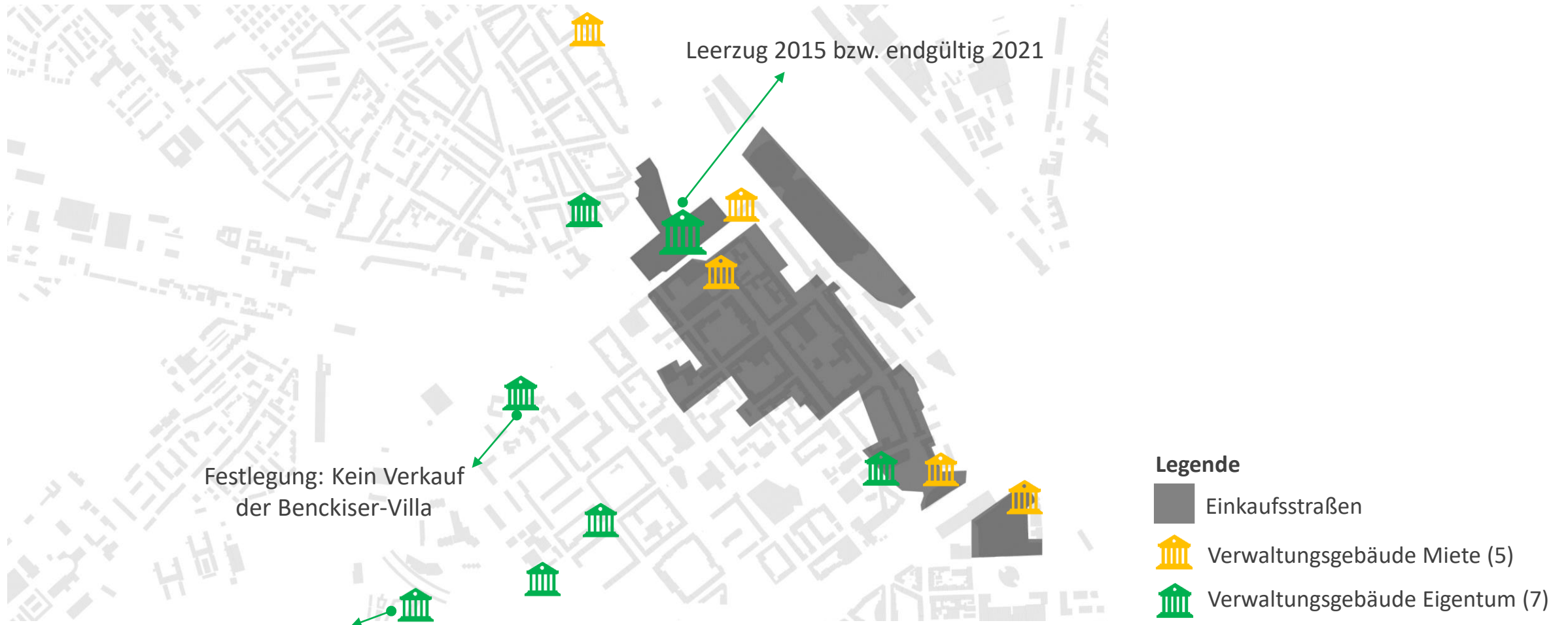


ERGEBNIS DER ERGÄNZENDEN VARIANTEN- UNTERSUCHUNG:

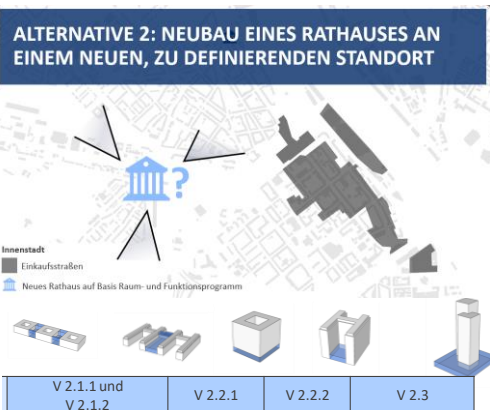
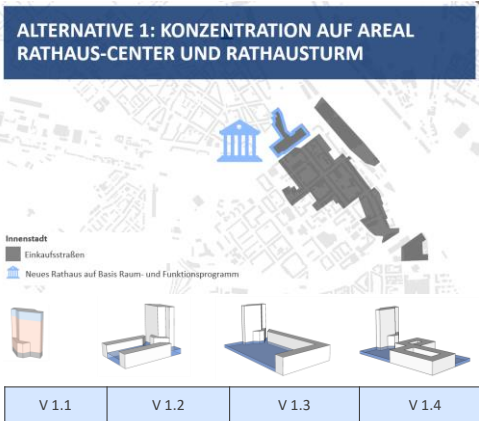
**IST DIE SANIERUNG DES RATHAUSTURMS ZUR
TEILZENTRALISIERUNG (V3) VORTEILHAFTER ALS
DIE ZWEI ZENTRALISIERUNGSVARIANTEN V1 & V2?**

Stand: 25.05.2020

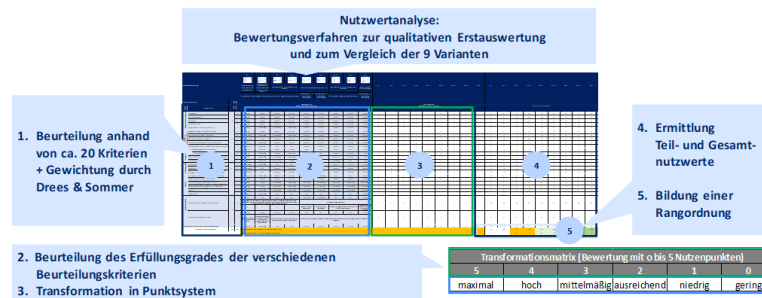
AUFTRAG: VARIANTENUNTERSUCHUNG RATHAUS 2030 - VON DER DEZENTRALEN STADTVERWALTUNG HIN ZU EINEM ZENTRALEN RATHAUS



AUF BASIS DES ERFORDERLICHEN RAUM- UND FUNKTIONSPROGRAMMS WURDEN 2019 FÜR 2 ALTERNATIVSTANDORTE 4 SANIERUNGS- UND 5 NEUBAU-SZENARIEN ENTWICKELT, BEWERTET UND DARAUS 2 KONKRETE UNTERSUCHUNGSVARIANTEN ABGELEITET



Nutzwertanalyse / Clusterbildung / Priorisierung



Konkretisierung Standort



Bei Sitzung entschieden: Stadt Ludwigshafen **kauft Rathaus** ...

Ludwigshafen24 - 20.11.2018

Ludwigshafen-Mitte: Stadt kauft Rathaus-Center vor Abriss der Hochstraße-Nord.

Vor Abriss ...

Ludwigshafen: Stadt kauft Rathaus-Center

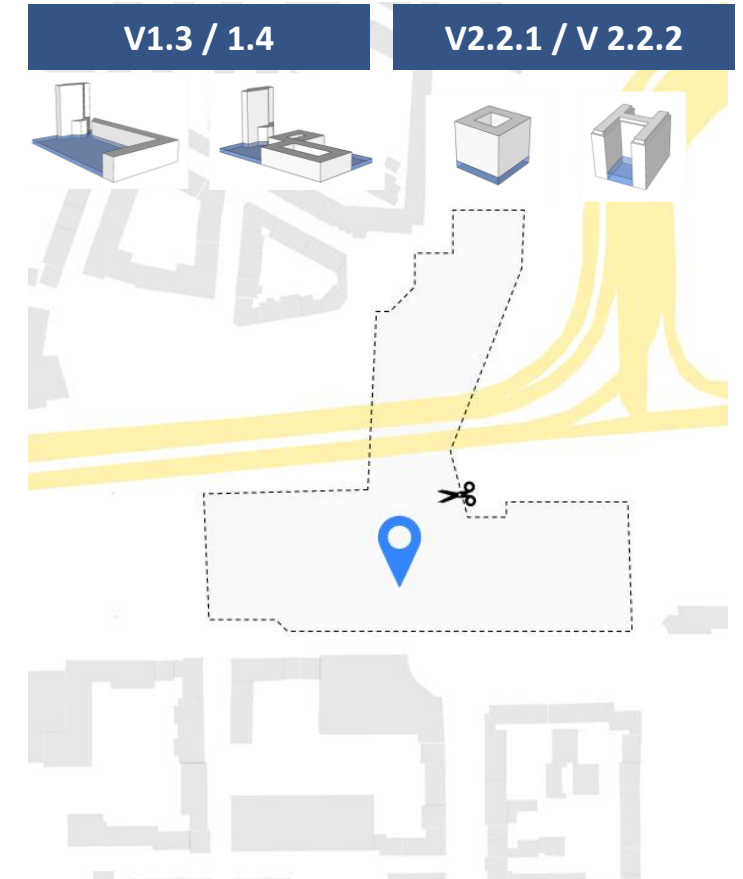
Schwetzingen Zeitung - 16.04.2019

Ludwigshafen: Stadtrat stimmt Kauf des Rathaus-Centers zu ...

Pfalz-Express (Pressemitteilung) - 17.04.2019

Ludwigshafen: Stadtrat beschließt Kauf des Rathaus-Centers ...

Rhein-Neckar Fernsehen - 16.04.2019

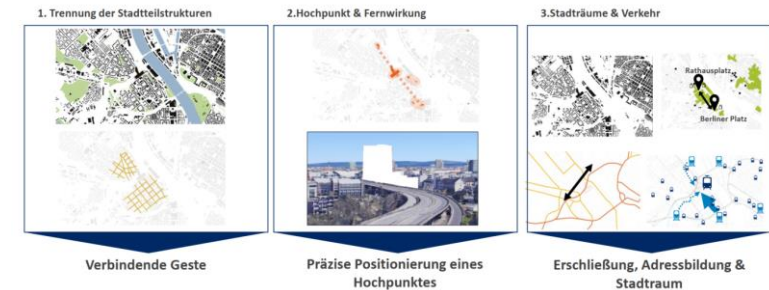


ENDE 2019 HAT DREES & SOMMER DIE QUALITATIVEN ASPEKTE UND DIE QUANTITATIVE WIRTSCHAFTLICHKEIT VON ZWEI LÖSUNGSVARIANTEN VORGESTELLT.

1. Grundlagenermittlung

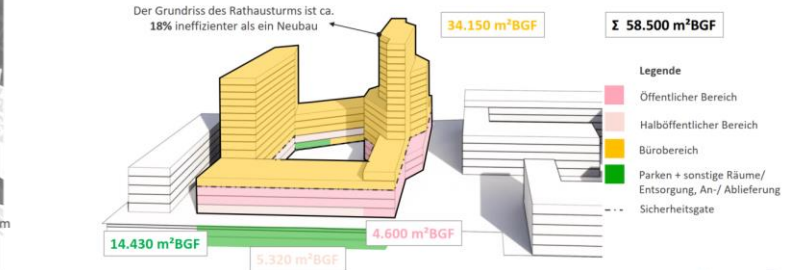


**MAKROANALYSE: AUS DEN UMLIEGENDEN STRUKTUREN, HOCHPUNKTEN UND
ERSCHLIEßUNGEN WERDEN STÄDTEBAULICHE RAHMENBEDINGUNGEN ABGELEITET**

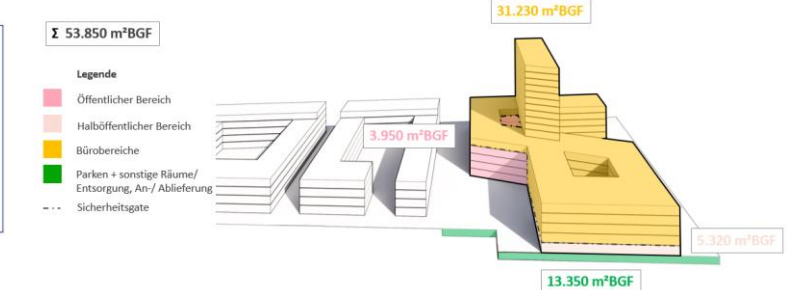


2. Städtebauliche Konzeptionierung der Variante 1 und 2

DIE VARIANTE 1 BILDET DAS RAUM- UND FUNKTIONSDIAGRAMM AB, JEDOCH IST DIE GRUNDRISSSTRUKTUR DES BESTAND-RATHAUSTURMS INEFFIZIENT



DAS RAUM- UND FUNKTIONSDIAGRAMM WIRD DURCH DIE VARIANTE 2 OPTIMAL UND FLÄCHENEFFIZIENT ABGEBILDET



3. Qualitative und quantitative Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

DER KAPITALWERT DER V1 BETRÄGT ZUM HEUTIGEN ZEITPUNKT CA. – 199,2 MIO. €.

Die Belegung in e) sollte nicht ohne weiteres angenommen werden!		Variable Kosten		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2034	Zerfallender Zinssatz ab 1.1.2035
Kostenart/Kategorie		Preisindex	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2034		
Parameter der Kapitalwertberechnung f) Sanierung																		
Anzahl der Sanierungsarbeiten		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Gesamtkosten (Kostenart 1) in t€ (einschließlich des Barwertfaktors)		0,62%	0,62%	0,62%	0,62%	0,62%	0,62%	0,62%	0,62%	0,62%	0,62%	0,62%	0,62%	0,62%	0,62%	0,62%		
Barwertfaktor																		
K020 - Kostenart 1: Sanierungsarbeiten (Kostenart 1)	2,39%	30.980,99							-28.848,60	-21.326,18								-451,70
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715,74	67.123,63								-1.000,00
K020 - K020: Barwertfaktor	2,39%	94.717,69							91.715									

**DAS ERGEBNIS DER UNTERSUCHUNG WURDE 09/2019 IM STADTRAT VORGESTELLT:
DER NEUBAU EINES RATHAUSES AUF DEM RATHAUS-CENTER AREAL IST DIE BESTE
ZENTRALISIERUNGSLösUNG.**

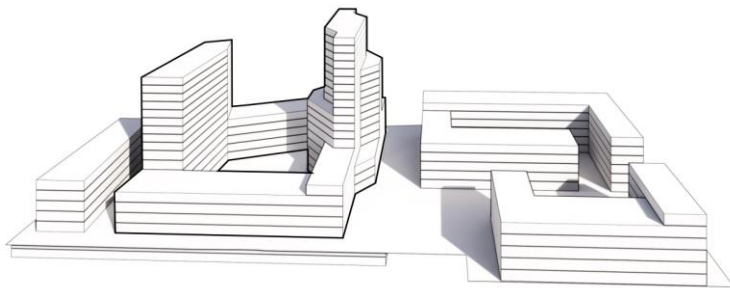
	V1	V2
Übersicht		
Grundstückgröße A [m ²]	10.400	13.100
BGF gesamt [m ²]	58.500	53.850
Arbeitsplätze [Stück]	1.572	1.572
Flächennutzungs [m ² BGF je AP]	37	34
Anzahl Stellplätze [Stück]	570	527
Statische Investitionskostenschätzung		
Investitionskosten (rd. € brutto in Mio.)	300,50	294,50
Investitionskosten [€ / m ² BGF brutto]	5.117	5.489
K0 300/400 [€ / m ² BGF brutto]	2.790	2.844
Statische Nutzungskosten		
Nutzungskosten in A [rd. € netto]	5,36	5,33
Investitionskosten pro q [rd. € brutto in Mio.]	2,85	2,65
Verwertung von Potenzialflächen		
Erlöse (rd. € in Mio.)	10,26	8,46
Kapitalwerte II (Betrachtungszentrum 35 Jahre)		
Kapitalwerte (rd. € in Mio.)	-199,22	-197,75
Qualitative Nutzwertanalyse		
Abbildung Raumprogramm	1	1
Abbildung Funktionsprogramm	1	1
Städtebau und Architektur	1	1
Gebäudequalität	1	1
Reiz- und Projektivität	1	1
Gesamtnutzwert Qualität	366	470

- optimalen Abbildung des Raum-/Funktionsprogramms
- optimale Flächeneffizienz eines Neubaus
- maximale Flexibilität: Städtebau und Architektur
- Wirtschaftlich auf gleichem Niveau wie eine Sanierung inkl. Erweiterung zur Zentralisierung

DIE STADTVERWALTUNG WURDE ANFANG 2020 VOM STADTRAT BEAUFTRAGT DEN BISHERIGEN ZENTRALISIERUNGSVARIANTEN 1 UND 2 EINE NEUE TEILZENTRALISIERUNGS-VARIANTE 3 GEGENÜBERZUSTELLEN.

Drees & Sommer hat die neue Lösungsalternative Variante 3 analog der Variante 1 und 2 unter vergleichbaren Prämissen konzeptioniert und vertiefend untersucht.

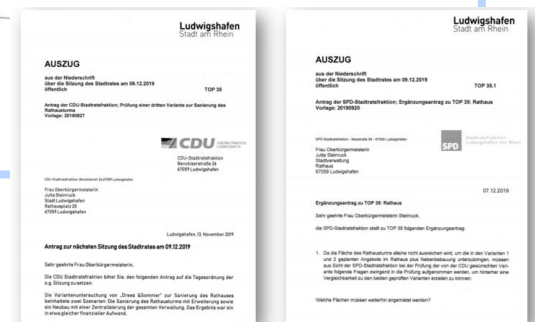
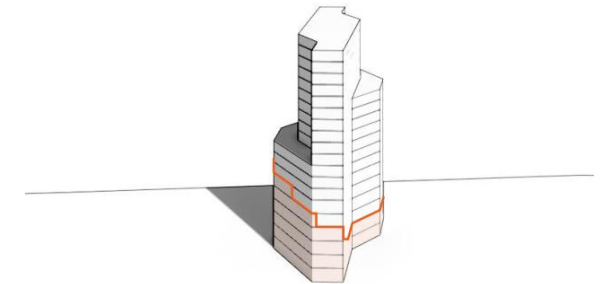
Variante 1



Variante 2



**NEU:
Variante 3**



DIE V3 SIEHT EINE SANIERUNG DES RATHAUSTURMS UND TEILERHALT DEZENTRALER GEBÄUDE VOR. 50% DES FLÄCHENBEDARFS KÖNNEN DANN DURCH DEN RATHAUSTURM UND 50% DURCH 6 BESTANDS-LIEGENSCHAFTEN GEDECKT WERDEN. 5 DER AKTUELL 12 LIEGENSCHAFTEN WERDEN NICHT MEHR BENÖTIGT.

Legende

-  Einkaufsstrassen
-  Verwaltungsgebäude Miete
-  Verwaltungsgebäude Eigentum
-  Abmietung / Abverkauf

 Hemshofcenter, Mottstr. 1

Variante 3

Kein Verkauf der Benckiser-Villa

 Stadthaus Bgm., Kutterer-Str. 37

 Stadthaus, Westendstr. 17

Straßenverkehrsamt, Achtmorgenstr. 9

ca. 1 km Luftlinie / ca 15 Min. Fußweg

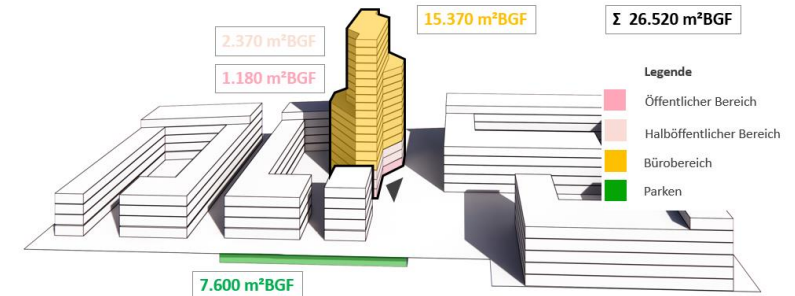
VARIANTE 3 SIEHT EINE SANIERUNG DES RATHAUSTURMS SOWIE DEN BAU EINER TG ZUR UNTERBRINGUNG DER ERFORDERLICHEN STELLPLÄTZE VOR. ZUDEM ENTSTEHEN ANALOG V1 UND V2 POTENZIALFLÄCHEN FÜR EINE DRITTNUTZUNG.

Grundstück Rathaus	7.320 m²GF
Bauwerk A (Rathaus)	26.520 m²BGF
Potenzialflächen	
Grundstück B	6.300 m²GF
Grundstück C	13.800 m²GF
Bauwerk B	10.100 m²BGF
Bauwerk C	19.300 m²BGF
Bauwerk D	8.900 m²BGF



- Grundstücksgrenze
- Grundstücksgrenze gesamt
- Grundstücksgrenze Potenzialflächen
- Bebauung
- Rathaus
- ca. 254 Stellplätze Rathaus
- Neubau Potenzialflächen
- Optional Neubau: Drittnutzung

DIE VARIANTE 3 ERLAUBT KEINE ZENTRALISIERUNG, DAS RAUMPROGRAMM WIRD NUR ZUR HÄLFTE ERFÜLLT UND ES SIND WEITERE STANDORTE ERFORDERLICH. AUCH DAS FUNKTIONSPROGRAMM KANN NUR TEILWEISE ERFÜLLT WERDEN.



10 011-3600_Rathaus Ludwigshafen_Variantenuntersuchung Rathaus_Factbook; Stand 18.05.2020

Hinweis: Überprüfung der technischen Machbarkeit der V3 (insb. Tragwerk / Statik; betrifft ebenfalls Variante 1) war nicht Inhalt der Variantenuntersuchung. Diese ist im Rahmen einer Projekt konkretisierung zu verifizieren.

DER NEUBAU EINES RATHAUSES AUF DEM RATHAUS-CENTER AREAL IST NACH WIE VOR DIE BESTE DER 3 LÖSUNG ZUR ZENTRALISIERUNG DER STADTVERWALTUNG.

	V1	V2	V3
			 
Übersicht			
Zentralisierung / Anzahl der Gebäude	Ja / 1	Ja / 1	Nein / 7
Grundstücksgröße A Rathaus [m²]	10.400	13.300	6.300 + sonstige 6 Gebäude
BGF gesamt [m²]	58.500	53.850	ca. 60.500*
NUF gesamt [m²]	25.905	24.482	27.274
Arbeitsplätze [Stück]	1.572	1.572	1.572
Flächeneffizienz (m²BGF je AP)	37	34	38
Anzahl Stellplätze [Stück]	570	527	254 + sonstige 6 Gebäude
Statische Investitionskostenschätzung (Kostenstand: Q2 2019)			
Investitionskosten [rd. € brutto in Mio.]	300,50	294,50	158,47
Investitionskosten [€/m² BGF brutto]	5.137	5.469	5.971
KG 300/400 [€/m² BGF brutto]	2.790	2.844	2.556
Verwertung von Potenzialflächen			
Erlöse [rd. € in Mio.]	10,26	8,46	12,05
Kapitalwerte t0 [Betrachtungszeitraum 36 Jahre]			
Kapitalwerte [rd. € in Mio.]	-200,43	-199,60	-316,32
Qualitative Nutzwertanalyse			
Abbildung Raumprogramm			
Abbildung Funktionsprogramm			
Städtebau und Architektur			
Gebäudequalität			
Bau- und Projektlaufzeit			
Gesamtnutzwert Qualitativ	366	470	210

*Überschlägige Hochrechnung auf Basis von Annahmen

The background is a blue-tinted photograph of a modern city street. Tall buildings line the street, and a network diagram with nodes and lines is overlaid in the upper right corner. The text is centered in the middle of the image.

WIR BERATEN UND PLANEN ZUM BAUEN UND BETREIBEN

**DREES &
SOMMER**