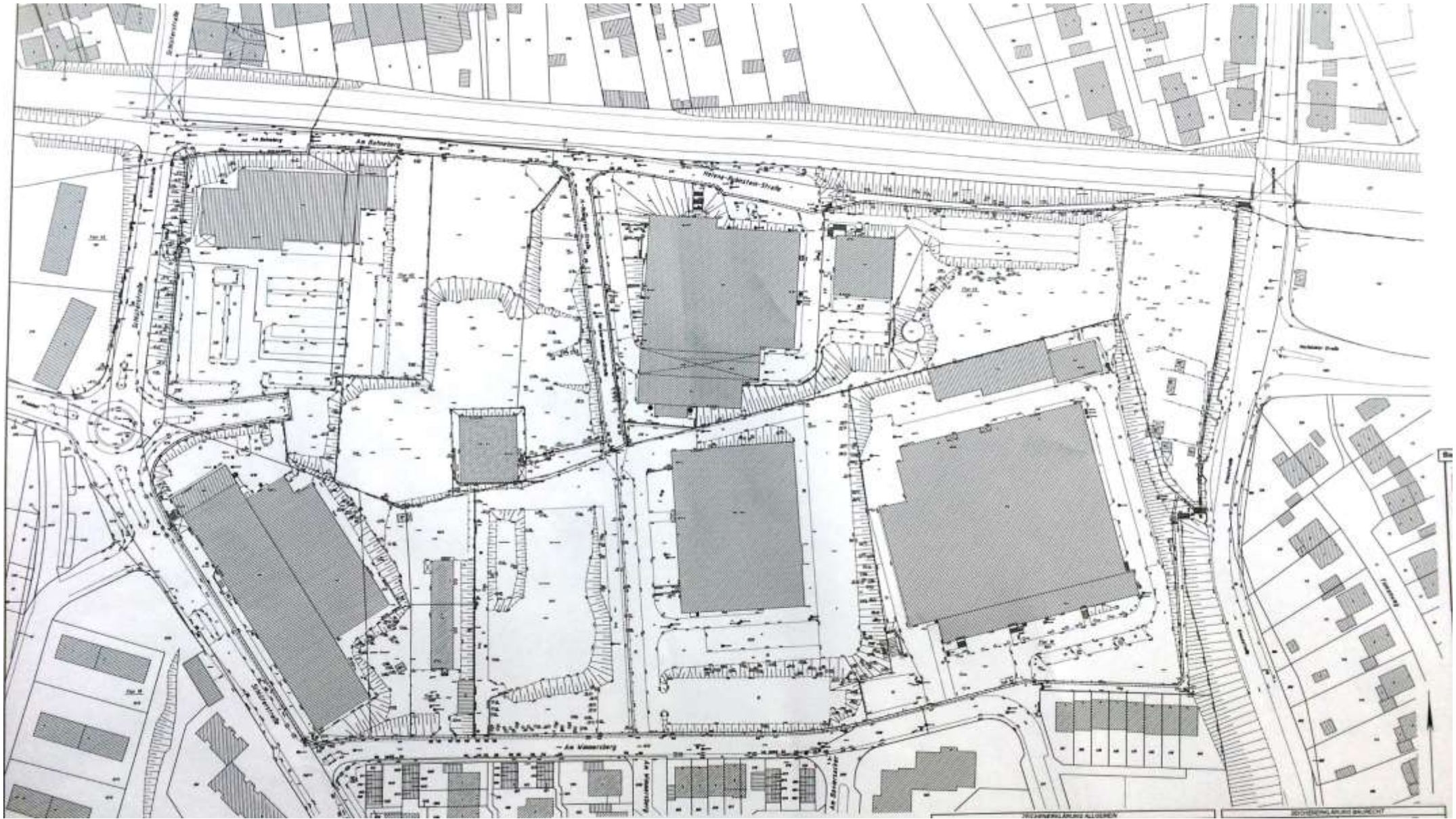


Städtebaulicher Entwurf Baugebiet Am Wimmersberg in Alt-Erkrath

Entwurf Dipl.-Ing Michael Laferi

Die Örtlichkeit







Bahnstraße

Bahnstrecke

Kreuzstraße

Schlüterstraße

Am Wimmersberg











Struktur des Gebiets

Böschungen/Geländeversprünge

Viele Bäume (Grüner Schatz des Gebietes)

Wert des Grüns ist im Artenschutzrechtlichen
Gutachten ausführlich beschrieben

Versiegelte / begrünte Fläche



Ziele

Konzeptbeschreibung



Planungsvorgaben

- Erhalt von bestehendem Großgrün (Bäume, Büsche)
- Erhalt und Nutzung des Geländeprofils
- Nutzung der vorhandenen Straßentrassen
- Bauflächen auf bereits versiegelten Flächen (Hallen, Parkplätze)

Konzeptidee

- Gliederung des Baugebiets durch bestehende und begrünte Geländeversprünge/ Böschungen
- Bildung überschaubarer Nachbarschaften durch Wohnhöfe und halböffentliche Grünflächen. Dadurch Stärkung größerer sozialer Sicherheit.
- Daher kein anonymes, großer, repräsentativer Park
- Geeignete Ausrichtung/Anordnung der Gebäudegruppen, so dass eine optimale Nutzung von Fotovoltaik (Strom) und Sonnenkollektoren (Warmwasser) möglich ist.

Bebauungskonzept Wimmersberg

Vorschlag Dipl.-Ing. Michael Laferi



-  BÄUME/ STRÄUCHER
-  GRÜNFLÄCHE/ RASEN
-  VERKEHRSFLÄCHE
-  FOTOVOLTAIK/ KOLLEKTOR
-  GESCHOSSZAHL
-  ZUFAHRT TIEFGARAGE/ PARKSCEUNE
-  WOHNGBÄUDE

M. 1 : 500



24.02.2020

Nutzung

- Im lärmbelasteten Bereich südlich der Bahntrasse wohnverträgliches Gewerbe und Dienstleistung
- Im übrigen Gebiet Wohnbebauung (3-4, max. 5 geschossig) und Einfamilienreihenhäuser (2 geschossig)
- Anzahl Wohnungseinheiten ca. 400 – 450
- Bruttogeschoßfläche Gewerbe ca. 10.000 m²
- Stellplätze in TG unter den Gebäuden, oberirdisch in „Parkscheunen“, Besucherstellplätze im Straßenraum
- Einbau von Zisternen für Regenwasser, das zur Bewässerung in Trockenperioden dient

Ökologische Elemente

(kein Novum mehr, sondern Standard)

- Fotovoltaik/ Flachkollektoren
- Zisternen für Regenwasser
- Man sollte Regenwasser nicht in teures Abwasser verwandeln

Erschließung

- Äußere Erschließung: Schlüterstraße

- Innere Erschließung:

Über den Kreisel und geplante Straße oberhalb
Parkplatz Aldi zur Straße Am Bahneberg und weiter
zur Helena-Rubinstein-Straße

Von dort über Stichstraßen zu den Wohnhöfen

Stellplätze:

TG unter Gebäuden, oberirdisch in Parkscheunen,
Besucherstellplätze im Straßenraum verteilt

Lärmschutz



- Wesentlicher Lärm, der auf das Plangebiet einwirkt, ist der Bahnverkehr
- Als Lärmschutz bieten sich hier Lärmschutzelemente unmittelbar an der Bahntrasse an, die so beschaffen sind, dass der Lärm absorbiert und nicht auch auf die Wohngebäude nördlich der Bahntrasse reflektiert werden.
- Lärmschutz durch Gebäude sind gestalterisch problematisch und nachteilig für die Wohnnutzung



Abb. 3: Schallschutzwand, besonders niedrige Ausführung [DBNAG12b, S. 9]





Schallschutzwände und -wälle an Bahnstrecken

<https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/49310>

DBAG12p] „Sie stellen die bevorzugte Methode des Lärmschutzes dar, weil sie sowohl bei geschlossenem als auch offenem Fenster Schutz bieten . Dabei sind für 1 Meter konventionelle Schallschutzwand Baukosten zwischen 463 Euro und 4.071 Euro je nach Höhe und Baumaterial (Beton, Holz, Aluminium etc.) ohne Grunderwerb zu veranschlagen.“

Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen | Deutsche Bahn AG

[https://www1.deutschebahn.com/laerm/infrastruktur/laermsanierung-](https://www1.deutschebahn.com/laerm/infrastruktur/laermsanierung-1095510)

1095510 „Lärmschutzwände sind in der Regel dem Einbau von Fenstern und Lüftern an einzelnen Häusern vorzuziehen, da sie die Außenbereiche schützen und auch bei geöffneten Fenstern Lärmschutz gewähren. Maßgeblich ist dabei ein Nutzen-Kosten-Verhältnis der aktiven Maßnahme auf Basis der in der Förderrichtlinie vorgegebenen Formel.“

Optimaler Lärmschutz ?



Beispiele für Wohnbebauung



Wohnquartier Forststraße in
Düsseldorf – Benrath

Architekten

HGMB Düsseldorf

Bauherr

Städt. Wohnungsgesellschaft

Düsseldorf



Ausgewähltes Projekt des
Landesprogramms “100
Klimaschutzsiedlungen in
NRW”







Quartier Pose Marré
Alt-Erkrath
Architekten
bk Plan Erkrath
Bauherr
Neue Mitte Erkrath GmbH







Solarsiedlung
Düsseldorf – Urdenbach
Architekten
HGMB Düsseldorf
Druschke und Grosser
Duisburg
Bauherr
Rheinwohnungsbau GmbH



„3-Literhaus- Standard“
Ausgewähltes Projekt des Landesprogramms “100 Klimaschutzsiedlungen in NRW”





Danke für Interesse und ihre
Aufmerksamkeit