

# Stadt Königswinter

Machbarkeitsstudie „Analyse Verwaltungsstandorte“

Abschlussbericht im Rahmen der Sitzung des Haupt-, Personal- und Finanzausschusses



# Inhalt



0. Kurzvorstellung assmann gruppe
1. Ziele und Varianten
2. Flächen und Funktionen
3. Kosten und Wirtschaftlichkeit
4. Nachhaltigkeit
5. Übergeordneter Variantenvergleich
6. Ausblick

# 0. Kurzvorstellung assmann gruppe

# Unser Team für Ihr Projekt



Dipl.-Ing. Arch., M.Sc.  
**Jost Dewald**  
Projektleiter /  
Bedarfsplanung



B.A. Arch.  
**Helena Lauterbach**  
Nachhaltigkeits-  
beratung BAU



M.Sc.  
**Laslo Rottmann**  
Nachhaltigkeits-  
beratung TGA



B.Sc.  
**Yannick Imping**  
Wirtschaftlichkeits-  
vergleich



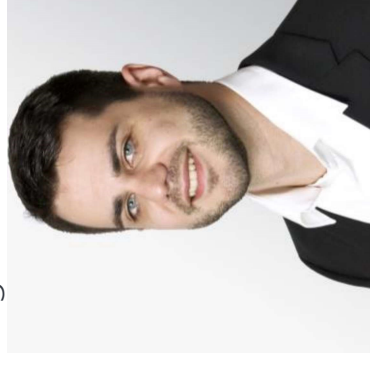
Dipl.-Ing. Arch.  
**Claudia Erdle**  
Stellv. Projektleiterin /  
Bedarfsplanung



M.Sc.  
**Merve Yücel**  
Nachhaltigkeits-  
beratung BAU



Dipl.-Ing. Arch.  
**Manfred Heine**  
TDD – Hochbau  
Kosten



B.Sc.  
**Fabian Ege**  
TDD – TA ELT / HLSK  
Kosten



M.Eng. Arch.  
**Lorena Blesing**  
Fördermittelscouting

1. Ziele und Varianten
  - Zielsetzungen und Nutzungen
  - Betrachtete Varianten
  - Betrachtete Standorte

## 1. Ziele und Varianten

### Strategische Ziele und vorgesehene Nutzungen

#### Zielsetzungen der Neuordnung des Rathauses

- Verbesserung der **Servicequalität** für die Bürger
- Wesentlicher Beitrag zum **Klimaschutz**
- Schaffung **nachhaltiger** baulicher und technischer **Anlagen**
- Erhöhung der **Wirtschaftlichkeit**, auch durch Schaffung und Nutzung von **Synergien**
- Optimierung der **Arbeitsbedingungen** und Ermöglichung **hybrider Kommunikation**
- Ermöglichung **flexibler Arbeitszeit-** und **Arbeitsortkonzepte**
- Erhöhung der **Flächenproduktivität** und der **Flächennutzung**

#### Vorgesehene Nutzungen

- **Stadtverwaltung**
- **Veranstaltungsbereich** mit Ratssaal
- **Fraktionsräume**
- **Stadtarchiv**

## 1. Ziele und Varianten

### Erweiterte Variantenbetrachtung

Ratsbeschluss vom

<b>Variante 1</b>	Modernisierung	Standort Altstadt / Thomasberg / Rathaus Oberpleis
<b>Variante 2</b>	Neubau	Standort Baubetriebshof
<b>Variante 3</b>	Neubau	Standort Rathaus Oberpleis
<b>Variante 4</b>	Neubau	Standort Bobby/Rheingold
<b>Variante 5</b>	Neubau Modernisierung	Standort Baubetriebshof Standort Altstadt
<b>Variante 6</b>	Neubau Modernisierung	Standort Rathaus Oberpleis Standort Altstadt
<b>Variante 7</b>	Neubau Modernisierung	Standort Bobby/Rheingold Standort Rathaus Oberpleis
<b>alle Varianten</b>	Modernisierung	Standort Haus Bachem / Kutscherhaus

# 1. Ziele und Varianten Standorte Baubetriebshof – Flurkarte und Luftbild





# 1. Ziele und Varianten Standorte

## Baubetriebshof – Planungsrechtliche Situation



### B-Plan Nr. 60/50

Rechtskräftiger Bebauungsplan (2020)

„Humboldtstraße / Königswinterer Straße“

- Art des Gebietes GE \*
- Grundflächenzahl (GRZ) 0,6
- Geschossflächenzahl (GFZ) 1,8
- Geschossigkeit IV
- Höhe (max.) ü. NHN 199 m
- max. Baukörperlänge 100 m

\* Gewerbegebiet – u.a. zulässige Nutzungen:  
Verwaltungsgebäude

# 1. Ziele und Varianten

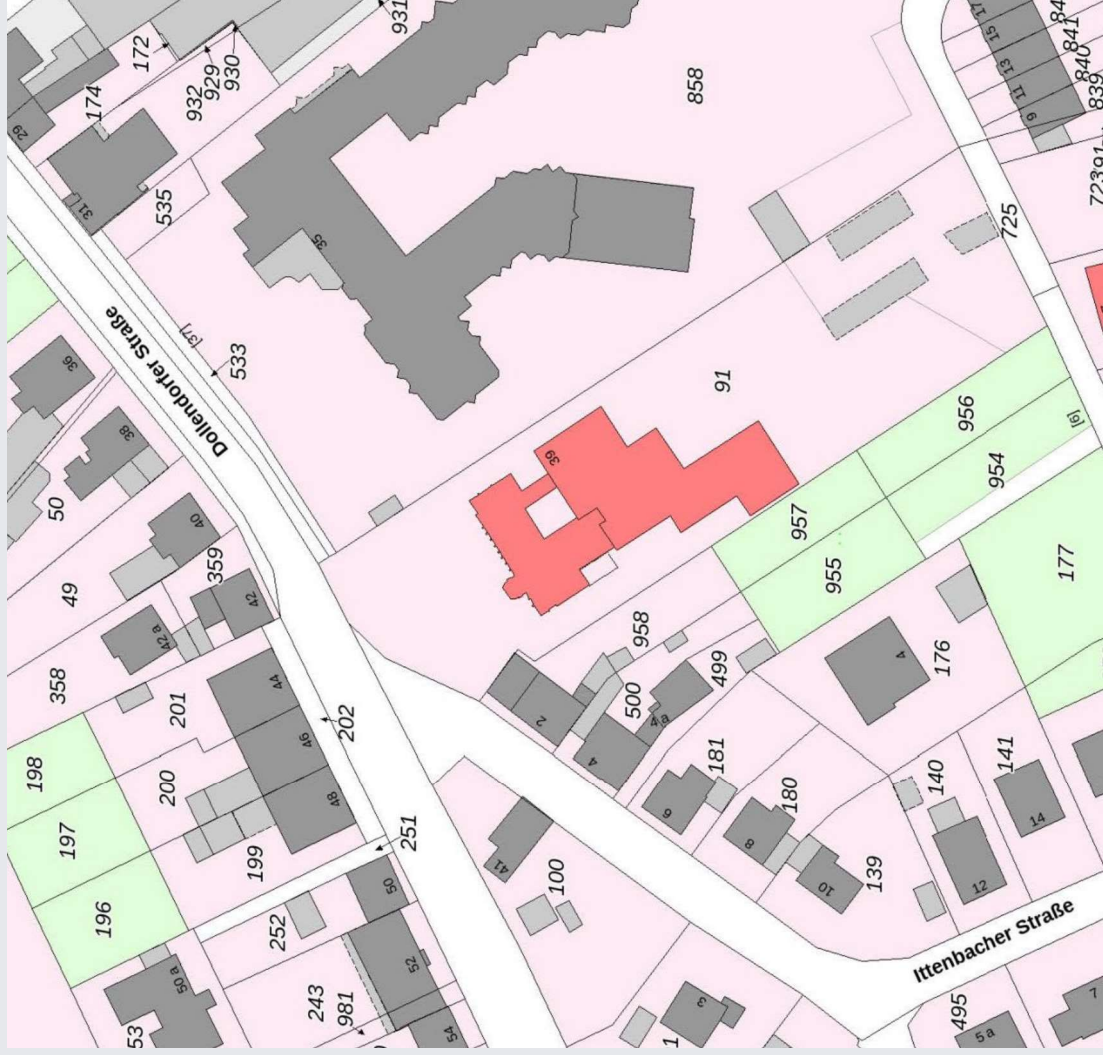
## Standorte

Rathaus Oberpleis – Flurkarte und Luftbild



## 1. Ziele und Varianten Standorte

### Rathaus Oberpleis – Planungsrechtliche Situation



## Keine verbindliche Bauleitplanung (B-Plan) Beurteilung nach § 34 BauGB

- (1) Innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist ein Vorhaben zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist (...)

FNP : Gemeinbedarfsfläche – Verwaltungsgebäude



# 1. Ziele und Varianten Standorte Bobby/Rheingold



# 1. Ziele und Varianten Standorte

## Bobby/Rheingold – Planungsrechtliche Situation



### B-Plan Nr. 10/36

Rechtskräftiger Bebauungsplan (2012)

„Östliche Drachenfelsstraße / Winzerstraße“

- Art des Gebietes MK \*
- Grundflächenzahl (GRZ) 1,0
- Geschossflächenzahl (GFZ) 1,1
- Geschossigkeit -
- Höhe (max.) ü. NHN 73,0 m / 75,5 m
- geschlossene Bauweise
- Planfeststellung Fußgängerunterführung  
Bahnstecke (Rampenbauwerk)

\* Kerngebiet

## 2. Varianten – Flächen und Funktionen

## 2. Flächen und Funktionen Nutzungsflächen

### Darstellung nach Varianten – Basis: Büro-/Arbeitstypen Fraunhofer IAO

	V1 Modernisierung				V2 Zentralisierung Neubau Baubetriebshof	V3 Zentralisierung Neubau Oberpleis	V4 Zentralisierung Neubau Bobby-Rheingold	V5 Splitting		V6 Splitting		V7 Splitting	
	Modernisierung Haus Bachem, Kutschhaus (Altstadt)	Modernisierung Rathaus Thomasberg	Modernisierung Rathaus Oberpleis	Modernisierung Rathaus Altstadt				Neubau Baubetriebshof	Modernisierung Rathaus Altstadt	Neubau Oberpleis	Modernisierung Rathaus Altstadt	Neubau Bobby-Rheingold	Modernisierung Rathaus Oberpleis
<b>1.0</b>	<b>Verwaltung - Dezernate</b>												
<b>1.1</b>	0,00	1.217,40	593,80	1.132,80	2.944,00	2.944,00	2.944,00	1.980,20	963,80	1.980,20	963,80	2.350,20	593,80
<b>1.2</b>	0,00	0,00	0,00	215,00	215,00	215,00	215,00	169,00	46,00	169,00	46,00	215,00	0,00
<b>1.3</b>	0,00	161,20	593,80	0,00	755,00	755,00	755,00	755,00	0,00	755,00	0,00	161,20	593,80
<b>1.4</b>	0,00	339,80	0,00	917,80	1.257,60	1.257,60	1.257,60	339,80	917,80	339,80	917,80	1.257,60	0,00
<b>2.0</b>	188,00	760,50	1.746,75	1.084,25	2.398,50	2.398,50	2.398,50	716,40	0,00	716,40	0,00	716,40	0,00
<b>2.1</b>	92,00	0,00	0,00	290,00	290,00	290,00	290,00	290,00	0,00	290,00	0,00	290,00	0,00
2.1.1	0,00	0,00	0,00	290,00	290,00	290,00	290,00	290,00	0,00	290,00	0,00	290,00	0,00
2.1.2	78,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.3	130,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2.2</b>	45,00	493,00	1.580,50	533,00	1.763,50	1.763,50	1.763,50	1.763,50	476,00	1.763,50	476,00	1.763,50	476,00
2.2.1	0,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
2.2.2	0,00	0,00	895,00	0,00	895,00	895,00	895,00	895,00	0,00	895,00	0,00	895,00	0,00
2.2.3	0,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00
2.2.4	15,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00	106,00
2.2.5	0,00	85,00	60,00	0,00	85,00	85,00	85,00	85,00	60,00	85,00	60,00	85,00	60,00
2.2.6	0,00	0,00	155,00	0,00	155,00	155,00	155,00	155,00	0,00	155,00	0,00	155,00	0,00
2.2.7	0,00	0,00	0,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	0,00	60,00	0,00	60,00	0,00
2.2.8	0,00	0,00	0,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	0,00	65,00	0,00	65,00	0,00
2.2.9	10,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
2.3.0	10,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
2.3.1	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2.3.2	0,00	0,00	62,50	0,00	62,50	62,50	62,50	62,50	0,00	62,50	0,00	62,50	0,00
2.3.3	0,00	17,00	17,00	17,00	50,00	50,00	50,00	50,00	25,00	50,00	25,00	50,00	25,00
2.3.4	5,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
<b>2.3</b>	51,00	267,50	166,25	261,25	345,00	345,00	345,00	299,38	255,63	299,38	255,63	318,75	236,25
2.3.1	15,00	135,00	90,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00
2.3.2	0,00	48,00	32,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00
2.3.3	7,00	11,50	5,25	10,25	27,00	27,00	27,00	17,88	9,13	17,88	9,13	21,75	5,25
2.3.4	5,00	46,00	21,00	41,00	108,00	108,00	108,00	71,50	36,50	71,50	36,50	87,00	21,00
2.3.5	18,00	18,00	12,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
2.3.6	6,00	9,00	6,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
<b>GESAMT</b>	<b>188,00</b>	1.977,90	2.340,55	2.217,05	<b>5.342,50</b>	<b>5.342,50</b>	<b>5.342,50</b>	4.333,08	1.695,43	4.333,08	1.695,43	4.722,45	1.306,05
			<b>6.535,50</b>					<b>6.028,50</b>		<b>6.028,50</b>		<b>6.028,50</b>	

## 2. Flächen und Funktionen Nutzungsflächen

Zusammenfassende Darstellung nach Varianten – Basis: Büro-/Arbeitstypen Fraunhofer IAO

Variante	V 1 bis7	V 1	V 2	V 3	V 4	V 5	V 6	V 7
<b>Beschreibung</b>	<b>Modernisierung</b> Haus Bachem Kutscherhaus	<b>Modernisierung</b> Thomasberg Oberpleis Alttsadt	<b>Neubau</b> Baubetriebshof	<b>Neubau</b> Oberpleis (Standort)	<b>Neubau</b> Bobby-Rheingold	<b>Neubau</b> Baubetriebshof <b>Modernisierung</b> Rathaus Altstadt	<b>Neubau</b> Oberpleis <b>Modernisierung</b> Altstadt	<b>Neubau</b> Bobby-Rheingold <b>Modernisierung</b> Oberpleis
<b>Nutzungsflächen (m² NUF)</b>								
Dezernate	Bestand	2.944	2.944	2.944	2.944	2.944	2.944	2.944
Sondernutzungen	Bestand	290	290	290	290	290	290	290
Zentrale Sonderflächen	Bestand	2.607	1.764	1.764	1.764	2.240	2.240	2.240
Dezentrale Sonderflächen	Bestand	695	345	345	345	555	555	555
<b>Gesamt</b>	<b>Bestand</b>	<b>6.536</b>	<b>5.343</b>	<b>5.343</b>	<b>5.343</b>	<b>6.029</b>	<b>6.029</b>	<b>6.029</b>

### Zentrale Sonderflächen

z.B. Konferenzbereich, Empfang, Gastronomie (Bistro), Poststelle, Lager etc.

### Dezentrale Sonderflächen

z.B. Sanitärräume, Putzmittelräume, nutzungsspezifische Technik etc.



## 2. Flächen und Funktionen

### Layoutkonzept

#### Variante 1 – Modernisierung Rathäuser Altstadt + Thomasberg + Oberpleis



## 2. Flächen und Funktionen

# Layoutkonzept

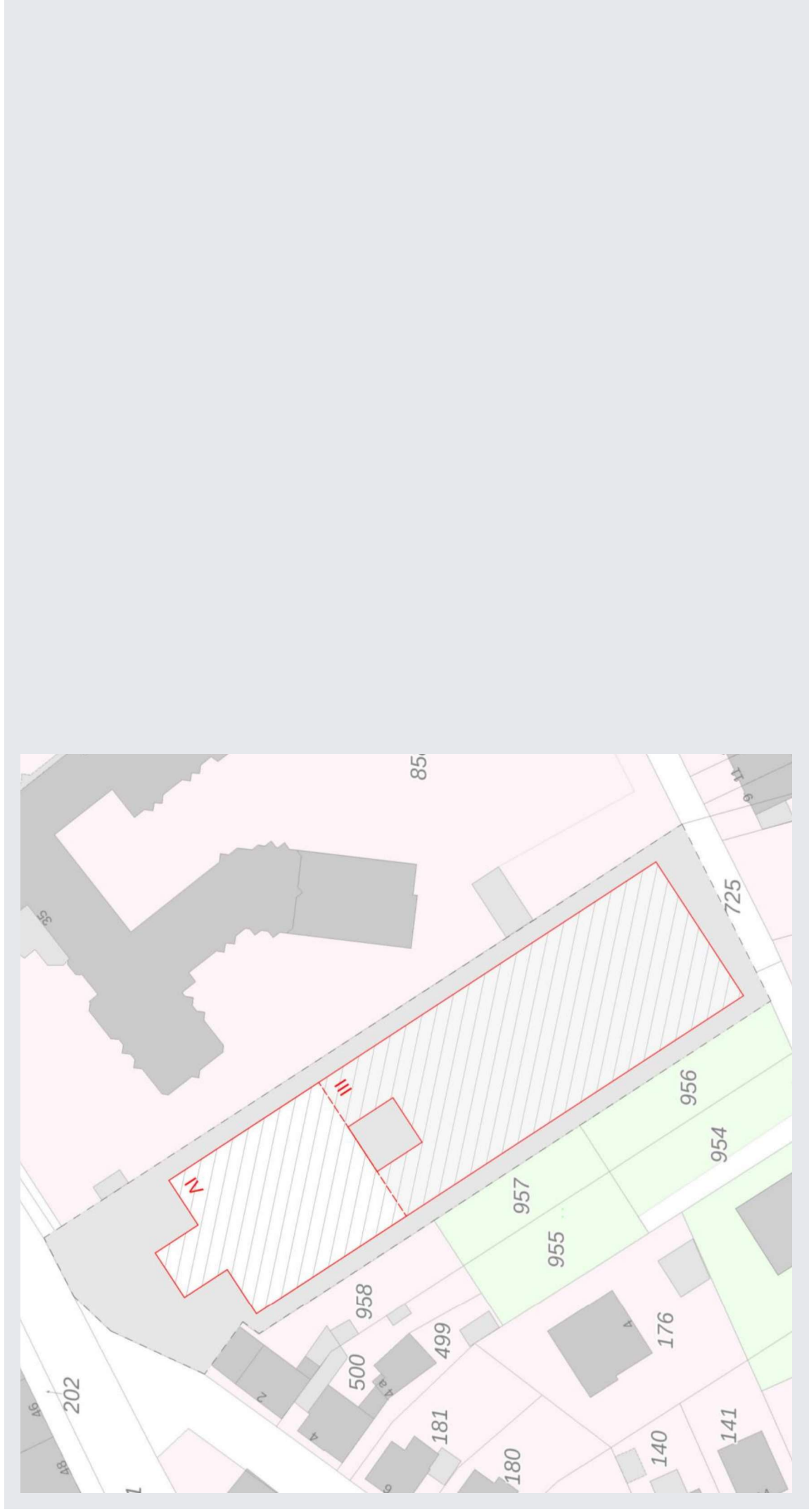
## Variante 2 – Neubau Baubetriebshof



## 2. Flächen und Funktionen

### Layoutkonzept

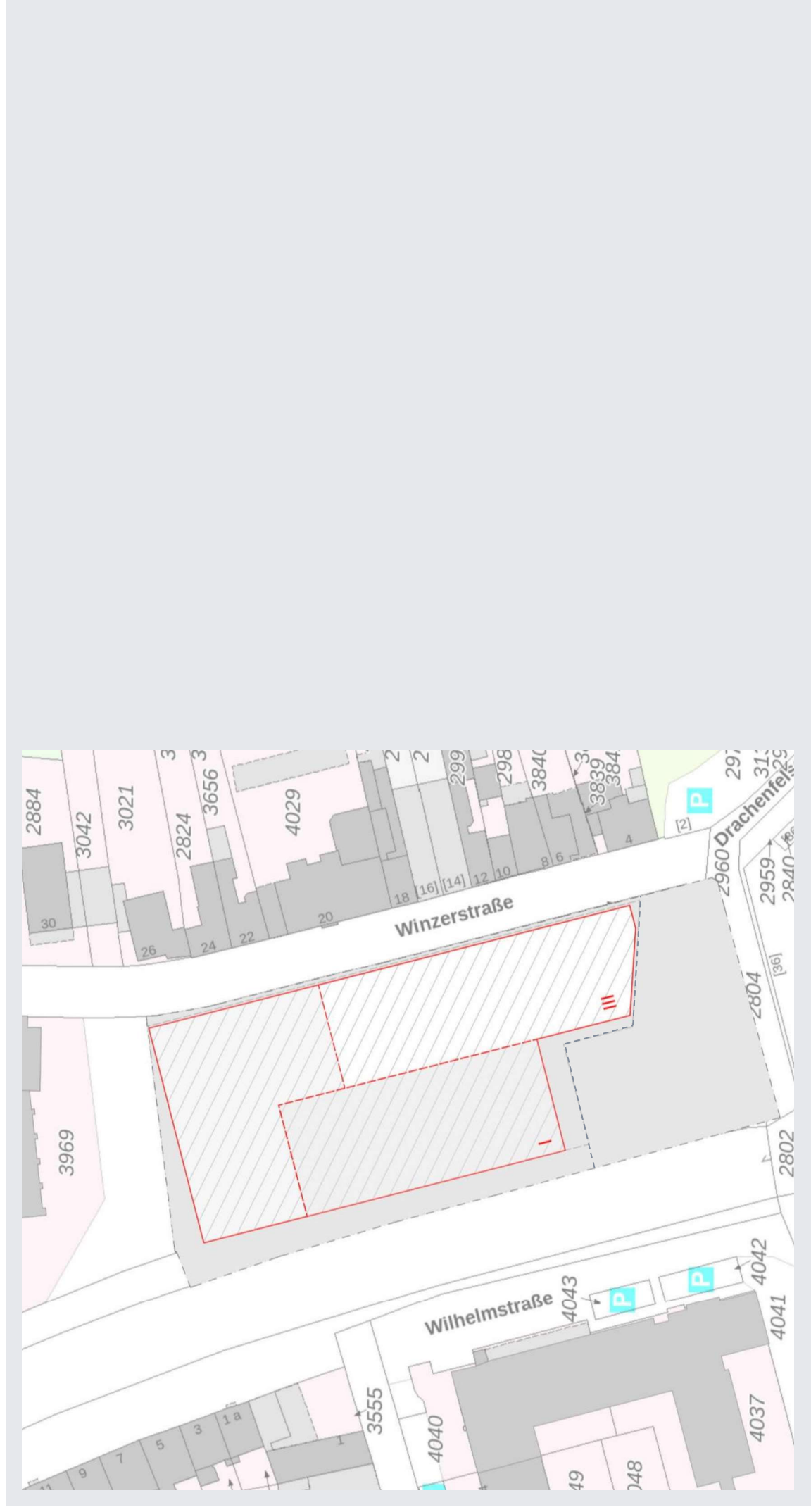
#### Variante 3 – Neubau Rathaus Oberpleis (Standort)



## 2. Flächen und Funktionen

# Layoutkonzept

## Variante 4 – Neubau Bobby-Rheingold



## 2. Flächen und Funktionen

# Layoutkonzept

## Variante 5 – Neubau Baubetriebshof + Modernisierung Altstadt



## 2. Flächen und Funktionen

### Layoutkonzept

Variante 6 – Neubau Rathaus Oberpleis (Standort) + Sanierung Altstadt



## 2. Flächen und Funktionen

### Layoutkonzept

#### Variante 7 – Neubau Bobby-Rheingold + Sanierung Rathaus Oberpleis



### 3. Varianten – Kosten und Wirtschaftlichkeit

- Investitionskosten
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchung – Methodik
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchung – Variante 1 bis 7
- Variantenvergleich



## Investitionskosten

Bestandsbeurteilung – Methodik und Ergebnisse

### Generelles Vorgehen

- **Inaugenscheinnahme** der baulichen und technischen Substanz im Rahmen von **Begehungen**
- **Fotografische Dokumentation** der Substanz (auszugsweise)
- **Bewertung** der Substanz hinsichtlich deren **Zustandes** sowie der **Dringlichkeit** der Erneuerung
- Erstellung **maßnahmenspezifischer Kostenrahmen** und **tabellarischer Maßnahmenkatalog**

### Erkenntnisse aus den Begehungen der Liegenschaften

- Generell **schlechter Zustand** der **baulichen** und **technischen Substanz** aller Liegenschaften.
- **Energetische Zustand** erfüllt nicht die bisherigen **Energieeinsparverordnungen**.
- **Energetische Zustand** erfüllt vermutlich auch nicht die **Wärmeschutzverordnung** (1995).
- **Erneuerungsbedarf** der **Gebäudehüllen** in **energetischer Hinsicht** (auch Thomasberg).
- **Überwiegend kurzfristiger Erneuerungsbedarf** der **technischen Anlagen**.
- **Verkehrssicherheit** scheint bei allen Gebäuden **gegeben**.

### 3. Kosten und Wirtschaftlichkeit Investitionskosten Bestandsbeurteilung – Zusammenfassung

- **Die Kategorisierung** der Erhaltungszustände ist gemäß nebenstehender Tabelle gegliedert:
- **Der Schwerpunkt der Dringlichkeit** ist der Kostenübersicht zu entnehmen. Er dient **nicht** zur Ableitung von herausgelösten einzelnen Sanierungsmaßnahmen, sondern gibt eine Orientierung für den Zeitpunkt der Gesamtmaßnahme

Zustand	Definition / Zustand	Frist für Maßnahmen
A	neuwertig	keine Maßnahmen
B	altersbedingte Abnutzung ohne Qualitätseinbuße	langfristig (> 5 - 15 Jahre)
C	altersbedingte Abnutzung mit Sanierungsempfehlung	mittelfristig (bis 5 Jahre)
D	Sanierung unwirtschaftlich, Tendenz zu Erneuerung	mittelfristig (bis 5 Jahre)
E	erneuerungsbedürftig	kurzfristig (< 2 Jahre)

## Sanierungskosten der Verwaltungsstandorte

Bereich jeweils inkl. Außenanlagen	Kategorie E kurzfristig	Kategorie C / D mittelfristig	Kategorie B langfristig	Summe € netto ohne Nebenkosten	Nebenkosten 28%	Summe € netto inkl. Nebenkosten	Summe € brutto inkl. Nebenkosten	BGF [m <sup>2</sup> ]	Kostenkennwert [€ brutto/m <sup>2</sup> BGF]
<b>Standort Thomasberg</b>	1.562.999	3.486.804	0	5.049.803	1.413.945	6.464.000	<b>7.692.000</b>	2.217	3.470
<b>Standort Oberpleis</b>	1.332.577	3.608.941	0	4.941.518	1.383.625	6.325.000	<b>7.527.000</b>	2.017	3.732
<b>Standort Altstadt; Rathaus u. Kellerstraße</b>	1.484.734	3.307.717	0	4.792.450	1.341.886	6.134.000	<b>7.299.000</b>	2.506	2.913
<b>Standort Altstadt; Kassenhaus</b>	413.870	1.414.508	0	1.828.378	511.946	2.340.000	<b>2.785.000</b>	871	3.197
<b>Standort Altstadt; Haus Bachem u. Kutscherhaus</b>	512.996	1.828.974	0	2.341.970	655.752	2.998.000	<b>3.568.000</b>	1.157	3.084
<b>Summe über alle Standorte</b>	<b>5.307.000 €</b>	<b>13.647.000 €</b>	<b>0 €</b>	<b>18.954.000 €</b>	<b>5.307.000 €</b>	<b>24.261.000 €</b>	<b>28.871.000 €</b>	<b>8.768</b>	<b>3.293 €</b>

### 3. Kosten und Wirtschaftlichkeit Wirtschaftlichkeitsvergleich Rechenweg

Grundlage des Wirtschaftlichkeitsvergleich ist der Leitfaden  
„Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen im kommunalen Hochbau“

#### Grundlegende Ansätze:

Betrachtungszeitraum **25 Jahre**  
Baukostensteigerung **4,2 % p.a.**  
Nutzungskostensteigerung **3,8 % p.a.**  
Diskontierungszins: **3,0 %**

#### Rechenschema:

Barwert der Investitionskosten  
+ Barwert der Nutzungskosten  

---

= **Barwert aller Kosten**  
– Buchwerte am Betrachtungsende  

---

= **Ressourcenverbrauch**

### 3. Kosten und Wirtschaftlichkeit

## Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

### Groblaufpläne

Variante 1: Modernisierung Altstandorte											
Abfolge	Gebäude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Standort Thomasberg		Nutzung Bestand Vergabe- und Planungsphase		Modernisierung Interim		Nutzung nach Modernisierung				
2	Standort Oberpleis		Nutzung Bestand Vergabe- und Planungsphase		Modernisierung und Erweiterung Interim		Nutzung nach Modernisierung				
3	Standort Altstadt 1: Rathaus, Kellerstraße und Kassenhaus		Nutzung Bestand		Vergabe- und Planungsphase		Modernisierung Interim		Nutzung nach Modernisierung		
4	Standort Altstadt 2: Haus Bachem u. Kutscherhaus		Nutzung Bestand		Vergabe- und Planungsphase		Modernisierung Interim		Nutzung nach Modernisierung		
5	Interimsunterbringung in Containern		Planungsphase		Interimsfläche für Verwaltungsstandorte						

Die dargestellten Bauabläufe und zeitlichen Festlegungen basieren auf **Annahmen** des Verfassers, um die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung durchzuführen.

Diese wurden gemeinsam mit dem Auftraggeber plausibilisiert und zeigen ein mögliches Umsetzungsszenario, das auf keiner ausgearbeiteten Terminplanung basiert.

### 3. Kosten und Wirtschaftlichkeit

# Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

## Groblaufpläne

**Variante 2: Zentralisierung - Neubau Bergbereich (Baubetriebshof)**

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
<b>Abfolge</b>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Gebäude</b>										
1 Standort Thomasberg		Nutzung Bestand							Standortaufgabe, Veräußerung Grundstück	
2 Standort Oberpleis		Nutzung Bestand							Standortaufgabe, Veräußerung Grundstück	
3 Standort Altstadt 1: Rathaus, Kellerstraße und Kassenhaus		Nutzung Bestand							Standortaufgabe, Vermietung n. Modernisierung	
4 Standort Altstadt 2: Haus Bachem u. Kutscherhaus		Nutzung Bestand			Vergabe- und Planungsphase		Modernisierung		Nutzung nach Modernisierung	
5 Neubau Bergbereich (Baubetriebshof)			Wettbewerb	Vergabe- und Planungsphase	Abriss Bestand		Neubau		Nutzung nach Neubau	
6 Baubetriebshof grüne Wiese		Vergabe- und Planungsphase		Neubau grüne Wiese		Nutzung nach Neubau				

**Variante 3: Zentralisierung - Neubau Bergbereich (Rathaus Oberpleis)**

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
<b>Abfolge</b>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Gebäude</b>										
1 Standort Thomasberg		Nutzung Bestand							Standortaufgabe, Veräußerung Grundstück	
2 Standort Oberpleis		Wettbewerb	Vergabe- und Planungsphase		Rückbau	Neubau			Nutzung nach Neubau	
3 Standort Altstadt 1: Rathaus, Kellerstraße und Kassenhaus		Nutzung Bestand			Interim				Standortaufgabe, Vermietung n. Modernisierung	
4 Standort Altstadt 2: Haus Bachem u. Kutscherhaus		Nutzung Bestand							Modernisierung	Nutzung nach Modernisierung
5 Interimsunterbringung in Containern			Planungsphase		Interimsfläche für Verwaltungsstandort Oberpleis		Vergabe- und Planungsphase			

### 3. Kosten und Wirtschaftlichkeit

# Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

## Groblaufpläne

**Variante 4: Zentralisierung - Neubau Talbereich (Bobby-Rheingold)**

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Abfolge	Gebäude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
1	Standort Thomasberg		Nutzung Bestand							Standortaufgabe, Veräußerung Grundstück	
2	Standort Oberpleis		Nutzung Bestand							Standortaufgabe, Veräußerung Grundstück	
3	Standort Altstadt 1: Rathaus, Kellerstraße und Kassenhaus		Nutzung Bestand							Standortaufgabe, Vermietung n. Modernisierung	
4	Standort Altstadt 2: Haus Bachem u. Kutscherhaus		Nutzung Bestand			Vergabe- und Planungsphase		Modernisierung		Nutzung nach Modernisierung	
5	Neubau Talbereich (Bobby Rheingold)		Wettbewerb	Vergabe- und Planungsphase		Neubau				Nutzung nach Neubau	

**Variante 5: Splitting - Neubau Bergbereich (Baubetriebshof) und Modernisierung Standort Altstadt**

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Abfolge	Gebäude	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Standort Thomasberg		Nutzung Bestand						Interimsstandort für Altstadt 1		Standortaufgabe, Veräußerung Grundstück	
2	Standort Oberpleis		Nutzung Bestand								Standortaufgabe, Veräußerung Grundstück	
3	Standort Altstadt 1: Rathaus, Kellerstraße und Kesselhaus		Nutzung Bestand			Vergabe- und Planungsphase		Modernisierung Interim in Thomasberg			Nutzung nach Modernisierung	
4	Standort Altstadt 2: Haus Bachem u. Kutscherhaus		Nutzung Bestand			Vergabe- und Planungsphase		Modernisierung			Nutzung nach Modernisierung	
5	Neubau Bergbereich (Baubetriebshof)			Wettbewerb	Vergabe- und Planungsphase	Abriss Bestand	Neubau				Nutzung nach Neubau	
6	Neubau Baubetriebshof (außerhalb des Projektes)		Vergabe- und Planungsphase	Vergabe- und Planungsphase	Neubau Baubetriebshof						Nutzung nach Neubau	

### 3. Kosten und Wirtschaftlichkeit

# Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

## Groblaufpläne

**Variante 6: Splitting - Neubau Bergbereich (Rathaus Oberpleis) und Modernisierung Standort Altstadt**

		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Abfolge	Gebäude												
1	Standort Thomasberg		Nutzung Bestand						Interimsstandort für Altstadt 1			Standortaufgabe, Veräußerung Grundstück	
2	Standort Oberpleis / Ersatzneubau		Nutzung Bestand Wettbewerb	Vergabe- und Planungsphase	Abriss Bestand Vergabe- und Planungsphase	Neubau Interim			Nutzung nach Neubau				
3	Standort Altstadt 1: Rathaus, Kellerstraße und Kesselhaus		Nutzung Bestand			Vergabe- und Planungsphase		Modernisierung Interim in Thomasberg				Nutzung nach Modernisierung	
4	Standort Altstadt 2: Haus Bachern u. Kutscherhaus		Nutzung Bestand			Vergabe- und Planungsphase		Modernisierung				Nutzung nach Modernisierung	
5	Interimsunterbringung in Containern			Vergabe- und Planungsphase		Interim für Standort Oberpleis							

**Variante 7: Splitting - Neubau Talbereich (Bobby-Rheingold) und Modernisierung Standort Oberpleis**

		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Abfolge	Gebäude												
1	Standort Thomasberg		Nutzung Bestand						Interimsstandort für Altstadt 1			Standortaufgabe, Veräußerung Grundstück	
2	Standort Oberpleis		Nutzung Bestand			Vergabe- und Planungsphase		Modernisierung Interim in Thomasberg				Nutzung nach Modernisierung	
3	Standort Altstadt 1: Rathaus, Kellerstraße und Kesselhaus		Nutzung Bestand					Standortaufgabe, Vermietung n. Modernisierung					
4	Standort Altstadt 2: Haus Bachern u. Kutscherhaus		Nutzung Bestand			Vergabe- und Planungsphase		Modernisierung				Nutzung nach Modernisierung	
5	Neubau Talbereich (Bobby Rheingold)		Wettbewerb	Vergabe- und Planungsphase		Neubau							





### 3. Kosten und Wirtschaftlichkeit

## Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

### Ergebnis des Wirtschaftlichkeitsvergleichs

Variante	Barwert Investitions- kosten	Barwert Interimskosten	Barwert Verkaufserlöse	Barwert Mieterträge	Barwert Nutzungskosten	Barwert Gesamt	Restbuchwert Gebäude 31.12.2048	Ressourcen- verbrauch
<b>Variante 1: Modernisierung Altstandorte</b>	40,46 Mio €	4,84 Mio €	0,00 Mio €	0,00 Mio €	17,64 Mio €	<b>62,94 Mio €</b>	<b>-31,75 Mio €</b>	<b>31,19 Mio €</b>
<b>Variante 2: Zentralisierung - Neubau Bergbereich (Baubetriebshof)</b>	41,84 Mio €	0,00 Mio €	-2,52 Mio €	-4,09 Mio €	16,30 Mio €	<b>51,52 Mio €</b>	<b>-37,99 Mio €</b>	<b>13,53 Mio €</b>
<b>Variante 3: Zentralisierung - Neubau Bergbereich (Rathaus Oberpleis)</b>	47,33 Mio €	1,21 Mio €	-0,83 Mio €	-4,09 Mio €	16,18 Mio €	<b>59,81 Mio €</b>	<b>-43,62 Mio €</b>	<b>16,18 Mio €</b>
<b>Variante 4: Zentralisierung - Neubau Talbereich (Bobby-Rheingold)</b>	45,16 Mio €	0,00 Mio €	-2,59 Mio €	-4,36 Mio €	16,19 Mio €	<b>54,40 Mio €</b>	<b>-39,58 Mio €</b>	<b>14,82 Mio €</b>
<b>Variante 5: Splitting - Neubau Bergbereich (Baubetriebshof) und Modernisierung Standort Altstadt</b>	46,44 Mio €	0,00 Mio €	-2,49 Mio €	0,00 Mio €	19,59 Mio €	<b>63,53 Mio €</b>	<b>-44,19 Mio €</b>	<b>19,34 Mio €</b>
<b>Variante 6: Splitting - Neubau Bergbereich (Rathaus Oberpleis) und Modernisierung Standort Altstadt</b>	49,80 Mio €	1,25 Mio €	-0,80 Mio €	0,00 Mio €	19,56 Mio €	<b>69,80 Mio €</b>	<b>-46,35 Mio €</b>	<b>23,45 Mio €</b>
<b>Variante 7: Splitting - Neubau Talbereich (Bobby-Rheingold) und Modernisierung Standort Oberpleis</b>	49,12 Mio €	0,00 Mio €	-0,80 Mio €	-4,39 Mio €	18,35 Mio €	<b>62,28 Mio €</b>	<b>-42,49 Mio €</b>	<b>19,78 Mio €</b>

- ## 4. Varianten – Nachhaltigkeit
- Allgemeiner Ansatz
  - Einschätzung Nachhaltigkeit – Variante 1 bis 7
  - Einschätzung Nachhaltigkeit – Variantenvergleich

## 4. Nachhaltigkeit

# Allgemeiner Ansatz

### Initiative Phase Nachhaltigkeit | DGNB BAK

#### Suffizienz

Angemessenheit ○○○	Einfach Bauen ○○○	Lowtech ○○○	Ressourcenschutz ○○○
Raum, Fläche und Materialität angemessen umsetzen	Klare, auf die Materialminimierung ausgelegte Konzepte entwickeln	Lowtech vor Hightech gemäß der Klimazone	Ressourcenschutz und -schonung bei der Materialauswahl priorisieren

#### Klimaschutz & Klimaanpassung

CO <sub>2</sub> -Senken ○○○	Gebäude als Kraftwerk ○○○	Graue Emission ○○○	Regionalität ○○○
CO <sub>2</sub> -bindende Materialien einplanen und CO <sub>2</sub> -Senken erhalten	CO <sub>2</sub> -neutrale Energieerzeugung am Bauwerk umsetzen	CO <sub>2</sub> -Emissionen über den gesamten Lebenszyklus konsequent vermeiden	Mit regional verfügbaren Materialien bauen

#### Umwelt

Biodiversität ○○○	Materialgewinnung ○○○	Mikroklima/Makroklima ○○○	Ressource Wasser ○○○
Artenvielfalt am Bauwerk und in der Lieferkette sicherstellen und fördern	Nachwachsende Baustoffe und qualitätsvolle Produkte einsetzen	Oberflächen durch Materialität und Bepflanzung positiv aktivieren	Mit Grau- und Regenwasser bewusst und lokal umgehen



## 4. Nachhaltigkeit

# Allgemeiner Ansatz

## Initiative Phase Nachhaltigkeit | DGNB BAK

### Zirkuläres Bauen

Dauerhaftigkeit ○○○	Rückbau ○○○	Sortenreine Bauteile ○○○	Widerstandsfähigkeit ○○○
Bauwerk resilient planen, nachhaltigen Betrieb und Instandhaltung vordenken	Um- und Rückbaubarkeit vorausplanen, Gebäude-ressourcenpass anwenden	Rückbaubarkeit durch Monomaterialität und Trennbarkeit vereinfachen	Widerstands- und weiterentwicklungsfähige Bauwerke konstruieren

### Fokus Mensch

Für den Menschen planen ○○○	Inspiration und Identität ○○○	Qualität im Quartier ○○○	Zusammenarbeit im Projekt ○○○
Schadstofffreie Materialien, Schallschutz und Tageslicht nutzerfokussiert umsetzen	Durch Partizipation Räume gemeinsam formen	Soziale und funktionale Durchmischung fördern	Gewerkeübergreifend durch digitales Planen (BIM) und analoges Miteinander

### Baukultur

Bauen im Bestand ○○○	Gestalterische Qualität ○○○	Lokale Baukultur ○○○
Bestand erhalten, Abriss vermeiden, Kontext, in dem gebaut, wird beachten	Zeitlose und zukunftsfähige Architektur schaffen	Klimazonen und Kultur angepasst planen, Regionale Bauweisen beachten

#### 4. Nachhaltigkeit

# Einschätzung Nachhaltigkeit

## Variantenvergleich

Variante	V 1	V 2	V 3	V 4	V 5	V 6	V 7
<b>Beschreibung</b>	<b>Modernisierung</b> Thomasberg Oberpleis Altstadt	<b>Neubau</b> Baubetriebshof	<b>Neubau</b> Oberpleis (Standort)	<b>Neubau</b> Bobby-Rheingold	<b>Neubau</b> Baubetriebshof <b>Modernisierung</b> Rathaus Altstadt	<b>Neubau</b> Oberpleis <b>Modernisierung</b> Altstadt	<b>Neubau</b> Bobby-Rheingold <b>Modernisierung</b> Oberpleis
<b>Kriterien</b>							
Standort	+	+	+	+	0	0	0
Suffizienz	+	0	0	-	+	0	0
Klimaschutz & Klimaanpassung	+	0	0	0	0	0	0
Umwelt	+	+	+	+	+	+	+
Zirkuläres Bauen	0	+	-	0	0	-	0
Fokus Mensch	0	0	0	0	+	+	-
Baukultur	+	0	-	0	0	0	0
Energie und Technik	-	+	+	0	+	0	0

# 5. Übergeordneter Variantenvergleich

5. Übergeordneter Variantenvergleich  
**Zusammenfassende Betrachtung**  
 Variantenvergleich

Variante	V 1	V 2	V 3	V 4	V 5	V 6	V 7
<b>Beschreibung</b>	<b>Modernisierung</b> Thomasberg Oberpleis Altstadt	<b>Neubau</b> Baubetriebshof	<b>Neubau</b> Oberpleis (Standort)	<b>Neubau</b> Bobby-Rheingold	<b>Neubau</b> Baubetriebshof <b>Modernisierung</b> Rathaus Altstadt	<b>Neubau</b> Oberpleis <b>Modernisierung</b> Altstadt	<b>Neubau</b> Bobby-Rheingold <b>Modernisierung</b> Oberpleis
<b>Kriterien</b>							
Flächen/Funktionen	-	+	+	+	O	O	O
Ressourcenverbrauch	31,19 Mio €	13,53 Mio €	16,18 Mio €	14,82 Mio €	19,34 Mio €	23,45 Mio €	19,78 Mio €
Nachhaltigkeit	+	+	O	O	+	O	O

## 6. Ausblick



## Projekttablauf

Beteiligung Entscheidungsträger

19.12.2023	<b>Beauftragung</b>	erfolgt
31.05.2023	<b>Haupt-, Personal und Finanzausschuss</b> Zwischenbericht	erfolgt
09.10.2023	<b>Fraktionssitzungen</b> Erläuterung Zwischenbericht	erfolgt
21.06.2023	<b>Stadtrat</b> Beschluss Erweiterung Beauftragung	erfolgt
25.09.2023	<b>Haupt-, Personal und Finanzausschuss</b> Vorstellung Ergebnisse	
09.10.2023	<b>Fraktionssitzungen</b> Vorliegen Abschlussbericht	aktuell vorgesehen
23.10.2023	<b>Stadtrat</b> Mögliche Entscheidung über die Umsetzung	aktuell vorgesehen

