

# STADT ÜBACH-PALENBERG

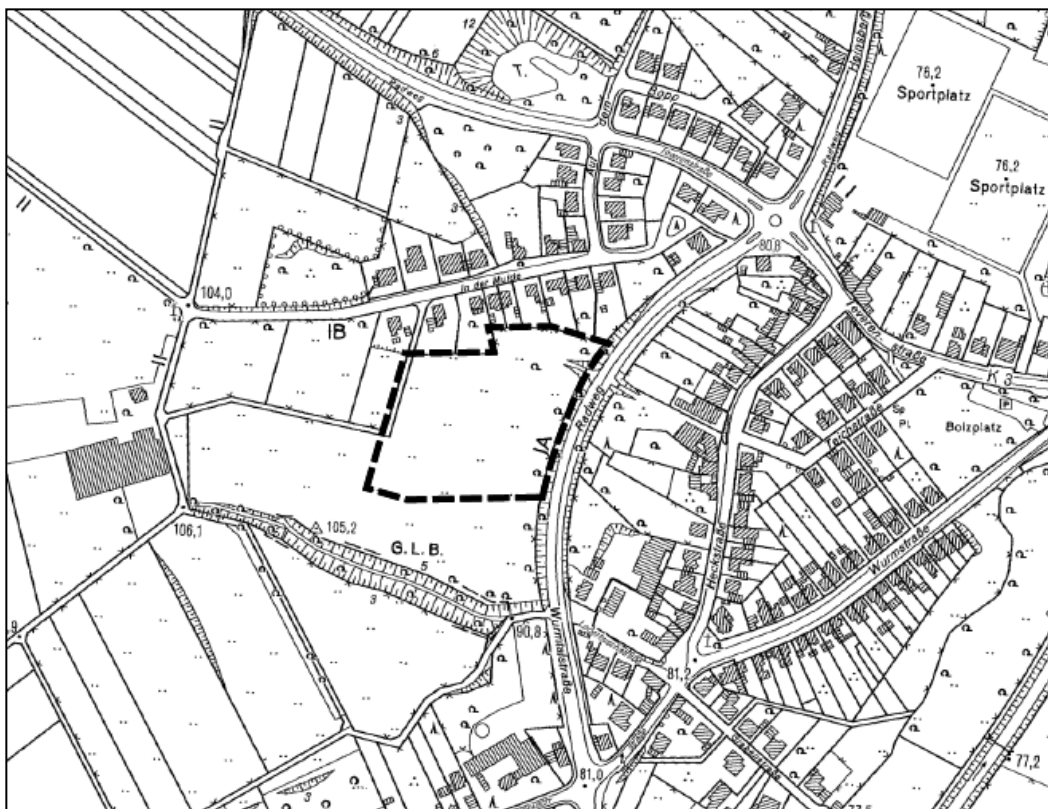


## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN UND BEGRÜNDUNG

### ERGÄNZUNGSSATZUNG

gemäß § 34 Abs. 4 BauGB

- Wurmthalstraße -



Stand 14. September 2020

## **INHALTSVERZEICHNIS**

### **TEXTLICHE FESTSETZUNGEN**

- 1. Geltungsbereich**
- 2. Zulässigkeit von Vorhaben**
- 3. Art der baulichen Nutzung**
- 4. Überbaubare Grundstücksflächen**
- 5. Grünordnerische Festsetzungen**
- 6. Örtliche Bauvorschriften**
- 7. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**
- 8. Inkraftsetzung**

### **BEGRÜNDUNG**

- 1. Anlass, Verfahren und Vorgaben**
  - 1.1 Anlass und Ziel
  - 1.2 Planaufstellungsverfahren
  - 1.3 Planungsrechtliche Vorgaben
- 2. Darstellung der Bereiche**
  - 2.1 Innenbereich
  - 2.2 Einbezogene Außenbereichsflächen
- 3. Planinhalt und Begründung einzelner Festsetzungen**
  - 3.1 Planinhalt
  - 3.2 Art der baulichen Nutzung
  - 3.3 Maß der baulichen Nutzung
  - 3.4 Überbaubare Flächen
  - 3.5 Grünordnung
  - 3.6 Örtliche Bauvorschriften
- 4. Erschließung**
- 5. Umweltbelange**
  - 5.1 Eingriffsregelung
  - 5.2 Artenschutz
  - 5.3 Boden- und Wasserschutz
  - 5.4 Lärmschutz
- 6. Hinweise**

## **Ergänzungssatzung**

Gemäß § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) und §§ 7 und 41 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW)

Aufgrund der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) i. d. F. der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV. NRW. S. 666 / SGV NRW 2023) und des Baugesetzbuches (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), hat der Rat der Stadt Übach-Palenberg am ..... die Ergänzungssatzung beschlossen.

## **TEXTLICHE FESTSETZUNGEN**

### **1. Geltungsbereich**

Diese Satzung gilt für das im Plan ausgewiesene Flurstück 160 komplett und teilweise für die Flurstücke 159, 210, 34 und 35 (Gemarkung Übach-Palenberg, Flur 50).

Die Grenzen für den Geltungsbereich dieser Ergänzungssatzung werden gemäß den im beigefügten Plan ersichtlichen Darstellungen festgelegt. Der Lageplan ist Bestandteil dieser Satzung.

### **2. Zulässigkeit von Vorhaben**

Die Ergänzungsfläche wird nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil einbezogen. Die planungsrechtliche Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich nach § 34 BauGB in Verbindung mit einzelnen Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB.

### **3. Art der baulichen Nutzung** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Es wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Die gem. § 4 Abs. 3 BauNVO aufgeführten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Nr. 3 Anlagen für Verwaltungen, Nr. 4 Gartenbaubetriebe und Nr. 5 Tankstellen sind ausgeschlossen.

### **4. Überbaubare Grundstücksflächen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die rückwärtigen, von den Verkehrsflächen abgewandten Baugrenzen dürfen durch Terrassen, deren Überdachungen und Wintergärten um 2,00 m überschritten werden.

### **5. Grünordnerische Festsetzungen**

#### **5.1 Anpflanzung von Bäumen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sind mindestens 6 ortstypische Laubbäume zu pflanzen. Die Anpflanzungen sind zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

**5.2 Dachbegrünungen**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Die Dächer der Hauptgebäude sind extensiv zu begrünen. Davon ausgenommen sind Flächen für technische Dachaufbauten sowie für Solar- und Photovoltaikanlagen.

**5.3 Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Innerhalb der festgesetzten Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind die Wurzelwerke und Baumkronen der Bäume, die auf den östlich angrenzenden Flächen stehen und in das Plangebiet hineinragen, dauerhaft zu erhalten.

**5.4 Flächen zur Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Innerhalb der Fläche zur Anpflanzung und Erhaltung ist mindestens ein dreireihiger Mischgehölzstreifen auf einer Fläche von 220 m<sup>2</sup> in einem Abstand von 1,50 m gem. Pflanzliste im Landschaftspflegerschem Fachbeitrag anzupflanzen, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten.

Die vorhandenen Gehölzbestände innerhalb der festgesetzten Fläche zur Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

**6. Örtliche Bauvorschriften**  
(§ 9 Abs. 4 BauGB, § 89 BauO NRW)

**6.1 Baukörpergestaltung**  
Doppelhäuser sind als gestalterische Einheit bezüglich Material und Farbe auszubilden.

**6.2 Dachgestaltung**  
Die Dächer sind generell als Flachdächer auszuführen. Solar- und Photovoltaikanlagen sind auf den Dächern zulässig.

**6.3 Heckenanpflanzungen**

Einfriedungen zu den öffentlichen Verkehrsflächen und zu den Plangebietsgrenzen sind als zweireihige ortstypische Heckenanpflanzungen vorzusehen. In die Hecke kann eine offene Zaunkonstruktion aus Metall oder Drahtgeflecht integriert werden.

#### **6.4 Vorgartengestaltung**

Vorgärten zwischen Hauptgebäude und der Verkehrsfläche, von der das Grundstück angefahren wird, sind mindestens zu 60 % zu begrünen. Steinschüttungen sind ausgeschlossen.

#### **6.5 Geländeänderungen**

Im Bereich zwischen Baugrenze und angrenzender Verkehrsfläche und zwischen Baugrenze und seitlicher Grundstücksgrenze darf das Gelände bis auf Höhe der erschließenden Verkehrsfläche aufgeschüttet oder abgegraben werden. Im Bereich zwischen Baugrenzen und rückwärtigen Grundstücksgrenzen sind Aufschüttungen oder Abgrabungen bis maximal 1,00 m gegenüber dem heutigen Geländeniveau zulässig.

### **7. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

#### **7.1 Niederschlagswasserbeseitigung**

Das Niederschlagswasser der einzelnen Baugrundstücke und der Verkehrsflächen ist einem naturnah anzulegenden Versickerungsbecken innerhalb der öffentlichen Grünfläche zuzuführen.

#### **7.2 Naturschutzrechtliche Regelungen**

Der Erschließungsträger verpflichtet sich vertraglich, den Eingriff in Natur und Landschaft, der durch den Satzungsbeschluss ermöglicht wird, durch die Umsetzung vorgenannter Maßnahmen und relevanter Festsetzungen und durch 15.580 Ökopunkte aus dem Ökokonto auszugleichen.

### **8. Inkraftsetzung**

Diese Satzung tritt am Tag nach ihrer öffentlichen Bekanntmachung in Kraft.

Übach-Palenberg, .... .2020

Der Bürgermeister

## **BEGRÜNDUNG**

### **1. Anlass, Verfahren und Vorgaben**

#### **1.1 Anlass und Ziel**

Der landwirtschaftliche Betrieb westlich der Ortslage Frelenberg, der in Verlängerung der Straße ‚In der Mulde‘ liegt, soll teilweise aufgegeben werden. Durch die Aufgabe kann das landwirtschaftliche Gebäude, das dem Außenbereich gem. § 35 BauGB zuzuordnen ist, im überwiegenden Teil zurückgebaut und bisher baulich genutzte Flächen können wieder in den Naturraum eingegliedert werden. Eine Teilfläche verbleibt im Nebenerwerb.

Mit der Aufgabe des landwirtschaftlichen Betriebes geht einher, dass auch die bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen zwischen dem Betriebsgebäude und der Wurmatalstraße einer anderen Nutzung zugeführt werden können. Während die Flächen, die unmittelbar an einen südlich gelegenen geschützten Landschaftsbestandteil und an die Grundstücke der Straße ‚In der Mulde‘ angrenzen, bereits als Ausgleichsflächen dienen, wird der vorwiegende Teil des vorgenannten Betriebes noch landwirtschaftlich genutzt.

Mit der teilweisen Aufgabe dieser Nutzung besteht somit die Möglichkeit, die natürliche Entwicklung des Ortsteiles Frelenberg und Grundstücke mit bisher privilegierter landwirtschaftlicher Nutzung einer nicht privilegierten Nachnutzung zuzuführen. Dies betrifft die Flächen, die im Osten an die Wurmatalstraße und im Norden an die Grundstücke der Straße ‚In der Mulde‘ anschließen. Diese Flächen liegen keilförmig zwischen der Bebauung an der Straße ‚In der Mulde‘ und der Heckstraße und haben die Ortsentwicklung durch die bisherige landwirtschaftliche Nutzung eingeschränkt.

Mit der vorliegenden Planung soll der Ortsteil Frelenberg an dieser Stelle sinnvoll arrondiert und bisher unbebaute Außenbereichsflächen in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil einbezogen werden. Als Planungsinstrumentarium bietet sich dafür die Ergänzungssatzung gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB an. Voraussetzung ist, dass die angrenzende Bebauung ein hinreichend konkreter städtebaulich prägender Rahmen für eine ergänzende Bebauung ist. Diesen notwendigen Rahmen gibt die nördlich liegende Bebauung im Bereich der Straßen ‚In der Mulde‘ und ‚Auf dem Bopp‘ vor. (Siehe Begründung unter 2.1) Weitere Bedingungen sind gemäß § 34 Abs. 5 BauGB die Vereinbarkeit der städtebaulichen Satzung mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, dass eine Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, nicht begründet wird und dass keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der im § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter bestehen.

Mit der Bereitstellung von Wohnbauflächen im Bereich der Ortslage Frelenberg soll die hohe Nachfrage nach Bauflächen für den Eigenheimbedarf und insbesondere für das seniorenrechtliche Wohnen befriedigt und die Eigentumsbildung unterstützt werden. Der Bedarf an Wohnbauflächen wird durch das Wohnraumförderungsprogramm 2018-2022 bestätigt. Gemäß Wohnungsmarktstudie Kreis Heinsberg, InWIS Forschung & Beratung GmbH, April 2019, wird der Bevölkerungsanteil der über 75-jährigen in Übach-Palenberg bis 2030 um ca. 21 % steigen. Zudem wird ein Bedarf an Einfamilienhäusern bis 2030 von 406 ermittelt.

## **1.2 Planaufstellungsverfahren**

Die Aufstellung einer Ergänzungssatzung erfolgt im vereinfachten Verfahren gemäß § 13 BauGB. Somit kann von der Unterrichtung und Erörterung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger nach § 4 Abs. 1 BauGB abgesehen werden. Der betroffenen Öffentlichkeit und den berührten Behörden und Trägern öffentlicher Belange kann Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb angemessener Frist gegeben werden.

Die Satzung ist generell von der Pflicht einer förmlichen Umweltprüfung sowie von der Genehmigungspflicht ausgenommen. Allerdings sind die umweltschützenden Belange in der Abwägung zu berücksichtigen. Des Weiteren ist die Eingriffs- / Ausgleichsregelung anzuwenden und der notwendige Ausgleich zu sichern.

Zukünftige Bauvorhaben innerhalb der Ergänzungssatzung richten sich nach § 34 BauGB unter Berücksichtigung der in der Satzung getroffenen Festsetzungen gemäß § 9 BauGB.

## **1.3 Planungsrechtliche Vorgaben**

### *Regionalplan*

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen (Stand 2003, L5502) weist den Geltungsbereich als Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich, überlagert mit der Freiraumfunktion ‚Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung‘ und ‚Regionale Grünzüge‘ aus.

### *Flächennutzungsplan*

Der Flächennutzungsplan der Stadt Übach-Palenberg stellt den Bereich der Ergänzungssatzung sowie die südlich und westlich angrenzenden Flächen als Flächen für die Landwirtschaft dar. Die nördlich angrenzenden Bereiche werden als Wohnbaufläche dargestellt. Im Osten schließt die innerörtliche Hauptverkehrsstraße ‚Wurmthalstraße‘ an. Östlich dieser Straße folgen nach Flächen für die Landwirtschaft im Bereich heutiger Gartenflächen wiederum Wohnbauflächen.

### *Landschaftsplan*

Der gesamte Geltungsbereich liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplanes I/2 Tevereener Heide. Die Flächen sind mit dem Entwicklungsziel 1 ‚Erhaltung‘ sowie mit Pflegemaßnahme gekennzeichnet.

## **2. Darstellung der Bereiche**

### **2.1 Innenbereich**

Der nördlich an den Geltungsbereich der Ergänzungssatzung angrenzende Innenbereich um die Straßen ‚In der Mulde‘ und ‚Auf dem Bopp‘ zeichnet sich durch eine ein- bis zweigeschossige Wohnbebauung in offener Bauweise sowohl mit Einzel- als auch mit Doppelhäusern aus. Die Grundflächenzahl weist vorrangig Werte zwischen 0,2 und 0,3 auf. Der Abstand der Bebauung zu den erschließenden Verkehrsflächen beträgt vorrangig 4 bis 5 m. Vereinzelt wurden Wohngebäude straßenrandbegleitend errichtet. Die Bebauung weist vorrangig Satteldächer sowohl in traufständiger als auch giebelständiger Ausrichtung auf. Diese Bebauung gibt aufgrund ihrer Homogenität einen hinreichend prägenden Rahmen für eine ergänzende Bebauung innerhalb des Geltungsbereichs der Ergänzungssatzung vor.

### **2.2 Einbezogene Außenbereichsflächen**

Der Geltungsbereich der Ergänzungssatzung liegt am westlichen Ortsrand der Ortschaft Frelenberg und umfasst Flächen südlich der Straße ‚In der Mulde‘ und westlich der Wurmatalstraße.

Der Geltungsbereich setzt sich aus dem Flurstück 160 und Teilen der Flurstücke 159, 210, 34 und 35 (Gemarkung Übach-Palenberg, Flur 50) zusammen und hat eine Größe von ca. 1,4 ha. Das Gelände fällt von Südwesten nach Nordosten von 103,6 m ü. NHN auf 90,3 m ü. NHN ab. Die genaue Abgrenzung ist dem zeichnerischen Teil der Ergänzungssatzung zu entnehmen.

Die Flächen werden vorwiegend als Wiesenflächen genutzt. Die Bereiche, die an die Bestandsgrundstücke an der Straße ‚In der Mulde‘ angrenzen, weisen einzelne Gehölze und Bäume auf, die als Ausgleich im Rahmen des Ökokontos des Kreises Heinsberg dienen. Die östliche Grenze des Plangebietes wird von dem dichten Gehölz- und Baumbestand entlang der Wurmatalstraße überragt. Ansonsten befinden sich innerhalb des Plangebietes keine Gehölzbestände. Südlich des Plangebietes verläuft in ca. 60 m Entfernung ein geschützter Landschaftsbestandteil.

Die Erschließung des Plangebietes kann über die unmittelbar östlich angrenzende Wurmatalstraße erfolgen, die das Plangebiet mit dem übergeordneten Verkehrsnetz verknüpft. Über die Haltestellen ‚Frelenberg Teverenstraße‘ in ca. 440 m und ‚Frelenberg Heinsberger Straße‘ in ca. 490 m Entfernung ist der Geltungsbereich an die Buslinien SB1 und 431 des Aachener Verkehrsverbundes angebunden.

Die einbezogenen Flächen arrondieren den Siedlungsbereich zwischen den Straßen ‚In der Mulde‘ und der Wurmatalstraße und halten hier einen hinreichenden Abstand zum südlich gelegenen geschützten Landschaftsbestandteil.

### **3. Planinhalt und Begründung einzelner Festsetzungen**

#### **3.1 Planinhalt**

Der Geltungsbereich wird über eine Stichstraße erschlossen, die von der Wurmatalstraße ausgehend in die Tiefe des Plangebietes führt. Von der Stichstraße zweigen zwei untergeordnete Stiche Richtung Norden ab, die jeweils mit einem Wendehammer abgeschlossen werden. Über die Erschließung sollen Grundstücke in einer Größe erschlossen werden, die eine Bewirtschaftung und Nutzung auch im fortgeschrittenen Alter zulässt.

Es werden vornehmlich kleine Einfamilienhäuser in Form von Einzel- oder Doppelhäusern geplant, die sich bezüglich Grundflächenzahl, Geschossigkeit und Bauweise an der rahmengebenden Bebauung nördlich des Plangebietes orientieren. Die Gebäude sind generell mit Flachdach vorzusehen.

Die Kleinsiedlung bietet sich besonders als Wohnraum für körperlich eingeschränkte Menschen und ältere Menschen an. Die zukünftigen Bewohner sollen bis ins hohe Alter in ihrer neuen Kleinsiedlung wohnen können und versorgt werden. Dazu soll zusätzlich ein Gebäude mit Tagespflegeplätzen betrieben werden. Außerdem soll eine Begegnungsmöglichkeit geschaffen werden, so dass auch im hohen Alter soziale Kontakte gepflegt werden können und eine Teilhabe am gesellschaftlichen Leben möglich ist. Diese Begegnungsmöglichkeit soll das Dorfleben im Stadtteil Frelenberg bereichern und für Einwohner und Vereine offen sein. Die barrierearme Gestaltung ermöglicht ein selbstbestimmtes und eigenständiges Leben sowohl von älteren als auch körperlich beeinträchtigten Menschen.

Der unmittelbare Übergangsbereich zwischen den Grundstücken an der Straße ‚In der Mulde‘ und der zukünftigen Bebauung wird als private und öffentliche Grünfläche festgesetzt. Damit können einerseits die hier vorhandenen Ausgleichsmaßnahmen gesichert werden. Andererseits wird ein typisch dörfliches Element aufgegriffen, nämlich die Erhaltung und Schaffung eines großen Abstandes zwischen einzelnen straßenbegleitenden Bebauungen. Ehemals wurden diese Flächen im Nebenerwerb genutzt, im vorliegenden Fall werden sie als Grünfläche interpretiert.

Neben der hohen Wohnqualität, die durch die unmittelbare Nachbarschaft zum Landschaftsraum gegeben ist, wird ein besonderer Wert auf eine ökologische und naturnahe Bauweise und auf entsprechende Maßnahmen gelegt:

Innerhalb der vorgenannten öffentlichen Grünfläche soll ein möglichst naturnahes Versickerungsbecken für die anfallenden Niederschlagswässer angelegt werden.

Die Energieversorgung des Wohngebietes soll über ein kleines Blockheizkraftwerk gewährleistet werden, das innerhalb des Plangebietes vorgesehen ist. Alle Gebäude werden mit Flachdächern ausgestattet und sind flächendeckend zu begrünen. So lässt sich nicht nur der Energieverbrauch der Gebäude minimieren, sondern es werden auch Flächen zur Speicherung und zur Verdunstung des Niederschlagswassers geschaffen. Die Grundstücke sind zum Landschaftsraum und zu den Verkehrsflächen hin mit Heckenpflanzungen einzufrieden. Vorgartenbereiche vor den Gebäuden sind mindestens zu 60 % zu bepflanzen.

### **3.2 Art der baulichen Nutzung**

Zur Eingrenzung der Bauvorhaben wird ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die ausnahmsweise im Allgemeinen Wohngebiet zulässigen Nutzungsarten ‚Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen‘ werden ausgeschlossen, weil sie in das kleinteilig strukturierte Gebiet gestalterisch nicht zu integrieren sind.

### **3.3 Maß der baulichen Nutzung**

Zur Schaffung eines homogenen städtebaulichen Erscheinungsbildes wird die dichtebestimmende Grundflächenzahl einheitlich mit 0,35 festgesetzt. Damit passt sich die Bebauung unter Berücksichtigung der heutigen Grundstückspreise der rahmengebenden Bestandsbebauung an und ermöglicht eine hinreichende Durchgrünung und einen grüngerprägten Übergang zum Landschaftsraum.

### **3.4 Überbaubare Flächen**

Parallel zu den Verkehrsflächen werden zusammenhängende überbaubare Flächen in einer einheitlichen Tiefe von 14,00 m festgesetzt. Darüber hinaus wird die Möglichkeit eröffnet, für Terrassen, Terrassenüberdachungen und Wintergärten die Baufenstertiefe um 2,00 m überschreiten zu dürfen. Durch die Festsetzungen wird eine ausreichende Flexibilität der zukünftigen Haustiefen gewährleistet.

### **3.5 Grünordnung**

Zur Sicherstellung einer weitestgehenden Durchgrünung und der Integration in den Übergangsbereich zur freien Landschaft werden Baumpflanzungen innerhalb der Verkehrsflächen und Dachbegrünungen auf allen Gebäuden normiert. Des Weiteren sind die vorhandenen Gehölze entlang der Wurmatalstraße aufgrund ihrer Qualität und ihrer Dominanz im Bereich der überragenden Kronen und des entsprechenden Wurzelwerkes zu schützen. Die im Bereich der festgesetzten Grünfläche vorhandenen Gehölze sind ebenfalls dauerhaft zu erhalten. Hier ist zusätzlich ein Mischgehölzstreifen anzupflanzen.

### **3.6 Örtliche Bauvorschriften**

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen dienen dem Ziel, Verunstaltungen im städtebaulichen Maßstab zu minimieren und ein möglichst homogenes Erscheinungsbild zu schaffen. Deswegen wird vorgegeben, dass Doppelhäuser als gestalterische Einheit bezüglich Material und Farbe auszubilden und generell nur Flachdächer zugelassen sind.

Zur Vereinheitlichung der Grundstückseingrenzungen zu den Verkehrsflächen werden nur Hecken oder Hecken in Verbindung mit Zäunen zugelassen. Durch die Transparenz zusätzlicher Zäune kann das grüne geprägte Erscheinungsbild gesichert werden. Um flächendeckende Steinschüttungen im Bereich der Vorgärten zu vermeiden, wird eine mindestens 60%ige Begrünung der Vorgärten festgesetzt.

Um unverhältnismäßigen Geländeänderungen vorzubeugen, werden Aufschüttungen und Abgrabungen im rückwärtigen Bereich der Gebäude in der Höhe auf 1,00 m gegenüber der vorhandenen Geländehöhe beschränkt.

Im Bereich zwischen vorderer Baugrenze und angrenzender Verkehrsfläche und zwischen seitlicher Baugrenze und Grundstücksgrenze darf das Gelände bis auf Höhe der erschließenden Verkehrsfläche aufgeschüttet werden.

## **4. Erschließung**

Die verkehrstechnische Erschließung erfolgt über eine Stichstraße, die in einer Breite von 8,00 m von der Wurmatalstraße aus in die Tiefe des Plangebietes geführt wird. Von dieser Stichstraße zweigen zwei untergeordnete Stichstraßen Richtung Norden in einer Breite von 6,50 m ab, die mit einem einfachen Wendehammer abgeschlossen werden. Die Hauptstichstraße wird in gerader Linie mit einem Fuß- und Radweg an einen bestehenden Wirtschaftsweg angeschlossen.

Die Ver- und Entsorgung ist durch entsprechende Leitungen und Kanäle in den angrenzenden Verkehrsflächen gesichert. Die Zu- und Ableitungen können über die geplanten Verkehrsflächen in das Plangebiet geführt werden.

Die anfallenden Niederschlagswässer der Grundstücke werden dem naturnahen Versickerungsbecken innerhalb der nördlich gelegenen öffentlichen Grünfläche zugeführt. Aufgrund der topographischen Lage am niedrigsten Punkt des Geltungsbereiches kann das Niederschlagswasser im natürlichen Gefälle abgeleitet werden. Die anfallenden Niederschlagswässer werden durch die festgesetzte Dachbegrünung der Hauptbaukörper reduziert. Das Schmutzwasser soll in einen Kanal in der Wurmatalstraße eingeleitet werden.

## **5. Umweltbelange**

### **5.1 Eingriffsregelung**

Die durch die Ergänzungssatzung ermöglichten Eingriffe in den Naturhaushalt wurden im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrages ermittelt. Die Bilanzierung erfolgt anhand des vereinfachten Verfahrens des Landes NRW. Gemäß Bilanz können ca. 69,0 % der Eingriffe durch entsprechende Maßnahmen innerhalb des Plangebietes kompensiert werden. Das verbleibende Defizit von 15.580 Ökopunkten wird durch den Rückbau der Hofanlage auf Flurstück 53, Flur 57, Gemarkung Übach-Palebnberg und der damit verbundenen Flächenentsiegelung zu mehr als 100 % ausgeglichen. Eine entsprechende Regelung wird im Rahmen des Erschließungsvertrages mit dem Vorhabenträger getroffen.

### **5.2 Artenschutz**

Im März 2020 wurde eine Vorprüfung der Artenschutzbelange (Stufe I) durch das Büro für Umweltplanung U. Haese, Stolberg (Rhld.), durchgeführt.

Ergebnis der Vorprüfung ist, dass alle 26 planungsrelevanten Tierarten, welche vom Landesumweltamt vorgegeben werden, innerhalb des Geltungsbereiches der Ergänzungssatzung nicht vorkommen. Bei den Fledermäusen beruht die Einschätzung darauf, dass der Geltungsbereich mit etwa 50 m einen hinreichenden Abstand zu einem geschützten Landschaftsbestandteil südlich des Geltungsbereichs einhält. Es wird dennoch für erforderlich gehalten, generell im Hinblick auf nachtaktive Tiere Einschränkungen für Außenbeleuchtungen zu beachten.

In planerischem Zusammenhang mit dem Bauvorhaben steht der Rückbau eines Teils der westlich gelegenen Hofanlage. Im Rahmen des Abrissantrages werden in diesem Bereich Untersuchungen in einer weiteren Artenschutzvorprüfung erforderlich, da dort Fledermäuse, Eulen, Schwalben oder Stare betroffen sein könnten. Für all diese Arten bestehen Möglichkeiten, Ersatzquartiere und Nistkästen im Bereich des erhalten bleibenden Gebäudebestandes anzubieten. Verschiedene planungsrelevante Arten werden von der weiteren Entwicklung von Obstbaumbeständen in der Umgebung des Plangebietes profitieren.

### **5.3 Boden- und Wasserschutz**

Im Mai 2020 wurde eine hydrogeologische Erkundung durch die Ingenieurgesellschaft Quadriga, Würselen, vorgenommen.

Die oberste Bodenschicht besteht aus feinsandigem, schwach humosem Schluff in einer Mächtigkeit von 0,3 m in steifer Konsistenz. Unterhalb dieses Mutterbodens wurde Lößlehm erkundet, er sich aus feinsandigem Schluff zusammensetzt. Die dritte Schicht besteht aus schwach verlehnten Terrassensedimenten.

In den am 19.05.2020 abgeteufte Bohrungen wurde kein Grundwasser gefunden. Gemäß den Auswertungen liegt das Plangebiet nicht in einer ausgewiesenen oder geplanten Trinkwasserschutzzone.

Die vorliegenden Terrassensedimente sind ausreichend für die Versickerung von Niederschlagswasser geeignet. Der entwässerungstechnisch relevante Versickerungsbereich der geplanten Wohnerschließung liegt gemäß DWA-A 138 etwa in einem  $k_f$ -Bereich von  $1 \times 10^{-3}$  bis  $1 \times 10^{-6}$  m/s. Demnach liegt der ermittelte  $k_f$ -Wert im Bereich der geplanten Versickerungsmulde ab 2,5 m u. GOK im geforderten Bereich. Eine Versickerung kann entsprechend der Forderungen des Wasserhaushaltgesetzes durchgeführt werden.

Eine zentrale Versickerung der im Bereich der geplanten Wohnerschließung anfallenden, nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswässer in die ab 2,5 m u. GOK bis > 3,7 m u. GOK anstehende Schicht 3 (Terrassensedimente) ist möglich. Zur Dimensionierung der zentralen Versickerungsanlage kann ein Durchlässigkeitsbeiwert von  $k_f = 2,3 \times 10^{-5}$  m/s angenommen werden.

Hierbei ist zu beachten, dass die gemäß § 44 LWG und DWA-A 138 erforderlichen Abstandsflächen zu den Grundstücksgrenzen sicher eingehalten werden. Der erforderliche Mindestabstand zum Grundwasserspiegel wird aufgrund des großen Grundwasserflurabstands sicher eingehalten.

Durch den Satzungsbeschluss besteht die Möglichkeit, ca. 6530 m<sup>2</sup> Fläche zu versiegeln. Die daraus resultierenden negativen Auswirkungen werden teilweise dadurch gemindert, dass das Niederschlagswasser einem möglichst naturnahem Versickerungsbecken innerhalb der öffentlichen Grünfläche im Nordosten des Plangebietes zugeleitet wird und dass die Dächer zu begrünen sind. Im gleichen Umfang soll der Rückbau des landwirtschaftlichen Betriebes erfolgen.

Im Bereich des Stadtteils Frelenberg, Stadt Übach-Palenberg, verläuft der Ausbiss der geologischen Störung ‚Frelenberger Sprung‘, deren genaue Lage nicht bekannt ist. Dabei handelt es sich um den an der Oberfläche des Gesteins auslaufenden Sprung.

#### **5.4 Lärmschutz**

Durch das Büro für Schallschutz Michael Mück, Herzogenrath, wurde im Juni 2020 eine Schalltechnische Untersuchung zu den Lärmemissionen und -immissionen erstellt.

Auf das Plangebiet wirken maßgeblich folgende Immissionen ein:  
- Straßenverkehrslärm (Wurmtalstraße, Teverenstraße)

- Schienenverkehrslärm (Schienenverkehr Aachen-Mönchengladbach)
- Gewerbelärm
- Sportlärm (Fußballverein im Wurmatalstadion)
- Freizeitlärm (Schützenfest Wurmatalstadion)

#### *Öffentlicher Straßenverkehrslärm*

Es zeigt sich, dass die Geräusche verursacht durch den öffentlichen Straßenverkehr, die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts im Plangebiet tags und nachts einhalten. Lediglich an den Ostfassaden der östlichen Baugrenze liegt eine Überschreitung tags und nachts vor. Die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts werden zum Teil überschritten. Der sogenannte Sanierungswert von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts wird im Prognose-Planfall nicht erreicht bzw. überschritten. Die Immissionswerte analog der 16. BImSchV werden im schützenswerten Nachtzeitraum um nicht mehr als 10 dB(A) überschritten.

#### *Öffentlicher Schienenverkehrslärm*

Es zeigt sich, dass die Geräusche verursacht durch den öffentlichen Schienenverkehrslärm, die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags in allen betrachteten Geschossen im Plangebiet einhalten werden. Nachts werden mit 49 dB(A) die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete ebenfalls eingehalten. Die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts werden überschritten. Die Immissionswerte analog der 16. BImSchV werden im schützenswerten Nachtzeitraum um nicht mehr als 10 dB(A) überschritten.

#### *Gesamtverkehr*

Gemäß den Berechnungen werden durch die Geräusche, verursacht durch den Gesamtverkehr, die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags zum Teil überschritten, nachts die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete von 49 dB(A) überschritten. Die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts für allgemeine Wohngebiete werden ebenfalls überschritten.

#### *Gewerbelärm*

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts im Plangebiet werden in der Summe eingehalten.

#### *Sportlärm*

Die Berechnung wurde entsprechend den Rechenvorschriften der 18. BImSchV durchgeführt.

Es zeigt sich, dass die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV werktags sowie sonn- und feiertags im Tagzeitraum von 55 dB(A) im Plangebiet deutlich unterschritten werden.

#### *Freizeitlärm*

Die Berechnung wurde entsprechend den Rechenvorschriften der VDI 3770 sowie TA Lärm in Verbindung mit dem Freizeitlärmerelement NRW durchgeführt. Es zeigt sich, dass die Immissionsrichtwerte des Freizeitlärmerelementes werktags sowie sonn- und feiertags für ein sogenanntes seltenes Ereignis im Sinne des Freizeitlärmerelementes NRW im Plangebiet deutlich unterschritten werden. Die Ergebnisse werden nicht bei der Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel analog der DIN 4109 herangezogen, da es sich hier um Pegel handelt, welche durch eine Ausnahmegenehmigung ausgelöst werden.

#### *Nachbarschaftslärm*

Es zeigt sich, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete (WA) in der Umgebung des Plangebiets tags und nachts unterschritten werden. Das Maximalpegelkriterium wird ebenfalls eingehalten.

#### *Maßnahmen*

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens für die einzelnen Baumaßnahmen sind passive Schallschutzmaßnahmen an Außenbauteilen entsprechend der in der Abbildung 12.3 der Schalltechnischen Untersuchung zur Ergänzungssatzung - Wurmatalstraße - des Büros für Schallschutz, Umweltmessungen, Umweltkonzepte, Herzogenrath Juni 2020, dargestellten Lärmpegelbereiche zu treffen. Die aus der Abbildung resultierenden Bauschalldämmmaße einzelner unterschiedlicher Außenbauteile oder Geschosse können im Einzelfall unterschritten werden, wenn ein entsprechender gutachterlicher Nachweis erfolgt.

Die Errichtung und der Betrieb von Klima-, Kühl- und Lüftungsanlagen, Luft- und Wärmepumpen sowie Blockheizkraftwerken hat unter Beachtung des ‚Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten‘ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz-LAI zu erfolgen.

## **6. Hinweise**

#### *Bodendenkmäler*

Die Bestimmungen nach §§ 15, 16 DSchG NW sind zu beachten. Archäologische Bodenfunde sind dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege oder der Stadt als Untere Denkmalbehörde umgehend mitzuteilen. Bodendenkmale und Fundstellen sind unverändert zu erhalten.

#### *Bergbau*

Der Geltungsbereich liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Carl-Alexander 111“ im Eigentum der EBV GmbH, Hückelhoven, und über den auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeldern „Union 75“ und „Union 76“, beide im Eigentum der RV Rheinbraun Handel und Dienstleistungen GmbH, vertreten durch die RWE Power AG, Köln.

### *Grundwasser*

Der Geltungsbereich ist von durch Sumpfungsmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen.

Die Grundwasserabsenkungen werden, bedingt durch den fortschreitenden Betrieb der Braunkohlentagebaue, noch über einen längeren Zeitraum wirksam bleiben. Eine Zunahme der Beeinflussung der Grundwasserstände im Plangebiet in den nächsten Jahren ist nach heutigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Ferner ist nach Beendigung der bergbaulichen Sumpfungsmaßnahmen ein Grundwasserwiederanstieg zu erwarten.

Sowohl im Zuge der Grundwasserabsenkung für den Braunkohlentagebau als auch bei einem späteren Grundwasserwiederanstieg sind hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich. Diese können bei bestimmten geologischen Situationen zu Schäden an der Tagesoberfläche führen. Die Änderungen der Grundwasserflurabstände sowie die Möglichkeit von Bodenbewegungen sollten bei Planungen und Vorhaben Berücksichtigung finden.

### *Erdbebengefährdung*

Das Plangebiet befindet gemäß der ‚Karte der Erdbebenzone und geologischen Untergrundklasse des Bundeslandes NRW‘, Karte zu DIN 4149 Juni 2006, in der Erdbebenzone 3 und der geologischen Untergrundklasse T. Die in der DIN 4149 genannten bautechnischen Maßnahmen sind zu berücksichtigen.

Anwendungsteile der DIN EN 1998, die nicht durch die DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft insbesondere die DIN EN 1998 Teil 5 ‚Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte‘.

### *Kampfmittel*

Bei Auffindung von Kampfmitteln sind die Arbeiten sofort einzustellen und umgehend die Ordnungsbehörde, die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu benachrichtigen.

### *Recyclingbaustoffe und Geothermie*

Für den Fall, dass bei der Ausführung von Erd- und Wegearbeiten Recyclingbaustoffe verwendet werden sollen, ist rechtzeitig vor Einbau dieser Baustoffe bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Heinsberg eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

Sofern ein Eigentümer Geothermie nutzen möchte, ist für die Errichtung von Wärmepumpenanlagen bzw. Erdwärmesonden bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Heinsberg eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

### *Außenbeleuchtung*

Es wird empfohlen Außenbeleuchtungen aus unauffälligen Natriumdampflampen oder Lampen in LED-Technologie mit sehr engem Lichtspektrum im gelblichen, langwelligen Bereich vorzusehen. Die Störwirkung von Licht kann durch Optimierung des Abstrahlwinkels und Leistungsreduzierung gemildert werden.