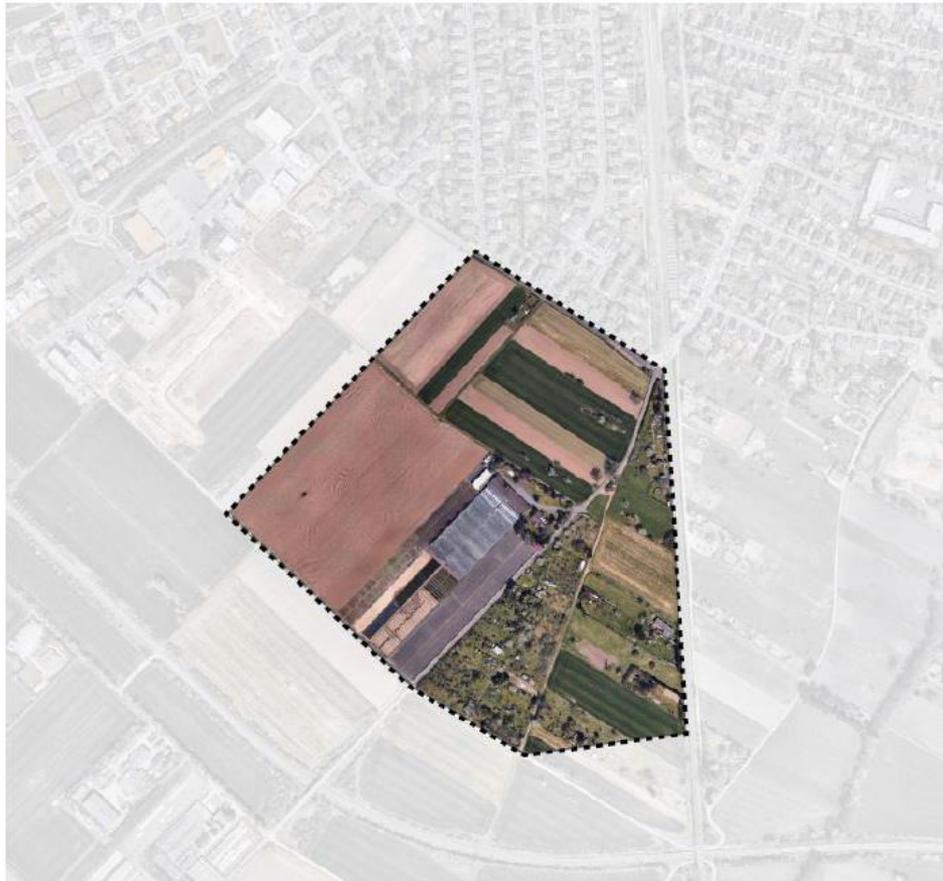


Machbarkeitsstudie

- Südwestlich des Weststrings -



Quelle: Google Earth

Themen der Machbarkeitsstudie

1. Ziel und Aufgabenstellung
2. Standortanalyse
3. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
4. Fazit und Empfehlung

1. Ziel und Aufgabenstellung

B. LEISTUNGEN

§ 5 MACHBARKEITSSTUDIE / ZEIT- UND FINANZIERUNGSPLAN

- 5.1 Der Treuhänder legt der Stadt binnen sechs Monaten nach Vertragsschluss eine **Wirtschaftlichkeitsuntersuchung (Machbarkeitsstudie)** für die Gebietsentwicklung auf Grundlage des als Anlage 2 diesem Vertrag beigefügten **Rahmenterminplan** vor, der die bei Vertragsschluss vereinbarten Fristen („Meilensteine“) für die Durchführung der Maßnahme enthält. In der Machbarkeitsstudie sind insbesondere die prognostizierten Grundstückswerte, Einnahmen der Stadt aus Grundstücksverkäufen sowie Kosten der Gebietsentwicklung gegliedert nach Kostengruppen transparent und nachvollziehbar darzustellen.

2. Standortanalyse

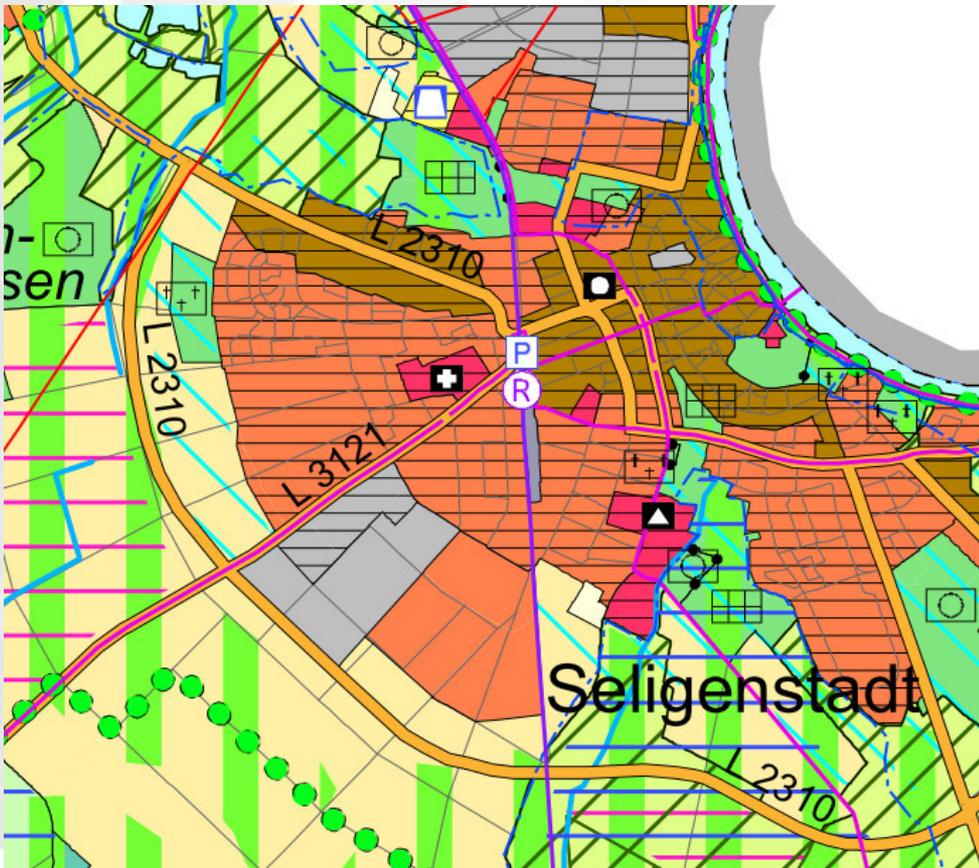
Lagebeschreibung



- Plangebiet liegt am südwestlichen Rand des Siedlungskörpers der Stadt Seligenstadt
- Begrenzung der Liegenschaften:
 - überwiegende Wohnbebauung im Norden,
 - Bahntrasse im Osten,
 - landwirtschaftlich genutzte Flächen im Süden und Südwesten,
 - Gewerbegebiet im Nordwesten
- Gute Anbindung über die A45, A3 und B45 sowie einen Bahnhof

2. Standortanalyse

Flächennutzungsplan



- Plangebiet als „Wohnbaufläche geplant“ ausgewiesen
 - Nordwestlich des Plangebiets: „Gewerbefläche geplant“
 - Im Norden des Plangebiets: „Wohnbaufläche Bestand“
 - Im Osten und Süden des Plangebiets : „Vorrangig für Landwirtschaft“
- Bebauungsplan kann aus Flächennutzungsplan entwickelt werden

2. Standortanalyse

B-Plan Nr. 63 „Gewerbegebiet südlich der Dudenhöfer Straße“



B-Plan Nr. 63 grenzt nordwestlich an das Planungsgebiet an:

- Bereich 1 und 2:
Eingeschränktes Gewerbe
- Bereich 3:
Gewerbe mit Betrieben,
welche in einem
Mischgebiet zulässig sind

→ Es wurde bereits auf eine
künftig angrenzende
Wohnbebauung Rücksicht
genommen

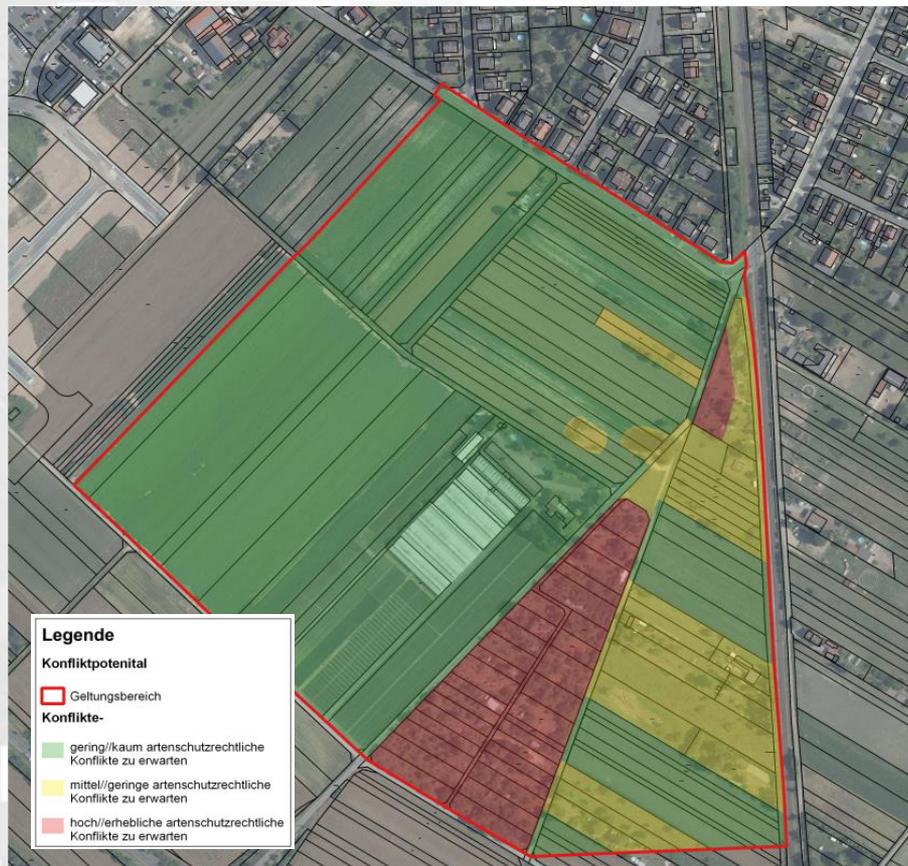
2. Standortanalyse

Restriktionen

- Natur- und artenschutzrechtliche Voruntersuchungen
- Verkehrsprognose
- Lärmimmissionen
- Bodengutachten
- Kampfmittelvorbeurteilung
- Archäologische/denkmalfachliche Vorbeurteilung
- Pachtverhältnisse
- Abwasser
- Wasserversorgung
- Strom
- Gas
- Nahwärme
- Breitband, Telekom, Kabel

2. Restriktionen

Natur- und artenschutzrechtliche Voruntersuchungen

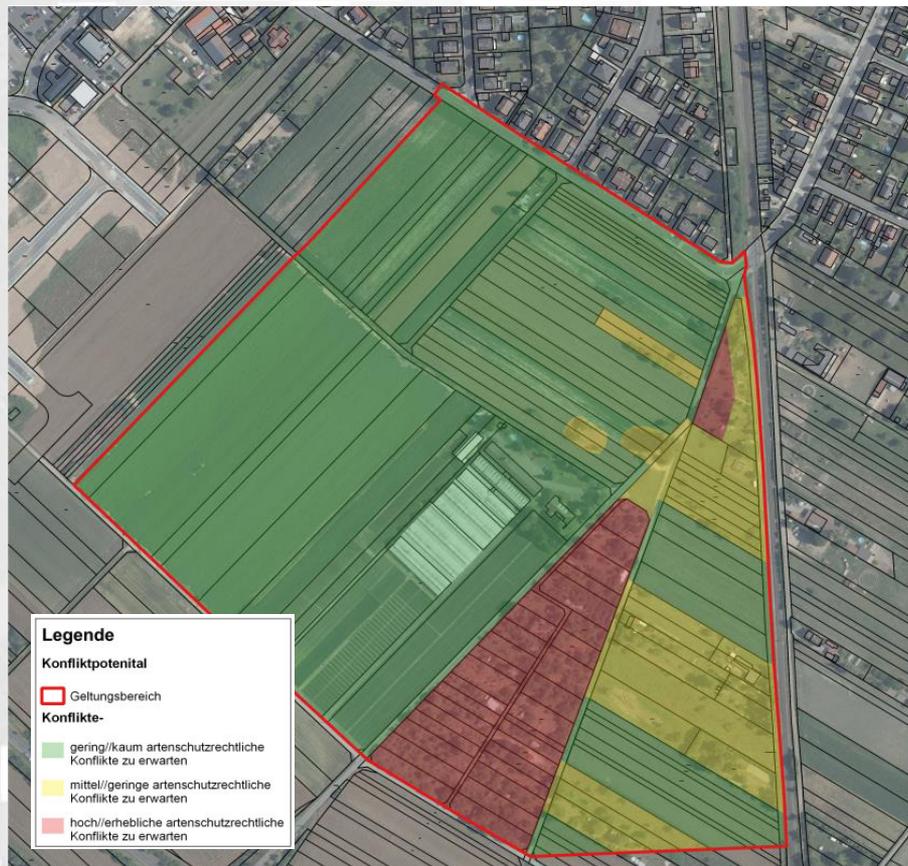


Ergebnis:

- Geringes Konfliktpotenzial:
intensiv genutzte Ackerflächen im westl. Bereich des Planungsraums
- Geringes bis mittleres Konfliktpotential:
Im östlichen Planungsraum durch Streuobstbestände (Lebensraum für Zauneidechse, Höhlenbrüter und Fledermäuse)
- Hohes Konfliktpotential:
Im Bereich des Obstbauvereins (Lebensraum für Zauneidechse, Höhlenbrüter und Fledermäuse)

2. Restriktionen

Natur- und artenschutzrechtliche Voruntersuchungen

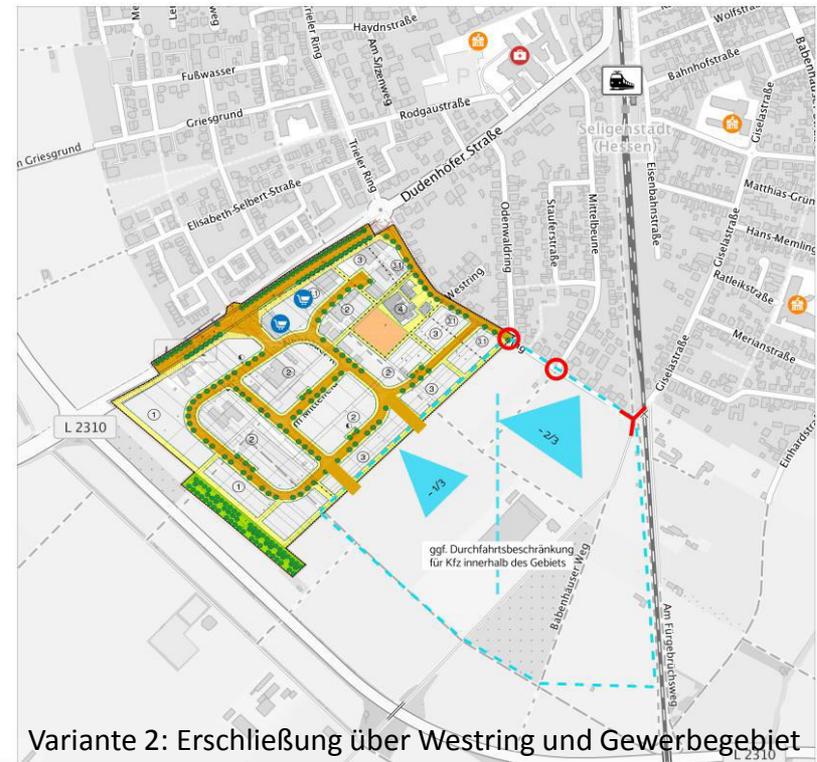


Maßnahmen:

- Östlich des Schachenwegs um Faktor 4 höhere Aufwendungen zu tätigen als im Bereich westlichen Bereich
- Für Ausgleichmaßnahmen in diesem Bereich erheblicher Grunderwerb zu tätigen, der Flächenkonkurrenz zur Landwirtschaft noch verschärfen dürfte
- Weitere Untersuchungen für Eingriffe im Bereich östlich des Schachenwegs notwendig
- Maßnahmen zum Schutz europäischer Vogelarten und Reptilien notwendig

2. Restriktionen

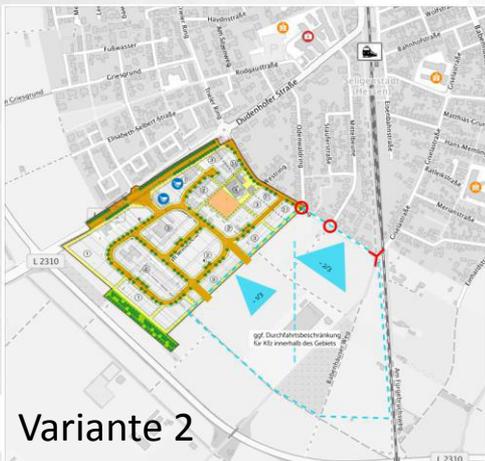
Verkehrsprognose – Mögliche Varianten



Es wurde von einem Komplettausbau des Plangebietes mit einer abgeschätzten Bewohnerzahl von max. 2.500 EW ausgegangen (entspricht ca. 45 WE/ha)

2. Restriktionen

Verkehrsprognose – Ergebnis



- Variante 2 mit Anschluss an Westring und Gewerbegebiet zu präferieren
- Anbindung ausschließlich über den Westring zahlenmäßig grundsätzlich auch möglich
- Berücksichtigung von Radwegen und Fußwegeachsen zum Gewerbegebiet, der Innenstadt, Schulen und ÖPNV-Verknüpfungspunkten
- Ziel der Gestaltung des Straßenraums für Westring: stärkerer Mix an Verkehrsmitteln und eine Steigerung des nicht motorisierten Verkehrs

2. Restriktionen

Lärmimmissionen



Im Schallschutz allgemeiner Grundsatz:
„aktive“ Schallschutzmaßnahmen vor „passiven“
Maßnahmen

- konfliktarmes Gebiet im Hinblick auf Lärmimmissionen
- Einschränkungen bzw. notwendige Maßnahmen ausschließlich an den Randbereichen entlang der Bahnstrecke im Osten sowie in einem sehr schmalen Bereich an der Nord-West-Grenze zum Gewerbegebiet
- An Bahnlinie Lärmschutzwand erforderlich
- Angrenzend an Gewerbegebiet passiver Schallschutz ausreichend

2. Restriktionen

Bodengutachten

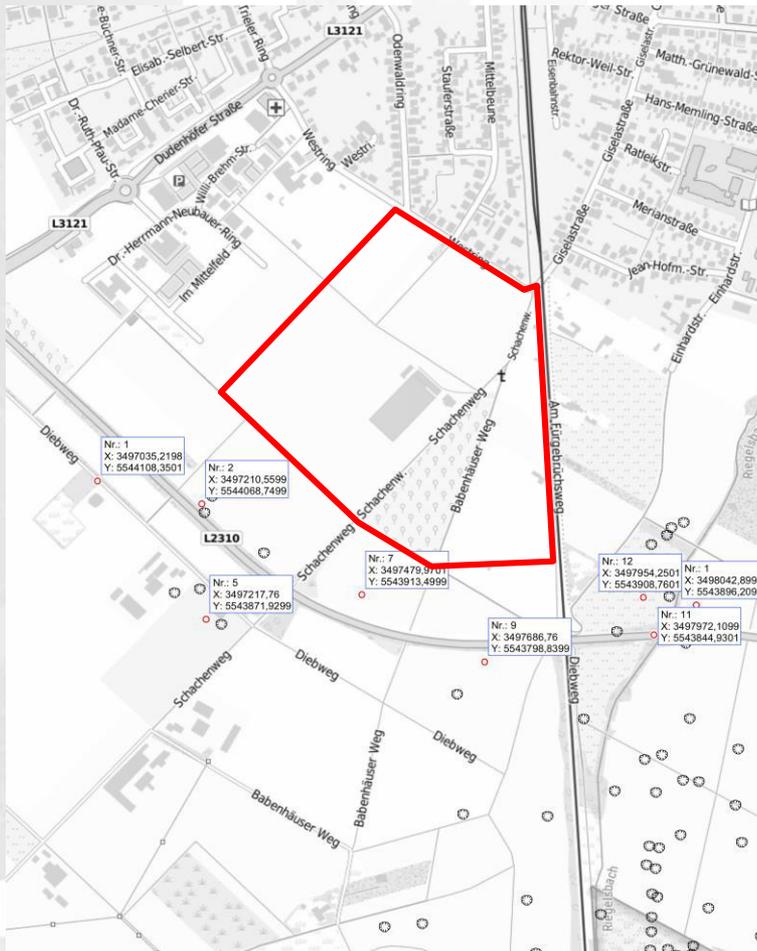


Zur Ermittlung bautechnischer sowie kosten- und planungsrelevanter Kenngrößen wurde im Rahmen der Machbarkeitsstudie ein „Orientierendes Geotechnisches Gutachten“ angefertigt:

- Punktuell Belastungen mit PAK/Teer im Bereich vorhandener Straßen und Wege
- Boden ab einer Tiefe von 1,5 m bis 2.5 m zur Versickerung geeignet
- Die Wasserempfindlichkeit des Bodens sowie zu erwartendes Sicker- und Schichtwasser sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen

2. Restriktionen

Kampfmittelvorbeurteilung



Der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen hat in einer Stellungnahme vom 11.02.2019 dargelegt, dass sich das Plangebiet am Rande eines Bombenabwurfgebietes befindet

- Konkrete Verdachtspunkte außerhalb des Plangebiets
- Abstimmung des genauen Untersuchungsumfangs und der Methodik mit den zuständigen Behörden

2. Restriktionen

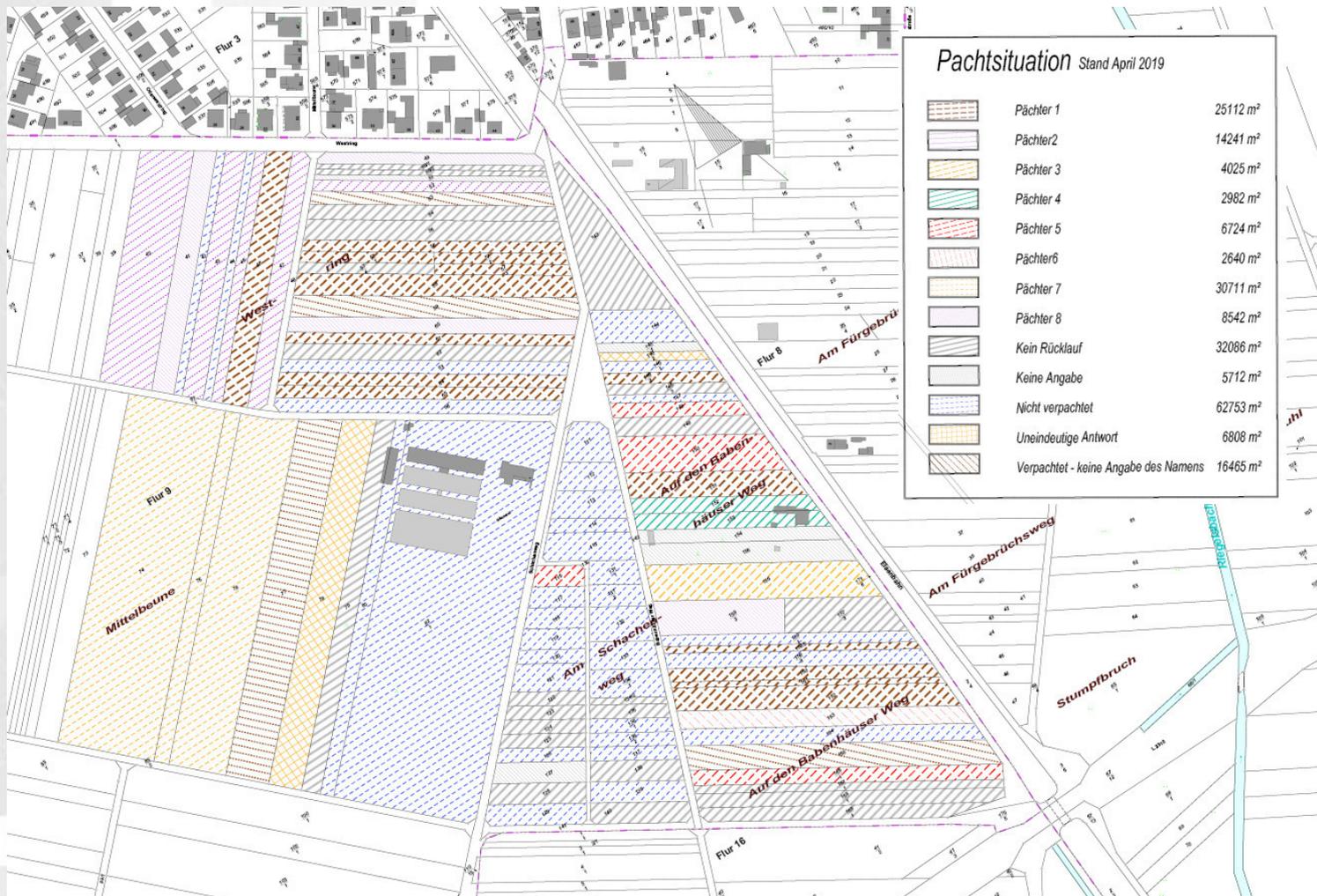
Archäologische/denkmalfachliche Vorbeurteilung



- Im Norden mehrere Bodendenkmäler (Römische bis Mittelalterliche Fundstellen)
- Römerstraße im östlichen Bereich
- Denkmalgeschütztes Wegekreuz (ist zu erhalten)
- Bodendenkmäler sind im Rahmen der weiteren Planung näher zu erkunden

2. Restriktionen

Pachtverhältnisse



2. Restriktionen

Abwasser

- Trennsystem obligatorisch
- Ausführung des Trennsystem im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu klären (Anteile des zurückzuhaltenden und des zu versickernden Oberflächenwassers, zentrale oder dezentrale Versickerung)

2. Restriktionen

Wasserversorgung

- Versorgung kann durch Stadtwerke/ZWO sichergestellt werden
- Löschwassermengen ausreichend

2. Restriktionen

Strom

- Energienetze Offenbach GmbH (ENO) kann Versorgung sicherstellen
- Voraussichtlich zwei Trafostationen erforderlich
- 20-kV-Leitung wird erdverkabelt
- Auslegung auf E-Mobilität empfohlen

2. Restriktionen

Gas

Versorgung kann durch derzeitigen Konzessionsnehmer
e-netz Südhessen GmbH &Co. KG
sichergestellt werden.

2. Restriktionen

Nahwärme

- Anschlusszwang ?
- Energieträger ?
- Quartierbildung / BHK ?

2. Restriktionen

Breitband, Telekom, Kabel

- 5 Unternehmen wurden angefragt
- 3 Unternehmen sind an der Versorgung interessiert
- Telekom, Unitymedia, Deutsche Glasfaser

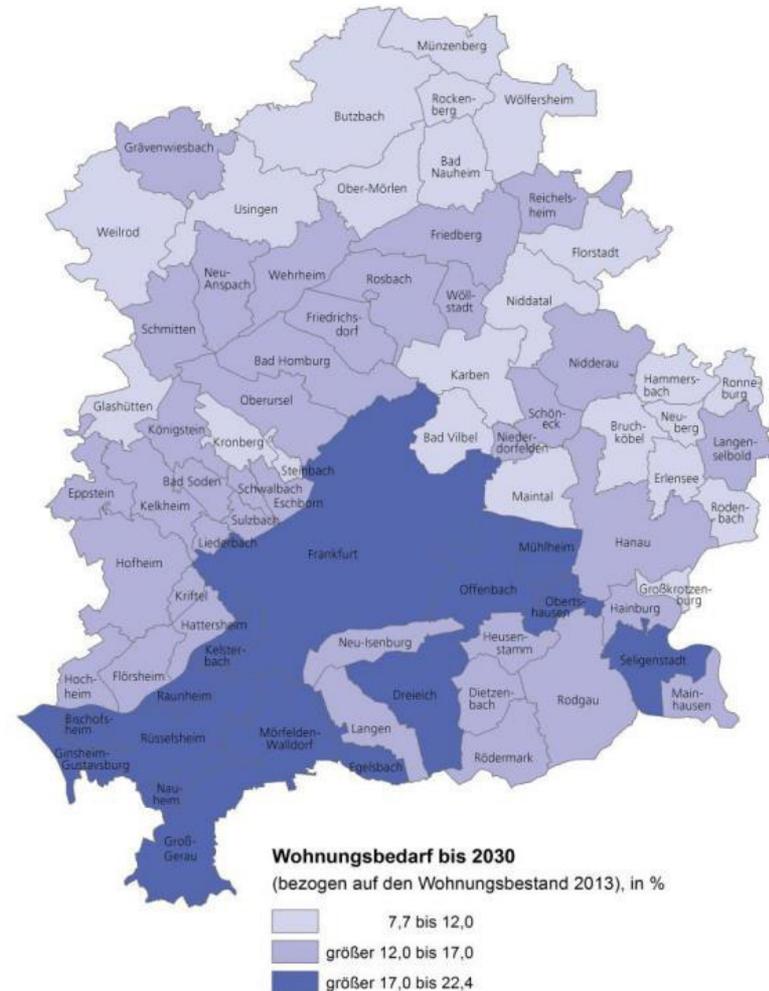
=> Versorgung kann sichergestellt werden

3. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Immobilienmarktsituation

- Wohnungsbedarf
- Preisentwicklung
- Bewerbersituation

Der Wohnungsbedarf bis zum Jahr 2030

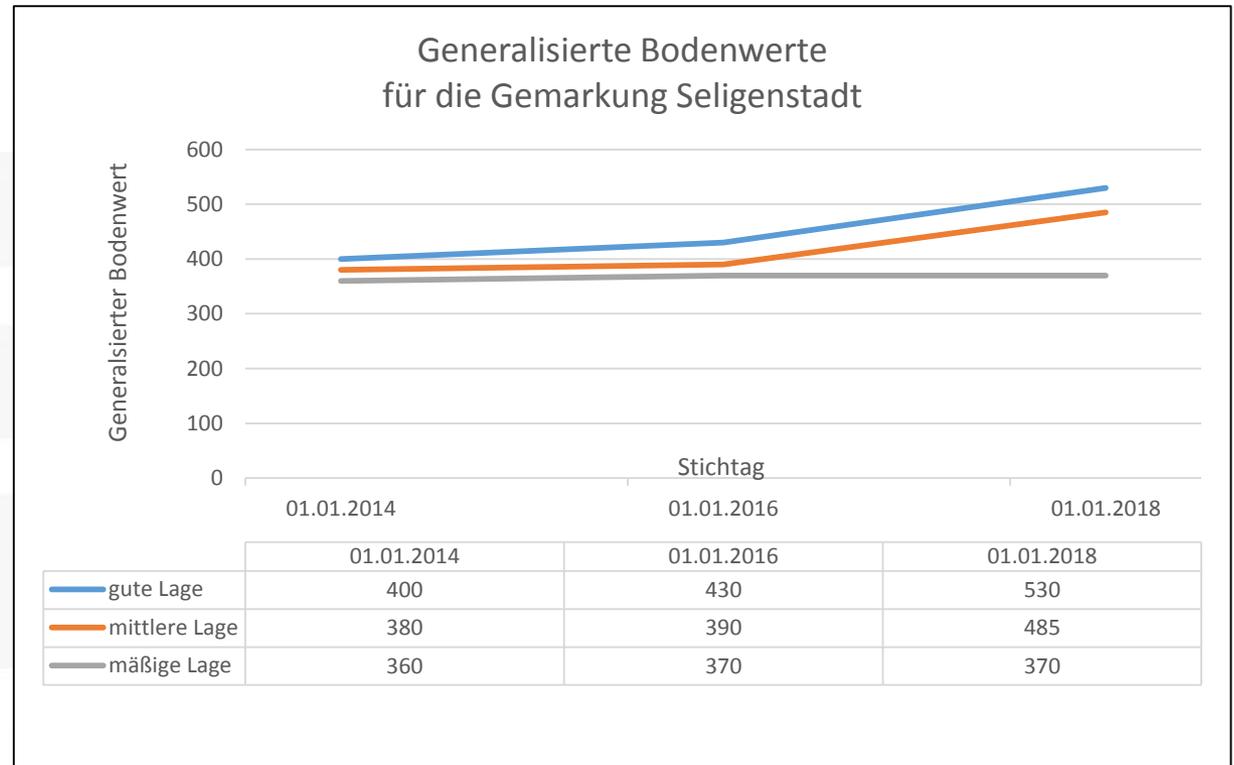


Quelle: Regionalverband FrankfurtRhein-Main, Wohnungsbedarfsprognose

3. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Immobilienmarktsituation

- Wohnungsbedarf
- Preisentwicklung
- Bewerbersituation



Quelle: Gutachterausschuss für Immobilienwerte in Hessen

3. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Eingangsdaten für Gesamtkalkulation

Flächenbilanz

Bruttofläche des Gebiets:	210.432 m ²	100%
Öffentliche Flächen:	72.041 m ²	34%
Nettobaupfläche:	138.391 m ²	66%

Generalisierter Bodenwert in mittlerer Lage zum 01.01.2018¹⁴

Wohnbauflächen **485 €/m²**

3. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Kosten der Baureifmachung

	€ brutto	€/m ²
Bauleitplanung	489.090,00	3,53
Baufeldfreimachung/Vorbereitung Erschließung	916.300,00	6,62
Erschließungsplanung	2.111.555,60	15,26
Bodenordnung	484.016,31	3,50
Kanal	5.945.802,99	42,96
Straße	7.340.759,33	53,04
Wasser	431.993,68	3,12
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	3.673.261,31	26,54
Sachverständige/Gutachten/Entschädigungen	276.182,86	2,00
Kindergarten	5.000.000,00	36,13
Spielplatz	300.000,00	2,17
Bushaltestelle	300.000,00	2,17
Honorar/Rechtsberatung	2.239.901,50	16,19
Lärmschutz	589.050,00	4,26
Sonstiges	1.232.055,60	8,90
	<u>31.329.969,19</u>	<u>226,39</u>

		€ brutto	€/m ²
Pos 1	Vorbereitende Maßnahmen	276.182,86	2,00
Pos 2	Bauleitplanung	489.090,00	3,53
Pos 3	Umlegung	484.016,31	3,50
Pos 4	Vorbereitung Erschließung	916.300,00	6,62
Pos 5	Erschließung	16.419.161,60	118,64
Pos 6	Umwelt	3.673.261,31	26,54
Pos 7	Infrastruktur	5.600.000,00	40,47
Pos 8	Sonstiges	3.471.957,10	25,09
		<u>31.329.969,18</u>	<u>226,39</u>

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Verkaufserlöse	0	0	0	7.646.353	8.341.476	12.740.404	13.140.307	7.972.691	7.502.908	5.001.473	4.774.069	87.119.681
Erschließungskostenrückfluss (brutto)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ausgleichsabgaben	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
												67.119.681
01 Vorerhebungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02 Altlastenbeseitigungen	0	0	0	368.900	368.900	0	0	0	0	0	0	737.800
03 Ausgleichsmaßnahmen	0	0	0	154.540	618.160	618.160	618.160	618.160	618.160	463.620	0	3.708.961
04 Bauleitplanung	0	0	313.068	0	0	0	109.345	0	66.677	0	0	489.090
05 Entschädigungen	0	0	0	0	23.800	0	0	0	0	0	0	23.800
06 Erschließung (netto)	0	0	0	4.079.064	0	4.967.368	0	3.199.950	0	1.694.711	0	13.840.111
07 Grunderwerb	0	0	17.328.565	0	0	0	6.043.309	0	3.685.110	0	0	27.054.984
08 Förderprogramme	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09 Gutachten	0	252.383	0	0	0	0	0	0	0	0	0	252.383
10 öffentl. Baumaßnahmen	0	0	0	0	700.000	2.800.000	2.100.000	0	0	0	0	5.600.000
11 Verrechnungskonten	0	0	0	774.832	0	924.803	0	607.991	0	321.995	0	2.629.621
12 Projektsteuerung	32.565	130.261	130.261	130.261	130.261	130.261	130.261	130.261	130.261	130.261	97.696	1.302.614
13 Gebühren	0	484.268	645.691	645.691	161.423	0	0	0	0	0	0	1.937.074
14 sonstiges	0	319.171	425.562	425.562	106.390	0	0	0	0	0	0	1.276.685
15 Umlegung	0	201.673	242.008	40.335	0	0	0	0	0	0	0	484.016
16 Vermarktung	0	0	0	86.442	94.300	144.030	148.551	90.131	84.820	56.542	53.971	759.788
17 Vermessung	23.800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23.800
18 Zinsen und Verfahrenskosten	141	11.201	101.967	303.059	251.484	185.704	111.779	75.459	21.038	1.210	0	1.063.042
<small>Berechnungsbasis unterjährig nachschüssig</small>												61.182.769
SOLL (T€)	57	1.399	19.185	7.008	2.455	9.670	9.261	4.722	4.606	2.668	152	
HABEN (T€)	0	0	0	7.646	8.341	12.740	13.140	7.973	7.503	5.001	4.774	
SALDO (T€)	-57	-1.455	-20.641	-20.002	-14.115	-11.045	-7.166	-3.915	-1.019	1.315	5.937	5.936.911

3. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Abgeleiteter Einwurfswert für die Umlegung:

(ohne jeglichen verbindlichen Charakter)

130 €/m²

bei ebf. Verkaufspreis (= etwaiger ebf. Zuteilungswert):

(ohne jeglichen verbindlichen Charakter)

485 €/m²

Projektname

"Südwestlich des Westrings"

Stadt/Gemeinde:

Seligenstadt

Kostenrahmenplan

25.04.2019

Pos 1	Vorbereitende Maßnahmen	Ansatz	Kosten	Bemerkung
1.1	topographische Höhenaufnahme		23.800,00 €	
1.2	Lärmgutachten		17.850,00 €	
1.3	Klimagutachten		17.850,00 €	
1.4	Verkehrsgutachten		47.600,00 €	
1.5	Bodengutachten für Erschließungsplanung		47.600,00 €	
1.6	Altlastenuntersuchung		23.800,00 €	
1.7	Kampfmitteluntersuchung		50.082,86 €	
1.8	Artenschutzuntersuchung/Umweltvorprüfung		23.800,00 €	
1.9	Beweissicherung		23.800,00 €	
		Zwischensumme Pos. 1	276.182,86 €	

Pos 2	Bauleitplanung			
2.1	Wettbewerbsverfahren nach RPW Gesamtgebiet		- €	Als Option, ohne Kostenansatz
2.6	Bauleitplanung inkl. Entwurfskonzept		489.090,00 €	
		Zwischensumme Pos. 2	489.090,00 €	

Pos 3	Umlegung			
3.1	Grunderwerb		- €	
3.2	Bodenordnung/Umlegung/Vermessung		484.016,31 €	
		Zwischensumme Pos. 3	484.016,31 €	

Pos 4	Vorbereitung Erschließung			
4.1	Grunderwerb/Leistungsrechte Außerhalb des Plangebietes		23.800,00 €	
4.2	Gebäuderückbau (Gartenhäuser) inkl. Entsorgung		119.000,00 €	Annahme unbelastetes Material
4.3	Gebäuderückbau (Gärtnerei) inkl. Entsorgung		- €	Annahme unbelastetes Material
4.4	Kampfmittelräumung		238.000,00 €	
4.5	Baufeldfreimachung		119.000,00 €	
4.6	Archäologische Grabungen		285.600,00 €	
4.7	umwelttechnische Baubegleitung		35.700,00 €	
4.8	Altlastenbeseitigung		95.200,00 €	
		Zwischensumme Pos. 4	916.300,00 €	

Pos 5	Erschließung			
5.1	Kanal		5.945.802,99 €	
5.2	Anpassung Kläranlage		- €	Keine Erweiterung erforderlich
5.3	Straße, Fußwege		5.940.844,21 €	
5.4	Beleuchtung Straße, Fußwege		388.451,28 €	
5.5	Wasser		431.993,68 €	
5.6	aktiver Lärmschutz		589.050,00 €	
5.8	Netzkostenbeiträge/Zuschüsse Versorger		68.428,95 €	
5.9	Erneuerung Westring im Bereich Baugebiet		943.034,90 €	
5.10	Planungskosten, SiGeKo		2.111.555,60 €	
		Zwischensumme Pos. 5	16.419.161,60 €	

Pos 6	Umwelt			
6.1	funktionale A+E Maßnahmen inkl. Erwerb		3.179.411,31 €	
6.3	CEF Maßnahmen / Artenschutz		374.850,00 €	
6.4	Kompensationsmaßnahmen Boden		119.000,00 €	
		Zwischensumme Pos. 6	3.673.261,31 €	

Pos. 7	Infrastruktur			
7.1	Kindergarten		5.000.000,00 €	
7.2	Kinderspielplatz		300.000,00 €	
7.3	Medien-/ Glasfaserversorgung		- €	durch Versorger, hier kein Kostenansatz
7.4	ÖPNV / Buscaps		300.000,00 €	
		Zwischensumme Pos. 7	5.600.000,00 €	

Pos. 8	Sonstiges			
8.1	Treuhänderhonorar Stufe 1		446.250,00 €	
8.2	Treuhänderhonorar Stufe 2		856.363,51 €	
8.3	Treuhänderhonorar Stufe 3 (Courtage)		758.787,99 €	
8.4	Verwaltungskosten		119.000,00 €	
8.5	Entschädigung Gärtnerei		- €	
8.6	Finanzierungskosten		- €	
8.7	Rechtsberatung		59.500,00 €	
8.8	Unvorhergesehenes		1.152.797,81 €	
8.9	Versicherungen/Bürgschaften		55.457,79 €	
8.10	Schadensbeseitigung Bestandsgebäude		23.800,00 €	
		Zwischensumme Pos. 8	3.471.957,10 €	

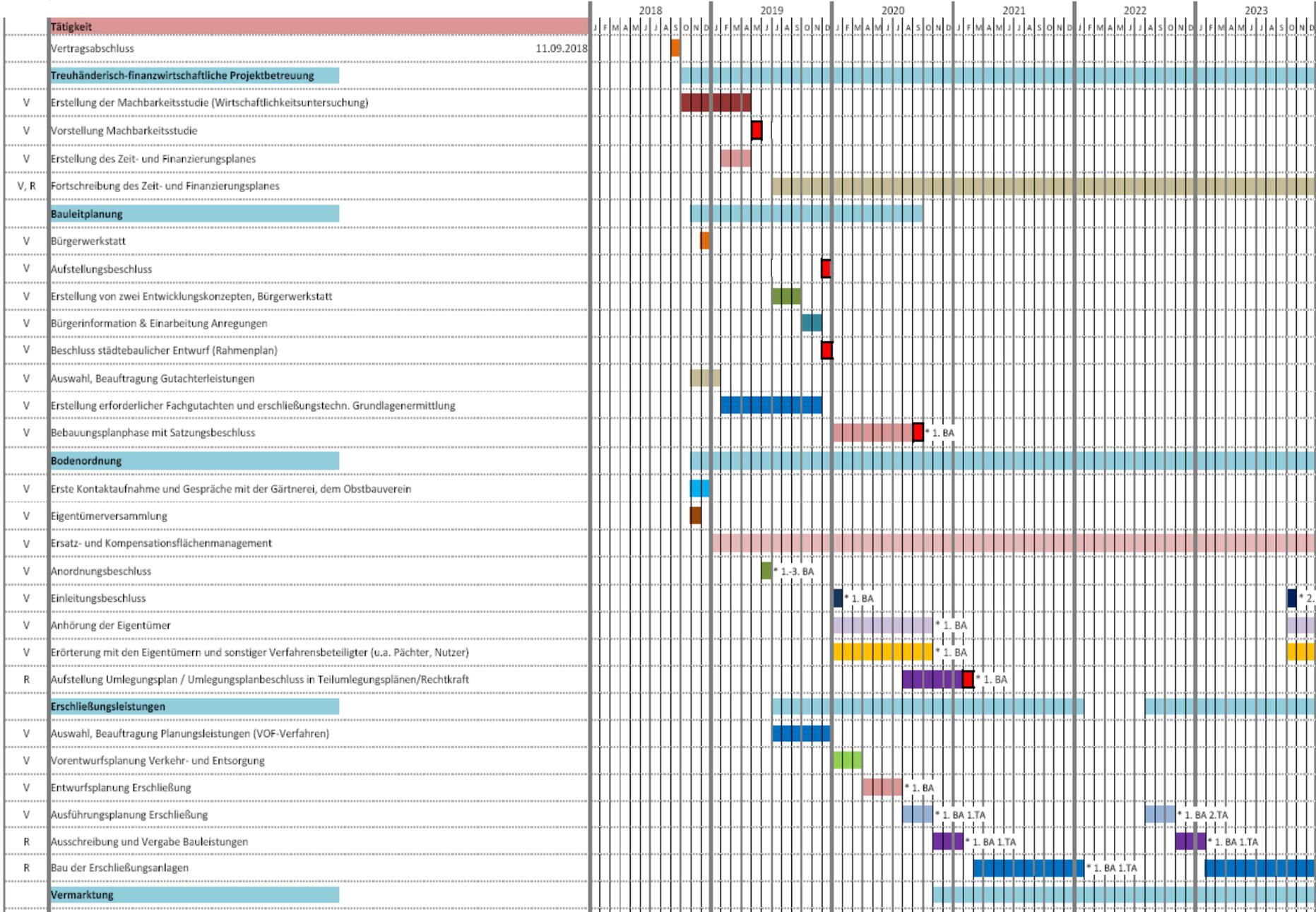
Gesamtkosten

31.329.969,19 €

226,39 €/m²

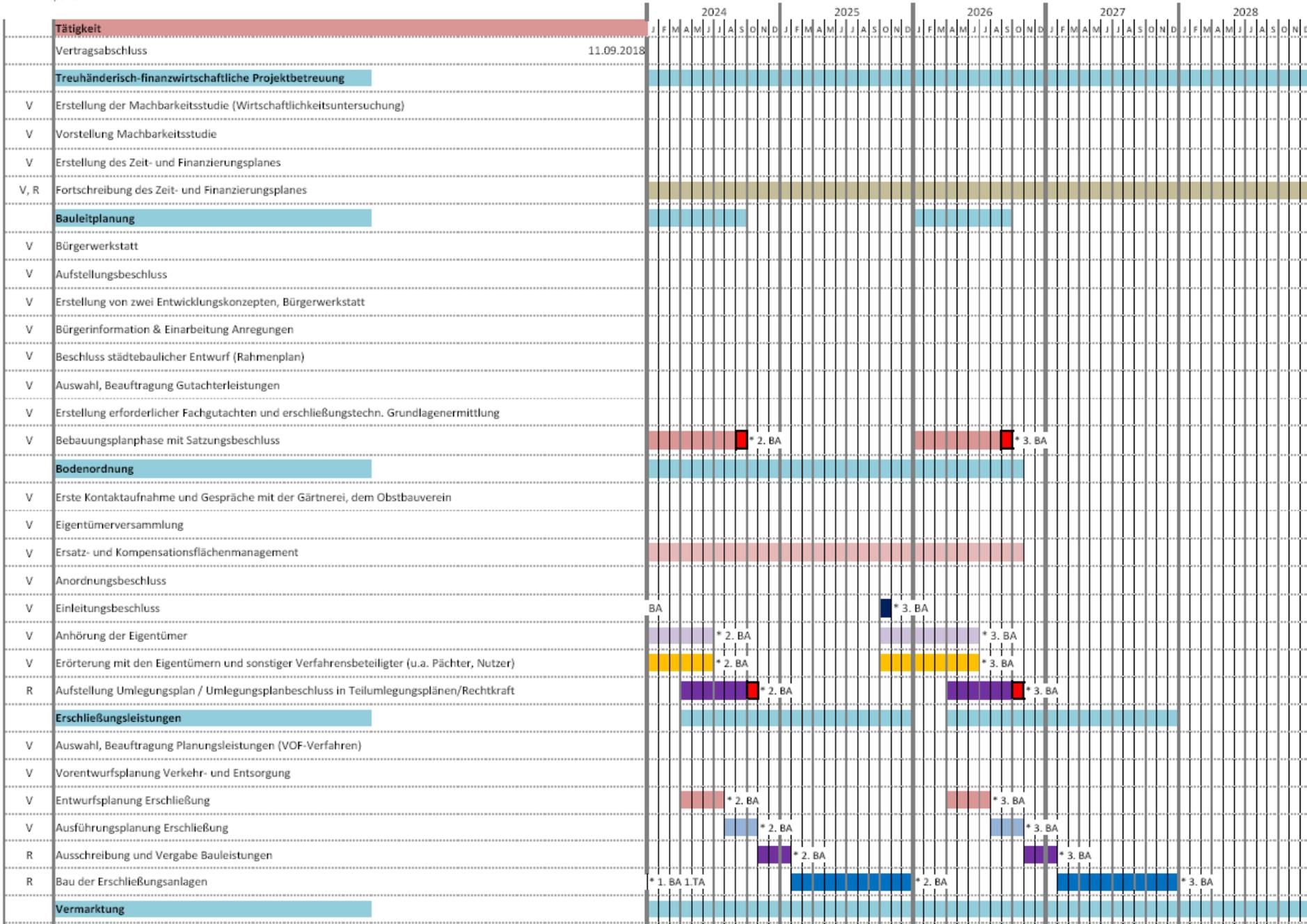
Terminrahmenplan Projekt Seligenstadt - "Südwestlich des Westrings"

Stand: 04/2019



Terminrahmenplan Projekt Seligenstadt - "Südwestlich des Westrings"

Stand: 04/2019



4. Fazit und Empfehlung

- Relevante Parameter technischer und wirtschaftlicher Art wurden untersucht und als umsetzbar bewertet
 - Sämtliche Kosten sind aus der Bodenwertsteigerung heraus refinanzierbar
 - Eingriff in Naturhaushalt ist östlich des Schachenwegs hoch, aber nach weiteren Untersuchungen und entsprechender Abwägung wirtschaftlich darstellbar
 - Gestalterische Interessen der Stadt, Wertschöpfungsinteressen der Eigentümer und Anforderungen des Wohnungsmarkts lassen sich gut vereinbaren
- => Zwei Entwicklungskonzepte sind vertragsgemäß zu erarbeiten und nach Vorstellung in Gremien und Bürgerschaft in einen städtebaulichen Entwurf zu überführen.**