



WOHNEN AM LOUSBERG
B1 WOHNEN+

WS 2018/19

Lehrstuhl für Wohnbau und Grundlagen des Entwerfens, Prof. ir. Wim van den Bergh

EINFÜHRUNG

Wohnen+

Das Projekt B1 ist Eure erste Entwurfsaufgabe, bei der Ihr Euch mit dem Thema Wohnen im städtischen Umfeld beschäftigt. Obwohl Ihr Euer Leben in einer Wohnung oder einem Haus gelebt habt, seid Ihr Euch der theoretischen und typologischen Hintergründe des Wohnungsbaus wahrscheinlich nicht bewusst.

In diesem Projekt lernt Ihr die verschiedenen Wohntypologien kennen - angefangen bei dem freistehenden Einfamilienhaus über das Hofhaus bis hin zum gestapelten Wohnhaus für mehrere Familien. Ihr sollt Euch die unterschiedlichen Eigenschaften und die innere Organisation der Wohnformen, die Variabilität der Dichte und die vielfältigen Wohnqualitäten zu eigen machen.

Um neue Formen des städtischen Wohnungsbaus und Antworten auf die Frage nach beispielhafter Wohn- und Lebensqualität kennenzulernen, werden wir einige zeitgenössische und interessante Wohnungsbeispiele in Amsterdam erkunden. Auf der eintägigen Exkursion besuchen wir das transformierte Hafengebiet der Stadt sowie einige anerkannte Wohnprojekte und Umwandlungen von Wohntypologien. Die Architektur in Amsterdam zeugt von Experimentierfreudigkeit und dem Willen, unterschiedliche sowie qualitativvolle Wohntypologien im urbanen Kontext zu organisieren und zu etablieren.

Nach den Regeln der Dichte im urbanen Kontext zu bauen, bedeutet, dass wir einzelne Wohneinheiten gruppieren und stapeln müssen. Wir untersuchen verschiedene Möglichkeiten und Ansätze der Organisation von privaten Wohneinheiten innerhalb eines dichten städtischen Gefüges. Wir werden Umgebungsanalysen sowie Test- und Arbeitsmodelle erstellen, um eine geeignete Lösung für das gegebene Grundstück zu finden.

Der diesjährige Standort in der Stadt Aachen selbst zeichnet sich durch zwei entscheidende Herausforderungen aus. Zum einen kommt dem enormen Höhenunterschied auf dem Grundstück, zwischen den beiden parallel verlaufenden Straßen, selbst eine hohe Bedeutung zu, zum anderen ist die Anzahl der stattlich gewachsenen Bäume auf dem Gelände groß. Um diesen beiden Herausforderungen gerecht zu werden, wurden eine Reihe von Spielregeln aufgestellt, die Eure Entwürfe leiten sollen. Gemeinsam mit Euren Betreuern erkundet Ihr die beeinflussenden Parameter, um 7 Wohneinheiten zu entwerfen und für diese ein Plus an Wohnqualität zu finden.

01 THEMA

LebenWohnenStadtHaus

Die gesellschaftlichen Veränderungen der letzten Jahrzehnte führen beispielsweise zu veränderten Bedürfnissen im Bezug auf das Wohnen in der Stadt. Die Vielfalt der Lebensentwürfe in unterschiedlichen Lebensphasen, die Flexibilisierung der Beschäftigungsverhältnisse und der Trend zur Individualisierung erfordern, dass der städtische Wohnungsbau anpassungsfähiger wird und Alternativen zu standardisierten Wohngebäuden und deren Grundrissen anbietet.

Im Kontext urbaner Dichte, und im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung des Wohnens, die auch das unmittelbare Wohnumfeld mit einbezieht, sollen daher im Rahmen der Aufgabe, die Aspekte der Beziehung der Wohneinheiten zueinander, sowie der Gestaltung der privaten, gemeinschaftlichen und öffentlichen Freiräume besondere Beachtung finden.

Auf einem Grundstück in einem städtebaulich gewachsenen Umfeld am Aachener Lousberg soll ein unverwechselbarer Wohnort mit 7 Wohneinheiten geschaffen werden. Eine verdichtete, dem Kontext angemessene Bauweise sowie großzügige, private Außenräume wie Patio, Terrasse, Hof, Loggia oder Dachgarten sollen ein PLUS an Wohn- und Lebensqualität erzeugen und damit eine Lösung für die Vielfalt des urbanen Wohnens darstellen.

Das Grundstück befindet sich am Fuße des Aachener Lousbergs in relativer Nähe zur historischen Innenstadt. Im Norden wird es von der Theresienstraße und im Süden von der Nizzaallee begrenzt. Das städtebauliche Umfeld des Grundstücks wird geprägt vom urbanen Charakter der gründerzeitlichen Bebauung des Viertels sowie die unmittelbar angrenzende Parklandschaft des Aachener Lousbergs. Entsprechend seiner Grenzlage zum Landschaftsraum vermittelt die Gegend den Eindruck eines „durchgrüntem“ Wohngebiets. Westlich und nördlich dominiert eine offene Bauweise mit freistehenden Villenbauten. Im Süden und Osten des Grundstücks ist geschlossene Blockrandbebauung vorherrschend. Unmittelbar südlich des Grundstücks befinden sich Liegenschaften des ehemaligen Karmelitenklosters Aachen.

Topographisch bestimmend ist die Hanglage mit einem Gefälle von ca. 3 bis 5 Metern von der Theresienstraße zur Nizzaallee. Eine weitere Besonderheit ist der längliche Zuschnitt des Grundstücks mit einer maximalen Tiefe von ca. 22 Metern, die sich allmählich bis auf etwa 10,5 Meter nach Westen in Richtung der Einmündung der Theresienstraße in die Nizzaallee reduziert. Im Osten wird das Grundstück durch eine parkartige Anlage begrenzt, die den Zugang zum Lousbergpark aus dem Stadtgebiet sicher stellt. Der Park am Lousberg selbst besitzt als Natur- und Landschaftsraum hohen Freizeit- und Erholungswert.

Der sensible Umgang mit den oben genannten Aspekten soll zu einer zeitgemäßen Interpretation der Aufgabe, zu einem PLUS, nicht nur an Wohn- sondern auch an Lebensqualität führen.

02 ORT

Das Grundstück befindet sich am Fuße des Aachener Lousbergs in relativer Nähe zur historischen Innenstadt. Im Norden wird es von der Theresienstraße und im Süden von der Nizzaallee begrenzt. Das städtebauliche Umfeld des Grundstücks wird geprägt vom urbanen Charakter der gründerzeitlichen Bebauung des Viertels sowie die unmittelbar angrenzende Parklandschaft des Aachener Lousbergs. Entsprechend seiner Grenzlage zum Landschaftsraum vermittelt die Gegend den Eindruck eines „durchgrünten“ Wohngebiets. Westlich und nördlich dominiert eine offene Bauweise mit freistehenden Villenbauten. Im Süden und Osten des Grundstücks ist geschlossene Blockrandbebauung vorherrschend. Unmittelbar südlich des Grundstücks befinden sich Liegenschaften des ehemaligen Karmelittinnenklosters Aachen.

Topographisch bestimmend ist die Hanglage mit einem Gefälle zwischen 3 und 5 Metern von der Theresienstraße zur Nizzaallee. Eine weitere Besonderheit ist der längliche Zuschnitt des Grundstücks mit einer maximalen Tiefe von ca. 22 Metern, die sich allmählich bis auf etwa 10 Meter nach Westen in Richtung der Einmündung der Theresienstraße in die Nizzaallee reduziert. Im Osten wird das Grundstück durch eine parkartige Anlage begrenzt, die den Zugang zum Lousbergpark aus dem Stadtgebiet sicher stellt. Der Park am Lousberg selbst besitzt als Natur- und Landschaftsraum hohen Freizeit- und Erholungswert.

Die insgesamt zur Verfügung stehende Grundstücksfläche beträgt ca. 1.250m².

03 AUFGABE

Auf dem Bauplatz an der Nizzaallee im gewachsenen, urbanen Umfeld des Aachener Nordens soll ein unverwechselbarer Wohnort mit 7 Wohneinheiten geschaffen werden. Eine verdichtete, dem Kontext angemessene Bauweise sowie großzügige, private Aussenräume wie Patio, Terrasse, Hof, Loggia, Dachgarten sollen ein PLUS an Wohn- und Lebensqualität erzeugen.

Die Grundstücksfläche ist optimal auszunutzen, hinsichtlich der baulichen Dichte ist der Wert 0,7 für die GFZ (Geschossflächenzahl) auszuschöpfen. Die maximale GRZ (Grundflächenzahl) beträgt in etwa 0,6. Bei der Beplanung des Grundstückes gilt es folgende Spielregeln zu beachten:

Spielregeln

1. Die Grundstücksgröße beträgt ca. 1.250m².
2. Die Tiefe des Grundstücks liegt zwischen 10,20m - 22,00m, die Länge liegt bei 73,70m.
3. Drei der sieben (mit einem * gekennzeichneten) Bäume des Grundstücks müssen erhalten bleiben.
4. Der Niveauunterschied beträgt 3 - 5 m.
5. Die zulässige GRZ liegt zwischen 0,4 und 0,6.
6. Die GFZ sollte bei ca. 0,75 liegen.

Analog zu den Schwerpunkten der Übungen und auf den Ergebnissen der Analyse basierend, ist mit dem Entwurf zu folgenden Aspekten Stellung zu nehmen:

Städtebau

- Teppich-, Block-, Zeilen- oder punktartige Bebauung
- offen oder geschlossene Bauweise
- vordere oder rückwärtige Bebauung
- Geschossigkeit (flach, mittel oder hoch)
- Parzellierung des Grundstück

Baukörper

- Platzierung auf dem Grundstück
- Orientierung
- Bezug zur Umgebung und Nachbarbebauung
- Erschließung



WS 2018/19

Lehrstuhl für Wohnbau und Grundlagen des Entwerfens, Prof. ir. Wim van den Bergh

- Belichtung/Belüftung

Gebäudetypologien

- Einfamilien- oder Mehrfamilienhaus von Teppich bis Punkt mit all seinen Grundrissbausteinen und Variationen
- extrovertiert oder introvertiert
- öffentliche und private Bereiche und die Nuancen dazwischen

Grundriss und seine Komponenten

- Grundriss- und Erschließungsformen,
- Raumbeziehungen,
- Raumeinteilung,
- Raumnutzung,
- Raumgestaltung etc.

Als Ergebnis Eurer Untersuchungen und Analysen ist eine angemessene Wohntypologie zu wählen.

04 PROGRAMM

Aus der zu erzielenden, baulichen Dichte und der Grundstücksgröße von 1.250m² ergibt sich eine, für die 7 Wohneinheiten zur Verfügung stehende Fläche BGF von etwa 930m². Bei der BGF (Bruttogeschossfläche) handelt es sich um die gesamte Geschossfläche inkl. Wohnfläche, Verkehrswege und Konstruktionsfläche.
Abhängig vom Entwurfskonzept ist - für ein Szenario Deiner Wahl - ein aus 7 Einheiten bestehender Wohnungsmix mit einer Gesamtwohnfläche von ca. 800m² zu entwickeln.

Folgende Maßgaben sind dabei für die Wohneinheiten (WE) zu berücksichtigen:

je WE von insges. ca. 50 m² - Möglichkeit, bis zu 1 Individualraum zu bilden

je WE von insges. ca. 65 m² - Möglichkeit, 1 Individualraum zu bilden

je WE von insges. ca. 80 m² - Möglichkeit, 2 Individualräume zu bilden

je WE von insges. ca. 100 m² - Möglichkeit, 3 Individualräume zu bilden

je WE von insges. ca. 120 m² - Möglichkeit, 4 Individualräume zu bilden

...

Bei Wohneinheiten mit mehr als 4 Individualräumen erhöht sich die Wohnfläche um ca. 15m² je weiterem Individualraum.

Die o.g. Größenangaben verstehen sich inklusive der Bereiche für Wohnen, Kochen, Essen, Hygiene, Ankommen und Aufbewahren.

Jede Wohneinheit soll eine Außenfläche von ca. 1/5 der Wohnfläche aufweisen. Durch geeignete bauliche Maßnahmen ist die Privatheit der Außenräume sicherzustellen.

Weiterhin sollen auf dem Grundstück für jede Wohneinheit bis zu 65m² 2 Fahrradstellplätze nachgewiesen werden und darüber je ein zusätzlicher Fahrradstellplatz pro weiterem Individualraum.

05 LEISTUNGEN

1. Zwischenkolloquium	Aussagen zur gewählten Bauweise mit Darstellung des städtebaulichen Zusammenhangs, grundsätzliche Aussagen zu Platzierung, Orientierung und Erschließung der Baumasse; [Pläne und Modelle im Maßstab 1:500 bis 1:200]	
2. Zwischenkolloquium	Darstellung der Wohnungsgrundrisse mit vertieften Aussagen zum Raumgefüge und -beziehungen [Pläne und Modelle im Maßstab 1:200 bis 1:100]	
Abgabekolloquium		
Städtebaulicher Kontext	Lageplan [Darstellung eines aussagefähigen städtebaulichen Umgriffs, der Erschließung des Grundstücks, der Dachaufsicht sowie der Freiflächen]	M 1:500
Gebäudeentwurf	Umgebungsmodell [Darstellung der Baumassen im städtebaulichen Zusammenhang]	M 1:500
	Modell [mit Darstellung der auf dem Grundstück befindlichen Freiflächen]	M 1:100
	Grundriss Erdgeschoss [mit Darstellung der Einrichtung, Eintragung der Raumbezeichnung sowie der auf dem Grundstück befindlichen Freiflächen mit Wegebeziehungen und Stellplätzen]	M 1:100
	Grundrisse sonstiger Geschosse [mit Darstellung der Einrichtung und Eintragung der Raumbezeichnung]	M 1:100
	Ansichten und Schnitte [mit Darstellung der näheren Umgebung inkl. Geländeverlauf und Höhenangaben und exemplarischer Darstellung der Straßenprofile Nizzaallee]	M 1:100
	Wohneinheit [Grundriss und Schnitt von einer gewählten Wohneinheit]	M 1:50
	dreidimensionale Darstellung einer Raumsequenz / eines Innenraumbereichs [Grafik, Rendering, Modell, Modellfoto]	
Allgemein	Skizzen, Pictogramme, Schaubilder und Erläuterungen [nach freier Wahl zu weiterführender Darstellung von Städtebau, Entwurfsidee, Erschließung, funktionalen Zusammenhängen, Beziehung innen/ausen, Raumsequenzen, Materialien, Lichtführung, etc]	
Digitale Abgabe:	Bestandteil der Abgabeleistungen ist eine CD-ROM bzw. ein Downloadlink mit den vollständigen Abgabeplänen im Format PDF oder JPEG. Die CD ist zum Schlußkolloquium [18.02.-20.02.2019] abzugeben.	



WS 2018/19

Lehrstuhl für Wohnbau und Grundlagen des Entwerfens, Prof. ir. Wim van den Bergh

06 TERMINE	<p>Mo. 24.09.2018 Mo. 24.09.- Mi. 26.09.2018 Mo. 01.10.2018</p>	<p>Download Kurztext, Homepage des Lehrstuhls für Wohnbau Wahl des Projektes über RWTH-Online Download Aufgabenstellung, Homepage des Lehrstuhls für Wohnbau</p>
1. Treffen	<p>Mo. 08.10.2018, 14.00 Uhr Mo. 15.10.2018, 14.00 Uhr Mo. 22.10.2018, 14.00 Uhr</p>	<p>Erstes Treffen der Gruppen in den Arbeitsräumen (n. Bekanntgabe) Ausgabe Vorübung 1 und gemeinsame Besichtigung des Grundstücks Abgabe Vorübung 1 Ausgabe Vorübung 2 Abgabe Vorübung 2 Ausgabe Vorübung 3</p>
Exkursion	<p>Mo. 29.10.2018 Mo. 05.11.2018, 14.00 Uhr</p>	<p>Exkursion nach Amsterdam, ganztägig (weitere Informationen folgen) Bearbeitung Vorübung 3 Abgabe Vorübung 3</p>
1. Kolloquium:	<p>Mo. 12.11.2018, 14.00 Uhr Mo. 19.11.-Mi. 21.11.2018 Mo. 26.11.2018 Mo. 03.12.2018, 14.00 Uhr Mo. 10.12.2018, 14.00 Uhr Mo. 17.12.2018, 14.00 Uhr</p>	<p>Betreuung städtebauliche Einbindung Parzellierung Typologie 1. Zwischenkolloquium (Termine n. Bekanntgabe) Weiße Woche, Betreuung entfällt Betreuung Entwurf Betreuung Entwurf Betreuung Entwurf</p>
2. Kolloquium:	<p>Mo. 07.01.2019, 14.00 Uhr Mo. 14.01.-Mi. 16.01.2019 Mo. 21.01.2019, 14.00 Uhr Mo. 28.01.2019, 14.00 Uhr Mo. 04.02.2019, 14.00 Uhr Mo. 11.02.2019, 14.00 Uhr</p>	<p>Betreuung Entwurf 2. Zwischenkolloquium (Termine n. Bekanntgabe) Betreuung Entwurf Betreuung Entwurf Betreuung Entwurf Betreuung Entwurf</p>
Prüfung Nachprüfung	<p>Mo. 18.02.-Mi. 20.02.2019 Mo. 08.04.2018</p>	<p>Prüfung Abgabekolloquium Nachprüfung</p>
07 BETREUER	<p>Karen Krämer, Dipl.-Ing. Luciano Motta, PhD. Pawel Pietkun, Mag. Mark Proosten, ir. Katrin Schlechtingen, M.Sc.</p>	

08 ANLAGEN

[als Download im myREIFF]

1. Digitale Planunterlagen (dxf / dwg)
2. Auszug digitale Planunterlagen, M 1:1.000 (pdf)
3. Auszug digitale Planunterlagen, M 1:500 (pdf)
4. Schnittzeichnung, M 1:200 (pdf)



Lageplan, M 1:1.000



WS 2018/19

Lehrstuhl für Wohnbau und Grundlagen des Entwerfens, Prof. ir. Wim van den Bergh

09 LITERATURLISTE

[Handbibliothek in der KOOP im
Seminargebäude]

- Baker, Lisa: Courtyard, 2014 (Sig. K 200 Bak 1)
- Baumschlager, Carl: Über Wohnbau, House-ing, 2000 (Sig. K 105 Bau 1)
- Bott, Hans: Verdichteter Wohnungsbau, 1996, (Sig. K 120 Bot 1)
- Drexler, Hans: Nachhaltige Wohnkonzepte, 2012 (Sig. KA 30 Dre 1)
- Ebner, Peter: Typologie+, 2009 (Sig. K 105 Ebn 1 a)
- Ebner, Peter: Der Wohngrundriss, 1996 (Sig. K 105 Fal 1 a)
- Feddersen, Eckhard: Entwurfsatlas Wohnen im Alter, 2009 (Sig. K 570 Fed 1)
- Fernandez Per, Aurora: DBook - density, data, diagrams, dwellings, 2007 (Sig. K 130 Fer 1)
- Gool, Rob van: Das niederländische Reihenhäuser, 2000 (Sig. K 30 Nied 10)
- Grimm, Friedrich B.: Appartementhäuser (Architektur + Wettbewerbe, 191), 2002 (Sig. Z A+W S 191)
- Grimm, Friedrich B.: Wohnquartiere und Wohnsiedlungen (Architektur + Wettbewerbe ; 167), 1996 (Sig. Z A+W S 167)
- Heckmann, Oliver: Grundrissatlas Wohnungsbau; 5. überarb. und erweiterte Auflage, 2011 (Sig. K 105 Hec 1 (5))
- Hoffmann-Kuhnt, Thomas: Wohnungsbau (Wettbewerbe aktuell : Themenbuch ; 13), 2012 (Sig. K 120 WA 13)
- Hoffmann, Ot: Neue urbane Wohnformen, 1966, (Sig. K 140 Hof 1)
- Hoskyn, Jeremy: Grundrissfibel. - 3., erw. u. aktual. Aufl.. - Zürich. - Ed. Hochparterre., 2013 (Sig. K 105 Hos 1)
- Krämer, Karl H.: Kostengünstiger Wohnungsbau (Architektur + Wettbewerbe, 175), 1998 (Sig. Z A+W S 175)
- Krämer, Karl H.: Reihenhäuser und Wohnanlagen (Architektur + Wettbewerbe ; 203), 2005 (Sig. Z A+W S 203)
- Krämer, Karl H.: Reihen- und Stadthäuser (Architektur + Wettbewerbe ; 171), 1997 (Sig. Z A+W S 171)
- Krebs, Jan: Entwerfen und Wohnen, 2014 (Sig. KA 400 Kre 2)
- Leupen, Bernhard: Housing design, 2011 (Sig. K 105 Leu 1)
- Loch, Sigrid: Raumpilot Band 1-4, 2010 (Sig. KA 400 RP 1a-4a)
- Macintosh, Duncan: Gartenhofhäuser, 1974 (Sig. K 200 Mac 1)
- Neufert, Ernst: Bauentwurfslehre. - 40., überarb. und aktualisierte Aufl., 2012 (Sig. KA 400 Neu 6)
- Oosterman, Arjen: Woningbouw in Nederland, 1996 (Sig. K 30 Nied 2 a)
- Pfeifer, Günter: Wohnhäuser (Reihenhäuser, Stadthäuser, Hofhäuser, Typologien), 2015 (Sig. KK 105 Pfei 1 a)
- Schenk, Leonhard: Neuer Wohnungsbau in den Niederlanden, 2010 (Sig. K 30 Nied 8)
- Schittich, Christian: Im Detail: Verdichtetes Wohnen, 2004 (Sig. K 130 Schit 1 a)
- Schramm, Helmut: Low rise - high density, 2005 (Sig. K 120 Schra 1)
- Stamm-Teske, Walter: Preiswerter Wohnungsbau in den Niederlanden, 1998 (Sig. K 30 Nied 9)
- Steixner, Gerhard.: Housing design, 2012 (Sig. K 130 Stei 1)



WS 2018/19

Lehrstuhl für Wohnbau und Grundlagen des Entwerfens, Prof. ir. Wim van den Bergh

Weidinger, Andreas: Atriumhäuser, Hofhäuser, neue Beispiele, 2007 (Sig. K 200 Wei 1)

Wietzorek, Ulrike: Wohnen+, 2013 (Sig. K 105 Wie 1)

Zoller, Doris: Schnittstelle Erdgeschoss, 2016 (Sig. K 130 Zol 2)

Zoller, Doris: Herausforderung Erdgeschoss, 2014 (Sig. K 130 Zol 1)