Gisoton Seminar 2012: Raum, Form und Hülle: wie sich der Wohnungsbau verändert









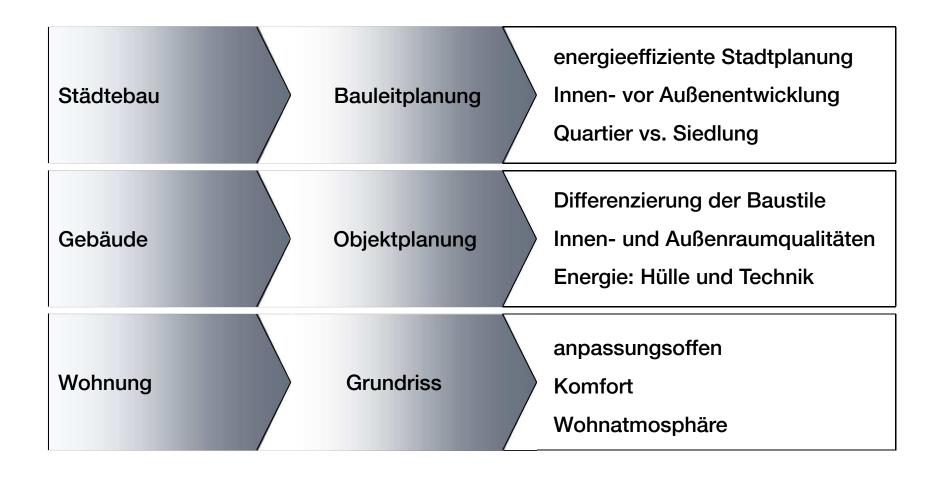


Axel Walk freier Architekt BDA

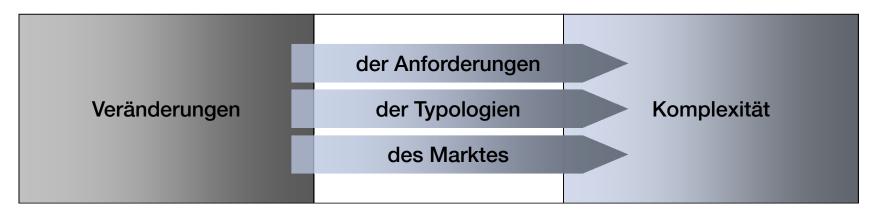
veränderte Anforderungen an den Wohnungsbau

Gesellschaft	Demographie	Barrierefreiheit Generationenwohnen ambulante Pflege zu Hause
Menschen	Individualität	Vielfalt der Lebensentwürfe Entwicklung der Werte Entwicklung der Ansprüche
Natur	Klimawandel	Energieeffizienz Ressourcenschonung Kohlendioxidausstoß

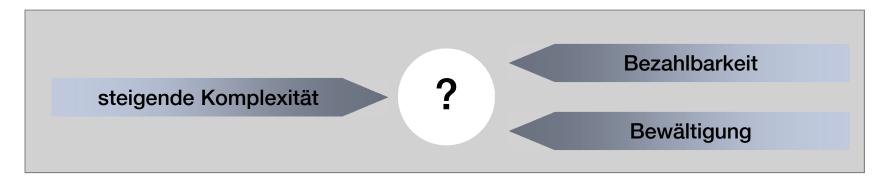
veränderte Anforderungen an den Wohnungsbau



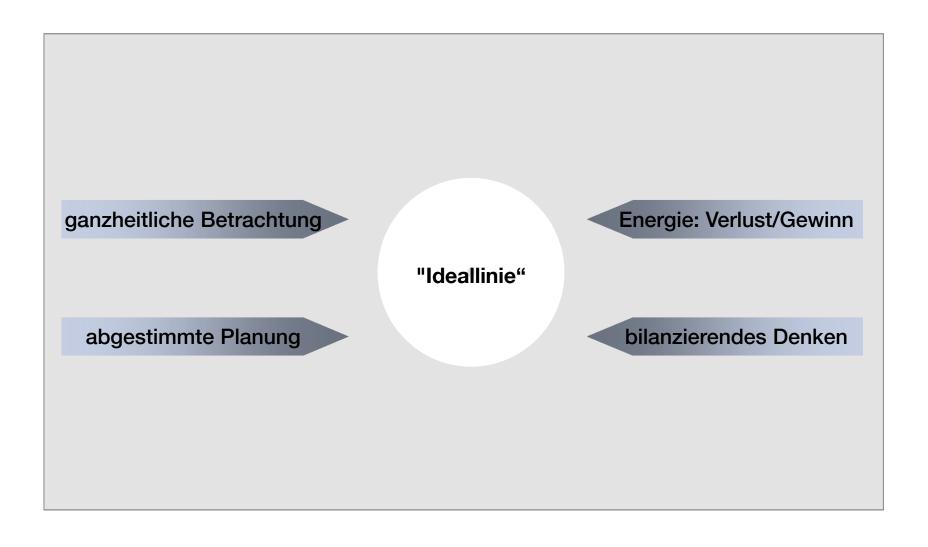
Folgen



Bedeutung für den Wohnungsbau



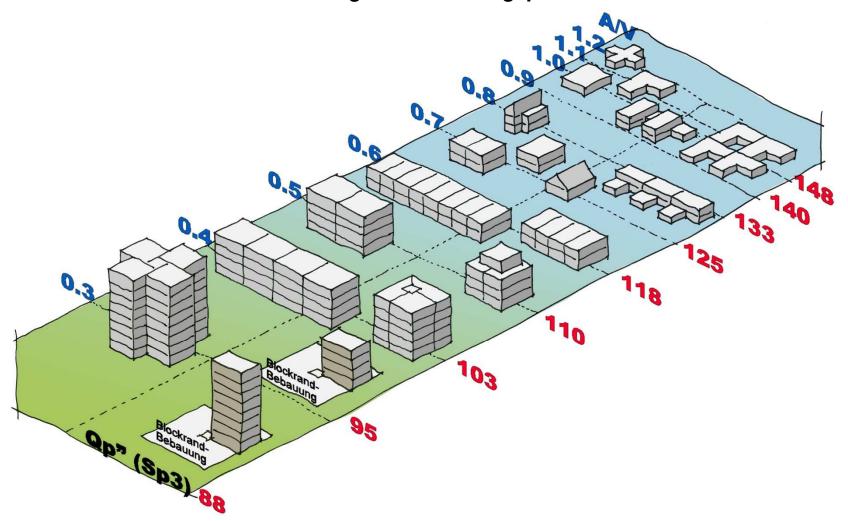
Strategien der Planung



Wechselwirkungen der Planungsparameter

	energetische Effizienz	Wohnqualität	Wirtschaftlichkeit
Dichte	- Fremdbeschattung - Eigenbeschattung	- Privatheit	+ Flächenausnutzung + Infrastrukturaufwand
Orientierung	+ Tageslichteintrag + Sonneneintrag	+ hell + sonnig	+ Nutzungskosten + passive Gewinne
Kompaktheit	+ Minimierung der wärme- übertragenden Oberflächen- Gebäudetiefe	- unbelichtete Räume - Individualität	+ Erschließungs- aufwand + Fassadenkosten

Wechselwirkungen der Planungsparameter



Zusammenhang Gebäudegeometrie und Kompaktheit

Wechselwirkungen der Planungsparameter

	energetische Effizienz	Wohnqualität	Wirtschaftlichkeit
Hülle	+ geringe u-Werte + min. Wärmebrücken	+ thermische Behaglichkeit	+ Heizwärmebedarf sinkt+ Min. Aufwand Technik- Mehraufwand Hülle
Natur	+ heizen mit der Sonne + kühlen mit der Nacht- luft	+ Behaglichkeit Winter + Behaglichkeit Sommer	+ thermische Quellen frei Haus + Amortisation
Außenraum	Balkone - Eigenbeschattung + Verschattung Sommer	+ Außenraumqualität	

Beispiel Städtebau: Wohnbebauung Areal Pauluskirche Bietigheim-Bissingen

Themen Wettbewerb

- Nachverdichtung
- Parklandschaft
- Besonnung durch versetzte Anordnung



Beispiel Wohnungen: Wohnbebauung Areal Pauluskirche Bietigheim-Bissingen

Themen Wettbewerb

- umlaufende Balkone
- offen nach Süden und Westen

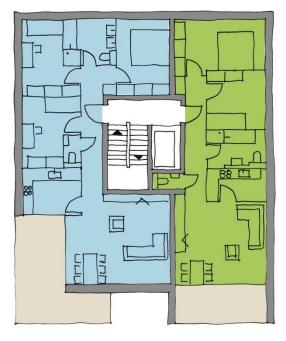


Beispiel Wohnungen: Wohnbebauung Areal Pauluskirche Bietigheim-Bissingen

Themen Überarbeitung

- Wohnungsvielfalt
- Zwei- und Drei spänner im Wechsel
- Intimität Balkone
- MinimierungEigenbeschattungdurch Balkone





Beispiel Wohnungen: Wohnbebauung Areal Pauluskirche Bietigheim-Bissingen

Themen Überarbeitung

- MinimierungEigenbeschattungdurch Balkone
- Gebäudecharakter



Beispiel Wohnungsbau: Wohnbebauung Mozartstr. Reutlingen

Themen Städtebau

- Aufnahme Gebäuderhytmus Heinestr
- große private
 Gartenflächen
- hohe Fremdverschattung durch Nachbarbebauung und Bäume



Bauherr: GWG Wohnungsgesellschaft Reutlingen mbH

Beispiel Wohnungsbau: Wohnbebauung Mozartstr. Reutlingen





Themen Erstentwurf

- Einfache Tragstruktur
- Balkonfront mit Vertiefung
- Außenraumbezüge

Bauherr: GWG Wohnungsgesellschaft Reutlingen mbH

Beispiel Wohnungsbau: Wohnbebauung Mozartstr. Reutlingen





Themen Überarbeitung

- Erstellung Energiegutachten durch das IB Ebök Tübingen
- Minimierung Eigenverschattung der Balkonzone durch Drehung nach außen
- Festlegung Standard KFW 55, Erhöhung passive Gewinne (Verbesserung um 30%)

Bauherr: GWG Wohnungsgesellschaft Reutlingen mbH

Beispiel: Wohn- und Geschäftshaus an der alten Feuerwache Reutlingen



Bauherr: Dr. Rall GmbH

Beispiel: Wohn- und Geschäftshaus an der alten Feuerwache Reutlingen





Themen Entwurf

- innerstädtische Verdichtung
- denkmalgerechte Sanierung mit Erweiterung durch Pavillon

Bauherr: Dr. Rall GmbH

Beispiel: Wohn- und Geschäftshaus an der alten Feuerwache Reutlingen





Themen Entwurf

- Orientierung der Wohnungen zum Fluss (lärmabgewandt, sonnig)
- widerstandsfähige Fassade (Algen, Vandalismus)

Bauherr: Dr. Rall GmbH

passive Strategien: sommerliche Kühlung durch Nachtluftspülung









Themen Fassaden Gewerbebauten

- Nachtluftauskühlung, regengeschütztes Lüften
- geminderte Luftzirkulation ohne Verwehungen im Innern
- Ziel: Einsparung von Techniksystemen

Bauherr: verschieden, Architektur: walk architekten

passive Strategien: sommerliche Kühlung durch Nachtluftspülung







Themen Fassade Einfamilienhaus

- Licht– und Luftschacht
- Prallscheibe für regengeschütztes Lüften
- Ziel: Komfort

Bauherr: privat, Architektur: walk architekten

Gisoton Seminar 2012



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!