BUA Seminar für die Bereiche Geräusche und Erschütterungen (BImSchG)
am 18.09.2024 in Stuttgart

TA Lärm - Heranrückende Wohnbebauung

Technische und rechtliche Umsetzungen Bekannte Lösungen des Lärmkonfliktes

Thomas Pehl
BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH
Augsburg

Firmenprofil

- Geschäftsleitung:
  - Herr Matthias Ziegler (Teilhaber)
  - Herr Stefan Ergenz (Teilhaber)
  - Herr Thomas Pehl (Teilhaber)

- Wissenschaftlicher Beirat:
  - Herr Johann Storr (Gründer)

- Leistungsspektrum:
  - „Verwaltungsakustik“ im Zuge von Bauleitplanungen, Planfeststellungen
  - Leistungen gemäß § 29b BImSchG, Bereich Geräusche und Erschütterungen
  - Raum- und Bauakustik
  - Arbeitslärm
  - Geruchsgutachten

Immissionsort nach der TA Lärm

A.1.3. Maßgeblicher Immissionsort

…bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109…

- Wohnräume, einschließlich Wohndielen, Wohnküchen;
- Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten;
- Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien;
- Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen;
- Büroräume;
- Praxisräume, Sitzungsräume und ähnliche Arbeitsräume.

➔ Keine Immissionsorte: Bäder, Küchen, Speisekammern, Ankleidezimmer, Flure, etc.
➔ **Balkon- / Terassentüren** sind technisch / optisch gesehen bodentiefe Fenster und zählen dementsprechend als Immissionsorte
➔ **Wohnungseingangstüren / Haustüren** unterscheiden sich technisch / optisch von Fenstern. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese dementsprechend nicht als Immissionsorte zählen.

Lärmkonflikte zwischen schutzbedürftigen Nutzungen und gewerblichen Nutzungen

- Eine schutzbedürftige Nutzung / ein Gebiet mit einer entsprechenden Schutzbedürftigkeit wird an eine bestehende gewerbliche Nutzung bzw. ein Gewerbegebiet herangeplant

- Eine gewerbliche Nutzung bzw. ein Gewerbegebiet wird an eine bestehende schutzbedürftige Nutzung / ein Gebiet mit einer entsprechenden Schutzbedürftigkeit herangeplant

- Beide Nutzungen / Gebiete werden zeitgleich geplant

Mögliche Maßnahmen

Auf Planungsebene

Maßnahmen im Gewerbegebiet / beim Gewerbebetrieb

Architektonische Selbsthilfe

Mögliche Maßnahmen

Auf Planungsebene

- Abstandsvergrößerung
- Anordnung der Baugebiete
- Städtebauliche Struktur
- Aktiver Lärmschutz

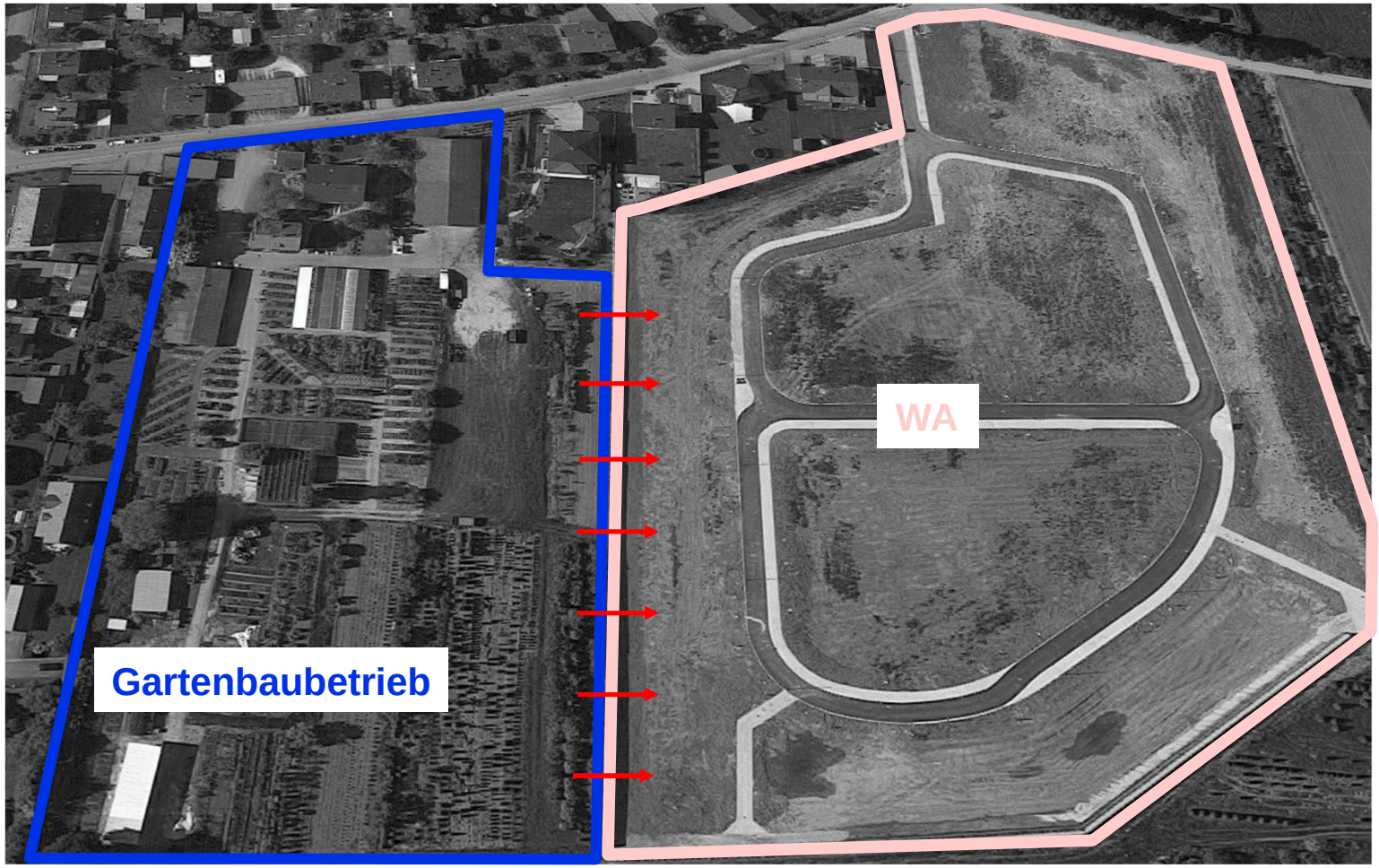
Maßnahmen im Gewerbegebiet / beim Gewerbebetrieb

Architektonische Selbsthilfe

Städtebauliche Struktur

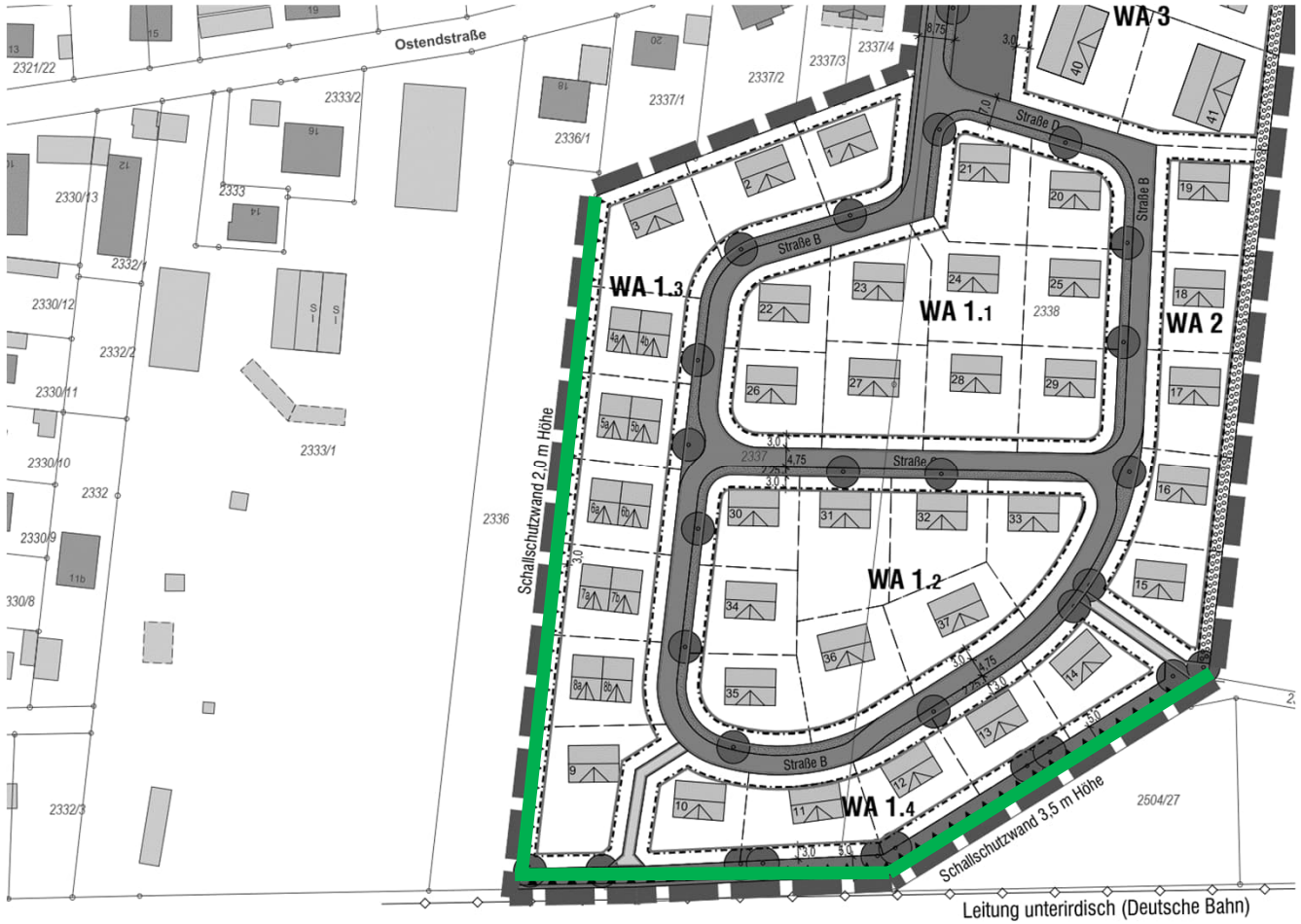


Aktiver Lärmschutz



Quelle: Google Maps 01.09.2024

Aktiver Lärmschutz



Aktiver Lärmschutz (begrünte Lärmschutzwand)





Mögliche Maßnahmen

Auf Planungsebene

- Abstandsvergrößerung
- Anordnung der Baugebiete
- Städtebauliche Struktur
- Aktiver Lärmschutz

Maßnahmen im Gewerbegebiet / beim Gewerbebetrieb

- Anpassung der Lärmkontingente
- Maßnahmen an der Quelle

Architektonische Selbsthilfe

Mögliche Maßnahmen

Auf Planungsebene

- Abstandsvergrößerung
- Anordnung der Baugebiete
- Städtebauliche Struktur
- Aktiver Lärmschutz

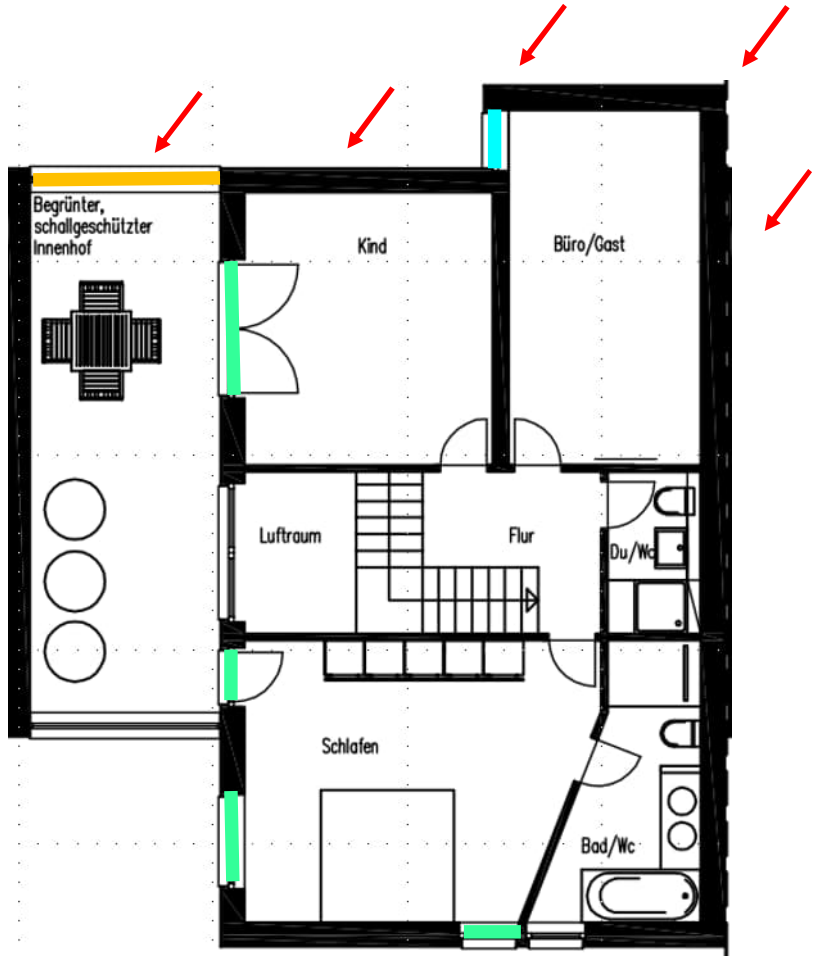
Maßnahmen im Gewerbegebiet / beim Gewerbebetrieb

- Maßnahmen an der Quelle
- Lärmkontingente / Anpassung der Lärmkontingente

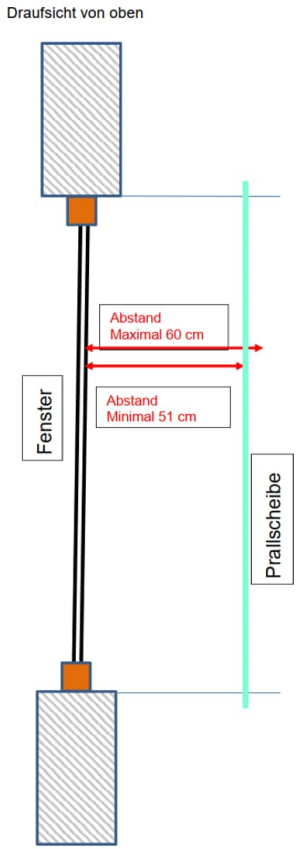
Architektonische Selbsthilfe

- Grundrissgestaltung
- Prallscheiben
- verglaste Vorbauten (Balkone, Loggien, Laubengänge,…)
- nicht öffenbare Fenster

Architektonische Selbsthilfe (Grundrissgestaltung)

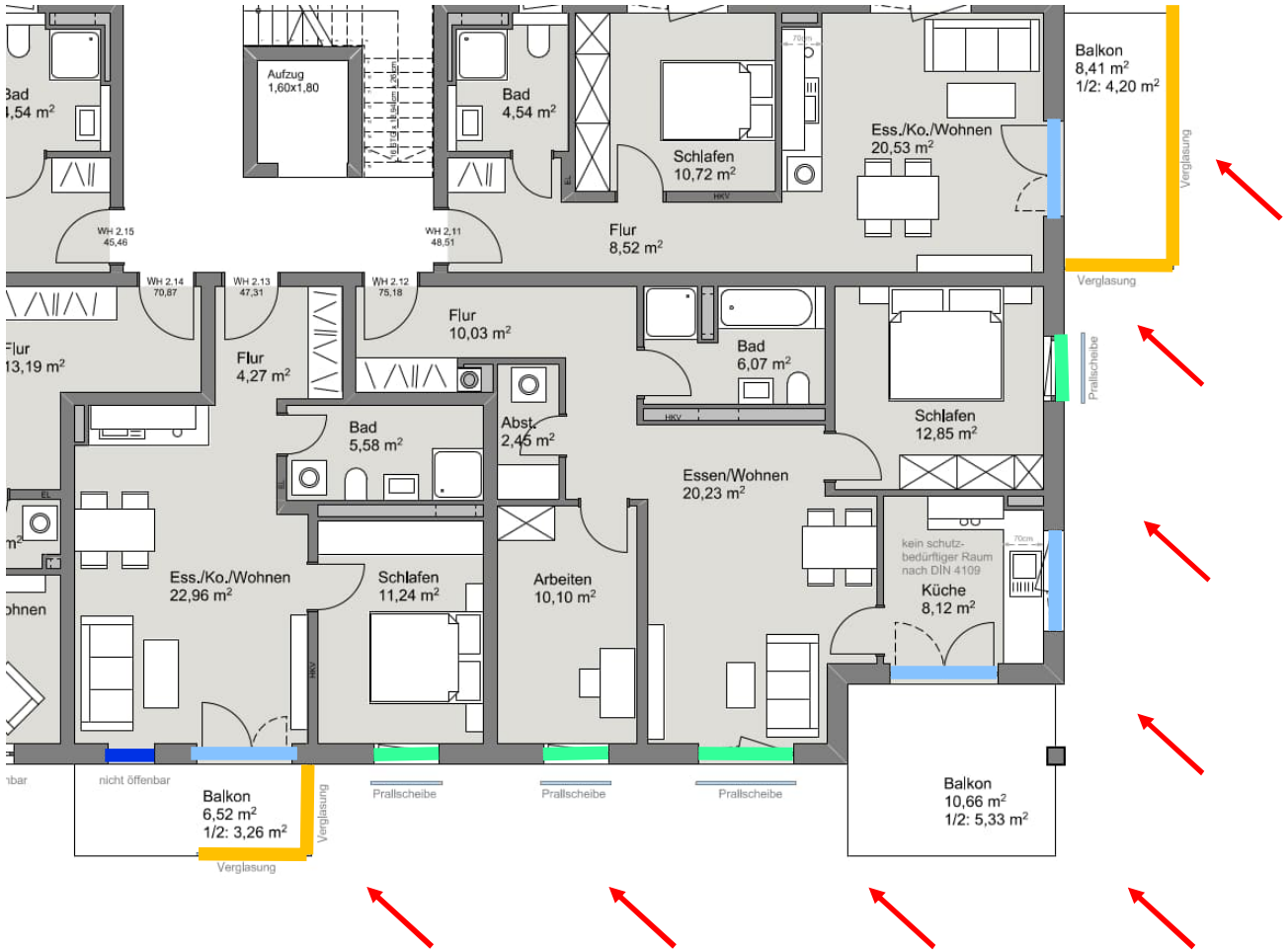


Architektonische Selbsthilfe (Prallscheiben)





Architektonische Selbsthilfe (Grundrisse, Prallscheiben, Festverglasung, Verglaste Vorbauten)



Mögliche Maßnahmen

Auf Planungsebene

- Abstandsvergrößerung
- Anordnung der Baugebiete
- Städtebauliche Struktur
- Aktiver Lärmschutz

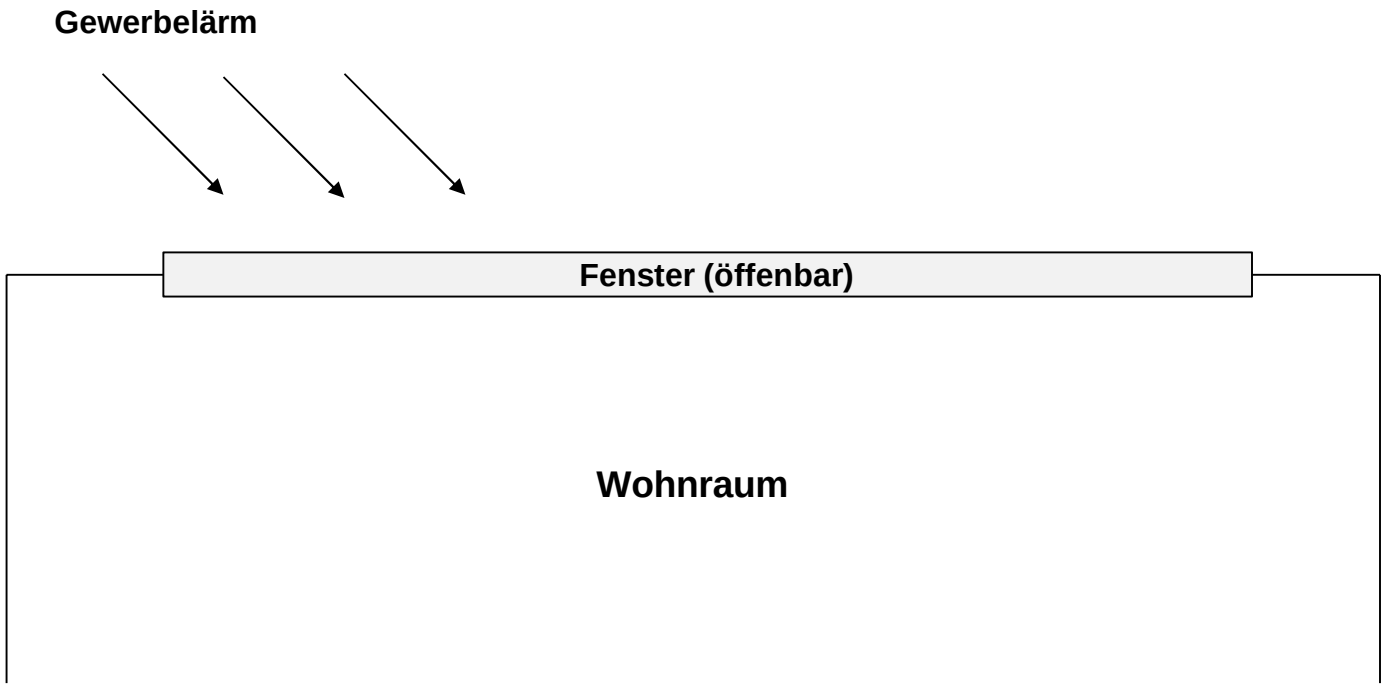
Maßnahmen im Gewerbegebiet / beim Gewerbebetrieb

- Maßnahmen an der Quelle
- Lärmkontingente / Anpassung der Lärmkontingente

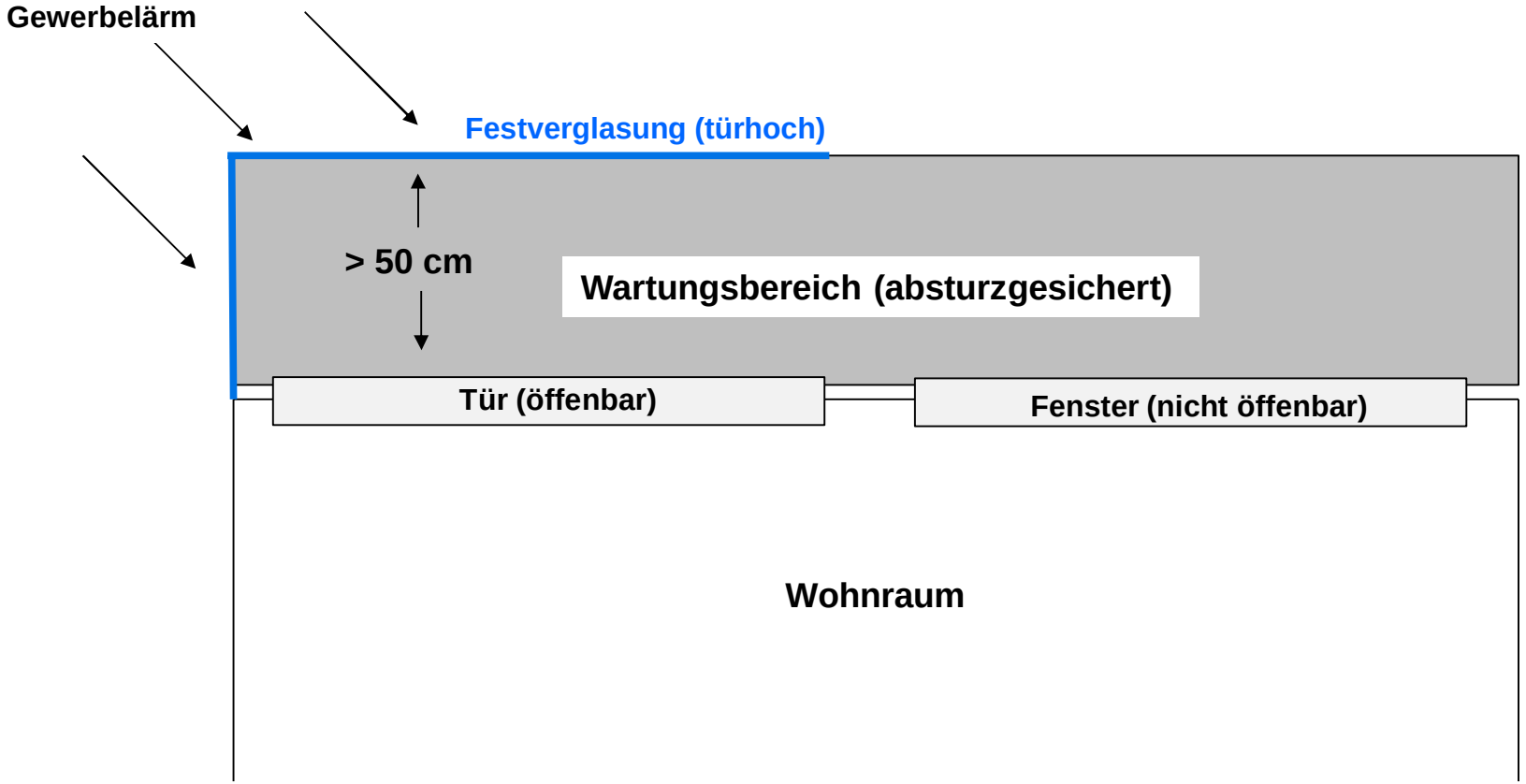
Architektonische Selbsthilfe

- Grundrissgestaltung
- Prallscheiben
- verglaste Balkone
- nicht öffenbare Fenster
- Elektrisch verriegelbare Fenster
- Neusser Fenster

Neusser Fenster



Neusser Fenster



Mögliche Maßnahmen

Auf Planungsebene

- Abstandsvergrößerung
- Anordnung der Baugebiete
- Städtebauliche Struktur
- Aktiver Lärmschutz

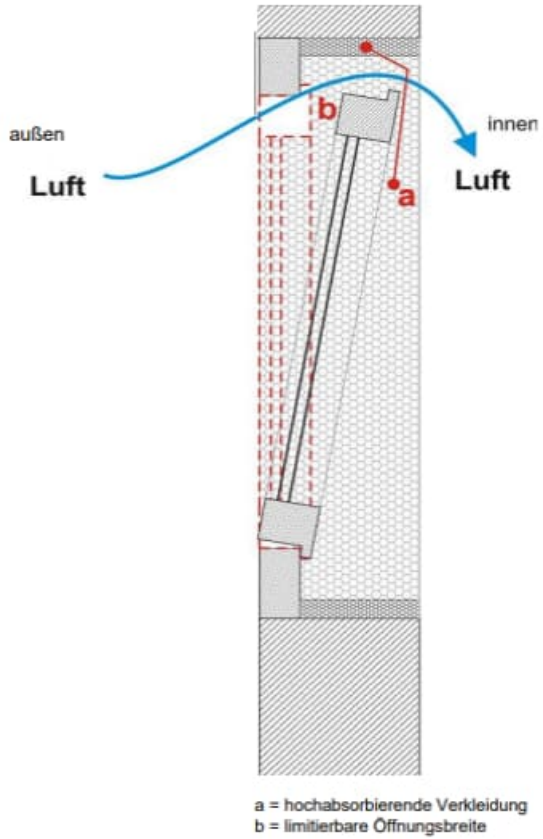
Maßnahmen im Gewerbegebiet / beim Gewerbebetrieb

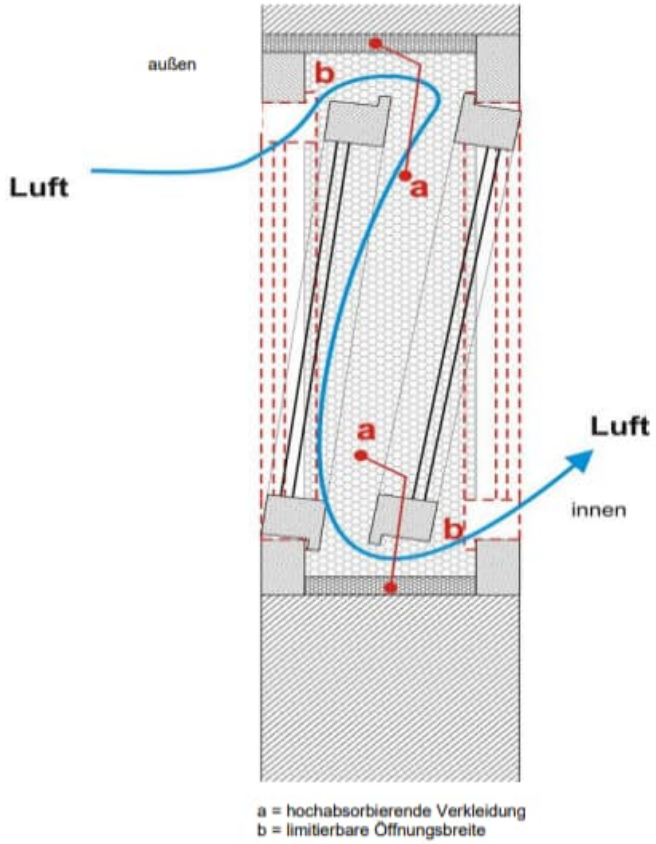
- Maßnahmen an der Quelle
- Lärmkontingente / Anpassung der Lärmkontingente

Architektonische Selbsthilfe

- Grundrissgestaltung
- Prallscheiben
- verglaste Balkone
- nicht öffenbare Fenster
- Elektrisch verriegelbare Fenster
- Neusser Fenster
- Hamburger Fenster

Hamburger Fenster





Quelle: Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung 2010

Mögliche Maßnahmen

Auf Planungsebene

- Abstandsvergrößerung
- Anordnung der Baugebiete
- Städtebauliche Struktur
- Aktiver Lärmschutz

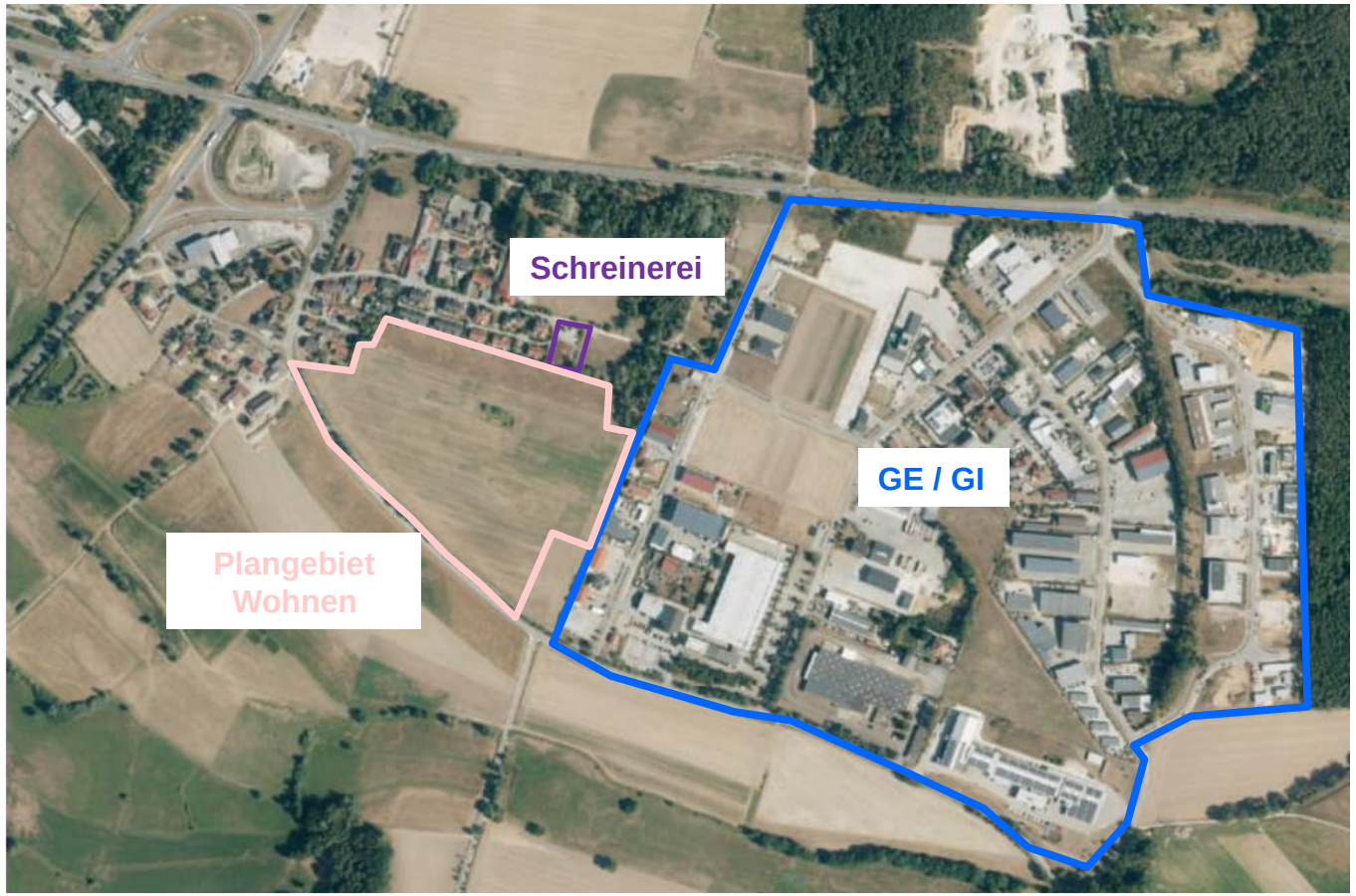
Maßnahmen im Gewerbegebiet / beim Gewerbebetrieb

- Maßnahmen an der Quelle
- Lärmkontingente / Anpassung der Lärmkontingente

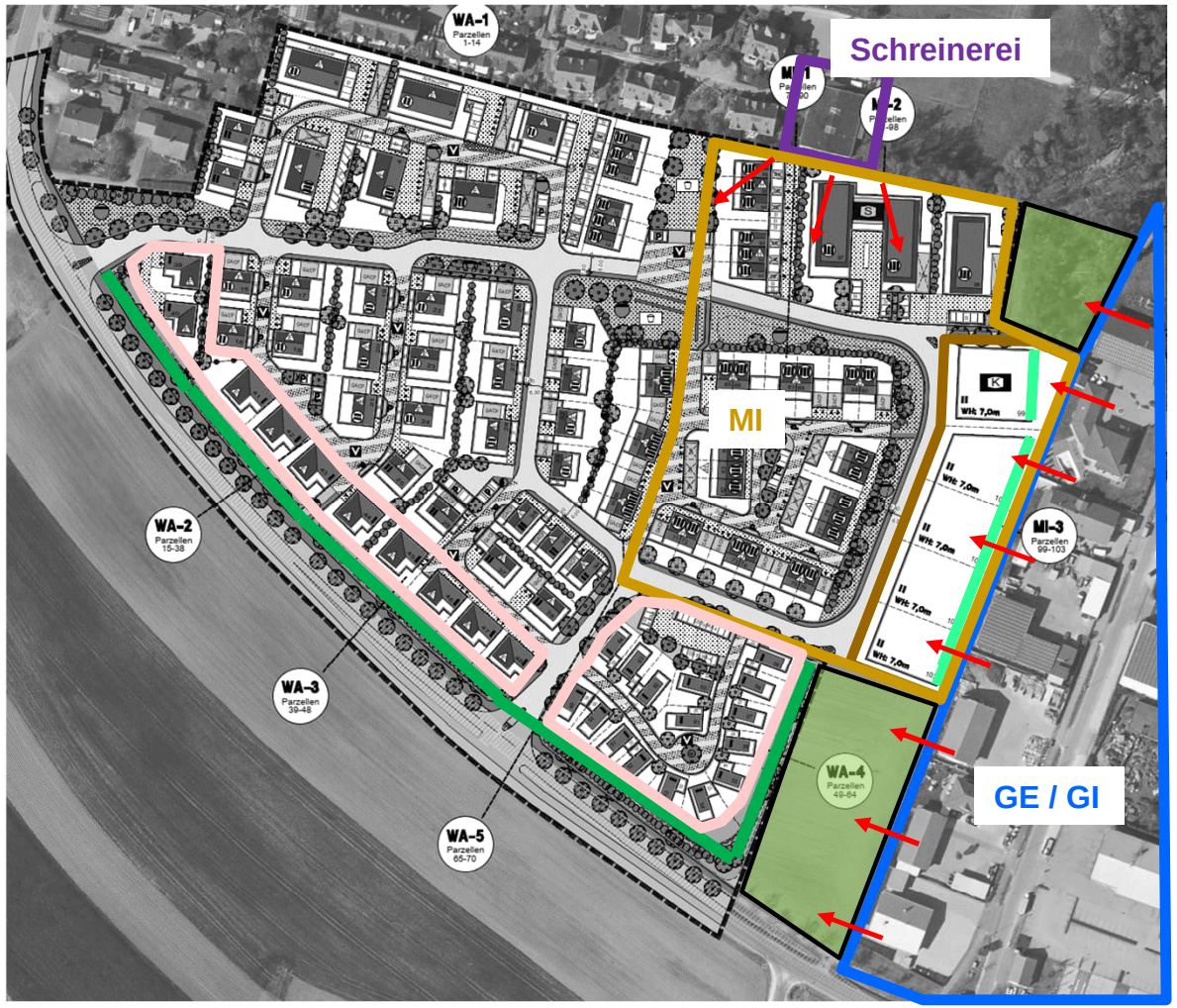
Architektonische Selbsthilfe

- Grundrissgestaltung
- Prallscheiben
- verglaste Balkone
- nicht öffenbare Fenster
- Elektrisch verriegelbare Fenster
- Neusser Fenster
- Hamburger Hafen Fenster

Beispiel Stadt Abensberg

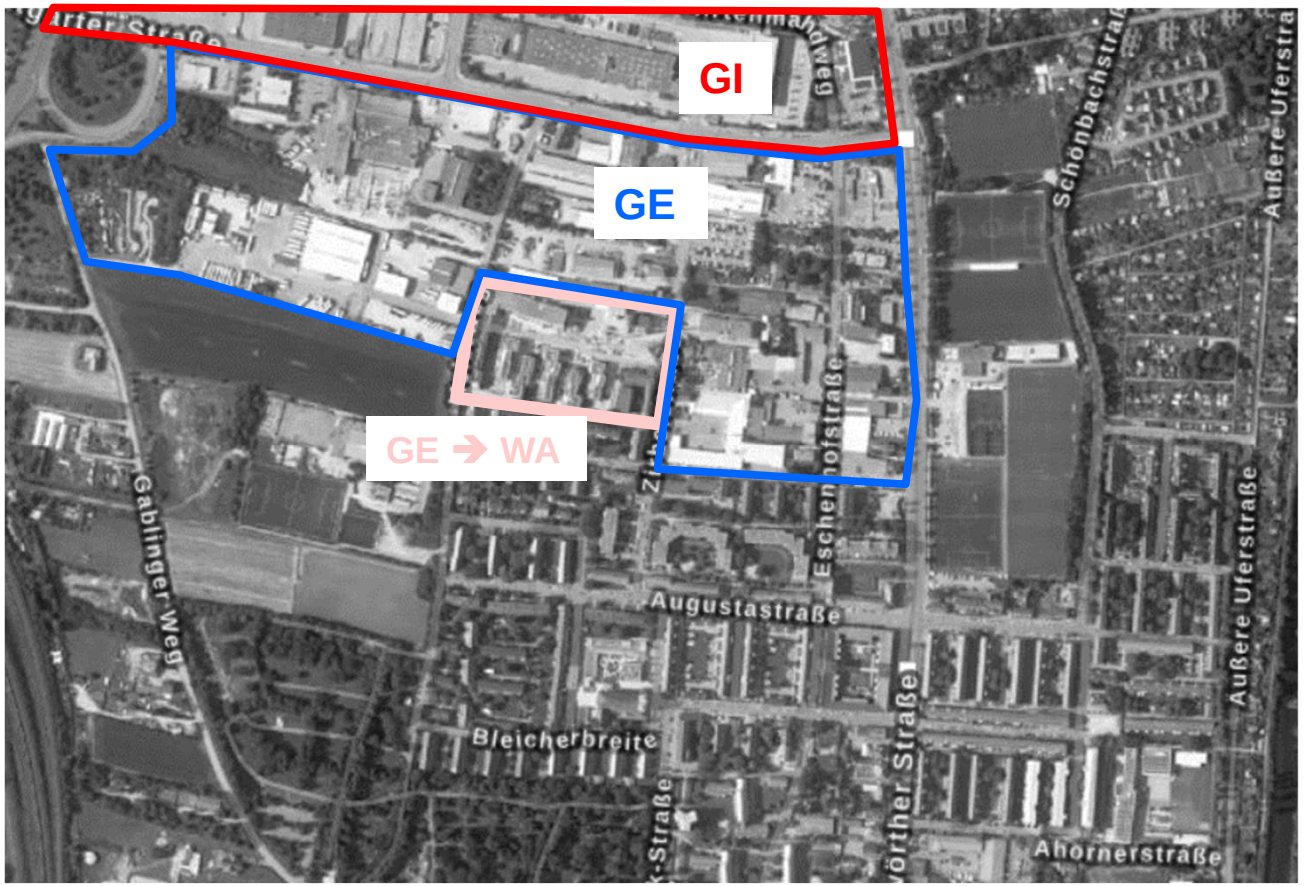


Beispiel Stadt Abensberg



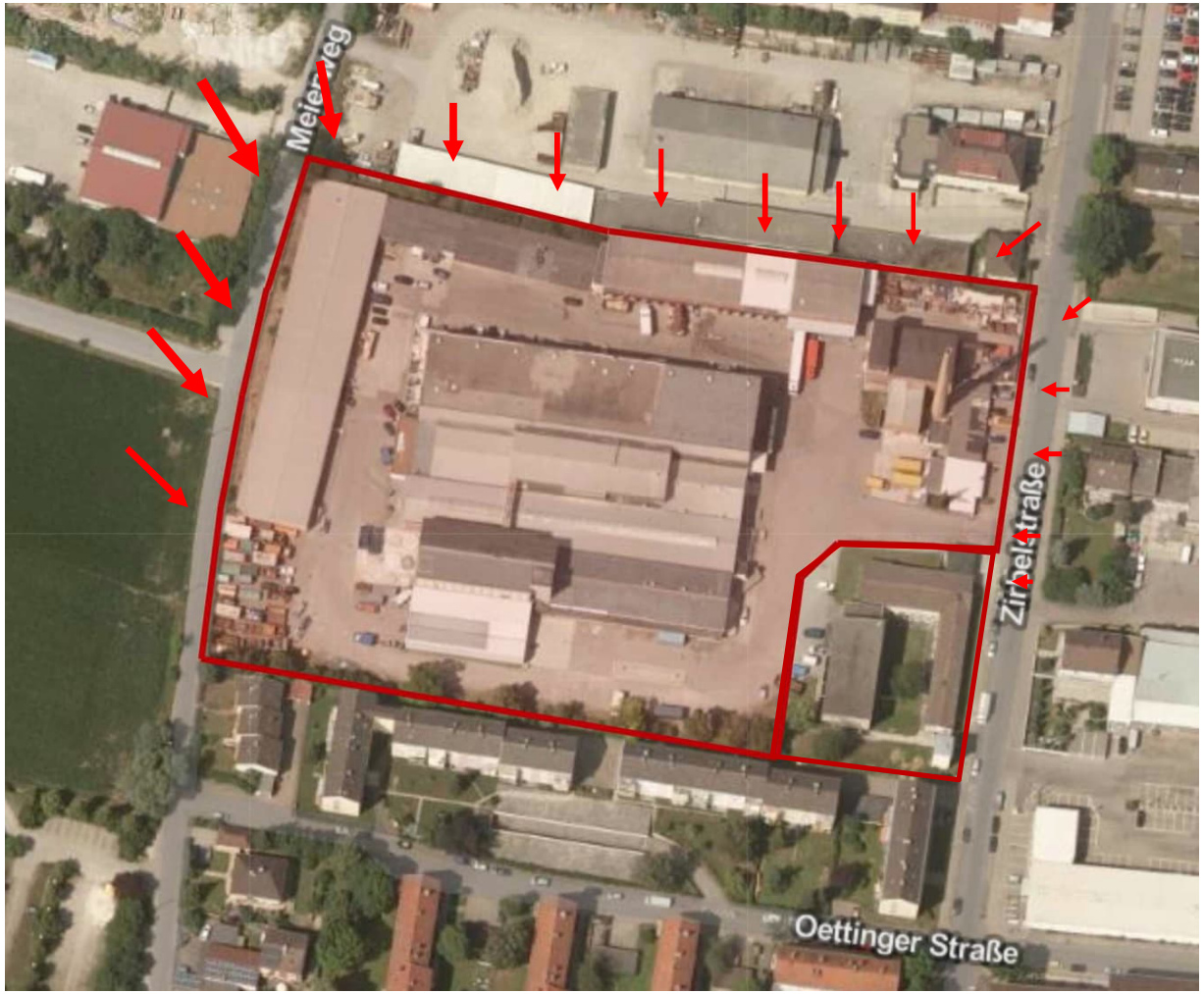
- Abstandsflächen
- Mischgebiet
- Mischgebiet (Gliederung)
- Ausschluss von Immissionsorte
- Lärmschutzwall
- Tiny House / Bungalow

Beispiel Stadt Augsburg



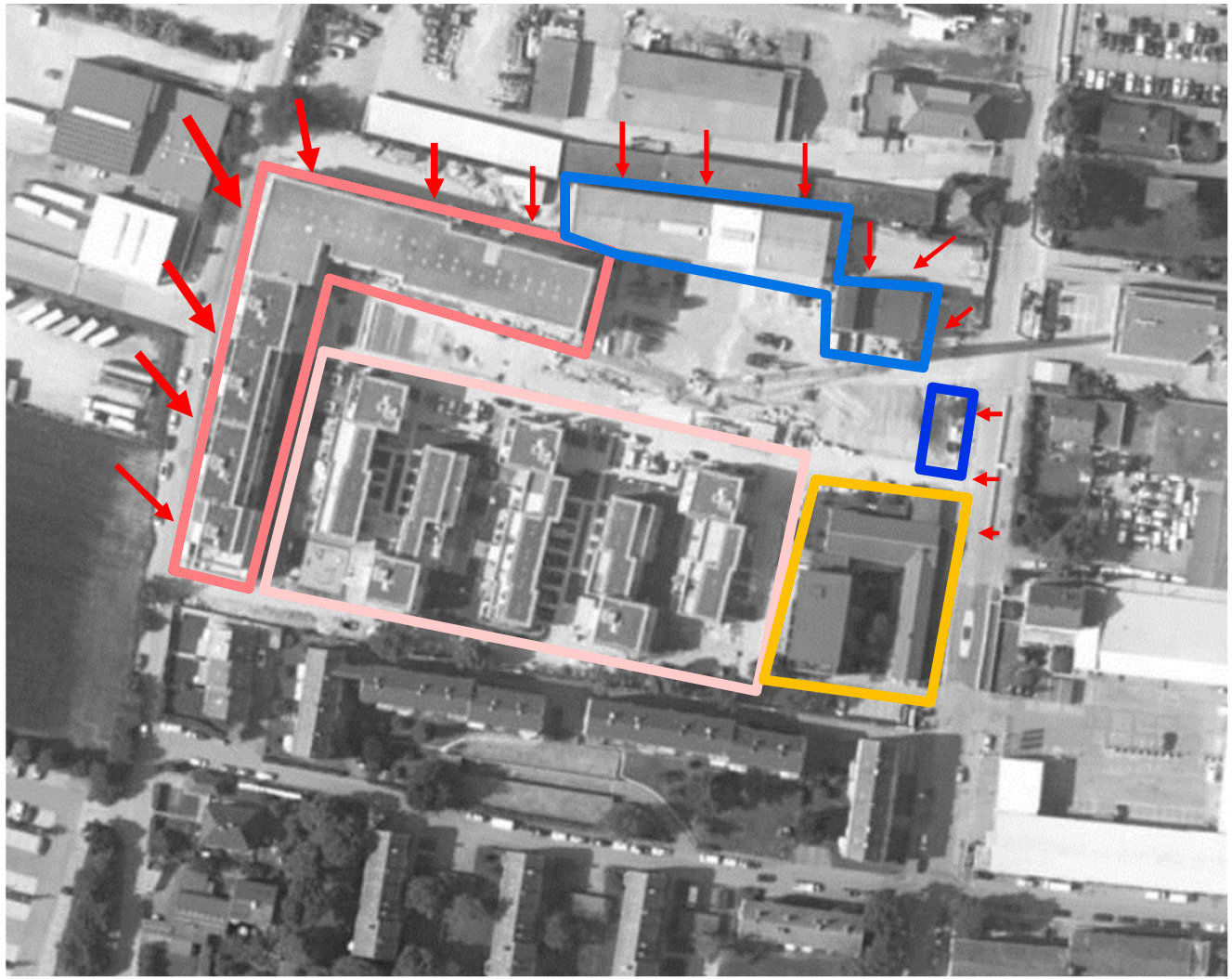
Quelle: Google Maps 01.09.2024

Beispiel Stadt Augsburg



Quelle: Google Maps 01.09.2024

Beispiel Stadt Augsburg



- Riegelbebauung (WA)
- Käserei / Kesselhaus (GE)
- Bürogebäude (GE)
- Kindergarten (WA)
- Wohnhäuser (WA)

Quelle: Google Maps 01.09.2024

Beispiel Stadt Augsburg



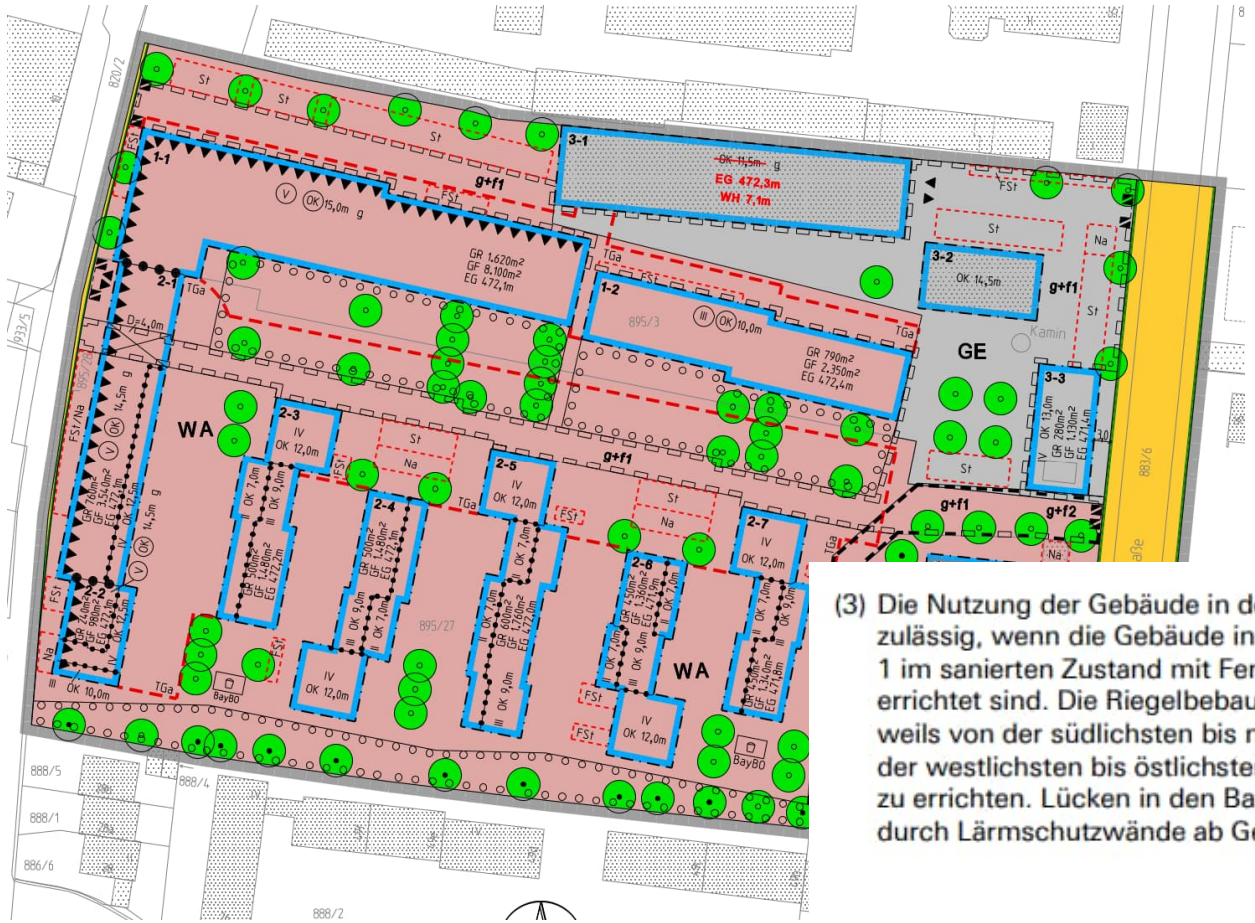
Quelle: Google Maps 01.09.2024

Beispiel Stadt Augsburg



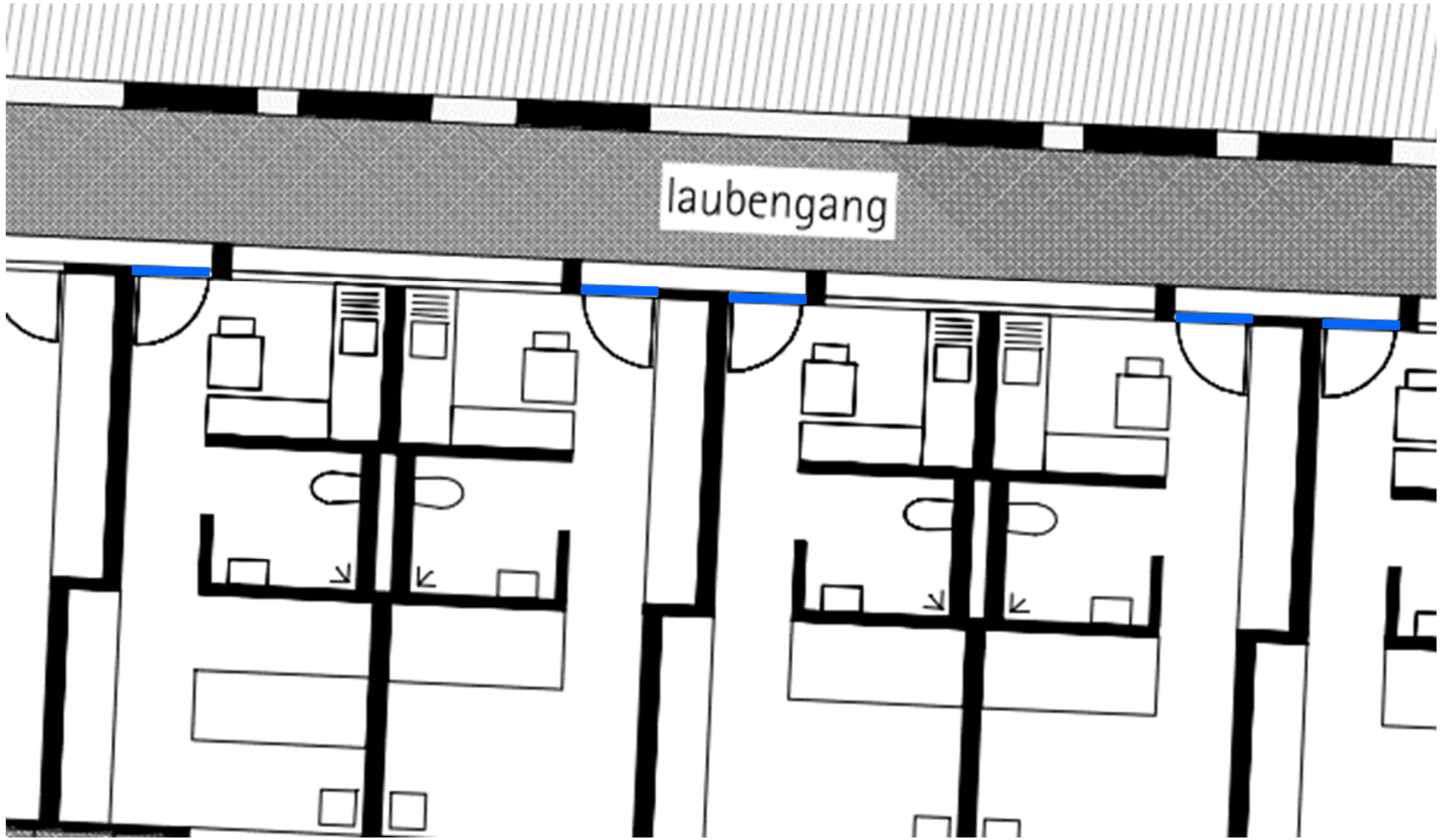
Quelle: Google Maps 01.09.2024

Beispiel Stadt Augsburg – Auszug Bebauungsplan

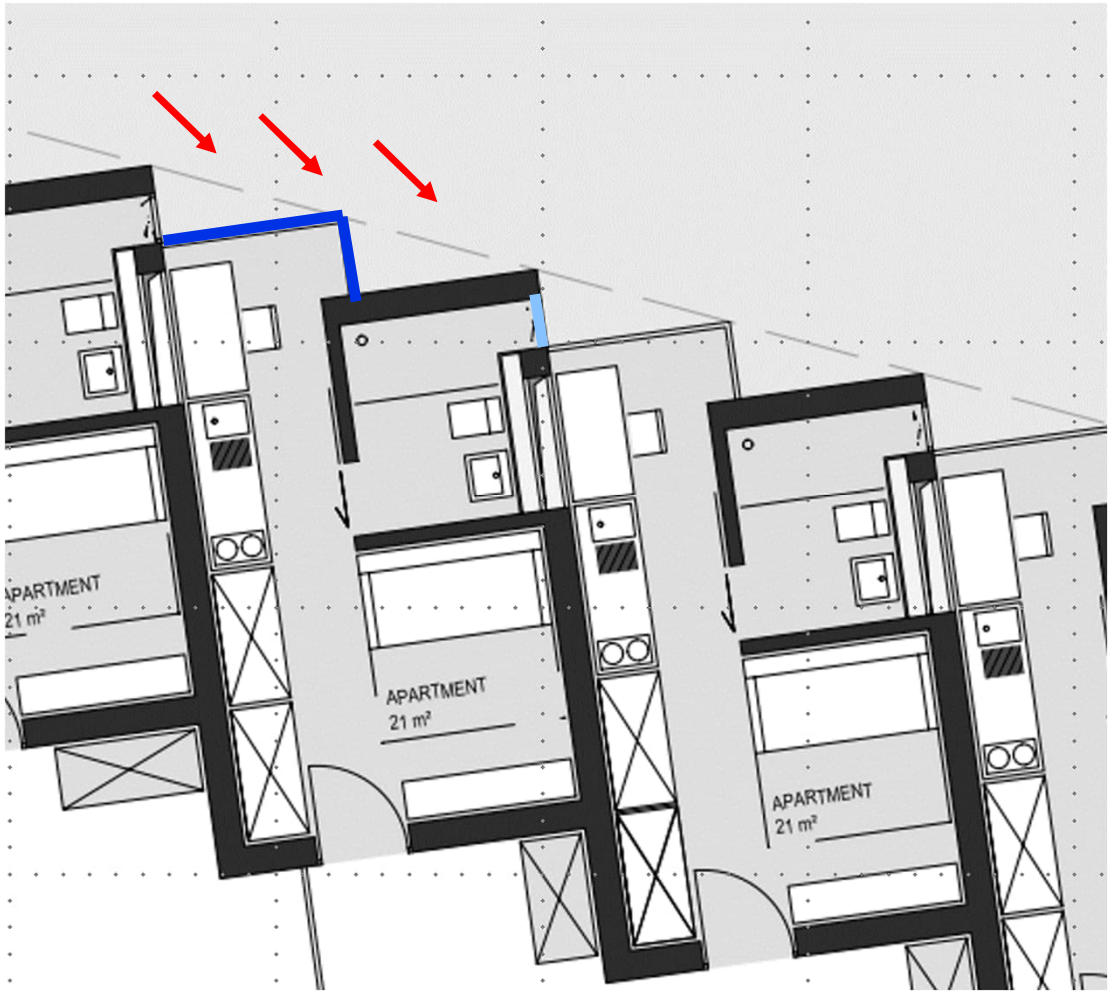


(3) Die Nutzung der Gebäude in den Baufeldern 1-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-6 und 2-7 ist nur zulässig, wenn die Gebäude in den Baufeldern 1-1, 2-1 und 2-2 als Rohbau sowie 3-1 im sanierten Zustand mit Fenstern, Türen und geschlossener Dachkonstruktion errichtet sind. Die Riegelbebauung in den Baufeldern 1-1, 2-1 und 2-2 ist dabei jeweils von der südlichsten bis nördlichsten Baugrenze (Baufelder 1-1, 2-1, 2-2) bzw. der westlichsten bis östlichsten Baugrenze (Baufeld 1-1) in geschlossener Bauweise zu errichten. Lücken in den Baukörpern sind nur zulässig, wenn sie gebäudehoch durch Lärmschutzwände ab Geländeoberkante geschlossen werden.

Beispiel Stadt Augsburg – Variante 1 (Laubengang, Wohnungsteingangsüren)



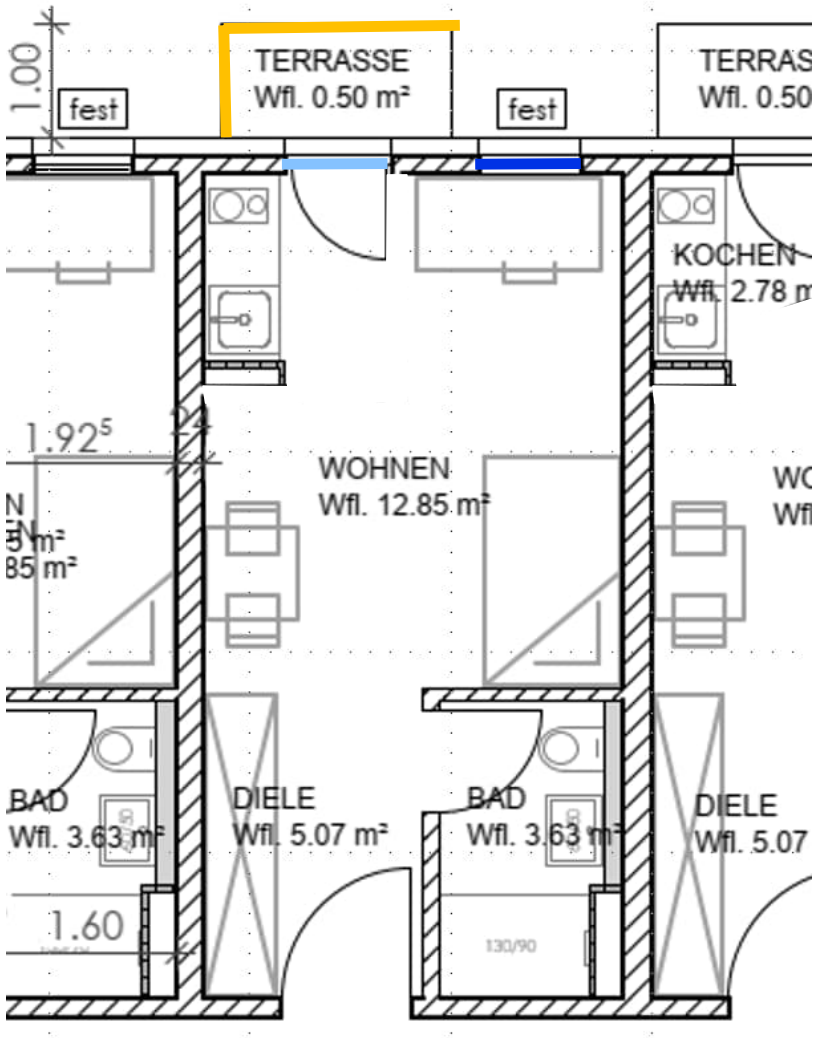
Beispiel Stadt Augsburg – Variante 2 (Grundrissgestaltung, Festverglasung)



Festverglasung

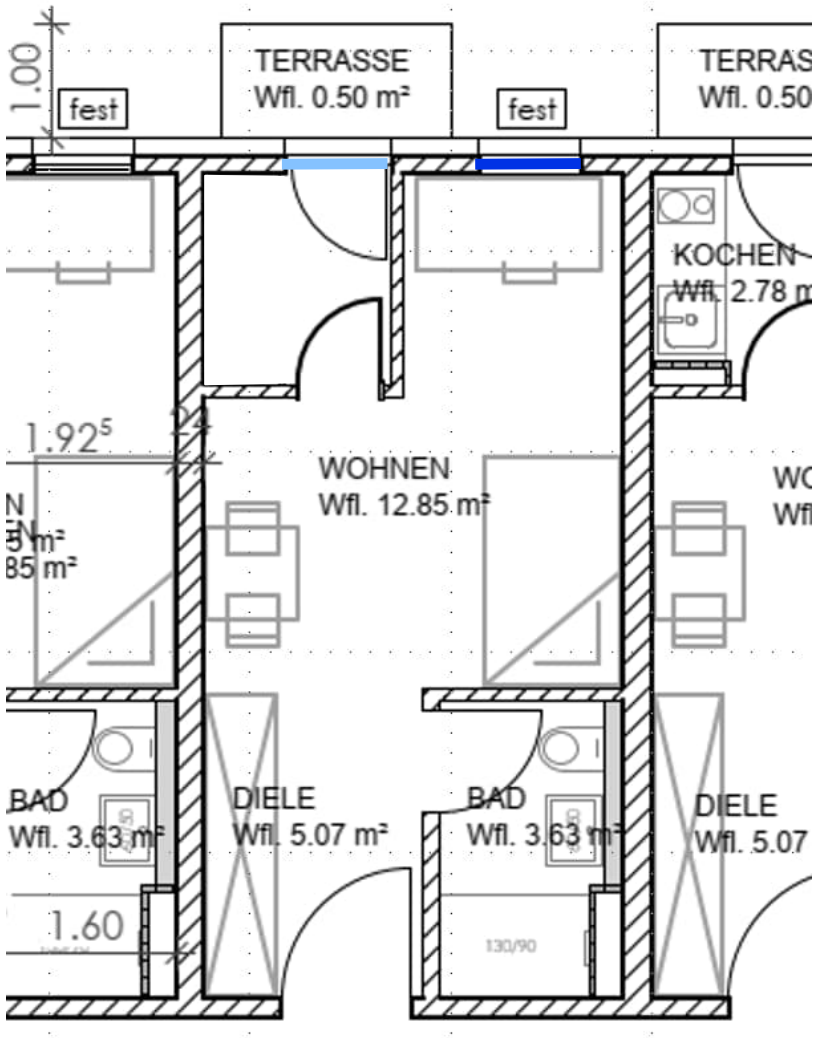
Öffenbares Fenster

Beispiel Stadt Augsburg – Variante 3 (Verglaste Balkone, Festverglasung)



- **Festverglasung**
- **Öffenbare Balkon-/Terrassentür**
- **Verglaste Balkone/Terrasse**

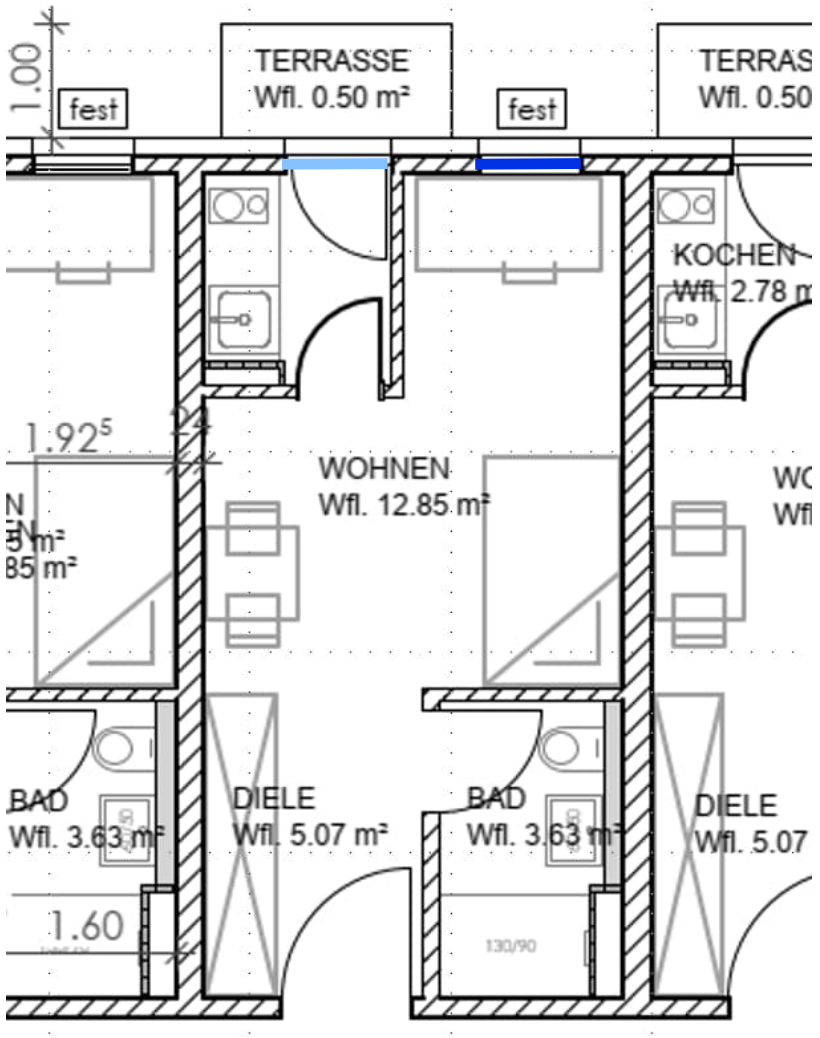
Beispiel Stadt Augsburg – Variante 4 (Grundrissgestaltung, Festverglasung)



Festverglasung

Öffenbare Balkon-/Terrassentür

Beispiel Stadt Augsburg – Variante 5 (Grundrissgestaltung, Festverglasung)



Festverglasung

Öffenbare Balkon-/Terrassentür

Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit!