


# Veranstaltungsreihe Umweltamt Hanau Ökologisches Bauen



## Qualität am Bau aus Sicht des Bauherren

Umweltzentrum Kinzigau,  
Philipp-August-Schleißner-Weg 2, Hanau  
Mittwoch den 3. März 2004, 18:45 - 20:30 Uhr

# Qualität am Bau

## Informationsnetzwerke für Bauherren

⌘ [www.iwu.de](http://www.iwu.de)

⌘ [www.impulsprogramm.de](http://www.impulsprogramm.de)

⌘ [www.kompetenzzentrum-iemb.de](http://www.kompetenzzentrum-iemb.de)

⌘ [www.bbr.bund.de/bauwesen/download/endbericht\\_dialog\\_bauqualitaet.pdf](http://www.bbr.bund.de/bauwesen/download/endbericht_dialog_bauqualitaet.pdf)

⌘ [www.vzbv.de](http://www.vzbv.de) / Arbeitsgemeinschaft der Verbraucherverbände / AgV

# Qualität am Bau

Was ist unter „Qualität“ zu verstehen?

- ⌘ „positiv bewertete Beschaffenheit“
- ⌘ Qualität eines Bauwerks ist dann gegeben, wenn “es die zugesicherten Eigenschaften hat und nicht mit Fehlern behaftet ist, die den Wert oder die Tauglichkeit zu dem gewöhnlichen oder dem nach dem Vertrag vorausgesetzten Gebrauch aufheben oder mindern.”  
(§ 633 BGB, Abs 1)

# Qualität am Bau

## Volumen Bauschäden

- ⌘ Fertiggestellte Gebäude, Hochbauvolumen, geschätztes Neubauvolumen und geschätzte Schadenskosten in Preisen von 1992

Jahr	Hochbauvolumen in Mrd. DM	geschätztes Nebauvolumen in Mrd. DM	Fertiggestellte Gebäude (Anzahl)	geschätzte Kosten vermeidbarer Neubauschäden in Mrd. DM
1985	240,6	136,2	162 377	3,6
1986	244,8	124,1	149 472	3,3
1987	245,5	114,2	140 023	3,1
1988	256,7	119,1	144 917	3,0
1989	270,9	136,3	163 429	3,1
1990	309,1	159,5	153 872	3,1
1991	337,3	174,0	166 380	3,2
1992	365,4	186,8	179 151	3,4

Quellen: Statistisches Bundesamt / DIW / AIBau

# Qualität am Bau

## Besonderheiten des Baugewerbes

### ⌘ Herstellung

- ☒ Im Hochbau werden Unikate gefertigt
- ☒ Es wird im Freien unter Witterungsbedingungen produziert
- ☒ Die Produktion ist über Gewerke auf eine Vielzahl von „Herstellern“ verteilt

# Qualität am Bau

## Besonderheiten beim Eigenheimbau

### ⌘ Auftraggeber Familie

- ☑ Familien tätigen Investitionen in dieser Höhe nur einmal und nie wieder. Ein Lerneffekt nutzt ihnen nichts
- ☑ Hausbau oder Kauf findet in der Freizeit statt, also irgendwie nebenher ...
- ☑ Beim Eigenheimbau sind die Auftraggeber keine Fachleute

# Qualität am Bau

## Was will der Bauherr?

⌘ Was für ein Haus will er haben?

⌘ Was will er dafür ausgeben?

⌘ Er muss entscheiden zwischen

☑ unterschiedlichen Grundstücken bzw. Standorten

☑ unterschiedlichen Haus- oder Wohnformen

☑ unterschiedlicher Ausstattung

☑ unterschiedlichen Kosten

⌘ All dies fließt in die Qualität des Hauses ein

# Qualität am Bau

## Was will der Bauherr?

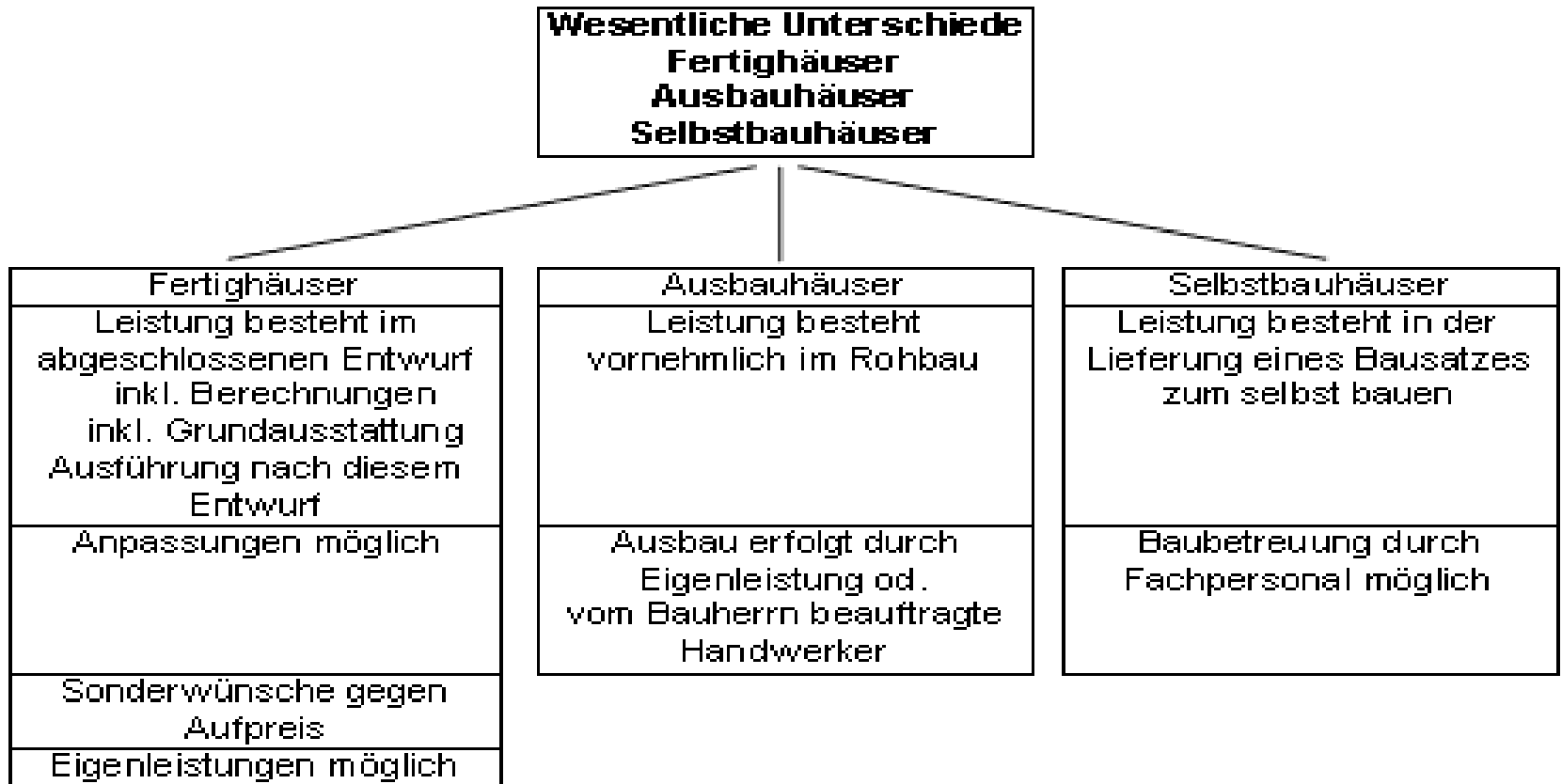
### ⌘ Bauformen

Bauformen	Einzelhaus	Doppelhaus	Reihenhaus	Kettenhaus	Stadthaus	Gartenhofhaus	Atriumhaus
Grundrisse							
Maß der baulichen Nutzung	GRZ: 0,2 - 0,6 GFZ: 0,4 - 1,2	GRZ: 0,2 - 0,6 GFZ: 0,4 - 1,2	GRZ: 0,2 - 0,6 GFZ: 0,4 - 1,2		GRZ: 0,6 - 1,0 GFZ: 1,2 - 3,0	GRZ: 0,4 - 0,6 GFZ: 1,2 - 1,6	
Baukosten	155%	117%	100%		ca. 100%	ca. 100%	



# Qualität am Bau

## Kaufeigenheime



# Qualität am Bau

## kostengünstig und qualitätsbewusst bauen

⌘ [www.kompetenzzentrum-iemb](http://www.kompetenzzentrum-iemb)

bzw.

"Initiative kostengünstig qualitätsbewusst Bauen"  
Geschäftsstelle im Bundesamt für Bauwesen und  
Raumordnung / BBR

Deichmanns Aue 31-37, 53179 Bonn

Telefon: 01888-401-1342

Telefax: 01888-401-1219 oder 401-1519

E-mail: [guenstig.bauen@bbr.bund.de](mailto:guenstig.bauen@bbr.bund.de)

# Qualität am Bau

[www.kompetenzzentrum-iemb.de](http://www.kompetenzzentrum-iemb.de) |



## ⌘ Informationsmaterialien

### ⌘ 1. Mieten, Kaufen oder Bauen

☑ 1.1 Eigentumserwerb oder Wohnen zur Miete

☑ 1.2 Kaufen oder selbst Bauen

### ⌘ 2. Finanzierung

☑ 2.1 Baufinanzierung

☑ 2.2 Das Bausparen

## ⌘ 3. Staatliche Förderung

- ☑ 3.1 Erwerb von selbstgenutztem Wohneigentum
- ☑ 3.2 Eigentumserwerb im Rahmen der sozialen Wohnraumförderung
- ☑ 3.3 Wohneigentum und Altersvorsorge
- ☑ 3.4 Energieeinsparung und Modernisierung
- ☑ 3.5 Wohneigentum in Altbauquartieren

## ⌘ 4. Rechtliche Rahmenbedingungen

- ☒ 4.1 Der Bauwerksvertrag
- ☒ 4.2 Baurechtliche Normen bei Grundstückskauf und Hausbau
- ☒ 4.3 Kauf einer Eigentumswohnung

## ⌘ 5. Grundstück und Gebäude

- ☒ 5.1 Der Grundstückskauf
- ☒ 5.2 Bauformen
- ☒ 5.3 Fertighaus, Ausbauhaus, Selbstbauhaus

## ⌘ 6. Baukosten

☒ 6.1 Kostengünstig qualitätsbewusst Bauen

## ⌘ 7. Die Beteiligten

☒ 7.1 Der Kauf vom Bauträger

☒ 7.2 Am Kauf Beteiligte

☒ 7.3 Bauen mit freien Planern durch  
Ingenieur-  
und Architektenvertrag

- ⌘ 8. Funktionelle Anforderungen
- ⌘ 9. Baukonstruktion
- ⌘ 11. Bauphysik
- ⌘ 12. Technische Gebäudausrüstung
- ⌘ 13. Außenanlagen
- ⌘ 14. Ausführung
  - ⏏ 14.1 Hausakte (Gebäudepass)
- ⌘ 15. Gebäudenutzung

# Qualität am Bau

## rätselhafte Formulierungen in Kaufunterlagen

- "Sämtliche Trennwände werden in Mauerwerk ausgeführt. Das Dach wird nach Planvorgaben in ortsüblicher Bauweise erstellt und eingedeckt."  
*Sattel-, Walm- oder Krüppelwalm? 10 cm oder 30 cm Wandstärke?*
- ⌘ "Das Bad im Dachgeschoss erhält folgende Ausstattung: 1 Badewanne, 1 Dusche, 1 Waschtisch, 1 Wandspiegel, 1 Handtuchhalter, 1 Wandhänge-WC, 1 WC-Papierhalter"  
*Marmorbad oder Jugendherberge?*
- ⌘ "Es wird eine Kunststoff-Haustür eingebaut."  
Haustür - mit oder ohne Sicherheitsschloss?
- ⌘ "Bodenbelag: Fußbodenbeläge auf ungefliesten Flächen"  
*Teppichboden, Parkett, Dielen oder Linoleum ?*



# Qualität am Bau

## Anforderungen an Leistungsbeschreibungen

### ⌘ Mindestanforderungen an Bau- und Leistungsbeschreibungen für Ein- und Zweifamilienhäuser

- ☑ Umfang der Leistungen,
- ☑ Planung und Bauausführung,
- ☑ Art und Qualität der Baustoffe und Materialien
- ☑ technischer Ausstattungsgrad

# Qualität am Bau

Forderungen der AgV ([www.vzbv.de](http://www.vzbv.de))



- verbindliche Regeln  
Bauleistungsbeschreibungen
- Absicherung gegen Baupleiten
- verbindliche typisierte Bauzeitvorgaben
- festgelegte Höchstgrenzen für die Vergütung von Teilleistungen
- bei Baumängeln Beweislastumkehr zugunsten privater Bauherren

### ⌘ I. Planungs- und Bauzeit

- ☒ 1. Gebäudepass für Einfamilienhäuser
- ☒ 2. Wärmebedarfsausweis/Energiebedarfsausweis
- ☒ 3. Planungs- und Ausführungsunterlagen
- ☒ 4. Technische Ausrüstung
- ☒ 5. Ausbaustoffe und Einbauten
- ☒ 6.1 Beteiligte an der Planung und Überwachung der Ausführung
- ☒ 6.2 Beteiligte an der Ausführung
- ☒ 7. Abnahmeprotokolle/Gewährleistungsfristen

### II. Nutzungszeit

- ☒ 8. Inspektion und Wartung
- ☒ 9. Nutzungskosten
- ☒ 10. Durchgeführte Instandhaltung, Erhaltung und Modernisierung
- ☒ 11. Fotodokumentation

### III. Vertragsdokumentation

- ☒ 12. Planung und Bauausführung
- ☒ 13. Finanzierung
- ☒ 14. Versicherungen

# Qualität am Bau

## Informationen für Bauherren

🔗 [www.bmwbw.de](http://www.bmwbw.de)

📄 Leitfaden Nachhaltiges Bauen  
Pdf, 5470 KB

🔗 [www.ms.niedersachsen.de](http://www.ms.niedersachsen.de)

📄 Bauen und Wohnen - Hausbau in Niedersachsen  
Kostengünstiges und umweltgerechtes Bauen  
Pdf, 6761 KB

🔗 [www.lb.nrw.de/fachinfo/kostenguenstig.htm](http://www.lb.nrw.de/fachinfo/kostenguenstig.htm)

📄 "Preiswert Wohneigentum schaffen"  
Institut Wohnen und  
Umwelt, Darmstadt

# Qualität am Bau

## „Dialog Bauqualität“

### ⌘ Bestimmende Faktoren für Qualität am Bau

- ☒ Interessenlage der am Bau Beteiligten
- ☒ Qualifizierung im Handwerk
- ☒ Qualifizierung der Architekten und Ingenieure
- ☒ Kommunikation der am Bau Beteiligten

# Qualität am Bau

## Interessenlagen der am Bau Beteiligten

- ⌘ Selbstnutzender Bauherr
- ⌘ Investor, Projektentwickler, Bauträger
- ⌘ Generalübernehmer
- ⌘ Architekten und Ingenieure
- ⌘ Generalunternehmer
- ⌘ Bauindustrie
- ⌘ Handwerksbetriebe KMU

# Qualität am Bau

## Qualifikationssicherung im Baugewerbe

### ⌘ Sicherung der Basis an Facharbeitern

- ⊞ Zunehmender Ersatz von Hilfsarbeiten durch Rationalisierung

- ⊞ Anteil Bauhelfer      1950: 40%      1998: 18%

### ⌘ Berufsausbildung im Baugewerbe (1975):

- ⊞ Umlagefinanzierung

- ⊞ überbetriebliche Ausbildung

- ⊞ Stufenausbildung

### ⌘ Lebenslange Weiterqualifizierung

- ⊞ Fortbildung durch Handwerkskammern etc.



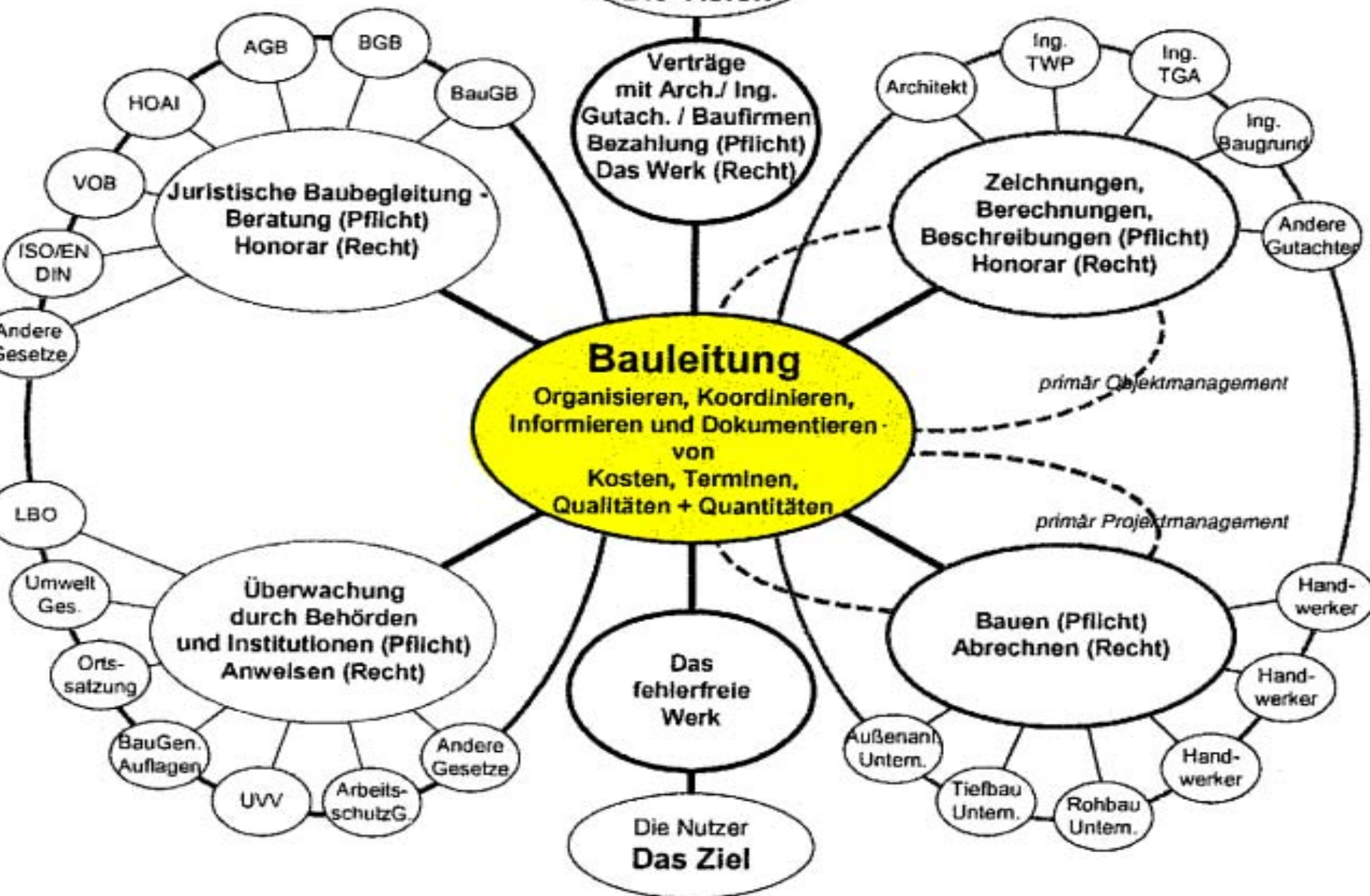
# Qualität am Bau

Qualifikationssicherung Architekten Ingenieure

- ⌘ Zwangsfortbildung für Architekten in Hessen
- ⌘ Für welche Praxis werden Architekten und Ingenieure ausgebildet?
  - ☑ z.B. Qualifikationen für die Bauleitung

Gesetze, Verordnungen, Auflagen  
als Rahmenbedingungen für die Realisierung

Zeichnungen, Berechnungen, Beschreibungen  
für die Realisierung



# Qualität am Bau

## Kommunikation am Bau



- ⌘ Bauaufgaben sind komplexer geworden
- ⌘ Jede Weitergabe von Information ist eine neue Quelle für Missverständnisse
- ⌘ Kommunikation am Bau bedarf eines gemeinsamen Vorverständnisses
- ⌘ Die Öffnung der europäischen Grenzen erhöht die Sprachprobleme

# Qualität am Bau

## Qualitätssicherung durch Drei-Augen-Prinzip

⌘ Z.B.: Bau-Prüfverband Südwest e.V.

⌘ Für Bauträger und Wohnungsunternehmen  
1995 gegründet

Ziel: durch baubegleitende Qualitätssicherung  
Qualität verbessern und Mängel vermeiden

📍 68161 Mannheim

📞 Tel. 0621/1203225

📠 Fax 06343/76 25

✉ E-Mail: [info@bps-bau-pruefverband.de](mailto:info@bps-bau-pruefverband.de)

🌐 [www.bps-bau-pruefverband.de](http://www.bps-bau-pruefverband.de)

# Qualität am Bau

## baubegleitende Qualitätssicherung

⌘ frühzeitige Prüfung der Planung

⌘ Kontrolltermine z.B.:

☑ vor Verfüllen der Arbeitsräume

☑ vor Betonieren der Bodenplatte

☑ vor Beginn der Innenputzarbeiten

☑ Abnahme des Gemeinschaftseigentums bei Eigentumswohnungen

☑ Endabnahme des Sondereigentums mit dem Bauträgerkunden

Vielen Dank für's Zuhören ...

A thick, horizontal, yellow brushstroke with a textured, painterly appearance, spanning across the width of the slide.

und gleich geht's weiter .....