

## Beschlussvorlage

öffentlich

Drucksachenummer

VO/17/13476/61

Zuständig

Berichterstattung

Stadtplanungsamt

Planungs- und Baureferentin Schimpfermann

**Gegenstand: Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 193 - Guerickestraße  
(ehemaliges Betonteilwerk LERAG)  
- Öffentl. Auslegung § 3 abs. 2 BauGB**

Beratungsfolge

Datum

Gremium

TOP-Nr.

04.10.2017      Ausschuss für Stadtplanung, Verkehr und Wohnungsfragen

### Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss beschließt:

1. Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 193 – Guerickestraße (ehemaliges Betonteilwerk LERAG) in seiner Fassung vom 04.10.2017 ist einschließlich seiner Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen. Die öffentliche Auslegung erfolgt jedoch erst nach Abschluss des städtebaulichen Vertrages (einschließlich der erforderlichen Grundstücksabtretungen und Dienstbarkeiten) und Vorlage der entsprechenden Sicherung.
2. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 193 – Guerickestraße (ehemaliges Betonteilwerk LERAG) wird entsprechend der Planzeichnung des Bebauungsplanes vom 04.10.2017 geändert.
3. Die öffentliche Auslegung des Planes ist ortsüblich im Amtsblatt der Stadt Regensburg bekanntzumachen. Neben der Bekanntmachung im Amtsblatt soll auch eine Information der Öffentlichkeit über die örtliche Presse erfolgen.

## **Sachverhalt:**

Der Ausschuss für Stadtplanung, Verkehr und Wohnungsfragen hat am 24.06.2015 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 193 – Guerickestraße (ehemaliges Betonteilwerk LERAG) im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB beschlossen. Entsprechend § 13 a Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BauGB konnte sich die Öffentlichkeit zu den allgemeinen Zielen und Zwecken und wesentlichen Auswirkungen der Planung vom 27.07.2015 – 07.08.2015 unterrichten und während dieser Frist äußern. Des Weiteren fand am 29.07.2015 eine Bürgerinformationsveranstaltung statt.

Bei der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit i.S. von § 13 a Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BauGB zum Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 193 – Guerickestraße (ehemaliges Betonteilwerk LERAG) sind Anregungen eingegangen. Diese liegen der Berichtsvorlage bei (Anlage Anregungen Öffentlichkeit). Die Stellungnahme der Verwaltung hierzu liegt ebenfalls bei und wurde dementsprechend im Bebauungsplanentwurf berücksichtigt.

Aufgrund der schalltechnisch sehr ungünstigen Lage direkt an der Bahnlinie Regensburg-München waren nach der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung 2 Jahre Bearbeitungszeit notwendig, um das Thema Schallschutz im Bebauungsplanentwurf mit entsprechenden Gutachten und Alternativenprüfungen rechtssicher abzuhandeln. Des Weiteren mussten künftige Planungen der benachbarten Grundstückseigentümer berücksichtigt werden, um deren Entwicklungsmöglichkeiten nicht einzuschränken.

Der zum Aufstellungsbeschluss vorliegende Geltungsbereich wurde im Verlauf des Aufstellungsverfahrens um die notwendige Fläche für die Feuerwehrnotzufahrt erweitert. Hierbei handelt es sich um ein nicht kartiertes Biotop, welches artenschutzrechtlich behandelt werden musste. Daher war die Aufnahme der Fläche in den Geltungsbereich notwendig.

## **Anlagen:**

BP 193 Anregungen Öffentlichkeit  
BP 193 Niederschrift Informationsveranstaltung  
BP 193 Planzeichnung  
BP 193 Satzungstext  
BP 193 Anlage Satzung  
BP 193 Begründung  
BP 193 Anlage Begründung

**Anlage: Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 13 a Abs. 3 S. 1 Nr. 2 BauGB zum Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 193 Guerickestraße (ehemaliges Betonteilwerk LERAG)**

Bei der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit i.S. von § 13 a Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BauGB gingen folgende Anregungen ein:

**Nr. 1.:**

Schreiben vom 04.08.2015

**Anregungen:**

Vielen Dank für die am 29. Juli 2015 gewährten Einblicke in die nun anstehende Bebauung des ehemaligen LERAG-Geländes.

Wie Sie wissen hat das Planungs- und Baureferat bereits im Jahr 2005 dazu eine dezidierte Vorstellung entwickelt.

Davon ist unserer Meinung jedoch nur noch sehr wenig in der nun geplanten Umsetzung enthalten. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit und Rangfolge der Prioritäten haben wir einige uns wichtige Punkte und Fragen zum Bebauungsplan formuliert.

Zur Erinnerung:

Für das **Kasernenviertel (LERAG)** wurden vom Planungs- und Baureferat bei der *Bürgerinformationsveranstaltung Innerer Osten am 20.11.2008 u.a. folgende Ziele genannt:*

- Identität und Kompaktheit des Stadtkörpers - bessere Anbindung an die Altstadt (ÖPNV, Fuß- und Radwege)

- Urbane Nutzungsmischung

  - klar erkennbare Quartierszentren neu schaffen bzw. bereits vorhandene stärken.

  - Vernetzung der Quartiere

- Grün in der Stadt - Vernetzung von Grünflächen

Quelle: „**BÜRGERINFORMATION RAHMENPLANUNG INNERER OSTEN**“ (*Ehemalige Zuckerfabrik – Kasernenviertel – Hohes Kreuz*), Regensburg Plan 2005, S. 11  
**Anmerkungen des BÜSO zum aktuellen Bebauungsplan 193 LERAG-Gelände**

**I. Allgemeines zur Bebauung, Wohnqualität**

1. Was genau ist geplant für die Aufenthaltsqualität?

Wir stellen eine zu enge Bebauung ohne nennenswerten interessanten Ansatz fest. Leider ist auch keine Begegnungsstätte eingepplant.

2. Welche GRZ ( Grundflächenzahl ) ist angesetzt? Sind in der GRZ Nebengebäude (wie Müllhäuser oder Fahrradabstellanlagen) mit eingerechnet?

Wie groß sind die letztendlich vorhandenen Grünflächen? (Stichwort *Klimaanpassung*, vgl. Interview von Frau Schimpfermann in „Siedlung und Eigenheim, Juli 2015, S. 247)

3. Welche GFZ ( Wohnflächenzahl ) ist angesetzt?

4. Wird die aktuelle Stellplatzverordnung eingehalten? Welcher Stellplatzschlüssel wird realisiert?

5. Wo und wie und mit welcher Qualität werden die Fahrradabstellanlagen realisiert?

## II. Lärmschutz

1. **Das Baugebiet ist ohne Lärmschutz zur Bahn.** Die 6-geschossigen „Sozialwohnungsbauten“ müssen den Lärm auffangen. Muss hier nachgebessert werden, z.B. durch Lärmschutzwände wie nördlich der Bahn?

2. Die 6-geschossige Bebauung entlang der Bahn ist nicht geschlossen, sondern weist Abstände auf. Dadurch wird der Bahnverkehrslärm vermutlich noch verstärkt im dahinter liegenden Baugebiet zu hören sein.

3. Grünflächen können entlang der Bahn statt/und in der Mitte des Quartiers geplant werden.

Damit ergibt sich mehr Abstand zur Bahn und evtl. notwendiger Lärmschutzwand, also ein verbesserter Lärmschutz.

4. Die Fassade der Gebäude entlang der Bahn muss unbedingt lärmabsorbierend sein um eine verstärkte Schallreflexion auf das gegenüberliegende Wohngebiet „Candis“ auszuschließen.

## III. Erschließung, Verkehr

1. Der Ziel- und Quellverkehr für das neue Gebiet wird für die vorhandenen Straßen und deren Anwohner zu deutlich mehr Lärmbelästigung führen.

2. Die Zu-/Abfahrt in das Baugebiet ist nur über eine Stichstraße erschlossen. Besser wäre u.E. eine Erschließung über eine **Einbahnstraßen-Trasse** auf der östlichen Seite des Baugebietes entlang der Bezirkssportanlage. Sie verbessert den Verkehrsfluss im Quartier und den Zugang zur Guerickestraße.

3. Dockt man die geplante **Kindertagesstätte** an den Spielplatz (östliche Lage), ergeben sich Synergieeffekte und besserer Lärmschutz für die Anlieger.

Begründung: Die Bring-/Holsituation wird verbessert, wenn die Kinder an der Zufahrt zur Bezirks-sportanlage gebracht/geholt werden und hier bereits vorhandene Parkplätze genutzt werden können.

4. Man sollte unbedingt einen Grünzug für **Rad-/Gehwegtrasse zwischen Bahn und Quartier** einplanen, auch wenn die Durchgängigkeit bis zum Safferlingersteg noch nicht gewährleistet ist (s. II.3.).

5. Eine Wege- und/oder Straßenverbindung nach Norden ist für das gesamte Wohnviertel unabdingbar. Leider wird auch bei diesem wichtigen Bauobjekt die **Anbindung an den Regensburger Norden** vergessen/zurückgestellt.

6. Der Safferlinger Steg ist nicht dazu geeignet diese Funktion zu erfüllen, auch nicht , falls er mal saniert wird. Benötigt werden klare Fuß- und Radweg -Verbindungen über/unter den Bahngleisen.

7. Es ist nicht akzeptabel, den immer wieder angedachten **Bahnhaltepunkt** einfach aufzugeben. Bei weiteren 600 BürgerInnen nimmt die PKW- Belastung zwangsläufig zu. (Bei

400 PKWs ist mit 1000 zusätzlichen Fahrten pro Tag zu rechnen.) Deshalb ist **jede mögliche Entlastung** zu **unterstützen**.

8. Die Erreichbarkeit des neuen Gebietes und des gesamten Wohngebietes ist also sowohl durch gesonderte Fahrradwege, einen Bahnhaltelpunkt und mit der **Schaffung einer ÖNPV-Linie** zu ermöglichen.

#### IV. FAZIT:

Der Bebauungsplan für das ehemalige LERAG-Gelände sollte nochmals überarbeitet werden. Anregungen dazu haben wir oben gegeben.

**Wir vermissen** ein Gesamtkonzept für das Gebiet zwischen Bahnlinie, Landshuter Straße und der Osttangente. Es ist nach unserem Verständnis nicht zielführend immer nur **kleinteilig** einzelne Baugebiete auszuweisen.

**Wir fordern** deshalb die Erstellung eines **Gesamtkonzepts** für die Zukunft des gesamten Gebietes durch die Stadt Regensburg und deren Planungsreferat, das jetzt dringender denn je erforderlich erscheint. Bekanntlich stehen auch die Pionierkaserne und die Prinz-Luitpold-Kaserne demnächst zur Disposition.

**Wir appellieren** an die Verwaltung und die Stadträte, die Gesamtsituation im Stadtosten zu ermitteln, sorgfältig zu beurteilen und ein Gesamtkonzept zu erstellen.

#### **Stellungnahme der Verwaltung:**

Zu I. 1.:

Um Aufenthaltsqualität im Gebiet zu schaffen, wurden die für das Baugebiet benötigten öffentlichen Grünflächen bewusst nicht an den Rand des Areals gelegt, sondern in die Mitte. Die Naherholungsflächen sind so auf kurzem Weg zu erreichen und können dadurch von den Bewohnern optimal genutzt werden. Seitens des Investors wird derzeit die Errichtung eines Skulpturenparks als „Kunst am Bau“ auf diesen öffentlichen Grünflächen geprüft. Dies würde die Attraktivität der Grünflächen zusätzlich steigern.

Zudem wird es auch auf den privaten Flächen einzelne Punkte mit Aufenthaltsqualität geben (Bänke vor den Häusern, beispielbare Kunstobjekte etc.) Darüber hinaus ist geplant, auch die nördlich des Gebietes liegende öffentliche Grünfläche zugänglich zu machen und durch Wegeverbindungen an das neue Baugebiet und damit an die Umgebung anzuschließen. Überdies befindet sich auch die Bezirkssportanlage in fußläufiger Entfernung, welche ebenfalls über diese Wegeverbindungen von den künftigen Bewohnern erreicht werden kann. Ein Begegnungszentrum ist in der unmittelbar anschließenden Fläche bei der Bezirkssportanlage geplant.

Somit können ausreichend Angebote mit Aufenthaltsqualität im und um das Baugebiet herum gewährleistet werden

Zu I. 2.:

Wohngebiete:

Die Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO beträgt 0,44, über alle Wohngebiete gerechnet, und liegt damit im Toleranzbereich der Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete gemäß § 17 BauNVO. Die Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO (unter Einbeziehung der Nebenanlagen etc.) ergibt eine Grundflächenzahl von 0,8 über alle Wohngebiete gerechnet und bewegt sich im Rahmen des § 19 Abs. 4 BauNVO.

Eingeschränktes Gewerbegebiet:

Für das eingeschränkte Gewerbegebiet beträgt die Grundflächenzahl 0,3 und unterschreitet damit die Obergrenze für Gewerbegebiete gemäß § 17 BauNVO, welche 0,8 beträgt. Die Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO (unter Einbeziehung der Nebenanlagen etc.)

ergibt eine Grundflächenzahl von 0,7 und liegt damit auch unter der zulässigen Obergrenze von 0.8.

#### Grünflächen:

Die im Gebiet vorhandenen öffentlichen Grünflächen wurden mit dem städtischen Standardwert von 12 m<sup>2</sup> öffentlicher Grünfläche / Einwohner berechnet. Die maximale Anzahl an Einwohnern ergibt sich aus der hinweislich in der Planzeichnung und verbindlich im Städtebaulichen Vertrag geregelten Anzahl an maximalen Wohneinheiten. Dies stellt sicher, dass die Freiflächen in ausreichender Größe im Gebiet vorhanden sind.

#### Zu I. 3.:

Die Geschossflächenzahl über alle Wohngebiete gerechnet beträgt 1,55 und bewegt sich damit über dem Höchstwert des § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete, welcher 1,2 beträgt. Da das Bebauungsplangebiet sehr stark von Bahnlärm belastet ist, ist es städtebaulich erforderlich, die äußeren, am nächsten zur Bahnlinie liegenden Gebäude in entsprechender Höhe zu errichten. Dadurch wird der Schallschutz für das restliche Gebiet gewährleistet.

Da die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt entstehen, ist die Überschreitung städtebaulich vertretbar.

#### Zu I. 4.:

Die aktuelle Stellplatzsatzung wird eingehalten. Es gelten die für die jeweilige Nutzung enthaltenen Stellplatzschlüssel.

#### Zu I. 5.:

Die Fahrradabstellanlagen für Bewohner wurden in separaten, abschließbaren Räumen in erdgeschossigen Garagengeschossen und in den Tiefgaragen geplant. Weitere Abstellanlagen für Besucher wird es oberirdisch auf den nicht überbaubaren Flächen geben (siehe Satzungstext § 6). Die genaue Lage der oberirdischen Fahrradstellplätze wird in den Freiflächenplänen für die jeweiligen Baugebiete festgelegt. Diese sind mit den Baugenehmigungsunterlagen einzureichen.

#### Zu II 1.:

Bei der VI – VII -geschossigen Schallschutzbebauung im Nordosten handelt es sich nicht um öffentlich geförderten Wohnungsbau, sondern um freifinanzierte Wohnungen. Die öffentlich geförderten Wohnungen werden in WA 15 errichtet.

Eine Schallschutzwand an der Bahnlinie wurde im Vorfeld geprüft und als nicht ausreichend wirksam erkannt.

Das notwendige Maß an Abschirmung kann wesentlich besser durch die Schallschutzbebauung zur Bahnlinie gewährleistet werden. Der Schallschutz für die Wohnungen in der Schallschutzbebauung wird durch Grundrissorientierung und bauliche Maßnahmen gewährleistet.

#### Zu II 2.:

Die Schallschutzbebauung ist komplett zur Bahnlinie geschlossen. Es gibt lediglich einen erdgeschossigen Durchgang und eine Notzufahrt für Feuerwehr und Rettungsdienste von den nordöstlichen Grünflächen unter den Gebäuden hindurch in das Gebiet. Diese wurden im Schallgutachten berücksichtigt und sofern Maßnahmen notwendig waren, wurden diese festgesetzt.

Ein Eindringen von Schall durch diese Durchlässe und eine Verlärmung des Baugebietes kann daher ausgeschlossen werden.

#### Zu II 3.:

Grundsätzlich sind Schallschutzeinrichtungen am effektivsten, je näher sie am Gleis gebaut werden. In diesem Fall liegt das Baugebiet nicht direkt an der Bahnlinie und ist durch eine

städtische Grünfläche von der Bahnlinie getrennt. Dies hat zu Folge, dass eine relativ hohe Schallschutzbebauung nötig ist, um das Gebiet vor Schalleinwirkungen zu schützen.

Sofern die öffentlichen Grünflächen für das Bebauungsplangebiet direkt in Anschluss an die städtischen Grünflächen angeordnet werden würden, ergäbe sich ein noch größerer Abstand zur Lärmquelle. Zudem wären die öffentlichen Grünflächen, die für das Gebiet nötig sind, schallbelastet.

Die öffentlichen Grünflächen wurden vielmehr bewusst in der Mitte des neuen Baugebietes platziert, um den Bewohnern auf kurzem Weg ruhige Erholungs- und Freiflächen anzubieten.

Zu II 4.:

Dieser Punkt wurde im Schallgutachten untersucht. Die Fassaden zur Bahnlinie müssen nicht schallabsorbierend ausgeführt werden.

Zu III. 1.:

Die zum Gebiet führenden Straßen sind auf eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h beschränkt. Bei dem damit verbundenen Geschwindigkeitsniveau sind durch die Verkehrsmehrmengen keine merkbaren Zunahmen der Lärmbelastung zu erwarten.

Zu III. 2.:

Eine Verkehrsführung an der Schnittstelle zwischen öffentlicher Grünfläche und Bezirkssportanlage würde eine Beeinträchtigung dieser Nutzungen bewirken und wurde daher nicht weiterverfolgt.

Zu III. 3.:

Die Kindertagesstätte wurde möglichst nah an der Guerickestraße situiert, um den mit der Einrichtung verbundenen Bring- und Holverkehr nicht in das neue Baugebiet zu führen.

Bei einer Lage in der Nähe des östlichen Spielplatzes mitten im Gebiet würde der Verkehr ins neue Baugebiet geholt, da nicht zu erwarten ist, dass Eltern an der Bezirkssportanlage parken, um ihre Kinder in die Kindertagesstätte zu bringen oder von dort abzuholen.

Zu III. 4.:

Zwischen dem geplanten Gebiet und der Bezirkssportanlage ist ausreichender Raum für einen Fuß- und Radweg vorhanden. Die weiteren Planungsschritte zur Realisierung des Geh- und Radweges werden im Zuge des anstehenden Neubaus des Safferlingerstegs weiterverfolgt.

Zu III. 5.:

Die Anbindung des geplanten Gebiets nach Norden erfolgt jetzt und in Zukunft über den bereits vorhandenen Safferlinger Steg. Bei einer Erneuerung sollen die Rampen flacher ausgeführt und die nutzbare Breite erhöht werden.

Zu III. 6.:

Der Safferlinger Steg erfüllt bereits heute die Funktion einer gut frequentierten Geh- und Radwegeverbindung und wird dies im umgebauten Zustand noch viel besser erfüllen.

Zu III. 7.:

Die Stadt Regensburg verfolgt die Verbesserung des Schienenpersonennahverkehrs mit Nachdruck. Das Vorhaben wurde nicht aufgegeben. Ob und wo Bahnhaltepunkte für den Schienenpersonennahverkehr entstehen können, hängt von einer Vielzahl von Faktoren und Entscheidungen ab, die überwiegend außerhalb des Einflussbereichs der Stadt Regensburg liegen. Deshalb ist eine Aufnahme des Themas in den vorliegenden Bebauungsplanentwurf nicht möglich.

Zu III. 8.:

Die Themen Bahnhaltepunkt und neue Fahrradwege werden gesamträumlich weiterverfolgt, stehen aber nicht im direkten Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben. Die Anbindung

des Gebiets an den ÖPNV ist durch das an der Landshuter Straße vorhandene Busangebot im 10 Minuten Takt gegeben. Eine weitere Verbesserung wird angestrebt.

zu IV.:

Das Gesamtkonzept für die Entwicklung des Stadtostens wurde durch die Rahmenplanung Innerer Osten bereits dargestellt. Das Bebauungskonzept entspricht der Rahmenplanung und baut darauf auf.

Zur weiteren Entwicklung rund um die Kasernenflächen ist die Erstellung eines integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzepts im Rahmen der Sozialen Stadt „Innerer Südosten“ beschlossen.

Vollzug des BauGB;  
Bebauungsplan Nr. 193, Guerickestraße (ehemaliges Betonteilwerk LERAG)

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 13a Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BauGB  
(Freiwillige Informationsveranstaltung)

### **Niederschrift**

über die Informationsveranstaltung zum Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 193, Guerickestraße (ehemaliges Betonteilwerk LERAG)

am 29.07.2015, im Nebenzimmer der Sportclub Gaststätte, Alfons-Auer-Straße 26.

Zu dieser Veranstaltung wurden die Öffentlichkeit durch ortsübliche Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Regensburg vom 20.07.2015, Nr. 30 – 71. Jahrgang und durch einen Hinweis in der örtlichen Presse eingeladen. Die Planunterlagen konnten bereits ab 18 Uhr im Nebenzimmer der Sportclub Gaststätte, Alfons-Auer-Straße 26

eingesehen werden.

Teilgenommen haben:

1. Ca. 14 Personen
2. Von der Stadt Regensburg: Fr. Hick  
Fr. Paur

Frau Hick begrüßte die anwesenden Personen.

Sie erklärte, weshalb das Stadtplanungsamt im Auftrag des Ausschusses für Stadtplanung, Verkehr und Wohnungsfragen diese Veranstaltung durchführe. Mit dem Instrument der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung solle bereits frühzeitig über die Planungsabsichten informiert werden. Gleichzeitig solle der Öffentlichkeit Gelegenheit geboten werden hierüber zu diskutieren. Dies sei wichtig, um im weiteren Verlauf der Planung die Vorstellungen der Bürger zu kennen und sie in die Abwägung der konkurrierenden Belange einbringen zu können. Es wurde darauf hingewiesen, daß das einzelne Grundstück in seiner individuellen Betroffenheit allerdings nicht Gegenstand der Unterrichtung und Erörterung sein könne.

Anschließend erläuterte Frau Hick die Einzelheiten des Vorentwurfs des Bebauungsplanes Nr. 193, Guerickestraße (ehemaliges Betonteilwerk LERAG). Sie informierte im we-

sentlichen über die Planungsziele (künftige Festsetzungen für Art und Maß der baulichen Nutzung sowie gestalterische Anforderungen).

Danach bat Frau Hick die anwesenden Personen um Wortmeldungen, mit dem Hinweis, dass alle Äußerungen geprüft werden und in die weitere Bearbeitung des Bebauungsplan-Entwurfes einfließen. Dieser Entwurf wird dem Ausschuss für Stadtplanung, Verkehr und Wohnungsfragen zum Beschluss vorgelegt und im Anschluss daran nach § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch nochmals öffentlich ausgelegt. Während dieser öffentlichen Auslegung des Bebauungsplan-Entwurfes besteht nochmals die Möglichkeit Anregungen vorzubringen. Der Auslegungszeitraum wird rechtzeitig im Amtsblatt veröffentlicht.

## **Wortmeldungen**

**Nr. .: 1**

**Antragsteller/in:**

Ein Bürger

**Diskussionsbeitrag:**

Die VI-geschossigen Gebäude an der Bahnlinie sollen auf einem Sockel stehen, in dem die Parkebene untergebracht ist.

Ist diese Sockelebene offen und damit schalldurchlässig?

**Information der Verwaltung:**

Der Sockel ist weitgehend geschlossen, es sind lediglich die Lüftungsauslässe für die Parkebene offen. Diese sind aber schalltechnische nicht relevant.

Bei den Parkplätzen in der Sockelebene handelt es sich überdies um Anwohnerstellplätze, die in größerer Anzahl als in der Stellplatzsatzung vorgesehen, eingeplant werden. In der Straße sind Besucherstellplätze vorgesehen.

**Nr. .: 2**

**Antragsteller/in:**

Ein Bürger

**Diskussionsbeitrag:**

Haben die Wohnungen im nördlichen Schallschutzriegel dann einen Laubengang nach Norden zur lärmzugewandten Seite?

**Information der Verwaltung:**

Der Plan enthält noch keine abschließenden Lösungen. Laubengänge könnten eine Möglichkeit sein, es werden aber auch verschiedene andere Varianten untersucht.

**Nr. .: 3**

**Antragsteller/in:**

Eine Bürgerin

**Diskussionsbeitrag:**

Wird es eine Wegevernetzung mit dem Candis-Gelände bzw. mit dem Gleisdreieck geben?

**Information der Verwaltung:**

In der Rahmenplanung Innerer Osten war ursprünglich ein Bahnhaltepunkte als Vernetzung zwischen dem LERAG-Areal und dem Candis-Gelände vorgesehen. Entsprechend den letzten Gesprächen mit der Bahn ist der Haltepunkt an dieser Stelle jedoch nicht möglich, sondern wird weiter östlich weiterverfolgt im Bereich Zeißstraße/ehemalige Kasernen – Hohes Kreuz. Eine Vernetzung dieser Gebiete wäre auch im Hinblick auf die Anbindung des Hohen Kreuzes an die Bezirkssportanlage wünschenswert.

Ob eine Verbindung ins Candis-Areal geschaffen werden kann, ist daher sehr fraglich. Vernetzungen im Kleinen z.B. durch das neue Baugebiet in die neuen Grünflächen südlich der Bahnlinie Regensburg-München wird es aber auf jeden Fall geben.

Die Realisierung einer Verbindung ins Gleisdreieck ist ebenfalls fraglich, da es derzeit keine ausreichende städtebauliche Grundlage gäbe, entsprechende Finanzierungsverpflichtungen zu verlangen.

Der Safferlinger Steg bietet im Bestand bereits eine gute Anbindung nach Norden.

**Nr. .: 4**

**Antragsteller/in:**

Ein Bürger

**Diskussionsbeitrag:**

Wie viele Einwohner wird es im neuen Wohnquartier geben?

Wie erfolgen die Verkehrsanbindungen? Die Landshuter Straße ist bereits heute überlastet.

**Information der Verwaltung:**

Es werden ca. 600 neue Einwohner erwartet.

Die Landshuter Straße ist nicht überlastet. Vielmehr wird diese künftig noch mehr für den ÖPNV genutzt werden. Da es bis zur Landshuter Straße und den dortigen Bushaltestellen sehr weit ist, wird überlegt, eine Buslinie evtl. durch die Guerickestraße zu führen.

Die Guerickestraße ist breit genug und wird lediglich durch das beiderseitige Parken etwas verengt, welches dadurch bedingt ist, dass die bestehenden Wohngebäude zu wenige Parkplätze haben.

Das neue Baugebiet bietet genügend Stellplätze für Anwohner und Besucher und wird den Parkdruck im Bestand dadurch nicht verschlechtern.

Im neuen Baugebiet gibt es nur eine Anbindung an die Guerickestraße, wodurch nur die Erschließung durch eine Stichstraße möglich ist. Da das Baugebiet aber nur 600 neue Bewohner beherbergen wird, ist das nicht weiter problematisch, wenn entsprechende Parkangebote geschaffen werden.

**Nr. .: 5**

**Antragsteller/in:**

Eine Bürgerin

**Diskussionsbeitrag:**

In der Guerickestraße und der Zeißstraße gibt es im Wohngebiet viele parkende LKW, die dort nicht abgestellt werden dürften. Was kann man dagegen machen?

**Information der Verwaltung:**

Dieses Problem ist bekannt. Das Amt für Wirtschaftsförderung und das Amt für öffentliche Ordnung und Straßenverkehr arbeiten bereits an der Lösung dieses Problems.

**Nr. .: 6**

**Antragsteller/in:**

Ein Bürger

**Diskussionsbeitrag:**

Die Bebauung an dieser Stelle ist zu begrüßen.

Leider befindet sich der Schallschutz aber nicht direkt an der Bahnlinie und leider wird es wohl nur den bestehenden Safferlinger Steg zur Vernetzung des Baugebietes geben. Dieser hat aber sehr steile Rampen und ist nicht barrierefrei. Wünschenswert wäre eine direktere, barrierefreie Anbindung an die neue Stadtteilbibliothek im Candis. Ebenfalls wäre ein Radweg nördlich des neuen Baugebietes an den Gleisen entlang wünschenswert.

**Information der Verwaltung:**

Der Safferlinger Steg wird voraussichtlich in 10 – 15 Jahren erneuert werden müssen. Dann müssen auch die Rampen den heutigen baulichen Standards angepasst werden. Hinsichtlich des Radweges entlang der Bahn wird geprüft, ob die benötigten Grundstücke verfügbar sind.

**Nr. .: 7**

**Antragsteller/in:**

Ein Bürger

**Diskussionsbeitrag:**

Warum wurden der Kinderspielplatz und die Freifläche des Kindergartens nicht zusammengelegt?

**Information der Verwaltung:**

Das Zusammenlegen der beiden Einrichtungen wurde diskutiert. Verworfen wurde es, weil für die KiTa die Lage direkt an der Einfahrt von der Guerickestraße ins neue Baugebiet praktikabler ist. Eltern, die nicht zu Fuß kommen, können hier Ihre Kinder mit dem Auto auf kurzem Weg abliefern, drehen und wieder auf die Guerickestraße abbiegen. So wird kein zusätzlicher Verkehr ins Baugebiet gebracht.

Bei den öffentlichen Spielflächen hingegen war es wichtig, diese an die öffentliche Grünfläche anzuschließen. Dadurch soll die Hemmschwelle genommen werden, dass auch Kinder die nicht im neuen Baugebiet wohnen, den Spielplatz benutzen. Ebenfalls war es wichtig, einen Abstand zu den öffentlichen Erschließungsstraßen zu haben, um die Kinder durch den Verkehr nicht zu gefährden. In der künftigen öffentlichen Grünfläche befindet sich nur die Zufahrt für die Gartenamtsunterkunft, die wenig frequentiert ist sowie die Zufahrt für den zukünftigen Jugendtreff.

Der öffentliche Spielplatz wird vom Bauherrn gebaut und geht dann in die Baulast der Stadt Regensburg (Gartenamt) über und ist allen Kindern zugänglich. Der Spielplatz der Kindertagesstätte hingegen ist nur den dazugehörigen Kindern zugänglich.

**Nr. .: 8**

**Antragsteller/in:**

Eine Bürgerin

**Diskussionsbeitrag:**

Wie viele Plätze soll der Kindergarten haben?

**Information der Verwaltung:**

Die Kindertagesstätte wird 2- oder 3-gruppig und bietet ca. 900 m<sup>2</sup> Fläche.

**Nr. .: 9**

**Antragsteller/in:**

Ein Bürger

**Diskussionsbeitrag:**

In den Plänen fehlt die künftige Bebauung in der Daimlerstraße bzw. auf dem ehemaligen Kasernengelände. Es ist fraglich ob die sozialen Einrichtungen dann noch ausreichen.

**Information der Verwaltung:**

Im aktuellen Plan für das LERAG-Areal werden der von der Bebauung ausgelöste Bedarf sowie das Defizit aus der bestehenden Bebauung ausgeglichen. Die späteren Bebauungsplanverfahren (z.B. Kasernengelände) müssen den entstehenden Bedarf selbst ausgleichen und im Gebiet nachweisen.

**Nr. .: 10**

**Antragsteller/in:**

Eine Bürger

**Diskussionsbeitrag:**

Trotz aller Argumente dagegen, überwiegen die sich ergebenden Synergieeffekte durch eine Zusammenlegung von Kindergarten und Kinderspielplatz. Der Spielplatz könnte dadurch größer werden, sowie die Lärmquelle an einer Stelle zentralisiert werden.

**Information der Verwaltung:**

Die Freiflächen einer KiTa können nicht mit dem öffentlichen Spielplatz zusammengelegt werden und der Lärm spielender Kinder gehört zum Wohnen.

**Nr. .: 11**

**Antragsteller/in:**

Ein Bürger

**Diskussionsbeitrag:**

Der Kindergarten in der Plato-Wild-Straße wurde aufgrund der Lärmproblematik verhindert.

**Information der Verwaltung:**

Der Spiellärm war nicht der Grund, warum der Kindergarten in der Plato-Wild-Straße nicht realisiert wurde.

**Nr. : 12**

**Antragsteller/in:**

Ein Bürger

**Diskussionsbeitrag:**

Das Konzept ist sehr gelungen und stellt eine Aufwertung des Gebiets dar. Sicher ist dann weniger Lärm für die Anwohner vorhanden als zu Betriebszeiten der LERAG. Ebenfalls positiv ist, dass der Schwerlastverkehr im Gebiet entfällt.

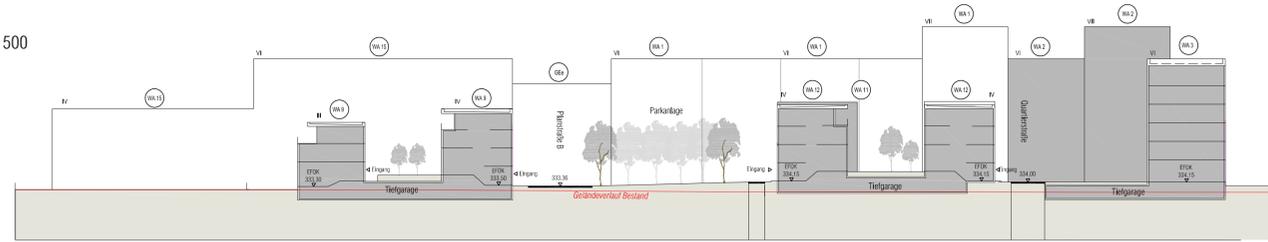
Ggfs. könnte man statt dem Safferlinger Steg eine Untertunnelung bauen.

**Information der Verwaltung:**

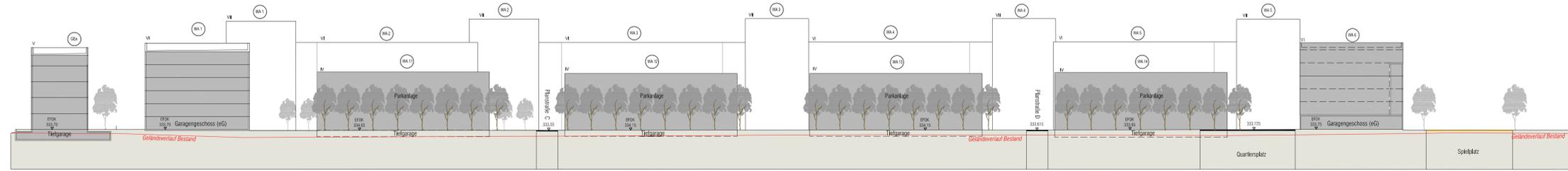
Die Erfahrung zeigt, dass Untertunnelungen weniger attraktiv sind und häufig als Angst-raum gelten. Idealer wäre es mehrere Überquerungen und Verbindungen in das Gebiet zu schaffen, woran die Verwaltung auch weiter arbeiten wird.

Hinweise

Schnitte M 1: 500



Schnitt A-A'



Schnitt B-B'



Nutzungsschablone

Art der Nutzung mit Baugrubensystem	Zahl der Vollgeschosse ab Baugrubensystem
Grundfläche gem. § 19 Abs. 2 BauVO	Geschossfläche gem. § 20 Abs. 3 und 4 BauVO
Grundgesamtheit gem. § 19 Abs. 2 BauVO	Dächer mit Bauaufbau in nachträglicher Herstellung

Festsetzungen

WA 1	VII	WA 2	VII	WA 3	VII
940 m²	4.210 m²	640 m²	3.280 m²	640 m²	3.270 m²
1.570 m²	FD max. 5'	1.740 m²	FD max. 5'	1.535 m²	FD max. 5'

WA 4	VII	WA 5	VII	WA 6	VI
640 m²	3.280 m²	650 m²	3.360 m²	1.060 m²	4.210 m²
1.250 m²	FD max. 5'	1.520 m²	FD max. 5'	1.710 m²	FD max. 5'

WA 7, 8, 9, 10	IV	WA 12, 13	IV
1.010 m²	2.450 m²	930 m²	2.560 m²
1.620 m²	FD max. 5'	1.575 m²	FD max. 5'

WA 11, 14	IV	WA 15	VI	GEe	V
1.000 m²	1.810 m²	1.200 m²	EG 3075: 900 m²	510 m²	2.550 m²
1.165 m²	FD max. 5'	1.770 m²	EG 15: Wohnen: 3.340 m²	1.200 m²	FD max. 5'

Städtebauliche Vergleichswerte

Öffentliche Verkehrsfläche:	6.103 m²	13,7 %
Öffentliche Grünfläche:	8.280 m²	18,5 %
Allgemeines Wohngebiet:	28.647 m²	64,0 %
Gewerbegebiet (eingeschränkt):	1.697 m²	3,8 %
Gesamtfläche:	44.727 m²	100,0 %

Hinweise

Maximal mögliche Wohnungen je Baugbiet

WA 1	41 Wohnungen
WA 2	30 Wohnungen
WA 3	32 Wohnungen
WA 4	30 Wohnungen
WA 5	32 Wohnungen
WA 6	36 Wohnungen
WA 7	14 Reihenhäuser
WA 8	14 Reihenhäuser
WA 9	14 Reihenhäuser
WA 10	14 Reihenhäuser
WA 11	19 Wohnungen
WA 12	15 Reihenhäuser
WA 13	15 Reihenhäuser
WA 14	19 Wohnungen
WA 15	36 Wohnungen
Gesamt	361 Wohnungen

Legende

Festsetzungen:

- WA Allgemeines Wohngebiet
- GEe Eingeschränktes Gewerbegebiet
- GR 1 Maximal zulässige Grundfläche in m² gem. §19 Abs. 2 BauVO
- GR 2 Maximal zulässige Gesamtgrundfläche in m² inkl. Anlagen gem. §19 Abs. 4 BauVO
- GF Maximal zulässige Geschossfläche in m² gem. § 20 Abs. 3 und 4 BauVO
- III Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze
- EFOK Erdgeschossfußbodenoberkante in m ü. NN
- WH max Maximal zulässige Wandhöhe mit Angabe in m ü. NN
- FD max. 5' Dachform: Flachdach mit einer max. Dachneigung von 5°
- Sozial geförderter Wohnungsbau: Flächen für Wohngebäude die mit Mitteln der sozialen Wohnraumerfordernisse gefördert werden könnten
- Baulinie
- Baugrenze
- Abgrenzung von Gebieten mit unterschiedlicher Art bzw. unterschiedlichem Maß der Nutzung
- Fassadenabschnitte mit zusätzlichen Anforderungen bezüglich Schallschutz (siehe Satzungstext § 17 und Anlage zur Satzung 'Schallschutz')
- Lärmschutzzeichnung mit festgesetzter Höhe (OK in m ü. NN) (siehe Satzungstext § 17)
- Höhenkote der künftigen öffentlichen Verkehrsflächen mit Angabe in m ü. NN
- Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen in Form von Tiefgaragen/ Garageschossen im Erdgeschoss
- Straßenbegrenzungslinie
- Öffentliche Verkehrsflächen
- Öffentlicher Parkplatz / Gehweg
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, verkehrsbenutzter Bereich
- Maßlinie Breite öffentlicher Straßenraum
- Straßenbegleitgrün an öffentl. Verkehrsflächen
- Öffentliche Grünflächen
- Spielplatz öffentlich mit Umgrenzung
- Parkanlage
- Vorhandenes Biotop der Biotopkartierung mit Nummer, zu roden
- Flächen die mit einem Gehecht (G), Fahreicht (F), Fahreicht für Radverkehr (R) und/ oder einem Leitungsrecht (L) zu belegen sind
- Flächen die mit einem Leitungsrecht für Niederschlagswasser zur Versickerung (LV) zu belegen sind
- Fläche für die Abfallentsorgung: Alltagsammelstelle
- Flächen mit Rückhalte- und Versickerungsfunktion für Niederschlagswasser
- Erschütterungsbereich 1 Bahngleise gem. Gutachten 110588/02 Müller BBM vom 10.05.16, Maßnahmen erforderlich (z. B. elastische Gebäudelagerung, siehe Satzungstext § 18)
- Erschütterungsbereich 2 Bahngleise gem. Gutachten 110588/02 Müller BBM vom 10.05.16, Maßnahmen erforderlich (z. B. Bauteileigenfrequenzen, siehe Satzungstext § 18)

Hinweise:

- Bestehendes Gebäude mit Hausnummer
- Geplante Grundstücksgrenze
- Bestehende Grundstücksgrenze
- Flurstücksnummer
- Ein- / Ausfahrt TG/eG
- Ein- / Ausfahrt
- Not- Zufahrt Feuerwehr und Rettungsdienste ins Quartier
- Müllaufstellfläche zur Abholung (temporär)
- Vorhandenes Biotop der Biotopkartierung mit Nummer (nachrichtl. übernehmen)
- Höhenkote Gelände Bestand in m ü. NN
- Spielplatz privat
- Schematische Straßenraumgestaltung Planstraße A
- Fahrbahn / Grünstreifen bzw. Parkplatz / Gehweg
- Geplante öffentliche Grünzugsammelstelle
- Künftig mögliche Wegeverbindung

Verfahrensvermerke

Der Ausschuss für Stadtplanung, Verkehr und Wohnfragen hat in der Sitzung vom 24.06.2015 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 193 beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 20.07.2015 ortsüblich bekannt gemacht.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 13 a Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 Baugesetzbuch (BauGB) zum Vorentwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 24.06.2015 hat in der Zeit vom 27.07.15 bis 07.08.2015 stattgefunden.

Zum Entwurf des Bebauungsplans mit seiner Begründung in der Fassung vom ..... wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom ..... bis ..... beteiligt.

Der Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom ..... wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom ..... bis ..... öffentlich ausgelegt.

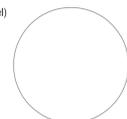
Die Stadt hat mit Beschluss des Stadtrats vom ..... den Bebauungsplan gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom ..... als Satzung beschlossen.

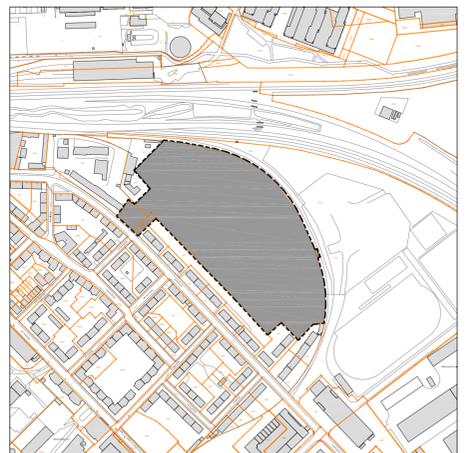
Der Beschluss des Bebauungsplans wurde am ..... gemäß § 10 Abs. 3 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

Auf die Rechtsfolgen der §§ 44 Abs. 3 Satz 1 u. 2 sowie Abs. 4 und 215 Abs. 1 BauGB wurde hingewiesen.

Der Bebauungsplan mit Begründung wird seit diesem Tag zu den Öffnungszeiten für den allgemeinen Besucherverkehr beim Stadtplanungsamt zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Der Bebauungsplan, bestehend aus Satzungstext und Planzeichnung, ist damit in Kraft getreten.

Regensburg, .....  
 (Siegel)  **Stadt Regensburg**  
 i. V. Gertrud Maltz- Schwarzfischer, Bürgermeisterin



**Bebauungsplan Nr. 193**  
 Guerickestraße (ehem. Betontellwerk Lerag)

**Entwurf** Planverfasser: FUU PLANUNGSTEAM, Magerentw. 14, 93047 Regensburg  
 Planung Städtebau: Kötzbacher Meckel Architekturbüro Utenwies, Komplatz 2 - Haus Neuper, 0-93047 Regensburg  
 Planung Städtebau: Architekturbüro Wilmann, Pöhlsteiger Straße 20, 93049 Regensburg

Planungs- und Baureferat: R VI: .....

Stadtplanungsamt: Amt 61: .....

Abteilung 61.2 / Pa Datum: 24.06.2015 Ergänzt: 04.10.2017

Stadtplanungsamt, 2015. Amt für Stadtentwicklung, Messwesen und Kataster

**BEBAUUNGSPLAN NR. 193**  
GUERICKESTRASSE (EHMALIGES BETONTEILWERK LERAG)

**SATZUNGSTEXT**  
VOM 04.10.2017

# **Bebauungsplan der Stadt Regensburg Nr. 193**

## **Guerickestraße (Ehemaliges Betonteilwerk LERAG)**

Die Stadt Regensburg erlässt aufgrund der §§ 9 und 10 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB), der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), des Art. 23 der Gemeindeordnung für Freistaat Bayern (GO), des Art. 81 und des Art. 6 Abs. 5 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) folgende

### **SATZUNG**

#### **§ 1 Bebauungsplan mit grünordnerischen Festsetzungen**

- (1) Für den Bereich zwischen der Guerickestraße und den Sport- und Freizeitflächen südlich der Bahnlinie Regensburg – München, westlich der ehemaligen Prinz-Leopold-Kaserne und östlich des Bauhofes Ost wird ein Bebauungsplan mit grünordnerischen Festsetzungen als Satzung erlassen.
- (2) Der Bebauungsplan mit grünordnerischen Festsetzungen besteht aus der Planzeichnung vom 24.06.2015 in der Fassung vom 04.10.2017 und diesem Satzungstext mit seiner Anlage „Schallschutz“.

#### **§ 2 Geltungsbereich**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist in der Planzeichnung vom 24.06.2015 in der Fassung vom 04.10.2017 dargestellt.

#### **§ 3 Art der baulichen und sonstigen Nutzung**

- (1) Das Plangebiet gliedert sich nach Maßgabe der Festsetzungen in der Planzeichnung in
  1. allgemeine Wohngebiete (WA 1 bis WA 15)
  2. eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe)
  3. Verkehrsflächen
  4. Öffentliche Grünflächen

- (2) In den allgemeinen Wohngebieten (WA 1 bis 15) sind Schank- und Speisewirtschaften nicht zulässig.
- (3) Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE): Die zulässige Art der baulichen Nutzung bestimmt sich nach § 8 BauNVO.  
Hiervon abweichend wird festgesetzt:  
Tankstellen, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe sowie Gewerbebetriebe aller Art, es sei denn Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören, sind unzulässig.  
Ebenso unzulässig sind Vergnügungsstätten und Bordelle oder bordellartige Betriebe.

#### **§ 4 Soziale Wohnraumförderung**

Im allgemeinen Wohngebiet WA 15 dürfen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB auf den in der Planzeichnung festgesetzten Flächen nur Wohngebäude bzw. Wohnungen errichtet werden, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten.

Innerhalb der Fläche für den förderfähigen Wohnungsbau im allgemeinen Wohngebiet WA 15 ist im Erdgeschoss eine integrierte Kindertageseinrichtung zulässig. Die Außenspielfläche ist im Anschluss an die Räume der Kindertageseinrichtung anzuordnen.

#### **§ 5 Maß der baulichen Nutzung**

- (1) Die in der Planzeichnung festgesetzten Grundflächen gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO sowie die festgesetzten Gesamtgrundflächen inklusive der Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO und die in der Planzeichnung festgesetzten Geschossflächen gemäß § 20 Abs. 3 – 4 BauNVO werden jeweils als Höchstmaß festgesetzt.
- (2) Bei der Ermittlung der Geschossflächen bleiben die Flächen von Stellplätzen und Garagen in Vollgeschossen gemäß § 21 a Abs. 4 Nr. 3 BauNVO unberücksichtigt.

- (3) Die festgesetzte Geschossfläche darf im allgemeinen Wohngebiet WA 1 durch offene, teilverglaste oder geschlossene Laubengänge, auch zwischen Gebäuden, um bis zu 650 m<sup>2</sup> und im allgemeinen Wohngebiet WA 6 um bis zu 450 m<sup>2</sup> überschritten werden.
- (4) In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 5 darf die festgesetzte Geschossfläche im Falle der Errichtung von Galeriegeschossen um die Fläche, in der dieses Galeriegeschoss keinen eigenen unteren Raumabschluss aufweist, maximal aber, bezogen auf das jeweilige Wohngebiet um jeweils 300 m<sup>2</sup>, überschritten werden.

## **§ 6 Nicht überbaubare Grundstücksflächen**

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind folgende bauliche Anlagen zulässig:

- Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 und Abs. 3 BauNVO. Die Regelung gilt auch für fernmeldetechnische Nebenanlagen, sowie für Anlagen für erneuerbare Energien, soweit nicht § 14 Abs. 1 Satz 1 BauNVO Anwendung findet.
- Zufahrten und Zuwegungen zu Gebäuden und ebenerdigen Garagengeschossen (eG) bzw. Tiefgaragen samt ihrer Zufahrtsbauwerke.
- Treppen- Fluchttreppen- und Rampenanlagen sowie Wegeflächen und Flächen für die Feuerwehr.
- Terrassen gemäß § 7 Abs. 2.
- Nebenanlagen für Müllabholflächen (gemäß Hinweis in der Planzeichnung).
- Fahrradabstellplätze.
- Teile der Lärmschutzeinrichtung gem. § 17 Ziffer 1.3

## **§ 7 Baugrenzen**

- (1) In den allgemeinen Wohngebieten WA 11, WA 12, WA 13 und WA 14 dürfen die Baugrenzen auf der Südwestseite durch Balkone sowie erdgeschossige Anbauten ausnahmsweise um bis zu 2,0 m überschritten werden.

- (2) In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 15 dürfen die Baugrenzen durch Terrassen ausnahmsweise um bis zu 3,0 m überschritten werden. Terrassen sind auf eine Gesamtfläche von jeweils maximal 16 m<sup>2</sup> pro Wohneinheit zu begrenzen.
- (3) In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 15 sowie im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEe) dürfen Vordächer in Zugangsbereichen die Baugrenzen um bis zu 1,0 m überschreiten.
- (4) Auskragungen in die öffentliche Verkehrsfläche sind nicht zulässig

## **§ 8 Abstandsflächen**

- (1) Durch die Anordnung der Baugrenzen und Baulinien und durch die maximal festgesetzten Wandhöhen sind im Bebauungsplangebiet geringere Abstandsflächen als nach Art. 6 BayBO zulässig.  
Eine ausreichende Belichtung und Belüftung sowie ausreichender Brandschutz sind bei Unterschreitung der Abstandsflächen nach Art. 6 BayBO nachzuweisen.  
Zu den Grundstücken außerhalb des Geltungsbereichs mit Ausnahme der Flurnummer 2413/3 und Flurnummer 2400 (nordwestlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans anschließender Bereich), Gemarkung Regensburg gelten die Abstandsflächen der Bayerischen Bauordnung.
- (2) In den allgemeinen Wohngebieten WA 7, WA 8, WA 9, WA 10, WA 12 und WA 13 ist bei Errichtung von mehr als einem Einzelhaus / Doppelhaus / Hausgruppe im Bauraum zwischen diesen Gebäuden jeweils pro Gebäude eine Abstandsfläche von 2,5 m einzuhalten.

## **§ 9 Höhenlage und Höhen des Geländes und der Gebäude**

- (1) Höheneinordnung des herzustellenden Geländes:
  - Die Höhenkoten des herzustellenden Geländes für Verkehrsflächen sind durch Eintrag in der Planzeichnung (in m ü. NN) dargestellt. Eine Abweichung des herzustellenden Geländes ist nach oben oder unten bis maximal 50 cm zulässig.

- Die Höhenkote des herzustellenden Geländes in den privaten Grundstücksflächen darf maximal 50 cm ober- bzw. unterhalb der festgesetzten Höhenkote des Erdgeschosses (EFOK – Oberkante Erdgeschossfußboden) der Gebäude liegen.  
Dies gilt nicht bei der Überdeckung von Tiefgaragen und Garagengesossen (eG).
- Übergänge zu Nachbargrundstücken sind auf den privaten Grundstücksflächen anzupassen.
- Private Grundstücksflächen zwischen Verkehrsflächen und Gebäuden sind mindestens auf Höhe der Verkehrsflächen aufzufüllen.

(2) Höheneinordnung der Gebäude:

WA 1 – 15 und GEe: Die Höhenkote (in m ü. NN) des Erdgeschosses (EFOK – Oberkante Erdgeschossfußboden) ist durch Eintrag in der Planzeichnung festgesetzt. Abweichungen nach oben oder unten sind bis maximal 50 cm zulässig.

(3) Höhen der Gebäude:

Die in der Planzeichnung festgesetzten maximalen Wandhöhen ( $WH_{max}$ ) dürfen überschritten werden durch:

- technische Dachaufbauten und Dachausgänge mit maximal 3,0 m Höhe. Diese sind von der Dachaußenkante um das Maß ihrer Höhe in die Dachfläche einzurücken.
- transparente Absturzsicherungen mit bis zu 1,10 m Höhe. Diese sind von der Dachaußenkante um das Maß ihrer Höhe in die Dachfläche einzurücken.

(4) In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 6 und WA 15 sowie im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEe) werden gemäß der Planzeichnung sowie in Verbindung mit § 17 „Schallschutz-Maßnahmen“ die Höhen der Oberkante der Lärmschutzeinrichtung in m ü. NN festgesetzt. Sofern die Lärmschutzanlage aus Gebäuden oder Gebäudeteilen besteht, sind diese mit den für die Lärmschutzfunktion maßgeblichen festgesetzten Höhen gemäß Planzeichnung bzw. Anlage „Schallschutz“ auszuführen.

- (5) Allgemeines Wohngebiet WA 1 und WA 6: Die Wandhöhe der in der Planzeichnung festgesetzten Nebenanlagen in Form von erdgeschossigen Garagengeschossen (eG) ist maximal 3,50 m über der Erdgeschoss-Fußbodenoberkante (EFOK) der Hauptgebäude zulässig. Bei mehreren an die Nebenanlage angrenzenden Hauptgebäuden unterschiedlicher Höheneinordnung bezüglich der Erdgeschoss-Fußbodenoberkante (EFOK) ist das am Höchsten liegende der Höhenbezugspunkt.

Die maximale Wandhöhe darf durch transparente Absturzsicherungen um bis zu 1,10 m überschritten werden.

## **§ 10 Gestaltung der baulichen Anlagen**

- (1) Außenwände
- Grelle Außenfarben sind unzulässig.
  - Satellitenanlagen an Außenwänden sind nicht zulässig.
- (2) Dachform
- Es sind ausschließlich Flachdächer mit einer max. Dachneigung von 5° zulässig.
- (3) Aufenthaltsflächen über dem obersten Geschoss sind unter Maßgabe von § 17 Ziffer 1.2 und § 16 Abs. 5 und Abs. 6 zulässig.
- (4) Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie:
- Diese Anlagen sind auf den jeweils obersten Dachflächen der Gebäude zulässig, jedoch nur in Verbindung mit der Dachbegrünung (Kombisysteme) gemäß § 16.
  - Die Höhe dieser Anlagen darf die Attika der Außenwände in der Höhe um max. 0,3 m überschreiten. In Fall der Überschreitung der Attika sind die Anlagen um mindestens 1,0 m von der Außenkante der Außenwand einzurücken.

## **§ 11 Garagengeschosse, Tiefgaragen und Stellplätze mit ihren Ein- und Ausfahrten**

Erdgeschossige Garagengeschosse (eG) und Tiefgaragen mit deren Ein- und Ausfahrten sind außerhalb der festgesetzten Bauräume nur auf den im Plan hierfür festgesetzten Flächen zulässig. § 6 bleibt unberührt. Ausnahmen können zugelassen werden, wenn städtebauliche, verkehrliche und gestalterische Gründe dem nicht entgegenstehen.

Im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEe) sind in geringem Umfang oberirdische Stellplätze und ihre Zufahrten auf den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

## **§ 12 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte**

- (1) Die in der Planzeichnung festgesetzten Flächen mit Gehrechten (G), Fahrrechten (F) und Fahrrechten für Radverkehr (R) erhalten das Recht für die Allgemeinheit, diese Flächen als Gehweg, als Fahrweg bzw. als Radweg zu nutzen. Feuerwehr, Rettung, Polizei, öffentliche Dienste sowie Versorgungsträger erhalten das Recht, diese Flächen zu benutzen.
- (2) In der Planzeichnung festgesetzte Flächen mit der Kennzeichnung L werden mit Leitungsrechten belastet und erhalten zugunsten
  - der Stadt Regensburg das Recht, unter diesen Flächen die für die Entsorgung notwendigen Kanäle anzulegen, zu betreiben und zu unterhalten.
  - der Versorgungsträger das Recht, auf diesen Flächen die für die Versorgung der anliegenden Grundstücke notwendigen unterirdisch zu verlegenden Gas-, Wasser-, Wärme-, Medien- und Stromleitungen anzulegen, zu betreiben und zu unterhalten.
- (3) In der Planzeichnung festgesetzte Flächen mit der Kennzeichnung Lv werden mit Leitungsrechten belastet und erhalten zugunsten der Eigentümer der allgemeinen Wohngebiete WA 6 und WA 7 bzw. deren Bevollmächtigten das Recht, die für die Durchleitung von Niederschlagswasser erforderlichen unterirdischen Entwässerungsleitungen zu betreiben und zu unterhalten.

## **§ 13 Freileitungen**

Freileitungen sind unzulässig.

## § 14 Werbeanlagen

- (1) In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 – 15 sind Werbeanlagen nur am Ort der Leistung, an Außenwänden beschränkt auf die Erdgeschosszonen, zulässig. Werbeanlagen dürfen eine Gesamtfläche von 0,5 m<sup>2</sup> der jeweiligen Fassadenfläche nicht überschreiten. Leuchtreklamen sind unzulässig.
- (2) Im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEE) sind Werbeanlagen nur am Ort der Leistung, an Außenwänden beschränkt auf die Erdgeschosszonen zulässig. Ausnahmsweise sind Werbeanlagen auch an Außenwänden der Obergeschosse zulässig, wenn ein Gebäude durch einen Hauptmieter belegt wird oder wenn für das Gebäude ein Hausname existiert. Werbeanlagen dürfen hier eine Gesamtfläche von 5 m<sup>2</sup> der jeweiligen Fassadenfläche nicht überschreiten. Außerdem ist ein Pylon mit einer Höhe von 4 m zulässig. Werbeanlagen oberhalb der Traufe bzw. der Attika, sowie Fahnenmasten sind unzulässig. Bei Leuchtreklamen ist Blink- und Wechsellicht unzulässig. Sie sind so auszuführen, dass eine Blendwirkung zu umliegenden Wohnbebauungen ausgeschlossen wird.
- (3) Fremdwerbung ist ausgeschlossen.

## § 15 Einfriedungen, Stützmauern, Sichtschutzanlagen, sonstige Anlagen

- (1) Einfriedungen sind als maximal 1,25 m hohe Maschendraht- oder Stabgitterzäune, jeweils ohne Sockel, zugelassen. Sie sind mit geschnittenen Hecken mit maximal 1,25 m Höhe oder freiwachsenden Sträuchern (gemäß § 16) zu hinterpflanzen.
- (2) Sichtschutzanlagen sind unzulässig. Ausnahmen sind Sichtschutzwände an aneinandergrenzenden Terrassen oder Dachterrassen bzw. Loggien mit einer maximalen Tiefe von 2,50 m und einer maximalen Höhe von 2,00 m. Ausgenommen hiervon ist die dem Lärmschutz dienende, in § 17 des Satzungstextes festgesetzte Lärmschutzeinrichtung.

- (3) Müll- und Wertstoffbehälter sind in Haupt- oder Nebengebäuden und Nebenanlagen bzw. Tiefgaragen und ebenerdigen Garagengeschoßen (eG) zu integrieren.

## § 16 Grünordnerische Festsetzungen

- (1) Nicht überbaubare Grundstücksflächen sind zu begrünen und gärtnerisch zu unterhalten. Eine Befestigung dieser Flächen ist für Anlagen gemäß § 6 zulässig.
- (2) Je angefangene 200 m<sup>2</sup> nicht überbaubarer Grundstücksfläche ist in WA 1 – WA 15 sowie im GEe mindestens ein heimischer Laubbaum oder Obstbaum der I., der II. oder der III. Wuchsordnung zu pflanzen und zu unterhalten.  
Die Mindestpflanzqualität für Baumpflanzungen auf Privatgrund beträgt Hochstamm, 3x verpflanzt, mB, Stammumfang 14 – 16 cm.  
Die Mindestpflanzqualität für Sträucher beträgt Str, 2x verpflanzt, 3-5 Triebe, Höhe 60 – 100 cm.  
Geschnittene Hecken sind zulässig. Die Mindestpflanzqualität beträgt He, 2x verpflanzt, geschnitten, Höhe 100 – 125 cm.
- (3) Die Dächer der Haupt- und Nebengebäude und der Anbauten in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 15 sowie im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEe) sind als begrünte Flachdächer auszuführen. Sie sind auf der obersten Dachfläche mit einer extensiven Dachbegrünung (Moos-Sedum bis Gras-Kraut-Begrünung) mit mindestens 12 cm Substrataufbau auszuführen.
- (4) Von der Begrünungspflicht ausgenommen sind Flächen für notwendige technische Anlagen und Aufbauten auf den Dächern sowie Dachausgänge auf Dächern.
- (5) In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 – 6, WA 11, WA 14 und WA 15 sowie im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEe) sind mindestens 70 % der Grundfläche der jeweiligen Dachflächen zu begrünen.
- (6) In den allgemeinen Wohngebieten WA 7 – 10, WA 12 und WA 13 sind mindestens 50% der Grundfläche der jeweiligen Dachflächen zu begrünen.

- (7) Dachflächen ebenerdiger Garagen (eG) und Tiefgaragendächer, die nicht überbaut sind, sind außerhalb von befestigten Flächen mit einem vegetationsgerechten Bodenaufbau von mindestens 60 cm Höhe vollflächig zu überdecken und zu begrünen.
- (8) Die Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen ist mit einem Anteil von mindestens 70 % standortheimischer Gehölze herzustellen. In privaten Grünflächen sind mindestens 30% standortheimischer Gehölze zu verwenden und im Freiflächengestaltungsplan nachzuweisen. Die Zusammensetzung der Arten hat in einem ausgewogenen Verhältnis zu erfolgen.

## § 17 Schallschutz-Maßnahmen

### 1. Aktive Schallschutzmaßnahmen

- 1.1 Die im Bebauungsplan (Planteil) mit dem Planzeichen „Lärmschutzeinrichtung mit festgesetzter Höhe (OK in m ü. NN)“ festgesetzte bauliche und sonstige technische Vorkehrung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen muss als Lärmschutzwand lückenlos errichtet werden. Diese muss ein bewertetes Schalldämmmaß von  $R'_w = 25$  dB einhalten und die in der Planzeichnung festgesetzten Höhen aufweisen.

Die Lärmschutzeinrichtung dient als Schutz von baulichen Anlagen und Nutzungen vor schädlichen Umwelteinwirkungen im gesamten Planungsumgriff.

Als bauliche und sonstige technische Vorkehrung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen in vorbeschriebenem Sinne gelten auch Gebäude mit dem vorbenannten Schalldämmmaß, soweit sie die vorbeschriebene Lärmschutzeinrichtung ersetzen und die Anforderungen des § 17 Ziffern 1.2 bis 1.4 und § 17 Ziffer 3 erfüllen.

- 1.2 Aufenthaltsbereiche (Außenwohnbereiche im Sinne von VLärmSchR97, Punkt 49) auf Dächern sind auf Gebäuden WA 1 bis WA 6 und GEe nicht zulässig. Sollten auf den Dächern der Gebäude im WA 1 bis WA 5 dennoch Aufenthaltsbereiche vorgesehen werden, ist durch geeignete bauliche Maßnahmen sicherzustellen, dass im Bereich der Aufenthaltsbereiche durch die Verkehrslärmeinwirkungen ein Beurteilungspegel von  $L_{r,Tag} = 65$  dB(A) nicht überschritten wird.

- 1.3 In Gebäuden, die in der Anlage „Schallschutz“ mit dem Planzeichen „“ und „“ gekennzeichnet sind, sind Durchgänge mit einer lichten Höhe von maximal  $h = 2,2$  m und einer Fläche von maximal  $A = 2,5$  m<sup>2</sup> zulässig. Die Durchgänge müssen mit einer nach der Richtlinie „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen (ZTV-Lsw 06)“ in Richtung der Gebäude hochabsorbierenden Abschirmung mit einem bewerteten Schalldämm-Maß von mindestens  $R'_w = 25$  dB in einem Abstand von maximal 1,2 m vor der Öffnung abgeschirmt werden. Die Abschirmung muss die Öffnung um mindestens 1,5 m in allen Richtungen überlappen und auf der lärmbeaufschlagten Gebäudeseite angeordnet werden.
- 1.4 Für die Feuerwehrdurchfahrt im Bereich des festgesetzten G/F/R bei Bauraum WA 5 darf die Lärmschutzeinrichtung bis zu einer Durchfahrtshöhe von 4,5 m und 5 m Breite geöffnet sein. Im Falle der Errichtung eines Gebäudes muss die Deckenuntersicht dieser Durchfahrt schallabsorbierend mit einem Schalldämm-Maß von mindestens  $R'_w = 25$  dB ausgebildet werden.
- 1.5 Gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 Alt. 2 BauGB wird festgesetzt, dass die Nutzung in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 15 und GEe erst zulässig ist, wenn die lärmabschirmende Wirkung der im Planteil mit dem Planzeichen „Lärmschutzeinrichtung mit festgesetzter Höhe (OK in m ü. NN)“ festgesetzten baulichen und sonstigen technischen Vorkehrung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen hergestellt ist.

## 2. Gewerbegeräusche

An Fassadenbereichen bzw. Teilen von Fassaden der Gebäude WA 1 und WA 15, die in der Anlage „Schallschutz“ mit dem Planzeichen „“ versehen sind, sind keine offenbaren Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen gemäß DIN 4109 (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer) zulässig. Die Belüftung der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume ist ohne Öffnung bzw. ohne Wanddurchbruch an der gekennzeichneten Fassade vorzusehen.

### 3. Bauliche und passive Schallschutzmaßnahmen - Verkehrsgeräusche

- 3.1 An Fassadenbereichen, die in der Anlage „Schallschutz“ mit dem Planzeichen „“ gekennzeichnet sind (ggf. nur in den entsprechend benannten Etagen), sind grundsätzlich an diesen Fassaden Nebenräume (Dielen, Bäder, WC's, Abstellräume, Arbeitsküchen) anzuordnen. Ausnahmsweise können zu diesen Fassaden auch schutzbedürftige Aufenthaltsräume mit ausschließlicher Tagnutzung (keine Schlaf- und Kinderzimmer) angeordnet werden.
- 3.2 Werden an Fassadenbereichen, die in der Anlage „Schallschutz“ mit dem Planzeichen „“ gekennzeichnet sind (ggf. nur in den benannten Etagen), schutzbedürftige Aufenthaltsräume mit ausschließlicher Tagnutzung (keine Schlaf- und Kinderzimmer) angeordnet, so dürfen diese Räume an den mit dem Planzeichen „“ gekennzeichneten Fassadenbereichen keine offenbaren Fenster haben. Hier sind nur Festverglasungen zulässig. Die Belüftung dieser schutzbedürftigen Aufenthaltsräume ist ohne Öffnung bzw. ohne Wanddurchbruch an der gekennzeichneten Fassade vorzusehen.
- 3.3 An Fassadenbereichen, die in der Anlage „Schallschutz“ mit dem Planzeichen „“ gekennzeichnet sind (ggf. nur in den entsprechend benannten Etagen), sind grundsätzlich an diesen Fassaden Nebenräume (Dielen, Bäder, WC's, Abstellräume, Arbeitsküchen) anzuordnen. Ausnahmsweise können zu diesen Fassaden auch schutzbedürftige Aufenthaltsräume mit ausschließlicher Tagnutzung (keine Schlaf- und Kinderzimmer) angeordnet werden. Diese Räume können über diese Gebäudeseite belüftet werden.
- 3.4 An den Fassadenbereichen in den allgemeinen Wohngebieten, die in der Anlage „Schallschutz“ mit dem Planzeichen „“ gekennzeichnet sind, sind Fenster von Schlafräumen und Kinderzimmern nur zulässig, wenn durch Schallschutzkonstruktionen bzw. nicht schutzbedürftige Vorräume (verglaste Vorbauten, vorgehängte Fassaden, Schallschutzerker, Prallscheiben, Kastenfenster o. ä.) gewährleistet wird, dass vor den Fenstern ein Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von 49 dB(A) nachts nicht überschritten wird. Ausnahmen sind zulässig, wenn ein weiteres Fenster des Raumes an einer

lärmbegünstigten Seite mit Beurteilungspegeln von  $L_r \leq 49$  dB(A) nachts situiert wird, über die die Belüftung erfolgen kann. Die Schallschutzvorbauten bzw. nicht schutzbedürftige Vorräume müssen hygienisch ausreichend belüftet sein.

- 3.5 An allen mit den unter § 17 Ziffern 3.1 bis 3.4 dargestellten Farben gekennzeichneten Fassaden gelten besondere Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile. Die Dimensionierung der Schalldämmung ist unter besonderer Beachtung der Nachtpegel durchzuführen.

Die Schalldämmung der Außenbauteile ist nach der zum Zeitpunkt des Bauantrages gültigen DIN 4109 bzw. der VDI 2719 zu bestimmen. Der jeweils höhere Wert gilt.

#### **4. Kontingentierung Anlagenlärm**

Innerhalb des eingeschränkten Gewerbegebietes GEE sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) unzulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle aufgeführten Emissionskontingente nach DIN 45 691 „Geräuschkontingentierung“ von tags (06:00 bis 22:00 Uhr) und nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) überschreiten.

Die Prüfung der Einhaltung der Emissionskontingente mit Zusatzkontingenten erfolgt nach DIN 45 691:2006-12, Abschnitt 5:

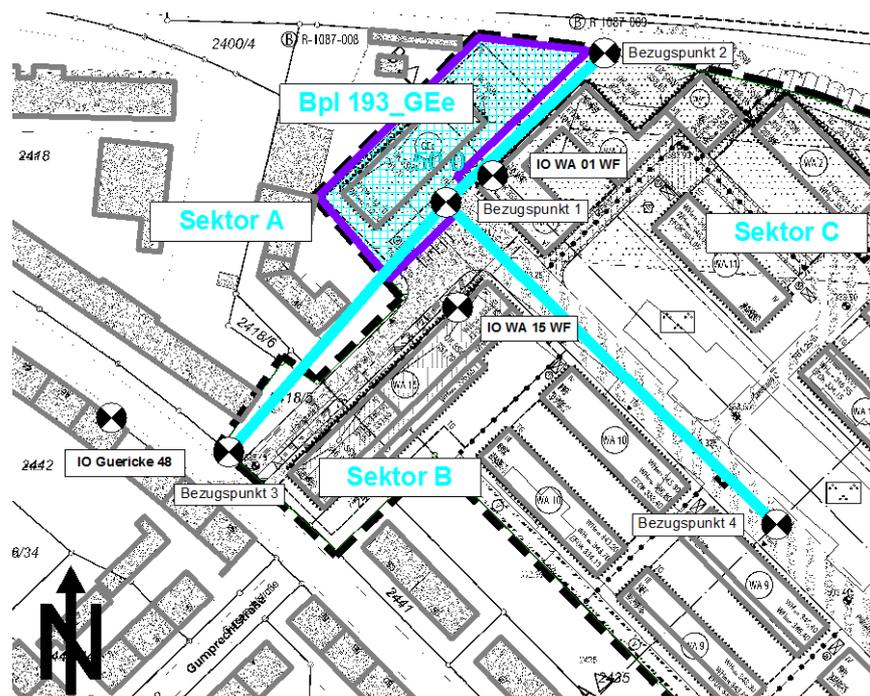
Teilfläche GEE: Fläche ca. 1.700 m<sup>2</sup>,  $L_{EK,Tag} = 50$  dB(A),  $L_{EK,Nacht} = 35$  dB(A).

Für den im nachfolgenden Planteil dargestellten und in der nachfolgenden Tabelle definierten Richtungssektoren A bzw. B erhöhen sich die zulässigen Schallemissionen um das Zusatzkontingent  $L_{EK,Zus} = 10$  dB(A) bzw. 5 dB (A) tags und nachts. Für den Richtungssektor C ist kein Zusatzkontingent möglich.

**Tabelle . Zusatzkontingente tags und nachts in dB (A) innerhalb der Richtungssektoren A und B.**

Abgrenzung Sektoren	$L_{EK,Zus}$ in dB(A)								
	Bezugs- punkte (Gauß-Krüger-Koordinaten)	1	2	3	4	Sektor A		Sektor B	
						tags 10	nachts 10	tags 5	nachts 5
RW		4508931,42	4508972,76	4508874,78	4509017,70				
HW		5430403,57	5430442,83	5430337,79	5430318,69				

In der Tabelle stellt der Punkt 1 den Bezugspunkt des Richtungssektors dar und die Punkte 2 bis 4 die Punkte, durch die die Strahlen der Richtungssektoren – ausgehend vom Bezugspunkt – verlaufen (siehe folgende Abbildung). Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel  $L_r$  den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).



## § 18 Maßnahmen zum Erschütterungsschutz

Zur endgültigen Festlegung der Abstimmfrequenz und zur baulichen Ausführung des Erschütterungsschutzes ist in den in der Planzeichnung festgesetzten Erschütterungszonen in den jeweiligen Genehmigungsverfahren der baulichen Anlagen ein rechnerischer Nachweis erforderlich.

## **§ 19 Entwässerung**

- (1) In der in der Planzeichnung dargestellten Fläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser ist das Niederschlagswasser aus den Grundstücksflächen der allgemeinen Wohngebiete WA 6 bis WA 10 sowie WA 15 zu versickern. Die Leistungsfähigkeit der Rückhalte- und Versickerungsanlagen ist mindestens auf ein 5-jähriges Regenereignis auszulegen.
- (2) Niederschlagswasser aus öffentlichen Verkehrsflächen ist dem städtischen Mischwasserkanal zuzuführen. Private Verkehrsflächen können nur an dem städtischen Mischwasserkanal angeschlossen werden, sofern der Abflussbeiwert von 0,3 nicht bzw. nur geringfügig überschritten wird.

## **§ 20 Flächen für die Feuerwehr**

- (1) Für die Zu- und Durchfahrt für die Feuerwehr im Bereich des allgemeinen Wohngebietes WA 5 von außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes aus Richtung Osten sind als Mindestbreiten 5,0 m und Mindesthöhen von 4,50 m einzuhalten. Die Feuerwehrezufahrt ist durch für die Feuerwehr demontierbare Barrieren (Poller) für den allgemeinen Verkehr / Durchfahrtsverkehr abzusperren und ausreichend als Feuerwehrrnotzufahrt zu beschildern.
- (2) Bei der Herstellung der Flächen und Straßen für die Feuerwehr ist die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ und die Richtlinie „Flächen für die Feuerwehr“ (Fassung 2007) zu beachten.
- (3) Flächen für die Feuerwehr auf privaten Grundstücksflächen zwischen den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 11 sowie zwischen WA 5 und WA 14 sind mit einer vollbefestigten Fahrbahnbreite von mindestens 3,5 m mit angrenzendem mindestens 2,0 m breitem teilbefestigtem Seitenstreifen (Anforderungen siehe Absatz 2) herzustellen, sofern nicht die sonstige städtebauliche oder verkehrliche Planung dieser Bereiche eine höherwertigere oder breitere Ausführung der befahrbaren Flächen vorsieht.

## § 21 Artenschutzrechtliche Festsetzungen

Maßnahmen zum Schutz vorhandener natürlicher Bestände gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB:

- Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durchzuführen:
  - Gehölze dürfen nur außerhalb der Brutzeit (Brutzeit: jeweils 01. März bis 30. September) gerodet werden, um eine Tötung von Vögeln bzw. die Zerstörung von Gelegen zu vermeiden.
  - Vor Beginn von Abbrucharbeiten an Gebäuden in der o.g. Brutzeit ist durch Begehung einer Fachkraft sicherzustellen, dass sich keine mit Gebäudebrütern oder geschützten Vogelarten besetzten Vogelnester an und in den Gebäuden befinden.
  - Vor der Fällung von Höhlenbäumen sind diese unmittelbar vor der Fällung auf eventuellen Besatz mit Fledermäusen zu kontrollieren.
  - Um eine Tötung von Zauneidechsen im Baufeld der Feuerwehrezufahrt zu vermeiden, dürfen Eingriffe in potentielle Reptilienhabitats nur in der Zeit von Mai bis Ende September durchgeführt werden. Vor Eingriffen in diese Bereiche sind die vorhandenen Tiere in mindestens 10 Fangterminen abzufangen (vorzugsweise nach der Winterruhe und vor der Eiablage, Zeitraum März bis Ende Mai). Die Arbeitsbereiche sind durch dichte Reptilienzäune vor erneutem Einwandern zu schützen und regelmäßig auf ihre Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.
- Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinn von § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) sind als Ersatz für wegfallende Brutmöglichkeiten für Feld- und Haussperling 10 Nistkästen und je zu fällendem Höhlenbaum 3 Fledermauskästen innerhalb der öffentlichen Grünflächen anzubringen.

## § 22 Inkrafttreten

Der Bebauungsplan tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses gemäß § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

## Hinweise zur Satzung

### DIN-Normen / Richtlinien

Die in den Festsetzungen in Bezug genommenen DIN-Normen und Richtlinien können bei der Stadt Regensburg, Stadtplanungsamt, zu den üblichen Dienstzeiten eingesehen werden.

### Genehmigungsverfahren / Freistellungsverfahren:

1. Die exakten Koten der jeweiligen EFOK (Erdgeschossfußbodenoberkante) werden im Freistellungsverfahren bzw. im Baugenehmigungsverfahren festgelegt. Das natürliche und geplante Gelände sowie die Gebäudeoberkante (Wandhöhe) ist im Eingabeplan M. 1 : 100 in sämtlichen Ansichten, Schnitten und im Grundriss EG mit Höhenangaben (bezogen auf NN) unter Angabe eines Bezugspunktes darzustellen.
2. Im Baugenehmigungs- bzw. Freistellungsverfahren sind die vorgesehene Nutzung der Freiflächen, deren Befestigung und Bepflanzung sowie die Gestaltung der privaten Grünflächen (inkl. Flächennachweis und Ausstattung privater Spielflächen) vom Bauherrn in einem gesonderten Freiflächengestaltungsplan M 1/100 mit dem Bauantrag bzw. dem Freistellungsantrag vorzulegen.
3. Die Vorgaben des Gestaltungshandbuches sind zu beachten.
4. Im Baugenehmigungs- oder Freistellungsverfahren ist ein Nachweis über die erforderliche Einhaltung der Immissionswerte vorzulegen.

### Ver- und Entsorgung:

1. In Straßen und öffentlichen Grünflächen sind die Ver- und Entsorgungsleitungen im Bereich der befestigten Wegeflächen zu verlegen. Leitungstrassen sind von Bepflanzungen mit Bäumen und Sträuchern freizuhalten. Der lichte Abstand von Versorgungsleitungen zu öffentlichen Kanälen muss mindestens 1,5 m betragen. Schaltkästen und sonstige derartige bauliche Anlagen sind zusammenzufassen und einzugrünen. Herstellung, Unterhaltung und Haftung der mit Leitungsrechten zu belastenden Flächen werden über Dienstbarkeiten mit den zuständigen Versorgungsträgern bestellt.
2. Es wird empfohlen, zum Schutz gegen örtliche Starkniederschläge bei Gebäudeöffnungen die Unterkante der Öffnung mit einem Sicherheitsabstand über Geländehöhe zu legen. Ebenso werden entsprechende Vorkehrungen insbesondere bei Tiefgeschossen und Kellerräumen gegen Vernässungen aufgrund zeitweise hohen Grundwasserstandes bzw. gegen Starkniederschläge empfohlen. Die DIN 18195 – Bauwerksabdichtungen sowie die „Flachdachrichtlinie“ in jeweils aktueller Fassung sind entsprechend zu berücksichtigen. Der Einbau einer „weißen Wanne“ wird empfohlen.

3. Die Rückstauenebene der Entwässerung ist nach den anerkannten Regeln der Technik unterhalb der jeweils festgesetzten Erdgeschoss-Fußbodenoberkanten (EFOK – in m ü. NN) anzuordnen.

#### Versickerung:

1. Versickerungsanlagen sind als private Anlagen zu errichten.  
Sofern die baulichen, hydrogeologischen und rechtlichen (wasserrechtliche Erlaubnis) Voraussetzungen gegeben sind, ist die Versickerung von Niederschlagswasser grundsätzlich für alle privaten Flächen anzustreben. Ein entsprechender wasserrechtlicher Antrag zur Versickerung ist beim Umweltamt zu stellen.  
Die Entwässerungspläne sind beim Tiefbauamt einzureichen. Nach Entwässerungssatzung besteht dann die Möglichkeit der Befreiung vom Anschlusszwang für Niederschlagswasser.
2. Es ist sicherzustellen, dass auf dem jeweiligen anzuschließenden Grundstück ein Kontrollschacht gemäß Entwässerungssatzung (bis max. 2 m hinter der Grundstücksgrenze) errichtet werden kann.
3. Bei der Planung von Versickerungsanlagen ist der erforderliche Platzbedarf gemäß DWA- Arbeitsblatt A 138 zu berücksichtigen.
4. In Bereichen, in denen Versickerung vorgesehen ist, ist entsprechend geeignetes Auffüllmaterial zu verwenden

#### Wasserwirtschaft

1. Es wird empfohlen, die öffentlichen Grünflächen südöstlich bzw. südlich der allgemeinen Wohngebiete WA 6 und WA 7 gemäß dem Regelwerk der Obersten Baubehörde zum naturnahen Umgang mit Regenwasser so zu gestalten, dass diese als Retentionsflächen für Regenereignisse, die über das 5-jährliche Regenereignis hinausgehen, dienen können.
2. Bei Eingriffen durch Tiefgaragenanlagen und Keller in das Grundwasser (amtlicher „Mittlerer höchster Grundwasserstand“ - Kote = 329,90 m ü. NN) ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

#### Grünordnung:

1. Anforderungen an den Wurzelraum von Baumpflanzungen in öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen: Bei Bäumen I. Wuchsordnung mit zu erwartender Baumhöhe von größer 20 m sind mindestens 24 m<sup>3</sup> Wurzelraum herzustellen, bei Bäumen II. Wuchsordnung mit zu erwartender Baumhöhe von > 10 m bis max. 20 m ist ein nutzbarer Wurzelraum

von 12 m<sup>3</sup> bis 24 m<sup>3</sup> herzustellen. Für Bäume III. Wuchsordnung mit zu erwartender Baumhöhe von < 10 m beträgt der mindestens herzustellende nutzbare Wurzelraum 12 m<sup>3</sup>.

2. Oberboden, der bei der Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen sowie bei Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Vorzugsweise ist nicht im Baugbiet wiederverwendbarer Oberboden auf landwirtschaftliche Nutzflächen aufzubringen. Beim Wiederauftrag von Oberboden ist auf bodenschonende Arbeitsweisen zu achten.
3. Fassadenbegrünung ist möglich. Es sind, soweit möglich, Rankhilfen vorzusehen bzw. Kletterpflanzen zu verwenden, die ohne Rankhilfe auskommen.
4. Bei der Bepflanzung sind die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten. Die Bepflanzung ist zu pflegen und regelmäßig zurückzuschneiden.
5. Private Begrünungs- und Gestaltungsmaßnahmen sind spätestens in der dem Beginn der Gebäudenutzung folgenden Pflanzperiode auszuführen.
6. Bei einer Bepflanzung mit Bäumen oder tiefwurzelnden Sträuchern ist ein Abstand von mindestens 3,50 m zur Außenkante von öffentlichen Kanälen einzuhalten.

#### Artenschutz

1. Es wird empfohlen, an den Fassaden der äußeren Geschosswohnungsbauten Mauerseglerkästen zu integrieren.
2. Folgende Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der Population der Zauneidechse (Sicherungsmaßnahmen i. S. v. § 45 Abs. 7 BNatSchG, FCS-Maßnahmen) sind erforderlich und werden im städtebaulichen Vertrag mit dem Planbetreiber gemäß § 11 BauGB geregelt:

Als Ersatz für den Habitatverlust für Reptilien wurde auf dem Grundstück Fl.Nr. 1080, Gemarkung Sallern, ca. 3.700 m<sup>2</sup>, ein Reptilienhabitat angelegt. Die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind nach einem abgestimmten Pflege- und Entwicklungskonzept durchzuführen (vgl. auch Anhang saP).

Die abgefangenen Tiere (vgl. § 21) sind in das bereits fertig gestellte Zauneidechsenhabitat auf dem Grundstück Fl.Nr. 1080, Gemarkung Sallern, zu verbringen.

#### Feuerwehr, Feuerwehrflächen, Rettungswesen, Löschwasser

1. Die Löschwasserversorgung ist nach dem DVGW-Merkblatt W331 und dem DVGW-Arbeitsblatt 405 sicherzustellen.

2. Für die Planung von Hydranten ist das DVGW-Arbeitsblatt W400 zu beachten. Die Abstände zwischen Hydranten dürfen 150 m nicht überschreiten.
3. Bei der Grundrissgestaltung der Bautypologien muss in der Planung erhöhter Wert auf die Erreichbarkeit der Geschosse von außen, durch Leitern der Feuerwehr gelegt werden, da aufgrund von Höhenversätzen im Gelände und geplanten Staffelgeschossen aktuell die Rettungswegsituation nicht abschließend beurteilt werden kann.
4. Bei Gebäuden mit Geschosshöhen > 7 m OKFF wird darauf hingewiesen, dass der 2. Rettungsweg entweder baulich ausgeführt oder Flächen für die Feuerwehr als Aufstellflächen für Hubrettungsgeräte (DLK) der Feuerwehr eingeplant werden.

#### Sonstiges:

##### 1. Abfallentsorgung:

Für ausreichende Aufstellmöglichkeiten der Abfallbehältnisse für Restmüll, Papier und Biotonnen innerhalb der Gebäude ist zu sorgen. Daneben werden Verpackungsabfälle mit Wertstoffsäcken gesammelt. Mit folgenden Mengen kann pro Person gerechnet werden: Restmüll 30 l (Leerungsturnus 14 Tage), Papier 120 l (Leerungsturnus vier Wochen), Verpackungsabfälle 25l. Die Entleerung der Biotonnen erfolgt wöchentlich. Die Bereitstellung der Mülltonnen soll nicht weiter als 10 m vom regelmäßigen Halteplatz des Müllfahrzeuges entfernt sein, wobei der Transportweg für den Behälter frei von Treppen und Stufen sein muss. Auf die Anfahrbarkeit und technische Voraussetzungen für die Leerung der Abfallbehälter ist zu achten. Die Bestimmungen der Abfallwirtschaftssatzung (AbfS), insbesondere die des § 16 AbfS, sind einzuhalten.

In der Planzeichnung ist hinweislich außerhalb des Geltungsbereichs der Planung (östlich des allgemeinen Wohngebietes WA 5 an der Feuerwehrezufahrt) eine Grüngutsammelstelle eingetragen. Diese dient auch der Entsorgung des Planungsgebietes. Die Lage kann sich noch verändern.

##### 2. Altlasten:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst den im Altlastenkataster eingetragenen Altstandort ehemaliges „LERAG“- Gelände, wobei es sich um ein Leichtstein- und Betonbauteilewerk handelte, welches in 2003 stillgelegt worden ist.

Im Rahmen mehrstufiger Altlastenuntersuchungen wurden lokale, abgrenzbare Bodenbelastungen festgestellt, deren Beseitigung auf Basis von Baurechtsverfahren und Abfallrecht erfolgen kann:

Die altlastenfachgutachterliche Überwachung und Dokumentation vom Abriss des Betonwerks, der Baufeldfreimachung, der Erd- und Aushubarbeiten, der ordnungsgemäßen

Entsorgung inklusive Nachweisen, der Beweissicherungsuntersuchungen der Aushubbereiche und die zusammenfassende abschließende altlastenfachgutachterliche Dokumentation ist gegenüber dem Umweltamt der Stadt Regensburg vorzunehmen.

Für Flächen im Planungsgebiet, die nicht mit baulichen Anlagen über- bzw. unterbaut werden, für Flächen sensibler Nutzungen (Kinderspielflächen) und Grünflächen besteht bei Umsetzung der Planung hinsichtlich des Wirkungspfad Boden-Mensch die Empfehlung, eine Bodenüberdeckung mit unbelastetem Bodenmaterial von mindestens 35 cm Mächtigkeit aufzubringen. Der Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze ist nicht relevant, da die Planung keinen Nutzpflanzenanbau vorsieht (Gutachten zum Wirkungspfad Boden-Mensch und Boden-Nutzpflanze sind nicht erforderlich).

3. Entmunitionierung:

Das Planungsgelände ist (auch abschnittsweise) auf Kriegsfolgelasten zu untersuchen. Funde sind fachgerecht zu beseitigen. Vor Beginn der Arbeiten hat eine Freigabe über die erfolgte Untersuchung und ggf. Bergung der Kriegslasten zu erfolgen.

4. Abstimmung Spartenträger – Telekom:

Zur Abstimmung der Bauweise und für die rechtzeitige Bereitstellung der Telekommunikationsdienstleistungen sowie zur Koordinierung mit Straßenbau- und Erschließungsmaßnahmen der anderen Versorger ist es dringend erforderlich, dass rechtzeitig, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, mit dem zuständigen Ressort Produktion Technische Infrastruktur Regensburg, Bajuwarenstraße 4, 93053 Regensburg Kontakt aufgenommen wird.

Im Planungsbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen der Telekom Deutschland GmbH.

Vor Tiefbauarbeiten über oder in unmittelbarer Nähe der Anlagen der Telekom ist es erforderlich, dass sich die Bauausführenden vorher vom zuständigen Ressort (Planauskunft Süd der Telekom) in die genaue Lage der Anlage einweisen lassen.

5. Bodendenkmäler:

Vor Beginn der Erdarbeiten ist ein Antrag auf denkmalpflegerische Erlaubnis nach Art. 7 BayDSchG zu stellen.

Für evtl. zu Tage tretende Bodendenkmäler besteht Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1 – 2 BayDSchG.

6. Auffüllungen

Für Auffüllungen im Bereich von Hausgärten ist aus Gründen des Bodenschutzes für das Auffüllmaterial der Zuordnungswert „Z-0“ (Richtwert des LAGA-Merkblattes M 20) einzuhalten.

**Anlagen:** Anlage „Schallschutz“ (Planzeichnung)

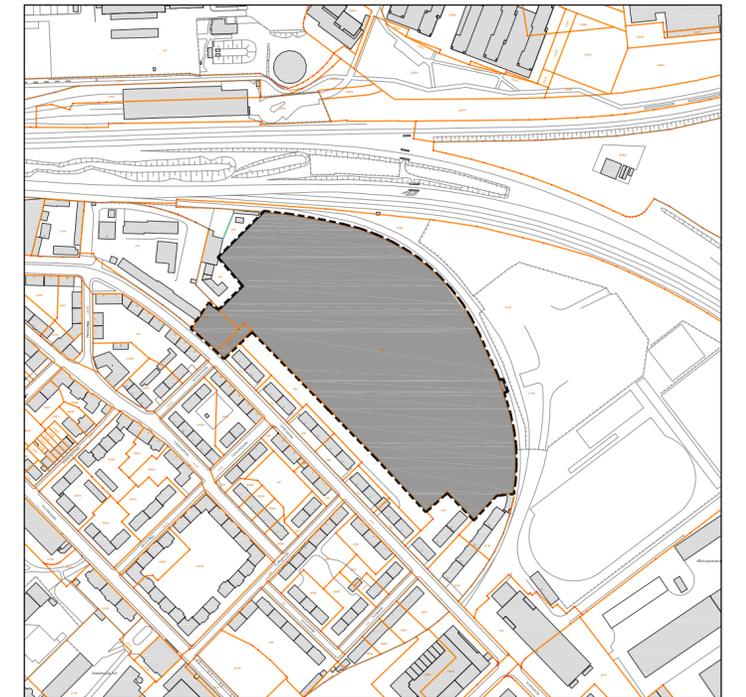
Ausfertigung:

Regensburg, den xx.xx.2017

STADT REGENSBURG

i.V. Gertrud Maltz-Schwarzfischer

Bürgermeisterin



**Bebauungsplan Nr. 193**  
Guerickestraße (ehem. Betonteilwerk Lerag)

Anlage  
Satzung

Schallschutz

Planungs- und Baureferat: R VI: .....

Stadtplanungsamt: Amt 61: .....

Abteilung 61.2 / Pa Datum: 24.06.2015 Ergänzt: 04.10.2017



**BEBAUUNGSPLAN NR. 193**  
GUERICKESTRASSE (EHMALIGES BETONTEILWERK LERAG)

**ENTWURF**  
**BEGRÜNDUNG**  
VOM 04.10.2017

# B E G R Ü N D U N G

Gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch zum Bebauungsplan Nr. 193 Guerickestraße  
(ehem. Betonteilwerk Lerag)

## Inhaltsverzeichnis

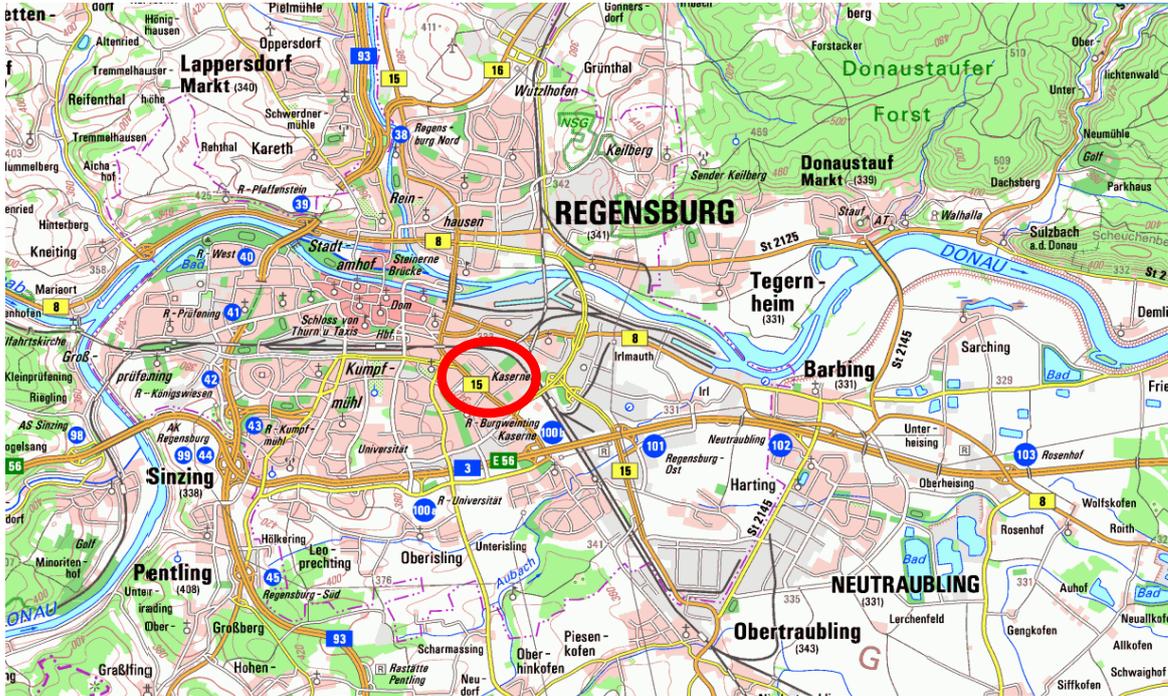
<b>1. Lage und Bestandssituation .....</b>	<b>4</b>
1.1 Allgemeines .....	4
1.2 Naturraum/ Klima .....	6
1.3 Topographie.....	8
1.4 Boden und Hydrologie.....	8
1.5 Natur und Landschaft, Vegetation, Tierwelt, Artenschutz .....	9
1.6 Bodendenkmäler.....	12
1.7 Altlasten und Kriegsfolgelasten .....	13
1.8 Schallimmissionen .....	14
1.9 Grundstückssituation/ derzeitige Nutzung .....	15
1.10 Baugebietsausweisung/ bisherige Festsetzungen.....	15
1.10.1 Flächennutzungsplan.....	15
1.10.2 Bebauungsplan.....	16
<b>2. Anlass, Ziel und Zweck der Planung .....</b>	<b>17</b>
2.1 Ausgangssituation/ Anlass .....	17
2.2 Ziel und Zweck/ Erforderlichkeit der Planung .....	18
2.3 Weitere Verfahrensschritte.....	19
2.3.1 Flächennutzungsplan.....	19
2.3.2 Bebauungsplan.....	19
<b>3. Inhalt und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes .....</b>	<b>20</b>
3.1 Städtebauliches Gesamtkonzept, Städtebauliche Vergleichswerte .....	20
3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung, Soziale Wohnraumförderung .....	23
3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen .....	31
3.4 Städtebauliche Gestaltung / Gestaltungsvorschriften .....	32
3.4.1 Städtebauliche Gestaltung .....	32
3.4.2 Gestaltung der baulichen Anlagen .....	34
3.5 Grünstruktur/Grünordnerische Festsetzungen .....	36
3.6 Artenschutz.....	38
3.7 Verkehrserschließung .....	42
3.7.1 Allgemeines .....	42
3.7.2 Parkieranlagen .....	42
3.7.3 Fußwegeverbindungen .....	43
3.7.4 Radwegeverbindungen .....	43
3.7.5 Rettungswege/Feuerwehr .....	44
3.8 Ver- und Entsorgung.....	44
3.9 Schallschutz.....	45
3.9.1 Einleitung.....	45
3.9.2 Anforderungen an den Schallschutz.....	46
3.9.3 Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung mit Beurteilung .....	49
3.9.3.1 Verkehrsgeräusche .....	49
3.9.3.2 Gewerbegeräusche .....	52
3.9.3.3 Sportgeräusche .....	53
3.9.3.4 Neubau von Straßen .....	53

3.9.3.5	Auswirkung der Verkehrszunahme auf die bestehende Bebauung .....	53
3.9.3.6	Zulässige Schallemission des geplanten eingeschränkten Gewerbegebietes (GEe) - Kontingentierung .....	54
3.10	Erschütterungsschutz.....	56
3.11	Baugrundverhältnisse/ Grundwasser/ Niederschlagswasser und Versickerung.....	56
3.12	Altlasten .....	57
3.13	Sicherung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten.....	58
3.14	Bodenfunde / Denkmalschutz .....	59
<b>4.</b>	<b>Maßnahmen zur alsbaldigen Verwirklichung des Bebauungsplanes.....</b>	<b>59</b>
4.1	Bodenordnung .....	59
4.2	Inkrafttreten.....	60
<b>5</b>	<b>Anlage.....</b>	<b>60</b>

## 1. Lage und Bestandssituation

### 1.1 Allgemeines

Beim Plangebiet handelt es sich um die ca. 4,5 Hektar große Fläche des ehemaligen Betonteilwerks der Fa. Lerag. Das Planungsareal liegt ca. 3,5 km südöstlich des Altstadt-kerns von Regensburg, zwischen der B 15/Landshuter Straße (der maßgeblichen Ausfallstraße in Richtung Süden/Osten mit Anschluss an die Osttangente sowie an BAB A 3) und der Bahnstrecke Regensburg- München/Passau.

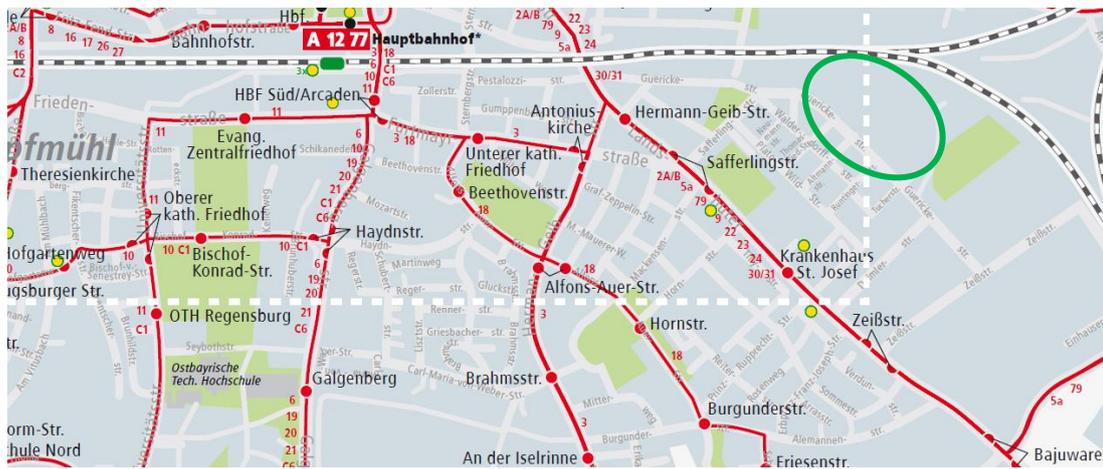


Ausschnitt aus der Topographischen Karte, o. M. mit Darstellung des Planungsgebietes (rot)  
 Grundlage: Bayerische Vermessungsverwaltung 2015, Bearbeitung: FLU Planungsteam Regensburg

Das Planungsgebiet ist verkehrlich ausschließlich über die Guerickestraße angebunden. Diese bindet nach Westen hin an die Safferlingstraße oder die Daimler- bzw. Zeißstraße an, die an die Landshuter Straße anknüpfen.

Als fußläufige Verbindung bestehen die straßenbegleitenden Gehwege der vorhandenen Straßen.

Haltestellen der Buslinien 2A, 2B, 30, 31, und 79 befinden sich jeweils entlang der Landshuter Straße (Zeißstraße 2x, Krankenhaus St. Josef, Safferlingstraße 2x).



Ausschnitt aus dem Liniennetzplan Stadt und Umgebung (Bearbeitungsgebiet grün) Grundlage: RVV, Bearbeitung: FLU Planungsteam Regensburg

Das Planungsgebiet grenzt im Südwesten und Westen an bestehende Wohnbebauung, die überwiegend von Geschosswohnungsbau geprägt ist. Im Nordwesten schließt das Gebiet an den städtischen Bauhof Ost an. Im Norden und Nordosten führt die Bahnstrecke Regensburg - München/Passau in relativ geringer Entfernung am Planungsgebiet vorbei. Im Osten liegt eine Betriebsfläche des Gartenamts, im Südosten eine Sportanlage (Bezirkssportanlage). Außerdem ist neben dieser Sportanlage ein Begegnungszentrum mit Jugend- und Familienzentrum geplant. Direkt hinter der nordöstlichen bzw. östlichen Grenze des Planungsgebiets liegt ein Gürtel aus Biotop- und Brachflächen.



Luftbild mit Plangebiet, © Stadtportal Stadt Regensburg, Download 2017, Bearbeitung: FLU Planungsteam Regensburg



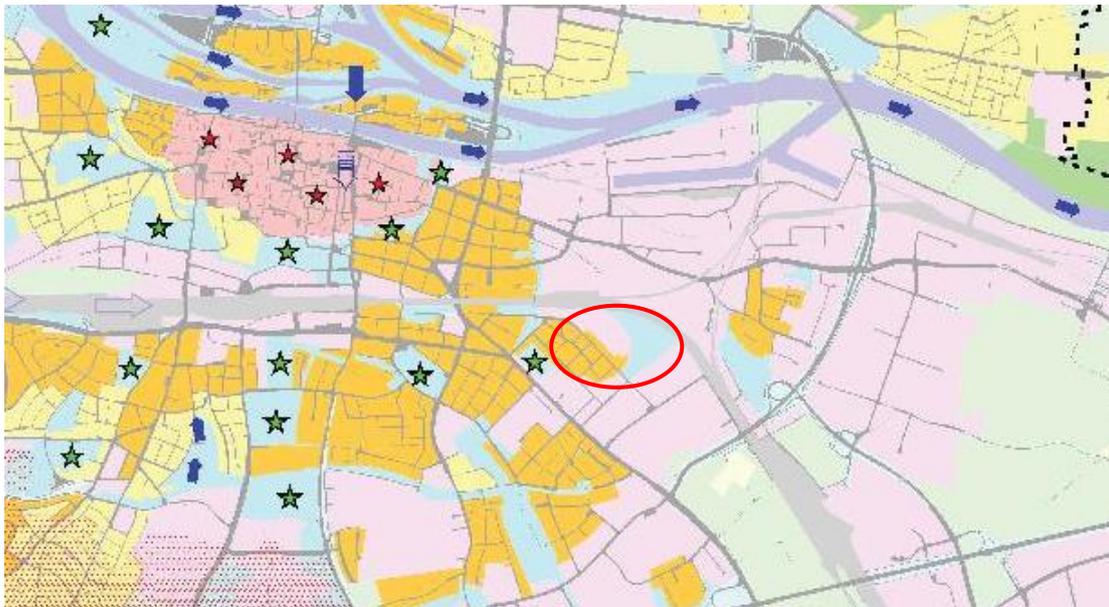
Waldes (Falkensteiner Vorwald) an. Gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) wurden unter Abgleich mit aktueller Nutzung, Naturräumen der Biotopkartierung sowie Angleichung an die Einteilung des ABSP Landkreisbandes Regensburg folgende naturräumliche Einheiten bzw. ökologische Raumeinheiten unterschieden (Farbe s. Abb. oben - Naturräumliche Gliederung):

- Regensburg Tertiärhügelland (schwarz-blau)
- Donaulauf im Stadtgebiet (blau)
- Hoch- und Niederterrassen der Donau (grün)
- Unteres Regental (hellblau)
- Keilbergplatte und Oberpfälzer Kreideabdeckung (gelb)
- Südliche Frankenalb (orange)
- Stadtgebiet Regensburg (mittelblau- schraffiert)

Der besiedelte Bereich wird wegen der Dominanz der Bebauung gegenüber den naturräumlichen Faktoren als eigene Einheit aufgefasst. (Quelle: ABSP Stadt Regensburg, 1999). Nach dieser Einteilung liegt das Bearbeitungsgebiet des Bebauungsplanes Nr. 193 „Guerickestraße (ehemaliges Betonteilwerk Lerag)“ damit im „Naturraum“ Stadtgebiet Regensburg (s. Markierung in Abb. oben).

#### Klima

Im Stadtklimagutachten Regensburg ist das Bearbeitungsgebiet in der Klimabestandskarte mit „Gewerbe- und Industrieklima“ (hohe bis sehr hohe Belastung, vgl. Abb. unten) gekennzeichnet. Die Randflächen des Plangebietes mit der städtischen Sportanlage sind mit „Parkklima“ (ganztägig sehr hohe Ausgleichswerte), die Flächen südlich des Planungsbereichs mit „Stadtklima“ (mäßig hohe bis hohe Belastungen) markiert. Die angrenzenden Bahn- und Schienenanlagen werden teilweise als Luftleitbahnen bewertet.



#### spezielle Klimafunktionen

- ★ lokale thermische Belastungsschwerpunkte
- ☆ lokale thermische Entlastungsräume
- ⇨ Kaltluftabfluss (Hangabwind) mit regionaler Bedeutung
- ⇨ Kaltluftabfluss (Hangabwind) mit lokaler Bedeutung
- ⇨ Kaltluftleitbahn mit lokaler Bedeutung
- ⇨ Kaltluftleitbahn (Bergwind) mit regionaler Bedeutung
- ⇨ regional bedeutsame Luftleitbahn
- ⇨ obere Hangbereiche und Kuppen mit reduzierter nächtlicher Abkühlung

#### Klimatope der Verkehrswege

- Straßenbereiche, teilweise mit erhöhter Schadstoffemission
- Schienenbereiche, teilweise mit Luftleitbahnfunktion
- Straßenbegleitgrün ohne Klimafunktion

#### Stadtklimatope

- Dorfklima (ohne oder geringe thermische Belastung)
- Stadtrandklima (geringe bis mäßig hohe Belastung)
- Stadtklima (mäßig hohe bis hohe Belastung)
- Altstadtlima (hohe bis sehr hohe Belastung)
- Gewerbe-/Industrie Klima (hohe bis sehr hohe Belastung)

#### Offenlandklimatope

- Freilandklima (nachts hohe bis sehr hohe Ausgleichsleistung)
- Parkklima (ganztäglich sehr hohe Ausgleichsleistung)
- Waldklima (tagsüber hohe Ausgleichsleistung)
- Gewässerlima (ganztäglich geringe bis mäßig hohe Ausgleichsleistung)
- Sonderlima Abgrabung (ganztäglich ohne oder geringe Ausgleichsleistung)

--- Stadtgrenze

0 1 2 3 4 Kilometer



Klimabestandskarte, Stadtklimagutachten Stadt Regensburg © Büro für Umweltmeteorologie, Paderborn Januar 2014

### 1.3 Topographie

Die Planungsfläche liegt im Mittel auf einer Höhe von ca. 332,50 m ü. NN (ca. 331,80 bis 333,00 m ü. NN).

Sie weist kein maßgebliches, jedoch ein leichtes Gefälle in Richtung Osten auf.

### 1.4 Boden und Hydrologie

#### Boden

Nach der geologischen Karte von Bayern im Maßstab. 1:25.000, Blatt Nr. 6938 Regensburg, liegt das Baugebiet im Bereich quartärer, jungpleistozäner Kiese und kiesiger Sande.

Zur Beurteilung der Bebaubarkeit wurde eine Baugrunduntersuchung (Fa. BGI, Bad Abbach, Nr. 14.03.191 vom 12.11.2014) durchgeführt: Grundsätzlich werden dabei die überwiegend aus Sanden gebildeten Böden für Gründungszwecke als gut bis sehr gut geeignet beurteilt.

Derzeit liegt oberflächennah nahezu im gesamten Planungsbereich kein natürlicher Bodenaufbau vor. Die überwiegende Fläche ist durch Gebäude und Freiflächen mit verschiedenartigen Pflaster- oder Betonbelägen überbaut und versiegelt, in größeren Teilflächen auch über dem natürlichen Gelände bis ca. 1,5 m hoch aufgefüllt.

Der natürliche Bodenaufbau unter der Auffüllung besteht aus tertiären und pleistozänen Kiesen und Sanden.

### Hydrologie

Der örtliche Grundwasserstand wurde in Tiefen im Mittel ca. 4,30 m unter Gelände bzw. bei 328,90 m ü. NN angetroffen.

Die hydrogeologische Situation wird vorwiegend durch die Donau als großräumiger Vorfluter geprägt. Sie liegt ca. 1.100 m nördlich des Planungsgebietes.

Das geplante Vorhaben liegt in keinem Wasserschutzgebiet, Überschwemmungsgebiet oder wassersensiblen Bereich.

Im unmittelbaren Bereich des Planungsgebietes und dessen Umfeld sind keine Fließgewässer vorhanden (Bäche, wasserführende Gräben und Vorfluter). Stillgewässer sind ebenfalls nicht vorhanden.

### Niederschlagswasser / wild abfließendes Wasser

Das Planungsgebiet ist derzeit nahezu vollflächig (ca. 95%) versiegelt. Das Niederschlagswasser kann nicht natürlich abfließen oder versickern.

Der weit überwiegende Teil des Niederschlagswassers wird derzeit in den Mischwasserkanal eingeleitet. Teilweise erfolgt offensichtlich eine „wilde Versickerung“ von Niederschlagswasser durch Lücken oder Spalten in Belägen, die mehrheitlich wenig Gefälle aufweisen.

Aufgrund des Bodenaufbaus unter der derzeitigen Oberfläche und Auffüllung und der allgemeinen Grundwassersituation erscheint die Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser im Planungsgebiet möglich. Bestätigt wird dies durch eine Untersuchung (Fa. BGI, Bad Abbach, Nr. 17.31.010 vom 03.03.2017) zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit einer Teilfläche im Westen des Planungsgebietes. Versickerungsanlagen nach ATV Arbeitsblatt A 138 zur dezentralen Versickerung in linien- oder flächenförmigen Rigolenversickerungen sind möglich, der Flurabstand zum mittleren bzw. höchsten Grundwasserstand ist zu berücksichtigen.

Aufgrund der topographischen Lage und der geringen Neigung des Geländes und dessen Umgebung kann bei Starkregenereignissen der Zufluss von wild abfließendem Niederschlagswasser nahezu ausgeschlossen werden.

## **1.5 Natur und Landschaft, Vegetation, Tierwelt, Artenschutz**

Das Planungsgebiet liegt im Osten der Stadt Regensburg. Es ist außer im Nordosten und Osten von Bebauung umgeben. Dort umschließt das Grundstück eine Mauer, an die außerhalb des Geltungsbereichs ruderale Grün- und Biotopflächen (Teile ehemaliger Bahnanlagen) sowie Bahnanlagen angrenzen.

Betriebsgebäude und Hallenbauten des ehemaligen Betonteilwerks, sowie bis an die Außenkanten (Zaun, Mauer) verlaufende verschiedenartige vollversiegelnde Belagsflächen (Betonplatten, Betonpflaster auf Lager- und Verkehrsflächen) belegen einen Großteil des Geländes. Es ist somit derzeit fast vollständig überbaut bzw. versiegelt.

Grünflächen sind nur mit geringem Anteil vorhanden: „Echte“ Grünflächen, die auf offenen Bodenflächen gründen, befinden sich im Nordwesten am ehemaligen Verwaltungsgebäude, sowie auf Restflächen im Norden und Süden des Areals. Zusätzlich sind in verschiedenen Flächen seit Aufgabe der vormaligen Nutzung ruderale Gehölz- und Saumflächen (Alter ca. 10 Jahre, Höhe bis max. 6-8 Meter) entstanden. Diese gründen in Belagsspalten oder direkt auf Belagsflächen oder Flächen, auf denen

bereits Gebäudeabbruch erfolgte: Diese Flächen wurden zwischenzeitlich dünn mit Aushub oder Schutt überzogen (Bereich im Südwesten des Geländes) oder es erfolgte „Bodenbildung“ durch Laub- und Sedimentablagerung, so dass inzwischen Sukzession u.a. durch Gehölzanflug (Pioniere wie Ahorn, Weide, Pappel, Birke) stattfindet.



Schrägluftbild des Bearbeitungsgebietes 2013 (Blick nach Norden) © Stadtportal Stadt Regensburg, Download 2017

Der schmale Gehölzsaum außerhalb der Mauer des ehemaligen Betriebsgeländes ist abschnittsweise als Biotopfläche (Biotopkartierung Bayern – Stadt – Regensburg 1087-00, Teilflächen) erfasst.

Die genannten Strukturen sind Teilflächen kartierter Biotope:

R- 1087-00: Gehölze an der Bahnlinie nach Straubing östlich des Hauptbahnhofes

- Tlf. 8, 9, 15: direkt an der Außenseite der Grundstücksmauer des Leichtsteinwerks, entlang einem Gleis, das zu Bundeswehrgelände abzweigt, teilweise mit Stockhieb.

R-1336-00: Alte Bäume auf dem Gelände der Prinz- Leopold- Kaserne

- Tlf. 18 Kanada- Pappel, Stammdurchmesser 95-100 cm, Höhe über 20 m, mit breiter, aber etwas schütterer Krone; etwas abseits der übrigen im Norden vor der Umzäunung neben einem Gleis, das nach Süden zur Tucherstraße führt.

(Quelle: Stadtportal Regensburg)



Kartierte Biotope um das Bearbeitungsgebiet © Stadtportal Stadt Regensburg 2017

Innerhalb des ehemaligen Betriebsgeländes der LERAG liegen keine biotopkartierten Flächen, ebenfalls keine Flächen gemäß § 30 BNatSchG.

Hinter dem südlichen und westlichen Rand der Planungsfläche befinden sich (auf dem Nachbargrundstück der Geschswohnungsbauten) Einzelbäume (überwiegend Säulenpappeln).

Das Bearbeitungsgebiet liegt innerhalb der Schutzgebietskulisse der städtischen Baumschutzverordnung. Lediglich 2 Kastanien im Bereich des ehemaligen Verwaltungsgebäudes im Nordwesten des Gebiets fallen unter diesen Schutz.

Es finden sich keine Schutzgebiete in der näheren Umgebung der Planfläche.

#### Erholungsflächen / Überleitung in die Landschaft

Das Planungsgebiet hat derzeit keine Bedeutung als Erholungsfläche. Bisher ist die Fläche durch Zäune und Tore umlaufend gesichert und stellt als „Industriebrache“ mit nur einzelnen Nachnutzungen kein Freizeit- oder Erholungsziel für die Bevölkerung dar. Durch die Lage inmitten von Bebauung und begrenzt durch die Bahnanlagen ist die Fläche als Übergang in freie Landschaft und Natur unbedeutend.

Freizeit- und Erholungsflächen befinden sich mit der Bezirkssportanlage südöstlich und mit dem Ostpark südwestlich der Planungsfläche. Außerdem ist neben dieser Sportanlage ein Begegnungszentrum mit Jugend- und Familienzentrum geplant.

#### Artenschutzrechtliche Belange

Die Planungsfläche ist seit der industriellen Nutzungsaufgabe in Teilbereichen durch Gehölzanflug sowie durch Hinterlassenschaften der Vornutzung (teiloffene Gebäude, Schütt- und Haufwerke in den Außenanlagen) für Tiere und Pflanzen Lebensraum geworden.

In den Unterlagen zur verpflichtend durchzuführenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch die Planung erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Weiterhin wurden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Zulassung ggf. erforderlicher Ausnahmen von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Für die gemäß nationalem Naturschutzrecht streng geschützten Arten wurde darüber hinaus geprüft, ob der Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG anzuwenden ist.

In der Untersuchung wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde folgende Tiergruppen untersucht (Basis: Begehungen in 2013, Daten der Artenschutzkartierung des LFU sowie der amtlichen Biotopkartierung und der Stadtbiotopkartierung der Stadt Regensburg von 1998 sowie des ABSP der Stadt Regensburg (1999)): Säugetiere incl. Fledermäuse, Brutvögel, Reptilien, Amphibien sowie Tagfalter. Weiterhin wurde das Potential für weitere FFH-Arten geprüft.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde im August 2015 mit Bericht abgeschlossen.

Nachdem aufgrund der zunehmenden Ruderalisierung des Geländes in Verbindung mit den seit 2013 bereits über 2 Jahre zurückliegenden Erhebungen seitens der Unteren Naturschutzbehörde hinsichtlich der Artgruppe der Reptilien, insbesondere hinsichtlich der SaP - Prüffart „Zauneidechse“ die Vermutung bestand, dass diese in Teilgebieten des Planungsgebietes durch Einwanderung aus Osten Lebensräume eingenommen haben könnte und damit durch die geplanten Baumaßnahmen ein Tötungstatbestand nach § 44 BNatSchG nicht auszuschließen wäre, wurden Nachuntersuchungen vorgenommen.

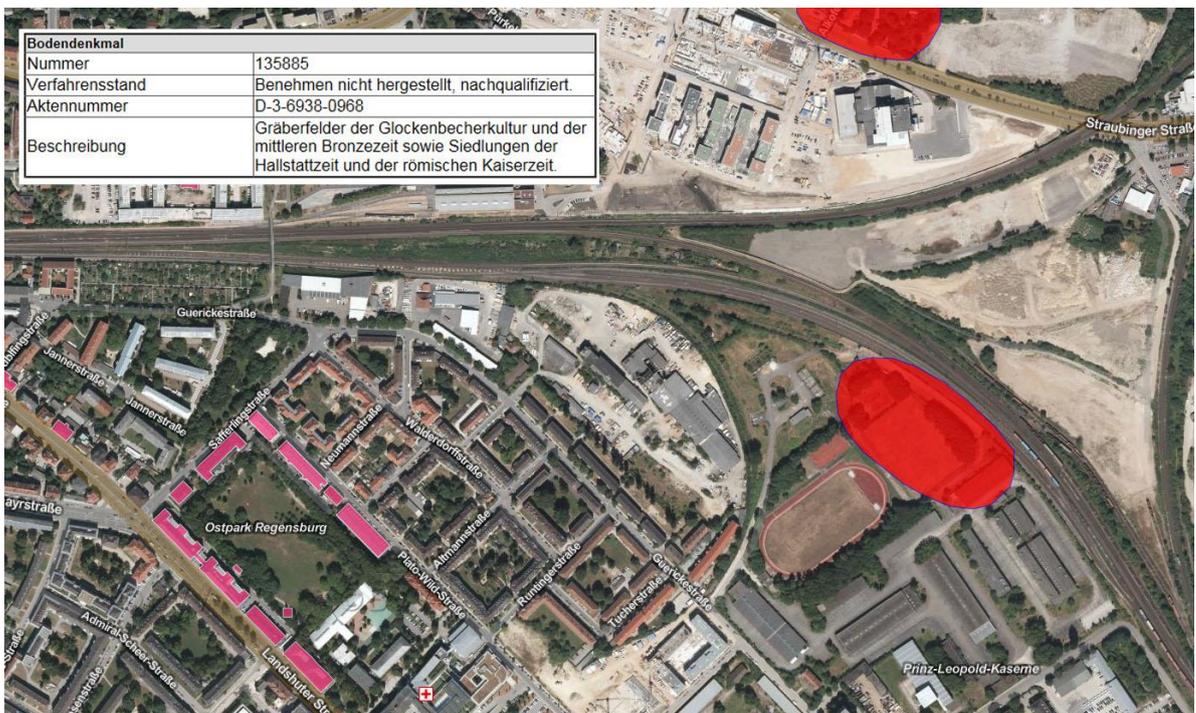
Diese erfolgten im Frühjahr 2017 in Abstimmung mit der Höheren und der Unteren Naturschutzbehörde.

Siehe weitere Ausführungen zu artenschutzrechtlichen Untersuchungen und Maßnahmen in Punkt 3.6.

## **1.6 Bodendenkmäler**

Nach Auskunft des Amtes für Archiv und Denkmalpflege der Stadt Regensburg befinden sich keine Baudenkmäler in der Planungsfläche.

In unmittelbarer Nähe der Planungsfläche in der Sportanlage an der Bahnlinie befindet sich ein Bodendenkmal (Denkmal-Nr. D-3-6938-0968). Daher ist in der Planungsfläche mit dem Auffinden bisher unbekannter Bodendenkmäler zu rechnen. Das Vorhaben unterliegt daher der Erlaubnispflicht gemäß Art. 7 Abs. 1 Bayer. Denkmalschutzgesetz für jegliche Art von Bodeneingriffen. Auflagen von archäologischer Sondagen in Form kontrollierter Oberbodenabnahme bzw. in Form von archäologischen Rettungsgrabungen werden erforderlich.



Bodendenkmäler - © Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (bfl.d. Bayern – Internetpräsentation)

Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege bzw. die Untere Denkmalschutzbehörde im Fall des Zutagetretens von Bodendenkmälern bei Baumaßnahmen (Art. 8 Abs. 1-2 DSchG) besteht dabei grundsätzlich.

## 1.7 Altlasten und Kriegsfolgelasten

### Altlasten

Die Planungsfläche (ehem. Betonteilwerk Lerag) ist im Altlastenkataster als Altlastenverdachtsfläche mit der Kurzbezeichnung G 790 geführt.

Nach den vorliegenden Untersuchungen und Gutachten (2004, 2016 und 2017 - Fa. LUBAG, Fa. gbg, Fa. Umweltbüro Fanta, LGA) beschränkt sich die konkrete Altlast (Mineralölverunreinigung) kleinräumig auf den Bereich um einen Vertikaltank im oberflächlichen Bereich bis 0,5 m Tiefe mit einer Ausdehnung von ca. 25 m<sup>2</sup> sowie um eine räumlich eingegrenzte kleinräumige Bodenverunreinigung mit Kohlenwasserstoffen. Die Untersuchungen, die auch in Gebäuden bzw. unter deren Bodenplatten vorgenommen wurden, erbrachten ansonsten keine relevanten Verunreinigungen oder Altlasten.

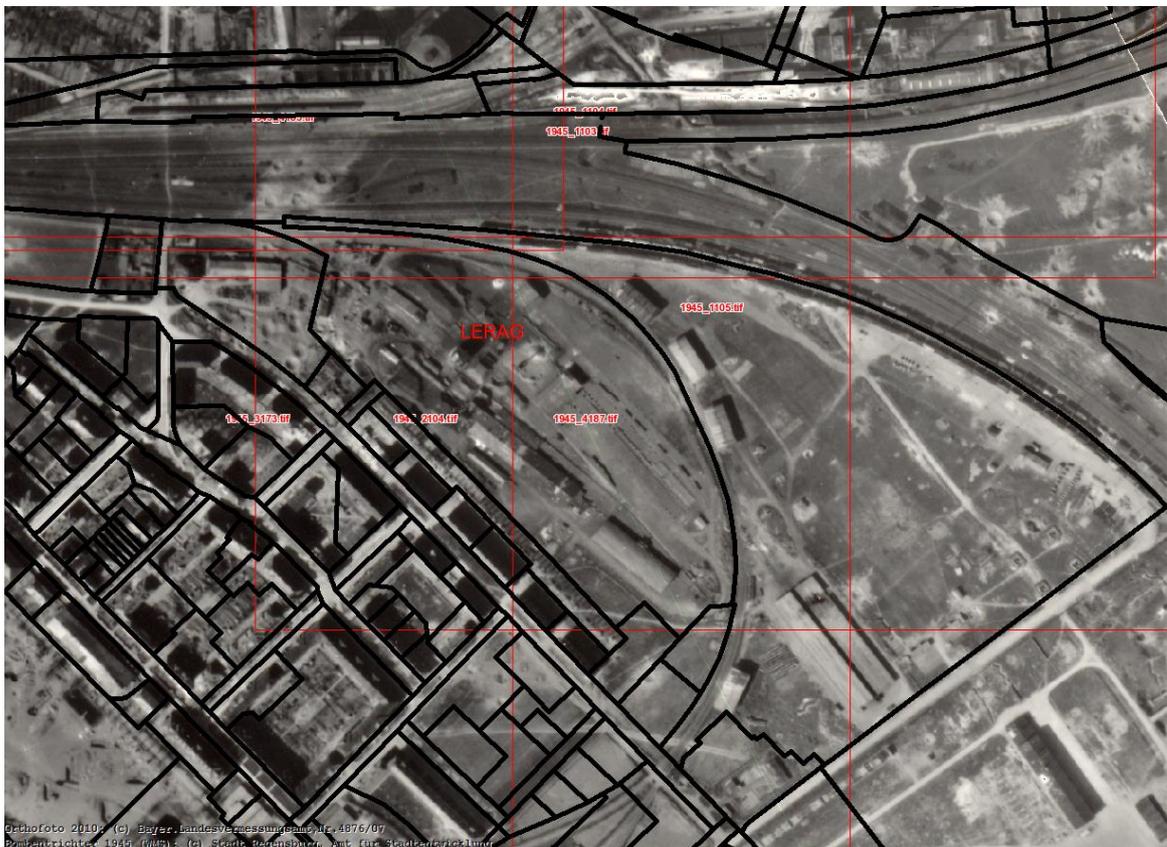
Bei einer ergänzenden Untersuchung 2016 von Flächen sowie Aufschüttungen und Haufwerken, die aus der Folgenutzung der Betonsteinproduktion herrühren wurden 2 kleinere Teilflächen mit geringen Verunreinigungen festgestellt, die im Zug der Umsetzung der Planung (Abriss der Gebäude und Freiflächen) geordnet beseitigt werden. Ansonsten wurden bis dato keine weiteren relevanten Altlasten erkundet.

Die Materialien der teilweise flächigen Bodenauffüllungen sind nicht altlastenrelevant. Siehe hierzu auch Punkt 3.12.

### Kriegsfolgelasten:

Das Kasernenviertel und die Bahnanlagen waren im zweiten Weltkrieg wiederholten Luftangriffen ausgesetzt. Gemäß Auskunft aus dem Altlastenkataster der Stadt Regensburg vom 20.10.2014 (Flächenkennung G 790) wird darauf hingewiesen, dass im

Bereich des Kasernenviertels und damit innerhalb der Planfläche grundsätzlich mit Blindgängern zu rechnen ist (s. a. Luftbild 1945 mit Bombentrümmern). Eine dem Abriss bzw. den Erdarbeiten vorausgehende oder diesen begleitende fachgerechte Sondage und ggf. Bergung ist erforderlich.



Luftbild 1945 mit Bombentrümmern © Stadt Regensburg, Umweltamt

## 1.8 Schallimmissionen

Belastet wird der Planbereich von Norden und Nordosten durch den Schienenverkehrslärm der Bahnlinien Regensburg – München/Passau, Regensburg – Weiden/Hof und der Bahnlinie Regensburg Ost – Regensburg Hafenbrücke. Die mittelfristig geplante Entlastungstrecke für den Nahverkehr durch den Neubau eines zusätzlichen Gleises für die Fahrtrichtung Regensburg Hbf. – Obertraubling in Bereich südlich des derzeitigen Streckengleises Regensburg - München ist ebenfalls bei der Planung zu berücksichtigen.

Im Westen des Plangebietes verläuft die Guerickestraße mit der Anbindung an die Safferlingstraße als Haupteinschließung des an das Planungsgebiet angrenzenden Wohn- und Gewerbebereichs sowie des Planungsgebietes. Die Guerickestraße ist dabei schalltechnisch für das Plangebiet relevant. Entfernter liegende Hauptverkehrsstraßen wie die Osttangente, die Straubinger Straße oder die Landshuter Straße sind hinsichtlich der Verkehrslärmimmissionen in das Planungsgebiet ebenfalls zu berücksichtigen. Das Planungsgebiet ist somit nahezu allseitig durch Verkehrslärm - mit eindeutigem Schwerpunkt durch den Schienenverkehrslärm von Norden und Nordosten - beeinträchtigt.

Hinsichtlich der Anlagenlärmimmissionen ist insbesondere die Tätigkeit auf der Betriebsfläche des Bauhofes Ost der Stadt Regensburg von Nordwesten her maßgeblich.

Die Anlagenlärmimmissionen des Reststandortes der Südzucker AG, des Betriebswerks der Firma Agilis, der REWAG, der Energiezentrale Candis (Standort Gleisdreieck) aus Norden und Nordosten sowie aus Südosten diejenigen des Betriebshofes des Gartenamtes sind zu berücksichtigen. Weitere Schallemissionen aus den Planbereichen der Bebauungspläne Nr. 101 ‚Ehemalige Zuckerfabrik und Nr. 143, für ein Gebiet nördlich der Straubinger Straße und westlich der Bahnlinie Regensburg - Hof sowie aus den Mischgebieten westlich und den Gewerbegebieten nördlich des Bebauungsgebietes Nr. 143 sind zu beachten.

Die Sportanlagenlärmimmissionen der im Süden bzw. Südosten des Planungsgebietes liegenden Sportanlage (Bezirkssportanlage) sind ebenfalls zu berücksichtigen.

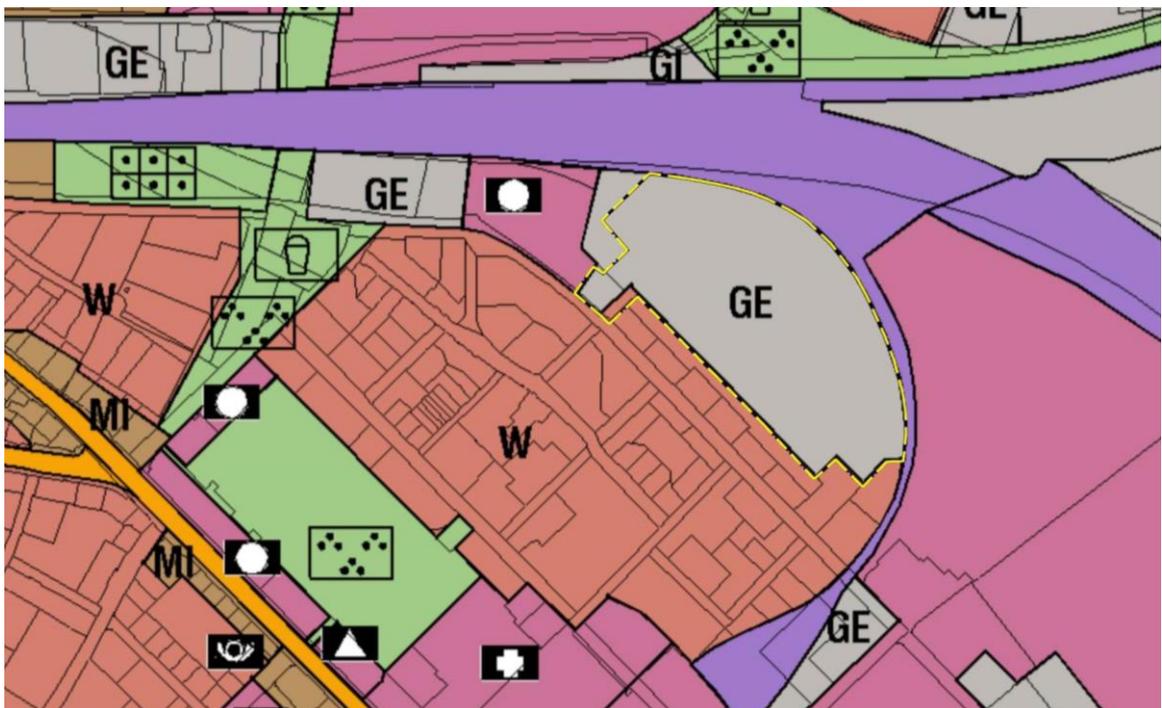
## 1.9 Grundstückssituation/ derzeitige Nutzung

Das Planungsgebiet ist derzeit ungenutzt und kann als „Industriebrache“ bezeichnet werden. Die Hallen sowie die Anlagen und Lagerflächen des ehemaligen Betonwerks stehen leer, die Freiflächen ruderalisieren zunehmend.

## 1.10 Baugebietsausweisung/ bisherige Festsetzungen

### 1.10.1 Flächennutzungsplan

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Gewerbefläche (Hauptteil) und eine kleine Fläche als Wohngebietsfläche (im Südwesten) eingetragen.



Darstellung rechtsgültiger des Flächennutzungsplanes, Plangebiet gelb umrandet, o.M., Grundlage: Stadt Regensburg, Stadtplanungsamt, Bearbeitung: FLU Planungsteam Regensburg

### **1.10.2 Bebauungsplan**

Für das Planungsgebiet gibt es derzeit keinen rechtskräftigen Bebauungsplan.  
Für die an die Planungsfläche angrenzende Bebauung gibt es keine Bebauungspläne.  
Im näheren Umfeld, nördlich der Bahnanlagen liegt das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 101, Ehemalige Zuckerfabrik sowie das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 143, für ein Gebiet nördlich der Straubinger Straße und westlich der Bahnlinie Regensburg - Hof.

## 2. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

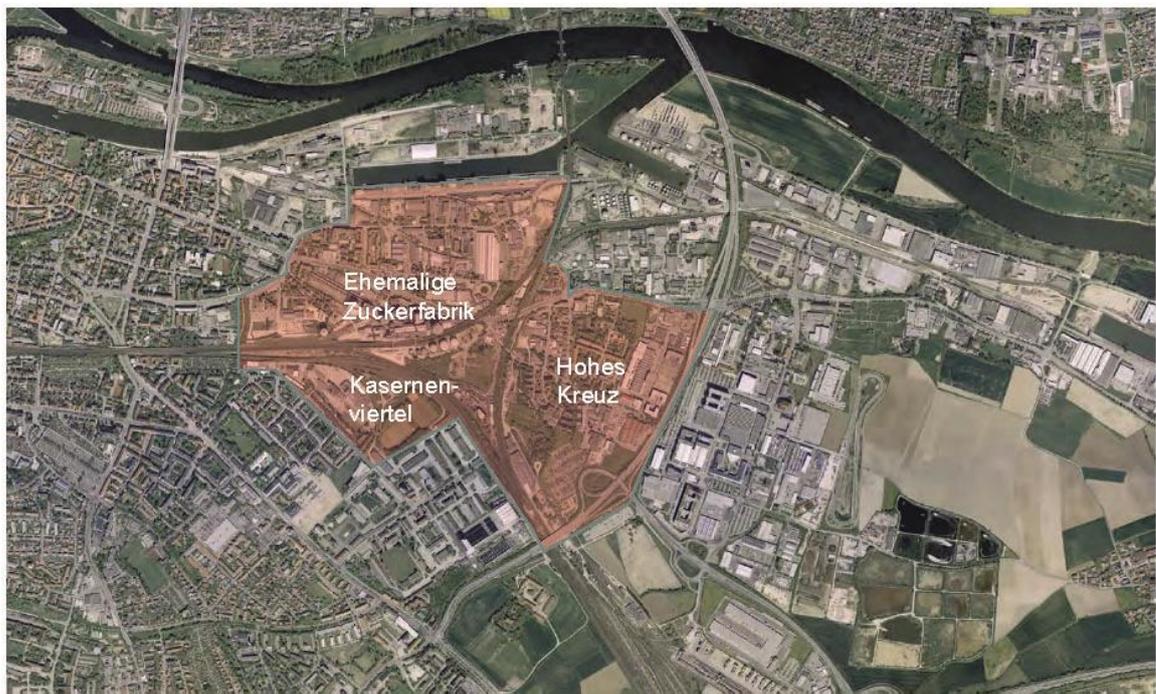
### 2.1 Ausgangssituation/ Anlass

Vor ca. 15 Jahren wurde die Produktion des ehemaligen Betonfertigteilwerks der Firma Lerag im Osten Regensburgs eingestellt. Lediglich Teile des Geländes wurden von mehreren Firmen als Lagerfläche (Gerüstbau, Tiefbau) oder Betriebsflächen (KFZ, Wohnmobilausbau) genutzt. Seit einiger Zeit liegt das gesamte Areal brach. Es ist als Altlastenverdachtsfläche geführt.

Es besteht daher städtebaulicher Handlungsbedarf zur Wiedernutzbarmachung dieses Gebiets.

Die Stadt Regensburg betreibt seit ca. 8 Jahren die „Rahmenplanung Innerer Osten“, welche neben der ehemaligen Zuckerfabrik und dem „Hohen Kreuz“ auch das Kasernenviertel mit dem LERAG-Gelände beinhaltet. Städtebauliches Ziel für diese Flächen ist eine großflächige Umstrukturierung, Umnutzung und Aufwertung.

Die Ziele der Neuordnung im Kasernenviertel (mit LERAG-Gelände) sind dabei mit den Schwerpunkten Wohnen/Freiflächen/Gewerbe definiert.



Übersichtsplan „Innerer Osten“ Regensburg Abb. aus , © Präsentation zur Bürgerinformationsveranstaltung Innerer Osten, vom 20.11.2008, Planungs- und Baureferat Stadt Regensburg

Darüber hinaus findet derzeit eine weiterführende Planung rund um die Kasernenflächen statt, in die der Bebauungsplan Nr. 193 integriert wird.



Luftbild mit Plangebiet (rot), © Bayerische Vermessungsverwaltung 2017/ Stadtportal Regensburg, Bearbeitung: FLU Planungsteam Regensburg

## 2.2 Ziel und Zweck/ Erforderlichkeit der Planung

Mit der Planung soll ein Beitrag zur Deckung des dringend benötigten Bedarfs an Wohnraum in Regensburg geleistet und der derzeit benachteiligte Stadtbezirk 11, Kasernenviertel, Unterbezirk 01 Ostpark, Guerickestraße gestärkt und aufgewertet werden.

Wie unter 1.10.1 geschildert, stellt der aktuelle Flächennutzungsplan fast das gesamte Planungsgebiet als Fläche für Gewerbe dar. Um die zukünftigen Nutzungen zu regeln, bzw. die Planungsziele im Rahmen einer geregelten städtebaulichen Ordnung zu erreichen, sind die Aufstellung eines Bebauungsplans sowie die redaktionelle Anpassung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Die RBL (Regensburger Bauland Entwicklungsgesellschaft mbH) hat das Areal erworben bzw. optiert. Ziel ist es, das Quartier zu einem hochwertigen Standort für innerstädtisches Wohnen zu entwickeln. Im Nordwesten des Planungsgebiets soll eine Fläche für Gewerbe (eingeschränktes Gewerbegebiet) geschaffen werden. Begleitend sind öffentliche und private Verkehrsflächen, öffentliche und private Grünflächen sowie öffentliche und private Spielplatzflächen und eine Kindertagesbetreuungseinrichtung vorgesehen, die den Bedarf des neuen Wohngebietes decken.

### Weitere mit der Planung erreichbare Planungsziele:

- Konversion nicht mehr benötigter Gewerbeflächen mit qualifiziertem Abbruch bestehender Anlagen sowie einer geregelten Altlastenentsorgung.
- Stärkung der Grünstrukturen und der wohnungsnahen Erholungsflächen östlich der Landshuter Straße.

## **2.3 Weitere Verfahrensschritte**

### **2.3.1 Flächennutzungsplan**

Eine Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Regensburg ist erforderlich. Diese Änderung erfolgt im Wege der redaktionellen Anpassung (§ 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB), da die Aufstellung des Bebauungsplans gemäß § 13 a BauGB erfolgt.

### **2.3.2 Bebauungsplan**

Bei der Aufstellung handelt es sich um eine Wiedernutzbarmachung von Flächen im Sinne des § 13 a Abs. 1 S. 1 BauGB. Die Grundfläche des geplanten Baurechts beträgt knapp 20.000 m<sup>2</sup>. Aufgrund dessen wurde 2014 eine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß der Anlage 2 BauGB durchgeführt. Diese hat ergeben, dass die geplanten Inhalte des Bebauungsplanes voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen haben, die nach § 2 Abs. 4 S. 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen wären.

Daher wird das Bebauungsplanverfahren für das Plangebiet des ehemaligen Betriebsgeländes der Fa. Lerag (ehem. Betonfertigteilwerk) als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt.

### 3. Inhalt und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

Im Bebauungsplangebiet sind auf einer Gesamtfläche von ca. 4,5 Hektar überwiegend Wohngebiete (inkl. Kindertagesbetreuungseinrichtung) sowie ein kleineres eingeschränktes Gewerbegebiet vorgesehen. Weiterhin sind öffentliche Grünflächen mit öffentlichem Spielplatz sowie öffentliche Verkehrsflächen geplant.

#### 3.1 Städtebauliches Gesamtkonzept, Städtebauliche Vergleichswerte

##### Städtebauliche Grundidee

Das Areal zwischen Guerickestraße und Gleisdreieck bietet als große Gewerbebrache das Potential, einen attraktiven Wohnstandort im "Inneren Osten" Regensburgs neu zu entwickeln sowie vorhandene Freiraumqualitäten zu stärken, weiter auszubauen und die vorhandenen Defizite auszugleichen. Bestehende Defizite – beispielsweise die Vorbelastung mit Altlasten und die nahezu vollständige Geländeüberbauung – können dabei beseitigt bzw. minimiert werden.

Grundvoraussetzung der Planungen ist eine Lösung insbesondere der Lärmemissionen der nördlich und nordöstlich gelegenen Schienenverkehrsanlagen als vorherrschende und quantitativ massive Schallemissionsquelle. Die von Norden nach Nordosten verlaufenden Bahnanlagen fordern hierzu eine geschlossene Schallschutzmaßnahme von der nördlichen zur südöstlichen Planungsgebietsgrenze. Wohnbebauung, die den Schutz vor Schienenverkehrslärm ausschließlich durch Abstand zur Immissionsquelle Bahn darstellt, ist aufgrund der massiven Lärmwerte im Plangebiet nicht möglich. Lärmschutzwälle- oder wände, die in ihrer Höhenentwicklung städtebaulich noch vertretbar wären, reichen als wirksame aktive Schallschutzmaßnahmen bei weitem nicht aus.

Der Planbetreiber untersuchte seit 2012 umfangreich mehrere Gesamtentwürfe mit deren städtebaulichen Grundformen und den schalltechnischen Lösungsansätzen.

Die nunmehr verfolgte Lösung, welche auf städtebaulichen Entwürfen des Architekturbüros Wittmann sowie Köstlbacher- Miczka, Architektur und Urbanistik basiert, sieht im Norden im Übergang zum städtischen Bauhof, welcher außerhalb des Planungsgebiets auf einem kleinen Teil des ehemaligen Lerag-Geländes erweitert wird, ein eingeschränktes Gewerbegebiet mit maximal fünf Geschossen vor.

Hauptmerkmal des städtebaulichen Entwurfs ist eine randliche, von Norden nach Südosten durchgehende, eng gestaffelte, sechs- bis teilweise siebengeschossige Wohnbebauung in 6 Baufeldern (WA 1 bis WA 6). Ein weiteres Baufeld an der Zufahrt von der Guerickestraße (WA 15, Wohnbebauung und Kindertageseinrichtung) ergänzt diese Randbebauung. Diese Bebauung bzw. die an deren schallzugewandten Außenseiten in der erforderlichen Höhe festgesetzte Schallschutzanlage (welche Bestandteil der Gebäude sein kann) schützt die weiter innenliegenden Baufelder (WA 7 bis WA 14) vor Schallemissionen von außerhalb. Damit kann eine ca. 19 Meter hohe separate Schallschutzmauer vermieden werden. Umfangreiche Schallschutzmaßnahmen an den lärm betroffenen Fassaden ergänzen den Schallschutz und sichern gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Eine Abfolge von Hochpunkten akzentuiert die Baufelder (WA 1 bis WA 5) entlang der Grundstücksgrenze und bildet innerhalb der linearen Bebauungsstruktur einen spürbaren Rhythmus. Aufgeteilt in Riegel- und Kopfbauten überragen letztere als Endpunkte der Stichstraßen die Riegelbauten um ein Geschoss.

Innerhalb dieser krustenartigen Randbebauung erfolgt eine maximal viergeschossige Wohnbebauung in 8 Baufeldern mit riegelartigen, langgestreckten Baukörpern (WA 7 bis

WA 14), die sich um die zentrale öffentliche Grünfläche gruppieren. Die im Südwesten gelegenen Baufelder (WA 7 bis WA 10) leiten dabei auf die bestehende, von den städtebaulichen Grundformen her vergleichbare bestehende Bebauung südwestlich des Planungsgebietes über.

Den Kern des Planungsgebietes bilden die Erschließungsflächen (Verkehrsberuhigter Bereich) sowie öffentliche Grünflächen. Südöstlich der Bebauung schließen sich weitere öffentliche Grünflächen an, die Großteils als öffentliche Spielflächen genutzt werden.

Das Planungsgebiet wird dominiert von zwei maßgeblichen Gebäudetypen:

### 1. Geschosswohnungsbau

Die lückenlose Schallschutzbebauung von Nord nach Südost besteht aus einer Abfolge längsgestreckter, sechsgeschossiger Gebäuderiegel sowie siebengeschossigen „Punkthäusern“. Diese liegen an den Endpunkten der erschließenden Stichstraßen aus Westen (WA 1 bis WA 6).

Ergänzt wird der Geschosswohnungsbau durch WA 11 und WA 14, die maximal viergeschossig sind und sich zum Kern des Gebiets orientieren, sowie durch WA 15 (Kombination aus Seniorenwohnen bzw. sozialer Wohnungsbau sowie Kindertageseinrichtung).

Wohnungen aus Maisonettetypen und Lofttypen mit überwiegender Laubengangerschließung in Kombination mit weiteren Schallschutzmaßnahmen an der lärmzugewandten Seite sind geplant. Sie stellen trotz der hohen Lärmbelastung eine hohe Wohnqualität sicher. In das Gebäude eingeschnittene Loggien und „Lufträume“ in Galeriegeschossen ermöglichen zusammen mit geringen Gebäudetiefen „durchgesteckte“ Wohngrundrisse, die sowohl den Ausblick in den gleisbegleitenden Naturraum als auch zum schallberuhigten Quartierskern ermöglichen.

### 2. Stadthäuser/Reihenhäuser

Als Übergang zur angrenzenden Wohnbebauung im Südwesten, gruppiert um die zentralen öffentlichen Grünflächen nehmen die Stadthäuser/Reihenhäuser als maximal viergeschossige, riegelartige Reihenanlagen (WA 7 bis WA 10) die Maßstäblichkeit des Bestands auf und führen diese ins Quartier (WA 12 und WA 13).

Immer im Bezug zu einem öffentlichen Freiraum stehend weisen sie differenzierte private Freibereiche auf:

- private Terrassengärten im Erdgeschoss
- Dachterrassen und Loggien
- teilweise Aufenthaltsflächen auf den begrünten Dächern

### Eingeschränktes Gewerbegebiet

Im Übergang zum städtischen Bauhof ist aus schallschutztechnischen Gründen ein eingeschränktes Gewerbegebiet geplant. Die städtebauliche Grundform mit einem langgestreckten Baukörper orientiert sich an den Prinzipien der allgemeinen Wohngebiete. In diesem Teil des Planungsgebietes können Nutzungen untergebracht werden, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören bzw. die der Versorgung des neuen Quartiers dienen können.

### Höhenlage des Planungsgeländes

Bisher ist das Planungsgelände weitgehend eben mit leichtem Gefälle nach Osten und Südosten hin. Zur Herstellung einer gesicherten Erschließung bzw. zur Entsorgung

(Anschluss des Mischwasserkanals an die Guerickestraße) wird das Gelände im Osten und Südosten um bis zu ca. 1,50 m aufgefüllt.

### Erschließung

Die öffentliche Erschließung des Planungsgebietes erfolgt von der Guerickestraße aus entlang der Planstraße A. Diese erschließt das WA 15 sowie das eingeschränkte Gewerbegebiet. Die verkehrsberuhigte öffentliche Planstraße B bindet gelenkartig an die Planstraße A an. Von der Planstraße B zweigen insgesamt 4 Verkehrsflächen nach Nordosten hin ab und erschließen die Randbebauung. Die beiden zentralen mittleren, öffentlichen Stichstraßen queren die öffentliche Parkfläche und sind durch eine weitere öffentliche Verkehrsfläche im Nordosten zu einem geschlossenen Ring zusammengeführt. Im Nordwesten und Südosten der Haupteerschließung zweigen private Erschließungsflächen ab, welche die Verbindungen zu den Zugängen der Wohngebiete in WA 1, WA 2, WA 11 im Norden und WA 5 und WA 14 sowie teilweise WA 6 im Süden herstellen.

Im Südosten hat die Planstraße B eine Wendemöglichkeit. An der zentralen Erschließungsstraße (Planstraße B) sind ca. 40 öffentliche Stellplätze sowie öffentliche Grünflächen vorgesehen. Weitere ca. 10 öffentliche Stellplätze liegen an der Planstraße A.

Die Führung öffentlicher Buslinien in das Planungsgebiet ist nicht geplant.



Freiraumkonzept Quelle: FLU Planungsteam, Regensburg

Alle Grundstücke liegen an einer öffentlichen Erschließungsstraße.

Die Randbebauung wird durch zwei mögliche Vorhalteflächen für spätere Rad- und Fußwegeverbindungen nach Nordosten hin durchbrochen, wobei die südliche (innerhalb WA 5) zusätzlich eine zweite Zufahrt für die Feuerwehr und Rettungsdienste in das Planungsgebiet darstellt.

### Freiraum

Ein zentraler zwischen den Baugebietsteilen situierter „Grünanger“ bildet einen öffentlichen zentralen Park im Quartier, der die einzelnen Bauparzellen und deren Freiräume miteinander vernetzt. Ergänzend liegen innerhalb des Geländes dezentral angeordnet private Spiel- und Aufenthaltsbereiche. Die öffentlichen Spielflächen liegen im Südosten des Planungsgebietes. Die Planungsfläche, insbesondere die Freiflächen sollen unter dem Arbeitstitel „Wohnen am Kunspark“ durch ein Kunstkonzept geprägt und bereichert werden.

Durch die räumliche Nähe zur Bezirkssportanlage ist ein gutes Angebot für sportliche Freizeitbetätigung in direkter Umgebung vorhanden.

### Städtebauliche Vergleichswerte

Es ergeben sich durch die Planung folgende städtebauliche Vergleichswerte

1. Gesamtfläche brutto	<b>44.727 m<sup>2</sup></b>	100 %	
2. Netto-Bauland Wohnen inkl. Privatwege	<b>28.647 m<sup>2</sup></b>	64 %	67,8 %
3. Netto-Bauland eing. Gewerbegebiet (eGE)	<b>1.697 m<sup>2</sup></b>	3,8 %	
4. öffentliche Verkehrsfläche inkl. Verkehrs- begleitgrün, öffentl. Parken	<b>6.103 m<sup>2</sup></b>	13,7%	32,2 %
5. öffentliche Grünflächen inkl. Wege in Grün- flächen, inkl. Spielplätze	<b>8.280 m<sup>2</sup></b>	18,5%	

## **3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung, Soziale Wohnraumförderung**

Zur Umsetzung der im „Fachprogramm Wohnen II“ anvisierten Entwicklung in diesem Gebiet, insbesondere von Wohnbauflächen, werden die dafür erforderlichen Arten der baulichen Nutzungen festgelegt:

### **Art der baulichen Nutzung**

#### Allgemeine Wohngebiete WA 1 bis WA 15 gemäß § 4 BauNVO:

In den festgesetzten 15 allgemeinen Wohngebieten sind insgesamt 275 Wohnungen im Geschosswohnungsbau (davon 36 Wohnungen für sozialen Wohnungsbau in WA 15) und 86 Wohnungen als Einfamilienhäuser (Reihenhäuser, WA 7 bis WA 10, WA 12 und WA 13) vorgesehen.

Die Anzahl der Wohnungen bzw. der statistisch zu erwartenden Einwohner (Grundlage: 1,8 Einwohner pro Wohnung im Geschosswohnungsbau bzw. 2,2 Einwohner pro Wohnung in Reihenhäusern) bestimmt dabei die Größe der öffentlichen Grünflächen (mindestens 12 m<sup>2</sup> öffentliche Grünfläche je Einwohner) (s. auch Pkt. 3.5).

Um den Nutzungsschwerpunkt Wohnnutzung vor übermäßigen verkehrlichen Belastungen und zusätzlichen Lärmimmissionen zu schützen, sind Schank- und Speisewirtschaften aufgrund der Störungen, die von diesen Anlagen für das Wohnen ausgehen, nicht zulässig.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 15 (an der Planstraße A gelegen) ist im Erdgeschoss eine Kindertagesstätte mit unmittelbar vor dem Gebäude liegenden Spiel- und Freiflächen vorgesehen, um den erforderlichen Bedarf, der durch das neue Quartier entsteht, abzudecken.

#### Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) gemäß § 8 BauNVO:

Im Nordwesten des Planungsgebietes ist ein Baufeld für ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) geplant. Es stellt einen städtebaulichen Übergang und Puffer zwischen der Wohnnutzung im Planungsgebiet und dem außerhalb angrenzenden Bauhof der Stadt Regensburg dar. Lärmemissionen von außerhalb (Bauhof) sind bei dieser geplanten Nutzung in stärkerem Maß verträglich. Andererseits dürfen von der geplanten Nutzung (eingeschränktes Gewerbegebiet) die geplanten sowie die bestehenden Wohnnutzungen nicht übermäßig zusätzlich belastet werden.

Im eingeschränkten Gewerbegebiet sind daher Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören, zulässig. Das Wohnen störende Nutzungen wie Tankstellen, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe sowie Gewerbebetriebe aller Art, außer Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören, sind unzulässig. Ebenso unzulässig sind Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe.

Diese Einschränkungen sind aus mehreren Gründen erforderlich: Das Planungsgebiet weist aufgrund der vorgegebenen baulichen Situation nur eine Hauptanbindung an den Straßenbestand (Guerickestraße mit Anbindung an Safferlingstraße / Zeißstraße an die Landshuter Straße) auf. Die bestehenden Straßen sind bereits durch den Anliegerverkehr der bestehenden Wohn- und Gewerbegebiete in der Umgebung belastet und wenig leistungsfähig. Nutzungen im Plangebiet bzw. im eingeschränkten Gewerbegebiet, die hohes Verkehrsaufkommen oder Schwerverkehr erwarten lassen, sind daher nicht möglich. Zudem sollen Nutzungen, die den Wohncharakter der Umgebung sowie der überwiegenden geplanten Nutzung im Planungsgebiet (Wohngebiete, Familien) durch Lärmemissionen sowie auch durch den Nutzungscharakter stören (Bordelle, Vergnügungsstätten), unterbunden werden.

#### Soziale Wohnraumförderung

Gemäß Beschluss des Stadtrates der Stadt Regensburg sind 20% der in einem Wohngebiet zu errichtenden Geschossfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB in Form von Wohngebäuden oder Wohnungen zu errichten, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung errichtet werden könnten.

Bezugsfläche für die soziale Wohnraumförderung ist dabei gemäß dem Planungsvertrag des Planbetreibers mit der Stadt Regensburg, der bereits Mitte 2015 geschlossen wurde, die Geschossfläche im Geschosswohnungsbau (= 20% des Geschosswohnungsbaus).

Gemäß der festgesetzten höchstzulässigen Geschossflächen gemäß § 20 Abs. 3 und 4 BauNVO dürfen in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 6, WA 11, WA 14 und WA 15, in denen Geschosswohnungsbau vorgesehen ist, maximal 28.580 m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche errichtet werden. 20% hiervon sind 5.716 m<sup>2</sup>.

Gemäß Festsetzung sind oberhalb des Erdgeschosses in WA 15 3.340 m<sup>2</sup> Geschossfläche zu errichten, die mit Mitteln des sozialen Wohnungsbaus gefördert werden könnten.

Im Planungsgebiet des Bebauungsplanes 193 „Guerickestraße (ehem. Betonteilwerk Lerag“ entsteht somit ein Defizit von 2.376 m<sup>2</sup> an Bruttogeschossfläche für sozialen Wohnungsbau.

Gemäß der oben genannten städtebaulichen Vereinbarungen zwischen Planbetreiber und Stadt Regensburg wird dieses Defizit mit dem bestehenden „Überhang“ an Geschossfläche von 2.380 m<sup>2</sup> für sozialen Wohnungsbau im Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 247 „Brandlberg“ ausgeglichen.

### **Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 16 Abs. 2 Nrn. 1, 2, 3 und 4 BauNVO durch Festsetzung einer zulässigen maximalen Grundfläche, einer zulässigen maximalen Geschossfläche, durch die Zahl der Vollgeschosse und die Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Die Zahl der Wohnungen je Baugebiet wird hinweislich dargestellt und in der städtebaulichen Vereinbarung zwischen dem Planbetreiber und der Stadt Regensburg festgelegt. Dies ermöglicht eine Begrenzung der Zahl der zukünftigen Bewohner und die Sicherung der damit verbundenen Einrichtungen, insbesondere das Ausreichen der Größe der öffentlichen Grünflächen (12 m<sup>2</sup>/Einwohner).

Es werden durch Baugrenzen und Baulinien Baufelder für 15 allgemeine Wohngebiete, sowie ein Baufeld für ein eingeschränktes Gewerbegebiet definiert. Innerhalb derer können unter Berücksichtigung der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zu Abstandsflächen sowie Regelungen zu nicht überbaubaren Grundstücksflächen. Gebäude angeordnet werden. Im Interesse eines sparsamen Flächenverbrauchs werden die Grundstücksgrößen relativ gering gehalten werden. Zudem bedingt die „Schallschutzbebauung“ (WA 1 bis WA 6, WA 15, GEe) eng gestaffelte Baufelder bzw. bauliche Anlagen.

### Maximal zulässige Grundfläche – allgemeine Wohngebiete WA 1 – WA 15

Die höchstzulässige maximale Grundfläche wird baugebietsweise gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO als absolute Zahl in Quadratmetern festgesetzt.

Die Obergrenze der Grundflächenzahl der Baunutzungsverordnung für allgemeine Wohngebiete beträgt gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für allgemeine Wohngebiete 0,4. Sie wird durch die Planung (umgerechnet von festgesetzten absoluten Quadratmetern in die in der Tabelle dargestellte Verhältniszahl der BauNVO) in einzelnen Wohngebieten teilweise unterschritten sowie auch leicht überschritten (siehe folgende Tabelle WA 1 bis WA 15).

Bezogen auf alle allgemeinen Wohngebiete im Planungsumgriff ergibt sich eine durchschnittliche Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO von 0,44.

Grund für die Überschreitung des Maximalwertes der Grundflächenzahl der BauNVO für allgemeine Wohngebiete (0,4) ist insbesondere die aus Schallschutzgründen gegenüber dem Schienenverkehrslärm aus Nordosten und Osten erforderliche durchgehende und sehr dichte Randbebauung (WA 1 bis WA 6).

Die Überschreitung der Obergrenze der Grundflächenzahl der Baunutzungsverordnung wird durch folgende städtebauliche und planerische Maßnahmen ausgeglichen: Ausreichende private Freiflächen werden sichergestellt, indem die nachzuweisenden Stellplätze verträglich unter der Geländeoberfläche als Tiefgaragen (oder als gebäudeintegrierte Garagen) mit einer ausreichenden Überdeckung für die Ausbildung hochwertiger Spiel- und Freiflächen angeordnet werden. Außerhalb der festgesetzten Bauräume werden Nebenanlagen (z.B. oberirdische Stellplätze, Nebengebäude) weitgehend ausgeschlossen.

Die öffentlichen Erschließungsstraßen innerhalb des geplanten Bauquartiers werden als verkehrsberuhigte Bereiche mit hoher Aufenthaltsqualität als zusätzliches Freiraumangebot ausgebildet.

Private Erschließungsstraßen werden mit minimaler Versiegelung und hoher Freiraumqualität vorgesehen (siehe Freiraumkonzept).

Die Dachflächen der Randbebauung sind zur Verbesserung der ökologischen und kleinklimatischen Verhältnisse mit einem hohen Anteil (80% der jeweiligen Dachfläche) zu begrünen. Bei der inneren Bebauung beträgt der Begrünungsanteil 50 %. Die öffentlichen Grünflächen wurden zudem konzeptionell bewusst überwiegend wohnungsnah im Kern der Wohnbebauung konzentriert. Die Planung berücksichtigt somit die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse. Negative Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

Ermittlung GR/ GRZ 1 gem. §19 Abs. 2 BauNVO		GRZ 1
WA 1	940 m <sup>2</sup>	● 0,43
WA 2	640 m <sup>2</sup>	● 0,32
WA 3	640 m <sup>2</sup>	● 0,35
WA 4	650 m <sup>2</sup>	● 0,46
WA 5	650 m <sup>2</sup>	● 0,38
WA 6	1060 m <sup>2</sup>	● 0,53
WA 7	1.010 m <sup>2</sup>	● 0,46
WA 8	1.010 m <sup>2</sup>	● 0,44
WA 9	1.010 m <sup>2</sup>	● 0,44
WA 10	1.010 m <sup>2</sup>	● 0,45
WA 11	500 m <sup>2</sup>	● 0,34
WA 12	920 m <sup>2</sup>	● 0,55
WA 13	920 m <sup>2</sup>	● 0,49
WA 14	500 m <sup>2</sup>	● 0,36
WA 15	1.200 m <sup>2</sup>	● 0,58
Summe GR 1=	12.660 m <sup>2</sup>	
<b>entspricht einer Gesamt- GRZ 1=</b>		● 0,44

(zulässig gem. BauNVO GRZ 1= 0,4)

#### Maximal zulässige Grundfläche unter Berücksichtigung der Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO – allgemeine Wohngebiete WA 1 bis WA 15

Für die allgemeinen Wohngebiete sind zur Steigerung des Wohnwertes und zur Vermeidung großflächiger oberirdischer Parkieranlagen für den ruhenden Verkehr Tiefgaragen bzw. erdgeschossige Garagengeschosse geplant und festgesetzt.

Damit ergeben sich gemäß der nachfolgenden Tabelle folgende Grundflächen und Grundflächenzahlen unter Einbeziehung der in § 19 Abs. 4 S. 1 BauNVO genannten Anlagen.

Ermittlung GR/ GRZ gem. §19 Abs. 4 BauNVO		GRZ
WA 1	1.570 m <sup>2</sup>	● 0,72
WA 2	1.740 m <sup>2</sup>	● 0,88
WA 3	1.535 m <sup>2</sup>	● 0,84
WA 4	1.250 m <sup>2</sup>	● 0,88
WA 5	1.520 m <sup>2</sup>	● 0,89
WA 6	1.710 m <sup>2</sup>	● 0,85
WA 7	1.620 m <sup>2</sup>	● 0,73
WA 8	1.620 m <sup>2</sup>	● 0,71
WA 9	1.620 m <sup>2</sup>	● 0,71
WA 10	1.620 m <sup>2</sup>	● 0,72
WA 11	1165 m <sup>2</sup>	● 0,80
WA 12	1.575 m <sup>2</sup>	● 0,93
WA 13	1.575 m <sup>2</sup>	● 0,84
WA 14	1140 m <sup>2</sup>	● 0,81
WA 15	1.770 m <sup>2</sup>	● 0,85
Summe GR 2=	23.030 m <sup>2</sup>	
<b>entspricht einer Gesamt- GRZ=</b>		● 0,80

Die zulässige Grundflächenzahl für allgemeine Wohngebiete (0,4), darf gemäß § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO durch die in § 19 Abs. 4 S. 1 BauNVO genannten Anlagen um 50 vom Hundert, d.h. bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden. Gemäß der Tabelle ergeben sich über alle Wohngebiete hinweg Überschreitungen dieser maximalen Grundflächenzahl.

In begründeten Ausnahmefällen kann die Grundflächenzahl noch weiter überschritten werden (§ 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO), jedoch höchstens bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8. Einzelne Wohngebiete – insbesondere diejenigen in der Randbebauung – überschreiten diese Zahl, andere Wohngebiete im Kern bzw. im Westen unterschreiten sie. Über alle Wohngebiete gerechnet kann jedoch die maximale Grundflächenzahl von 0,8 eingehalten werden.

Im Wesentlichen ergibt sich die hohe Grundflächenzahl durch die Notwendigkeit der durchgehenden Randbebauung aus Schallschutzgründen sowie durch die Steigerung des Wohnwertes durch den Bau von Tiefgaragen und erdgeschossigen Garagengeschossen, die in Gebäuden integriert sind. Weitere Nebenanlagen in den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden über die oben genannten Anlagen hinaus nur in unbedingt erforderlichen Maß (in Form von Fahrradstellplätzen, Müllabholflächen oder Flächen für die Feuerwehr, siehe hierzu Punkt 3.3) zugelassen, um die weitere Überbauung der Grundstücke zu begrenzen.

Gemäß dem städtebaulichen Ziel, den ruhenden Verkehr zugunsten von Freiflächen in unterirdische Bereiche zu verlagern, bzw. die Decken der Tiefgaragenanlagen mit ausreichender Überdeckung als hochwertige Freiflächen auszubilden, ist die Überschreitung der Grundflächenzahl städtebaulich vertretbar. Vorteile liegen vor allem in der Erhöhung der Wohnqualität und der Förderung der menschlichen Gesundheit. Nachteilige Auswirkungen sind die zusätzliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Wasser sowie Klima/Luft durch die mögliche höhere Über- und Unterbauungsrate (durch Tiefgaragenanlagen). Die Beeinträchtigung wird durch Festsetzungen zum Mindestaufbau der Vegetationsschicht auf den Tiefgaragendecken (mindestens 60 cm) und weiteren grünordnerischen Festsetzungen zur Baumpflanzung und zur gärtnerischen Gestaltung der Freiflächen weitgehend kompensiert. Auf den Tiefgaragenflächen entstehen hochwertige Freiflächen, die hinsichtlich des

Wasserhaushalts und des Klimas sowie der Luft nicht unterbauten Flächen annähernd gleichkommen.

Unter Abwägung der oben genannten Belange kann die Planung mit einer Gesamt-Grundflächenzahl von durchschnittlich 0,8 ohne negative Auswirkungen auf gesunde Wohnverhältnisse und ohne nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt umgesetzt werden.

#### Maximal zulässige Grundfläche – eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE)

Die festgesetzte maximale Grundfläche von 510 m<sup>2</sup> entspricht einer Grundflächenzahl von 0,3 und unterschreitet die in § 17 Abs. 1 BauNVO festgelegte Obergrenze für Gewerbegebiete von 0,8.

Die in der Planung festgesetzte Grundfläche unter Berücksichtigung der Überschreitung der Grundfläche durch Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO unterschreitet mit 0,7 das in § 17 Abs. 1 BauNVO in Verbindung mit § 19 Abs. 4 BauNVO zulässige Höchstmaß von 0,8 ebenfalls.

#### Maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 15, GEE

Die maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse wird pro Bauraum festgesetzt.

Die aus der Schallschutzkonzeption erforderliche Höhe der baulichen Anlagen im Planungsgebiet (insbesondere Randbebauung - WA 1 bis WA 6, WA 15, GEE) bedingen wesentlich die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse.

Aus diesem Grund ergeben sich für WA 1 bis WA 6 maximale Geschosse von sechs, bzw. zur städtebaulichen Akzentuierung von sieben Geschossen.

Im WA 15 werden im westlichen Gebäudeteil im Übergang zur bestehenden Bebauung städtebaulich bedingt maximal vier bzw. im östlichen Gebäudeteil (stärkere Lärmschutzfunktion) maximal sechs Geschosse festgesetzt.

Für die allgemeinen Wohngebiete WA 11 bis WA 14, die sich zum Kern des Planungsgebietes orientieren wird die Zahl der maximal möglichen Geschosse auf 4 festgesetzt.

Die im Westen gelegenen allgemeinen Wohngebiete WA 7 bis WA 10 leiten städtebaulich zur bestehenden Bebauung an der Guerickestraße über. Für sie wird umgebungstypisch die maximale Zahl der Geschosse auf vier bzw. drei im Übergang zur bestehenden Bebauung festgesetzt.

Im eingeschränkten Gewerbegebiet im Norden der Planungsfläche, welches ebenfalls eine maßgebliche Schallschutzfunktion aufweist, werden fünf Geschosse als Höchstmaß zugelassen um den Schallschutz zum Bauhof im Norden sicherzustellen.

#### Maximal zulässige Geschossflächen – allgemeine Wohngebiete WA 1 bis WA 15

Die maximal zulässige Geschossfläche wurde jeweils baugebietsbezogen gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO in Quadratmetern festgesetzt. Die Obergrenze der Geschossflächenzahl gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO beträgt 1,2.

Folgende Geschossflächenzahlen ergeben sich für die einzelnen allgemeinen Wohngebiete (in Umrechnung der festgesetzten absoluten Zahlen in Verhältniswerte gemäß BauNVO):

Ermittlung GF/ GFZ gem. §20 Abs. 3 u. 4 BauNVO		GFZ
WA 1	4.210 m <sup>2</sup>	1,92
WA 2	3.290 m <sup>2</sup>	1,67
WA 3	3.270 m <sup>2</sup>	1,79
WA 4	3.280 m <sup>2</sup>	2,30
WA 5	3.360 m <sup>2</sup>	1,97
WA 6	4.210 m <sup>2</sup>	2,09
WA 7	2.450 m <sup>2</sup>	1,11
WA 8	2.450 m <sup>2</sup>	1,07
WA 9	2.450 m <sup>2</sup>	1,07
WA 10	2.450 m <sup>2</sup>	1,10
WA 11	1.810 m <sup>2</sup>	1,24
WA 12	2.560 m <sup>2</sup>	1,52
WA 13	2.560 m <sup>2</sup>	1,36
WA 14	1.810 m <sup>2</sup>	1,29
WA 15	4.240 m <sup>2</sup>	2,04
Summe GF=	44.400 m <sup>2</sup>	
<b>entspricht einer Gesamt- GFZ=</b>		<b>1,55</b>

(zulässig gem. BauNVO GFZ= 1,2)

Für die allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 6 (sechs bzw. sieben Geschosse) sowie WA 15 (teilweise fünf Geschosse), die aufgrund der Schallschutzfunktion sehr hoch errichtet werden müssen und somit hohe Geschossflächen aufweisen, ergeben sich dabei mit 1,67 bis 2,30 sehr hohe Geschossflächenzahlen und bezogen auf § 17 Abs. 1 BauNVO deutliche Überschreitungen. Andere städtebaulich vertretbare Maßnahmen zum Schutz der zukünftigen Bewohner (wie eigenständige, sehr hohe Schallschutzwände oder -wälle, Abstand von den Schallquellen) wurden geprüft, sind aber nicht städtebaulich verträglich realisierbar.

Auch die innerhalb der Schallschutzbebauung liegenden Baufelder (WA 11 bis WA 14) mit der Festsetzung von maximal 4 Geschossen zeigen im Vergleich zu § 17 Abs. 1 BauNVO noch leichte Überschreitungen der Geschossflächenzahl von 1,24 bis 1,52.

Die allgemeinen Wohngebiete WA 7 bis WA 10 (im Westen im Übergang zur bestehenden Bebauung), welche auf maximal drei bzw. vier Geschosse begrenzt sind und mit vergleichsweise aufgelockert situierten Bauräumen versehen sind, weisen mit einer Geschossflächenzahl von jeweils ca. 1,1 deutlich niedrigere Werte auf.

Über alle 15 allgemeinen Wohngebiete gesehen ergibt sich durch die festgesetzten Geschossflächen eine Geschossflächenzahl von 1,55.

Ausgeglichen wird die hohe Bebauungsdichte bzw. die aus der hohen Bebauung resultierende hohe Geschossflächenzahl die überwiegend in der Randbebauung, die dem Schallschutz dient, begründet ist, durch hochwertige wohnungsnahen Freiflächen in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen. Ebenfalls werden gesunde Wohnverhältnisse durch die Festsetzung von ausreichenden Aufbauhöhen auf den Dachflächen von Tiefgaragen und ebenerdigen Garagengeschossen, die die Anlage von Garten- und Freibereichen im unmittelbaren Wohnumfeld ermöglichen, sichergestellt. Die öffentlichen Verkehrsflächen sind überwiegend verkehrsberuhigt und mit hoher Aufenthaltsqualität vorgesehen, ebenso private Verkehrsflächen, die wohnumfeldnah soweit möglich entsiegelt und als Aufenthaltsräume vorgesehen sind. Auch wird durch die Festsetzung überwiegend zu begrünender Dachflächen die kleinklimatische und ökologische Qualität des Wohnumfeldes gesteigert.

Daher ist die jeweils zugelassene maximale Geschossfläche städtebaulich vertretbar. Gründe dafür sind, dass die überwiegende Überschreitung der Geschossflächenzahl aus der Schallschutzbebauung in den Randbereichen des Bebauungsplangebietes rührt,

jedoch die Auflockerung der Bebauung im schallberuhigten Zentrum des Quartiers, sowie die großzügige Durchgrünung im Inneren des Plangebietes mit großen Freibereichen diese „Verdichtung“ wieder ausgleicht und ein angenehmes Wohnumfeld schafft. Durch diese Maßnahmen werden gesunde Wohnverhältnisse geschaffen und nachteilige Umweltauswirkungen vermieden.

#### Maximal zulässige Geschossflächen – eingeschränktes Gewerbegebiet

Die festgesetzte maximale Geschossfläche von 2550 m<sup>2</sup> entspricht einer Geschossflächenzahl von 1,49 (Obergrenze nach § 17 Abs. 1 BauNVO 2,4).

#### Weitere Festsetzungen hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung

Aufgrund der Schallschutzanforderung an das Gebiet ist eine verdichtete und hohe Bebauung erforderlich. Um diese Gebäudehöhen realisieren zu können sind teilweise auch die Stellplätze und Garagen in Vollgeschossen untergebracht. Aus diesem Grund wird gemäß § 21a Abs. 4 Nr. 3 BauNVO festgesetzt, dass Stellplätze und Garagen in Vollgeschossen nicht auf die Geschossfläche angerechnet werden.

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 6 verbinden offene, teilverglaste oder geschlossene Laubengänge in Verbindung mit der durchgehend herzustellenden Lärmschutzanlage an der schallzugewandten Seite die Gebäudeteile. Sie müssen bei entsprechender Erschließungsorganisation der Gebäudeteile, die sie verbinden, nicht zwingend Erschließungsfunktion erfüllen, können für diese jedoch verwendet werden. Städtebaulich sind diese gebäudeverbindenden Anlagen erwünscht, da sie gestalterisch insbesondere in der Wirkung auf das Baugebietsinnere wesentlich gefälliger erscheinen und mit den Gebäudeproportionen stimmiger harmonisieren als die Ausbildung einer reinen, aus Schallschutzgründen erforderlichen sehr hohen „Wandscheibe“ die die Gebäudeteile alternativ verbinden würde. Daher wurde festgesetzt, dass in den Wohngebieten WA 1 und WA 6 die jeweils maximal festgesetzten Geschossflächen folgendermaßen überschritten werden dürfen: Für Laubengänge, auch zwischen Gebäuden darf die Überschreitung der festgesetzten maximalen Geschossfläche im allgemeinen Wohngebiet WA 1 maximal 650 m<sup>2</sup> und im WA 6 maximal 450 m<sup>2</sup> betragen. Durch die zusätzlich erlaubten, die maximale Geschossfläche überschreitenden Laubengänge in WA 1 und WA 6 werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt treten nicht ein.

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 5 sind zur Steigerung des Wohnwertes und zur Nutzung der großen Gebäudehöhe, die aufgrund der Schallschutzmaßnahmen erforderlich ist, Galeriegeschosse bzw. Galeriewohnungen möglich. Im Falle ihrer Errichtung darf die festgesetzte maximale Geschossfläche um die Fläche, in der dieses Galeriegeschoss keinen eigenen unteren Raumabschluss aufweist, maximal aber, bezogen auf das jeweilige Wohngebiet (WA 1 bis WA 5) um maximal 300 m<sup>2</sup> überschritten werden.

Die Regelung, die Geschossfläche durch die oben genannten Anlagen zu überschreiten hat keine negativen städtebaulichen Auswirkungen auf das Planungsgebiet, da keine Wirkung nach außen hin etwa in Form vergrößerter Baukörper besteht. Ferner werden weder allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse beeinträchtigt, noch treten nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt wie beispielsweise eine höhere überbaute Fläche auf.

### 3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

#### Nicht überbaubare Grundstücksflächen

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind folgende bauliche Anlagen zulässig:

- Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 und Abs. 3 BauNVO. Die Regelung gilt auch für fernmeldetechnische Nebenanlagen, sowie für Anlagen für erneuerbare Energien, soweit nicht § 14 Abs. 1 Satz 1 BauNVO Anwendung findet.
- Zufahrten und Zuwegungen zu Gebäuden und Garagengeschossen bzw. Tiefgaragen samt ihrer Zufahrtsbauwerke.
- Treppen- Fluchttreppen- und Rampenanlagen sowie Wegeflächen und Flächen für die Feuerwehr.
- Terrassen gemäß § 7 Abs. 2
- Nebenanlagen für Müllabholflächen (gemäß Hinweis in der Planzeichnung).
- Fahrradabstellplätze.
- Teile der Lärmschutzeinrichtung gem. § 17, Ziffer 1.3 der Satzung.

Diese Anlagen werden ohne räumliche Fixierung in der Planzeichnung oder einer quantitativen Beschränkung zugelassen, da sie für die Erschließung und Nutzung der Grundstücke und der baulichen Anlagen erforderlich werden, deren Lage und die Größe jedoch abhängig vom konkreten Bauentwurf ist. Die Lage der Zufahrten zu Tiefgaragen und erdgeschossigen Garagengeschossen werden deshalb als Hinweis in der Planzeichnung dargestellt und nicht als Festsetzung. Eine gestalterische Flexibilität wird somit gewahrt. Bei der endgültigen Festlegung der Zufahrten zu Tiefgaragen und Garagengeschossen insbesondere bei WA 15, sowie bei WA 7 bis WA 10 ist eine rechtzeitige Abstimmung mit dem Entwurf der öffentlichen Erschließungsstraße (Gestaltung der Parkieranlagen und der Grünflächen unter Integration der Tiefgaragenzufahrten) nötig.

Soweit gemäß § 19 Abs. 2 bzw. 4 BauNVO relevant zählen diese Anlagen zur Grundfläche. Bei der Festlegung der maximalen Grundfläche der jeweiligen Baugebiete wurden entsprechende Flächen nach Erfahrungswerten bzw. nach dem vorliegenden städtebaulichen Entwurf berücksichtigt.

Im Bereich nicht überbaubarer Grundstücksflächen sind darüber hinaus untergeordnete, der Baugebietsversorgung dienende Anlagen nach § 14 Abs. 2 und 3 BauNVO zulässig. Die Regelung wird erweitert auf fernmeldetechnische Nebenanlagen und für Anlagen für erneuerbare Energien.

Zusätzlich ist im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEe) die Anordnung von oberirdischen Stellplätzen in geringem Umfang innerhalb und außerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

#### Baugrenzen und Baulinien

Diese sind in der Planzeichnung detailliert dargestellt.

Ausnahmsweise ist dabei die Überschreitung dieser Baugrenzen in den allgemeinen Wohngebieten WA 11 bis WA 14 auf der Südwestseite durch Balkone und erdgeschossige Anbauten um bis zu 2 m zulässig, da diese Erweiterungen der baulichen Anlagen zur öffentlichen Grünfläche hin städtebaulich vertretbar ist.

Weiterhin dürfen Terrassen in allen allgemeinen Wohngebieten (WA 1 bis WA 15) die festgesetzten Baugrenzen um bis zu 3 m überschreiten. Dies ist ebenfalls städtebaulich vertretbar, da die Terrassen den jeweils an den West- bzw. Südwestseiten der Gebäude

bzw. Bauräumen gelegenen Freiräumen der Baufelder zugeordnet und zudem auf eine Maximalgröße von jeweils 16 m<sup>2</sup> pro Wohnung begrenzt werden.

Städtebaulich ebenfalls vertretbar ist, dass Vordächer an Eingängen aller Gebäude der allgemeinen Wohngebiete (WA 1 bis WA 15) sowie im eingeschränkten Gewerbegebiet die festgesetzten Baugrenzen um bis zu 1 m überschreiten dürfen. Auskragungen in die öffentlichen Verkehrsflächen sind dabei nicht zulässig. Durch das Zurücksetzen der Baugrenzen um mindestens 1,5 m hinter die Straßenbegrenzungslinien ist dies zudem anderweitig gesichert.

Nebenanlagen für Tiefgaragen und erdgeschossige Garagengeschosse sind außerhalb der Bauräume in der Planzeichnung festgesetzt. Diese Anlagen sichern für alle Baugebiete die Unterbringung des ruhenden Verkehrs und erfordern keine oberflächlichen Parkieranlagen

Zur Wahrung der Flexibilität in der Umsetzung der Planung werden die Zufahrten zu Tiefgaragen in der Planzeichnung als Hinweise und nicht als Festsetzungen dargestellt.

### **3.4 Städtebauliche Gestaltung / Gestaltungsvorschriften**

#### **3.4.1 Städtebauliche Gestaltung**

##### Abstandsflächen

Durch die Festsetzung der Baugrenzen und Baulinien und durch die festgesetzten maximalen Wandhöhen ist die Einhaltung der Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO nicht realisierbar, daher werden im Bebauungsplangebiet gemäß Art. 6 Abs. 5 S. 3 BayBO geringere Abstandsflächen zugelassen.

Bei der Randbebauung (WA 1 bis WA 6, WA 15, GEe) sind die jeweiligen Baugebiete bzw. die Bauräume aufgrund der zu erfüllenden Schallschutzfunktion der Gebäude dicht gereiht. Weiterhin sind große Wandhöhen schalltechnisch erforderlich.

Außerdem ergeben sich im Plangebiet für die weiteren Baugebiete (WA 7-14) bei Ausschöpfung der Baugrenzen, sowie der Umsetzung der ebenfalls aus Schallschutzgründen festgesetzten Mindestwandhöhen der Gebäude ebenfalls verkürzte Abstandsflächen. Es wurden zudem innerhalb der allgemeinen Wohngebiete WA 7 bis WA 10 mit Baugrenzen festgesetzte Bauräume zugelassen, die untereinander ebenfalls verkürzte Abstandsflächen aufweisen. In der Abwägung der Belange des Schallschutzes und der Belichtungs- und Freiraumqualitäten untereinander wurde angesichts des Schallschutzerfordernisses eine verdichtete Bebauung mit einer Verkürzung der Abstandsflächen hingenommen.

Weiterhin sind in den allgemeinen Wohngebieten WA 7 bis WA 10 sowie WA 12 und WA 13 bei Errichtung von mehr als einem Einzelhaus bzw. Doppelhaus oder Hausgruppe im Bauraum zwischen diesen Gebäuden jeweils mindestens 2,5 m Abstandsfläche einzuhalten, d.h. die mögliche Lücke zwischen der Bebauung muss 5 m betragen. Größere Abstände hätten schalltechnisch negative Auswirkungen auf die westlich liegende Bebauung. Diese Abstandsflächenverkürzung an jeweiligen „Gebäudegiebelseiten“ ist zur Wahrung eines durchgängigen straßenbegleitenden Erscheinungsbildes der Gebäude ebenfalls tolerierbar. Nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

Im Zuge der Genehmigungsverfahren ist bei Unterschreitung der Abstandsflächen nach Art. 6 BayBO nachzuweisen, dass im jeweiligen Gebäudeentwurf gesunde Wohn- und

Arbeitsverhältnisse bzw. insbesondere eine ausreichende Belichtung und Belüftung sowie ausreichender Brandschutz gewährleistet sind.

Zu den Grundstücken außerhalb des Geltungsbereichs mit Ausnahme der Flurnummer 2413/3, Gemarkung Regensburg sowie den Teilen der Flurnummer 2400, Gemarkung Regensburg, die nordwestlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes anschließen, gelten die Abstandsflächen der bayerischen Bauordnung.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind aufgrund des aufgelockerten, großzügigen, schallberuhigten Zentrums des Bebauungsplangebietes mit einer durchgängigen öffentlichen Grünanlage, sowie der öffentlichen Grünfläche mit Spielplatz im Osten des Umgriffs dennoch gewährleistet.

#### Höhenlage des Geländes, Festsetzung der EFOK, Festsetzung der Höhe der Schallschutzanlage und der Gebäudehöhen.

Zur Sicherung der Umsetzung der Planung wurde ein detailliertes Höhenkonzept verfolgt:

Es werden (mit Spielräumen von jeweils 50 cm nach oben und unten z.B. für technisch bedingte Ausbildungen von Gefällesituationen in Straßen oder gestalterisch erforderliche Details) Höhen in Metern über Normalnull (m ü. NN) für öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt. Mit der Höheneinordnung wird die im Baugebiet erforderliche Geländeanhebung im Osten des Planungsgebietes zur Sicherung der Entwässerung in Richtung Nordwesten vorgenommen.

Die Erdgeschoss-Fußbodenoberkanten der Gebäude wurden unter Bezug auf die Straßenhöhen ebenfalls (EFOK in m ü. NN) mit einer Toleranz von jeweils 50 cm nach oben oder unten festgesetzt. Die Höhenlage der privaten Grundstücksflächen wurde unter Bezug auf die Erdgeschoss-Fußbodenoberkante festgesetzt.

Die Festsetzung der Erdgeschoss-Fußbodenoberkanten (EFOK in m ü. NN) ist die Basis für die Festsetzung der Höhe der Oberkante der Schallschutzanlage in WA 1 bis WA 6, in WA 15 sowie im eingeschränkten Gewerbegebiet GEE beziehungsweise der festgesetzten minimal herzustellenden bzw. maximal möglichen Wandhöhen der Gebäude in WA 7- 14.

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 6, WA 15 und im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEE) ist die erforderliche absolute Höhe der Schallschutzanlage (Oberkante in m ü. NN) festgesetzt (siehe Punkt 3.9.3.1). Dies ist für die Umsetzung des Schallschutzkonzeptes erforderlich und gewährleistet die Schallschutzfunktion für die innenliegende Bebauung.

Die Wandhöhen dieser Baugebietsteile orientieren sich an der Festsetzung der Höhe der Lärmschutzeinrichtung. Dies stellt sicher, dass die Höhenentwicklung der Gebäude dem städtebaulichen Ziel und der schalltechnischen Notwendigkeit entspricht.

Für die allgemeinen Wohngebiete WA 7 bis WA 14 wurden maximale Wandhöhen festgesetzt. Dies gewährleistet die städtebauliche Verträglichkeit der Bebauung zueinander, sowie nach Westen hin zum Gebäudebestand an der Guerickestraße.

Technische Dachaufbauten- und Dachausgänge, dürfen die festgesetzte maximale Wandhöhe um bis zu 3 m überschreiten. Aus städtebaulichen Gründen sind diese um das Maß ihrer Höhe in die Dachfläche einzurücken. Absturzsicherungen auf Dächern dürfen die maximal zulässigen Wandhöhen ebenfalls um bis zu 1,10 m überschreiten: Diese Anlagen sind transparent auszuführen und ebenfalls aus gestalterischen und städtebaulichen Gründen um das Maß ihrer Höhe in die Dachfläche einzurücken.

Städtebaulich ist die Festsetzung der Gelände- und Bauwerkshöhen erforderlich, um die beabsichtigte Gestaltung sicherzustellen sowie die Höhenentwicklung der Gebäude zu begrenzen. Ebenso ist die Höheneinordnung erforderlich um die Umsetzung der schalltechnischen Konzeption sicherzustellen.

Die maximal zulässigen Wandhöhen der Nebenanlagen in Form erdgeschossiger Garagengeschosse (eG) in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 6 sind auf 3,5 m über Erdgeschoss- Fußbodenoberkante der zugeordneten Hauptgebäude festgesetzt. Falls wie z.B. in WA 6 zwei Hauptgebäude unterschiedlicher Höheneinordnung an die Anlage grenzen, ist die Erdgeschoss-Fußbodenoberkante (EFOK) des höherliegenden Gebäudes maßgeblich. Erforderliche Absturzsicherungen dürfen dabei die maximal zulässigen Wandhöhen ebenfalls um bis zu 1,10 m überschreiten: Diese Anlagen sind aus gestalterischen und städtebaulichen Gründen transparent auszuführen.

Diese Festsetzung sichert eine städtebaulich gewollte Höhenbegrenzung der erdgeschossigen Garagenanlagen.

### **3.4.2 Gestaltung der baulichen Anlagen**

Die in der Satzung festgesetzten Anforderungen an die Gestaltung der baulichen Anlagen tragen zu einem städtebaulich schlüssigen und einheitlichen Erscheinungsbild bei und fördern eine Integration des Neubaugebietes in die Umgebung. Durch die nach außen hin – insbesondere nach Osten – geschlossene und eher nach Innen gewandte städtebauliche Formensprache ist das Planungsgebiet als eigenständiges Quartier zu verstehen. Neben den in der Bauleitplanung festgelegten gestalterischen Festsetzungen der baulichen Anlagen ist gemäß dem Planungsvertrag mit dem Planbetreiber ein Gestaltungshandbuch auszuarbeiten, das wesentliche architektonische und freiraumplanerische Motive und Details für die Umsetzung der Planung darstellt.

Der Bebauungsplan trifft folgende gestalterische Festsetzungen

#### Gestaltung der Außenwände:

Zur Wahrung gestalterischer Variationsmöglichkeiten werden die Fassadenoberflächen nicht nur auf verputzte Oberflächen beschränkt, grelle Farben werden jedoch ausgeschlossen. Aus gestalterischen Gründen sind Satellitenanlagen nicht an Außenwänden zulässig.

#### Dachformen

Zur Wahrung eines einheitlichen städtebaulichen Bildes werden ausschließlich Flachdächer mit einer maximalen Dachneigung von 5 % zugelassen. Diese sind aus ökologischen und stadtklimatischen Gründen, sowie zur Niederschlagswasserpufferung zu begrünen. Festsetzungen zum Mindestanteil begrünter Dachflächen sowie zur Qualität der Dachbegrünung sichern die Wirksamkeit (s. auch grünordnerische Festsetzungen).

Zur Erhöhung des Wohnwertes werden Aufenthaltsflächen auf Dächern – unter Beachtung der grünordnerischen Festsetzungen und der Beschränkung der befestigten Flächen auf Dächern (§ 16 Abs. 5 und 6 der Satzung: Grünordnerische Festsetzungen)

und der Schallschutzanforderungen (§ 17 der Satzung: Schallschutz- Maßnahmen) zugelassen.

#### Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie

Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind zulässig, allerdings sind sie als Kombisysteme zusammen mit der festgesetzten Dachbegrünung auszuführen. Die Ziele der Niederschlagswasserrückhaltung auf den Flachdächern bzw. im Gesamtgebiet bleiben dadurch gewahrt. Die Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie dürfen die Attika um maximal 30 cm überragen wobei die Anlagen dann aus gestalterischen Gründen um 1 m in die Dachfläche zurückzusetzen sind.

#### Müll- und Wertstoffbehälter

Um ein harmonisches Siedlungsbild (Freihalten der Vorgartenzonen) zu wahren, sind Müll- und Wertstoffbehälter in die Haupt- oder Nebengebäude oder in Nebenanlagen (Garagengeschosse, Tiefgaragen) zu integrieren.

#### Einfriedungen/Sichtschutzanlagen

Einfriedungen sind in den Wohngebieten WA 1 – 15 und im eingeschränkten Gewerbegebiet bis zu einer Höhe von 1,25 m als Maschendraht oder Stabgitterzaun ohne Sockel zulässig. Aus gestalterischen Gründen sind die Einfriedungen mit geschnittenen Hecken oder freiwachsenden Gehölzen mit einer max. Höhe von 1,25 m zu hinterpflanzen.

Zur Wahrung eines offenen Charakters der Frei- und Dachflächen sind Sichtschutzwände außer bei innenliegenden, benachbarten Loggien bzw. Dach- und Gartenterrassen untersagt. Sichtschutzwände sind auf eine Tiefe von 2,5 m und 2,0 m Höhe beschränkt. Ausnahmen sind dem Lärmschutz dienende bzw. in § 17 des Satzungstextes festgesetzte oder sich aus Anlage 1.1 bis 1.4 (Schallschutz, Planzeichnungen) ergebende Schallschutzwände.

#### Freileitungen

Um Beeinträchtigungen des Orts- und Stadtbildes durch Freileitungen zu vermeiden, sind diese mit einem entsprechenden Verbot im Bebauungsplan belegt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Freileitungen bei ausschließlich wirtschaftlicher Betrachtung zwar die kostengünstigere Variante darstellen; jedoch ist bei einer einheitlichen, unterirdischen Trassenführung, die ohnehin für die abwasser- und energietechnischen Anlagen nötig ist, eine gleichzeitige Einbringung der Versorgungsleitungen der Telekommunikation möglich. Daher ist dem einheitlichen unterirdischen Trassensystem, das zudem in gesamten Stadtgebiet besteht, gegenüber dem Freileitungssystem der Vorrang gegeben.

#### Werbeanlagen

Um einem gestalterisch negativen Erscheinungsbild mit zu großen oder an ungeeigneten Stellen angeordneten Werbeanlagen zu begegnen, wird die Aufstellung bzw. Anbringung von Werbeanlagen eingeschränkt. Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung und in den Erdgeschosszonen zulässig. Im eingeschränkten Gewerbegebiet sind ausnahmsweise Werbeanlagen auch an Außenwänden der Obergeschosse zulässig sind, wenn ein Gebäude durch einen Hauptmieter belegt ist oder wenn für das Gebäude ein Hausname existiert. Die Größe der Werbeanlage ist in den allgemeinen Wohngebieten auf maximal 0,5 m<sup>2</sup> und im eingeschränkten Gewerbegebiet auf maximal

5 m<sup>2</sup> Fläche je Fassadenfläche beschränkt. Außerdem ist im GEE ein Pylon bis zu einer Höhe von 4,0 m zulässig. Werbeanlagen oberhalb der Traufen, sowie Fahnenmasten sind unzulässig. Bei Leuchtreklamen sind Blink- oder Wechsellicht unzulässig. Sie sind so auszuführen, dass eine Blendwirkung auf die umliegende Wohnbebauung ausgeschlossen wird. Fremdwerbung ist grundsätzlich unzulässig. Dies führt dazu, dass die Werbeanlagen harmonisch integriert werden können und keine negativen Auswirkungen auf die städtebauliche Gestaltung und die Anwohner haben.

### 3.5 Grünstruktur/Grünordnerische Festsetzungen

Die städtebaulich-freiraumplanerische Gesamtkonzeption sieht im Kern des Planungsgebiets eine öffentliche Grünfläche bzw. Parkanlage vor. So weicht entlang der Haupteerschließungsachse die zentrale Reihe der Baufelder zurück und gibt einen großzügigen öffentlichen Grünraum frei. Ergänzt werden diese inneren Grünflächen durch einen öffentlichen Spiel- und Aufenthaltsbereich im Süden von WA 7 bzw. im Südosten von WA 6. Hier ist eine große öffentliche Spielfläche vorgesehen. Sie deckt den Spielflächenbedarf, der aus den geplanten Wohnungen bzw. der Zahl der zu erwartenden Einwohner im Baugebiet resultiert.



Grünflächenbilanz / öffentliche Grünflächen Quelle: FLU Planungsteam, Regensburg

Die erforderlichen öffentlichen Grünflächen müssen mindestens 12 m<sup>2</sup> für jeden zu erwartenden Einwohner des Planungsgebietes umfassen. Zur Ermittlung der zu erwartenden Einwohnerzahl ist die Zahl und Art der im Planungsgebiet zulässigen Wohneinheiten maßgeblich.

Die Zahl der Wohneinheiten je Baugebiet ist hinweislich im Bebauungsplan (Planzeichnung) sowie verbindlich im städtebaulichen Vertrag zwischen dem Planbetreiber und der Stadt Regensburg fixiert:

Folgender Rechenansatz liegt zugrunde:

<b>Geschosswohnungen</b> WA 1 bis WA 6, WA 11, WA 14 und WA 15:	<b>275 Stück</b>
<b>Reihenhäuser</b> in WA 7 – 10, WA 12 und WA 13:	<b>86 Stück</b>

Bei dem statistischen Ansatzwert von zu erwartenden 1,8 Einwohnern je Wohnung im Geschosswohnungsbau und 2,2 zu erwartenden Einwohnern in den Reihenhäusern ergibt sich eine zu erwartende Einwohnerzahl im Planungsgebiet von 684 Einwohnern. Die erforderliche Fläche der öffentlichen Grünflächen ergibt sich aus:  $684 \text{ EW} \times 12 \text{ m}^2$  erforderliche öffentliche Grünfläche / EW =  $8.210 \text{ m}^2$  erforderliche öffentliche Grünfläche. Die öffentlichen Grünflächen im Bebauungsplangebiet weisen im vorliegenden Planentwurf eine Gesamtfläche von  $8.280 \text{ m}^2$  auf. Damit wird je zu erwartendem Einwohner (Gesamtzahl der zu erwartenden Einwohner: 684) etwas über  $12 \text{ m}^2$  öffentliche Grünfläche umgesetzt. Dies entspricht damit der in der Stadt Regensburg derzeit gängigen Ausstattung von Bauquartieren mit öffentlicher Grün- und Spielfläche.

In der Planzeichnung wurden keine Baumpflanzungen in öffentlichen Grünflächen, sowie in öffentlichen Verkehrsflächen festgesetzt. Die Umsetzung der Flächen mit entsprechend hochwertiger pflanzlicher Ausstattung erfolgt anhand eines gesondert zu entwickelnden Grünkonzeptes (mögliche Anhaltspunkte: Freiraumkonzept unter Punkt 3.1, Bestreben eines „Kunstparks“ des Planbetreibers, Entwicklung eines Gestaltungshandbuchs) und ist durch die städtische Planungshoheit sowie den städtebaulichen Vertrag mit dem Planbetreiber sichergestellt.

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen sind im Planungsgebiet vielfältige Fußwegeverbindungen geplant, deren Lage, Ausgestaltung und Dimension erst in der Ausführungsplanung festgelegt werden. Diese Wege sichern die Erreichbarkeit der Anlagen im Gebiet und verknüpfen das Gebiet nach außen. Siehe hierzu Punkt 3.7.3

Der Sicherung der Durchgrünung auf privaten Grundstücksflächen dienen Festsetzungen zu Mindestpflanzungen in Grundstücken der Wohngebiete und des Gewerbegebietes. Je angefangener  $200 \text{ m}^2$  nicht überbaubarer Grundstücksfläche ist ein Baum (I. bis III. Wuchsordnung) zu pflanzen.

#### Öffentliche Spielflächen

Durch die Schaffung von neuem Wohnraum müssen auch öffentliche Spielplatzflächen errichtet werden. Maßgeblich sind hierbei die geplanten Wohnungen in Geschosswohnungsbauten (GW) und Reihenhäusern (RH).

Es müssen für die Errichtung der geplanten Wohnungen öffentliche Spielflächen mit mindestens  $1.283 \text{ m}^2$  errichtet werden ( $684$  zu erwartende Einwohner  $\times 1,5 \text{ m}^2 = 80 \%$  Nettfläche).

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen werden im südöstlichen Bereich des Planungsgebietes öffentliche Spielflächen in einer Gesamtgröße von ca.  $1.350 \text{ m}^2$  in der Planzeichnung festgesetzt.

Die Planung der öffentlichen Spielflächen erfolgt im Rahmen einer Kinderbeteiligung, welche mit dem Amt für kommunale Jugendarbeit abzustimmen ist.

### Dachflächen

Die Dachflächen im Planungsgebiet sind zu begrünen. Bei extensiver Dachbegrünung muss der Substrataufbau mindestens 12 cm, bei intensiverer Dachbegrünung eine höhere Substratdicke betragen. Bei intensiver Dachbegrünung ist die Wahrung der festgesetzten maximal zulässigen Wandhöhen zu gewährleisten.

Die Festsetzung von begrüntem Flachdachern ist für die Einhaltung des Abflussbeiwertes für das Gesamtgebiet von 0,3 maßgeblich. Zur Einhaltung dieses Abflussbeiwertes ist für die Baufelder WA 1 bis WA 6, WA 11, WA 14 und WA 15 sowie das eingeschränkte Gewerbegebiet GEE ein Verhältnis von begrünter zu unbegrünter Dachfläche von mindestens 70/30 (%) festgesetzt. Für die Baufelder WA 7 bis WA 10, WA 12 und WA 13 ist ein Verhältnis von mindestens 50/50 (%) von begrünter zu nicht begrünter Dachfläche festgesetzt (§ 16 Grünordnerische Festsetzungen).

### Begrünung der Dachflächen von Tiefgaragen und erdgeschossigen Garagengeschossen

Die Tiefgaragen- und Garagengeschossdecken sind als vollwertige Freiflächen geplant. Außerhalb von befestigten Flächen ist eine Mindestdicke der Vegetationsschicht von 60 cm festgesetzt, welche hochwertig nutzbare, begrünte Freiräume ermöglicht.

### Teilweise Entfernung des Biotops

Für eine Feuerwehrezufahrt aus dem Bereich des Betriebsgeländes des Gartenamtes ist das Planungsgebiet im Südosten über die bisherige Grenze des ehem. Betonteilwerks (Umfassungsmauer) in einer kleinen Teilfläche nach außen erweitert. Die dortige Biotopfläche (R – 1087- TF 8, 9, 15) in Form einer ruderalen Hecke ist auf ca. 8 Metern Länge von der Planung betroffen und muss zugunsten der Feuerwehrezufahrt geöffnet, d.h. gerodet werden. Diese Rodung ist nicht ausgleichspflichtig. Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans der Innenentwicklung zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

## **3.6 Artenschutz**

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) Abschlussbericht vom September 2017 werden mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch die Planung bzw. deren Umsetzung erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Weiterhin wurden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Zulassung ggf. erforderlicher Ausnahmen von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Für die gemäß nationalem Naturschutzrecht streng geschützten Arten wurde darüber hinaus geprüft, ob Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG anzuwenden ist.

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde folgende Tiergruppen untersucht [Basis: Begehungen in 2013 und 2017, Daten der Artenschutzkartierung des LFU sowie der amtlichen Biotopkartierung und der Stadtbiotopkartierung der Stadt Regensburg von 1998 sowie des ABSP der Stadt Regensburg (1999)]: Pflanzen, Säugetiere inkl. Fledermäuse, Brutvögel, Reptilien sowie Heuschrecken. Weiterhin wurde das Potential für weitere FFH-Arten geprüft.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde im August 2015 mit Zwischenbericht vorgelegt.

Aufgrund der zunehmenden Ruderalisierung des Geländes in Verbindung mit den seit 2013 bereits über 2 Jahre zurückliegenden Erhebungen bestand seitens der Unteren Naturschutzbehörde hinsichtlich der Artengruppe der Reptilien (insbesondere der Zauneidechsen) die Vermutung, dass diese durch Einwanderung von den Bahnanlagen im Osten Lebensräume im Planungsgebiet eingenommen haben könnten. Durch die geplanten Baumaßnahmen (Abbruch- und Rodungsarbeiten, Planumsetzung) wäre dann ein Tötungstatbestand nicht auszuschließen, sodass das weitere Vorgehen im Herbst 2016 wie folgt festgelegt wurde:

- Es wurden aufgrund der Habitatausstattung potentielle Lebensräume der Zauneidechse in Planungsgebiet abgestimmt und als Untersuchungsbereiche festgelegt.
- Im Februar 2017 wurden die Gehölz- und Ruderalflächen im gesamten Planungsgebiet, speziell in den ermittelten möglichen Habitatflächen der Zauneidechse zu deren Vergrämung gerodet.
- Weiterhin wurden, sobald die Witterung im Frühjahr 2017 Aktivitäten der Zauneidechse erwarten ließ, 2 intensive Nachuntersuchungen im Abstand von ca. 4 Wochen durch den Bearbeiter der saP vorgenommen.
- Da ein Vorkommen der Zauneidechse im Vorfeld nicht auszuschließen war, wurde eine mögliche artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche (FCS-Fläche = Ersatzmaßnahme zum Artenschutz, **Favourable Conservation Status**) sowie ein entsprechendes Pflege- und Entwicklungskonzept entwickelt und abgestimmt. Ebenfalls wurden die baulichen Maßnahmen in der Fläche im Vorgriff einer möglichen Besiedlung durch abzusammelnde Zauneidechsen aus dem Bebauungsplangebiet durchgeführt.

Falls Zauneidechsen gefunden werden, hat die Höhere Naturschutzbehörde zum Fang der Zauneidechsen zum Zwecke der Umsiedlung bereits die erforderliche artenschutzrechtliche Genehmigung in Aussicht gestellt (Schreiben der Regierung der Oberpfalz vom 22.12.2016).

Sollten Zauneidechsenhabitate aufgefunden werden, könnten diese nicht räumlichen Zusammenhang ausgeglichen werden und es würde zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kommen, sodass für die Baufeldfreimachung eine Ausnahme vom Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erforderlich wäre. Von der Höheren Naturschutzbehörde wurde eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG in Aussicht gestellt (Schreiben der Regierung der Oberpfalz vom 22.12.2016), sodass die Vollzugsfähigkeit und die Realisierung des Bebauungsplanes nicht an unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernissen scheitern werden.

#### Ergebnis der Nachbegehungen am 28.03.2017 und am 28.04.2017:

Beide Begehungen ergaben keine Sichtungen von Zauneidechsen. Aktuelle Vorkommen der Zauneidechse in dem von einer Mauer umgrenzten ehemaligen Betriebsgelände konnten somit mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

#### Ergebnis der Potentialabschätzung vom September 2017:

In der Folge wurde der Umgriff des Bebauungsplanes auf die geplante Feuerwehrezufahrt ausgeweitet, sodass im September 2017 in diesem Bereich eine Potentialabschätzung erfolgte. Zwar wurden witterungsbedingt keine Zauneidechsen gesichtet, doch wurden bei anderen Projekten in unmittelbarer Umgebung Tiere beobachtet, sodass in diesem Bereich ebenfalls mit Zauneidechsen zu rechnen ist.

## **Untersuchungsergebnis der saP 2015 und der Nachuntersuchung der Zauneidechse in 2017 in Kurzform:**

### Amphibien / Heuschrecken / Tagfalter / Gefäßpflanzen:

Es konnten vor Ort keine relevanten Nachweise erbracht werden.

### Reptilien (Zauneidechse) 2014/2015 und 2017:

Es konnten vor Ort keine relevanten Nachweise erbracht werden, im Bereich der geplanten Feuerwehrezufahrt ist jedoch mit Zauneidechsen zu rechnen.

### Säugetiere / Fledermäuse:

Die Artengruppen der Säugetiere (hier Fledermäuse) sind mit einer Art (Großer Abendsegler) einmalig jagend über dem Gelände beobachtet worden. Quartiere in den Gebäuden wurden nicht vorgefunden und können mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Gelegenheitshangplätze einzelner Individuen in den Höhlenbäumen können nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, eine Eignung als Winterquartier ist nicht gegeben.

### Höhlenbäume:

Die im Gutachten dargestellten Höhlenbäume (siehe Anlage Höhlenbäume zur saP) sind Säulenpappeln bzw. Hybridpappeln mit einem Alter von ca. 50 bis 60 Jahren. Die im Süden und Südwesten dargestellten und vorhandenen Säulenpappeln befinden sich außerhalb der ehemaligen Betriebsflächen der LERAG auf den nicht von der Planung betroffenen Nachbargrundstücken (Geschosswohnungsbau). Der erfasste Höhlenbaum im Osten steht an der Grenze des derzeitigen Betriebsgeländes, jedoch außerhalb des Geltungsbereiches (ehemaliger Kasernenstandort). In diesem erfolgte kein Artennachweis. Bei Arbeiten im Wurzel- oder Kronenbereich dieser Bäume ist zwingend der Baumschutz zu beachten. Unvermeidbare Arbeiten im Kronentraufbereich dürfen nur in Rücksprache mit dem Umweltamt der Stadt Regensburg unter Einbezug einer ökologischen Baubegleitung durchgeführt werden. Wie unter dem Punkt Säugetiere / Fledermäuse beschrieben, können in den Höhlenbäumen einzelne Individuen nicht ausgeschlossen werden. Daher muss unmittelbar vor der Fällung dieser Bäume eine Nachkontrolle erfolgen.

### Vögel:

Von den insgesamt 28 im Untersuchungsgebiet (= LERAG-Areal mit Umgriff) nachgewiesenen Vogelarten sind 13 Arten als Gäste einzustufen, die ihren Brutraum (im Beobachtungszeitraum) nicht im Planungsgebiet hatten und bei der Jagd beobachtet wurden. Von diesen Arten sind der Grünspecht, der Turmfalke sowie der Mauersegler als geschützte Arten besonders zu beachten. Allerdings ist für diese Arten aufgrund der Habitatansprüche und aufgrund der Erkenntnisse der Vor-Ort-Begehungen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auszuschließen, dass diese ihren Hauptlebensraum im Plangebiet haben. Ein Ausweichen in die in der Umgebung vorhandenen Lebensräume ist möglich. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt auch bei Umsetzung der Planung im Areal gewahrt.

Weiterhin kommen im Planungsgebiet 15 Vogelarten vor, die brüten. Mit dem Haussperling und dem Feldsperling (je 2 Brutpaare an/in Gebäuden), sowie der Türkentaube (Bruten in Bäumen, die jedoch nicht in Planungsflächen stehen und deren Brutstätten somit erhalten bleiben) sind 3 geschützte, saP-relevante Arten darunter. Die

Brutstätten gehen bei Planumsetzung (Rodung und Abbruch aller Strukturen im Gelände) verloren. Für diese Arten bestehen jedoch gute Ausweichmöglichkeiten in die Strukturen der Umgebung. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ist weiterhin gewährleistet.

Durch die geplante Umnutzung des Geländes (überwiegend Wohnen mit privaten und öffentlichen Grünflächen) entstehen neue und umfangreichere Lebensstätten als bisher auf dem Gelände, sodass mittelfristig das Lebensraumangebot wieder ausgeglichen bzw. verbessert wird. Zusätzliche Stützungs- und Hilfsmaßnahmen (z.B. beide Sperlingsarten, Türkentaube) können in der Planungsfläche (Startphase) durch Schaffung von geeigneten künstlichen Nistplätzen an geplanten Gebäuden, Grünelementen oder den Bäumen der Umgebung umgesetzt werden.

Fazit aus der saP von 2015 und der artenschutzrechtlichen Nachuntersuchung 2017 (Abschlussbericht September 2017):

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zur Vermeidung von Tötungstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sind erforderlich:

- Gehölzrodungen dürfen nicht in der Vogelbrutzeit von Anfang März bis Ende September erfolgen.
- Vor Abbrucharbeiten (in der Brutzeit) an Gebäuden ist durch Begehung einer Fachkraft sicherzustellen, dass sich keine mit Gebäudebrütern oder geschützten Arten besetzten Vogelnester an und in den Gebäuden befinden. Sollte das der Fall sein ist über eine Umsiedlung oder ein Zuwarten mit dem Abbruch zu entscheiden.
- Vor der Fällung von Höhlenbäumen sind diese unmittelbar vor der Fällung auf eventuellen Besatz mit Fledermäusen zu kontrollieren.
- Um eine Tötung von Zauneidechsen im Baufeld der Feuerwehrezufahrt zu vermeiden, dürfen Eingriffe in potentielle Reptilienhabitate nur in der Zeit von Mai bis Ende September durchgeführt werden. Vor Eingriffen in diese Bereiche sind die vorhandenen Tiere in mindestens 10 Fangterminen abgefangen (vorzugsweise nach der Winterruhe und vor der Eiablage, Zeitraum März bis Ende Mai). Die Arbeitsbereiche sind durch dichte Reptilienzäune vor erneutem Einwandern zu schützen und regelmäßig auf ihre Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) sind erforderlich:

- Als Ersatz für wegfallende Brutmöglichkeiten für Feld- und Haussperling werden 10 Nistkästen und je zu fällendem Höhlenbaum 3 Fledermauskästen innerhalb der öffentlichen Grünflächen angebracht.

Folgende Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der Population der Zauneidechse (Sicherungsmaßnahmen i. S. v. § 45 Abs. 7 BNatSchG) sind erforderlich und werden im städtebaulichen Vertrag mit dem Planbetreiber gemäß § 11 BauGB geregelt:

- Als Ersatz für den Habitatverlust für Reptilien wurde auf dem Grundstück Fl.Nr. 1080, Gemarkung Sallern, ca. 3.700 m<sup>2</sup> ein Reptilienhabitat angelegt, welches mittlerweile funktionsfähig ist. Die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind nach einem abgestimmten Pflege- und Entwicklungskonzept durchzuführen (vgl. auch Anhang saP). Die abgefangenen Zauneidechsen sind in das bereits fertig gestellte Zauneidechsenhabitat (Flurstück 1080, Gemarkung Sallern) zu verbringen.

### 3.7 Verkehrserschließung

#### 3.7.1 Allgemeines

Die Erschließung des Planungsgebietes erfolgt durch Anknüpfung an die Guerickestraße im Nordwesten des Planungsgebietes.

Ab hier führt eine öffentliche Straße (Planstraße A) mit einer Fahrbahnbreite von 5,50 m, begleitet von einem 2,5 m breiten Parkstreifen, sowie einem Gehweg mit einer Breite von 2,50 m in das Planungsgebiet. Es ist vorgesehen, eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf Tempo 30 festzulegen. An einer platzartigen Erweiterung im Bereich vor den allgemeinen Wohngebieten WA 15, WA 1 sowie dem eingeschränkten Gewerbegebiet schwenkt die Haupteerschließung (Planstraße B) nach Südosten. Ab hier wird die öffentliche Erschließungsstraße zu einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (verkehrsberuhigter Bereich). Diese Verkehrsfläche endet im Südosten in einer Wendemöglichkeit mit einem Durchmesser von 21 m.

In der Planstraße B, deren Ausbau noch detailliert festzulegen ist, können nach Westen hin vor den Reihenhausgebieten der allgemeine Wohngebiete WA 7 bis WA 10 Senkrechtstellplätze mit Begrünung vorgesehen werden. Die Fahrbahn ist mit 6 m Breite vorgesehen.

Von der Planstraße B zweigen mehrere Verkehrsflächen nach Nordosten zur Erschließung der dortigen Wohngebietsteile ab: Im Norden und im Süden in Verlängerung der Wendeanlage sind dies zwei private Verkehrsflächen, die die Gebäudezugänge der Wohngebietsteile WA 1, WA 2 und WA 11 (Norden) und der Wohngebietsteile WA 6 (Teile), WA 5 und WA 14 (Süden) erschließen. Diese privaten Verkehrsflächen dienen ausschließlich zur fußläufigen Erschließung, sowie als Zufahrt für Feuerwehr- und Rettungsdienst und in Ausnahmefällen (WA 1 und WA 6) haben diese Erschließungsfunktion für die Garagengeschosse. Auf privaten Verkehrsflächen kann die Versiegelung der Flächen auf das erforderliche Minimum reduziert werden und es können hochwertig gestaltete Freiräume und Aufenthaltsbereiche (als Gemeinschaftsanlage der Wohngebiete) gestaltet werden. Zudem ist auf den privaten Verkehrsflächen Geh- Fahr- und Radfahrrecht für die Allgemeinheit festgelegt.

Mittig im Verlauf der Planstraße B zweigen zwei öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung nach Osten hin ab (Planstraße C und Planstraße D), die nordöstlich entlang der Wohngebietsteile (WA 3, WA 4, WA 12, WA 13) ringartig verbunden sind.

An den jeweiligen Abzweigungen von der Planstraße B sowie an den wohnungsnahen Kurvenbereichen entstehen Platzflächen. An ersteren ist die Akzentuierung und Aufwertung der Verkehrsfläche mit Grünelementen (Bäumen) und mit wechselndem Fahrbahn-Belag (Verkehrsdämpfung, leichte Anrampungen) vorgesehen, bei letzteren ist die zusätzliche Aufwertung mit Ausstattungselementen zur Steigerung der Aufenthaltsqualität geplant (Übergänge in private Verkehrs- und Grünflächen).

Eine Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz besteht über die RBO-Haltestelle in der Landshuter Straße, die derzeit von 7 Linien des ÖPNV bedient wird.

Es ist nicht geplant, öffentliche Buslinien in das Planungsgebiet zu führen.

#### 3.7.2 Parkieranlagen

##### Öffentliche Stellplätze

Die Gestaltung der Planstraße B (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) wird nicht verbindlich durch den Bebauungsplan festgesetzt. Ein Gestaltungsbeispiel ist unter Punkt 3.1 der Begründung (Freiraumkonzept FLU) abgebildet.

Innerhalb der Planstraße B sind ca. 40 öffentliche Stellplätze (als Senkrechtparker auf der Südwestseite) möglich. Im Bereich der Planstraße A sind insgesamt 10 öffentliche Stellplätze vorgesehen.

#### Private Stellflächen

Gemäß dem städtebaulichen Ziel der Planung, auf oberirdische private Stellflächen zugunsten der Wohnqualität zu verzichten, werden alle baurechtlich notwendigen Stellplätze der WAs in Tiefgaragen oder erdgeschossigen Garagengeschoßen untergebracht.

Im eingeschränkten Gewerbegebiet sind ebenfalls Flächen für die Errichtung einer Tiefgarage festgesetzt. Alternativ bzw. ergänzend hierzu ist die Anordnung von oberirdischen Stellplätzen in geringem Umfang innerhalb und außerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen möglich.

### **3.7.3 Fußwegeverbindungen**

Vom Fußwegebestand in der Guerickestraße führt ein separater Gehweg entlang der Planstraße A ins Planungsgebiet. Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Planstraße B, C und D) sorgen für eine Gleichberechtigung der Verkehrsarten im Baugebiet und ermöglichen eine Fußwegverbindung durch das gesamte Plangebiet. Die privaten Verkehrsflächen sind ebenfalls als Fußwegverbindungen für die Allgemeinheit vorgesehen und durch ein Gehrecht gesichert.

Die öffentlichen Grünflächen sowie insbesondere der Spielplatz im Südosten werden im Zug der weiteren Detailplanung mit Fußwegen versehen.

Zwischen WA 1 und WA 2 ist für einen späteren Ausbau ein Fußweg durch die Randbebauung auf das nordöstliche städtische Grundstück, ebenso wie weiter im Südosten zwischen den Gebäuden des WA 5 vorgesehen. Dieser Fußweg dient gleichzeitig als Feuerwehr- und Rettungsdienstnotzufahrt. Derzeit haben die Wege keinen Anschluss an weiterführende Erschließungsachsen. Bei diesen beiden Fußwegen handelt es sich um eine vorbereitende Sicherung des Wegerechtes (Gehrecht und Fahrrecht für Radverkehr) für diese Flächen, da die Stadt Regensburg langfristig plant einen Geh- und Radweg vom Stadtosten bis zum Safferlinger Steg zu errichten. Aus diesem Grund wurde im Bebauungsplan noch ein weiteres Wegerecht (Gehrecht und Fahrrecht für Radverkehr) eingetragen, nämlich im nordöstlichen Bereich des GEE und WA1. Hier ist im Randbereich des Planungsumgriffes ebenso eine Fläche zur Sicherung dieses Geh- und Radweges notwendig. Die Eingriffe in Biotope außerhalb des Geltungsbereiches werden im Zuge der Realisierung des Weges behandelt.

Eine weitere Fußwegverbindung aus den öffentlichen Grünflächen in Richtung Guerickestraße zwischen den bestehenden Wohngebäuden ist konzeptionell vorgesehen. Diese weitere Verbindung zwischen Planungsgebiet und dem Siedlungsbestand ist zur Erhöhung der Erreichbarkeiten und der Schaffung einer räumlichen Transparenz langfristig wünschenswert.

### **3.7.4 Radwegeverbindungen**

Mit dem Fahrrad ist das Plangebiet von der Guerickestraße über die Planstraße A (kein separater Radweg) möglich. Ansonsten sind für Radfahrer die in Punkt 3.7.3. genannten Verbindungen im Planungsgebiet und nach außerhalb möglich. Lediglich innerhalb der öffentlichen Grünflächen werden voraussichtlich keine Radwege geführt.

### 3.7.5 Rettungswege/Feuerwehr

Die Radien der geplanten öffentlichen Verkehrsflächen sind in den Kurvenbereichen auf die Radien der Feuerwehrfahrzeuge abgestimmt.

Die Feuerwehr gelangt über zwei Wege in das Gebiet. Zum einen über die Hauptzufahrt von der Guerickestraße aus. Über diese Zufahrt können alle Gebäude angefahren werden.

Zum anderen ist eine Notzufahrt von Südosten in das Quartier über die städtischen Flächen bzw. über derzeit noch bestehende stillgelegte Gleisanlagen im Bereich von WA 5 ins Quartier festgesetzt. Die Zufahrt für die Feuerwehr ist hier mit einer Mindestdurchfahrtsbreite mit 5 m und der Mindestdurchfahrtshöhe mit 4,5 m gesichert (Durchfahrt Gebäude bzw. Schallschutzanlage), falls eine Zufahrt über Planstraße A im Notfall nicht möglich ist.

Fahr-, Aufstell- und Bewegungsflächen der Feuerwehr wurden mit der Planung abgestimmt und sind in Anlage 1 der Begründung – Planunterlage Flächen für die Feuerwehr dargestellt.

## 3.8 Ver- und Entsorgung

### Versorgung

Die Versorgung mit Strom und Trinkwasser, Gas, Telekommunikation und sonstigen Medien ist durch Anbindung an die Netze der Versorger im Bereich Guerickestraße sichergestellt.

Die Verlegung aller Sparten soll unter geplanten bzw. bestehenden öffentlichen Verkehrs- oder Grünflächen bis zu den jeweiligen privaten Grundstücksflächen erfolgen. Der lichte Abstand von Versorgungsleitungen zu öffentlichen Kanälen muss min. 1,50 m betragen.

Das Planungsgebiet wird an den bestehenden Mischwasserkanal in der Guerickestraße das Planungsgebiet angeschlossen. Die weitere Unterverteilung im Gelände erfolgt nach einem Erschließungs- und Entwässerungskonzept in Abstimmung mit den städtischen Fachstellen.

Weiterhin ist die Versorgung des Plangebietes über ein Nahwärmenetz von außerhalb des Gebietes geplant. Anbindungen und Leitungsverläufe sind unter öffentlichen Verkehrsflächen bis zu den jeweiligen privaten Grundstücksflächen vorgesehen. Weitere nötige Leitungsrechte innerhalb des Gebietes werden im Bebauungsplan festgesetzt.

### Entsorgung

Die Entsorgung des Schmutzwassers aus dem Planungsgebiet ist über den Mischwasserkanal gesichert.

Diesem wird auch Niederschlagswasser (= Abwasser) aus öffentlichen Verkehrsflächen sowie das Niederschlagswasser aus privaten Bauflächen das nicht versickert werden kann, zugeführt. Versickerungsanlagen sind als private Anlagen zu errichten.

Die Müllentsorgung erfolgt durch die städtische Müllabfuhr. Das gewählte Erschließungssystem ermöglicht eine direkte Bereitstellung der Reststoffbehälter an öffentlichen Straßen: Vor den Wohngebieten, in denen eine zentrale Aufstellung der Müllbehälter in Tiefgaragenanlagen vorgesehen ist, sind Müll-Aufstellflächen auf privaten Grundstücksflächen entlang von öffentlichen Straßen vorgesehen.

Die Entsorgung von Nahrungs- und Küchenabfällen aus Privathaushalten erfolgt in der Stadt Regensburg ab Oktober 2017 über eine Biotonne. Bei der Genehmigungsplanung der Wohn- und Gewerbeanlagen werden gemäß Abfallsatzung der Stadt Regensburg pro Wohnanlage die erforderlichen Biotonnen ermittelt und nachgewiesen. Die Entsorgung erfolgt wie für die Papier- und Restmüllbehälter durch die städtische Müllabfuhr. Die Behälter werden ebenfalls zentral in den Tiefgaragenanlagen vorgesehen und auf den privaten Aufstellflächen entlang der öffentlichen Straßen am Tag der Entleerung bereitgestellt. Es sind keine oberirdischen, öffentlichen Biotonnen-Standorte vorgesehen.

Im Bereich östlich, außerhalb des Bebauungsplangebietes im Bereich der zusätzlichen Feuerwehrezufahrt auf Höhe des allgemeinen Wohngebietes WA 5 wird in Abstimmung mit dem Gartenamt Regensburg eine neue Grüngutsammelstelle entstehen. Die Planung sieht hierzu hinweislich einen Standortvorschlag vor.

### **3.9 Schallschutz**

#### **3.9.1 Einleitung**

Die auf das Planungsgebiet einwirkenden Schallimmissionen sind aufgrund der Lage des Planungsgebietes an stark befahrenen Schienenverkehrsstrecken, an Verkehrsstraßen sowie in der Nähe von Gewerbegebieten und gewerblich genutzten Anlagen sehr hoch. Die Schallschutzplanung wurde daher umfassend in den gesamten Entwurfsprozess der Planung integriert und hat den städtebaulichen Entwurf des Planungsgebietes maßgeblich beeinflusst.

#### Übersicht Verkehrslärm

##### Schienenverkehrslärm

Das Planungsgebiet ist im Norden und Nordosten dem Schienenverkehrslärm der DB-Bahnlinien Regensburg Hbf.- München/Passau, Regensburg Hbf. – Weiden/Hof und der Bahnlinie Regensburg Ost - Regensburg Hafenbrücke ausgesetzt. Mittelfristig ist für die stark befahrene Strecke Regensburg – München/Passau eine Entlastung für den Nahverkehr durch den Neubau eines zusätzlichen Gleises für die Fahrtrichtung Regensburg Hbf. – Obertraubling im Bereich südlich des derzeitigen Streckengleises Regensburg – München geplant. Für die Planung wurde die aktuell verfügbare Schienenverkehrsprognose für das Prognosejahr 2015 zugrunde gelegt. Ein Schienenbonus wurde nicht berücksichtigt.

##### Straßenverkehrslärm

Hauptverkehrsstraßen wie die Straubinger Straße, die Osttangente und die Landshuter Straße verlaufen in großem Abstand zum Planungsgebiet. Sie wirken schalltechnisch nicht relevant auf das Planungsgebiet ein, bzw. können gegenüber den sie wesentlich übersteigenden Schienenverkehrsgeräuschen vernachlässigt werden. Als maßgebliche Straßenverkehrslärmquelle wurde für die schalltechnische Untersuchung jedoch der Straßenzug Guerickestraße / Safferlingstraße berücksichtigt. Hierzu wurden aktuelle Zählergebnisse und die daraus abgeleiteten Verkehrszahlen für das Prognosejahr 2030 herangezogen, die auch die Verkehrszunahme durch die Fahrvorgänge des Planungsgebietes berücksichtigen.

Innerhalb des Planungsgebietes ist zu dessen Erschließung der Neubau einiger Straßen erforderlich, von denen ebenfalls Straßenverkehrslärm ausgeht. Während die Planstraßen B bis D verkehrsberuhigt ausgebildet werden und daher – auch angesichts der Dominanz der Schienenverkehrsgeräusche – bei der Betrachtung der Gesamtverkehrslärmsituation außer Acht gelassen werden können, muss der Neubau der Planstraße A im Sinne der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) beurteilt werden.

Die Planung sieht die Errichtung von max. 275 Wohnungen und max. 86 Reihenhäusern sowie einen Gewerberiegel (eingeschränktes Gewerbe) vor. Durch die zu erwartende Fahrtätigkeit der zukünftigen Bewohner der allgemeinen Wohngebiete sowie der Nutzer im eingeschränkten Gewerbegebiet ist eine Verkehrszunahme auf den Zufahrtsstraßen zu erwarten. Laut der Verkehrszählung wird dieser Verkehr zum größten Teil auf dem Straßenzug Safferlingstraße sowie der Guerickestraße abgewickelt. Dieser gesamte Bereich ist als Tempo-30-Zone ausgewiesen.

#### Übersicht Gewerbelärm

In der schalltechnischen Untersuchung wurden die Schallemissionen (und Schallimmissionen) von folgenden gewerblichen Nutzungen in der Nachbarschaft detailliert betrachtet: Fa. REWAG, Fa. Agilis, Betriebshof Gartenamt, Energiezentrale Candis, Bebauungsplan Nr. 101 Ehemalige Zuckerfabrik, Südprojekt Silo- und Logistik GmbH (Südzucker), Bebauungsplan Nr. 143 für ein Gebiet nördlich der Straubinger Straße und westlich der Bahnlinie Regensburg - Hof, ein Mischgebiet westlich des Bebauungsplangebietes Nr. 143, weitere Gewerbegebiete nördlich des Bebauungsplangebietes Nr. 143 sowie der Bauhof Ost der Stadt Regensburg.

#### Übersicht Sport- und Freizeitanlagenlärm

Der durch die benachbarte Bezirkssportanlage auftretende Sport- und Freizeitanlagenlärm wurde in der schalltechnischen Untersuchung betrachtet.

### **3.9.2 Anforderungen an den Schallschutz**

#### Anforderungen an den Schallschutz - Verkehrslärm

Der Verkehrslärm (Emissions- und Beurteilungspegel) ist nach DIN 18005 zu berechnen. Bei den Berechnungsmethoden des Straßenlärms verweist die DIN 18005 auf die „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ (RLS-90).

Im Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1/6 sind schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung angegeben. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden schutzwürdigen Gebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Es sind folgende Orientierungswerte für Verkehrslärmimmissionen angegeben:

Gebietseinstufung	Orientierungswert	
	Tag	Nacht
Gewerbegebiet (GE)	65 dB (A)	55 / 50 dB (A)
Mischgebiet (MI)	60 dB (A)	50 / 45 dB (A)
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55 dB (A)	45 / 40 dB (A)

**Tabelle 1: Orientierungswerte DIN 18005 (Auszug)**

In diesem Zusammenhang gilt der Zeitraum von 6.00 Uhr – 22.00 Uhr als Tagzeit und der Zeitraum vom 22.00 Uhr – 6.00 Uhr als Nachtzeit.

Als wichtiges Indiz für das Vorliegen schädlicher Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärmimmissionen können die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) herangezogen werden. Anzuwenden ist die Verkehrslärmschutzverordnung jedoch nicht, da sie nur für den Neubau bzw. die wesentliche Änderung von Verkehrswegen relevant ist.

Gebietseinstufung	Grenzwert	
	Tag	Nacht
Gewerbegebiet (GE)	69 dB (A)	59 dB (A)
Misch/Dorfgebiet (MI/MD)	64 dB (A)	54 dB (A)
Allgemeines Wohngebiet (WA)	59 dB (A)	49 dB (A)

**Tabelle 2: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Auszug)**

Analog zur DIN 18005 gilt als Tagzeit der Zeitraum von 6.00 Uhr – 22.00 Uhr, als Nachtzeit der Zeitraum von 22.00 Uhr – 6.00 Uhr.

Welche Lärmbelastung einem Wohngebiet oberhalb dieser Werte zugemutet werden darf, richtet sich nach den Umständen des Einzelfalls. Die Orientierungswerte der DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ lassen sich zur Bestimmung der zumutbaren Lärmbelastung eines Wohngebietes im Rahmen einer gerechten Abwägung lediglich als Orientierungshilfe heranziehen.

Je stärker die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden, desto gewichtiger müssen allerdings die für die Planung sprechenden städtebaulichen Argumente sein und umso mehr muss die Gemeinde die planerischen, baulichen und technischen Möglichkeiten auszuschöpfen, die ihr zu Gebote stehen, um diese Auswirkungen zu verhindern.

#### Anforderungen an den Schallschutz - Gewerbegeräusche

Zur Vorsorge sowie zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche wurde vom Gesetzgeber am 26.08.1998 die sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm- TA Lärm) erlassen.

In der TA Lärm vom 26.08.1998 sind die in Tabelle 3 genannten schalltechnischen Immissionsrichtwerte für die Summe der Anlagenlärmimmissionen am jeweiligen Immissionsort angegeben.

Gebietseinstufung	Immissionsrichtwert	
	Tag	Nacht
Wohngebiet (WA)	55 dB (A)	40 dB (A)
Misch/Dorfgebiet (MI/MD)	60 dB (A)	45 dB (A)
Gewerbegebiet (GE)	65 dB (A)	50 dB (A)
Industriegebiet (GI)	70 dB (A)	70 dB (A)

**Tabelle 3: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm (Auszug)**

Als Tagzeit gilt dabei der Zeitraum vom 6.00 Uhr – 22.00 Uhr, als Nachtzeit der Zeitraum von 22.00 Uhr – 6.00 Uhr, wobei zur Beurteilung nachts diejenige volle Nachtstunde heranzuziehen ist, die den lautesten Beurteilungspegel verursacht. Die Nachtzeit kann dabei bis zu einer Stunde hinausgeschoben oder vorverlegt werden, soweit dies wegen besonderer örtlicher oder betrieblicher Verhältnisse unter Berücksichtigung des Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich ist. Eine achtstündige Nachtruhe der Nachbarschaft im Einwirkungsbereich der Anlage ist dabei sicherzustellen.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die in Tabelle 3 genannten Richtwerte tagsüber um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Für die im Plangebiet vorgesehenen allgemeinen Wohngebiete ist in folgenden Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit ein Zuschlag (Ruhezeitenzuschlag) in Höhe von 6 dB(A) zu berücksichtigen:

An Werktagen von 06:00 Uhr bis 07:00 Uhr sowie von 20:00 Uhr bis 22:00 Uhr.

An Sonn- und Feiertagen von 06:00 Uhr bis 09:00 Uhr sowie von 13:00 Uhr bis 15:00 Uhr und von 20:00 Uhr bis 22:00 Uhr.

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf die Summe aller auf einen Immissionsort einwirkenden Geräuschimmissionen gewerblicher Schallquellen. Geräuschimmissionen anderer Arten von Schallquellen (z.B. Verkehrsgeräusche, Sport- und Freizeitgeräusche) sind getrennt zu beurteilen.

#### Anforderungen an den Schallschutz - Sport- und Freizeitanlagenlärm

Die Lärmimmissionen von Sportanlagen sind entsprechend der Sportanlagenschutzverordnung, der 18. BImSchV zu ermitteln und zu beurteilen.

Zur Sportanlage zählen auch Einrichtungen, die mit der Sportanlage in einem engen räumlichen oder betrieblichen Zusammenhang stehen. Zur Nutzungsdauer einer Sportanlage gehören auch die Zeiten des An- und Abfahrverkehrs, sowie des Zu- und Abgangs.

Für Freizeitanlagen wird in der Regel die Freizeitlärmrichtlinie des LAI herangezogen. In Bayern werden Freizeitlärmimmissionen üblicherweise jedoch nach der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) vom 18. Juli 1991 beurteilt. In der inzwischen zurückgezogenen, jedoch nach wie vor fachlich zutreffenden Vollzugsbekanntmachung (VB BImSchG 2.0) ist dazu folgendes angegeben (Randnummer 149 b): „Die Geräuschimmissionen von Freizeitanlagen sind wie die von Sportanlagen entsprechend

der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) zu beurteilen. Dabei ist die Summenwirkung mit allen anderen Anlagen (§ 3 Abs. 5) zu berücksichtigen. Nur bei der Beurteilung von Sportanlagen dürfen nach § 2 Abs. 1 18. BImSchV die Geräusche anderer Anlagen, auch die von Freizeitanlagen, nicht angerechnet werden.

In der 18. BImSchV sind folgende schalltechnische Immissionsrichtwerte für die Summe der Sportanlagenimmissionen bzw. hier der Freizeitlärmimmissionen am jeweiligen Immissionsort angegeben:

Gebietseinstufung	Immissionsrichtwert		
	Tag außerhalb Ruhezeiten	Tag innerhalb Ruhezeiten	Nacht
Kurgebiet, für Pflegeanstalten	45 dB (A)	45 dB (A)	35 dB (A)
Reines Wohngebiet	50 dB (A)	45 dB (A)	35 dB (A)
Allg. Wohngebiet (WA)	55 dB (A)	50 dB (A)	40 dB (A)
Misch/Dorfgebiet (MI/MD)	60 dB (A)	55 dB (A)	45 dB (A)
Gewerbegebiet (GE)	65 dB (A)	60 dB (A)	50 dB (A)

**Tabelle 4: Immissionsrichtwerte nach 18. BImSchV**

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Als Tagzeit an Werktagen gilt dabei der Zeitraum von 6.00 – 22.00 Uhr, an Sonn- und Feiertagen von 7.00 – 22.00 Uhr. Als Nachtzeit gilt an Werktagen der Zeitraum von 22.00 – 6.00 Uhr, an Sonn- und Feiertagen von 22.00 – 7.00 Uhr.

Die Ruhezeit an Werktagen dauert von 6.00 – 8.00 Uhr und von 20.00 – 22.00 Uhr, an Sonn- und Feiertagen von 7.00 – 9.00 Uhr, von 13.00 – 15.00 Uhr und von 20.00 Uhr bis 22.00 Uhr. Dabei ist die Ruhezeit an Sonn- und Feiertagen nur zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlage an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 9.00 – 20.00 Uhr 4 Stunden oder mehr beträgt.

Geräusche, die von Parkplätzen auf dem Anlagengelände ausgehen, sind der Sportanlage und deren Beurteilungspegel zuzurechnen.

### 3.9.3 Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung mit Beurteilung

Aufgrund der Lärmsituation im künftigen Bbauungsplangebiet ergibt sich für die Bewältigung der Lärmproblematik – insbesondere hinsichtlich des Schienenverkehrslärms sowie in geringerem Maß hinsichtlich der Gewerbegeräusche (Bauhof Ost) – ein erheblicher Aufwand, da es notwendig ist, den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB) im Rahmen der Abwägung des Bbauungsplans gerecht zu werden.

#### 3.9.3.1 Verkehrsgeräusche

Die schalltechnische Untersuchung zeigt, dass bei den Gebäuden WA 1 – 6, WA 15 und GEe in den ungünstigsten Etagen an beinahe allen Fassadenabschnitten die Orientierungswerte der DIN 18005 und auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

überschritten werden (vgl. schalltechnische Untersuchung Müller BBM Anhang A Seite 5).

Sogar 70 dB(A) tags, die in vielen Gerichtsentscheidungen genannte Grenze der Gesundheitsgefährdung, wird an den schienenzugewandten Fassaden der Wohngebiete WA 1 – 3 und GEE überschritten. Ebenso wird der Wert von 60 dB(A) nachts, welcher ebenfalls als gesundheitsgefährdend gilt, in WA 1 – 6, WA 15 und GEE um stellenweise über 10 dB(A) überschritten.

Aus diesen Gründen sind umfangreiche Schallschutzmaßnahmen zu treffen.

#### Aktive Schallschutzmaßnahmen

Es wurden zunächst separate aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form von eigenständigen Lärmschutzwänden oder –wällen, insbesondere zu den Schienenverkehrslärmquellen, geprüft.

Diese hätten allerdings eine enorme Höhe (über 15 m) erfordert und hätten die nördlichen Freibereiche sowie die Wohnungen stark verschattet. Zudem wäre durch die Höhe der Einrichtung eine Trennwirkung zur geplanten öffentlichen Grünfläche entstanden, die es zu vermeiden galt. Ein Lärmschutzwall hätte einen hohen Platzbedarf erfordert, sodass keine nutzbaren nördlichen Freibereiche mehr möglich gewesen wären. Aus diesen Gründen erschienen Lärmschutzwände oder –wälle als städtebaulich nicht verträglich.

Daher wurden im Rahmen der Planungen mehrere alternative Lärmschutzkonzepte untersucht. Die nunmehrige Planung ist ein Konzept der Fa. MüllerBBM, das eine hohe zur Schienenverkehrsanlage im Norden und Nordosten durchgehende Lärmschutzeinrichtung / Randbebauung vorsieht. Diese ist im Bebauungsplan (Planteil) mit dem Planzeichen „Lärmschutzeinrichtung mit festgesetzter Höhe (OK in m ü. NN)“ als bauliche und sonstige technische Vorkehrung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen festgesetzt. Diese präferierte Lärmschutzeinrichtung hat eine hohe Beugungskante (ca. 19 m). Dies erscheint jedoch städtebaulich vertretbar, da geplant ist diese im Gebäude zu integrieren.

Diese städtebauliche Grundform erweist sich zum Schallschutz als besonders vorteilhaft, da die eigenen lärmabgewandten Seiten, die innenliegende, niedrigere Bebauung (WA 7 - 14) sowie die Freibereiche geschützt werden.

Die durchgehende Lärmschutzeinrichtung im Norden und Nordosten des Planungsgebietes, welche Teil von Gebäuden bzw. eines Gebäuderiegels sein kann (WA 1-6, WA 15, GEE), ist mit den im Planteil festgesetzten Höhen über Normalnull (m ü. NN) zu errichten. Sie muss durchgängig hergestellt werden und ein bewertetes Schalldämmmaß von  $R'_w = 25$  dB einhalten. Die Lärmschutzeinrichtung dient dabei als Schutz von baulichen Anlagen und Nutzungen vor schädlichen Umwelteinwirkungen im gesamten Planungsumgriff. Daher ist die Nutzung im Planungsgebiet erst zulässig, wenn die lärmabschirmende Wirkung der Lärmschutzeinrichtung hergestellt ist.

Hinsichtlich der Details des aktiven Schallschutzes (Aufenthaltsbereiche auf Dächern, Durchgänge, Feuerwehrdurchfahrt) wird auf die schalltechnische Untersuchung bzw. die Festsetzungen (§ 17 Ziffer 1.2 – 1.4) verwiesen.

#### Architektonische Selbsthilfe

Da der aktive Lärmschutz durch die Lärmschutzeinrichtung/Randbebauung nicht ausreicht, um vor allem zur Nachtzeit die Orientierungswerte der DIN 18005, Teil 1,

Beiblatt 1 flächendeckend einzuhalten, sind weitere Maßnahmen erforderlich, um innerhalb des Planungsgebietes gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

An den höchst belasteten Fassadenbereichen (Beurteilungspegel  $> 70$  dB(A) tags und/oder nachts) werden daher Fassaden (ggf. nur in den benannten Etagen) gekennzeichnet bzw. festgesetzt, an welchen grundsätzlich Nebenräume (Dielen, Bäder, WCs, Abstellräume, Arbeitsküchen) anzuordnen sind (§ 17 Ziffer 3.1). Hier können ausnahmsweise schutzbedürftige Aufenthaltsräume mit ausschließlicher Tagesnutzung (keine Schlaf- und Kinderzimmer) angeordnet werden (§ 17 Ziffer 3.1).

Diese Räume dürfen an höchst belasteten Fassadenbereichen keine offenbaren Fenster haben, hier sind nur Festverglasungen zulässig. Auch ist die Belüftung dieser schutzbedürftigen Aufenthaltsräume ohne Öffnung bzw. ohne Wanddurchbruch an der höchst belasteten Fassade vorzusehen (§ 17 Ziffer 3.2).

An Fassadenbereichen mit dem Beurteilungspegel  $> 60$  dB(A) tags und/oder nachts werden Fassaden (ggf. nur in den benannten Etagen) gekennzeichnet bzw. festgesetzt, an welchen grundsätzlich Nebenräume (Dielen, Bäder, WCs, Abstellräume, Arbeitsküchen) anzuordnen sind (§ 17 Ziffer 3.3). Hier können ausnahmsweise schutzbedürftige Aufenthaltsräume mit ausschließlicher Tagesnutzung (keine Schlaf- und Kinderzimmer) angeordnet werden (§ 17 Ziffer 3.3). Diese Räume können über diese Gebäudeseite belüftet werden.

#### Passive Schallschutzmaßnahmen

Zuletzt werden in der Planzeichnung sowie in der Anlage „Schallschutz“ zur Satzung Fassadenbereiche gekennzeichnet, an denen Fenster von Schlafräumen und Kinderzimmern nur zulässig sind, wenn durch Schallschutzkonstruktionen bzw. nicht schutzbedürftige Vorräume (verglaste Vorbauten, vorgehängte Fassaden, Schallschutzkerker, Prallscheiben, Kastenfenster o. ä.) gewährleistet wird, dass vor den Fenstern ein Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von 49 dB(A) nachts nicht überschritten wird.

Ausnahmen sind zulässig, wenn ein weiteres Fenster des Raumes an einer lärmabgewandten Seite mit Beurteilungspegeln von  $L_r \leq 49$  dB(A) nachts situiert wird, über das die Belüftung erfolgen kann. Die Schallschutzvorbauten bzw. nicht schutzbedürftigen Vorräume müssen hygienisch ausreichend belüftet sein.

An allen oben genannten Fassadenbereichen gelten dabei besondere Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile. Die Dimensionierung der Schalldämmung ist dabei unter besonderer Beachtung der Nachtpegel durchzuführen. Die Schalldämmung der Außenbauteile ist dabei nach der zum Zeitpunkt des Bauantrages gültigen DIN 4109 bzw. der VDI Richtlinie 2719 zu bestimmen. Der jeweils höhere Wert gilt dabei.

Die eingangs beschriebenen hohen Immissionsrichtwerte vor allem im nördlichen Teil des Plangebiets werden teils als gesundheitsgefährdend eingestuft. Aufgrund der anhaltenden angespannten Wohnraumsituation in Regensburg ist eine Wohnbebauung an dieser Stelle jedoch städtebaulich gewünscht und soll in der festgesetzten Dichte erfolgen. Bereits in der Rahmenplanung „Innerer Osten“ wurden ein Teil des Kasernenviertels, das Hohe Kreuz und das ehemalige Zuckerfabrikareal betrachtet. Für die Umsetzung des Rahmenplans „Innerer Osten“ und zur Aufwertung des Kasernenviertels ist die Realisierung von Wohnnutzungen auf dem ehemaligen Lerag-

Areal anzustreben. Des Weiteren erfolgt derzeit die Entwicklung der Kasernenflächen in die der vorliegende Bebauungsplan Nr. 193 integriert wird.

Um trotz der hohen Immissionsrichtwerte gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen, werden umfangreiche Schallschutzmaßnahmen festgesetzt:

Zunächst ist als aktiver Schallschutz eine Lärmschutzeinrichtung zu errichten. Durch die aufschiebende Bedingung (§ 17 Ziff. 1.5) wird sichergestellt, dass die Nutzungen im Planungsgebiet erst zulässig sind, wenn die lärmabschirmende Wirkung der Lärmschutzeinrichtung hergestellt ist.

Weiter sind an den hoch belasteten Fassadenbereichen schutzbedürftige Nutzungen grundsätzlich an den lärmabgewandten Seiten zu positionieren. Nur ausnahmsweise können zu den lärmbelasteten Fassaden schutzbedürftige Aufenthaltsräume mit ausschließlicher Tagnutzung angeordnet werden. Zur Vermeidung von Schlafstörungen sind an diesen Fassaden jedoch keine Schlaf- und Kinderzimmer zulässig.

An den höchst belasteten Fassaden wird durch die Festverglasung bzw. Belüftung, welche nicht an der belasteten Fassade vorzusehen ist, erreicht, dass in den Innenräumen ein Innenschallpegel von <40 dB(A) erreicht wird (vgl. VDI-Richtlinie 2791 Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen vom August 1987).

Die Nachtruhe wird ferner durch bestimmte Schallschutzkonstruktionen bei Fenstern von Schlafräumen und Kinderzimmern geschützt. Außerdem gelten bei den gekennzeichneten Fassaden besondere Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile.

Unter Abwägung all dieser Gesichtspunkte erscheint die Überschreitung der Immissionsrichtwerte als vertretbar.

Auch hinsichtlich der Freibereiche stellt der konsequent geschlossene Gebäuderiegel (Randbebauung) bzw. die durchgehend festgesetzte Lärmschutzeinrichtung eine wirksame Abschirmung dar. Für die Freibereiche im Inneren des Planungsgebietes wird dadurch der angestrebte Immissionsrichtwert für Wohngebiete tags von 55 dB(A) eingehalten bzw. unterschritten.

Im Bereich des Spielplatzes südöstlich des allgemeinen Wohngebietes WA 6 wird dieser angestrebte Richtwert geringfügig um ca. 3 dB(A) überschritten. Diese Überschreitung ist räumlich auf einen untergeordneten Teil beschränkt und ist daher hinnehmbar.

Hinweis zu Reflexionen: Aufgrund der relativ großen Abstände der bestehenden Wohnbebauung nördlich der DB-Gleisanlagen von ca. 200 m zum Planungsgebiet ist eine relevante Erhöhung der Verkehrsgeräusche durch Reflexionen an den Fassaden der geplanten Bebauung nicht zu erwarten. Jedoch sollte auf großflächige, reflektierende Flächen (z.B. Glasflächen) an den zu den Bahngleisen hin orientierten Fassaden verzichtet werden.

### 3.9.3.2 Gewerbegeräusche

Maßgeblich wird das Planungsgebiet wie oben dargelegt von den Gewerbegeräuschen des angrenzenden Bauhofes der Stadt Regensburg beeinträchtigt.

Die Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung ergeben, dass tagsüber der Immissionsrichtwert für Wohngebiete der TA Lärm von 55 dB(A) an den nächst gelegenen geplanten Wohngebäuden WA 1 und WA 15 eingehalten wird.

Der Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tagsüber wird am geplanten Gebäude im eingeschränkten Gewerbegebiet (GEe) eingehalten.

Nachts (in der lautesten Nachtstunde) treten jedoch Überschreitungen der Immissionsrichtwerte für Wohngebiete von IRW = 40 dB(A) an einigen nicht abgewandten Fassadenabschnitten der Wohngebäude WA 1 und WA 15 bzw. am Gebäude im geplanten eingeschränkten Gewerbegebiet mit IRW = 50 dB(A) auf.

An den Fassaden mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte sind damit als Ausgleich Schallschutzmaßnahmen passiver und baulicher Art vorzusehen und planerisch abzusichern um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

Daher wurden Fassadenbereiche bzw. Teile von Fassaden der Gebäude WA 1 und WA 15 gekennzeichnet, an denen keine öffenbaren Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen gemäß DIN 4109 (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer) zulässig sind. Die Belüftung der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume ist ohne Öffnung bzw. ohne Wanddurchbruch an der gekennzeichneten Fassade vorzusehen.

Dadurch lassen sich an den betroffenen Gebäuden bzw. Fassadenbereichen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherstellen.

#### 3.9.3.3 Sportgeräusche

In der Schallschutzuntersuchung werden die Auswirkungen des Sportbetriebes in der Östlich benachbarten Bezirkssportanlage an dem kritischsten Immissionsort der bestehenden Bebauung im Wohngebiet dargestellt. Hier treten, wie bereits oben beschrieben, keine Überschreitungen der schalltechnischen Anforderungen auf.

#### 3.9.3.4 Neubau von Straßen

Zur Erschließung des Planungsgebietes ist der Neubau einiger Straßen erforderlich. Die Planstraßen B bis D sind verkehrsberuhigt geplant und können bei der Betrachtung der Gesamtverkehrsgeräuschsituation außer Acht gelassen werden. Der Neubau der Planstraße A muss nach der 16. BImSchV beurteilt werden. Die Berechnungen sind in der schalltechnischen Untersuchung ausgewiesen.

Fazit der Berechnungen ist, dass die Anforderungen an allen betrachteten ungünstigsten Immissionsorten eingehalten werden.

Besondere Schutzmaßnahmen sind daher hinsichtlich des Straßenneubaus im Planungsgebiet nicht erforderlich.

#### 3.9.3.5 Auswirkung der Verkehrszunahme auf die bestehende Bebauung

Die Planung sieht die Errichtung von max. 275 Wohnungen und max. 86 Reihenhäusern sowie einen Gewerberiegel (eingeschränktes Gewerbe) vor. Durch die zu erwartende Fahrtätigkeit der zukünftigen Bewohner der allgemeinen Wohngebiete sowie der Nutzer im eingeschränkten Gewerbegebiet ist eine Verkehrszunahme auf den Zufahrtsstraßen zu erwarten. Nach der für die schalltechnische Untersuchung durchgeführten aktuellen Verkehrszählung und der daraus abgeleiteten Verkehrsprognose wird dieser Verkehr zum größten Teil auf dem Straßenzug Safferlingstraße – Guerickestraße westlich und östlich der im Planungsgebiet vorgesehenen Planstraße A abgewickelt. Dieser gesamte Bereich ist als Tempo-30-Zone ausgewiesen.

Die Untersuchungen an maßgeblichen Immissionsorten an Gebäuden in der Guerickestraße haben ergeben, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV im Prognose-Nullfall 2030 noch eingehalten werden, während bei dem künftig deutlich erhöhten Verkehrsaufkommen im Prognose-Planfall 2030 in der Tageszeit

Überschreitungen um bis zu 3 dB und in der Nachtzeit Überschreitungen um bis zu 4 dB (ganzzahlig aufgerundet) nicht ausgeschlossen werden können.

Es ist zu berücksichtigen, dass für das bestehende Wohngebiet südlich der Guerickestraße durch den aktiven Schallschutz in Form der Lärmschutzeinrichtung/Randbebauung auf der Planungsfläche eine deutliche Verbesserung der Schienenverkehrsgeräuschsituation auftritt.

Ebenso ist zu beachten, dass aufgrund der vorgegebenen bestehenden Bebauung eine alternative oder zusätzliche Erschließung des Planungsgebiets nicht möglich ist. Weiterhin wird durch die Planung allgemeiner Wohngebiete, die weit überwiegend PKW-Verkehr erwarten lassen sowie mit einem eingeschränkten Gewerbegebiet, welches kein Schwerlastverkehrsaufkommen sowie reduzierte Fahrtätigkeiten nachts erwarten lässt, Sorge für eine maßvolle zusätzliche Verkehrsbelastung in der Guerickestraße getragen.

Unter Abwägung aller genannten Gesichtspunkte erscheint daher die Planung von allgemeinen Wohngebieten mit einem eingeschränkten Gewerbegebiet auf der Planungsfläche mit Verkehrserschließung über die Guerickestraße hinsichtlich der dortigen zusätzlichen Verkehrs- und Verkehrslärmbelastung zumutbar und vertretbar.

#### 3.9.3.6 Zulässige Schallemission des geplanten eingeschränkten Gewerbegebietes (GEe) - Kontingentierung

Nach der TA Lärm sind die Schallimmissionsrichtwerte auf die Summe der Schallimmissionen aller gewerblichen Anlagen zusammen anzuwenden, die auf einen Immissionsort einwirken. Das bedeutet, dass in einem Industrie- oder Gewerbegebiet keine weiteren Anlagen mehr genehmigt werden können, wenn in der Umgebung die Immissionsrichtwerte durch bereits bestehende Anlagen bereits erreicht oder überschritten werden, es sei denn, dass vor Inbetriebnahme der neuen Anlagen bestehende Anlagen stillgelegt oder ihre Schallemission durch freiwillige oder angeordnete Maßnahmen entsprechend verringert und durch die hinzukommenden Anlagen die Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden.

Die Schallschutzuntersuchung wendet für die erforderliche Schallemissionskontingentierung des geplanten eingeschränkten Gewerbegebietes das Verfahren der DIN 45 691 an:

Die Emissionskontingentierung wurde unter Anwendung und Darstellung folgender Verfahrensschritte vorgenommen:

- Auswahl geeigneter Immissionsorte.
- Festlegung der zulässigen Gesamt-Immissionswerte  $L_{GI}$  (bzw. IRW nach TA Lärm).
- Festlegung der Planwerte  $L_{PI}$  unter Berücksichtigung der Geräuschvorbelastung.
- Festsetzung von Teilflächen zur schalltechnischen Gliederung des Gebietes.
- Festlegung der Emissionskontingente  $L_{EK}$  (ggf. mit richtungsabhängiger Festlegung von Zusatzkontingenten  $L_{EK,Zus}$ ).

Anhand der Berechnungsergebnisse wurden für das eingeschränkte Gewerbegebiet Immissionskontingente ermittelt und festgesetzt.

Innerhalb des eingeschränkten Gewerbegebietes (GEe) sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) unzulässig, deren Geräusche die im Satzungstext festgesetzten Emissionskontingente nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ überschreiten. Diese Kontingente betragen (GEe, Fläche ca. 1700 m<sup>2</sup>):  $L_{EK,Tag} = 50$  dB(A) und  $L_{EK,Nacht} = 35$  dB(A).

Es werden im Satzungstext insgesamt drei Richtungssektoren (Sektoren A bis C) festgesetzt. Für die Richtungssektoren A und B erhöhen sich die zulässigen Schallemissionen für das eingeschränkte Gewerbegebiet (GEE) um folgende Zusatzkontingente  $L_{EK,Zus}$ :

Richtungssektor A:  $L_{EK,Zus} = 10 \text{ dB(A)}$  (tags und nachts).

Richtungssektor B:  $L_{EK,Zus} = 5 \text{ dB(A)}$  (tags und nachts).

Für den Richtungssektor C ist kein Zusatzkontingent möglich.

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Voraussetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel  $L_r$  den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens  $15 \text{ dB(A)}$  unterschreitet (Relevanzgrenze).

Durch die beschriebenen Maßnahmen lassen sich im Planungsgebiet sowie an der maßgeblichen bestehenden Bebauung in der Guerickestraße gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherstellen.

Die Festsetzung von flächenbezogenen Lärmkontingenten basiert auf § 1 Abs. 4 S. 1 Nr. 2 BauNVO. Danach können Lärmkontingente nur als Zulassungsmerkmal von einzelnen Betrieben festgesetzt werden, da nur dann das Emissionsverhalten eines Betriebs bestimmt wird. Unzulässig ist ein Summenpegel, der für mehrere Betriebe gilt und insoweit Kontingentfestsetzungen, die sich über mehrere Baugebiete erstrecken.

Im vorliegenden Fall beschränkt sich der flächenbezogene Schallleistungspegel auf ein einzelnes eingeschränktes Gewerbegebiet. Insoweit sind die Anforderungen des Bundesverwaltungsgerichts im Urteil vom 02.10.2013 (AZ 4 BN 10.13) gewahrt.

Ebenso unproblematisch ist die Festsetzung von Schallkontingenten in Bezug auf das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 09.03.2015, AZ 4 BN 26/14.

Hier wird ausgeführt, dass unzulässig sei, wenn ein Lärmkontingent ein Baugebiet insgesamt erfasst. Zulässig sei aber, bei Festsetzung eines Schallkontingents für ein Baugebiet, wenn die Gemeinde mehrere Gewerbegebiete habe, bei denen zumindest in einem der Gewerbegebiete alle nach § 8 BauNVO zulässigen Anlagen zulässig sind. Hiervon ist in der Stadt Regensburg auszugehen.

Ausdrücklich erkannt wird, dass nach dem Urteil des Bay. VGH vom 28.07.2016, AZ 1 N 13.2678, die Festsetzung des Schallkontingents rechtlich nicht möglich ist. Nach dieser Entscheidung ist ein Lärmkontingent nicht betriebsbezogen, wenn die Festsetzung eines Bebauungsplans ein mehrgeschossiges Gebäude planungsrechtlich vorsehe.

Diese Entscheidung ist nicht rechtskräftig. Sie wird vielfach in rechtlicher Hinsicht problematisch besprochen.

Da eine geschossweise, betriebsbezogene Festsetzung von Lärmkontingenten auf der Grundlage der DIN 45691 nicht möglich ist, wäre Folge der Entscheidung, den Immissionskonflikt auf der Ebene des Bebauungsplans offen zu lassen und ihn im Einzelgenehmigungsverfahren vorhabensbezogen zu lösen.

Sollte die Entscheidung des Bay. VGH bestätigt werden, wird ausdrücklich klargestellt, dass die Stadt Regensburg den Bebauungsplan auch ohne die Festsetzung der

Schallkontingentierung erlassen hätte. Der Bebauungsplan ist insoweit objektiv und subjektiv teilbar.

Bei Einhaltung dieser zulässigen Schallemissionen und Immissionskontingente für das eingeschränkte Gewerbegebiet (GEE) ist nicht mit einer relevanten Erhöhung der gesamten Gewerbegeäuschsituation in der Nachbarschaft, d.h. in den bestehenden und in den geplanten Wohngebieten zu rechnen.

### 3.10 Erschütterungsschutz

Auf Grund der Nähe der Bahnanlagen zur geplanten Wohnanlage sind störende Einwirkungen vor Erschütterungen und damit verbunden von sekundärem Luftschall nicht generell auszuschließen. Daher wurden durch eine erschütterungstechnische Untersuchung die möglichen Immissionen prognostiziert und in einem Gutachten zusammengefasst. Auf Grundlage dieses Gutachtens wurden im Bebauungsplangebiet zwei Zonen gekennzeichnet, in denen jeweils Maßnahmen wie z.B. passend abgestimmte Decken- und Estricheigenfrequenzen und elastische Gebäudelagerungen für die Bebauung getroffen werden müssen. Zur endgültigen Festlegung der Abstimmfrequenz und zur baulichen Ausführung des Erschütterungsschutzes ist in den in der Planzeichnung festgelegten Erschütterungszonen in den jeweiligen Genehmigungsverfahren der baulichen Anlagen ein rechnerischer Nachweis erforderlich.

### 3.11 Baugrundverhältnisse/ Grundwasser/ Niederschlagswasser und Versickerung

#### Baugrund

Der Baugrund sowie die Sickerfähigkeit wurde durch das Baugrundinstitut Stephan (BGI) im November 2014 und März 2017 untersucht.

Demnach bestehen die natürlichen Bodenschichten aus geringmächtigen Schlufflagen unterlagert von sandigen Kiesschichten. Grundsätzlich sind die in geplanter Gründungsebene anstehenden Böden für Gründungszwecke als sehr gut geeignet zu bezeichnen.

#### Grundwasser

Die hydrogeologische Situation wird vorliegend durch die Donau aus großräumiger Vorfluter geprägt. Während bei Niedrig- und Mittelwasser das Grundwasser in die Donau abfließt, ist der Vorgang bei Hochwasser umgekehrt: Das Wasser der Flüsse drückt in die wasserführenden Bodenschichten und erhöht dadurch den Grundwasserstand. Daher kann der Grundwasserstand im Planungsgebiet je nach Jahreszeit und Witterung variieren.

Gemäß Gutachten BGI können für das Baufeld folgende Grundwasserstände abgeleitet werden:

- |                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| - Mittlerer Grundwasserstand          | 328,90 m ü. NN |
| - Maximaler Grundwasserstand          | 330,50 m ü. NN |
| - Mittlerer höchster Grundwasserstand | 329,90 m ü. NN |

### Niederschlagswasser und Versickerung

Gemäß den städtischen Rahmenvorgaben ist im Planungsgebiet ein Gesamt-Abflussbeiwert von 0,3 einzuhalten. Um diesen Abflussbeiwert einhalten zu können, muss das anfallende Niederschlagswasser von WA 6-10 und WA 15 versickert werden.

Die Komponenten der Konzeption sind:

- Zur Verminderung des Niederschlagswasseranfalls sind alle Dachflächen (Flachdächer) in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 – 15, sowie des eingeschränkten Gewerbegebiets mindestens mit einer extensiven Dachbegrünung mit einer mindestens 12 cm dicken Substratschicht zu versehen. Alternativ können die Flächen auch intensiver, mit höherem Aufbau begrünt werden. Hierbei müssen folgende Mindest-Verhältnisse von begrünter zu unbegrünter Dachfläche eingehalten werden:

Baufelder WA 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 14, 15 und GEE = Verhältnis 70/30 (%)

Baufelder WA 7, 8, 9, 10, 12 und 13 = Verhältnis 50/50 (%).

Zur Einhaltung des Gesamt- Abflussbeiwertes von ca. 0,3 und aufgrund der etwas großzügigeren Grundstückssituation im Bereich von WA 7-10 wird das anfallende Niederschlagswasser von WA 6-10 und WA 15 einer Versickerungsanlage auf privater Grundstücksfläche südlich von WA 7-10 (Fläche s. Festsetzung im Bebauungsplan) zugeleitet und versickert. Für die Zuleitung des Niederschlagswassers von WA 6 und teilweise von WA 7 zur Versickerungsanlage müssen Leitungen durch die öffentliche Grünfläche verlegt werden (s. Festsetzung Leitungsrecht für Versickerung im Bebauungsplan). Im Bereich der Versickerungsanlage befinden sich Bestandsbäume auf dem Nachbargrundstück unmittelbar an der Grundstücksgrenze. Bei Arbeiten im Wurzel- oder Kronenbereich dieser Bäume ist zwingend der Baumschutz zu beachten. Unvermeidbare Arbeiten im Kronentraufbereich dürfen nur in Rücksprache mit dem Umweltamt unter Einbezug einer ökologischen Baubegleitung durchgeführt werden.

- Im Zuge dessen wurde noch einmal explizit die Versickerungsfähigkeit des Bodens im Bereich der geplanten Versickerungsanlage durch das Baugrundinstitut Stephan untersucht und bestätigt (s. auch Bericht Nr. 17.31.010 vom 03.03.2017).
- Das Schmutzwasser, sowie das Regenwasser von öffentlichen Verkehrsflächen und Niederschlagswasser aus privaten Bauflächen das nicht versickert werden kann, werden ebenfalls dem städtischen Mischwasserkanal zugeleitet.

Mit diesen Maßnahmen ist eine Reduzierung der Niederschlagswassermengen erreichbar.

### **3.12 Altlasten**

#### Kriegsfolgelasten

Gemäß Auskunft aus dem Altlastenkataster der Stadt Regensburg vom 20.10.2014 (Flächenkennung G 790) wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass im Bereich des Kasernenviertels und damit innerhalb der Planfläche grundsätzlich mit Blindgängern zu rechnen ist (s. a. Luftbild 1945 mit Bombentrümmern, unter 1.7). Eine dem Abriss bzw. den Erdarbeiten vorausgehende oder diesen begleitende fachgerechte Sondage und ggf. Bergung ist erforderlich.

Altlasten

Folgende Altlasten-/ Bodengutachten zum LERAG- Gelände liegen vor:

- Historische Recherche, LUBAG, 19.03.2004
- Orientierende Altlastenuntersuchung, gbg, 20.12.2004
- Detaillierte Altlastenuntersuchung Schadensabgrenzung Vertikaltank, gbg, 17.01.2004
- Baugrundgutachten, BGI, 12.11.2014
- Orientierende Altlastenerkundung, ubf, 01.09.2016
- Stellungnahme zum Abbruch und zur Neubebauung Guerickestraße, ubf, 29.04.2017

Gemäß den vorliegenden Gutachten (aus 2004, 2016 und 2017) beschränkt sich die Altlast (Mineralölverunreinigung) aus den Vornutzungen des Geländes kleinräumig auf den Bereich eines Vertikaltanks im oberflächlichen Bereich bis 0,5 m Tiefe mit einer Ausdehnung von ca. 25 m<sup>2</sup> sowie einer flächenmäßig fixierten, kleinflächigen, nicht tiefgründigen Kohlenwasserstoffverschmutzung im Boden.

Mit Schreiben vom 29.04.2017 fasst das Umweltbüro Fanta die vorgenommenen Gutachten und Erkundungen sowie die Altlastensituation zusammen: Demnach wurde das Planungsgebiet bereits ausreichend auf Altlasten erkundet. Eine Oberbodenuntersuchung vor dem geplanten Gebäudeabbruch wird nicht für zielführend gehalten.

Feststellung zur derzeitigen Schadstoff- und Altlastensituation, erforderliche weitere Vorgehensweise:

- Die Gebäude sind durch eine Gebäudeschadstoffuntersuchung erkundet. Neben der Eindeckung mit Welleternit und Dämmungen mit künstlichen Mineralfasern wurden keine weiteren Schadstoffe angetroffen. Die auf dem Planungsgelände häufig für Auffüllungen verwendete Schlacke enthält keine Schwermetallkonzentrationen über dem Richtwert RW 1.
- Die Abbruchmaßnahmen werden fachgutachterlich begleitet, die Wiederverfüllung von Gruben mit geprüftem Recyclingmaterial wird mit Beweissicherungsproben überwacht, die Abfallströme werden geprüft und dokumentiert.
- Gegen Ende der Neubaumaßnahmen werden Bodenaustauschmaßnahmen in den öffentlichen Grünflächen (insbesondere im Bereich der öffentlichen Spielplatzfläche) vorgenommen und die Wiederverfüllung mit geprüftem Boden vorgenommen und überwacht und mit Beweissicherungsproben dokumentiert.
- Nach Vorlage aller Dokumentationen zum Rückbau, zum Bodenaustausch und zur Verfüllung wird beim Umweltamt der Stadt Regensburg die Entlassung aus dem Altlastenkataster als „Altlastenverdachtsfläche“ beantragt.

Sämtliche altlastenbezogenen Maßnahmen und Leistungen (fachgutachterliche Überwachung, Beweissicherung, dass keine bodenschutzrechtlich relevanten Schadstoffbelastungen verblieben sind, Dokumentation, ordnungsgemäße Entsorgung) sind zu erbringen und Voraussetzung dafür, dass beim Umweltamt die Entlassung aus dem Altlastenkataster beantragt werden kann.

### 3.13 Sicherung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

Erforderliche Geh- Fahr- und Leitungsrechte sind in der Planzeichnung eingetragen und im Satzungstext gesichert. Auf den privaten Verkehrsflächen im Osten (WA 1, 2 und 11),

im Westen (WA 5, 6 und 14) sowie auf einer Teilflächen zwischen WA 2 und WA 5 (Durchwegung nach Nordost) sind Geh- (G), Fahr- (F) und Fahrrechte für Radverkehr (R) zugunsten der Allgemeinheit eingetragen. Damit soll gesichert werden, dass diese Flächen als Gehweg, als Fahrweg bzw. als Radweg genutzt werden können. Feuerwehr, Rettung, Polizei, öffentliche Dienste sowie Versorgungsträger erhalten damit ebenfalls das Recht, diese Flächen zu benutzen.

Außerdem wurden in der Planzeichnung für die oben aufgeführten Flächen Leitungsrechte gekennzeichnet. Hier erhält die Stadt Regensburg das Recht, unter diesen Flächen die für die Entsorgung notwendigen Kanäle anzulegen, zu betreiben und zu unterhalten sowie der jeweilige Versorgungsträger das Recht, auf diesen Flächen die für die Versorgung der anliegenden Grundstücke notwendigen unterirdisch zu verlegenden Gas-, Wasser-, Wärme-, Medien- und Stromleitungen anzulegen, zu betreiben und zu unterhalten. Ziel der privaten Verkehrsflächen mit entsprechenden Rechten für die Allgemeinheit ist es, so die Gesamtfläche der öffentlichen Verkehrsflächen zu reduzieren, dabei dennoch die Gestaltung und Nutzung dieser Flächen für die Öffentlichkeit nicht einzuschränken. Zusätzlich ist auf den Grundstücken von GEE und WA 1 im nordöstlichen Bereich eine Zone gekennzeichnet die mit einem Gehrecht und einem Fahrrecht für Radverkehr belegt ist. Wie bereits erwähnt, will sich die Stadt Regensburg hiermit vorab Flächen für eine durchgängige Radwegverbindung vom Stadtosten bis zum Safferling Steg, welche später gebaut werden soll, sichern.

Für die unter Pkt. 3.11 erläuterte Versickerungsanlage ist außerdem zugunsten von WA 6 und 7 noch ein „Leitungsrecht für Versickerung“ (LV) (unterirdische Durchleitung von Niederschlagswassers aus privaten Grundstücken) durch die öffentliche Grünfläche im Osten des Plangebietes erforderlich.

### **3.14 Bodenfunde / Denkmalschutz**

Für Bodeneingriffe im Planungsgebiet ist aufgrund der Nähe zu bereits erkundeten Bodendenkmälern ein Antrag auf denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß Art 7 Abs. 1 BayDSchG zu stellen. Zur Vermeidung unbeobachteter Denkmalzerstörungen ist der Beginn des Oberbodenabtrags vom Träger des Vorhabens beim Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen und die mit der archäologischen Dokumentation beauftragte Fachkraft zu benennen. Mit der Forderung nach archäologischen Sondagen und infolgedessen weiteren ggf. flächigen Ausgrabungen ist somit zu rechnen

Im Fall des Zutagetretens von Bodendenkmälern bei Baumaßnahmen besteht dabei grundsätzlich Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege bzw. die Untere Denkmalschutzbehörde (Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG).

## **4. Maßnahmen zur alsbaldigen Verwirklichung des Bebauungsplanes**

### **4.1 Bodenordnung**

Die überwiegende Fläche im Planungsbereich befindet sich im Eigentum bzw. in der Option des Planbetreibers.

Die Herstellung der Erschießungsmaßnahmen sowie die Maßnahmen zum artenschutzrechtlichen Ausgleich werden durch einen städtebaulichen Vertrag mit dem Grundstückseigentümer bzw. dem Bauträger gesichert.

Mit der Rechtswirksamkeit des Bebauungsplanes ist somit kurzfristig mit der Realisierung des Baugebietes zu rechnen.

Ein Umlegungsverfahren für die Flächen ist nicht geplant und nicht erforderlich.

#### 4.2 Inkrafttreten

Der Bebauungsplan tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses gemäß §10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

### 5 Anlage

Anlage zur Begründung:                   Übersichtsplan – Flächen für die Feuerwehr  
Fa. ASW vom 19.04.2017

Aufgestellt am 24.06.2015

Ergänzt: 04.10.2017

Planungs- und Baureferat

Stadtplanungsamt

Christine Schimpfermann  
Planungs- und Baureferentin

Ute Hick  
Ltd. Baudirektorin

Der Stadtrat hat am xx.xx.xxxx die obige Begründung vom xx.xx.xxxx, zum Bebauungsplan Nr. 193 "Guerickestraße", vom xx.xx.xxxx in der Fassung vom xx.xx.xxxx beschlossen.

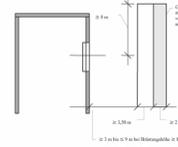
Regensburg, .....

STADT REGENSBURG

i.V. Gertrud Maltz- Schwarzfischer  
Bürgermeisterin

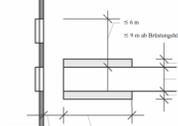
**Anforderung an Aufstellflächen** [vgl. Pkt. 9 und 10, Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr, Feb. 2007]

**Aufstellflächen entlang von Außenwänden**  
 Für Aufstellflächen entlang von Außenwänden muss zusätzlich zur Mindestbreite von 3,50 m auf der gebäudebegrenzenden Seite ein mindestens 2 m breiter hindernisfreier Geländestreifen vorhanden sein. Die Aufstellflächen müssen mit ihrer anzuleitenden Außenwand zugewandt sein. Der Abstand zur Außenwand muss mindestens 3 m zur Außenwand haben. Der Abstand darf höchstens 9 m und bei Brüstungshöhen von mehr als 18 m höchstens 6 m betragen. Die Aufstellfläche muss mindestens 8 m über die letzte Anleiterstelle hinausreichen.



**Aufstellflächen rechteckig zu Außenwänden**

Für rechteckig oder annähernd im rechten Winkel auf die anzuleitende Außenwand zugeführte Aufstellflächen muss zusätzlich zur Mindestbreite von 3,50 m beidseitig ein mindestens 1,25 m breiter hindernisfreier Geländestreifen vorhanden sein; die Geländestreifen müssen mindestens 11 m lang sein. Die Aufstellflächen dürfen keinen größeren Abstand als 1 m zur Außenwand haben. Die Entfernung zwischen der Außenseite der Aufstellflächen und der entferntesten seitlichen Begrenzung der zum Anleitern bestimmten Stellen darf 9 m und bei Brüstungshöhe von mehr als 18 m nicht überschreiten.



**Anforderung an Zu- und Durchfahrten** [vgl. Pkt. 2, Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr, Feb. 2007]

Die lichte Breite der Zu- oder Durchfahrten muss mindestens 3 m, die lichte Höhe mindestens 3,50 m betragen. Die lichte Höhe der Zu- oder Durchfahrten ist senkrecht zur Fahrbahn zu messen. Wird eine Zu- oder Durchfahrt auf eine Länge von mehr als 12 m beidseitig durch Bauteile, wie Wände oder Pfeiler, begrenzt, so muss die lichte Breite mindestens 3,50 m betragen. Wände und Decken von Durchfahrten müssen feuerbeständig sein.

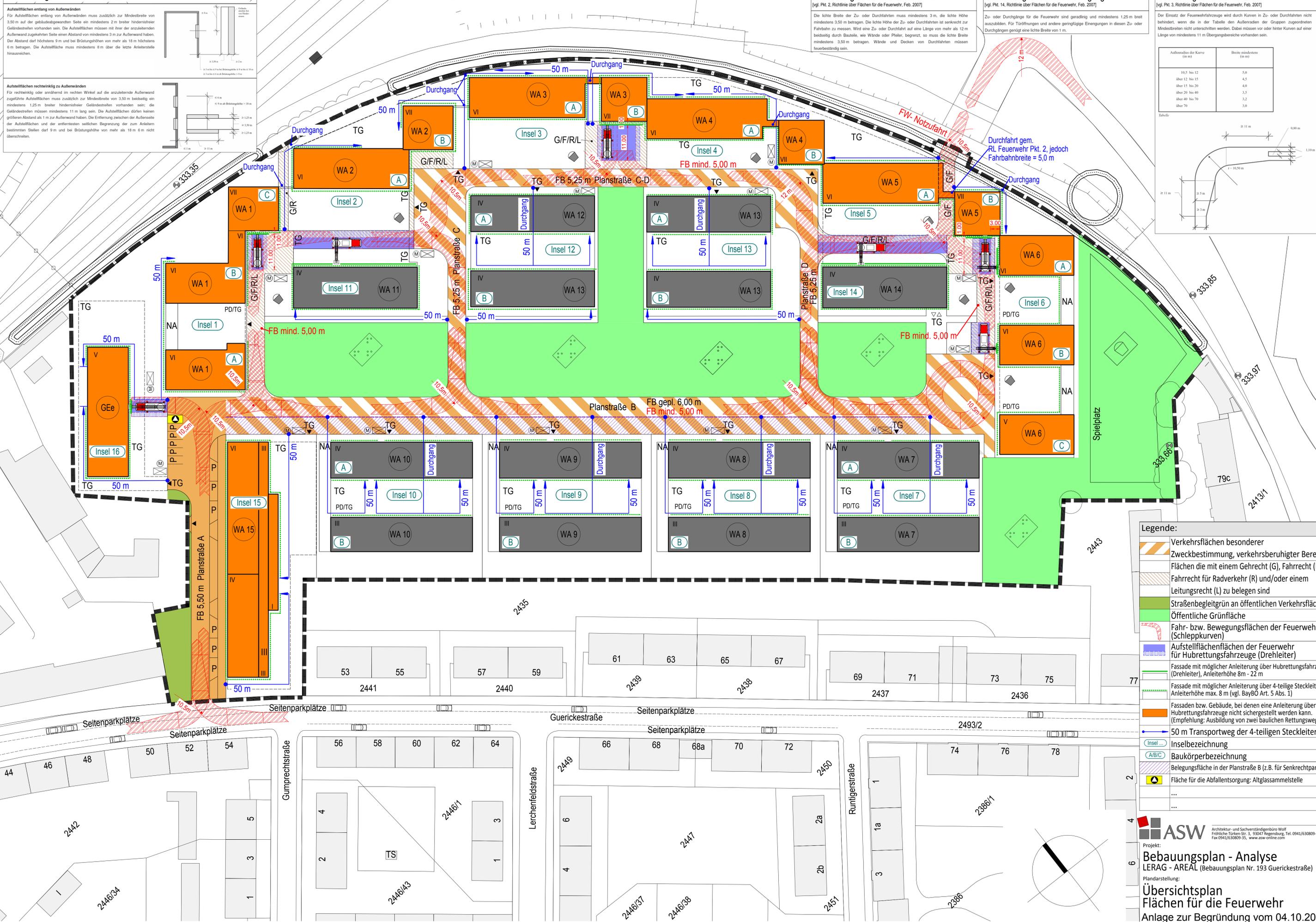
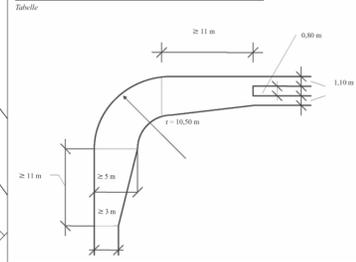
**Anforderung an Zu- und Durchgänge** [vgl. Pkt. 3, Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr, Feb. 2007]

Zu- oder Durchgänge für die Feuerwehr sind geradlinig und mindestens 1,25 m breit auszubilden. Für Türöffnungen und andere geringfügige Einengungen in diesen Zu- oder Durchgängen genügt eine lichte Breite von 1 m.

**Anforderung an Kurven bei Zu- und Durchfahrten** [vgl. Pkt. 3, Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr, Feb. 2007]

Der Einsatz der Feuerwehrfahrzeuge wird durch Kurven in Zu- oder Durchfahrten nicht behindert, wenn die in der Tabelle den Außenradien der Gruppen zugeordneten Mindestbreiten nicht unterschritten werden. Dabei müssen vor oder hinter Kurven auf einer Länge von mindestens 11 m Übergangsbereiche vorhanden sein.

Außenradius der Kurve (in m)	Breite mindestens (in m)
10,5 bis 12	3,0
über 12 bis 15	4,5
über 15 bis 20	4,0
über 20 bis 40	3,5
über 40 bis 70	3,2
über 70	3,0



**Legende:**

- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, verkehrsberuhigter Bereich
- Flächen die mit einem Gehrecht (G), Fahrrecht (F), Fahrrecht für Radverkehr (R) und/oder einem Leitungsrecht (L) zu belegen sind
- Straßenbegleitgrün an öffentlichen Verkehrsflächen
- Öffentliche Grünfläche
- Fahr- bzw. Bewegungsflächen der Feuerwehr (Schleppkurven)
- Aufstellflächen der Feuerwehr für Hubrettungsfahrzeuge (Drehleiter)
- Fassade mit möglicher Anleiterung über Hubrettungsfahrzeug (Drehleiter), Anleiterhöhe 8m - 22 m
- Fassade mit möglicher Anleiterung über 4-teilige Steckleiter, Anleiterhöhe max. 8 m (vgl. BayBO Art. 5 Abs. 1)
- Fassaden bzw. Gebäude, bei denen eine Anleiterung über Hubrettungsfahrzeuge nicht sichergestellt werden kann. (Empfehlung: Ausbildung von zwei baulichen Rettungswegen)
- 50 m Transportweg der 4-teiligen Steckleiter
- Inselbezeichnung
- Baukörperbezeichnung
- Belegungsfläche in der Planstraße B (z.B. für Senkrechtparker)
- Fläche für die Abfallentsorgung; Altglassammelstelle

**ASW** Architektur- und Sachverständigenbüro Wolf  
 Fröhliche-Türken-Str. 3, 93047 Regensburg, Tel. 0941/630809-34  
 Fax 0941/630809-35, www.asw-online.com

Projekt: **Bebauungsplan - Analyse LERAG - AREAL** (Bebauungsplan Nr. 193 Guerickestraße)  
 Plandarstellung: **Übersichtsplan Flächen für die Feuerwehr**  
 Anlage zur Begründung vom 04.10.2017

Projektnr.: 15 029 Datum: 06.09.2017 Maßstab: 1:500