichen Eingrünung im Ordnungsbereich A im Westen des Plangebietes.
- Festsetzung einer Grundfläche zur Anlage eines Schallschutzschirms als Abschirmung zum nördlich gelegenen Künsterhof und Festsetzung einer Dauergrünlandfläche mit Strauchpflanzungen im Ordnungsbereich D.
- Zusätzlich erfolgt die Festsetzung einer extensiven Streuobstwiese im Ordnungsbereich B. Beide Ordnungsbereiche dienen zusätzlich der Abschirmung des Plangebietes am westlichen und nördlichen Plangebietsrand.
- Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche im Ordnungsbereich C für eine extensive Grünlandnutzung und zur Sicherung einer Fläche für die Niederschlagswasserbeseitigung.

Eine weitergehende Begründung der Plankonzeption und der einzelnen Festsetzungen erfolgt in den nachfolgenden Kapiteln.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

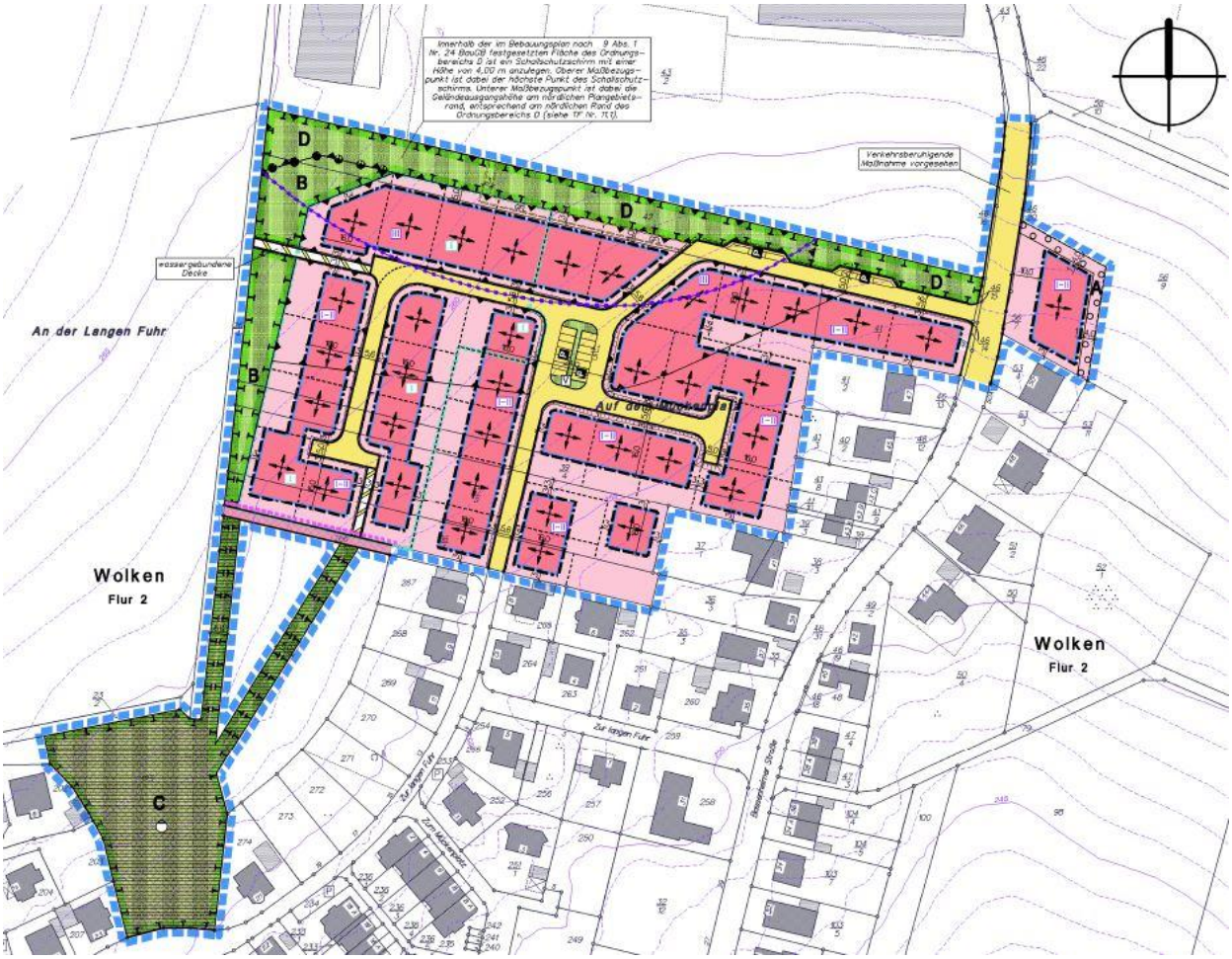


Abb.: Ausschnitt aus der Planzeichnung des Bebauungsplans *(unmaßstäbliche Darstellung)*

4.1 Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine Fortführung der Erschließungsstraße „Zur langen Fuhr“, die das südlich angrenzende Wohngebiet „Lange Fuhr“ zentral erschließt. Über eine Verlaufsführung dieser Straßenfortführung vom Süden des Plangebietes in Richtung Nordosten wird eine durchgängige zentrale Erschließungssituation mit Anbindung an die östlich des Plangebietes verlaufende Bassenheimer Straße geschaffen.

Die verkehrliche Erschließung der Wohnbaugrundstücke im Westen, Norden und Osten des Plangebietes wird über ein Stichstraßensystem gewährleistet. Dabei enden die beiden Stichstraßen im Westen und Osten des Plangebietes mit jeweils einem Wendehammer, der in seiner Ausgestaltung den Wendevorgang eines 3-achsigen Müllfahrzeuges durch ein „Wenden in 3 Zügen“ gewährleistet.

Gegenüber der Planfassung nach § 4 (1) BauGB wurde die Konzipierung der Grundstücke und der verkehrlichen Erschließung im nordöstlichen Bereich, südlich der Fläche für die Schallschutzmaßnahme optimiert. Der Ortsgemeinderat hat in seiner Sitzung am 18.06.18 sich für die vorliegende Planung mit der Breite der Grünfläche im Ordnungsbereich D von 12 m entschieden. Entsprechend wurde der Bebauungsplan so gestaltet, dass eine einzelne Baureihe südlich der Fläche des Ordnungsbereichs D geschaffen wird. Die Lage der Verkehrsflächen wurde hierauf angepasst. Ent-

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG
56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

sprechend wurde gegenüber der Planfassung nach § 4 (1) BauGB auf eine zweireihe Bebauung im Nordwesten des Plangebietes verzichtet, so dass die vorgesehene Stichstraße zur Erschließung der nördlichen Baugrundstücke entfällt.

Im Zentrum der städtebaulichen Entwicklungs- und der Erschließungskonzeption setzt der Bebauungsplan zur Verkehrsberuhigung in Anlehnung an die Verkehrsinseln im südlich angrenzenden Bebauungsplan „Lange Fuhr“ einen kleinen zentralen Platz fest. Neben der Funktion der Verkehrsberuhigung übernimmt diese gleichzeitig eine Stellplatzfunktion für den ruhenden Verkehr und wirkt in Kombination mit der Festsetzung „Verkehrsgrün“ (öffentliche Grünfläche) zusätzlich auflockernd. Einzelne weitere Stellplatzmöglichkeiten bietet die städtebauliche Konzeption im Nordosten des Plangebietes zur Aufnahme des ruhenden Verkehrs.

Im nordöstlichen Teilbereich erfolgt in der vorliegenden Plankonzeption (Stand § 3 (2) BauGB gegenüber der Planfassung nach § 4 (1) BauGB) die Verschmälerung der zuvor vorgesehenen Verkehrsfläche. Diese beschränkt sich auf die Straßenparzelle der Bassenheimer Straße. Somit wird auf die Inanspruchnahme privater Grundstücksfläche (im westlichen Anschluss) für die Entwicklung einer geschwindigkeitsdämpfenden Maßnahme in der Straßenverkehrsfläche verzichtet. Die vorgesehene verkehrsberuhigende Anlage im Eingangsbereich des Siedlungszusammenhangs wird als Verschmälerung der Durchfahrtsbreite vorgesehen, so dass die nun festgesetzte öffentliche Verkehrsfläche für die Straßengestaltung ausreichend ist.

Der bestehende Wirtschaftsweg zwischen den Wohnbaugrundstücken und der öffentlichen Grünfläche im Ordnungsbereich C im Südwesten des Plangebietes wird in der Plankonzeption erhalten und sichert somit neben den zwei zusätzlich zeichnerisch festgesetzten Fußwegen im Nordwesten und Südwesten einen leichten Zugang der Bewohner zu den Grünflächen im westlichen Randbereich und in die offene Landschaft westlich des Plangebietes. Diesbezüglich erfolgt in der vorliegenden Plankonzeption entgegen des Bebauungsplanvorentwurfs, die Verlängerung des vorgesehenen, westlichen Fußweges bis zum anschließenden, an das Plangebiet angrenzenden Wirtschaftsweg.

Im Rahmen einer Straßenvorplanung wurden Böschungsflächen ermittelt, die bei der Anlage der Erschließungsstraßen rechnerisch, konzeptionell entstehen werden (im Vergleich zum bestehenden Urgelände). Im Bebauungsplan werden auf Rechtsgrundlage des § 9 (1) Ziffer 26 BauGB die Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern (letztere im vorliegenden Fall nicht erforderlich), soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind, zeichnerisch festgesetzt. Mit dieser Festsetzung wird die erforderliche Rechtsgrundlage für eine spätere Anlage der Flächen geschaffen.

Die Übernahme der Böschungsflächen erfolgte auf Grundlage einer Straßenvorplanung der KARST Ingenieure GmbH.

Die Nutzbarkeit der betroffenen Flächen durch die (zukünftigen) Eigentümer der Grundstücke wird hierdurch zwar eingeschränkt, keineswegs jedoch verhindert. Die Böschungsbereiche sind Teil des Baugrundstücks, liegen aber außerhalb der straßenseitig festgesetzten Baugrenzen. Dadurch werden Nutzungskonflikte von vornherein ausgeschlossen. Die potentiellen Böschungsbereiche sind Teil der nicht überbaubaren Grundstücksfläche und eignen sich vorzugsweise für eine gärtnerische Nutzung (Vorgarten). Außerdem werden hier Grundstückseinfahrten, Stellplätze und Hauseingangsbereiche liegen. Eine Nutzung der Böschungsbereiche durch die Grundstückseigentümer ist also durchaus möglich.

Im Zuge der späteren Angleichung der privaten Grundstücksflächen an die Höhenlage der Straße ist davon auszugehen, dass die Böschungsflächen „optisch weitestgehend verschwinden“.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Vertiefte Bewertung zum einzuschätzenden Verkehrsaufkommen:

VERKEHRSPLANERISCHE ABSCHÄTZUNG VERKEHRSMENGENENTWICKLUNG

Die Ortsgemeinde Wolken plant die Entwicklung eines Wohngebietes und sieht hierzu die Aufstellung eines Bebauungsplans vor. Es sind nach der städtebaulichen Konzeption rund 37 Baugrundstücke geplant. Es soll eine Abschätzung des zu erwartenden Mehrverkehrs, der durch die Baugebietsentwicklung ausgelöst wird, vorgenommen werden. Hierzu können nachfolgende Aussagen und Bewertungen vorgenommen werden:

Da für die betreffenden innerörtlichen Straßen innerhalb von Wolken keine amtlichen, behördlichen Zähldaten (z.B. DTV-Wert) vorliegen, die ausgewertet werden können, kann lediglich eine Abschätzung der Verkehrsmehrbelastung aufgezeigt werden. Die Erschließung des geplanten Baugebiets erfolgt aus nordöstlicher Richtung unter Anbindung an die Bassenheimer Straße und aus südlicher Richtung aus der Ortslage heraus (Anbindung an die Gemeindestraße „Zur langen Fuhr“).

Der zu erwartende Mehrverkehr ist bei rund 37 Baugrundstücken als gering einzuschätzen. Vorgesehen wird im Bebauungsplan eine Beschränkung der zulässigen Wohnungen je Einzelhaus und damit je Baugrundstück auf zwei. Bei einer Bebauung mit Doppelhäusern wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass je Wohngebäude als Doppelhaushälfte maximal 1 Wohnung zulässig ist.

Zur Ermittlung der Mehrbelastung einer Erschließungsstraße durch die Erschließung eines Baugebietes werden die Angaben der Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85/95, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, herangezogen, da die aktuelle „Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen“ (RASt 2006) keine Angabe zur Prognosemehrbelastung enthalten. Kernangabe der EAE ist, dass in der **morgendlichen Spitzenstunde** zwischen 7.00 und 8.00 Uhr etwa die Hälfte der Berufstätigen die Wohnung verlässt.

Planungsfall 1: Bebauung mit Einzelhäusern und maximaler Wohnungsrealisierung

Demnach ist wie folgt zu rechnen:

Ca. 37 Baugrundstücke bei zugelassenen max. 2 Wohneinheiten je Baugrundstück = rund 74 Wohneinheiten

74 Wohneinheiten x 2,5 durchschnittliche Wohnungsbelegung = 185 Einwohner

185 Einwohner x 38 % Erwerbsquote x 50 % Arbeitsstättenweg in der morgendlichen Spitzenstunde x 95 % Pkw-Anteil dividiert durch 1,2 Personen je Pkw =

rechnerisch:	27,8 Fahrzeuge in der Spitzenstunde
gerundet:	28 Fahrzeuge in der Spitzenstunde.

Durch die Anbindungen an das örtliche und überörtliche Straßennetz mit 2 Gebietszufahrten bzw. Abfahrten verteilen sich die Verkehre. Bei einer gleichmäßigen Verteilung von 50 % / 50 % ergibt sich eine maximale Verkehrsbelastung von 14 Fahrzeugen in der Spitzenstunde. Bei einer ungleichmäßigen Verteilung von 70 % (abfließend zur Bassenheimer Straße im Nordosten und 30 % (nach Süden) ergibt sich eine maximale Verkehrsbelastung von ca. 20 Fahrzeugen in der Spitzenstunde. Dabei ist anzunehmen, dass diese überwiegend nach Nordosten direkt abfließen, ohne die Ortsdurchfahrt zu belasten.

Bei der Verteilung 50 % / 50 % ergibt sich in etwa ein Wert von einem zusätzlichen Fahrzeug alle 4 bis 5 Minuten in der Spitzenstunde. Dies ist als eine geringe und zumutbare Mehrbelastung einzustufen. Eine Überschreitung der immissionsschutzrelevanten Orientierungswerte gemäß Beiblatt der DIN 18005 für ein WA-Gebiet ist aufgrund der geringen Mehrbelastung nicht gegeben. Selbst die aufgezeigte Ungleichverteilung der Verkehre auf die nordöstliche und südliche Anbindung führt zu keinem letztendlich anderen Bewertungsergebnis.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Planungsfall 2: Bebauung mit ca. 70 % Einzelhäusern und maximaler Wohnungsrealisierung und 30 % Doppelhäusern und maximaler Wohnungsrealisierung:

Demnach ist wie folgt zu rechnen:

Ca. 37 Baugrundstücke x 70 % Einzelhausbebauung = 26 Grundstücke

26 Baugrundstücke bei zugelassenen max. 2 Wohneinheiten je Baugrundstück = 52 Wohneinheiten

Doppelhäuser:

Verbleibend 11 Grundstücke

11 Grundstücke x 1,5 Zuschlag für Mehrgrundstücke aufgrund Doppelhausbebauung = ca. 17 Grundstücke

17 Baugrundstücke bei zugelassener 1 Wohneinheit je Baugrundstück = 17 Wohneinheiten

Summe der Wohneinheiten: 52 + 17 = **69 Wohneinheiten**

69 Wohneinheiten x 2,5 durchschnittliche Wohnungsbelegung = ca. 173 Einwohner

173 Einwohner x 38 % Erwerbsquote x 50 % Arbeitsstättenweg in der morgendlichen Spitzenstunde x 95 % Pkw-Anteil dividiert durch 1,2 Personen je Pkw =

rechnerisch:	26,02 Fahrzeuge in der Spitzenstunde
gerundet:	26 Fahrzeuge in der Spitzenstunde.

Durch die Anbindungen an das örtliche und überörtliche Straßennetz mit 2 Gebietszufahrten bzw. Abfahrten verteilen sich die Verkehre. Bei einer gleichmäßigen Verteilung von 50 % / 50 % ergibt sich eine maximale Verkehrsbelastung von 13 Fahrzeugen in der Spitzenstunde. Bei einer ungleichmäßigen Verteilung von 70 % (abfließend zur Bassenheimer Straße im Nordosten und 30 % nach Süden ergibt sich eine maximale Verkehrsbelastung von ca. 18 Fahrzeugen in der Spitzenstunde. Dabei ist anzunehmen, dass diese überwiegend nach Nordosten direkt abfließen, ohne die Ortsdurchfahrt zu belasten.

Bei der Verteilung 50 % / 50 % ergibt sich in etwa ein Wert von einem zusätzlichen Fahrzeug alle 4 bis 5 Minuten in der Spitzenstunde. Dies ist als eine geringe und zumutbare Mehrbelastung einzustufen. Eine Überschreitung der immissionsschutzrelevanten Orientierungswerte gemäß Beiblatt der DIN 18005 für ein WA-Gebiet ist aufgrund der geringen Mehrbelastung nicht gegeben. Selbst die aufgezeigte Ungleichverteilung der Verkehre auf die nordöstliche und südliche Anbindung führt zu keinem letztendlich anderen Bewertungsergebnis.

Die verkehrsplanerische Abschätzung der Verkehrsmengenentwicklung zeigt auf, dass eine erhebliche Mehrbelastung nicht stattfindet. Auch unter Berücksichtigung gefahrener maximaler Geschwindigkeiten von bis zu 50 km/h ist aufgrund von Erfahrungswerten nicht zu erwarten, dass die geltenden Orientierungswerte der DIN 18005 („Schallschutz im Städtebau“) durch das Baugebiet erreicht oder überschritten werden.

4.2 Art der baulichen Nutzung und Zulässigkeiten

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind in solchen Gebieten gemäß § 4 (2) BauNVO grundsätzlich Wohngebäude, Läden, die der Versorgung des Gebietes dienen, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Die gemäß § 4 (3) BauNVO in Allgemeinen Wohngebieten (WA) ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden im Plangebiet bewusst ausgeschlossen, da diese Nutzungsarten den Charakter des Plangebietes am Ortsrand stören. Diese Nutzungsarten sind mit den umliegenden Bebauungs- und Nutzungsstrukturen in Siedlungsrandlage nicht verträglich und somit städtebaulich nicht vertretbar.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplan werden zur Begrenzung der baulichen Ausnutzung des Grundstücks Festsetzungen bezüglich des Maßes der baulichen Nutzung und der Höhe der baulichen Anlagen getroffen. Die Regelungen bzgl. des Maßes der baulichen Nutzung und die Höhenentwicklung der Gebäude erfolgt vor dem Hintergrund, dass am Siedlungsrand der Ortsgemeinde Wolken die Entwicklung von zu großen und zu hohen Baukörpern vermieden werden soll. Die Festsetzungen werden an die bestehenden Festsetzungen aus dem südlich angrenzenden Plangebiet „Lange Fuhr“ angelehnt und weitgehend übernommen.

Die Festlegung überbaubarer Grundstücksflächen durch Baugrenzen ermöglicht den zukünftigen Bauherren einen gewissen Gestaltungsspielraum bei der Anordnung ihrer Gebäude auf den Grundstücken. Mit der Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche wird gleichzeitig auch ein ökologischer Beitrag geleistet, da nur innerhalb dieser Fläche die Gebäude errichtet werden dürfen. Hierbei ist aus städtebaulicher Sicht drauf zu achten, dass die Gebäude nicht zu weit nach hinten rücken, sondern vielmehr im vorderen Bereich an den Erschließungsstraßen errichtet werden.

Die Festlegung der überbaubaren Grundstücksflächen korrespondiert dabei mit der Straßengestaltung. Die Straße wird räumlich gefasst und ihr Verlauf unterstrichen. Den Bauherren wird allerdings genug Gestaltungsspielraum bei der Anordnung der Gebäude auf den Grundstücksflächen gelassen.

Zum Verständnis: Während Baugrenzen die räumliche Lage der Gebäude auf dem Grundstück lenken, dienen die Festsetzungen von Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ) der quantitativen Beschränkung der überbaubaren Grundstücksflächen.

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wie viel Quadratmeter Gebäudegrundfläche je Quadratmeter Baugrundstücksfläche zulässig sind. Dabei werden die Grundflächen alle in § 19 (4) Satz 1 BauNVO genannten Anlagen mitgerechnet, insbesondere Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) gibt an, wie viel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche maximal zulässig sind, wobei Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, untergeordnete Bauteile (z.B. Loggien, Balkone bis 1,25 m Ausladung usw.) von Gebäuden sowie weitere bauliche Anlagen, wenn sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind, unberücksichtigt bleiben (siehe § 20 (4) BauNVO).

Für die neue bauliche Nutzung wird im Plangebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35 festgesetzt. Dies bedeutet, dass maximal 35% der Grundstücksfläche in Verbindung mit der festgesetzten überbaubaren Fläche bebaut werden können. In Verbindung mit § 19 (4) Satz 2 BauNVO darf die Grundflächenzahl um ihre Hälfte überschritten werden. Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird auf 0,6 begrenzt.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Die festgelegten Maße zur baulichen Nutzung gewährleisten den Bauherren ihre grundsätzliche Baufreiheit und sichern gleichzeitig ausreichende Freiflächen, die der Durchgrünung des Gebietes dienen und gerade in der Ortsrandlage besonders wichtig sind.

Aus diesem Grund wird im Bebauungsplangebiet eine max. Geschossigkeit von zwei Vollgeschossen als Höchstmaß festgesetzt. Die Höchstgrenzen der zulässigen Gebäude wird mit max. 10 m festgesetzt. Es erfolgt eine Unterscheidung von zwei Bautypen (optische „1 ½-geschossige Bauweise“ und „Stadthaustyp“; zwei Vollgeschosse im aufgehenden Mauerwerk) und eine Regelung der maximal zulässigen Traufhöhe in Anlehnung an den jeweiligen Bautyp. Die Textfestsetzung lautet wie folgt:

„HÖHE DER BAULICHEN ANLAGEN (§ 16 (2) ZIFFER 4 BAUNVO)

Die zulässigen Höhen baulicher Anlagen werden mit zwei Bautypen wie folgt festgesetzt:

***I.** Bautyp mit „eineinhalbgeschossiger Wirkungsweise“ (Merkmale: erstes Vollgeschoß im aufgehenden Mauerwerk und zweites Vollgeschoss im Dachraum)*

Bei Erschließung von der Bergseite her, sowie bei Mehrfacherschließung eines Baugrundstückes oder nicht eindeutig zuordenbarer Erschließung wird die Höhe baulicher Anlage wie folgt festgesetzt:

- *Die zulässige Traufhöhe beträgt maximal 4,50 m*
- *Die zulässige Firsthöhe beträgt maximal 9,00 m*

Bei Erschließung von der Talseite her wird die Höhe baulicher Anlage wie folgt festgesetzt:

- *Die zulässige Traufhöhe beträgt maximal 5,50 m*
- *Die zulässige Firsthöhe beträgt maximal 10,00 m*

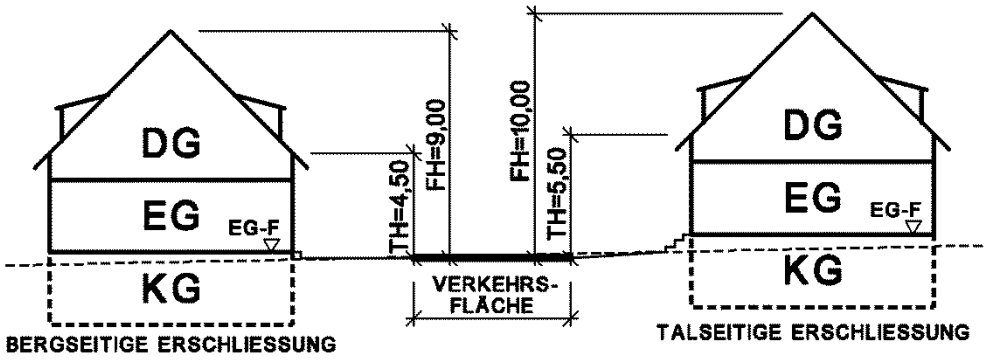


Abb.: Systemskizze zur Höhenentwicklung (Bautyp I)

***II.** Bautyp „Stadthaustyp“ (Merkmale: zwei Vollgeschosse im aufgehenden Mauerwerk und flach geneigtes Dach)*

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Bei Erschließung von der Bergseite her, sowie bei Mehrfacherschließung eines Baugrundstückes oder nicht eindeutig zuordenbarer Erschließung wird die Höhe baulicher Anlage wie folgt festgesetzt:

- *Die zulässige Traufhöhe beträgt maximal 6,00 m*
- *Die zulässige Firsthöhe beträgt maximal 9,00 m*

Bei Erschließung von der Talseite her wird die Höhe baulicher Anlage wie folgt festgesetzt:

- *Die zulässige Traufhöhe beträgt maximal 7,00 m*
- *Die zulässige Firsthöhe beträgt maximal 10,00 m*

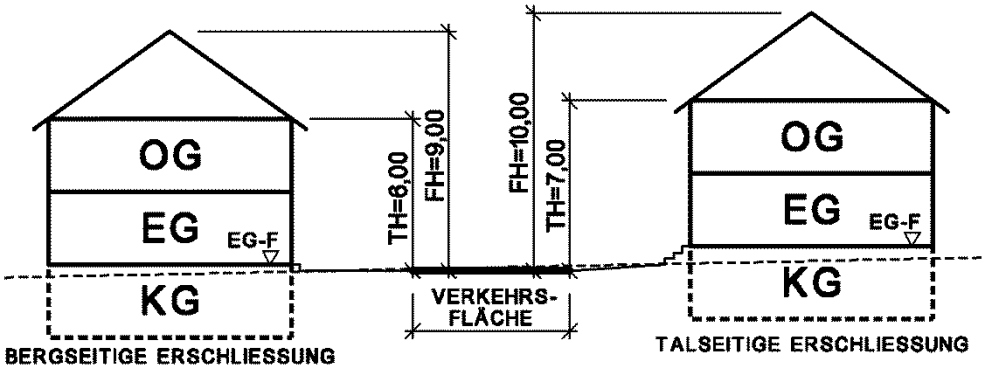


Abb.: Systemskizze zur Höhenentwicklung (Bautyp II)

Die Höhen werden jeweils zwischen dem oberen und unteren Maßbezugspunkt gemessen.

Der obere Maßbezugspunkt wird wie folgt gemessen:

- *Traufhöhe am Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut bzw.*
- *Firsthöhe am Schnittpunkt der Dachflächen (Oberkante Dachhaut am First)*

Als unterer Maßbezugspunkt gilt die höchste an das Baugrundstück angrenzende, erschließende Verkehrsfläche mit folgender Konkretisierung. Gemessen wird dabei in der Mitte der straßenseitig orientierten Gebäudefassade. Bei Eckgrundstücken wird die öffentliche Verkehrsfläche (Straße) zu Grunde gelegt, zu der der Hauseingang orientiert ist.“

Gemäß den Textfestsetzungen können einzelne technische Anlagen bzw. untergeordnete Dachaufbauten über die festgesetzte max. Firsthöhe hinaus (bis zu einem Wert von 1,0 m) ausnahmsweise zugelassen werden (Ausnahme gemäß § 31 (1) BauGB).

Die maximale Traufhöhe darf gemäß den Textfestsetzungen bis 50 % der jeweiligen Gebäudewandlänge, begrenzt auf maximal zwei Ausnahmen dieser Art pro Gebäude, überschritten werden (z.B. durch Zwerchgiebel, die Traufe durchbrechende Gauben und Zwerchhäuser).

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Um einem nicht gewollten Mietwohnungsbau vorzubeugen bzw. diesen nicht über Gebühr zu ermöglichen, werden Festsetzungen über die zulässige Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden getroffen. Pro Wohngebäude, welches als Einzelhaus errichtet wird, sind maximal zwei Wohnungen zulässig. Je Wohngebäude als Doppelhaushälfte wird maximal 1 Wohnung zugelassen.

4.4 Bauweise

Im Plangebiet ist die offene Bauweise gemäß § 22 (2) der Baunutzungsverordnung zulässig, die seitlichen Grenzabstände nach LBauO (mind. 3 m) sind somit einzuhalten. Es sind nur Einzel- und Doppelhaushäuser zulässig, um dem ländlichen Charakter des Wohngebietes und der vorhandenen Siedlungslage Rechnung zu tragen.

Zur Erläuterung:

Einzelhäuser sind allseitig freistehende Gebäude und haben an den beiden seitlichen sowie an den rückwärtigen Nachbargrenzen die nach Landesbauordnung erforderlichen Abstandsflächen einzuhalten.

Doppelhäuser sind zwei an einer seitlichen Nachbargrenze zu einer baulichen Einheit aneinandergebaute, im Übrigen jedoch freistehende Gebäude, die mit einem Abstand zu beiden seitlichen Grundstücksgrenzen errichtet werden.

Gemäß der bestehenden Rechtsauffassung ist ein **Doppelhaus i.S. des § 22 Absatz 2 BauNVO** auf 2 getrennten, benachbarten Grundstücken zu errichten. Unter die Begriffe „Doppelhäuser“ und „Hausgruppen“ fallen in Abgrenzung zum „Einzelhaus“ im Sinne des § 22 BauNVO nur Gebäude deren einzelne Häuser auf jeweils einem eigenen Grundstück stehen. „Ein Doppelhaus“ besteht dabei aus zwei Häusern, die an einer Grundstücksgrenze aneinander gebaut sind (Vgl. BVerwG, Urteil vom 24. 2. 2000 - 4 C 12/98 (Münster); ERNST/ZINKAHN/ BIELENBERG/KRAUTZ-BERGER, 2014: Baugesetzbuch, Rn. 23 ff., 113. Ergänzungslieferung 2014; KÖNIG/ROESER/STOCK, 2014: Baunutzungsverordnung. § 22 BauNVO, Rn. 19. 3. Auflage).

Gleichzeitig setzt der Begriff des Doppelhauses voraus, dass zwei Gebäude derart zusammengebaut werden, dass sie einen Gesamtbaukörper bilden, der als Ganzes einen seitlichen Grenzabstand einhält. Die einzelnen Häuser eines Doppelhauses müssen an den inneren Grenzen qualitativ und quantitativ in wechselseitig verträglicher und abgestimmter Weise so aneinander gebaut sein, und auch im Übrigen aufeinander abgestimmt sein, dass das von ihnen gebildete „Gesamtgebäude“ als bauliche Einheit erscheint. Entsprechend ist ein Doppelhaus nicht gegeben, wenn sich zwei Gebäude zwar an der Grundstücksgrenze berühren, aber als zwei selbständige Baukörper erscheinen. Ein Doppelhaus muss entsprechend ein Mindestmaß an Übereinstimmung mit dem zugehörigen Nachbarhaus als bauliche Einheit aufweisen (Vgl. ERNST/ZINKAHN/ BIELENBERG/KRAUTZ-BERGER, 2014: Baugesetzbuch, Rn. 23 ff., 113. Ergänzungslieferung 2014; KÖNIG/ROESER/STOCK, 2014: Baunutzungsverordnung. § 22 BauNVO, Rn. 19. 3. Auflage).

Diese Festsetzungen kommen den Erfordernissen zur Einbindung in das bestehende Siedlungsgefüge entgegen. Weiterhin wird ein eingriffsrelevanter Einfluss auf das Landschaftsbild genommen, da auf diese Weise eine aufgelockerte Bebauung entsteht, die einen halbtransparenten neuen Siedlungsrand bildet und somit der Einbindung in das Landschaftsbild dient.

Gemäß Planungswille des Ortsgemeinderates werden im Bebauungsplan Hauptgebäuderichtungen zeichnerisch festgesetzt und damit verbindlich vorgegeben. Damit wird der Grundsatz einer entsprechenden Regelung aus dem Vorgängerbebauungsplan „Lange Fuhr“ weiterverfolgt. Durch die

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Festsetzung wird sichergestellt, dass Gebäude trauf- und/oder giebelständig zum Verlauf der Verkehrsfläche errichtet werden. Damit soll die städtebauliche Wirkung der neuen Siedlungsbebauung im entsprechenden Rahmen sichergestellt werden und nicht durch schräg auf dem Grundstück platzierte Grundstück Gebäude gestört werden.

4.5 Überbaubare Grundstücksflächen, Flächen für Garagen, Carports und Nebenanlagen sowie sonstige bauplanungsrechtliche Festsetzungen

Durch die Ausweisung von überbaubarer Grundstücksfläche wird geregelt, in welchen Bereichen die Hauptgebäude errichtet werden können. Im Plan werden daher Baufenster ausgewiesen. In der vorliegenden Plankonzeption haben diese Baufenster eine Tiefe von rund 16,0 m im Regelfall.

Durch die Festlegung der Baugrenzen hat der Bauherr genügend Möglichkeiten, sein Eigenheim innerhalb der zulässigen Ausweisung zu platzieren. Er wird an dieser Stelle nicht über Gebühr eingeschränkt und die Ortsgemeinde behält sich dennoch die Möglichkeit vor, die Standorte der Hauptgebäude in einem gewissen Maß zu steuern. Es wird festgelegt, dass in Richtung der angrenzenden Straßenflächen der Abstand des Baufensters zur Grundstücksgrenze 3 m betragen muss. Somit wird den Vorgaben der Landesbauordnung zum Grenzabstand Rechnung getragen.

Im Bebauungsplan wird auch geregelt, dass Garagen, Carports (überdachte Stellplätze) und Stellplätze außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nicht die Flucht der rückwärtigen Baugrenze überschreiten dürfen (Flucht = Linie der Baugrenze und ihre seitliche Verlängerung bis zur Grundstücksgrenze). Weiterhin wird geregelt, dass vor Garagen und Carports mindestens 5 m Tiefe freizuhalten ist. Gemessen wird hier ab der Straßenbegrenzungslinie.

Durch die Begrenzung der maximalen Tiefe für Garagen, Carports und Stellplätze auf die Flucht der hinteren Baugrenze wird verhindert, dass diese zu tief in den privaten Baugrundstücken errichtet werden. Dies würde zwar mehr Stauraum vor den Garagen oder Carports schaffen, führt jedoch dazu, dass mehr Erschließungsfläche innerhalb der Baugrundstücke benötigt wird und somit zu nicht erforderlichen zusätzlichen Versiegelungen. Wichtig ist jedoch, dass die Funktionen auf dem Grundstück (im Wesentlichen: Verkehr/ Bewegung – Wohnen – Ruhebereich/ Aufenthalt/ Freizeit) so geordnet werden, dass eine gegenseitige Störung minimiert wird und somit auch dazu beigetragen wird Nachbarschaftskonflikte nicht erst entstehen zu lassen.

Nebenanlagen gemäß § 14 (1) BauNVO sind auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, jedoch nicht innerhalb der festgesetzten Bepflanzungsflächen (Ordnungsbereich A).

Die Festsetzung zu Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO wird redaktionell dahingehend angepasst, indem klargestellt wird, dass sich die Begrenzung der Grundfläche auf die jeweilige Nebenanlage bezieht. So erfolgt die Aufnahme des folgenden Satzes in die Textfestsetzung:

Die Grundfläche der Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO darf je Nebenanlage 15 m² nicht überschreiten. Es sind je Baugrundstück maximal 2 Nebenanlagen zulässig.

Darüber hinaus sind entsprechend der Festsetzung (2. Satz) je Baugrundstück maximal 2 Nebenanlagen zulässig.

Hierüber wird gesichert, dass Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO keine optische Gleichberechtigung oder Dominanz gegenüber den Hauptgebäuden innerhalb des Plangebietes erhalten, sondern diesen untergeordnet erscheinen, so dass die Gebietsprägung durch die Hauptgebäude erfolgt.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Nach § 14 (1) Satz 3 BauNVO kann die Zulässigkeit der Nebenanlagen und Einrichtungen im Bebauungsplan eingeschränkt oder ausgeschlossen werden. Die Gemeinde macht hiervon Gebrauch und sieht die in den vorausgegangenen Absätzen genannten Regelungen vor. § 14 BauNVO wird als Rechtsgrundlage in der Textfestsetzung genannt.

Hauptleitungen (Kabel) zur Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikation, Strom und Breitbandanschlüssen sind in den öffentlichen Flächen und unterirdisch zu verlegen. Hierdurch soll aus städtebaulichen Gründen eine ansprechende Gestaltung sichergestellt werden. Rechtsgrundlage hierfür bietet § 9 (1) Ziffer 13 BauGB.

In Zusammenhang mit der Sicherstellung der Begrenzung einer maximalen Gebäudehöhenentwicklung gemäß Festsetzung Nr. 2.4 wird eine begleitende gestalterische Festsetzung getroffen, die sicherstellt, dass die Erdgeschossfußbodenhöhe (Rohfußboden) der Gebäude und damit auch ein mögliches Kellergeschoss mit Gebäudesockel nicht zu hoch heraussteht. Die Regelung orientiert sich dabei zudem am Ur-Bebauungsplan „Lange Fuhr“ für das südlich gelegene Siedlungsgebiet.

Die Festsetzung lautet: „*Die Erdgeschossfußbodenhöhe (Rohfußboden) der Gebäude darf nicht mehr als 0,30 m über dem oberen Schnittpunkt von Gebäudeaußenwand und einer gedachten geraden Linie vom höchsten zum tiefsten natürlichen Geländepunkt an den Grundstücksgrenzen liegen.*

Bei Grundstücken, die unterhalb des der Erschließung des Gebäudes dienenden vorhandenen Straßenniveaus liegen, gilt eine Erdgeschossfußbodenhöhe (Rohfußboden) von max. 0,30 m über der vorhandenen Straßenhöhe, gemessen in der Mitte der Grundstücksgrenze entlang der angrenzenden Straße.“

4.6 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Wesentlich für die Qualität des Baugebietes ist die Abstimmung der äußeren Gestalt baulicher Anlagen. Daher werden bauordnungsrechtliche Festsetzungen getroffen, die insbesondere die Dachgestaltung sowie die Gestaltung der unbebauten Flächen regeln.

Der Ortsgemeinderat Wolken befürwortet ein Plangebiet mit geringen gestalterischen Festsetzungen. Dies einerseits um eine baugestalterische Freiheit und Flexibilität zu gewährleisten, andererseits aber auch unter Berücksichtigung der gegebenen Schwierigkeiten zur rechtssicheren Festsetzung von gestalterischen Aspekten. Gleichzeitig sollen hierzu auch die Nutzungsmöglichkeiten für den Einsatz regenerativer Energieformen, wie z. B. Photovoltaiknutzung auf oder am Gebäude ermöglicht werden.

Es wird daher im Wesentlichen nur eine Dachneigungsspannbreite festgesetzt. In Anlehnung an gemeindliche Vorberatungen und unter Berücksichtigung der Höhenfestsetzung wird eine Dachneigungsspannbreite in Abhängigkeit der zugelassenen Bautypen differenziert geregelt. Es wird entsprechend Folgendes festgesetzt:

„Zulässig sind für Hauptgebäude nur geneigte Dächer mit folgenden Dachformen und Dachneigungen:

I. Bautyp mit „eineinhalbgeschossiger Wirkungsweise“ (Merkmal: erstes Vollgeschoss im aufgehenden Mauerwerk und zweites Vollgeschoss im Dachraum)

Gebäude mit Bautyp I. sind mit Satteldächern mit einer Dachneigungsspannbreite von 35° bis 45° zulässig. Krüppelwalmdächer sind als Unterform des Satteldaches zulässig.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Bei Bautyp I. dürfen Dachgauben in Traufrichtung eine Länge von 5,00 m und bei Doppelhäusern je Doppelhaushälfte 3,00 m nicht überschreiten. Vom seitlichen Dachrand (Ortgang) ist ein Abstand von mindestens 1,50 m einzuhalten. Dacheinschnitte sind nicht zulässig.

Dachvorsprünge dürfen an der Traufe 0,75 m, am Ortgang 0,50 m nicht überschreiten.

II. Bautyp „Stadthaustyp“ (Merkmale: zwei Vollgeschosse im aufgehenden Mauerwerk und flach geneigtes Dach)

Gebäude mit Bautyp II. sind mit Walm- oder Zeltdächern mit einer Dachneigungsspannbreite von 15° bis 22° zulässig.

Beim Bautyp II. sind Drempel und Dachgauben nicht zulässig.

Dachvorsprünge dürfen an der Traufe 0,75 m nicht überschreiten.

Garagen und bauliche Nebenanlagen für Bautyp I. und Bautyp II. im Sinne des § 14 (1) BauNVO sind in ihrer Dachform und -neigung frei.“

Im Bebauungsplan werden Textfestsetzungen bezüglich der Höhe und Art von Grundstückseinfriedungen getroffen. Durch diese soll sichergestellt werden, dass keine „Trutzburgen“ im Wohngebiet entstehen, sondern dass der Charakter eines offenen und locker bebauten sowie transparenten Wohngebietes erhalten bleibt. Auch aus Gründen der Verkehrssicherheit durch eine bessere Einsehbarkeit des Straßenraums ist die Festsetzung begründet.

Ergänzend wird folgender Hinweis im Bebauungsplan gegeben:

Auf die gesetzlichen Bestimmungen des § 42 LNRG (Grenzabstand von Einfriedungen) wird besonders hingewiesen. U.a. müssen danach Einfriedungen von der Grenze eines Wirtschaftsweges 0,5 m zurückbleiben.

Bezüglich der nicht überbauten Grundstücksflächen bebauter Grundstücke werden Textfestsetzungen zu ihrer Gestaltung getroffen. Es werden dabei die Regelungen aus dem Ur-Bebauungsplan „Lange Fuhr“ im Stand der letzten Änderungsplanung übernommen. Auch diese dienen dem Charakter eines offenen und locker bebauten sowie transparenten Wohngebietes.

Die nicht überbauten Grundstücksflächen bebauter Grundstücke sind, soweit sie nicht als Stellplatz, Gebäudeerschließung, Zufahrt oder für sonstige zulässige Nutzung benötigt werden, landschaftsgärtnerisch anzulegen, zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten.

Abgrabungen des natürlichen Geländes sind nicht zulässig, soweit diese mehr als 1,0 m gegenüber dem natürlichen Gelände betragen.

Böschungen sind grundsätzlich bis zu einer Böschungsneigung von 1:3 zulässig. Die Böschungen sind naturnah zu gestalten. Erforderlich werdende Stützmauern und Palisaden aus einheimischem Naturstein, Holz oder vollends eingegrünten Betonsteinen sind in einer Höhe bis max. 1,20 m zulässig. Aufbauten auf Stützmauerwerk oder Palisaden sind unzulässig.

Im Bebauungsplan wird die baugestalterische Empfehlung ausgesprochen, dass Außenanstriche, Außenputze und Verblendungen nicht in grell und stark leuchtenden Farben ausgeführt sowie von der Verwendung glänzender Materialien zur großflächigen Fassadengestaltung abgesehen werden sollte (Hinweis im Bebauungsplan).

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Auch bezüglich der zu verwendenden Dacheindeckungsfarben enthält der Bebauungsplan einen Hinweis:

Zur Dacheindeckung sollten nur dunkelfarbige Materialien in den Farbtönen dunkelbraun, dunkelgrau, anthrazitfarben, dunkelrotbraun und dunkelrot Verwendung finden. Zur Auswahl stehen beispielhaft folgende Farben in Anlehnung an die Farbtonkarte des RAL-Farbenvorlageprogramms: 3000-3011, 3013, 3016, 7000, 7001, 7004, 7005, 7010-7031, 7042, 7043, 8002-8022, 8024-8028. Die RAL-Farbtöne sind aus den Listen der Farbhersteller ersichtlich.

Die vorstehenden Ausführungen über zulässige Materialien und Farbgebung von Dacheindeckung und Fassadengestaltung werden nicht als verbindliche Festsetzungen getroffen, da diese nach der Rechtslage problematisch und nicht rechtssicher festsetzbar sind.

So verweist das Verwaltungsgericht Neustadt an der Weinstraße unter Verweis auf weitere Gerichtsurteile in seinem Urteil vom 08.12.2003, Az.: 3 K 761/03.NW darauf, dass eine gestalterische Festsetzung zur Beschränkung der Dacheindeckungsfarbe in § 88 (1) Ziffer 1 LBauO keine ausreichende Rechtsgrundlage findet, da eine Gestaltungsfreiheit, die sich aus dem rechtsstaatlichen Abwägungsgebot und dem Eigentumsrecht ergebenden Grenzen einzuhalten hat. Demnach wird die planerische Gestaltungsfreiheit durch das Verhältnismäßigkeitsprinzip sowie das Übermaßverbot und insbesondere das durch Art. 14 GG geschützte Wesen des Eigentums begrenzt. Es wird zudem ausgeführt, dass der Wunsch nach bloßer Einheitlichkeit von vornherein kein hinreichend gewichtiges Konzept zur Zurückdrängung der Baufreiheit darstellt.

Auf die rechtsverbindliche Satzung über die Festsetzung der Zahl der notwendigen Stellplätze vom 07.11.2000, in Kraft getreten am 18.11.2000 der Ortsgemeinde Wolken wird im Bebauungsplan hingewiesen. Diese dient der Vermeidung einer Überlastung der öffentlichen Verkehrsflächen durch ruhenden Verkehr.

Bezüglich der Sichtabschirmungen von Müllbehältnissen enthält der vorliegende Bebauungsplan den Hinweis zur Schonung des Ortsbildes, dass Müllbehältnisse durch Eingrünungen oder ansprechend gestaltete Einhausungen (z.B. aus Holz) so abzuschirmen sind, dass eine optische Beeinträchtigung der öffentlichen Flächen (v.a. Straßenraum) nicht gegeben ist.

4.7 Immissionsschutz

Durch den Bebauungsplan wird Baurecht für ein allgemeines Wohngebiet geschaffen. Im Umfeld des Plangebietes sind keine Nutzungen bekannt, die die Entwicklung eines Wohngebietes an dieser Stelle grundsätzlich unterbinden würden.

Östlich des Plangebiets verläuft die Gemeindestraße „Bassenheimer Straße“. Die Straße dient ausschließlich dem Ziel- und Quellverkehr der aus der Ortslage Wolken resultiert. Durchgangsverkehr liegt aufgrund der Straßensituation nicht vor.

Darüber hinaus grenzt nördlich des Plangebietes der landwirtschaftliche Pferdehof „Künster“ an den Geltungsbereich der in Rede stehenden Planung an.

Entsprechend erfolgte zur Ermittlung möglicher Schallimmissionen auf das Plangebiet die Einholung eines schalltechnischen Gutachtens, zur Prüfung und Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Immissionsschutzgutachten Schall

Bezüglich möglicher Schallemissionsquellen im Umfeld des Plangebietes wurde durch das schalltechnische Ingenieurbüro Pies die „Gutachterliche Stellungnahme zu einem geplanten Neubaugebiet in Wolken“ erstellt. Diese liegt mit Datum vom 20.03.2017 vor und wird dem Bebauungsplan als separate Anlage beigefügt. Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse zusammenfassend bzw. auszugsweise dargestellt.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die auf das Plangebiet einwirkenden, unterschiedlichen Geräuschimmissionen untersucht und bewertet.

Untersuchungsgegenstand stellen der landwirtschaftliche Pferdehof nördlich des Plangebietes dar. Neben der Unterbringung von Fremdpferden bietet der Künsterhof auch Reitunterricht an, welcher vornehmlich auf dem Reit-/Springplatz im Zentrum des Hofgeländes stattfinden. Auf dem Gelände des Pferdehofes steht entsprechend eine massiv gemauertes Gebäude als Stallung für die Pferde zur Verfügung. Die Belichtung wird über eine umgehende Plexiglas-Verglasung gewährleistet. Die genannte Halle ist in einem Abstand von 130 m zum Plangebiet zu verorten und wird zusätzlich durch eine weitere Halle (Halle 11, siehe nachfolgende Abbildung) vom Plangebiet abgeschirmt. Diese zweite Halle wird ebenfalls zum Unterstellen von Pferden oder für Reitunterricht bei schlechter Witterung genutzt. Darüber hinaus sind noch weitere landwirtschaftlichen Betriebsgebäude auf dem Gelände des Pferdehofs der Familie Künster zu finden. Ein Übersichtsplan ist dem schalltechnischen Gutachten im Angang 4 zu entnehmen.

Darüber hinaus ist auf dem Gelände des landwirtschaftlichen Betriebs die Errichtung von zwei HIT-Aktiv-Ställen vorgesehen, die im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt werden. Die Nutzung der genannten Ställe ähnelt einer Weidehaltung, da den Pferden der Stall frei zugänglich ist und ihnen zusätzlich einen Unterstand geboten wird.

Des Weiteren bewirtschaftet die Betreiberfamilie Ackerflächen in der Umgebung des Hofgeländes. Die Erzeugnisse dienen nicht ausschließlich der Verwendung auf dem Hof (z. B. Futter, Einstreu), sondern werden zum Verkauf an fremde Unternehmen angeboten. Entsprechend wurden im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens mögliche Schallemissionen durch Verladetätigkeiten sowie das An- und Abfahren von LKWs berücksichtigt.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Abb.: Lageübersicht Pferdehof Künster *(Quelle: „Gutachterliche Stellungnahme zu einem geplanten Neubaugebiet in Wolken“, Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies, 20.03.2017, Anhang 4)*

Ferner erfolgte im Rahmen der gutachterlichen Untersuchen die Ermittlung der Geräuschbelastungen im Plangebietes durch die nördlich verlaufende Landesstraßen L 52, die Autobahn A 48 im Nordwesten sowie die weiter östlich gelegene Autobahn A 61.

Ergebnis

Aus den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung zum **Verkehrslärm** geht hervor, dass keine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ durch die Verkehrsgeräusche der Landesstraße sowie der Autobahnen zu erwarten sind.

Aus den Untersuchungen des **Gewerbelärm** des landwirtschaftlichen Pferdehof Künster gehen jedoch Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm hervor. So geht aus dem Gutachten hervor, dass die Immissionsrichtwerte für ein Allgemeines Wohngebiet zur Tageszeit im Erdgeschoss und im Obergeschoss erst ab Schutzabständen von 55 m bzw. 60 m eingehalten werden können. Zur Nachtzeit können die Richtwerte sogar erst ab einem Abstand von 120 m bzw. 130 m eingehalten werden. Dies geht aus den Anhangkarten 9 bis 12 des Gutachtens hervor.

Neben der Einhaltung der Immissionsrichtwerte für ein Allgemeines Wohngebiet ist auch die Einhaltung der Spitzenpegel zu gewährleisten. Hier geht aus den Untersuchungsergebnissen des schalltechnischen Gutachtens hervor, dass zur Tageszeit im Bereich der zukünftigen Bebauung keine Überschreitung des Spitzenpegels von 85 dB(A) zu erwarten ist. Hingegen erfolgt zur Nachtzeit eine Einhaltung des Spitzenpegels von 60 dB(A) teilweise erst ab einem Abstand von 115 bis 120 m zum nördlich gelegenen Künsterhof.

So geht aus den Ergebnissen der gutachterlichen Stellungnahme des Schalltechnischen Ingenieurbüros hervor, dass innerhalb der Plangebietsflächen die Lärmpegelbereiche I bis III erreicht werden.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Abb.: Lärmpegelbereiche Gewerbe- und Verkehrslärm , *Ausschnitt des Anhangs 17 des Schallgutachtens*

Zur Vermeidung erheblicher Geräuschimmissionen im Plangebiet durch Gewerbelärm ausgehend von dem angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb, werden aktive und passive Schallschutzmaßnahmen im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens empfohlen. So sollte durch aktive Lärmschutzmaßnahmen und planerische Maßnahmen eine Verbesserung der Geräuschsituation im Plangebiet gewährleistet werden.

Aktive Maßnahmen

Als aktive Schallschutzmaßnahme werden im Rahmen der gutachterlichen Stellungnahme die Errichtung eines 4 m hohen Lärmschutzwalls entlang der nördlichen Plangebietsgrenze empfohlen, der in östlicher Richtung als 4 m hohe Lärmschutzwand weitergeführt wird. Zur Sicherung des Schutzes des gesamten Plangebietes durch aktive Maßnahmen, müsste der Lärmschutzwall unverhältnismäßig hoch aufgeschüttet werden (> 6 m). Somit werden bei der Umsetzung eines Lärmschutzwalls bzw. einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von 4 m weitere planerische Maßnahmen zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im geplanten Allgemeinen Wohngebiet notwendig.

Zur Berücksichtigung der Ergebnisse des eingeholten Immissionsschutzgutachtens hinsichtlich aktiver Schallschutzmaßnahmen erfolgt die Aufnahme folgender Textfestsetzung in die Planunterlagen:

Flächen für Anlage eines Schallschutzschirms – Aktiver Schallschutz (Ordnungsbereich D)

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Innerhalb der im Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetz-ten Fläche des Ordnungsbereichs D ist ein Schallschutzschirm mit einer Höhe von 4 m anzulegen. Oberer Maßbezugspunkt ist dabei der höchste Punkt des Schallschutzschirms. Unterer Maßbezugspunkt ist dabei die Geländeausgangshöhe am nördlichen Plangebietsrand, entsprechend am nördlichen Rand des Ordnungsbereichs D. Auf Grundlage einer Bewertung durch den beauftragten Schallgutachter kann der Schallschutzschirm in den westlichen und östlichen Randbereichen niedriger ausgeführt werden (Einzelheiten sind im Rahmen der bautechnischen Detailplanung festzulegen). Die Errichtung des Schallschutzschirms kann unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Grundfläche z. B. als begrünter Schallschutzwall, Schallschutzwand, Wall-Wand-Kombination oder begrüntes Erdwallsteilsystem erfolgen.

Der zu errichtende Schallschutzschirm, welcher zusätzlich begrünt wird, übernimmt neben der zentralen Aufgabe der Reduktion der Schallimmissionen im Plangebiet gleichzeitig die Nebenaufgabe der Verhinderung einer zu hohen Staubbelastung durch die angrenzenden Halle und die geplanten HIT-Aktiv-Ställe im Geltungsbereich der in Rede stehenden Bauleitplanung.

Passive und planerische Maßnahmen

Neben aktiven Schallschutzmaßnahmen wurden im Rahmen des schallschutztechnischen Gutachtens Empfehlungen für passive bzw. planerische Maßnahmen gegeben bzw. vorgeschlagen. Die Maßnahmen im Detail sowie weitere Maßnahmen sind den detaillierten Ausführungen des Gutachtens in Kapitel 5.3.2 und Kapitel 6 zu entnehmen.

In der vorliegenden Planung werden ebenfalls die Ergebnisse und Empfehlungen zur Vermeidung von Schallimmissionen des Gutachtens durch passive Schallschutzmaßnahmen berücksichtigt. So erfolgt die Aufnahme folgender textlicher Festsetzung in den Bebauungsplan.

Festsetzungen zum passiven Schallschutz

Zur Sicherung gesunder Wohn-, Aufenthalts- und Arbeitsverhältnisse bei Gebäuden im Plangebiet mit Aufenthaltsräumen werden auf Grundlage der schallschutztechnischen Stellungnahme vom 20.03.2017 und der Anhangkarte 17 folgenden Lärmpegelbereiche festgesetzt. Die genaue Abgrenzung der Lärmpegelbereiche ist in der Planzeichnung eingetragen.

Lärmpegelbereich gemäß DIN 4109	*erforderliches bewertetes Schalldämmmaß der Außenbauteile in dB*	
	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräumen und ähnliches	*Büroräume und ähnliches*
I	*30*	*-*
II	*30*	*30*
III	*35*	*30*

Bei bewohnten Dachgeschossen muss die Dachfläche das für Wände geforderte Schalldämmmaß einbringen.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Bei der späteren Realisierung von Bauvorhaben ist gemäß DIN 4109 das Vorhaltemaß von 2 dB für Fenster zu berücksichtigen. Somit müssen die Prüfwerte $R'_{w,P}$ 2 dB über den geforderten Werten liegen.

Für die Baugrundstücksflächen im Norden des Plangebietes, die mit dem Planzeichen nach § 9 (1) Ziffer 24 BauGB umrandet sind, gilt:

Werden Wohn- und Schlafräume innerhalb des Bereichs der Richtwertüberschreitung (tags > 55 dB(A), nachts > 40 dB(A)) geplant, sind Belichtungsflächen mit Ausrichtung zum Pferdehof (Nordfassade) nur feststehend auszuführen (z. B. feste Vergasung, Glasbausteine). Fenster mit Scharnieren zum Öffnen sind hier zu den nördlich gelegenen Pferdehof komplett abgewandt anzuordnen. Die gilt ganz besonders für Schlafräume in Bereichen mit Überschreitungen des Nachtimmissionsrichtwertes im Erd- und Obergeschoss.

Nur nicht schützenswerte Räume gemäß DIN 4109 und TA-Lärm können in den Plangebietsarealen mit Überschreitungen zu öffnende Fenster mit Ausrichtung zum Pferdehof erhalten. Darunter zählen Bäder, Flure, Treppenhäuser, Küchen, Hauswirtschaftsräume. Zu beachten ist hier, dass diese Räume dann nicht unmittelbar, ohne räumliche Trennung, in einen schutzbedürftigen Raum übergehen dürfen (z. B. Wohnküche).

Ausnahme gemäß § 31 (1) BauGB: Bei einem Baugenehmigungsverfahren kann im Zuge einer Einzelfallbetrachtung ausnahmsweise von zuvor genannten planerischen Maßnahmen abgewichen werden, wenn der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall geringere Immissionen am Gebäude aufgrund von Abschirmeffekten vorliegen. Dies kann z.B. durch eine entsprechende Grundrissgestaltung (Winkelbauweise) erreicht werden.

Hinweise: Es wird der Einbau von schallgedämmten Lüftern empfohlen

Empfehlenswert ist in der Nähe des Pferdehofs eine zu der Lärmquelle abgewandte Winkelbauweise der Wohnhäuser, in deren Schallschatten dann ausreichend Schutz möglich ist.

Wie in der Textfestsetzung erwähnt, erfolgt, auf Grundlage der Anhangkarte 17 des Gutachtens, die zeichnerische Darstellung bzw. Festsetzung der Lärmpegelbereiche in der Planzeichnung der vorliegenden Planung.

Die Lärmpegelbereiche I und II gemäß Schallgutachten werden zusammenfassend in der Planurkunde dargestellt, da für die Lärmpegelbereiche die gleichen immissionsschutzbezogenen Voraussetzungen bzw. Anforderungen gelten. Zudem resultieren aus der Lage innerhalb der Lärmpegelbereiche I und II keine weitergehenden planungsrechtlichen Festsetzungserfordernisse, weil keine erhöhten Schallschutzanforderungen bestehen. Durch die nach den heutigen Standards der Energieeinsparverordnung überhaupt genehmigungsfähigen/zulässigen Gebäude entsprechen den Schallschutzanforderungen, die aus den Anforderungen der Lärmpegelbereiche I und II resultieren.

Die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Regionalstelle Gewerbeaufsicht, Koblenz wies in Ihrer Stellungnahme vom 13.11.2018 auf Folgendes hin:

ln der gutachterlichen Stellungnahme des schalltechnischen Ingenieurbüros Pies vom 20.03.2017 ist unter Punkt 5.3.1 "Aktive Maßnahmen" im Satz 8 von einem "geringeren Spitzenpegel" die Rede, doch der angegebene Wert von 65 dB(A) ist höher als der zugrunde gelegte Wert von 60 dB(A).

Der Ortsgemeinderat hat hierzu in seiner am 11.02.2019 beschlossenen Würdigung ausgeführt:

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Der redaktionelle Hinweis am Ende der Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Es wird hierzu eine Anmerkung in die Begründung, in das Kapitel Immissionsschutz aufgenommen. Vermutlich wurde hier durch den Gutachter das Wort „geringeren“ vor dem Wort „Spitzenpegel“ zu viel eingefügt. Der gedankliche Fehler führt aber nicht zu einem anderen Gutachtenergebnis und kann daher vernachlässigt werden.

Zusammenfassung

Aus den Ergebnissen des eingeholten Schallgutachtens, erstellt durch das schalltechnische Ingenieurbüro Pies vom 20.03.2017, geht hervor, dass durch den Verkehrslärm auf den Autobahnen A 48 und A 61 sowie der Landesstraße L 52 keine Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für die Tages- und Nachtzeit zu erwarten sind.

Hingegen ist durch den landwirtschaftlichen Betrieb in nördlicher Angrenzung zum Geltungsbereich der vorliegenden Planung, insbesondere im Zeitraum der arbeitsintensiven Ernte eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte zu erwarten.

Insgesamt bestehen somit unter Berücksichtigung der empfohlenen aktiven und passiven Maßnahmen seitens des schalltechnischen Ingenieurbüros Pies keine Bedenken gegen die vorliegende Planung.

Unter Verweis auf die obenstehenden Ausführungen im Kapitel „Immissionsschutz“ erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung die Berücksichtigung der vorgetragenen Empfehlungen zum aktiven und passiven Schallschutz und die Einarbeitung entsprechender zeichnerischer und textlicher Festsetzungen in die Planungsunterlagen zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet. Somit erfolgt die Berücksichtigung der immissionsschutzbezogenen Belange im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

Immissionsgutachten Geruch

Im Rahmen der Ermittlung von Abwägungsmaterial wurde ein Immissionsschutzfachgutachten zur Thematik Geruchsstoffe eingeholt, dass durch das Sachverständigenbüro „Meodor Borken UG“ erarbeitete worden ist und welches mit Datum vom 01.06.2016 vorliegt. Das Gutachten wird der Begründung als separate Anlage beigefügt.

Im Rahmen der Untersuchung wurden insgesamt drei Szenarien betrachtet. So zum einen die entstehenden Geruchsbelastungen durch die Bestandssituation (genehmigter Betriebszustand), Szenario 2 betrachtet darüber hinaus eine gültige Genehmigung zur Errichtung von zwei Pferdeställen mit insgesamt 20 Tierplätzen sowie Szenario 3, in dem auf die Errichtung der beiden Pferdeställe verzichtet, jedoch stattdessen im westlich gelegenen Gebäude eine Legehennenhaltung mit 1000 Tierplätzen und weitere 16 Pferde untergebracht werden.

Als Ergebnis ist insgesamt festzustellen, dass bei allen Szenarien und möglichen Erweiterungen der Hofstelle der Richtwert der Geruchsimmissions-Richtlinie für ein Allgemeines Wohngebiet (10 % der Jahresstunden) im Plangebiet eingehalten werden und somit alle Erweiterungen ohne Einschränkung der geplanten Gebietes möglich sind. Entsprechend kann sich die landwirtschaftliche Hofstelle uneingeschränkt im Rahmen der genehmigten Erweiterungsmöglichkeiten erweitern.

Aus Immissionsschutzsicht ergibt sich danach keine Einschränkungen der Flächennutzbarkeit.

Darüber hinaus ist anzumerken, dass im Rahmen der Ausbreitungsberechnungen der nach dem Schallgutachten erforderliche Wall nicht berücksichtigt wurde. Bei Berücksichtigung würden sich

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

entsprechend im Plangebiet noch geringe Belastungswerte ergeb, als im Gutachten bisher berechnet.

Im Zuge der Beteiligung nach § 4 (2) BauGB wurde seitens der Kreisverwaltung Mayen-Koblenz angemerkt, dass in dem Geruchsgutachten der Fa. Meodor vom 01 .06.2016, die auf der anderen Straßenseite (der Bassenheimer Straße) liegenden neuen Grundstücke nicht Gegenstand der Untersuchung gewesen wären. Es wurde um ergänzende Aussagen hinsichtlich der Geruchseinwirkung auf diese Flächen gebeten.

Im Zuge der von der Ortsgemeinde beschlossenen Würdigung (Beschluss vom 11.02.2019) wurde hierzu entgegnet:

Das Geruchsgutachten der Fa. Meodor vom Juni 2016 hat auch Berechnungsergebnisse geliefert für die das Plangebiet umgebenden Bereichen. Hierzu zählt auch der ergänzte kleine Plangebietsbereich östlich der Bassenheimer Straße.

Es sei hierzu auf die Rasterlärmkarten für die einzelnen Szenarien gemäß Abbildung Nr. 34 (Seite 45), Nr. 36 (Seite 47) und Nr. 38 (Seite 49) des Fachgutachtens verwiesen. Danach liegen die berechneten Jahresstunden (max. 7 % der Jahresstunden) deutlich unter den Richtwerten für ein Allgemeines Wohngebiet (10 % der Jahresstunden). Die Ergebnisaussagen des Gutachtens (insbesondere Kapitel 9.2, S. 53) im Hinblick auf die Vereinbarkeit des Wohngebietes mit der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung können daher 1 zu 1 auch auf den kleinen Erweiterungsbereich übertragen werden.

Zusätzlicher gutachterlicher Untersuchungsbedarf wurde daher nicht erkannt.

4.8 Landschaftsplanung

Im Bebauungsplan sind Festsetzungen zu landschaftsplanerischen Aspekten enthalten. Im Hinblick auf eine innere Durchgrünung des Plangebiets und eine randliche Eingrünung werden verschiedene textliche Festsetzungen zu öffentlichen Grünflächen und zur privaten Grundstücksbepflanzung vorgegeben.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes, in Angrenzung zum nördlich gelegenen Künsterhof erfolgt die Festsetzung des Ordnungsbereichs D, der zur Abschirmung der angrenzenden Hofstelle dient. Die Fläche des genannten Ordnungsbereichs ist unter Berücksichtigung der Anforderungen zur Errichtung und Gewährleistung des Schallschutzschirms zu begrünen. Im Fall der Anlage von Wallflächen ist dieser und sind verbleibenden Freiflächen mit artenreichem Saatmaterial zu begrünen und extensiv zu pflegen. Darüber hinaus sind, sofern sie zur Bauausführung gelangen, Wand- oder Steilwandelemente mit Rank- und Kletterpflanzen zu begrünen.

Zusätzlich werden Herstellungs- und Pflegehinweise sowie eine Artenauswahlliste von Kletterpflanzen zur Wandbegrünung in der Textfestsetzung aufgezeigt.

An der westlichen Plangebietsgrenze wird über den zeichnerisch festgesetzten Ordnungsbereich B eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, die als extensive Grünlandwiesen mit Streuobstbestand zu entwickeln ist.

Dabei werden spezifische Pflanz- und Pflegevorgaben gemacht und eine detaillierte Artenliste am Ende der Festsetzung aufgezeigt.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Für den nordöstlichen Teil des Plangebietes, der östlich der Bassenheimer Straße gelegen ist, wird zur offenen Landschaft hin über den zeichnerisch festgesetzten Ordnungsbereich A eine Fläche mit Pflanzgebot zur Eingrünung der Baugrundstücke festgesetzt. Diese dient einem verträglichen Übergang des Plangebietes in das Landschaftsbild.

Über die Textfestsetzungen wird vorgegeben, dass mindestens 20 % der Baugrundstücksfläche überwiegend entlang der hinteren Grundstücksgrenze mit heimischen standortgerechten Gehölzarten zu bepflanzen ist. Die zeichnerisch festgesetzte Pflanzfläche des Ordnungsbereichs A wird auf die jeweiligen zu begrünenden Baugrundstücksflächen angerechnet. Dabei wird eine detaillierte Pflanzliste als Vorschlagsliste (keine Festsetzung!) am Ende der Festsetzung aufgezeigt. Eine weitergehende Pflanzliste ist auch dem Begründungsanhang zu entnehmen.

Für die randliche Eingrünung ist entscheidend, dass die zu pflanzenden Sträucher und Bäume innerhalb des Pflanzstreifens angepflanzt werden („stocken“). Die Kronenentwicklung kann hiervon unabhängig über die Grundfläche der festgesetzten Bepflanzungsfläche hinausragen. Unter Berücksichtigung der flexiblen Wahlmöglichkeit der zu pflanzenden Arten (es sei hierzu auf die Pflanzenempfehlungsliste am Ende der Begründung verwiesen) ist es für den einzelnen Bauherrn möglich und erforderlich, solche Arten und Pflanzen zu wählen, die die Vorgaben des Landesnachbarrechtsgesetzes (§§ 44 ff. LNRG) zu Grenzabständen berücksichtigen.

In weiteren textlichen Festsetzungen werden Regelungen über die Rückhaltung bzw. Versickerung von Niederschlagswasser getroffen und zur Verwendung versickerungsfähiger Beläge. So sind Gebäudezuwege, Hofflächen, Zufahrten und Stellplätze mit offenporigen, versickerungsfähigen Belägen (z.B. Drän- oder Rasenpflaster, Schotterrasen, großfugige Pflasterarten, etc.) zu befestigen. Eine Konkretisierung erfolgt durch den aufgenommenen Hinweis mit Verweis auf das Wasserhaushaltsgesetz.

In der Plankonzeption werden über den Ordnungsbereich C im Südwesten des Bebauungsplans „Flächen für die Niederschlagswasserbeseitigung“ zeichnerisch in Verbindung mit der nachfolgendend wiedergegebenen Textfestsetzung festgesetzt, um auf den Flächen der Niederschlagswasserbeseitigung gleichzeitig die verbleibenden Möglichkeiten für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zu nutzen.

Das nicht auf den einzelnen Baugrundstücken zurückgehaltene unbelastete Niederschlagswasser ist aus der im Bebauungsplan markierten Entwässerungszone I den für die Rückhaltung vorgesehenen Flächen im Ordnungsbereich C zuzuführen und dort zurückzuhalten. Hierzu ist ein oder sind mehrere möglichst naturnah gestaltete Erdbecken anzulegen und zu begrünen (Details ergeben sich entsprechend der fachtechnischen Entwässerungsplanung).

Die verbleibenden Freiflächen sind als extensive Grünlandwiesen mit Streuobstbestand zu entwickeln. Vorhandene Streuobstbäume, die nicht in Konflikt mit der entwässerungstechnischen Maßnahmen stehen, sind dauerhaft zu erhalten.

Hinweis: Die extensiven Grünlandflächen sind nicht vor Mitte Juni zu mähen. Düngung und Pflanzenschutz sind nicht zulässig.

Zum vollständigen Ausgleich der ermittelten Eingriffe in Natur und Landschaft wird eine Fläche von einem Ökokonto der Stiftung Natur und Umwelt des Kreises Mayen-Koblenz abgebucht. Hierzu wird eine Fläche aus dem „Ökokonto Trimbs“ verwendet. Entsprechend der Ziel- und Maßnahmenkonzeption des Ökokontos werden für die Fläche Ziele und Maßnahmen festgelegt. Als Ziele werden die Erhaltung und Entwicklung von Silikathalbtrockenrasen und trocken-warmen Biotopkomplexen, Magergrünland sowie kleine Gebüsche festgesetzt. Als Maßnahmen werden u.a. die Freistellung

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

von Teilflächen, Erhalt von Gebüschgruppen und Einzelbäumen, jährliche Mahd der Halbtrockenrasen zwischen August und Februar, alternativ die zweimalige Koppelhaltung mit Schafen und Ziegen vorgegeben. Die Einzelheiten der Maßnahmenumsetzung erfolgen gemäß den konkreten Bewirtschaftungsmaßnahmen der Stiftung für Natur und Umwelt im Kreis Mayen-Koblenz (Trägerin des Ökokontos). Die Maßnahmen wirken auch positiv auf das Schutzgut Wasser.

Neben den verbindlichen Festsetzungen zu landschaftspflegerischen Aspekten enthält der Bebauungsplan auch noch weitere Hinweise, welche eine weitestgehende umweltfreundliche Planung ermöglichen. Hierzu zählen z.B. die nachfolgenden Hinweise:

Rückhaltung von Niederschlagswasser: *Gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) “soll das Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche oder sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftlich Belange entgegenstehen.“*

Es wird empfohlen, auf den Baugrundstücksflächen das unbelastete Niederschlagswasser breitflächig über die belebte Bodenzone zu versickern oder in Versickerungsmulden entsprechend Arbeitsblatt DWA-A 138 „Regenwasserversickerung“ zurückzuhalten oder zu versickern. Ebenso wird die Anlage von Zisternen empfohlen. Das in Zisternen gesammelte Wasser darf als Brauchwasser zur Gartenbewässerung bzw. Toilettenspülung weiterverwendet werden. Die Mulden oder Zisternen sind so zu bemessen, dass je 100 m² versiegelte Grundstücksfläche 4-5 m³ Behältervolumen zur Verfügung stehen. Überlaufwasser aus den Zisternen ist breitflächig über die belebte Bodenzone oder Versickerungsmulden zu versickern, bevor es der öffentlichen Abwasserbeseitigungsanlage zugeführt wird. Die innerhäusliche Verwendung von Niederschlagswasser als Brauchwasser ist dem zuständigen Gesundheitsamt zu melden (vgl. § 13 (3) Trinkwasserverordnung). Dies ist ebenso dem Abwasserwerk der Verbandsgemeinde Rhein-Mosel, anzuzeigen.

Wasserdurchlässige Beläge: *Gebäudezuwege, Zufahrten, Hofflächen und Stellplätze sind mit offenporigen Belägen (Rasenpflaster, Schotterrasen, großfugige Pflasterarten, etc.) zu befestigen, um eine Versickerung des Niederschlagwassers im Sinne von § 2 (2) Landeswassergesetz (LWG) zu gewährleisten.*

Grenzabstände nach dem Landesnachbarrechtsgesetz (LNRG): *Auf die gesetzlichen Bestimmungen des § 42 LNRG (Grenzabstand von Einfriedungen) und der §§ 44 ff. LNRG (Grenzabstände von Pflanzen) wird besonders hingewiesen. U.a. müssen danach Einfriedungen von der Grenze eines Wirtschaftsweges (§ 1 (5) des Landesstraßengesetzes) 0,5 m zurückbleiben.*

4.9 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit den Medien Wasser, Strom und Telekommunikation etc. kann über den Anschluss an das bestehende Ortsnetz sichergestellt werden. Die bestehenden Leitungsnetze sind diesbezüglich auszubauen.

Im Bebauungsplan wird geregelt, dass Hauptleitungen (Kabel) zur Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikation, Strom und Breitbandanschlüssen im Plangebiet in den öffentlichen Flächen und unterirdisch zu verlegen sind.

Die Energienetze Mittelrhein bestätigen in ihrer Stellungnahme vom 08.04.2015, dass eine Versorgung des Plangebietes mit Erdgas und elektrischer Energie durch die Erweiterung der vorliegenden Ortsnetze möglich ist.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Darüber hinaus wird auf die bestehende 20-kV-Freileitung im westlichen Bereich des Plangebietes hingewiesen, welche im Zuge der Ausführungsplanung durch eine Kabelstrecke im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche zu ersetzten ist. Die Plankonzeption erlaubt eine Führung der Versorgungsleitungen über die öffentliche Verkehrsfläche bis zum Bereich der öffentlichen Grünfläche im nördlichen Randbereich des Plangebietes und damit eine direkte Anbindung an den bestehenden Leitungsverlauf im nördlichen Randbereich des Plangebietes auf der öffentlichen Flächen. Unter Verweis auf die Plankonzeption und die Verlegung der Leitung im Bereich öffentlicher Verkehrs- und öffentlicher Grünflächen wird an dieser Stelle auf die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes zu Gunsten des Versorgungsträgers verzichtet.

Hinsichtlich der Mittelspannungsleitung im nördlichen Bereich des Plangebietes mit Verlauf von West nach Ost, erfolgten Äußerungen in der Stellungnahme vom 08.04.2015 sowie im Rahmen einer ergänzenden Stellungnahme vom 23.07.2015 durch den Versorgungsträger Energienetzte Mittelrhein GmbH. Seitens der Plangeberin wird eine Erdverkabelung der bestehenden Freileitung als sinnvoll erachtet. Es erfolgten Abstimmungsgespräche zwischen der Verbandsgemeindeverwaltung Rhein-Mosel, der Ortsgemeindeverwaltung Wolken und den KARST Ingenieuren mit dem Energieversorgungsträger. Diese erfolgten unter Berücksichtigung der durch die KARST Ingenieure GmbH unter Vorabstimmung mit der Verbandsgemeindeverwaltung angefertigten zeichnerischen Umsetzungsmöglichkeiten (3 Alternativen), welche den Energienetzten Mittelrhein GmbH zur Verfügung gestellt wurden. Entsprechend wurde seitens des Energieversorgungsträgers eine Entscheidung über den Umgang mit der Freileitung getroffen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Mittelspannungsleitung und des zugehörigen Schutzstreifens durch notwendige Immissionsschutzmaßnahmen (Errichtung eines Wall im nördlichen Bereich des Plangebietes) schlägt der Energieversorgungsträger die Verkabelung der Leitung vor.

Unter Berücksichtigung der genannten zeichnerischen Umsetzungsmöglichkeiten kann damit die Führung der zukünftigen Leitungskabel innerhalb festgesetzter öffentlicher Verkehrsflächen und innerhalb festgesetzter öffentlicher Grünflächen erfolgen. Bauplanungsrechtlich bedarf es hierzu nicht zwingend der Festsetzung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten. Zur Verdeutlichung des geplanten Trassenverlaufs wird jedoch im Bereich der öffentlichen Grünfläche, der am Nordrand des Plangebietes vorgesehen ist, ein Leitungsrecht zu Gunsten des Versorgungsträgers festgesetzt.

Die Festsetzung im Bebauungsplan lautet:

> *Das zeichnerisch im Norden, innerhalb der Grünfläche nach § 9 (1) Ziffer 21 BauGB festgesetzte Leitungsrecht wird mit dem dazugehörigen Schutzstreifen zu Gunsten des Versorgungsträgers festgesetzt (Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten des Energieversorgungsunternehmens). Eine Bepflanzung ist nur in Abstimmung mit dem Träger der Versorgungsleitung zulässig.*

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

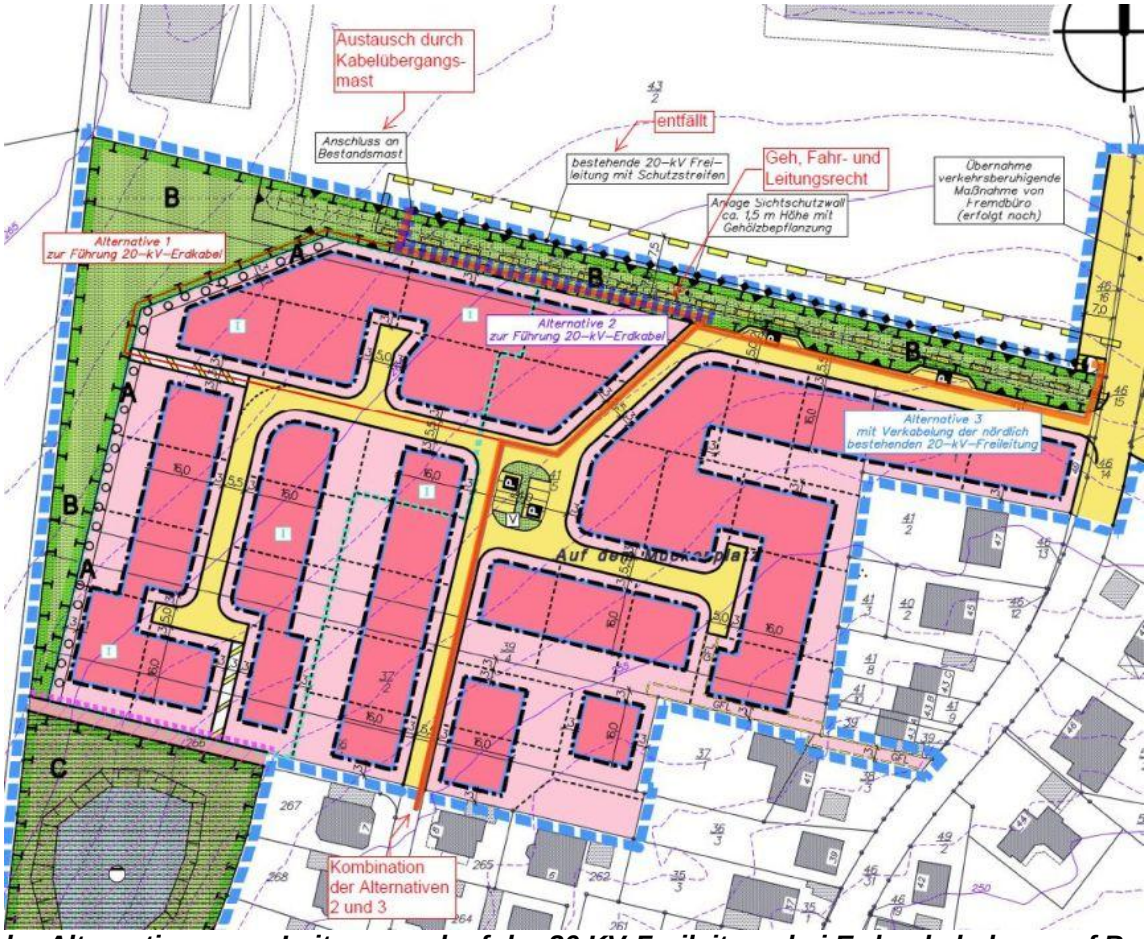


Abb.: Alternativen zum Leitungsverlauf der 20 KV-Freileitung bei Erdverkabelung auf Basis des Bebauungsplan-Vorentwurfs *(unmaßstäbliche Darstellung)*

Abb.: Bereich mit Leitungsrecht zur Erdverkabelung der Freileitung gemäß Offenlageentwurf des Bebauungsplans*(unmaßstäbliche Darstellung)*

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Der Versorgungsträger Energienetze Mittelrhein GmbH & Co. KG, Koblenz weist in seiner Stellungnahme vom 14.11.2018 auf zu beachtende Aspekte in Zusammenhang mit den Freileitungen hin. In den Bebauungsplan wurde folgender Hinweis aufgenommen:

> ***Verkabelung Freileitungen – zu beachtende Aspekte:*** *Der Versorgungsträger Energienetze Mittelrhein GmbH & Co. KG, Koblenz weist in seiner Stellungnahme vom 14.11.2018 auf Folgendes hin:*
>
> *Die im westlichen und im nördlichen Bereich des Bebauungsplans im Bestand verlaufenden 20-kV-Freileitungen werden, wie in der Begründung des Bebauungsplanes dargestellt, im Zuge der Realisierung des Planvorhabens, verkabelt. Die zukünftigen Kabelstrecken verlaufen in öffentlichen Verkehrsflächen sowie in der im Bebauungsplan festgesetzten Fläche des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes.*
>
> *Erst nach dem betriebsbereiten Aufbau der 20-kV-Kabel können die 20-kV-Freileitungen demontiert werden. Bis zur Demontage der 20-kV-Freileitungen sind diese zu dulden und eine Bebauung in deren 15m breiten Schutzstreifen - beiderseits der Leitungsachse 7,5 m - nicht möglich. Auch die Arbeiten zur Aufschüttung des im nördlichen Bereich geplanten Walls können entweder nach dem betriebsbereiten Aufbau der 20-kV-Kabel oder nur in enger Abstimmung mit uns erfolgen, da hier Sicherheitsabstände zwingend eingehalten werden müssen.*

Im Rahmen der konkreten Erschließungsplanung bzw. Erschließung des Baugebietes ist eine Abstimmung der jeweiligen Versorgungsträger mit den umsetzenden Baufirmen erforderlich. Diese Abstimmung kann erst zum Zeitpunkt der Realisierung erfolgen.

Um die Sicherheit im Straßenverkehr zu gewährleisten und den Regelungen der GUV-Regel 2113 Rechnung zu tragen erfolgt der Hinweis in der Bebauungsplanurkunde, dass Müllbehältnisse am Tag der Abholung so zu platzieren sind, dass die Leichtigkeit und Sicherheit des Verkehrs nicht beeinträchtigt wird.

<u>Entwässerungsplanung</u>

Aufgrund der topographischen Situation im Plangebiet, die sich dadurch auszeichnet, dass sich das Plangebiet in südöstliche Richtung, zur bestehenden Ortslage hin, mit rund 5 % neigt, ist die Beseitigung bzw. Abführung von Oberflächenwasser und Schmutzwasser als schwierig zu bewerten. Der tiefste Punkt des Plangebietes befindet sich im Südosten.

Die unmittelbar südlich und südöstlich angrenzenden Siedlungsbereiche von Wolken entwässern derzeit im Mischsystem. Entwässerungsbereiche der Gesamtortslage im Trennsystem erfolgen erst weiter südwestlich.

Aufgrund der topographischen Situation des Plangebietes mit der Neigung in südöstliche Richtung muss das Plangebiet daher in verschiedene Entwässerungszonen aufgeteilt werden. Die topographisch höher gelegenen Bereiche im Westen des Plangebietes werden im Trennsystem entwässert (Entwässerungszone I).

Es wird vorgesehen nicht belastetes anfallendes Oberflächenwasser / Niederschlagswasser der Entwässerungszone I, welches nicht im Plangebiet zurückgehalten werden kann, in ein anzulegendes Regenrückhaltebecken im Südwesten des Plangebietes einzuleiten. Hierzu wird im Bebauungsplan eine Flächenfestsetzung nach §§ 9 (1) Ziffer 14 und 20 BauGB getroffen. Auf Grundlage einer entwässerungstechnischen Vorplanung der KARST Ingenieure GmbH für das anfallende

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Oberflächenwasser ist die festgesetzte Fläche für die Niederschlagswasserbeseitigung ausreichend groß dimensioniert.

Somit wird auf diesem Wege ein zeitverzögerter Wasserabfluss gewährleistet. Dies wird durch die nachfolgend aufgeführte Textfestsetzung festgesetzt:

Das nicht auf den einzelnen Baugrundstücken zurückgehaltene unbelastete Niederschlagswasser ist aus der im Bebauungsplan markierten Entwässerungszone I den für die Rückhaltung vorgesehenen Flächen im Ordnungsbereich C zuzuführen und dort zurückzuhalten. Hierzu ist ein oder sind mehrere möglichst naturnah gestaltete Erdbecken anzulegen und zu begrünen (Details ergeben sich entsprechend der fachtechnischen Entwässerungsplanung).

Die Abgrenzung der Entwässerungszone I ergibt sich aus der Topographie des Plangebietes und der entwässerungstechnischen Vorplanung.

Ein Überlauf kann an den Bestandskanal angeschlossen werden. Dieser Detailaspekt ist Regelungsgegenstand der entwässerungstechnischen Fachplanung.

Die übrigen Plangebietsbereiche im mittleren und östlichen Teil des geplanten Wohngebietes müssen im Mischsystem entwässert werden. Die anfallenden Wasserarten werden leitungsgebunden in den öffentlichen Verkehrsflächen gesammelt und an den Bestandskanal in der Straße „Zur langen Fuhr“ angeschlossen. Die Baugrundstücke im Südosten des Plangebietes, die an der Stichstraße gelegen sind, werden ebenfalls nach Westen und im weiteren Verlauf nach Süden entwässert. Hierzu wird die Stichstraße im östlichen Bereich angehoben. Der Kanal wird ebenfalls so geplant, dass eine Entwässerung nach Westen möglich ist. Eine ursprünglich vorgesehen Entwässerungstrasse über ein privates Grundstück (Flurstücke 37/1 und 38/3) wird nicht weiter vorgesehen.

Zum Schutz vor Außengebietswasser ist es möglich, dass im westlichen Randbereich der Fläche des Ordnungsbereichs B eine flache ca. 30 cm tiefe bzw. hohe Wall-Mulden-Kombination angelegt wird, um auf das Gebiet zulaufendes Außengebietswasser schadlos abzuleiten.

Weitergehende Details der Entwässerungsplanung sind der konkreten Fachplanung vorbehalten.

Zur Minimierung der Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser wird ebenso wie zur Förderung der Versickerungs- und Verdunstungsmöglichkeiten mit einhergehender Minimierung der abzuführenden Wassermengen wird ferner festgesetzt, dass Gebäudezuwegungen, Zufahrten, Hofflächen und Stellplätze mit offenporigen, versickerungsfähigen Belägen zu befestigen sind. Zur Anwendung können z. B. Poren- oder Rasenpflaster, Schotterrasen, großfugige Pflasterarten etc. kommen. Eine Konkretisierung erfolgt durch den aufgenommenen Hinweis mit Verweis auf § 2 (2) Landeswassergesetz (LWG).

Im Bebauungsplan ist der Hinweis aufgenommen, dass die Anlage von Zisternen oder flachen Mulden zur Regenwasserbewirtschaftung empfehlenswert ist. Sollten diese Systeme zum Einsatz kommen, ist die Verwendung dem Gesundheitsamt und den Verbandsgemeindewerken zu melden.

Der **Wasserversorgungszweckverband Maifeld-Eifel** führt in seiner Stellungnahme vom 16.04.2015 aus, dass eine Erschließung des Plangebietes mit Trink- und Löschwasser mit 13,4 l/s über mindestens 2 Stunden mit einer Ortsrohrerweiterung gewährleistet werden kann.

Der Wasserversorgungszweckverband Maifeld-Eifel führt in seiner Stellungnahme vom 14.11.2018 aus: *Das Plangebiet kann mit einer Ortsrohrerweiterung mit Anschluss an die „Bassenheimer Stra-*

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

ße“ und an die Straße „Lange Fuhr“ mit Trink- und Löschwasser mit 13,4 l/s über mindestens 2 Stunden erschlossen werden.

Ein darüber hinausgehender Bedarf ist über das öffentliche Trinkwassernetz nicht möglich. Sofern ein höherer Löschwasserbedarf leitungsgebunden sichergestellt werden soll, ist die Erschließung mit Löschwasser nicht sichergestellt.

Wir bitten zu berücksichtigen, dass in dem Wirtschaftsweg, Parzelle 266 und 26/4 sowie 23/2 eine Wasserleitung verlegt ist.

Für das Plangebiet entsteht nach der Entgeltsatzung des Wasserversorgungs-Zweckverbandes Maifeld Eifel Beitragspflicht.

Anmerkung: Der Wirtschaftsweg Flurstück 266, Flur 2 bleibt als solcher in der Konzeption des Bebauungsplans erhalten, so dass in die Plankonzeption für die bestehende Transportleitung kein Leitungsrecht festzusetzen ist.

4.10 Altlasten, Altbergbau und Bergbau

Altablagerungsflächen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Das Landesamt für Geologie und Bergbau trägt in seiner Stellungnahme vom 04.03.2015 vor, dass das Plangebiet der in Rede stehenden Planung im Bereich der auf Eisen verliehenen, aber bereits erloschenen Bergwerksfelder „Johannes“ und „Julius“ liegt. Über tatsächlich erfolgten Abbau liegen weder der Fachbehörde noch der Ortsgemeinde Informationen oder Hinweise vor. Aktueller Bergbau unter Bergbauaufsicht erfolgt im Plangebiet nicht.

4.11 Bodenordnung

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Erweiterung Lange Fuhr“ befinden sich vorwiegend im Besitz der Ortsgemeinde Wolken. Eine Baulandumlegung im Sinne §§ 45 ff. BauGB ist aufgrund der Eigentumsverhältnisse im Bereich des Plangebietes nicht notwendig.

Die in den Geltungsbereich aufgenommenen privaten Flächen westlich und östlich der Bassenheimer Straße im Nordosten des geplanten Wohngebietes dienen der Möglichkeit zur Ausgestaltungeiner verkehrsberuhigenden Maßnahme im Ortseingangsbereich.

Die Flächen im Bereich der Wohngebietskonzeption befinden sich im Eigentum der Ortsgemeinde Wolken. Eine Bodenordnung zur Durchsetzung der grundsätzlichen Plankonzeption ist nicht notwendig.

4.12 Denkmalschutz

Laut Stellungnahme der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie vom 05.11.2018 geht hervor, dass das Plangebiet innerhalb eines archäologischen Verdachtsgebiets liegt. Der diesbezüglich vorgebrachte Hinweis wurde in den Planunterlagen durch den folgenden Hinweis in der Planurkunde zum Denkmalschutz berücksichtigt.

Die Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Koblenz, weist in ihrer Stellungnahme vom 05.11.2018 auf Folgendes hin: Bislang liegen der Direk-

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

tion Landarchäologie, Außenstelle Koblenz, im Plangebiet keine konkreten Hinweise auf archäologische Fundstellen vor. Allerdings stuft die Direktion Landesarchäologie den Planungsbereich aus geographischen und topographischen Gesichtspunkten als archäologische Verdachtsfläche ein. Dementsprechend können hier bei Bodeneingriffen bisher unbekannte archäologische Denkmäler zu Tage treten, die vor ihrer Zerstörung durch die Baumaßnahmen fachgerecht untersucht werden müssen (§ 19 (1) DSchG RLP). Der Bauherr ist in diesem Bereich verpflichtet, den Beginn von Erdarbeiten mit der Direktion Landesarchäologie rechtzeitig (mind. 2 Wochen vorher) abzustimmen (§ 21 (2) DSchG RLP). Weiterhin sind die vor Ort Beschäftigten Firmen über den archäologischen Sachverhalt zu informieren. Weiterhin wird auf die Anzeige-, Erhaltungs-, und Ablieferungspflicht (§ 16 – 21 DSchG RLP) verweisen. Die Baubeginnanzeige ist an landesarchaeologie-koblenz@gdke.rlp.de oder Tel. 0261-6675 3000 zu richten. Es wird darauf hingewiesen, dass unangemeldete Erd- und Bauarbeiten in Bereichen, in denen bislang verborgene archäologische Denkmäler Vermutet werden, ordnungswidrig sind und mit einer Geldbuße von bis zu 125.000,-- € geahndet werden können (§ 33 (1) Nr. 13 DSchG RLP).

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

5 LANDSCHAFTSPLANERISCHE BELANGE

5.1 Gesetzliche Vorgaben

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 (4) Satz 1 Ziffer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten ist gem. § 18 BNatSchG, über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind im Rahmen der Abwägung die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen sowie die Eingriffs-/ Ausgleichsregelung (§ 1a (3) BauGB) zu berücksichtigen.

Gemäß § 1a BauGB (Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 (6) Ziffer 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, welche die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (§ 14 BNatSchG).

Die naturschutzfachlichen Belange werden durch die vorgelegte Bauleitplanung berührt und daher nachfolgend behandelt. Insbesondere ist eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans erforderlich.

5.2 Bestandssituation

Bestandsaufnahmen im Plangebiet erfolgten am 15.05.2014 am späten Mittag bei stark bewölkter Wetterlage, am 07.06.2017 morgens bei Sonnenschein und am 17.05.2018 nachmittags bei Sonnenschein.

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Ortsrand der Ortsgemeinde Wolken. Das ca. 3,5 ha große Plangebiet wird im Norden durch Weideflächen des Künsterhofs (Pferdehaltung), im Osten durch die Bassenheimer Straße bzw. ebenso wie im Süden durch bestehende Wohnbebauung des Wohngebietes „Lange Fuhr und im Osten durch Ackerflächen begrenzt.

Der Geltungsbereich wird überwiegend von Acker eingenommen. Es handelt sich um Getreideäcker (Roggen und Weizen) ohne nennenswerte Segetalflora. Westlich befinden sich hinter einem geschotterten Wirtschaftsweg weitere Ackerflächen (Weizen und Rüben).

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Nördlich des Geltungsbereichs grenzt ein Reiterhof mit den zugehörigen Wirtschaftsgebäuden, Hofflächen, einem Reitplatz (Sandplatz) sowie intensiv genutzten Pferdekoppeln an. Der Hof ist im Westen von einer bereits etwas älteren und im Süden mit einer noch sehr jungen Bergahorn-Reihe eingegrünt.

Im Nordosten befindet sich ein Teil der die Bassenheimer Straße im Geltungsbereich. An diese Straße bzw. den westlich der Straße angrenzenden Gehweg grenzen außerhalb der Ortschaft intensiv gepflegte Straßenränder an. Der Straßenrand zwischen den Pferdekoppeln und dem Gehweg ist darüber hinaus mit einer Reihe intensiv gepflegter Obstbaum-Halbstämme bestanden.

Östlich grenzen überwiegend die Hausgärten der Wohnbebauung an den Geltungsbereich. Bis auf die Gärten der Bassenheimer Straße 41, 45 und 47 handelt es sich um relativ junge Ziergärten. Die soeben genannten Gärten sind dagegen bereits älter und weisen auch eine höhere Strukturvielfalt auf.

Im Süden befindet sich eine Streuobstwiese, welche sich auch außerhalb des Geltungsbereiches fortsetzt. Auf der nördlichen Fortsetzung der noch relativ jungen Streuobstwiese befindet sich ein altes Feldgehölz aus Berg- und Spitzahorn, Eberesche und Winterlinde. Westlich angrenzend an das Feldgehölz wurde eine weitere Baumreihe aus Winterlinde und Bergahorn gepflanzt. Ansonsten handelt es sich auf der Wiese um folgende Obstbaum-Hochstämme: Apfel, Birne Kirsche, Mirabelle, Pflaume/Zwetschge und Walnuss.

Die anscheinend aus einer Ansaat hervorgegangene Wiese unter den Bäumen setzt sich aus folgenden Arten zusammen:

Achillea millefolium (Wiesen-Schafsgarbe)

Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)

Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)

Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)

Dactylis glomerata (Knäulgras)

Daucus carota (Wilde Möhre)

Festuca rubra (Rotschwingel)

Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)

Lolium perenne (Deutsches Weidelgras)

Lotus corniculatus (Hornklee)

Onobrychis viciifolia (Saat-Esparette)

Poa pratensis (Wiesen-Rispengras)

Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)

Sanguisorba minor (Kleiner Wiesenknopf)

Taraxacum officinale (Wiesen-Löwenzahn)

Trifoilum dubium (Kleiner Klee)

Trifolium pratense (Rotklee)

Südöstlich an die Streuobstwiese und nördlich eines Fußweges grenzt eine alte Gartenbrache, in der sich bereits größere Gehölze entwickelt haben, an. Hier kommen folgende Gehölzarten vor:

Acer platanoides (Spitzahorn)

Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)

Crataegus monogyna (Eingriffliger Weißdorn)

Salix caprea (Salweide)

Sorbus aucuparia (Eberesche)

Südlich des Fußweges liegt eine durch Mahd gepflegte Grasfläche. Es handelt sich hierbei um eine für Baulücken typische Grünfläche, welche weder als Rasen noch als Wiese bezeichnet werden kann.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Die Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes wurden während mehrerer Bestandsaufnahmen anhand des Biotoptypenschlüssels des Biotoptypenkatasters Rheinland-Pfalz nach Cordes und Conze aufgenommen und werden in einem gesonderten Plan (Maßstab 1:1.000) dargestellt. Die Planzeichnung des Biotop- und Nutzungstypenplans wird auszugsweise nachfolgend wiedergegeben:

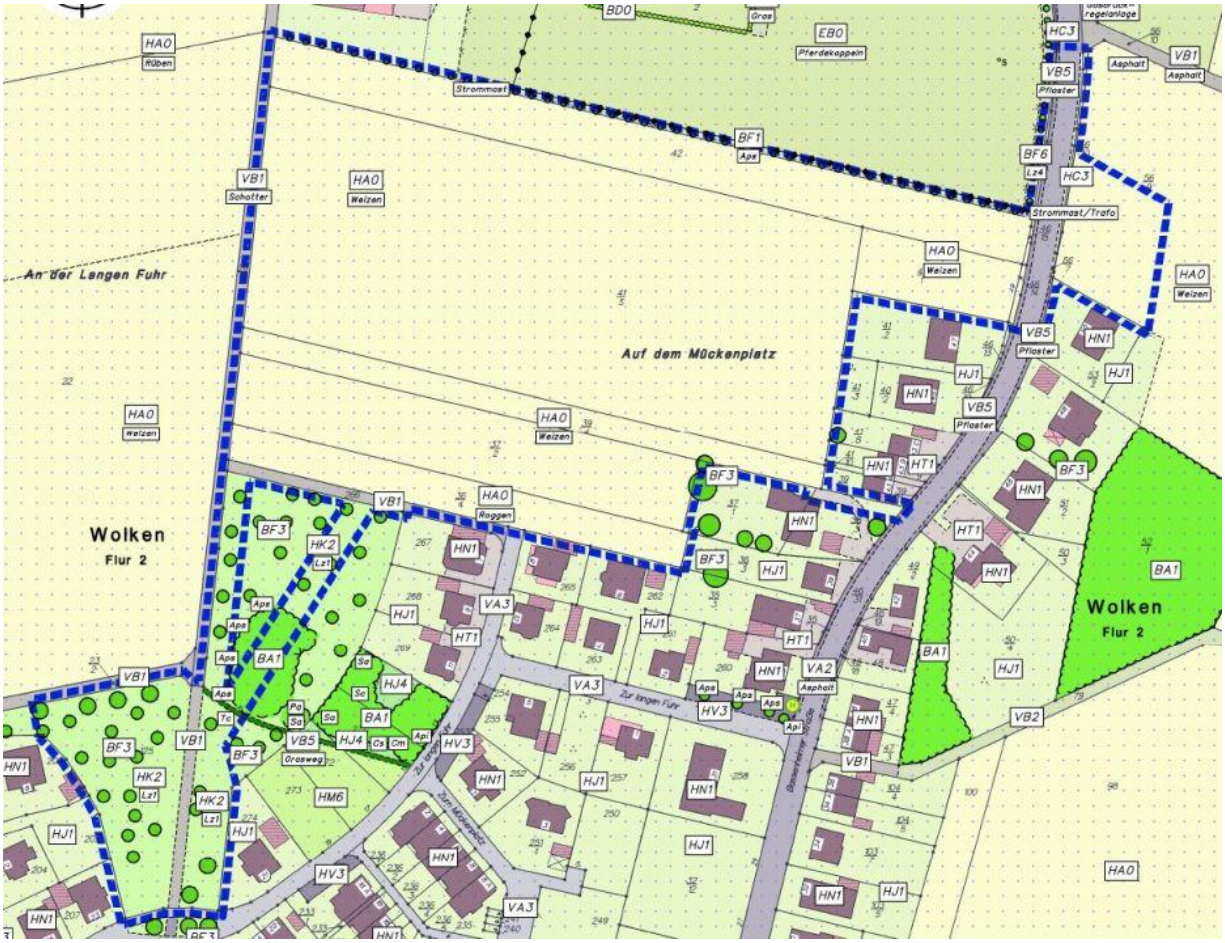


Abb.: Auszug aus dem Biotop- und Nutzungstypenplan
(unmaßstäbliche Darstellung; Legende siehe Anlage)

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Schutzgebiete, seltene und geschützte Arten

Naturdenkmale:	nicht betroffen
Kartierte Biotope:	nicht betroffen
Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope:	nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiete:	Moselgebiet von Schweich bis Koblenz
Naturparke:	nicht betroffen
Naturschutzgebiete:	nicht betroffen
Natura-2000-Gebiete:	nicht betroffen
Wasserschutzgebiete:	nicht betroffen
Planung vernetzter Biotopsysteme:	Bestandsdarstellung: Keine Darstellung im Plangebiet. Entwicklungsziele: Für das Plangebiet werden keine Entwicklungsziele formuliert. Prioritätenkarte. großräumige Flächendarstellung „Agrarflächen des Mittelrheinischen Beckens (Defizitraum)

5.3 Artenschutzrechtliche Belange

Durch Entscheidungen des europäischen Gerichtshofes und des Bundesverwaltungsgerichtes wurde klargestellt, dass artenschutzrechtliche Belange zusätzlich zur Eingriffsregelung zu beachten sind. Im Bundesnaturschutzgesetz wird zwischen besonders und streng geschützten Arten unterschieden (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG).

Die besonders geschützten Arten sind aufgeführt:

- im Anhang A oder Anhang B der Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG Nr. 338/97).
- in der Anlage 1, Spalte 2 zu § 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSch-VO).
- in Rechtsverordnungen nach § 54 Absatz 1 BNatSchG.

Des Weiteren zählen die europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der Richtlinie 79/409/EWG zu den besonders geschützten Arten.

Die streng geschützten Arten bilden eine Teilmenge der besonders geschützten Arten, für die noch strengere Vorschriften gelten. Dies sind die Arten, die im Anhang IV der FFH – Richtlinie (Richtlinie 92/43 EWG) und in der Spalte 3 der BArtSch-VO aufgelistet sind.

Die Auswertung der Naturschutzfachdaten und der Erkenntnisse aus der Vorortbegehung zeigt, dass innerhalb des Plangebietes keine besonders hochwertigen Biotope vorkommen. Auch nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz pauschal geschützte Biotope sind im Plangebiet und dessen Umgebung nicht vorhanden.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Im Zuge der Vorort-Begehung wurde überprüft, welche Vertreter der einheimischen Tierwelt vorkommen. Es wurden vereinzelt Sperlinge und Amseln gesichtet. Darüber hinaus waren Meisen anhand des Gesangs zu erkennen. Weitere in der Liste Artefakt aufgeführte Tierarten, wie Grünspecht, Mäusebussard, Schwarzstorch, Rotmilan, Habicht, Sperber konnten nicht gesichtet werden.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die Plangebietsfläche am Ortsrand insbesondere für störungstolerante Tierarten, wie Sperling, Meise, Kolkrabe, Elster, Hausrotschwanz und andere Kulturfolger eine Bedeutung als Lebensraum besitzt. Für diese Tierarten wird sich die Lebensraumeignung auch nicht nach Umsetzung der Planung herabsetzen, da der Anteil der Biotope, welche eine Ortsrandprägung mit hohem Grünanteil, neu angelegt wird.

Diese im Plangebiet beobachteten Vogelarten besitzen keinen Schutzstatus als streng geschützte Art nach BArtSchV oder Aufführung in der Roten Liste. Die Beobachtung dieser Arten in der Nähe von Siedlungen nichts ungewöhnliches (ubiquitäre Arten/Kulturfolger). Es handelt sich um landesweit ungefährdete ubiquitäre Arten. **Es sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.**

Eine Sichtprüfung der vorhandenen Apfelbäume ergab, dass keine Nistplätze oder Bruthöhlen vorhanden. Es wurden zudem keine Nisthilfen an den Bäumen gesichtet.

Der Artenliste „Artefakt“ vom Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht ist zu entnehmen, welche Tierarten im Plangebiet und dessen Umfeld bekannt sind (Kartenblatt TK 25 Nr. **5610**, Kartenblatt Bassenheim).

Im Zuge der artenschutzrechtlichen Betrachtung werden Aussagen zu einer möglichen Betroffenheit der aufgeführten Tierarten durch die Planung getroffen. Somit werden auch die potenziell vorkommende Arten berücksichtigt.

Art	**Optimaler Lebensraum**	**vorhabenbedingte Wirkungsprognose**	**vorhabenbegleitende Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen**	**erhebliche Beeinträchtigung**
Feldlerche	Extensiv bewirtschaftetes Grünland. Intensiv genutzte und stark gedüngte Ackerflächen sind nicht geeignet. Saumbiotope wie Hecken und Raine werden auch genutzt.	Plangebiet nur sehr bedingt geeignet, aufgrund von Bewegungsunruhe der vorhandenen Siedlungslage, dem nördlich angrenzenden Betrieb zum Künsterhof und vorhandener Gehölze. Es verbleiben Ausweichlebensräume im Umfeld des Plangebietes. Keine Veränderung bzgl. der Eignung als Lebensraum für die Gesamtpopulation zu erwarten.	Keine erforderlich	Nein
Feldsperling	Brut in Gehölzen in der Nähe von Sied-	Durch die festgesetzten Gehölzpflanzungen	Keine erforderlich	Nein

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

	lungen und Feldern. Artenreiche Wiesen als Nahrungsraum Samen von Gräsern, Kräutern und Getreide).	auf den Baugrundstücken wird der Lebensraum aufgewertet. Nahrungsangebot verbessert sich.		
Fledermäuse	Schlaf- und Brutplätze in Baumhöhlen, Felsspalten und Gebäuden. Insektenreiches und strukturreiches Offenland als Jagdhabitat, Waldränder, tlw. Waldbereiche.	Schlaf- oder Brutplätze sind im Gebiet nicht vorhanden. Die potentiellen Jagdhabitate werden nicht abgewertet.	Keine erforderlich	Nein
Mäusebussard	Besiedelt bei Vorkommen geeigneter Horstbäume nahezu alle Lebensräume. Brut bevorzugt in Randbereichen von Waldgebieten, Feldgehölzen, Baumgruppen und Einzelbäumen. Jagdhabitat sind Offenlandbereiche, z.B. Grünland und Ackerflächen mit Saumstrukturen und Brachen.	Bevorzugte Brutreviere werden nicht überplant. Bruthorste sind nicht vorhanden. Es verbleiben Ausweichlebensräume.	Keine erforderlich	Nein
Rotmilan	Brut in offenen, reich gegliederten Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern (lichte Altholzbestände, Waldränder). Jagdgebiete sind Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern.	Bruthorste nicht vorhanden. Bruthabitat wird nicht überplant, lediglich potentielles Nahrungshabitat. Es kann davon ausgegangen werden, dass eine Verschlechterung des Nahrungshabitates nicht gegeben ist, da erhebliche Ausweichräume im Umfeld des Plangebietes vorhanden sind.	Keine erforderlich	Nein

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Grauspecht	Lebensraum besteht aus reich gegliederten Landschaften mit Laubholzbeständen. Lebt auch in geschlossenen Wäldern. Ameisen als Hauptnahrungsquelle.	Lebensräume und Nahrungshabitat werden nicht überplant	Keine erforderlich.	Nein
Schwarzspecht	Sehr anpassungsfähig. Naturnahe Laubwälder mit hohem Buchen- oder Eichenanteil sind der optimale Lebensraum. Hauptnahrungsquelle sind Ameisen (holz- oder totholzbewohnend).	Lebensräume und Nahrungshabitat werden nicht überplant	Keine erforderlich.	Nein
Feldhamster	Der Feldhamster bevorzugt offene Ackerlandschaft auf Löß- und Lehmböden, lebt auf Getreide- und Rübenfeldern. Doch er legt seinen Bau auch in Kleingärten und Randstreifen circa 1,5 Meter unter der Erde an. Der Allesfresser futtert Getreide und Klee, Kartoffeln und Kohl, Zuckerrüben und Wildkräuter, aber er verschmäht auch Regenwürmer, Käfer und Feldmäuse nicht.	Potentieller Lebensraum und Nahrungshabitat wird überplant. Vorkommen im Plangebiet konnten nicht erfasst werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass eine Verschlechterung des Nahrungshabitates nicht gegeben ist, da umfassende Ausweichräume im Umfeld des Plangebietes vorhanden sind.	Keine erforderlich.	Nein

Es ist letztendlich nicht davon auszugehen, dass durch den Bebauungsplan und seine spätere Umsetzung die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG eintreten. Es ist nicht zu schlussfolgern, dass sich durch Störungen der Erhaltungszustand lokaler Populationen streng geschützter Arten verschlechtert.

5.4 Bebauungsunabhängige Ziele der Landschaftsplanung

Aus fachlicher Sicht der Landespflege sollten zur Verbesserung des Zustandes von Natur und Landschaft und zur Minimierung der bestehenden Vorbelastungen im Plangebiet und seiner näheren Umgebung folgende Ziele für die einzelnen Landschaftspotenziale verfolgt werden. Es handelt

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

sich hierbei um bebauungsunabhängige Ziele der Landschaftsplanung, also Zielvorstellungen aus rein fachlicher Sicht:

Bodenpotential

- Keine weitere Bodenversiegelung zum Erhalt der natürlichen bzw. naturnahen bodenökologischen Verhältnisse.
- Entsiegelung von Bestandsflächen, z.B. Straßenflächen oder Hofeinfahrten.

Wasserpotential

- Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser im Plangebiet.
- Keine weitere Bodenversiegelung

Klimapotential

- Pflanzung von Gehölzen zur Schadstofffilterung und Erhalt vorhandener Gehölzbestände.

Arten- und Biotoppotential

- Erhöhung der Strukturvielfalt im Plangebiet durch Pflanzung von Einzelgehölzen, Hecken und Feldgehölzen und Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen.
- Extensive landwirtschaftliche Nutzung

Landschaftsbild und Erholung

- Zur Verbesserung der Erholungseignung ist in erster Linie die Strukturvielfalt der Landschaft weiter zu erhöhen, es sind Sitzgelegenheiten zu schaffen und die Wege für die Nah- und Feierabenderholung instand zu halten. Dem Ziel der Erhöhung der Strukturvielfalt dienen dieselben Maßnahmen, die unter dem Arten- und Biotoppotenzial genannt sind.

5.5 Zu erwartende Beeinträchtigungen und Minimierungsmaßnahmen

Mit der Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) und der darauf folgenden Bebauung werden die beschriebenen Natur- und Landschaftspotenziale der Fläche mehr oder weniger stark beeinträchtigt. In diesem Kapitel werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen und ihre Auswirkungen beschrieben sowie landespflegerische Ziele für das Plangebiet unter Berücksichtigung der geplanten Bebauung formuliert.

In den Textfestsetzungen zum Bebauungsplan werden die notwendigen Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgeschrieben. Eine Auflistung der für Pflanzmaßnahmen geeigneten Arten finden sich im Anhang dieser Begründung und der Bebauungsplanurkunde.

Die Bewertung der Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftshaushalts ergibt sich aus der Empfindlichkeit der Natur- und Landschaftspotenziale (Boden, Wasser, Klima, Biotope, Landschaftsbild/Erholung) gegenüber äußeren Eingriffen und der potenziellen Belastungsintensität durch die geplante Bebauung. Bei geringer Empfindlichkeit eines Potenzials gegenüber Eingriffen und einer geringen Belastung ergibt sich auch eine geringe Beeinträchtigung durch das geplante Bauvorhaben.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Bodenpotential:

Beeinträchtigung / Eingriffsbewertung	**Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen**
Verlust sämtlicher Bodenfunktionen durch die Versiegelung mit Wohn- und Nebengebäuden und Erschließungsflächen	Verbesserung des Bodens durch Gehölzpflanzungen (Bodenlockerung), Minimierung der Versiegelung, Minimierung der Bodeninanspruchnahme im Rahmen der baulichen Tätigkeit. Nutzungsextensivierung von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen
Eingriff in die natürliche Horizontabfolge des Bodens durch die mit den Bauarbeiten verbundenen Grabungen und Herstellung des Planums. Baubedingte Bodenverdichtung durch den Einsatz von schweren Maschinen, damit Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen.	Schonender Umgang mit dem Boden bei notwendigen Erdarbeiten unter Beachtung der einschlägigen DIN-Vorschriften (DIN 18915) und unter Wiederverwendung des anfallenden Oberbodens für vegetationstechnische Zwecke. Bodenlockerung durch Pflanzung von Gehölzen.
Bau- und betriebsbedingte Gefahr der Versickerung von Schmier- und Treibstoffen in den Boden.	Vermeidung von zusätzlichen Schadstoffeinträgen in den Boden, auch während der Bauarbeiten.

Eingriff in den Boden ist als **hoch** zu bewerten.

Klimapotential:

Beeinträchtigung / Risikobewertung	**Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen**
Verlust von Kaltluftproduktionsfläche durch Versiegelung und Bebauung. Kaltluft von umliegenden Flächen kann auch zukünftig in den Ort nachfließen.	Minimierung der Flächenversiegelung; Gehölzpflanzungen zum Temperaturausgleich (Frischluftproduktionsflächen). Verbesserung des Lokalklimas durch Gehölzpflanzungen (Sauerstoffproduktion, Schadstofffilterung, Temperaturausgleich).

Eingriff ist als **gering** zu bewerten.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Wasserhaushalt:

Beeinträchtigung / Risikobewertung

Verringerte Versickerungsrate und erhöhter Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser aufgrund der zusätzlichen Flächenversiegelung, Veränderung der Wasserzufuhr

Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Gefahr des Schadstoffeintrags in das Grundwasser; Erhöhung des Verbrauchs von Trinkwasser

Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen

Erhöhung der Wasserspeicherkapazität des Bodens durch Pflanzung von Gehölzen; Minimierung der Versiegelung, Empfehlung zur Sammlung des Oberflächenwassers in Zisternen und Nutzung als Brauchwasser.

Rückhaltung des anfallenden unbelastetem Oberflächenwassers der Entwässerungszone I in den südwestlich gelegenen Rückhalteflächen (zeitverzögerter Abfluss).

Befestigung der Hofflächen und Zufahrten mit nicht vollversiegelnden Belägen.

Eingriff ist als **mittel** zu bewerten.

Arten- und Biotoppotenzial:

Beeinträchtigung / Risikobewertung

Überplanung ackerbaulicher Nutzungsstrukturen mit vergleichsweise geringer Wertigkeit.

Die Eingriffe sind bei Umsetzung geeigneter Kompensationsmaßnahmen grundsätzlich ausgleichbar.

Entfall einer jungen Streuobstwiese im Bereich eines geplanten Regenrückhaltebeckens (Ordnungsbereich C) in einem voraussichtlichen Umfang von ca. 1.500 m²

Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen

Schaffung neuer (Ersatz-) Lebensräume und Anlage von Gehölzstrukturen, Reduzierung der versiegelten und überbauten Flächen auf ein Mindestmaß.

Schaffung extensiver Grünlandflächen mit und ohne Streuobstbäumen

Eingriff ist als **mittel** zu bewerten zu bewerten.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Landschaftsbild/Erholung:

Beeinträchtigung / Risikobewertung

Durch die Lage des Plangebietes an einem Hang mit Neigung in Richtung Südosten unter mittlerer Geländeneigung ist das Plangebiet insbesondere von Osten, d.h. von der bestehenden Siedlungslage östlich der Bassenheimer Straße sichtbar. Aus Richtung der offenen Landschaft im Osten die an die einreihige Bebauung anschließt, ist das Landschaftsbild bereits durch den bestehenden baulichen Bestand vorgeprägt. Eine besondere Beachtung gilt daher der Anpassung der baulichen Strukturen das Plangebietes an den Siedlungsbestand, um den Eingriff in das Landschaftsbild zu minimieren. Insgesamt ist der Eingriff in das Landschaftsbild durch das Planvorhaben jedoch als mäßig zu bezeichnen. Dies ist schon durch die „Vorbelastung“ durch das Siedlungsgebiet der Ortsgemeinde Wolken gegeben.

Das Landschaftsbild im Umfeld des Planbereiches wird durch die vorhandene, durchgrünte und teilweise eingegrünte Wohnbebauung mit überwiegend ländlicher Prägung (Einzelhäuser, Ziergärten) im Osten und Süden des Plangebietes geprägt. Im Westen dominieren in unmittelbarerer Nähe des Plangebietes intensiv genutzten Ackerflächen. Im Norden dominieren dagegen die Nutzungsstrukturen des Künsterhofes mit seinem Reitbetrieb, der den zugleich durch seinen baulichen Bestand abschirmend in Richtung Norden wirkt. Das als Acker genutzte Plangebiet hat aktuell eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung hat das Plangebiet für die Erholung eine eingeschränkte Bedeutung. Es kann davon ausgegangen werden, das der Wirtschaftsweg im Süden der bestehenden Ackerflächen im Plangebiet durch Spaziergänger oder Jogger genutzt werden. Eine Nutzung für die Erholung nach Feierabend ist somit gegeben. Einrichtungen für Erholung und Freizeit sind im untersuchten Gebiet nicht vorhanden.

Da durch die Planung keine Wegebeziehungen verändert oder gekappt werden ergibt sich keine Verschlechterung für die Erholungseignung insgesamt. Die zukünftigen Hausgärten werden vielmehr der Erholung der Grundstückseigentümer bzw. der ansässigen Wohnbevölkerung dienen.

Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen

Einhaltung der städtebaulichen Festsetzungen.

Verwendung landschaftstypischer Farben bei der äußeren Gestaltung.

Randliche Eingrünung des Plangebietes zur verbesserten Einbindung der baulichen Strukturen in das Landschaftsbild.

Erhalt und Ergänzung der Wegebeziehungen für die Freizeitnutzung

Eingriff in das Landschaftsbild ist **mittel**, in die Erholungsfunktion **gering**.

Abweichung von den landespflegerischen Zielvorstellungen

An dieser Stelle werden die Abweichungen von den vorher formulierten landespflegerischen Zielvorstellungen dargelegt und begründet. Es werden Minimierungsmaßnahmen abgeleitet, um Kon-

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

flikte mit dem Naturhaushalt und dem Landschaftsbild soweit wie möglich zu reduzieren, so dass insgesamt eine umweltverträgliche Planung erreicht wird.

Grundsätzlich gilt, dass jede Bebauung, bzw. Versiegelung einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt und den Zielen der Landespflege widerspricht. Boden ist ein nicht vermehrbares Gut, das durch Überbauung in der Regel unwiederbringlich verloren ist. Entsprechende Entsiegelungsmaßnahmen in räumlicher Nähe zur Kompensation dieses Verlustes sind meist nicht möglich. Durch die Umsetzung der Planung kann den landespflegerischen Zielen, z.B. des Bodenschutzes (keine Versiegelung, Extensivierung der Nutzung) oder der Vermeidung von Eingriffen in den Wasserhaushalt, nicht entsprochen werden.

Der Eingriff in Natur und Landschaft im Plangebiet ist insgesamt als mittel anzusehen. Der höchste Eingriff erfolgt bezüglich des Bodens durch Versiegelung und Verdichtung. Die Eingriffe in den Wasserhaushalt, das Klima, die Biotope und des Landschaftsbildes sowie die naturgebundene Erholung können als nicht erheblich bewertet werden.

Durch die geplanten Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen wird eine umweltverträgliche Planung erreicht. Auf die geplanten Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich der Eingriffe wird im folgenden Kapitel eingegangen.

5.6 Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung

Im Rahmen der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung sind die zusätzlichen Eingriffe in Natur und Landschaft zu ermitteln und der Bedarf an notwendigen Ausgleichsmaßnahmen zu beurteilen.
Es wird darauf hingewiesen, dass die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffs-/ Ausgleichsregelung der bauleitplanerischen Abwägung des § 1 (7) BauGB unterliegt. Die Möglichkeiten und Erfordernisse zur Planung und Festlegung von Kompensationsflächen richten sich hierbei ausschließlich nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches.

Das Verhältnis zwischen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§§ 13 bis 17 BNatSchG) und dem Baurecht wird in § 18 BNatSchG geregelt:

> *„(1) Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden“.*

Für die Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung sind entsprechend des § 18 (1) BNatSchG nur die Vorschriften des BauGB und nicht die des BNatSchG maßgeblich.

Durch den Bebauungsplan soll die Entwicklung eines Baugebietes am Ortsrand realisiert werden. Bei dem nachfolgenden Bilanzierungsmodell zur Quantifizierung des Eingriffs wird nicht nur von der reinen Bodenversiegelung ausgegangen, weil damit nur der Eingriff in das Bodenpotenzial berücksichtigt würde – vielmehr wird auf alle betroffenen Natur-/ Landschaftspotenziale abgestellt. Dies erfolgt über den Bewertungsansatz (Faktor in Spalte 4 des Bewertungsmodells).

Der Eingriff wird umso höher angesetzt, je höher die Wertigkeit des Bestandes ist. Daher wird die Bilanzierung nach Biotoptypen differenziert und ökologisch bewertet. Ihre Bedeutung aufgrund des natürlichen Wirkungsgefüges bezieht sich nicht nur auf das Arten- und Biotoppotenzial, sondern

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

ebenso auf die anderen Landschaftsfaktoren wie Boden-, Klima- und Wasserhaushalt sowie Landschaftsbild und naturgebundene Erholung (Multifunktionalität einer Fläche).

Weiterhin wurde in der Bilanzierung die Eingriffsintensität berücksichtigt. Das bedeutet, dass die Versiegelung einer Fläche durch Gebäude und Hofflächen als größerer Eingriff zu werten ist, als z.B. die Anlage eines Hausgartens. Es wird also auch berücksichtigt, dass z.B. auf Baugrundstücken vom heutigen Vegetationsbestand in der Regel nichts übrig bleibt: Auch wenn keine Versiegelung stattfindet, so wird die Fläche zumindest Hausgartenfläche/ Zierrasen.

Zukünftig versiegelte Flächen werden auf der Eingriffsseite mit einem Bewertungsfaktor zwischen 0 und 200 % quantifiziert, je nach Wertigkeit des derzeitigen Bestandes, wobei Flächen mit Vegetationsstrukturen zwischen 80 und 200 % eingeordnet werden.

Zukünftig unversiegelte, aber in ihrer Nutzung veränderte Flächen werden auf der Eingriffsseite je nach Wertigkeit des derzeitigen Bestandes zwischen 0 und 100 % eingeordnet.

In Spalte 3 wird das Maß des Eingriffs berücksichtigt. Gebäude- und Hofflächen sowie die Anlage der Straßen und Fußwege bedeuten einen hohen Eingriff (100 %; Faktor 1).

Aufbau des Bilanzierungsmodells:

Spalte (1) Flächengröße (in m²) gibt an, in welchem Flächenumfang der jeweilige Biotoptyp durch eine Eingriffsart (Gebäude oder Straße) bzw. eine landespflegerische Aufwertungsmaßnahme betroffen ist.

Spalte (2) beziffert auf der Eingriffsseite den **Versiegelungsgrad**, der sich an der zu erwartenden versiegelten Fläche orientiert.

Spalte (3) gibt das **Maß des Eingriffs** an durch eine Zahl zwischen Null und Eins, d. h. die versiegelten Gebäude- und Hofflächen sowie die Straßenflächen werden als 100%iger Eingriff (Faktor 1) bewertet.

Spalte (4) auf der Eingriffsseite und **Spalte (2)** auf der Kompensationsseite geben den **Bewertungsfaktor** für die Schwere des Eingriffs bzw. die Höhe der Aufwertbarkeit der für die Kompensation vorgesehenen Fläche an. Hiermit wird die Grundlage für eine nach den Landschaftsfaktoren differenzierte Bewertung geschaffen.

Die **Spalten „Eingriff in m²“ bzw. „Kompensation in m²“** geben das **Berechnungs- und Bewertungsergebnis** für den jeweiligen Eingriffs- bzw. Kompensations-Tatbestand an. Sowohl auf der Eingriffs- als auch der Kompensationsseite finden sich in dieser Spalte also die Angaben der 1wertigen Flächen, die dadurch miteinander vergleichbar und überhaupt erst addierbar sind.

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Plangebietsgröße gesamt:	**35.077**
nicht eingriffsrelevant:	
Bestehende Verkehrsfläche (Bassenheimer Straße)	928
Bestehender Wirtschaftsweg	215

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Öffentliche Grünfläche OB B	1.660
Öffentliche Verkehrsgrünfläche	95
Öffentliche Grünfläche im Süden (Ordnungsbereich C)	4.368
Bestehendes Baugrundstück im Südosten (Teilfläche aus Flurstück 38/3)	91
verbleibende Eingriffsfläche:	**27.720**

Eingriffsbilanz

	Flächengröße in m² (1)	GRZ (2)	Maß des Eingriffs (3)	Bewertungsfaktor (4)	Eingriff in m² (=1*2*4 bzw. 1*3*4)
Eingriff durch :					
Gebäude und Hofflächen (GRZ 0,35 zzgl. Überschreitungsmöglichkeit § 19 (4) BauNVO) auf Acker	21.505	0,52	1,0	1,0	11.183
Verkehrsfläche Straße und Parken auf Acker	3.206		1,0	1,0	3.206
Verkehrsfläche Fußwege auf Acker	202		1,0	1,0	202
Entfall der bisherigen Kompensationsfläche im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens im Überplanungsbereich des bisherigen Ur-BP "Lange Fuhr"	1.500		1,0	1,0	1.500
Eingriff durch die Anlage des abgedichteten Regenrückhaltebeckens	1.500		1,0	1,0	1.500
Summe Eingriff:					**17.591**

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Kompensationsbilanz

	Flächengröße in m² (1)	Anteil	Bewertungsfaktor (3)	Kompensation in m² (=1*2*3 bzw. =1*3)
Kompensation durch:				
20%ige Begrünung der Privatgrundstücke auf Ackerstandort	21.505	0,2	1,0	4.301
Entwicklung extensive Streuobstwiese und Gehölzpflanzungen am Westrand Plangebiet (Ordnungsbereich B) auf Ackerstandort	1.660	1,0	1,3	2.158
Entwicklung artenreiches Grünland mit Strauchpflanzungen aus heimischen Arten im Bereich Fläche Schallschutzschirm (Ordnungsbereich D) auf Ackerstandort	2.898	1,0	0,4	1.159
Entwicklung artenreiches Grünland im Ordnungsbereich D (Fläche östlich, außerhalb Schallschutzschirm) auf Ackerstandort	550	1,0	1,0	550
Summe Kompensation:				**8.168**
Kompensationssaldo in m² (negativer Wert = Überschuss, positiver Wert = Defizit):				**9.422**

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Erläuterungen zur Eingriffsseite:

Die Plangebietsgröße beträgt insgesamt ca. 3,51 ha (35.077 m²). In der Bruttogebietsgröße liegen jedoch auch Flächenbereiche, die keinen planungsrechtlichen Eingriff darstellen. Als nicht eingriffsrelevant anzusehen ist die bestehende Verkehrsfläche der Bassenheimer Straße im Nordosten des Plangebietes (ca. 928 m²).

Des Weiteren ist der bestehende Wirtschaftsweg im Südwesten des Plangebietes mit ca. 215 m² Grundfläche nicht eingriffsrelevant. Dieser bleibt in seinem Bestand erhalten und wird bauplanungsrechtlich im Bebauungsplan festgesetzt. Die vorgesehenen Kompensationsflächen des Ordnungsbereichs B (ca. 1.660 m²) stellen keinen Eingriff dar. Sie werden entsprechend auf der Ausgleichsseite in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung benannt. Auch die geplanten Verkehrsgrünflächen in Plangebietsmitte (ca. 95 m²) werden nicht auf der Eingriffsseite als Eingriff gewertet.

Im Südwesten wurde der ursprünglich vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplans auf einen Teilbereich erweitert, der als Kompensationsfläche im Ur-Bebauungsplan „Lange Fuhr“ festgesetzt ist. Die Flächenerweiterung erfolgte vor dem Hintergrund, dass aufgrund der wasserwirtschaftlichen und wasserrechtlichen Anforderungen ein Teilgebiet des BP-Gebietes im Trennsystem entwässert wird. Die Fläche wird daher zur Anlage einer Maßnahme für die Niederschlagswasserbeseitigung benötigt. Die Gesamtfläche ist jedoch größer und muss für die bauliche Anlage einer Erdmulde mit Rückhaltefunktion nicht in vollem Umfang in Anspruch genommen werden. 4.368 m² der Fläche werden als nicht eingriffsrelevant bewertet. Da eine abschließende Entwässerungsplanung und die genaue Festlegung eines Regenrückhaltebeckenstandortes innerhalb der Fläche sowie die Ausgestaltung des Regenrückhaltebeckens derzeit noch nicht feststeht, wird die Fläche insgesamt als kombinierte Flächenfestsetzung nach §§ 9 (1) Ziffer 14 und 20 BauGB festgesetzt. Auf der Eingriffsseite wird eine Grundfläche von 1.500 m² für ein Regenrückhaltebecken als Eingriff gewertet. Entsprechend wird auch diese Fläche zusätzlich auf der Eingriffsseite gewertet, da hierdurch die bisherige Kompensationsfläche (Streuobstwiese) entfällt und somit zusätzlich ersetzt werden muss. Ein ca. 91 m² großes bestehendes Baugrundstück im Südosten (Teilfläche aus Flurstück 38/3) ist ebenfalls nicht eingriffsrelevant.

Entsprechend der Darstellung in der tabellarischen Bilanzierung verbleibt somit eine Eingriffsfläche von 27.720 m².

Auf Seiten der Eingriffsbilanz erfolgt ein Eingriff durch die Entstehung der Baugrundstücke, genauer gesagt durch die Errichtung von Gebäuden und befestigten Flächen, insbesondere Hof- und Stellplatzflächen. Hierbei wird der über den Bebauungsplan zugelassene maximale Grad der Versiegelung berechnet und angesetzt. Entsprechend einer festgesetzten Grundflächenzahl GRZ 0,35, zuzüglich der gesetzlichen Überschreitungsmöglichkeit gemäß § 19 (4) BauNVO wird damit eine maximale Bodenversiegelung von 52% zugelassen (entsprechend GRZ 0,52). Da der Eingriff auf einen Biotoptyp mit vergleichsweise geringer Wertigkeit erfolgt (intensiv genutzte ackerbauliche Fläche) erfolgt die Bewertung entsprechend des der Planung zugrundeliegenden Bewertungsmodells (vgl. auch im Anhang der Begründung das erläuterte „Schema zur Bewertung der Eingriffs- und Ausgleichswertigkeit“) mit einem Bewertungsfaktor von 1,0. Demnach ergibt sich ein bewerteter Eingriff von 11.183 m² durch die Baugrundstücke.

Durch die Anlage von vollversiegelten Verkehrsflächen für den Bau von Erschließungsstraßen, Parkplatzflächen und Fußwegen ergibt sich ein bewerteter Eingriff von in der Summe 3.206 m².

Wie zuvor angesprochen, wird der Entfall der bisherigen Kompensationsfläche im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens im Überplanungsbereich des Ur-Bebauungsplans „Lange Fuhr“ mit einer Grundfläche von 1.500 m² auf der Eingriffsseite bilanziert. In gleicher Größenordnung wird zu-

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

sätzlich der Eingriff durch die Anlage eines abgedichteten Regenrückhaltebeckens bilanziert (ca. 1.500 m²). Es kommen somit auf der Eingriffsseite den bisher ermittelten Werten 3.000 m² Eingriffsfläche hinzu.

In der **Summe** aller ermittelten Eingriffe beläuft sich der **Eingriffswert** auf **17.591 m².** Diesen Flächenwert gilt es durch geeignete Kompensationsmaßnahmen auszugleichen.

Erläuterungen zur Ausgleichsseite:

Dem ermittelten Eingriff wird zunächst der mögliche Ausgleich innerhalb des Plangebietes gegenübergestellt. Es handelt sich hierbei zum Einen um die festgesetzte pauschale 20%ige Grundstücksbegrünung, welche bei einer Nettobaulandfläche von 21.505 m² eine bewertete Ausgleichsfläche von 4.301 m² erbringt. Die Vorgabe zur Grundstücksbegrünung ist über die Textfestsetzung 9.1 im Bebauungsplan verbindlich vorgegeben. Im zeichnerisch festgesetzten Ordnungsbereich A erfolgt lediglich eine zusätzliche zeichnerische Konkretisierung der Pflanzfestsetzungen. Sie ist aber bilanziell Teil der übergeordneten pauschalen 20 %igen Grundstücksbegrünung.

Die Begrünung der Grundstücke auf vormals intensiv bewirtschaftetem Ackerland wird mit einem Aufwertungsfaktor von 1,0 bewertet. Durch die Pflanzung von standortgerechten Bäumen und Sträuchern auf den Privatgrundstücken verbessert sich das Bodengefüge durch die erfolgende Bodenlockerung und Durchwurzelung. Erosionstendenzen einer Ackerfläche mit Hangneigung werden durch einen entsprechenden Bewuchs auch minimiert bzw. verhindert. Die Pflanzung von standortgerechten Bäumen und Sträuchern wirken des Weiteren multifunktional auch auf die weiteren Schutzgüter wie Wasser, Klima, Arten und Biotope sowie Landschafts- und Ortsbild. Pflanzungen tragen zu einer Vergrößerung der benetzbaren Oberfläche bei. Damit ist eine stärkere Verdunstung verbunden bzw. kann auch ein langsamerer Wasserabfluss auf den Plangebietsböden sichergestellt werden. Die zusätzliche Wasseraufnahmefähigkeit durch Wurzelwerk ist ergänzend zu nennen. Gehölze stellen Frischluftproduzenten dar, sodass eine positive Wirkung auf das Schutzgut Klima und Luft gegeben ist. Durch ihre Höhenentwicklung tragen sie zudem zur Kaschierung des Baugebietes bei und wirken damit positiv auf das Landschaftsbild.

Am westlichen und nördlichen Plangebietsrand werden in vergleichsweise großem Umfang Grün- und Ausgleichsflächen angelegt und bauplanungsrechtlich festgesetzt (Ordnungsbereich B). Über die Festsetzung 8.1 ist hier die Anlage und Entwicklung einer extensiven Grünlandwiese mit Streuobstbestand festgesetzt. Am Nordrand der Fläche ist zwar zur Abschirmung zum Künsterhof ein begrünter Schutzwall anzulegen. Dieser ist jedoch mit standortgerechten heimischen Gehölzgruppen zu bepflanzen und durch artgerechte Pflege langfristig zu erhalten. Die Anlage des Walles erfolgt mit unbelastetem Erdreich, das durch die erfolgenden Bepflanzungen zudem durchwurzelt und gelockert wird. Die Fläche zur Anlage des Walles wird daher nicht als Eingriff gewertet, sondern kann in der Gesamtkonzeption des Ordnungsbereichs B als Ausgleichsmaßnahme gewertet werden. Entsprechend des angewandten Bilanzierungsmodells erfolgt auf der Ausgleichsseite eine Bewertung mit dem Faktor 1,3. Entsprechend können 2.158 m² bewertete Fläche generiert werden.

Die Gesamtfläche des Ordnungsbereichs C kann als zusätzliche Ausgleichsmaßnahme auf der Ausgleichsseite nicht bilanziert werden, da es sich hierbei zum Einen um die nachrichtliche Übernahme der inhaltlichen Kompensationsflächenfestsetzung des Ur-Bebauungsplans „Lange Fuhr“ handelt, andererseits erfolgt in dieser Fläche die Anlage eines Regenrückhaltebeckens. Siehe hierzu die Erläuterungen auf der Eingriffsseite weiter oben.

Im Fall der Anlage von Wallflächen im Ordnungsbereich D ist der Wall und die verbleibende Freiflächen mit artenreichem Saatmaterial zu begrünen und extensiv zu pflegen. Der Wall ist mit standort-

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

gerechten Sträuchern locker zu bepflanzen. Sofern Wand, oder Steilwallelemente zur Bauausführung gelangen, sind diese mit Rank- und Kletterpflanzen dicht zu begrünen. Aufgrund der bisher erfolgten intensiven ackerbaulichen Nutzung, kann die Begrünung als Ausgleich angerechnet werden. Aufgrund der zu erwartenden Eingriffe in den Boden und die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Errichtung einer Schallschutzanlage wird der Ausgleich jedoch mit dem Wirkfaktor 0,4 verhältnismäßig geringe bewertet.

Durch die im Plangebiet vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen der pauschalen Grundstücksbegrünung sowie der internen Kompensationsmaßnahmen können in der Summe somit 8.168 m² bewertete Kompensation geschaffen werden.

Es verbleibt in Gegenüberstellung der Kompensationsleistung mit dem Eingriffswert ein **Kompensationsdefizit von ca. 9.422 m².**

Ausgleich des ermittelten Rest-Kompensationsdefizits über eine anerkannte Ökokontomaßnahme:

Das bestehende Kompensationsdefizit wird mittels Ökokontoflächen der Öko-Stiftung "Natur und Umwelt" des Kreises Mayen-Koblenz in der Gemarkung der Ortsgemeinde Trimbs ausgeglichen. Die Ermittlung der benötigten Ökokontofläche erfolgte über eine fiktive Kostenschätzung. Die Kosten für einen fiktiven Ausgleich des bestehenden Kompensationsdefizits durch die Anlage und langfristige Pflege (über 30 Jahre) einer extensiven Streuobstwiese diente als Berechnungsgrundlage (siehe Anlage). Für einen Ausgleich des Kompensationsdefizits über eine solche Maßnahme würden Kosten in Höhe von ca. 44.680,00 € entstehen.

Auf Grundlage dieser Kostenschätzung, ermittelte die Öko-Stiftung "Natur und Umwelt" die zugeordnete Abbuchungsfläche des "Ökokonto Trimbs". Es wurde hierbei ein Kostenaufwand von 5,91 € pro m² für die Durchführung von Herstellungsmaßnahmen und die Pflege über 30 Jahre angesetzt. Im Ergebnis ist eine **Ökokontofläche von ca. 7.560 m²** von Nöten um das bestehende Kompensationsdefizit auszugleichen. Die zugeordnete Ökokontofläche liegt innerhalb der Parzelle 165/7 in Flur 2 der Gemarkung Trimbs. Sie wird mittels vertraglicher Vereinbarung zwischen der Ortsgemeinde Wolken und der Stiftung für Natur und Umwelt im Kreis Mayen-Koblenz als Ausgleichsfläche gesichert.

Eine Abbildung der zugeordneten Ökokontomaßnahme kann dem Anhang dieser Begründung entnommen werden.

Mittels der pauschalen Begrünung des Plangebietes und der externen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb der Ökokontofläche ist ein vollständiger Ausgleich der geplanten Eingriffe gewährleistet.

5.7 Tabellarische Zusammenfassung zum funktionalen Ausgleich

In der folgenden Tabelle werden die Eingriffstatbestände bewertet und den Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen gegenübergestellt, um festzustellen ob ein funktionaler Ausgleich erzielt werden kann.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Potential/Faktor	Eingriff	Minimierung/Ausgleich	Bemerkung
Boden	• Neuversieglung von max. ca. 13.675 m² Boden unter max. Ausnutzung der planungsrechtlichen Zulässigkeiten • Anlage eines abgedichteten Erdbeckens im Ordnungsbereich B (voraussichtlich ca. 1.500 m²)	• Beschränkung der Versiegelung auf das notwendige Mindestmaß (festgesetzte GRZ 0,35, damit niedriger als höchstzulässige GRZ 0,4 für ein Wohngebiet gemäß BauNVO) • Verwendung wasserdurchlässiger /versickerungsfähiger Beläge (im Bebauungsplan festgesetzt) • Verbesserung des Bodengefüges durch Neupflanzung: Pflanzung einheimischer Gehölze im Plangebiet (ca. 4.000 m² über die pauschale 20%ige Grundstücksbegrünung) • Kompensationsmaßnahme mit bodenaufwertender Funktion: Entwicklung extensiven Dauergrünlandes auf bisheriger Ackerfläche in einem Umfang von rund 4.800 m² (Ordnungsbereich B) • Umwandlung bisher intensiv genutzter Ackerflächen in weniger eingriffsstarke private Gartennutzung (Grünflächen) • Zum vollständigen Ausgleich der ermittelten Eingriffe in Natur und Landschaft wird eine Fläche von einem Ökokonto der Stiftung Natur und Umwelt des Kreises Mayen-Koblenz abgebucht. Hierzu wird eine Fläche aus dem „Ökokonto Trimbs“ verwendet, die auch positiv auf das Schutzgut wirkt.	**Durch die Ausgleichsmaßnahmen ist ein funktionaler Ausgleich möglich.**

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Potential/Faktor	Eingriff	Minimierung/Ausgleich	Bemerkung
Wasserhaushalt	• Verstärkter Oberflächenabfluss des Niederschlagswassers durch Versiegelung. Dadurch bedingte Reduzierung der Versickerungsfähigkeit in diesen Bereichen. • Neuversieglung von max. ca. 13.675 m² Boden unter max. Ausnutzung der planungsrechtlichen Zulässigkeiten • Anlage eines abgedichteten Erdbeckens im Ordnungsbereich B (voraussichtlich ca. 1.500 m²)	• Entwässerung des Plangebietes zum Teil im Trennsystem, wo möglich. Einleitung des Niederschlagswassers in ein Regenrückhaltebecken im Ordnungsbereich C. Dadurch zeitverzögerte Ableitung. • Rückhaltung des Niederschlagswassers auf den Privatgrundstücken in Mulden und Zisternen wird ausdrücklich empfohlen. • Pflanzung von standortgerechten Bäumen und Sträuchern auf den Privatgrundstücken im Rahmen der festgesetzten 20%igen Grundstücksbegrünung. Dadurch Vergrößerung der benetzbaren Oberfläche. Damit verbundene stärkere Verdunstung, bzw. langsamerer Wasserabfluss. Zusätzliche Wasseraufnahme über das Wurzelwerk. • Verwendung wasserdurchlässiger /versickerungsfähiger Beläge (im Bebauungsplan festgesetzt) • Zum vollständigen Ausgleich der ermittelten Eingriffe in Natur und Landschaft wird eine Fläche von einem Ökokonto der Stiftung Natur und Umwelt des Kreises Mayen-Koblenz abgebucht. Hierzu wird eine Fläche aus dem „Ökokonto Trimbs“ verwendet, die auch positiv auf das Schutzgut wirkt.	Aufgrund der nebenstehenden Punkte ist eine Minimierung und Ausgleich des Schutzgutes Wasser im Gebiet und durch zusätzliche Kompensationsmaßnahmen im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplans möglich. **Durch die Plankonzeption und die Kompensationsmaßnahmen ist ein funktionaler Ausgleich möglich.**

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Potential/Faktor	Eingriff	Minimierung/Ausgleich	Bemerkung
Klima	• Durch die Errichtung des Wohngebietes wird eine Ackerfläche überprägt. Wesentliche negative Auswirkungen auf die Funktion als Frischluftproduktionsstandort sind aufgrund der Lage und der Nutzung des Plangebietes nicht zu erwarten. Die umliegenden Bereiche können diese Funktion auch weiterhin wahrnehmen.	• Zusätzliche Pflanzung von Bäumen zur Frischluftproduktion und Verbesserung des Mikroklimas. • Umgesetzt durch die Textfestsetzung zur pauschalen Grundstücksbegrünung, zeichnerische Konkretisierung im Ordnungsbereich A • Kompensationsmaßnahme mit schutzgutaufwertender Funktion: Entwicklung extensiven Dauergrünlandes in Kombination mit Streuobst und Gehölzpflanzungen auf bisheriger Ackerfläche in einem Umfang von rund 4.800 m² (Ordnungsbereich B)	Der Eingriff ist als nicht erheblich zu bewerten. Aufgrund von festgesetzten Pflanzungen im Plangebiet und auf einer Kompensationsfläche im Ordnungsbereich B des Bebauungsplans kann von einer Verbesserung des Schutzgutes ausgegangen werden. **Durch die in der Planung vorgesehenen Maßnahmen ist ein funktionaler Ausgleich möglich.**

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Potential/Faktor	Eingriff	Minimierung/Ausgleich	Bemerkung
Landschaft	• Errichtung eines Allgemeinen Wohngebietes am nördlichen Rand der Siedlungslage. • Die Errichtung erfolgt in einer durch die landwirtschaftliche Intensivbewirtschaftung vorgeprägten Landschaft. • Das Landschaftsbild ist durch die südlich und östlich vorhandene Siedlungslage mit geprägt.	• Höhenbeschränkung der baulichen Anlagen. • Auf das Umfeld abgestimmte Gestaltung der Fassaden und des Daches. Festsetzungen zu Dachform und Dachneigung im Plangebiet. Beschränkung von Dachaufbauten. • Baugestalterische Empfehlungen zu Außenanstrichen, Außenputzen, und zur Fassadengestaltung. • Festsetzung einer pauschalen 20%igen Grundstücksbegrünung. Durch die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern erhöht sich der Anteil von Gehölzstrukturen im Plangebiet und trägt zur Eingrünung bei. • Anlage von Heckenstrukturen hin zur Grundstücksgrenze. Daher ist eine weitgehende Eingrünung des Plangebietes gegeben. (Ordnungsbereich A) • Anlage einer sichtabschirmenden Streuobstwiese am westlichen Gebietsrand (Ordnungsbereich B) sowie eines Sichtschutzwalls mit Gehölzbepflanzungen am nördlichen Plangebietsrand. • Zum vollständigen Ausgleich der ermittelten Eingriffe in Natur und Landschaft wird eine Fläche von einem Ökokonto der Stiftung Natur und Umwelt des Kreises Mayen-Koblenz abgebucht. Hierzu wird eine Fläche aus dem „Ökokonto Trimbs“ verwendet, die auch positiv auf das Schutzgut wirkt.	Durch die Textfestsetzungen des Bebauungsplans wird die Größen- und Höhenentwicklung der Gebäude beschränkt. Durch die zusätzliche Anpflanzung von Gehölzen im Plangebiet erfolgt eine weitere Minimierung der Eingriffe in das Landschaftsbild. **Durch die Minimierungsmaßnahmen und Anpflanzungen einheimischer Gehölze ist ein funktionaler Ausgleich möglich.**

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Potential/Faktor	Eingriff	Minimierung/Ausgleich	Bemerkung
Erholung	• Bedingt durch die derzeitige Nutzung als Ackerfläche besitzt die Plangebietsfläche keine gesondert hervorzuhebende Erholungseignung	• Bepflanzung und Eingrünung des Plangebietes und damit verbundene Wirkung auf die Umgebung. • Erhalt der Wegebeziehungen. • Steigerung der Erholungsfunktion durch Schaffung von Wohnraum und Wohnumfeld (z.B. Privatgärten). • Verbesserung der Naherholungsqualität durch die Maßnahmen im Ordnungsbereich B	Eine Veränderung der Erholungseignung ist hinsichtlich der Umnutzung der Plangebietsfläche zu nennen. Es entstehen Wohnhäuser mit Gartenanlage, welche zur Erholung positiv beitragen. Auch die Eingrünung und Bepflanzung der Plangebietsfläche tragen positiv zur Erholung bei. **Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.**
Arten- und Biotope	• Neuversieglung von max. ca. 13.675 m² Boden unter max. Ausnutzung der planungsrechtlichen Zulässigkeiten • Anlage eines abgedichteten Erdbeckens im Ordnungsbereich B (voraussichtlich ca. 1.500 m²) • Verlust von entsprechend intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen im gesamten Plangebiet mit entsprechendem Artenpotential	• Umwandlung bisher intensiv genutzter Ackerflächen in weniger eingriffsstarke private Gartennutzung (ca. 28 % des Nettobaulandes • Verbesserung des Bodengefüges durch Neupflanzung: Pflanzung einheimischer Gehölze im Plangebiet (ca. 4.000 m² über die pauschale 20%ige Grundstücksbegrünung) • Anlage einer Heckenstruktur hin zur Grundstücksgrenze (Ordnungsbereich A) • Kompensationsmaßnahme im Offenland: Entwicklung extensiven Dauergrünlandes in Kombination mit Streuobst und Gehölzpflanzungen auf bisheriger Ackerfläche in einem Umfang von rund 4.800 m² (Ordnungsbereich B) • Zum vollständigen Ausgleich der ermittelten Eingriffe in Natur und Landschaft wird eine Fläche von einem Ökokonto der Stiftung Natur und Umwelt des Kreises Mayen-Koblenz abgebucht. Hierzu wird eine Fläche aus dem „Ökokonto Trimbs“ verwendet, die auch positiv auf das Schutzgut wirkt.	Ein funktionaler Ausgleich hinsichtlich des Eingriffs in eine Offenlandfläche kann erfolgen. **Durch die Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist ein funktionaler Ausgleich gegeben.**

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

II UMWELTBERICHT

1 EINLEITUNG

Im Umweltbericht werden die voraussichtlich **erheblichen** Umweltauswirkungen des Bebauungsplans ermittelt bzw. prognostiziert und bewertet.

Die Inhalte für den Umweltbericht ergeben sich aus § 2a (1) und (2) BauGB. Zusammengefasst legt dieser § 2a fest, dass Erläuterungen möglicher Auswirkungen des geplanten städtebaulichen Projektes auf die Umwelt darzulegen sind und eine Prognose zur Erheblichkeit der Umweltwirkungen für die einzelnen Schutzgüter zu treffen ist.

Die Plan-Umweltprüfung ist eine in das Planungsverfahren integrierte unselbständige Prüfung der umweltrelevanten Auswirkungen der Planung. Diese Auswirkungen sind im Umweltbericht zu erfassen, der Öffentlichkeit und den Trägern öffentlicher Belange zur Stellungnahme zu unterbreiten und zu bewerten. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse fließen in die planerischen Abwägung nach § 1 (7) BauGB ein. Die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung im Bebauungsplanverfahren liegt bei der Gemeinde - sie ist hier die 'zuständige' Behörde.

Der Umweltbericht orientiert sich an der Auflistung des § 2a (1) und (2) BauGB. Der Umweltbericht geht bei der Betrachtung der Schutzgüter über den landespflegerischen Planungsbeitrag hinaus (Erweiterung um die Schutzgüter Mensch, Kultur- sonstige Sachgüter sowie Betrachtung von Wechselwirkungen).

Mit der BauGB-Novelle vom 29.05.2017 wurde eine Überleitungsvorschrift aus Anlass des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens *(§ 245c BauGB)* eingeführt. Diese besagt, dass abweichend von § 233 Absatz 1 Satz 1 Verfahren nach diesem Gesetz, die förmlich vor dem 13. Mai 2017 eingeleitet worden sind, nur dann nach den vor dem 13. Mai 2017 geltenden Rechtsvorschriften abgeschlossen werden können, wenn die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Absatz 1 Satz 1 vor dem 16. Mai 2017 eingeleitet worden ist. *(§ 245 c Abs. 1 BauGB)*

Da die frühzeitige Beteiligung vor dem 13. Mai 2017 eingeleitet worden ist, kann die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes weiterhin basierend auf dem Stand der Rechtsgrundlagen des Baugesetzbuches vom 20.10.2015 erfolgen.

Es bedarf entsprechend keiner Anpassung an die neuen Anforderungen des Umweltberichtes gemäß Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c).

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

2 ANLASS UND ZIELSETZUNG DER PLANUNG

Die Ortsgemeinde Wolken hat sich im September 2014 die Aufstellung des Bebauungsplans „Erweiterung Lange Fuhr“ beschlossen. Das Ziel des Bebauungsplans ist es, ein Bauplatzangebot für freistehende Einzel- und Doppelhäuser in der Ortsgemeinde zur Verfügung zu stellen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans dient der kurzfristigen Deckung des spezifischen Baugrundstücksbedarfs für freistehende Einzel- und Doppelhäuser. Dies ist dadurch begründet, dass eine große Nachfrage nach entsprechenden Baugrundstücken in der Ortsgemeinde Wolken vorliegt.

Das Plangebiet „Erweiterung Lange Fuhr“ grenzt unmittelbar nordöstlich an die bestehende Ortslage an. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 3,5 ha, die im wirksamen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen ist. Das Baugebiet soll hinsichtlich Nutzung und Dimensionierung der Baukörper eine ortsverträgliche Erweiterung der Gemeinde darstellen und sich in das Orts- und Landschaftsbild einfügen.

3 KURZDARSTELLUNG DER PLANINHALTE

Das gesamte Plangebiet soll als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO entwickelt werden. Darüber hinaus werden auch die Aspekte der Erschließung der Bauplätze und die notwendigen Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt und geregelt.

Die zulässigen Gebäude sind in offener Bauweise auf Grundlage des § 22 (2) BauNVO zu errichten. Diese dürfen nur als Einzel- oder Doppelhäuser gebaut werden.

Zur Berücksichtigung der Lage am Ortsrand wird eine offene und lockere Bebauung angestrebt. Es wird eine Grundflächenzahl von 0,35 festgesetzt und eine Geschossflächenzahl von 0,7.

Zur Steuerung der Gesamthöhe der Gebäude wird außerdem die zulässige Traufhöhe und Firsthöhe definiert. Die max. Traufhöhe beträgt 6,0 m und die max. Firsthöhe 10,0 m.

Zur Unterbindung von nicht gewolltem Mietwohnungsbau wird geregelt, dass pro Wohngebäude als Einzelhaus maximal 2 Wohnungen zulässig sind. Pro Wohngebäude als Doppelhaushälfte dürfen ebenfalls maximal 2 Wohnungen errichtet werden.

Es sind die privaten Grundstücke auf einer Fläche von wenigstens 20 % zu bepflanzen. Dazu ist heimisches und standortgerechtes Pflanzmaterial zu nutzen. Zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft werden im Bebauungsplan ebenfalls Aussagen getroffen. Desweiteren werden zur randlichen Eingrünung des Plangebietes in Richtung der offenen Landschaft im Westen und des angrenzenden Künsterhofes im Norden Ordnungsbereiche festgesetzt.

Zum vollständigen Ausgleich der ermittelten Eingriffe in Natur und Landschaft wird eine Fläche von einem Ökokonto der Stiftung Natur und Umwelt des Kreises Mayen-Koblenz abgebucht. Hierzu wird eine Fläche aus dem „Ökokonto Trimbs“ verwendet.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

4 DARSTELLUNG DER ZIELE DES UMWELTSCHUTZES EINSCHLÄGIGER FACHGESETZE UND FACHPLÄNE

Im Hinblick auf die Ziele des Umweltschutzes sind folgende Fachgesetze und –pläne von Bedeutung:

- **Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), in der derzeit geltenden Fassung**
  Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes

- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), neugefasst durch Bek. v. 24.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetztes vom 08. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist, in der derzeit geltenden Fassung**
  Sicherstellung einer wirksamen Umweltvorsorge

- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), vom 29.7.2009, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetztes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist, in der derzeit geltenden Fassung**
  Erhaltung landschaftlicher Strukturen; Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher und natürlicher Gewässer; Schutz der natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt; Geringhalten schädlicher Umwelteinflüsse durch landschaftspflegerische Maßnahmen; Ausgleich von Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft; Sicherung des Erlebnis- und Erholungsraumes des Menschen

- **Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 28. September 2005 (GVBI 2005, S. 387), neugefasst am 06.Oktober 2015 (GVBl. S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetztes vom 21. Dezember 2016, in der derzeit geltenden Fassung**
  Erhaltung landschaftlicher Strukturen; Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher und natürlicher Gewässer; Schutz der natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt; Geringhalten schädlicher Umwelteinflüsse durch landschaftspflegerische Maßnahmen; Ausgleich von Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft; Sicherung des Erlebnis- und Erholungsraumes des Menschen

- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998, zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465), in der derzeit geltenden Fassung**
  Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens; Vermeidung von Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG), vom 31.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771), in der derzeit geltenden Fassung**
  Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Gewährleistung einer nachhaltigen Entwicklung

- **Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (Landeswassergesetz - LWG -) in der Fassung vom 14. Juli 2015, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27. März 2018 (GVBl. S. 55, 57), in der derzeit geltenden Fassung**
  Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen; sparsame Verwendung des

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Wassers; Bewirtschaftung der Gewässer, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen

- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 17.05.2013, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetztes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771), in der derzeit geltenden Fassung**
  Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre und Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen

- **Denkmalschutzgesetz (DSchG) vom 23.03.1978, zuletzt geändert durch Gesetz vom 03. Dezember 2014 in der derzeit geltenden Fassung**
  Erforschung und Erhaltung von Kulturdenkmälern und Denkmalbereichen

Als planerische Vorgaben werden die Inhalte des Regionalplanes und des Flächennutzungsplanes mit integrierter Landschaftsplanung sowie weiterer umweltrelevanter übergeordneter Planungen betrachtet. Ferner werden bestehende Schutzgebiete bzw. –objekte berücksichtigt.

5 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER NATÜRLICHEN GRUNDLAGEN

5.1 Naturräumliche Gliederung

Die Ortsgemeinde Wolken gehört zur naturräumlichen Haupteinheit „Mittelrheingebiet“.

Das Mittelrheingebiet gliedert sich in 3 Teilbereiche auf:

- Oberes Mittelrheintal
- Unteres Mittelrheingebiet
- dazwischen liegende breite Beckenlandschaft des Mittelrheinischen Beckens

Die Ortsgemeinde Wolken liegt in der naturräumlichen Untereinheit „Karmelenberghöhe“. Die Karmelenberghöhe ist ein Terrassenplateau im Maifeld-Pellenzer Hügelland und damit zugehörig dem Mittelrheinischen Becken. Das mittelrheinische Becken unterliegt intensiver landwirtschaftlicher Nutzung und einer stark siedlungsgeprägten Landschaft.

Die Karmelenberghöhe auf eine Länge von 10 km und eine Breite von 3 km. In Richtung des Moseltals ist sie durch einen Steilabfall geprägt. Sowohl die Autobahn der A 48 als auch der Gesteinsabbau zwischen Ochtendung und Wolken hat zu umfangreicheren Reliefveränderungen geführt.

Mit einem Waldanteil von ca. 30 % stellt dieser Landschaftsraum das waldreichste Teilgebiet der ackerbaulich geprägten Kulturlandschaft des Maifeldes dar. Großflächige Rodungen am Karmelenberg, um Wolken und am Westrand der Einheit haben jedoch zur Reduzierung der Waldfläche geführt. Der Waldbestand ist überwiegend durch Laubholz geprägt. Die landwirtschaftliche Nutzung nimmt ca. 70 % des Landschaftsraumes ein. Aufgrund der fruchtbaren lössbedeckten Böden werden die landwirtschaftlichen Flächen vorwiegend ackerbaulich genutzt. Das Grünland ist auf wenige Restflächen beschränkt. Die ehemals verbreiteten Streuobstbestände entlang von Straßen und auf Ackerflächen ist ebenfalls stark zurückgegangen.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

5.2 Lage und Relief

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Siedlungsrand der Ortsgemeinde Wolken. Das Plangebiet liegt auf einer Höhe von ca. 260 m über NN. Das Gebiet fällt nach Südosten mit einer Höhendifferenz von ca. 12 m ab.

5.3 Geologie und Böden

Die Böden im Plangebiet werden nach der Bodenkarte des Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland Pfalz vorwiegend als Lehm beschrieben. Lediglich ein kleiner Teilbereich im Süden weist stark lehmigen Sand auf. Das Ertragspotential wird als hoch eingestuft. Das Plangebiet ist der Bodengroßlandschaft der Lösslandschaften des Berglandes zugeordnet.

5.4 Wasserhaushalt

Bezüglich des Wasserhaushaltes liegt der Planbereich in der großflächigen Grundwasserlandschaft der devonischen Schiefer und Grauwacken. Dieser Grundwasserleiter verfügt über ein geringes Kluftvolumen. Der vorwiegende Anteil des Niederschlagswassers fließt abzüglich der Gesamtverdunstung als Oberflächen- oder Zwischenabfluss ab und versickert nicht in den Untergrund.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet und seiner direkten Umgebung nicht vorhanden.

Insgesamt besitzt das Plangebiet einen geringen Wert bezogen auf das Schutzgut Wasser.

5.5 Klima

Das Plangebiet liegt im Klimabezirk Mittelrheintal.

Folgende Kennwerte charakterisieren das Klima des Plangebietes:

mittlere Jahrestemperatur:	8° . 9° C
mittlere Lufttemperatur in der Vegetationsperiode (Mai bis Juli):	14 - 15° C
Mittlere Zahl der Eistage im Jahr (< 0°C)	10-20 Tage
Mittlere Zahl der Sommertage (> 25 °C)	20 - 30 Tage
Niederschläge Jahresmittel:	550 - 600 mm
Mittlere Niederschlagssumme in der Vegetationsperiode	ca. 180 – 200 mm
Hauptwindrichtung:	Südwest, West

(Klimaatlas von Rheinland-Pfalz)

Lokalklimatisch stellt das Plangebiet wegen der offenen Flächen eine Kaltluftproduktionsfläche dar. In klaren Nächten kühlt hier die Oberfläche des Offenlandes ab.

Durch die Überplanung der Fläche ergeben sich keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Lokalklima und das Klima der Ortslage von Wolken. Im Umfeld des Plangebietes verbleiben große Offenlandbereiche, die auch zukünftig die Funktion von Kaltluftproduktionsflächen übernehmen können.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Durch die Neupflanzung der randlichen Eingrünungen erhöht sich der Anteil der Frischluftproduzenten im Plangebiet. Besondere lufthygienische Vorbelastungen oder ausgeprägte Wärmeinseleffekte sind nicht erkennbar.

5.6 Heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV)

Die heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV) stellt die Pflanzengesellschaft dar, die sich unter heutigen Standortgegebenheiten ohne Einfluss des Menschen entwickeln würde. Da Pflanzengesellschaften nur an Standorten wachsen, die ihren ökologischen Ansprüchen genügen, ist die hpnV ein Indikator für die Standortverhältnisse am Ort ihres Vorkommens.

Unter den heutigen Standortbedingungen (v.a. Klima, Boden, Wasser) und ohne weitere anthropogene Beeinträchtigungen, würde sich ein Perlgras-Buchenwald in frischer Variante entwickeln.

5.7 Reale Vegetation und gegenwärtige menschliche Nutzung – Biotop- und Nutzungstypen

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Ortsrand der Ortsgemeinde Wolken. Das ca. 3,5 ha große Plangebiet wird im Norden durch Weideflächen des Künsterhofs (Pferdehaltung), im Osten durch die Bassenheimer Straße bzw. ebenso wie im Süden durch bestehende Wohnbebauung des Wohngebietes „Lange Fuhr und im Osten durch Ackerflächen begrenzt.

Der Geltungsbereich wird überwiegend von Acker eingenommen. Es handelt sich um Getreideäcker (Roggen und Weizen) ohne nennenswerte Segetalflora. Westlich befinden sich hinter einem geschotterten Wirtschaftsweg weitere Ackerflächen (Weizen und Rüben).

Nördlich des Geltungsbereichs grenzt ein Reiterhof mit den zugehörigen Wirtschaftsgebäuden, Hofflächen, einem Reitplatz (Sandplatz) sowie intensiv genutzten Pferdekoppeln an. Der Hof ist im Westen von einer bereits etwas älteren und im Süden mit einer noch sehr jungen Bergahorn-Reihe eingegrünt.

Im Nordosten befindet sich ein Teil der die Bassenheimer Straße im Geltungsbereich. An diese Straße bzw. den westlich der Straße angrenzenden Gehweg grenzen außerhalb der Ortschaft intensiv gepflegte Straßenränder an. Der Straßenrand zwischen den Pferdekoppeln und dem Gehweg ist darüber hinaus mit einer Reihe intensiv gepflegter Obstbaum-Halbstämme bestanden.

Östlich grenzen überwiegend die Hausgärten der Wohnbebauung an den Geltungsbereich. Bis auf die Gärten der Bassenheimer Straße 41, 45 und 47 handelt es sich um relativ junge Ziergärten. Die soeben genannten Gärten sind dagegen bereits älter und weisen auch eine höhere Strukturvielfalt auf.

Im Süden befindet sich eine Streuobstwiese, welche sich auch außerhalb des Geltungsbereiches fortsetzt. Auf der nördlichen Fortsetzung der noch relativ jungen Streuobstwiese befindet sich ein altes Feldgehölz aus Berg- und Spitzahorn, Eberesche und Winterlinde. Westlich angrenzend an das Feldgehölz wurde eine weitere Baumreihe aus Winterlinde und Bergahorn gepflanzt. Ansonsten handelt es sich auf der Wiese um folgende Obstbaum-Hochstämme: Apfel, Birne Kirsche, Mirabelle, Pflaume/Zwetschge und Walnuss.

Die anscheinend aus einer Ansaat hervorgegangene Wiese unter den Bäumen setzt sich aus folgenden Arten zusammen:

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Achillea millefolium (Wiesen-Schafsgarbe)

Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)

Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)

Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)

Dactylis glomerata (Knäulgras)

Daucus carota (Wilde Möhre)

Festuca rubra (Rotschwingel)

Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)

Lolium perenne (Deutsches Weidelgras)

Lotus corniculatus (Hornklee)

Onobrychis viciifolia (Saat-Esparette)

Poa pratensis (Wiesen-Rispengras)

Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)

Sanguisorba minor (Kleiner Wiesenknopf)

Taraxacum officinale (Wiesen-Löwenzahn)

Trifoilum dubium (Kleiner Klee)

Trifolium pratense (Rotklee)

Südöstlich an die Streuobstwiese und nördlich eines Fußweges grenzt eine alte Gartenbrache, in der sich bereits größere Gehölze entwickelt haben, an. Hier kommen folgende Gehölzarten vor:

Acer platanoides (Spitzahorn)

Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)

Crataegus monogyna (Eingriffliger Weißdorn)

Salix caprea (Salweide)

Sorbus aucuparia (Eberesche)

Südlich des Fußweges liegt eine durch Mahd gepflegte Grasfläche. Es handelt sich hierbei um eine für Baulücken typische Grünfläche, welche weder als Rasen noch als Wiese bezeichnet werden kann.

Die Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes wurden während Bestandsaufnahmen (Ersterhebung im Mai 2014) anhand des Biotoptypenschlüssels des Biotoptypenkatasters Rheinland-Pfalz nach Cordes und Conze aufgenommen und werden in einem gesonderten Plan (Maßstab 1:1.000) dargestellt. Die Planzeichnung des Biotop- und Nutzungstypenplans wird auszugsweise nachfolgend wiedergegeben:

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Abb.: Auszug aus dem Biotop- und Nutzungstypenplan
(unmaßstäbliche Darstellung; Legende siehe Anlage)

5.8 Landschaftsbild und Erholung

Durch die Lage des Plangebietes an einem Hang mit Neigung in Richtung Südosten unter mittlerer Geländeneigung ist das Plangebiet insbesondere von Osten, d.h. von der bestehenden Siedlungslage östlich der Bassenheimer Straße sichtbar. Aus Richtung der offenen Landschaft im Osten die an die einreihige Bebauung anschließt, ist das Landschaftsbild bereits durch den bestehenden baulichen Bestand vorgeprägt. Eine besondere Beachtung gilt daher der Anpassung der baulichen Strukturen das Plangebietes an den Siedlungsbestand, um den Eingriff in das Landschaftsbild zu minimieren. Insgesamt ist der Eingriff in das Landschaftsbild durch das Planvorhaben jedoch als mäßig zu bezeichnen. Dies ist schon durch die „Vorbelastung“ durch das Siedlungsgebiet der Ortsgemeinde Wolken gegeben.

Das Landschaftsbild im Umfeld des Planbereiches wird durch die vorhandene, durchgrünte und teilweise eingegrünte Wohnbebauung mit überwiegend ländlicher Prägung (Einzelhäuser, Ziergärten) im Osten und Süden des Plangebietes geprägt. Im Westen dominieren in unmittelbarerer Nähe des Plangebietes intensiv genutzten Ackerflächen. Im Norden dominieren dagegen die Nutzungsstrukturen des Künsterhofes mit seinem Reitbetrieb, der den zugleich durch seinen baulichen Be-

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

stand abschirmend in Richtung Norden wirkt. Das als Acker genutzte Plangebiet hat aktuell eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung hat das Plangebiet für die Erholung eine eingeschränkte Bedeutung. Es kann davon ausgegangen werden, das der Wirtschaftsweg im Süden der bestehenden Ackerflächen im Plangebiet durch Spaziergänger oder Jogger genutzt werden. Eine Nutzung für die Erholung nach Feierabend ist somit gegeben. Einrichtungen für Erholung und Freizeit sind im untersuchten Gebiet nicht vorhanden.

Da durch die Planung keine Wegebeziehungen verändert oder gekappt werden ergibt sich keine Verschlechterung für die Erholungseignung insgesamt. Die zukünftigen Hausgärten werden vielmehr der Erholung der Grundstückseigentümer bzw. der ansässigen Wohnbevölkerung dienen.

Insgesamt hat das Plangebiet für das **Landschaftsbild eine geringe bis mittlere** und für die **Erholungseignung** eine **geringe Bedeutung**.

6 VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

6.1 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP)

Inhalte des wirksamen RROP 2017

Die Ortsgemeinde Wolken gehört dem Kreis Mayen-Koblenz an und liegt innerhalb der Verbandsgemeinde Rhein-Mosel. Das Plangebiet liegt im nordöstlichen Anschluss an das Siedlungsgebiet der Ortsgemeinde Wolken.

Der **Regionale Raumordnungsplan (RROP) der Planungsregion Mittelrhein-Westerwald** ist seit dem 11.12.2017 wirksam und löst den RROP 2006 ab. Dem RROP liegen nun die übergeordneten Vorgaben aus dem Landesentwicklungsprogramm IV von 2008 und der nach 2008 erfolgten Teilfortschreibungen zugrunde. Die Entwicklung soll insgesamt auf Nachhaltigkeit ausgerichtet sein. Auf Zuweisung besonderer Funktionen wird im wirksamen RROP verzichtet.

Die Ortsgemeinde Wolken wird gemäß Raumstrukturgliederung des aktuell wirksamen RROP 2017 dem „Verdichteten Bereichen mit konzentrierter Siedlungsstruktur“ zugeordnet. In der Verbandsgemeinde übernimmt die Ortsgemeinde Wolken keine zentralörtlichen Funktionen.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

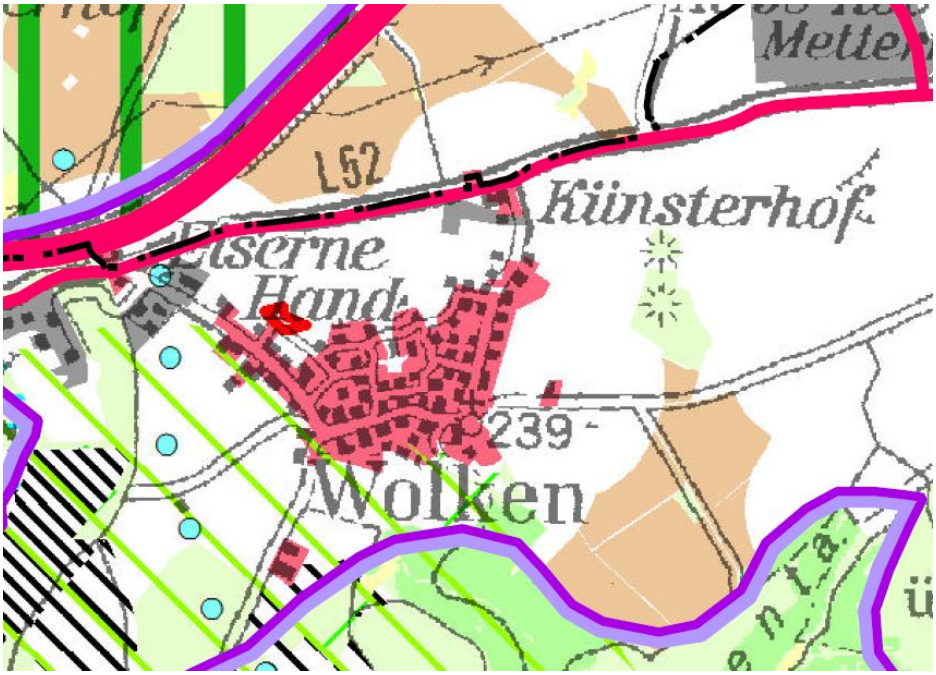


Abb.: Ausschnitt aus der Gesamtkarte des RROP 2017 (unmaßstäbliche Darstellung)

Für das Plangebiet werden in der Gesamtkarte des wirksamen RROP 2017 keine Aussagen getroffen. Das Plangebiet grenzt an die dargestellten „Siedlungsflächen für Wohnen“ an. In seiner Lage befindet es sich außerhalb von Siedlungsflächendarstellungen oder anderen Vorbehalts- oder Vorranggebietsdarstellungen.

Ein weiterer Grundsatz der Regionalplanung besagt, dass die Wohn-, Versorgungs- und Lebensverhältnisse in den ländlichen Räumen verbessert werden sollen. Wohnbauflächen sind auf den spezifischen Bedarf des ländlichen Raumes anzupassen. Der Gemeinde sind damit Entwicklungen zuzugestehen, die den Ansprüchen der ortsverbundenen Bevölkerung u.a. an zeitgemäße Wohnverhältnisse Rechnung tragen. Die Eigenentwicklung soll sich dabei an begründeten Entwicklungschancen der Gemeinde im Siedlungszusammenhang orientieren.

Der Ortsgemeinde Wolken wird vor diesem Hintergrund durch den wirksamen RROP 2017 eine wohnbauliche Weiterentwicklung im Rahmen des Eigenbedarfs zugestanden.

Gemäß des RROP von 2017 entspricht die vorliegende Planung im Rahmen der Eigenentwicklung und der Sicherung des erreichten Entwicklungsstandes den Zielen der Raumordnung gemäß § 1 (4) BauGB.

6.2 Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Rhein-Mosel

Der wirksame Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Rhein-Mosel stellt das Plangebiet „Erweiterung Lange Fuhr“ bereits im überwiegenden Umfang als Wohnbaufläche dar. Der Bebauungsplan setzt folgerichtig ein Allgemeines Wohngebiet (WA) fest. Die Plankonzeption enthält im Westen und Nordwesten des Plangebietes die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche.

Der Bebauungsplan kann daher gemäß § 8 (2) Baugesetzbuch aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

6.3 Schutzgebiete

Schutzgebiete, seltene und geschützte Arten

Naturdenkmale:	nicht betroffen
Kartierte Biotope:	nicht betroffen
Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope:	nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiete:	Moselgebiet von Schweich bis Koblenz
Naturparke:	nicht betroffen
Naturschutzgebiete:	nicht betroffen
Natura-2000-Gebiete:	nicht betroffen
Wasserschutzgebiete:	nicht betroffen
Planung vernetzter Biotopsysteme:	Bestandsdarstellung: Keine Darstellung im Plangebiet. Entwicklungsziele: Für das Plangebiet werden keine Entwicklungsziele formuliert. Prioritätenkarte. großräumige Flächendarstellung „Agrarflächen des Mittelrheinischen Beckens (Defizitraum)

In der **Planung vernetzter Biotopsysteme für den Landkreis Mayen-Koblenz** wird in der Prioritätenkarte der Bereich des Plangebietes sehr großräumig in die „Agrarflächen des Mittelrheinischen Beckens (Defizitraum)“ eingeordnet, in denen die Lebensräume landschaftstypischer Tierarten auf nur wenige Restbestände reduziert wurden. Der Defizitraum reicht von Mayen bis nach Neuwied und bis zur Mosel.

In der Bestands- und in der Zielkarte wurden im Plangebiet keine Eintragungen vorgenommen. Die Entwicklungsziele der Planung vernetzter Biotopsysteme für den Landkreis Mayen-Koblenz werden durch die Umsetzung der Planung nicht verhindert.

Die **Landesbiotopkartierung Rheinland-Pfalz** weist im Plangebiet keine Biotope aus.

Flächen, die gemäß **§ 30 Bundesnaturschutzgesetz** unter Pauschalschutz stehen, sind im Plangebiet und seiner näheren Umgebung nicht vorhanden.

Das Plangebiet liegt im Randbereich des großräumigen Landschaftsschutzgebietes „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“. Von weiteren Schutzgebieten wird das Plangebiet nicht erfasst.

Das Plangebiet liegt nicht in einem **Natura 2000** Gebiet (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete).

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

7 ENTWICKLUNGSPROGNOSE

7.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Plan-Vorhabens (Status-quo-Prognose)

Bei der Nichtdurchführung des Planvorhabens werden sich keine bedeutsamen Veränderungen des Umweltzustandes ergeben. Die jetzige Nutzung würde voraussichtlich in ihrer Form der Ackerlandnutzung bestehen bleiben.

7.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Plan-Vorhabens

Bei Umsetzung der Planung wird die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche aufgegeben und es entsteht ein Wohngebiet mit ca. 37 Bauplätzen. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt gemäß der Planung im Bebauungsplan.

Durch die Errichtung der Wohnbebauung und die Anlage der erschließenden Straßen kommt es zu einer Bodenversiegelung. Die Eingriffe in die einzelnen Schutzgüter können teilweise durch Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet selbst reduziert werden (Rückhaltung Niederschlagswasser, Bepflanzung der Baugrundstücke). Da dies jedoch nicht vollständig möglich ist, muss auch auf externe Kompensationsflächen zurückgegriffen werden.

Der allgemeine Umweltzustand wird sich aufgrund der recht geringen Größe des Plangebietes und der Tatsache, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft kompensierbar sind, insgesamt betrachtet nicht erheblich verschlechtern.

8 ALTERNATIVENPRÜFUNG

Als Teil des Abwägungsmaterials sind im Umweltbericht „in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten“ darzustellen. Dies auch vor dem Hintergrund, um durch Planalternativen mögliche erhebliche Umweltauswirkungen vermeiden zu können. Bei der Aufstellung eines Bebauungsplans beziehen die sich in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten grundsätzlich auf das Bebauungsplangebiet und behandeln unterschiedliche Lösungsmöglichkeiten z.B. zur Erschließung, zur Stellung der Baukörper oder die Lage von Grünflächen. Nicht als Alternative in Betracht zu ziehen sind alternative Planungsziele (vgl. Rundschreiben des Ministeriums „Hinweise zum Vollzug des Baugesetzbuchs – EAG Bau vom 26.08.2004).

Im Rahmen der Erarbeitung des städtebaulichen Entwurfs für das Plangebiet wurden verschiedene Alternativen erarbeitet. Diese unterscheiden sich im Wesentlichen jedoch nur in der Linienführung gedachter Erschließungsstraßen und Grundstücksaufteilungen. Wesentliche geringere Umweltwirkungen sind hieraus nicht zu erwarten. Daher bestehen unter Berücksichtigung des rechtlich zulässigen Planungsziels keine Planungsalternativen mit erheblich geringeren negativen Umweltwirkungen.

Die Nullvariante ist eine theoretische Möglichkeit, die jedoch konträr zur Planungsintention der Ortsgemeinde steht. Sie ist auch rechtlich nicht zu wählen, weil durch den Bebauungsplan keine erheblichen Umweltauswirkungen entstehen, die unter Berücksichtigung der vorgesehenen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht ausgeglichen oder auf ein unerhebliches Maß reduziert werden könnten.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

9 ERMITTLUNG UND BEWERTUNG POTENTIELL ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Unter diesem Kapitel wird für die einzelnen Schutzgüter aufgelistet, welche als Parameter zur Beurteilung herangezogen werden. Anschließend erfolgt eine Beurteilung, inwieweit die Planung in ihren Auswirkungen für das jeweilige Schutzgut relevant ist. Am Ende steht eine abschließende Bewertung der Erheblichkeit der Auswirkungen für das einzelne Schutzgut.

9.1 Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen

Unter dem eigentlichen Schutzgut Bevölkerung / Gesundheit des Menschen wird lediglich das gefasst, was durch die Beurteilung der anderen Schutzgüter nicht abzudecken ist. Hier steht insbesondere die Wohn- und Wohnumfeldfunktion im Vordergrund. Das Wohnen und die Wohnumfeldfunktion bezeichnen die Eigenschaft des Wohn- und Arbeitsumfeldes des Menschen bezüglich seiner Ansprüche Wohnen, Erholen und Arbeiten. Sie werden anhand der Kriterien Art der baulichen Nutzung, Verlärmungsgrad / Schallintensität und erweitertes Wohnumfeld beurteilt.

Durch den Bebauungsplan wird Baurecht für ein allgemeines Wohngebiet geschaffen. Im Umfeld des Plangebietes sind keine Nutzungen bekannt, welche die Entwicklung eines Wohngebietes an dieser Stelle grundsätzlich unterbinden würden. Durch die Entwicklung des Wohngebietes ergeben sich im Umkehrschluss auch keine Störungen auf die angrenzenden Nutzungen, sprich der vorhandenen Wohnbebauung. Ein erheblicher und störender Mehrverkehr durch den zu erwartenden Ziel- und Quellverkehr im Wohngebiet ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Östlich des Plangebiets verläuft die Gemeindestraße „Bassenheimer Straße“. Die Straße dient ausschließlich dem Ziel- und Quellverkehr der aus der Ortslage Wolken resultiert. Durchgangsverkehr liegt aufgrund der Straßensituation nicht vor. Es ist davon auszugehen, dass von der Bassenheimer Straße im Hinblick auf Verkehrsschall keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Plangebiet ausgehen. Das Plangebiet grenzt nur mit einem Wohnbaugrundstück direkt an die Bassenheimer Straße. Die weiteren Wohnbaugrundstücke liegen mindestens in zweiter Bebauungsreihe zur Bassenheimer Straße.

Im Rahmen der Grundlagenermittlung wurde zur Bestimmung der Abgrenzung eines zukünftigen Wohngebietes im Juni 2013 ein Geruchsgutachten zur Abstandsbestimmung durch die Ortsgemeinde Wolken bei der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz eingeholt. Das Gutachten ist vom 12.06.2013 datiert und wird als separate Anlage der Begründung wiedergegeben.

Das vorliegende Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass auf den Parzellen 41/5 und 42, auf der die Gemeinde Wolken ein Baugebiet plant, keine belästigungsrelevante Geruchsstundenhäufigkeit durch den bestehenden Pferdebetrieb Künsterhof entstehen wird und dass durch den beantragten Reitplatz, bei Einsatz geeigneter Maßnahmen, keine belästigenden Emissionen zu erwarten sind.

Des Weiteren kann durch die vorgesehene Anlage eines pflanzbestandenen Erdwalls eine optische Abschirmung zum angrenzenden Künsterhof erzielt werden, durch die sich ebenfalls betriebsbedingte Staub- und Schallemissionen der angrenzenden Hofstelle im Plangebiet reduzieren lassen.

Im Geruchsgutachten werden auch Aussagen zum Bauantrag eines Reitplatzes im Süden der Fläche, Parzelle 43/2 auf dem nördlich angrenzenden Künsterhof getroffen. Die Errichtung und Nutzung des Reitplatzes wurde aus geruchstechnischer Sicht als unproblematisch bewertet. Es wurde vielmehr darauf eingegangen, dass unter Berücksichtigung des Ergreifens geeigneter Maßnahmen gegen Staubbildung keine belästigenden Immissionen für das geplante Wohngebiet entstehen wer-

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

den. Schwerpunktmäßig relevant für mögliche Geruchsbelästigungen ist das Dunglager im östlichen Teil des Betriebshofes. Rechtlich wurde ein relevanter Immissionsschwerpunkt im Gutachten angenommen und hierzu Abstandsberechnungen nach der VDI-Richtlinie 3894 vorgenommen. Gemäß Lageplan mit Abstandsberechnung, der Teil des Gutachtens ist, wird deutlich, dass sich die belasteten Bereiche nach Südosten ziehen. Die ermittelte Richtlinie / Abstandslinie tangiert keine geplanten Wohnbaugrundstücke im geplanten Wohngebiet.

Um den Belangen des nördlich angrenzenden Künsterhofes Rechnung zu tragen und gleichzeitig die zukünftigen Wohngrundstücke auch bei einer zukünftigen Nutzungsintensivierung im Rahmen der wirtschaftlichen Weiterentwicklung oder der wirtschaftlichen Sicherung des Betriebes einen ausreichenden Schutz zu gewähren wird festgesetzt, dass entlang der nördlichen Plangebietsgrenze ein Sicht- und Schallschutzwall mit einer Gehölzbepflanzung anzulegen ist.

Auf das Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen sind durch das Planvorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen zu prognostizieren.

9.2 Schutzgut Fauna und Flora

Das Schutzgut Fauna und Flora wird über die Erfassung von Biotoptypen und durch Auswertung von Informationen zu einzelnen Artenvorkommen bewertet. Die Beurteilung erfolgt über die Betrachtung der Arten- und Lebensraumfunktion. Die Arten- und Lebensraumfunktion bezeichnet die Eigenschaft der Biotoptypen, Tieren und Pflanzen Lebensraum zu bieten. Sie wird anhand der Kriterien Naturnähe, Gefährdung/gesetzlicher Schutz, Regenerierbarkeit und Prägung durch Standortextreme beurteilt.

Das Plangebiet als eigentliches Eingriffsgebiet wird durch die landwirtschaftliche Nutzung (Ackerbau) und die angrenzende Ortslage geprägt. Aus diesem Grund konnten sich innerhalb der Fläche keine hochwertige Biotope entwickeln.

Besondere faunistische und floristische Schutztatbestände wurden in der Auswertung der fachbezogenen übergeordneten Planungen und der örtlichen Bestandsaufnahme nicht erfasst.

Entsprechend der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsprognose im Kapitel zu „Landschaftsplanerischen Belangen in der Bauleitplanung“ sind ebenso artenschutzrechtliche Belange durch die Planung nicht unzulässig berührt.

Aufgrund der Lage am Ortsrand besitzt das Plangebiet nur eine Bedeutung für störungstolerante Tierarten. Als Lebensraum hat das Plangebiet eine Bedeutung für sogenannte kulturfolgende Arten, wie Sperling, Amsel, Elster, Meisen und anderen ubiquitäre Tierarten.

Aufgrund der Größe des Plangebietes und der vorhandenen Vorbelastung besteht kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Fauna und Flora.

Durch die Planung sind für das Schutzgut Fauna und Flora keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

9.3 Schutzgut Biodiversität

Die Beurteilung der Bedeutung des Schutzgutes Biodiversität erfolgt über die Betrachtung der Biotopverbundfunktion, der Vorkommen von Ziel- oder Leitarten und des Strukturreichtums.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Im Plangebiet gibt es keine kartierten Biotope oder nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz pauschal geschützte Biotope. Die in der näheren Umgebung kartierten Biotope sind von der Planung nicht direkt betroffen.

Das Schutzgut Biodiversität ist von dem Planvorhaben nicht erheblich betroffen.

9.4 Schutzgut Boden

Die Beurteilung der Bedeutung von Böden erfolgt über die Betrachtung der biotischen Lebensraumfunktion, der natürlichen Ertragsfunktion, der Speicher- und Regulationsfunktion sowie der Funktion des Bodens als landschaftsgeschichtliche Urkunde.

Grundsätzlich sind Eingriffe in das Schutzgut Boden qualitativ als erheblich zu bewerten. Dies liegt daran, dass das Schutzgut Boden nicht vermehrt werden kann. Der Eingriff in eine versiegelte Fläche kann nur dann ausgeglichen werden, wenn eine andere Fläche, im vergleichbaren Umfang, entsiegelt wird. Dies ist in den meisten Fällen jedoch nicht möglich. So ist das auch im Fall der vorliegenden Planung.

Durch die seit geraumer Zeit stattfindende intensive landwirtschaftliche Nutzung ist eine teilweise Bodenverdichtung gegeben. Von einer Düngung der Flächen ist auszugehen. Der Eingriff erfolgt somit nicht in einen unbelasteten Boden. Die Schutzwürdigkeit ist daher an dieser Stelle nicht besonders herauszuheben. Dies bedeutet, grundsätzlich ist die Schaffung von funktional geeigneten Ausgleichsmaßnahmen möglich.

Aufgrund des flächenmäßigen Umfangs der zusätzlichen Versiegelung/Plangebietsgröße ist der Eingriff in das Schutzgut Boden insgesamt als erheblich zu bewerten.

Zum Ausgleich der Eingriffe in das Schutzgut Boden sieht der Bebauungsplan im Hauptplangebiet zwei wesentliche Maßnahmen vor: Zum Einen wird auf den Flächen des Ordnungsbereichs B die Entwicklung und Pflege hin zu einem extensiven Dauergrünland vorgenommen. Durch die ergänzende Anlage von Streuobstbäumen und Gehölzpflanzungen am nördlichen Rand des Gebietes erfolgen zudem Maßnahmen die das Schutzgut aufwerten.

Der durch die Landwirtschaft stark beanspruchte Boden, wird somit wieder in einen naturnahen Zustand gebracht. Durch die nicht mehr stattfindende wirtschaftliche Nutzung dieser Flächen, soll sich der Boden wieder erholen. Es soll z. B. die Möglichkeit geschaffen werden, dass sich standortgerechte Pflanzen ansiedeln können und sich somit auch das Bodengefüge verbessert. Auch das Befahren mit schweren landwirtschaftlichen Maschinen wird nicht mehr stattfinden, um der Bodenverdichtung entgegen zu wirken. Auf den Eintrag von Düngemitteln ist grundsätzlich zu verzichten.

Durch die Baum- und Strauchpflanzungen im Ordnungsbereich B, aber auch auf den Flächen, die nach der Festsetzung Nr. 9.1 zur Grundstücksbegrünung vorzusehen sind, erfolgen Maßnahmen die positiv und aufwertend auf das Schutzgut Boden (aber auch Wasser) wirken. Die Wurzeln der Gehölze lockern die Erde auf, stabilisieren durch die Vernetzung das Gefüge und schützen so den Boden vor Verdichtung. Gleichzeitig ist ein Erosionsschutz an dieser Stelle gegeben.

Zum vollständigen Ausgleich der ermittelten Eingriffe in Natur und Landschaft wird eine Fläche von einem Ökokonto der Stiftung Natur und Umwelt des Kreises Mayen-Koblenz abgebucht. Hierzu wird eine Fläche aus dem „Ökokonto Trimbs“ zugeordnet. Entsprechend der Ziel- und Maßnahmenkonzeption des Ökokontos werden für die Fläche Ziele und Maßnahmen festgelegt. Als Ziele der Teilfläche werden die Erhaltung und Entwicklung von Laubmischwald mit Saumstrukturen, sowie von Halbtrockenrasen und Magergrünland mit kleinen Gebüschen definiert. Die Einzelheiten der Maß-

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

nahmenumsetzung erfolgen gemäß den konkreten Bewirtschaftungsmaßnahmen der Stiftung für Natur und Umwelt im Kreis Mayen-Koblenz (Trägerin des Ökokontos). Die Maßnahmen wirken auch positiv auf das Schutzgut Boden.

Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist als erheblich zu bewerten. Durch geeignete Kompensationsmaßnahmen kann das Bewertungsniveau „nicht erheblich“ erreicht werden.

9.5 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser wird in der Regel getrennt nach Grund- und Oberflächenwasser bewertet. Von Bedeutung sind die Wasserdargebotsfunktion, die Retentionsfunktion sowie die Funktion als Wertelement von Natur und Landschaft (Wasserqualität, Naturnähe etc.).

Im Plangebiet werden keine Oberflächengewässer in Form von Bachläufen oder stehenden Gewässern überplant.

Durch die zusätzliche Versiegelung des Bodens wird der Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser begünstigt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass für die Versickerung weniger Fläche zur Verfügung steht. Um die Eingriffe in das Schutzgut Wasser zu minimieren ist es vorgesehen anfallendes unbelastetes Oberflächenwasser in ein anzulegendes Regenrückhaltebecken im Südwesten des Plangebietes einzuleiten. Somit wird auf diesem Wege ein zeitverzögerter Wasserabschluss gewährleistet und der Eingriff in das Schutzgut kann kompensiert werden.

Im Bebauungsplan werden noch weitere Festsetzungen getroffen, die zumindest eine Teilkompensation der Eingriffe in das Schutzgut Wasser bewirken. Hierzu zählt z. B. die Pflanzung der zusätzlichen Gehölze. Die hat wiederum positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, da durch das Wurzelwerk der Pflanzen der Boden aufgelockert wird und so mehr Wasser speichern kann. Weiterhin erhöht sich die Wasseraufnahmemenge durch die Vegetation an sich. Ein dichtes Blätterwerk der Gehölze führt auch zum zeitverzögerten Abfluss von Niederschlag, da dieser teilweise durch die Blätter zurückgehalten wird.

Als zusätzlicher Hinweise, welcher die Eingriffswirkung auf das Schutzgut minimieren kann, ist die Verwendung von Zisternen aufzuführen. Auch die festgesetzte Verwendung von offenporigen Belägen für die Versiegelung von Stellflächen oder Zuwegungen zu den Gebäuden trägt zu einer Minimierung der Eingriffe bei.

Zum vollständigen Ausgleich der ermittelten Eingriffe in Natur und Landschaft wird eine Fläche von einem Ökokonto der Stiftung Natur und Umwelt des Kreises Mayen-Koblenz abgebucht. Hierzu wird eine Fläche aus dem „Ökokonto Trimbs“ verwendet. Entsprechend der Ziel- und Maßnahmenkonzeption des Ökokontos werden für die Fläche Ziele und Maßnahmen festgelegt. Als Ziele der Teilfläche werden die Erhaltung und Entwicklung von Laubmischwald mit Saumstrukturen, sowie von Halbtrockenrasen und Magergrünland mit kleinen Gebüschen definiert. Die Einzelheiten der Maßnahmenumsetzung erfolgen gemäß den konkreten Bewirtschaftungsmaßnahmen der Stiftung für Natur und Umwelt im Kreis Mayen-Koblenz (Trägerin des Ökokontos). Die Maßnahmen wirken auch positiv auf das Schutzgut Wasser.

Von dem geplanten Vorhaben gehen <u>keine erheblichen</u> negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser aus.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

9.6 Schutzgut Luft und klimatische Faktoren

Die Beurteilung des Schutzgutes Luft und klimatische Faktoren erfolgt über die Betrachtung der bioklimatischen Ausgleichsfunktion. Die bioklimatische Ausgleichsfunktion beschreibt die Kaltluftentstehung und den -transport sowie die Frischluftentstehung und den -transport.

Die Plangebietsflächen besitzen aufgrund der Ausprägung als Offenland grundsätzlich die Funktion als Kaltluftproduktionsflächen. Aufgrund der Hangneigung kann die Ortslage auch teilweise von der entstehenden Kaltluft profitieren. Erhebliche Verschlechterungen für das Schutzgut sind jedoch nicht zu erwarten, da die umliegenden Offenlandflächen auch zukünftig für eine Kaltluftzufuhr in der Ortsgemeinde Wolken sorgen werden. Durch die über die Planung vorgesehenen und festgesetzten Bepflanzungen auf den Privatgrundstücken und im Ordnungsbereich B erfolgt die Pflanzung von Frischluftproduzenten, so dass der Eingriff in das Schutzgut minimiert und ausgeglichen wird.

Bei Umsetzung der Planung kann nicht mit erheblich negativen Beeinträchtigungen des Schutzgutes gerechnet werden.

Von der Planung gehen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und klimatische Faktoren aus.

9.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachwerte

Als Sachwerte gelten Bestandteile der natürlichen Ressourcen wie z. B. Bodenschätze oder Energieressourcen. In der vorliegenden Studie werden unter dem Begriff Sachwerte Bodenschätze und Investitionsgüter verstanden, die durch die Planung in ihrem Fortbestand oder in ihrer Rentabilität gefährdet wären.

Kulturgüter sind kulturell bedeutsame Objekte und Nutzungen von kulturhistorischer Bedeutung wie z. B. Baudenkmäler, Bodendenkmäler oder historisch bedeutsame Park- und Gartenanlagen. Im Plangebiet sind keine Kulturgüter vorhanden. Sollten durch vorhabenbezogene Bauarbeiten, insbesondere Erdarbeiten, denkmalwürdige Funde gemacht werden, so ist die zuständige Denkmalbehörde zu benachrichtigen.

Durch das Planvorhaben sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachwerte zu prognostizieren.

9.8 Schutzgut Landschaft und Erholung

Die Beurteilung der Bedeutung der Landschaft ist vor allem vor dem Hintergrund der Landschaft als weichem Standortfaktor zu betrachten und wird über die Betrachtung der Funktionen Landschaftsbild und Erholungsfunktion beurteilt.

Die überplanten Ackerflächen besitzen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung keine Funktion für die Erholung, so dass für diese Teilbereiche des Plangebietes keine Veränderung des Status Quo gegeben ist.

Vielmehr ist davon auszugehen, dass sich die Erholungseignung im Plangebiet erhöht, da die den Wohnhäusern zugeordneten Nutzgärten von den Bewohnern zur aktiven oder passiven Erholung genutzt werden können.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Die Wegeverbindungen ins Umland erlauben den Bürgern Spaziergänge oder Joggingrunden im unmittelbaren Umfeld des Ortes. Die Wegeverbindungen werden nicht verändert oder gekappt, so dass diese Nutzung auch zukünftig möglich sein wird. Eine Verschlechterung für die Feierabenderholung im Nahbereich der Ortslage ist somit nicht gegeben.

Für das Schutzgut Landschaftsbild sind keine erheblich negativen Auswirkungen zu erwarten. Dies liegt daran, dass das Planvorhaben am bestehenden Ortsrand umgesetzt wird. Somit wird das Plangebiet und das Umfeld schon durch Bebauung geprägt. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans wird zudem die Höhenentwicklung der zukünftigen Gebäude beschränkt, so dass keine überdimensionierten Baukörper entstehen können. Durch die randliche Eingrünung des Plangebietes (Festsetzungen im Plan zur pauschalen Grundstücksbegrünung, der zeichnerischen Konkretisierung im Ordnungsbereich A sowie Maßnahmen im Ordnungsbereich B) wird zudem ein weicher Übergang in die offene Landschaft geschaffen.

Aus landschaftsplanerischer Sicht ungünstig zu bewerten ist die Entwicklung von 1 bis 2 Baugrundstücken östlich der Bassenheimer Straße. Die zukünftige Bebauung zieht die Siedlungsbebauung entlang der Bassenheimer Straße nach Norden über den nördlichen Rand der zukünftigen Ortsrandbebauung des Hauptplangebietes hinaus. Seitens der Unteren Naturschutzbehörde wurde diese Entwicklung im Rahmen der Beteiligung nach § 4 (2) BauGB äußerst kritisch gesehen.

Die Plangeberin hat hierzu eine randliche Eingrünung des Baugrundstücks über den Ordnungsbereich A festgesetzt, um die Einbindung der zukünftigen Bebauung durch Eingrünung zu verbessern und die negativen landschaftsbildlichen Auswirkungen zu minimieren.

Von der Planung gehen <u>keine erheblich</u> negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Erholung aus.

9.9 Wechselwirkungen

Die Betrachtung der Wechselwirkungen trägt der Tatsache Rechnung, dass die Umwelt ein funktionales Wirkungsgefüge ist. Dieses Wirkungsgefüge kann über die Darstellung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter nicht in seiner Gesamtheit abgebildet werden. Die Wechselwirkungen werden in schutzgutinterne und schutzgutübergreifende Wechselwirkungen unterteilt. Hinzu kommen Wirkungsverlagerungen, die aber erst auf der Ebene der Konfliktminimierung und Maßnahmenempfehlungen deutlich werden.

Im Fall der vorliegenden Planung sind zwischen den einzelnen Schützgütern keine bewertungsrelevanten Wechselwirkungen zu erwarten.

9.10 Summationswirkungen

Bei der Frage nach der Verträglichkeit eines Vorhabens sind neben den unmittelbar dem Vorhaben zugeordneten Wirkungen auch solche zu berücksichtigen, die im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten eine erhebliche Beeinträchtigung zur Folge haben können. Dies ist eine Vorgabe im Lichte des Vorsorgeprinzips, da die räumlich-zeitliche Verdichtung von Belastungen zu Umweltveränderungen führen können, die einen Lebensraum schleichend entwerten, ohne dass dies bei der Betrachtung von Einzelfaktoren eines Projektes erkennbar würde. Daher sind die Ermittlungen und Bewertungen von Summationswirkungen in der Regel ebenfalls Prüfgegenstand.

Im vorliegenden Fall sind keine kumulierenden Vorhaben bekannt.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

10 AUSWIRKUNGEN AUF FFH- UND VOGELSCHUTZGEBIETE

Das Plangebiet selbst liegt in keinem Natura 2000-Gebiet und grenzt auch an keines an.

Negative Auswirkungen auf FFH- und Vogelschutzgebiete sind durch die Planung nicht zu erwarten.

11 EMISSIONSVERMEIDUNG, NUTZUNG REGENERATIVER ENERGIEN, ENERGIEEINSPARUNG

Die Aspekte der Nutzung regenerativer Energien durch die Anbringung von Solaranlagen werden durch die Plangebung berücksichtigt. Auf die Festsetzung einer Hauptgebäuderichtung wird verzichtet, so dass die Baukörper bzw. die größten Dachflächen optimal zur Ausnutzung der Sonnenenergie platziert werden können.

Die Bereiche Emissionsvermeidung, Nutzung regenerativer Energien und Energieeinsparung sind von der Planung nicht negativ betroffen.

12 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, ZUR VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER ERHEBLICHEN UMWELTWIRKUNGEN DURCH KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

In diesem Kapitel sind nach den Vorgaben des BauGB Aussagen zu Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich prognostizierter erheblicher Umweltwirkungen zu treffen. Der Maßstab der Bewertung ist somit ein erheblicher Eingriff. Im Zuge der Planumweltprüfung konnten in der Prüfung der Gesamtplanung (Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen werden berücksichtigt) keine erheblichen Umweltauswirkungen prognostiziert werden, so dass an dieser Stelle dem Grunde nach keine weiteren Aussagen erforderlich sind.

In den Bebauungsplan sind jedoch Festsetzungen aufgenommen, um die Eingriffsfolgen zu minimieren und gerade dadurch erhebliche Umweltwirkungen für einzelne Schutzgüter zu vermeiden (insbesondere Schutzgut Boden und Wasser). Zu diesen Festsetzungen zählen (lediglich inhaltliche Wiedergabe):

Interne Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen:

1. Festsetzung einer niedrigen GRZ 0,35, somit unter den möglichen Höchstwerten nach BauNVO (wäre GRZ 0,4).

2. Begrenzung der Höhenentwicklung Baukörper durch Begrenzung der maximalen Anzahl an Vollgeschossen auf 2 Vollgeschosse und Festsetzung der maximalen Firsthöhe auf 10,0 m und Traufhöhe auf 6,0 m.

3. Festsetzung einer 20 %-igen Begrünung der Wohnbaugrundstücke

4. Anlage des Ordnungsbereichs A zur Grundstückseingrünung

5. Anlage des Ordnungsbereichs B zur randlichen Eingrünung auf öffentlichen Grünflächen durch Entwicklung einer extensiven Streuobstwiese

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

6. Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche im Ordnungsbereich C für eine extensive Grünlandnutzung und zur Sicherung einer Fläche für die Niederschlagswasserbeseitigung.

Externe Ausgleichsfläche - Ökokontofläche

Zum vollständigen Ausgleich der ermittelten Eingriffe in Natur und Landschaft wird eine Fläche von einem Ökokonto der Stiftung Natur und Umwelt des Kreises Mayen-Koblenz abgebucht. Hierzu wird eine Fläche aus dem „Ökokonto Trimbs“ verwendet. Entsprechend der Ziel- und Maßnahmenkonzeption des Ökokontos werden für die Fläche Ziele und Maßnahmen festgelegt. Als Ziele der Teilfläche werden die Erhaltung und Entwicklung von Laubmischwald mit Saumstrukturen, sowie von Halbtrockenrasen und Magergrünland mit kleinen Gebüschen definiert. Die Einzelheiten der Maßnahmenumsetzung erfolgen gemäß den konkreten Bewirtschaftungsmaßnahmen der Stiftung für Natur und Umwelt im Kreis Mayen-Koblenz (Trägerin des Ökokontos). Die Maßnahmen wirken auch positiv auf das Schutzgut Boden.

In der Gesamtschau aller angedachten bzw. planerisch festgesetzten Maßnahmen und der gegebenen Hinweise im Bebauungsplan wird eine umweltverträgliche Planung gewährleistet.

13 ÜBERWACHUNG DER AUSWIRKUNGEN DER DURCHFÜHRUNG DES PLAN-VORHABENS (MONITORING)

Gemäß § 4c BauGB ist für Bebauungspläne, deren Verfahren nach dem 20. Juli 2004 eingeleitet worden ist, die Durchführung eines sogenannten Monitorings verpflichtend. **Ziel dieses Monitorings ist die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen** der Planvorhaben um insbesondere **unvorhergesehene** nachteilige Auswirkungen zu erkennen und planerisch entsprechende Maßnahmen ergreifen zu können.

Überwachungsmaßnahmen für festgestellte oder prognostizierte erhebliche Umweltauswirkungen im Rahmen des Monitoring nach § 4 c BauGB i.V.m. der Baugesetzbuchanlage Nr. 3 b sind nicht notwendig, da insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Dies gilt jedoch nur, wenn die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden. Die Überwachungsmaßnahmen sollten sich somit auf die Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes konzentrieren.

Hierbei sind verschiedene Zeithorizonte für das Monitoring zu beachten: Die Umsetzung der städtebaulichen und auf das Baugrundstück bezogenen Festsetzungen können bereits mit Umsetzung der einzelnen Baumaßnahmen überwacht werden.

Die Auswirkungen sind in zweierlei Zeitrahmen prüfbar: Durchführung der städtebaulichen Minimierungsfestsetzungen und landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen in engem zeitlichen Zusammenhang mit der Realisierung des Planvorhabens und langfristig im Zuge des Wachstumsfortschrittes der Vegetation.

Folgende Monitoringmaßnahmen sind hieraus abzuleiten:

Überwachungs-gegenstand	Zeitpunkt	Aufgabenträger	Art des Monitorings
Einhaltung der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung	Bauantrag, Nachkontrolle nach Realisierung, tur-	Bauaufsicht, Gemeinde bzw. beauftragte VGV-Bau- und Umweltverwal-	Unterlagensichtung im Verwaltungsgang, Begehung – Dokumentation der Ergebnisse

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

	nusmäßige Nachkontrolle alle 10 Jahre	tung	
Umsetzung der festgesetzten Begrünung der Baugrundstücke	Bauantrag, Nachkontrolle nach Realisierung, turnusmäßige Nachkontrolle alle 10 Jahre	Bauaufsicht, Gemeinde bzw. beauftragte VGV-Bau- und Umweltverwaltung	Unterlagensichtung im Verwaltungsgang, Begehung oder Luftbildauswertung – Dokumentation der Ergebnisse
Anlage / Umsetzung der internen und externen Kompensationsmaßnahme(n)	Zehnjähriger Turnus bzw. im Zuge ohnehin vorzunehmender Erhebungen	Fachbehörden, Fachplaner	Begehung und Bestandsbewertung im Zuge ohnehin anstehender Bestandsbewertungen (z. B. Landschaftsplanfortschreibungen)

Für das Monitoring ist die Gemeinde nach dem BauGB zuständig. Sie ist jedoch auch auf den Sachverstand der zuständigen Fachbehörden, insbesondere der Unteren Naturschutzbehörde angewiesen.

Durch die Bündelung der Monitoringmaßnahmen auf den Realisierungszeitpunkt/ bzw. einen zehnjährigen Turnus kann eine effiziente Durchführung in einem Arbeitsschritt erfolgen. Sofern im Rahmen der normalen Tätigkeit den jeweils zuständigen Fachbehörden erhebliche, unvorhergesehene Umweltauswirkungen bekannt werden, sind diese der Gemeinde bzw. der beauftragten Verwaltung mitzuteilen (vgl. § 4c Satz 1 BauGB).

14 ANMERKUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG

Als Methodik der vorliegenden Umweltprüfung ist die Auswertung von fachlichen Angaben und Informationen zu nennen. Bestandsaufnahmen im Plangebiet erfolgten am 15.05.2014 am späten Mittag bei stark bewölkter Wetterlage, am 07.06.2017 morgens bei Sonnenschein und am 17.05.2018 nachmittags bei Sonnenschein. Es wurden überwiegend digitale Kartenunterlagen der Landesverwaltungen zu den Themen Hydrogeologie, Schutzgebiete, kartierte Biotope, geschützte Biotope, Grundwasserlandschaften, Gewässergüte, Gewässerstrukturgüte, Bodentypen-Gesellschaften und Klima ausgewertet. Daneben war auch die Auswertung der topografischen Karte und von Luftbildern eine wichtige Stütze bei der Interpretation der bei Geländebegehungen aufgenommenen Daten.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung des Umweltberichts sind keine aufgetreten.

15 ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTS

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Erweiterung Lange Fuhr“ möchte die Ortsgemeinde Wolken die kurz- und mittelfristige Wohnbauentwicklung in der Ortsgemeinde ermöglichen und steuern. Das neue Wohngebiet mit insgesamt ca. 37 Bauplätzen soll am nordöstlichen Ortsrand entstehen.

Dieses wird als Allgemeines Wohngebiet im Sinne des § 4 (1) BauNVO entwickelt. Die Gebäude dürfen in maximal zweigeschossiger Bauweise errichtet werden, um so die Lage am Ortsrand zu berücksichtigen. Die Entwicklung von zu hohen Baukörpern wird durch diese Begrenzung unter-

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

bunden. Hierzu dient auch die Vorgabe einer maximal zulässigen Gebäudegesamthöhe von 10,00 m.

Die gemäß § 4 (3) BauNVO in Allgemeinen Wohngebieten (WA) ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden im Plangebiet bewusst ausgeschlossen.

Der Bebauungsplan enthält weitere Festsetzungen zur Gestaltung der Baukörper sowie deren Höhenentwicklung und ermöglicht auch dadurch insgesamt eine landschaftsbild- und ortsbildgerechte Gestaltung des Baugebietes.

Zur Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft enthält der Plan auch landespflegerische Festsetzungen. So ist mindestens 20 % der Baugrundstücksfläche mit heimischen, standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen.

Zum vollständigen Ausgleich der ermittelten Eingriffe in Natur und Landschaft wird eine Fläche von einem Ökokonto der Stiftung Natur und Umwelt des Kreises Mayen-Koblenz abgebucht. Hierzu wird eine Fläche aus dem „Ökokonto Trimbs“ verwendet. Die Einzelheiten der Maßnahmenumsetzung erfolgen gemäß den konkreten Bewirtschaftungsmaßnahmen der Stiftung für Natur und Umwelt im Kreis Mayen-Koblenz (Trägerin des Ökokontos).

Die Bewertung der Eingriffe in die einzelnen Schutzgüter kam zu dem Ergebnis, dass überwiegend keine erheblich negativen Beeinträchtigungen zu prognostizieren sind. Mit Ausnahme der Eingriffe in das Schutzgut Boden sind die Eingriffe als nicht erheblich zu bezeichnen. Bei Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen ist jedoch davon auszugehen, dass auch kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Boden erfolgt, da mit einer entsprechenden Kompensationsleistung der Eingriff in das Schutzgut ausgeglichen werden kann.

Natura-2000-Gebiete werden durch die Planung nicht berührt und beeinträchtigt.

Alternative Standorte mit wesentlich geringeren negativen Umweltwirkungen sind nicht bekannt.

Eine Alternative zu der vorgelegten Planung bestünde lediglich in der „Null-Variante“ (Verzicht), dies ist jedoch widersinnig zum Ziel der Planung und aufgrund der Prognoseergebnisse zur vorliegenden Erheblichkeitsprüfung planungsrechtlich auch nicht zu fordern.

Die Umweltprüfung ergibt letztendlich keine erheblichen negativ zu wertenden Auswirkungen auf die Umwelt, welche Veranlassung geben, von der Aufstellung des Bebauungsplanes unter Umweltgesichtspunkten Abstand zu nehmen.

Durch die getroffenen Ausführungen wird deutlich, dass unter Berücksichtigung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen aus dem Bebauungsplanverfahren keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen durch die Planung verbleiben.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

29. Mai 2019 heu-ct-ac-bb-sv Wolken, den .....
Projektnummer: 12 146
Bearbeiter: Dipl.-Ing. Andy Heuser
Dipl.-Geogr. Christina Treber (M.A.)
Ayla Claßen B. Sc.
Beatrix Busch M. Sc.
Sophia Venetsanos, M. Sc.

KARST INGENIEURE GmbH

.....
Walter Hain (Ortsbürgermeister)

Anhang

- *Verkehrsplanerische Abschätzung Verkehrsmengenentwicklung*
- *Schema zur Bewertung der Eingriffs- und Ausgleichswertigkeit*
- *Legende Biotop- und Nutzungstypenplan*
- *Pflanzlisten*
- *Fiktive Kostenschätzung einer Ausgleichsmaßnahme*
- *Lageplan der zugeordneten Kompensationsflächen im Ökokonto Trimbs*
- *Lageplan der zugeordneten Kompensationsfläche – Fläche 14*

Separate Anlage

- *Fachgutachten Immissionsschutz Geruchsstoffe TA Luft 2002 – GIRL 2008, Bauleitplanung der Ortsgemeinde Wolken, Bebauungsplan „Erweiterung Lange Fuhr“, Meodor Borken UG vom 01.06.2016*
- *Schallgutachten „Gutachterliche Stellungnahme zu einem geplanten Neubaugebiet in Wolken“ des Schalltechnischen Ingenieurbüros Pies vom 20.03.2017*
- *Biotop- und Nutzungstypenplan, M. 1.1.000, KARST Ingenieure GmbH, Nörtershausen*

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

VERKEHRSPLANERISCHE ABSCHÄTZUNG VERKEHRSMENGENENTWICKLUNG

Die Ortsgemeinde Wolken plant die Entwicklung eines Wohngebietes und sieht hierzu die Aufstellung eines Bebauungsplans vor. Es sind nach der städtebaulichen Konzeption rund 37 Baugrundstücke geplant. Es soll eine Abschätzung des zu erwartenden Mehrverkehrs, der durch die Baugebietsentwicklung ausgelöst wird, vorgenommen werden. Hierzu können nachfolgende Aussagen und Bewertungen vorgenommen werden:

Da für die betreffenden innerörtlichen Straßen innerhalb von Wolken keine amtlichen, behördlichen Zähldaten (z.B. DTV-Wert) vorliegen, die ausgewertet werden können, kann lediglich eine Abschätzung der Verkehrsmehrbelastung aufgezeigt werden. Die Erschließung des geplanten Baugebiets erfolgt aus nordöstlicher Richtung unter Anbindung an die Bassenheimer Straße und aus südlicher Richtung aus der Ortslage heraus (Anbindung an die Gemeindestraße „Zur langen Fuhr“).

Der zu erwartende Mehrverkehr ist bei rund 37 Baugrundstücken als gering einzuschätzen. Vorgesehen wird im Bebauungsplan eine Beschränkung der zulässigen Wohnungen je Einzelhaus und damit je Baugrundstück auf zwei. Bei einer Bebauung mit Doppelhäusern wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass je Wohngebäude als Doppelhaushälfte maximal 1 Wohnung zulässig ist.

Zur Ermittlung der Mehrbelastung einer Erschließungsstraße durch die Erschließung eines Baugebietes werden die Angaben der Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85/95, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, herangezogen, da die aktuelle „Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen“ (RASt 2006) keine Angabe zur Prognosemehrbelastung enthalten. Kernangabe der EAE ist, dass in der **morgendlichen Spitzenstunde** zwischen 7.00 und 8.00 Uhr etwa die Hälfte der Berufstätigen die Wohnung verlässt.

<u>Planungsfall 1: Bebauung mit Einzelhäusern und maximaler Wohnungsrealisierung</u>

Demnach ist wie folgt zu rechnen:

Ca. 37 Baugrundstücke bei zugelassenen max. 2 Wohneinheiten je Baugrundstück = rund 74 Wohneinheiten

74 Wohneinheiten x 2,5 durchschnittliche Wohnungsbelegung = 185 Einwohner

185 Einwohner x 38 % Erwerbsquote x 50 % Arbeitsstättenweg in der morgendlichen Spitzenstunde x 95 % Pkw-Anteil dividiert durch 1,2 Personen je Pkw =

rechnerisch:	27,8 Fahrzeuge in der Spitzenstunde
gerundet:	28 Fahrzeuge in der Spitzenstunde.

Durch die Anbindungen an das örtliche und überörtliche Straßennetz mit 2 Gebietszufahrten bzw. Abfahrten verteilen sich die Verkehre. Bei einer gleichmäßigen Verteilung von 50 % / 50 % ergibt sich eine maximale Verkehrsbelastung von 14 Fahrzeugen in der Spitzenstunde. Bei einer ungleichmäßigen Verteilung von 70 % (abfließend zur Bassenheimer Straße im Nordosten und 30 % (nach Süden) ergibt sich eine maximale Verkehrsbelastung von ca. 20 Fahrzeugen in der Spitzenstunde. Dabei ist anzunehmen, dass diese überwiegend nach Nordosten direkt abfließen, ohne die Ortsdurchfahrt zu belasten.

Bei der Verteilung 50 % / 50 % ergibt sich in etwa ein Wert von einem zusätzlichen Fahrzeug alle 4 bis 5 Minuten in der Spitzenstunde. Dies ist als eine geringe und zumutbare Mehrbelastung einzustufen. Eine Überschreitung der immissionsschutzrelevanten Orientierungswerte gemäß Beiblatt der DIN 18005 für ein WA-Gebiet ist aufgrund der geringen Mehrbelastung nicht gegeben. Selbst die aufgezeigte Ungleichverteilung der Verkehre auf die nordöstliche und südliche Anbindung führt zu keinem letztendlich anderen Bewertungsergebnis.

<u>Planungsfall 2: Bebauung mit ca. 70 % Einzelhäusern und maximaler Wohnungsrealisierung und 30 % Doppelhäusern und maximaler Wohnungsrealisierung:</u>

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Demnach ist wie folgt zu rechnen:

Ca. 37 Baugrundstücke x 70 % Einzelhausbebauung = 26 Grundstücke

26 Baugrundstücke bei zugelassenen max. 2 Wohneinheiten je Baugrundstück = 52 Wohneinheiten

Doppelhäuser:

Verbleibend 11 Grundstücke

11 Grundstücke x 1,5 Zuschlag für Mehrgrundstücke aufgrund Doppelhausbebauung = ca. 17 Grundstücke

17 Baugrundstücke bei zugelassener 1 Wohneinheit je Baugrundstück = 17 Wohneinheiten

Summe der Wohneinheiten: 52 + 17 = **69 Wohneinheiten**

69 Wohneinheiten x 2,5 durchschnittliche Wohnungsbelegung = ca. 173 Einwohner

173 Einwohner x 38 % Erwerbsquote x 50 % Arbeitsstättenweg in der morgendlichen Spitzenstunde x 95 % Pkw-Anteil dividiert durch 1,2 Personen je Pkw =

rechnerisch:	26,02 Fahrzeuge in der Spitzenstunde
gerundet:	26 Fahrzeuge in der Spitzenstunde.

Durch die Anbindungen an das örtliche und überörtliche Straßennetz mit 2 Gebietszufahrten bzw. Abfahrten verteilen sich die Verkehre. Bei einer gleichmäßigen Verteilung von 50 % / 50 % ergibt sich eine maximale Verkehrsbelastung von 13 Fahrzeugen in der Spitzenstunde. Bei einer ungleichmäßigen Verteilung von 70 % (abfließend zur Bassenheimer Straße im Nordosten und 30 % nach Süden ergibt sich eine maximale Verkehrsbelastung von ca. 18 Fahrzeugen in der Spitzenstunde. Dabei ist anzunehmen, dass diese überwiegend nach Nordosten direkt abfließen, ohne die Ortsdurchfahrt zu belasten.

Bei der Verteilung 50 % / 50 % ergibt sich in etwa ein Wert von einem zusätzlichen Fahrzeug alle 4 bis 5 Minuten in der Spitzenstunde. Dies ist als eine geringe und zumutbare Mehrbelastung einzustufen. Eine Überschreitung der immissionsschutzrelevanten Orientierungswerte gemäß Beiblatt der DIN 18005 für ein WA-Gebiet ist aufgrund der geringen Mehrbelastung nicht gegeben. Selbst die aufgezeigte Ungleichverteilung der Verkehre auf die nordöstliche und südliche Anbindung führt zu keinem letztendlich anderen Bewertungsergebnis.

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Schema zur Bewertung der Eingriffs- und Ausgleichswertigkeit

Das vorliegende Schema gibt einen Überblick zu den verwendeten Faktoren zur Ermittlung der Eingriffsschwere und auch den Ausgleichswert einer Maßnahme.

Die an dieser Stelle aufgelisteten Biotoptypen und Faktoren erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Je nach Planungsinhalt kann diese Tabelle erweitert und differenziert werden. In der Tabelle werden auch Ausgleichsbewertungen aufgelistet, die in der Planung nicht festgesetzt sind. Diese Werten dienen dann zur Information und Erklärung des Modells.

Bei einigen der Angaben werden Bewertungsintervalle definiert. Diese verdeutlicht, dass je nach Biotoptypausprägung und Ausgleichsmaßnahme ein Bewertungsspielraum besteht. Dadurch ist es möglich, dass die individuelle Situation möglichst genau abgebildet und im Bilanzierungsmodell berücksichtigt werden kann.

Eingriff in folgenden Biotoptyp	**Bewertungsfaktor**
versiegelte Fläche wie Straßen, Gebäude oder Hoffläche	0,0
teilversiegelte Flächen wie Schotterplätze, Schotterwege, Wirtschaftswege	0,0 bis 0,8
Ackerfläche intensiv genutzt	1,0
Weidefläche intensiv genutzt	1,1 bis 1,2
Weidefläche extensiv genutzt	1,1 bis 1,3
Streuobstwiese	1,3 bis 1,5

Ausgleich durch folgende Maßnahmen	**Bewertungsfaktor**
Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland auf intensiv genutzten Ackerflächen	1,0
Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland auf Weidefläche	0,8 bis 0,9
Entwicklung von extensiver Streuobstwiese auf intensiv genutzten Ackerflächen	1,3 bis 1,5
Entsiegelung vollversiegelter Flächen und Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland	1,5 bis 2,0
Schaffung hochwertiger Feuchtbiotope	1,5 bis 1,7
Gewässerrenaturierungen	1,5 bis 2,0

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Legende Biotop- und Nutzungstypenplan

	B KLEINGEHÖLZE
BA1	Feldgehölz aus einheimischen Baumarten
BD0	Hecke
BF1	Baumreihe
BF3	Einzelbaum
BF6	Obstbaumreihe
	E GRÜNLAND
EB0	Fettweide
	H WEITERE ANTHROPOGEN BEDINGTE BIOTOPE
HA0	Acker
HC3	Straßenrand
HJ1	Ziergarten
HJ4	Gartenbrache
HK2	Streuobstwiese
HM6	höherwüchsige Grasfläche
HN1	Gebäude
HT1	Hofplatz mit hohem Versiegelungsgrad
HV3	Parkplatz
	V VERKEHRS– UND WIRTSCHAFTSWEGE
VA2	Bundes, Landes, Kreisstrasse
VA3	Gemeindestraße
VB1	Wirtschaftsweg, befestigt
VB2	Wirtschaftsweg, unbefestigt
VB5	Fußweg
	SONSTIGE DARSTELLUNGEN
	Plangebietsgrenze
	Zaun
	Freileitung
°S	Strommast
H	Bushaltestelle

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

GEHÖLZLISTE

Api	Acer platanoides (Spitzahorn)
Aps	Acer pseudoplatanus (Bergahorn)
Cm	Crataegus monogyna (Eingriffliger Weißdorn)
Cs	Corunus sanguinea (Roter Hartriegel)
Pa	Prunus avium (Vogelkirsche)
Sa	Sorbus aucuparia (Eberesche)
Sc	Salix caprea (Salweide)
Tc	Tilia cordate (Winterlinde)
Lz1	Obstbaum–Hochstamm
Lz4	Obstbaum–Halbstamm

SCHUTZGEGENSTÄNDE / BESONDERHEITEN

§ 30 BNatSchG – Biotope : –

Schutzgebiete : Landschaftsschutzgebiet "Moselgebiet von Schweich bis Koblenz (07–LSG–71–2)

Prioritätsraum VBS : –

Biotopkartierung : –

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

PFLANZLISTEN:

Sortenliste Obsthochstämme

Äpfel

Aargauer Jubiläumsapfel
Äckerleapfel
Anatowska, anderthalbpfündig
Berner Rosenapfel
Blumberger Langstiel
Crab-apple
Gartenmeister Simon
Heiss `Später
Herrenhut
Herzogin Olga
Lausitzer Nelkenapfel
Leipferdinger Langstiel
Pfaffenhofer Schmelzling
Pomme d`Or
Purpurroter Cousineot
Roter Bellefleur
Roter Ziegelapfel
Rohm von Kirchwärder
Sämling II
Vilstaler Weißapfel
Unadinger Sämling

Pflaumen/Zwetschgen

Begiska Sinai
Franz Joseph I
Große Eierzwetschge
Kandeler Zuckerzwetschge
Lucas Frühzwetschge
Schöne aus Löwe
Wilhelmine Späth

Birnen

Augustbirne
Batholomäusbirne
Fellbacher Mostbirne
Grüne Jagdbirne

Süß-/Sauerkirschen

Große schwarze Knorpel
Schaunburger
Schattenmorellen

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Sortenliste Gräser- und Krautarten wechselfeuchter Wiesen

Arrhenalerum elatior	Glatthafer
Agrostis stolonifera	Weißes Straußgras
Poa trivialis	Gewöhnliches Rispengras
Lolium perenne	Englisches Raygras
Achillea ptarmica	Sumpf-Scharfgarbe
Sanguisorba officinalis	Großer Wiesenknopf
Polygonum bistorta	Schlangen-Knöterich
Galeopsis tetrahit	Gewöhnlicher Hohlzahn
Galium mollugo	Gemeines Labkraut
Scrophularia nodosa	Knotige Braunwurz
Deschampsia caespitosa	Rasen-Schmiele
Hypericum perforatum	Tüpfel-Johanniskraut
Tussilago farfara	Huflattich
Anthriscus sylvestris	Wiesen-Kerbel
Cardamine pratensis	Wiesen-Schaumkraut
Carum carvi	Wiesen-Kümmel
Lychnis flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß
Symphytum officinale	Gemeiner Beinwell
Filipendula ulmaria	Echtes Mädesüß

Sortenliste Stauden und Gehölze – Wasserrand und Wasser

Ranunculus lingua	Sumpfhahnenfuß
Sparganium erectum	Ästiger Igelkolben
Acorus calamus Kalmus	
Caltha palustris	Sumpfdotterblume
Hippuris vulgaris	Tannenwedel
Typha angustifolia	Rohrkolben
Scirpus lacustris	Teichbinse
Glyceria maxima `Variegata`	Bunter Wasserschwaden
Salix	Weiden der potentiellen,natürlichen Vegetation
Alnus glutinosa	Schwarzerle

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Sortenliste Sträucher und Heister für den Bereich Streuobstwiese

Prunus spinosa	Schlehe
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Crataegus laevigata	Gemeiner Weißdorn
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Rosa canina	Hundsrose
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Ribes alpinum	Alpenjohannisbeere
Acer campestre	Feldahorn
Salix caprea	Salweide
Prunus avium	Vogelkirsche
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Euonymus eruopaea	Pfaffenhütchen
Quercus robur	Stieleiche
Amelanchier	Felsenbirne
Rubus fruticosus	Brombeere
Rubus idaeus	Himbeere
Corylus avellana	Haselnuß
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornellkirsche

Sortenliste Einzelbäume, Laubbäume

Quercus robur	Stieleiche
Acer platanoides	Spitzahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Sorbus aucuparia	Eberesche
Fraxinus excelsior	Esche
Tilia cordata	Winterlinde

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Fiktive Kostenschätzung einer Ausgleichsmaßnahme

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Kostenschätzung - landespflegerische Kompensationsmaßnahme BP "Erweiterung Lange Fuhr"

Fiktive Berechnung zur Ermittlung des Geldwertes einer angemessenen Ausgleichsmaßnahme

Projekt:	BP "Erweiterung Lange Fuhr"
Projektnummer:	12146
Grundlage:	Planentwurf für Verfahren nach § 4 (2) BauGB
Stand:	13.04.2018

Kostenschätzung für die Annahme: Anlage und Pflege einer extensiv genutzten Streuobstwiese (mit Pflege 30 Jahre)

Benötigte Ausgleichsfläche (bei Faktor 1:1):	ca. 9.420 m²
Maßnahme: Ext. Streuobstwiese (Aufwertungsfaktor 1:1,3)	
daraus resultierende Größe benötigte Ausgleichsfläche:	ca. 7.246 m²

Kalkulationsgrundlage: EP (netto)							
Ansaat Extensivwiese	0,70 €/m²						
Fläche Mähen	0,05 €/m²						
Baumpreis inkl. Lieferung, Pflanzung und Wässerung, 1-Bock, Bisschutz	280,00 €			17	4760		
Entwicklungsschnitt pro Baum	13,00 €			17	221		
Mechanische Offenhaltung der Baumscheiben (je Baum und Jahr)	20,00 €			17	340		

Maßnahme: Extensive Streuobstwiese	m²	Herstellung / Pflege 1. Jahr	Pflege 2. Jahr	Pflege 3. Jahr	Pflege 4. Jahr	Pflege 5. Jahr	Zwischensumme
Ordnungsbereich X (Gesamt: 7.246 m²)	7.246						
Ansaat der Fläche mit Landschaftsrasen		5.072,20 €					
Mahd der Fläche (ersten 3 Jahre 3malig, ab dem 4. Jahr 2malig)	7.246	1.086,90 €	1.086,90 €	1.086,90 €	724,60 €	724,60 €	
Pflanzung von ca. 17 Bäumen, inkl. Lieferung, Pflanzung und Wässerung, 3-Bock, Bissschutz (Pflanzabstand: 20 x 20 m = 400 m²)	18 Stck.	5.040,00 €					
Erziehungsschnitt (13 €/Baum)	18 Stck.	0,00 €	0,00 €	234,00 €	234,00 €	234,00 €	
Mechanische Offenhaltung der Baumscheiben in den ersten 5 J.	18 Stck.	360,00 €	360,00 €	360,00 €	360,00 €	360,00 €	
Gesamt pro Jahr (netto)		**11.559,10 €**	**1.446,90 €**	**1.680,90 €**	**1.318,60 €**	**1.318,60 €**	
Gesamt (netto)							**17.324,10 €**
Gesamt (brutto)							**20.615,68 €**

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Fortsetzung zu Pflegejahren:

Maßnahme: Extensive Streuobstwiese	m²	Pflege 6. Jahr	Pflege 7. Jahr	Pflege 8. Jahr	Pflege 9. Jahr	Pflege 10. Jahr	Zwischensumme
Ordnungsbereich X (Gesamt: 7.246 m²)	**7.246**						
Mahd der Fläche (ersten 3 Jahre 3maliig, ab dem 4. Jahr 2maliig)	7.246	724,60 €	724,60 €	724,60 €	724,60 €	724,60 €	
Erziehungsschnitt (13 €/Baum)	18 Stck.	234,00 €	234,00 €	234,00 €	234,00 €	234,00 €	
Gesamt pro Jahr (netto)		**958,60 €**	**958,60 €**	**958,60 €**	**958,60 €**	**958,60 €**	**4.793,00 €**
Gesamt (netto)							**5.703,67 €**
Gesamt (brutto)							

Fortsetzung zu Pflegejahren:

Maßnahme: Extensive Streuobstwiese	m²	Pflege 11. Jahr	Pflege 12. Jahr	Pflege 13. Jahr	Pflege 14. Jahr	Pflege 15. Jahr	Zwischensumme
Ordnungsbereich X (Gesamt: 7.246 m²)	**7.246**						
Mahd der Fläche (ersten 3 Jahre 3maliig, ab dem 4. Jahr 2maliig)	7.246	724,60 €	724,60 €	724,60 €	724,60 €	724,60 €	
Auslichtungsschnitt (13 €/Baum)	18 Stck.	0,00 €	0,00 €	0,00 €	234,00 €	0,00 €	
Gesamt pro Jahr (netto)		**724,60 €**	**724,60 €**	**724,60 €**	**958,60 €**	**724,60 €**	**3.857,00 €**
Gesamt (netto)							**4.589,83 €**
Gesamt (brutto)							

Fortsetzung zu Pflegejahren:

Maßnahme: Extensive Streuobstwiese	m²	Pflege 16. Jahr	Pflege 17. Jahr	Pflege 18. Jahr	Pflege 19. Jahr	Pflege 20. Jahr	Zwischensumme
Ordnungsbereich X (Gesamt: 7.246 m²)	**7.246**						
Mahd der Fläche (ersten 3 Jahre 3maliig, ab dem 4. Jahr 2maliig)	7.246	724,60 €	724,60 €	724,60 €	724,60 €	724,60 €	
Auslichtungsschnitt (13 €/Baum)	18 Stck.	0,00 €	0,00 €	234,00 €	0,00 €	0,00 €	
Gesamt pro Jahr (netto)		**724,60 €**	**724,60 €**	**958,60 €**	**724,60 €**	**724,60 €**	**3.857,00 €**
Gesamt (netto)							**4.589,83 €**
Gesamt (brutto)							

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Fortsetzung zu Pflegejahren:

Maßnahme: Extensive Streuobstwiese	**m²**	**Pflege 21. Jahr**	**Pflege 22. Jahr**	**Pflege 23. Jahr**	**Pflege 24. Jahr**	**Pflege 25. Jahr**	**Zwischensumme**
Ordnungsbereich X (Gesamt: 7.246 m²)	**7.246**						
Mahd der Fläche (ersten 3 Jahre 3malig, ab dem 4. Jahr 2malig)	7.246	724,60 €	724,60 €	724,60 €	724,60 €	724,60 €	
Auslichtungsschnitt (13 €/Baum)	18 Stck.	0,00 €	0,00 €	234,00 €	0,00 €	0,00 €	
Gesamt pro Jahr (netto)		**724,60 €**	**724,60 €**	**958,60 €**	**724,60 €**	**724,60 €**	**3.857,00 €**
Gesamt (netto)							**3.857,00 €**
Gesamt (brutto)							**4.589,83 €**

Fortsetzung zu Pflegejahren:

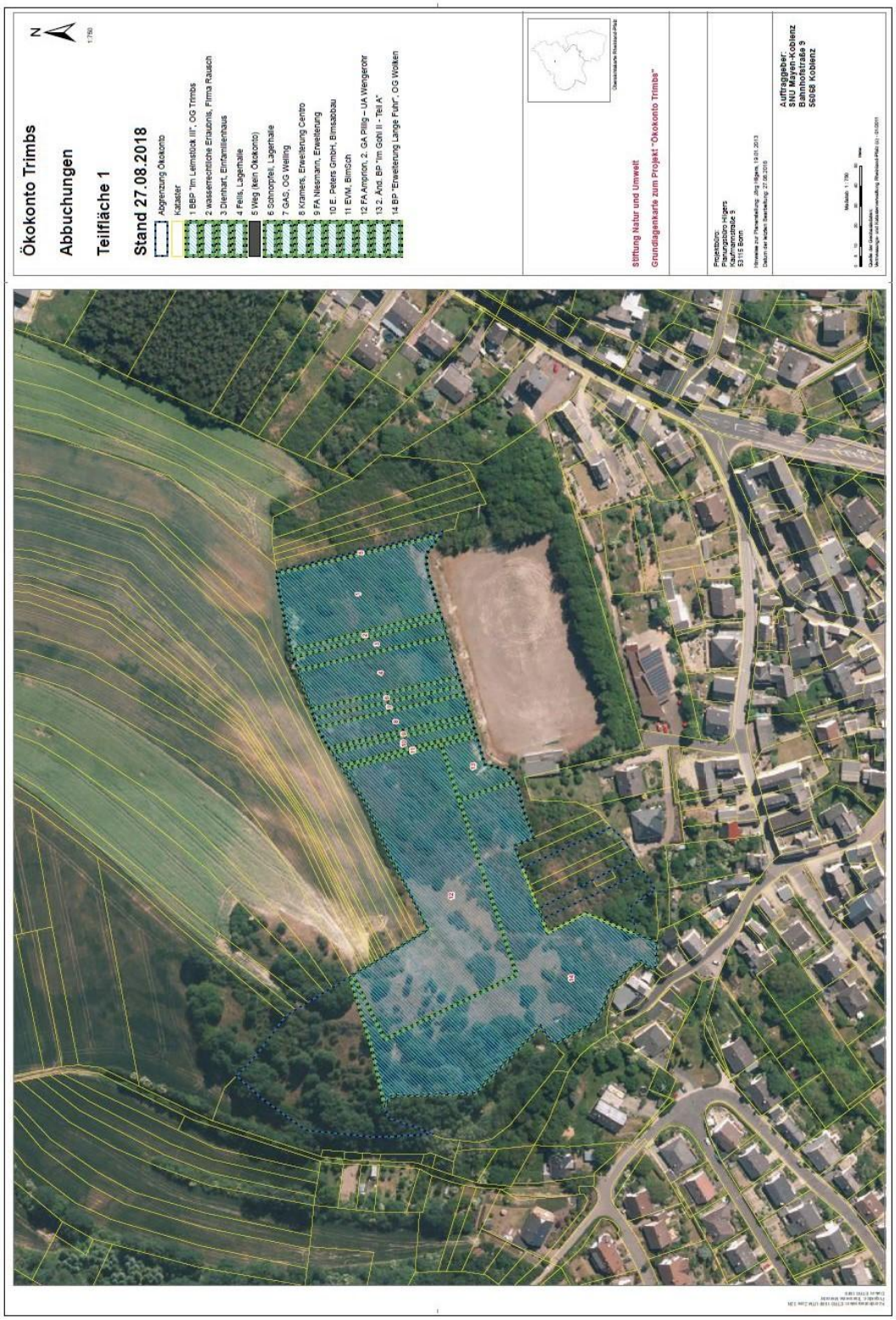
Maßnahme: Extensive Streuobstwiese	**m²**	**Pflege 26. Jahr**	**Pflege 27. Jahr**	**Pflege 28. Jahr**	**Pflege 29. Jahr**	**Pflege 30. Jahr**	**Zwischensumme**
Ordnungsbereich X (Gesamt: 7.246 m²)	**7.246**						
Mahd der Fläche (ersten 3 Jahre 3malig, ab dem 4. Jahr 2malig)	7.246	724,60 €	724,60 €	724,60 €	724,60 €	724,60 €	
Auslichtungsschnitt (13 €/Baum)	18 Stck.	0,00 €	0,00 €	234,00 €	0,00 €	0,00 €	
Gesamt pro Jahr (netto)		**724,60 €**	**724,60 €**	**958,60 €**	**724,60 €**	**724,60 €**	**3.857,00 €**
Gesamt (netto)							**3.857,00 €**
Gesamt (brutto)							**4.589,83 €**

Gesamt Herstellung und Pflege auf 30 Jahre:	
Gesamt Jahre 1 bis 5 (netto)	17.324,10 €
Gesamt Jahre 6 bis 10 (netto)	4.793,00 €
Gesamt Jahre 11 bis 15 (netto)	3.857,00 €
Gesamt Jahre 16 bis 20 (netto)	3.857,00 €
Gesamt Jahre 21 bis 25 (netto)	3.857,00 €
Gesamt Jahre 26 bis 30 (netto)	3.857,00 €
Gesamt (netto)	**37.545,10 €**
Gesamt (brutto)	**44.678,67 €**

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Lageplan der zugeordneten Kompensationsflächen im Ökokonto Trimbs



KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de

Lageplan der zugeordneten Kompensationsfläche – Fläche 14

29. Mai 2019

KARST INGENIEURE GMBH
STÄDTEBAU ■ VERKEHRSWESEN ■ LANDSCHAFTSPLANUNG

56283 NÖRTERSHAUSEN
AM BREITEN WEG 1
TELEFON 0 26 05/96 36-0
TELEFAX 0 26 05/96 36-36
info@karst-ingenieure.de
www.karst-ingenieure.de