



Sachbearbeitung	VG/VP - Verkehrsplanung		
Datum	26.03.2021		
Geschäftszeichen	VG/VP-AbF	*63	
Vorberatung	Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt	Sitzung am 04.05.2021	TOP
Beschlussorgan	Gemeinderat	Sitzung am 05.05.2021	TOP
Behandlung	öffentlich		GD 132/21

Betreff: Erschließung Wohngebiet "Beim Brückle", 1. Bauabschnitt
- Genehmigung der Entwurfsplanung und Baubeschluss -

Anlagen: Entwurfsplanung Straßenbau (verkleinerter Kopie) (Anlage 1)
Entwurfsplanung Lärmschutzeinrichtung (Anlage 2)
Lärmschutzgutachten verkürzte Lärmschutzanlage (Anlage 3)
Kostenberechnung mit Folgekostenberechnung (Anlage 4)

Antrag:

1. Die Entwurfsplanung für die Verkehrserschließungsanlagen und der Lärmschutzeinrichtung im Baugebiet "Beim Brückle 1. BA" in Ulm - Donaustetten mit
 - 1.1 den Entwurfsunterlagen Verkehrserschließungsanlage vom 29.11.2019
 - 1.2 den Entwurfsunterlagen Lärmschutzeinrichtung vom 31.03.2021
 - 1.3 der Kostenberechnung v. 06.04.2021 mit Gesamtkosten in Höhe von 5.573.000 €wird genehmigt.
2. Die Ausführung des Bauvorhabens auf der Grundlage dieser Entwurfsplanungen wird genehmigt.
3. Die Finanzierung des Baugebiets "Beim Brückle 1. BA" erfolgt über Projekt 7.54108032. Die Deckung der Ausgaben erfolgt über den Erschließungstopf 7.541080XX. Im Haushalt 2021 stehen insgesamt für alle Maßnahmen in der Erschließung 5.440.000 € zur Verfügung. Hiervon werden bis zum Jahresende voraussichtlich 573.000 € für das Baugebiet "Beim Brückle 1. BA" verausgabt.
Für die Ausschreibung und Vergabe der Bauleistungen stehen für alle Erschließungsmaßnahmen insgesamt 5.705.000 € als Verpflichtungsermächtigung für die Jahre 2022, 2023 und 2024 zur Verfügung. Mit dem Baubeschluss für das Baugebiet "Beim Brückle 1. BA" werden Verpflichtungsermächtigungen im folgendem Umfang gebunden:

Zur Mitzeichnung an:	Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des
BM 1, BM 3, C 3, OB, RPA, ZSD/HF	Gemeinderats:
_____	Eingang OB/G _____
_____	Versand an GR _____
_____	Niederschrift § _____
_____	Anlage Nr. _____

2022:	Projekt 7.54108032.02 (Straßen - Erschließung)	2.400.000 €
2023:	Projekt 7.54108032.02 (Straßen - Erschließung)	2.200.000 €
<u>2024:</u>	<u>Projekt 7.54108032.02 (Straßen - Erschließung)</u>	<u>400.000 €</u>
Insgesamt		5.000.000 €

4. Die jährlichen Folgekosten für das gesamte Erschließungsgebiet in Höhe von 172.661 € und die statistischen Lebenszykluskosten in Höhe von rund 11.449.206 € werden zur Kenntnis genommen.

Jung

Sachdarstellung:

Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:	ja
Auswirkungen auf den Stellenplan:	nein

MITTELBEDARF			
Erschließungsgebiet "Beim Brückle" (DO/GÖ)			
INVESTITIONEN / FINANZPLANUNG (Mehrjahresbetrachtung)		ERGEBNISHAUSHALT laufend	
PRC: 5410-751 / 5510-751			
Projekt / Investitionsauftrag: 7.54108032			
Einzahlungen	2.750.000 €	Ordentliche Erträge	55.390 €
Auszahlungen	5.573.000 €	Ordentlicher Aufwand	188.246 €
		<i>davon Abschreibungen</i>	160.381 €
		Kalkulatorische Zinsen (netto)	39.805 €
Saldo aus Investitionstätigkeit	2.823.000 €	Nettoressourcenbedarf	172.661 €
MITTELBEREITSTELLUNG			
<u>1. Finanzhaushalt 2021</u>		2021	
Auszahlungen (Bedarf):	573.000 €	innerhalb Fach-/Bereichsbudget bei PRC 5410-750	132.856 €
Verfügbar:	5.000.000 €		
Ggf. Mehrbedarf	€	fremdes Fach-/Bereichsbudget bei: PRC	€
Deckung Mehrbedarf bei PRC			
PS-Projekt 7	€	Mittelbedarf aus Allg. Finanzmitteln	39.805 €
bzw. Investitionsauftrag 7	€		
<u>2. Finanzplanung 2022 ff</u>			
Auszahlungen (Bedarf):	5.000.000 €		
i.R. Finanzplanung veranschlagte Auszahlungen	16.520.000 €		
Mehrbedarf Auszahlungen über Finanzplanung hinaus	€		
Deckung erfolgt i.R. Fortschreibung Finanzplanung			

1. Beschlüsse / Anträge des Gemeinderates

- Satzungsbeschluss Bebauungsplan "Beim Brückle" (GD 037/19) am 19.03.2019 im Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt und am 27.03.2019 im Gemeinderat
- unerledigte Anträge liegen keine vor

2. Erläuterung des Vorhabens

Um der hohen Nachfrage nach Baugrundstücken in Ulm gerecht zu werden, soll im Ortsteil Donaustetten das Neubaugebiet "Beim Brückle" mit einer Mischung aus Einfamilien-, Ketten- und Mehrfamilienhäusern sowie mit einem Bereich von nicht wesentlich das Wohnen störenden Gewerbeeinrichtungen erschlossen werden. Der Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes wurde dafür am 27.03.2019 durch den Gemeinderat gefasst.

Die Erschließung des Neubaugebiets erfolgt im Norden über die Straße "Beim Brückle", welche im Neubaugebiet als 6 m breite Fahrbahn mit beidseitigem Gehweg und durchgehenden Parkstreifen im nördlichen Abschnitt des Baugebietes angelegt wird. Die Anordnung der Parkstreifen erfolgt auf der Westseite durch Längsparkplätze und auf der Ostseite durch Senkrechtparkplätze. Diese werden mit zahlreichen Baumstandorten unterteilt. Im weiteren Verlauf in Richtung Süden wird die Haupteerschließungsachse von zwei Quartiersplätzen (verkehrsberuhigte Bereiche) unterbrochen. Ab dem nördlich gelegenen Quartiersplatz befinden sich auf der Westseite entlang der Haupteerschließungsachse ein Gehweg und ein Längsparkstreifen. Von der Haupteerschließungsachse schließen sieben untergeordnete Erschließungsstraßen an, welche als verkehrsberuhigte Bereiche ausgebaut werden. Zur Vermeidung von Wendeflächen werden diese als Ringstraßen an die Haupteerschließungsstraße angebunden.

Das Gebiet wird von mehreren Fuß- und Radwegen durchzogen. Es führt ein übergeordneter Geh- und Radweg von der Humlanger Straße kommend entlang der Bestandsbebauung im Westen des Geltungsbereiches in Richtung Norden. Das Neubaugebiet ist über kurze Verbindungswege durch die vorgelagerten Grünflächen vom Geh- und Radweg aus zu erreichen.

Der Weg entlang der Lärmschutzeinrichtung dient in erster Linie der Bewirtschaftung bzw. der Pflege der Grünflächen.

Im Zuge des Ausbaus der Erschließungsanlagen werden ca. 18.790 m² Straßenflächen davon im Endausbau ca. 4.940 m² Gehwegflächen neu erstellt, sowie ca. 25.070 m² öffentliche Grünflächen angelegt, wovon ca. 15.750 m² auf den Lärmschutzstreifen entfallen.

Für die Erschließungsanlagen sind die folgenden Ausbaustandards vorgesehen:

Haupteerschließungsstraße "Beim Brückle"

Sowohl die Fahrbahnen, als auch die Gehwege erhalten einen bituminösen Aufbau gemäß den aktuell geltenden Richtlinien. Sämtliche Randeinfassungen werden aus Naturstein ausgeführt. Die Entwässerung der Fahrbahnen erfolgt über seitlich angeordnete Straßenabläufe. Die Parkstreifen erhalten ein Rasenfugenpflaster.

Untergeordnete Erschließungsstraße (verkehrsberuhigte Bereiche)

Die Mischverkehrsflächen erhalten einen bituminösen Aufbau gemäß den aktuell geltenden Richtlinien. Die Randeinfassungen werden auch hier aus Naturstein ausgeführt. Die Entwässerung erfolgt über eine seitlich angeordnete Entwässerungsrinne. Um die untergeordnete Verkehrsbedeutung hervorzuheben, sind die Anschlussbereiche an die Haupteerschließungsstraße mit abgesenktem Bordstein und Kleinpflasterbelag aus Naturstein versehen.

Geh- und Radwege

Separat geführte Geh- und Radwege erhalten einen bituminösen Aufbau gemäß den aktuell geltenden Richtlinien. Die Randeinfassung wird aus Naturstein ausgeführt. Bei dem bestehenden Geh- und Radweg zwischen dem Weidlingshofer Weg und dem nördlichen Quartiersplatz wird die Randeinfassung vervollständigt.

Quartiersplätze

Der nördlich gelegene Quartiersplatz wird im nordöstlichen Bereich eine große mit Bäumen gestaltete Grünfläche bekommen. Im südwestlichen Bereich werden zentral Sitzbänke und Fahrradständer zwischen Baumbetten aufgestellt sowie 6 Parkplätze in den Randbereichen zwischen Baumbetten eingerichtet. Der Platz wird optisch durch eine Entwässerungsrinne sowie durch regelmäßige Granitkleinpflasterstreifen strukturiert. Der Quartiersplatz wird einheitlich mit Betonplatten ausgelegt.

Auf dem südlich gelegenen Quartiersplatz werden zwei große Grünflächen auf der östlichen wie auf der westlichen Seite mit 4 bzw. mit 5 Bäumen angelegt. Die westliche Grünfläche umschließt die 9 baulich mit Rasenfugenpflaster angelegten Parkplätze. In die östliche Grünfläche wird eine Fläche integriert, die als Aufstellfläche für Altglascontainer dient. Diese wird mit Betonplatten ausgelegt. Der Quartiersplatz wird asphaltiert und ebenfalls mit Granitpflasterstreifen strukturiert.

Pflegeweg

Der Pflegeweg entlang der Lärmschutzeinrichtung erhält eine wassergebundene Deckschicht (Splitt-Sand-Gemisch) gemäß den aktuell geltenden Richtlinien. Die Randeinfassung wird mit Naturstein ausgeführt. Da das Flurstück 258/1 südlich des Baugebietes zum jetzigen Stand nicht erworben werden konnte, wird der Pflegeweg nur bis hierhin hergestellt. Die verkürzte Herstellung des Pflegeweges steht der Funktion nicht entgegen, da die Lärmschutzanlage ebenfalls nur bis zu diesem Flurstück gebaut werden kann.

Lärmschutzanlage

Die Lärmschutzanlage wird als ca. 660 m langer Wall mit aufgesetzter Lärmschutzwand ausgebildet. Ein in Auftrag gegebenes Lärmschutzgutachten hat gezeigt, dass mit der verkürzten Herstellung der Lärmschutzanlage (bis Flurstück 258/1) das Baugebiet trotzdem lärmverträglich entwickelt werden kann (vgl. Anlage 3). Die längere Lärmschutzanlage, welche im Bebauungsplan dargestellt ist, zielte auf die Überlegungen ab, das Baugebiet durch einen zweiten Teil zu erweitern.

Der Wall verfügt weiter über eine integrierte 2,00 m hohe Lärmschutzeinrichtung. Diese besteht aus einer aufgesetzten Lärmschutzwand. Die Wandelemente werden aus Cortenstahl ausgebildet. Die Ausfachung besitzt durch die integrierte PE-Schaum-Füllung sehr gute Schallabsorbierende Eigenschaften. Die Lärmschutzelemente werden auf speziellen Betonleitwänden im Kronenbereich montiert.

Für die Böschungssicherung werden im kompletten Böschungsbereich

Erosionsschutzmatten aufgebracht. Diese verhindern ein Abrutschen der Begrünung während der Anwachsphase und garantieren einen vollflächigen und schnellen Bewuchs. Die Entwässerung des Oberflächenwassers erfolgt auf beiden Seiten über eine belebte Bodenzone und teilweise zusätzlich über ein Mulden-Rigolen-System. Das so gesammelte Wasser wird über einen DN 150 Regenwasserkanal in den neuen Mischwasserkanal des geplanten Baugebietes sowie in den südwestlich gelegenen DN 600 Schmutzwasserkanal der EBU eingeleitet.

Die Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm GmbH (SWU) hat ein Energiekonzept entwickelt, das in die Lärmschutzanlage integriert wird. Es handelt sich dabei um Solarmodule, welche auf eine Länge von 220 m auf dem Wall installiert werden. Die gewonnene Energie wird über eine

ebenfalls im Damm integrierte Heizzentrale verarbeitet. Weiter wird ein Pufferspeicher innerhalb des Erdwalls verbaut.

3. Abwicklung der Maßnahme

Im Falle der Zustimmung zum Bauvorhaben werden die Leistungen öffentlich nach VOB ausgeschrieben. Hierfür ist Sommer 2021 vorgesehen, so dass der Baubeginn Herbst 2021 erfolgen kann. Für den Bau der Erschließungsanlagen ist ein Zeitraum von mindestens einem Jahr vorgesehen. Im Sommer/Herbst 2022 kann mit dem Bau der Lärmschutzanlage begonnen werden. Die Fertigstellung der Erschließungsanlagen und der Beginn des Hochbaus werden dann für das Jahr 2023 vorbehaltlich der derzeitigen Entwicklungen erwartet.

Die Verkehrsflächen werden zunächst als Baustraße, d.h. ohne Endbeläge und Parkstreifen, hergestellt.

Der Bau von Gehwegen erfolgt in Abhängigkeit von Versorgungsleitungen zunächst durch Anlage der ungebundenen Tragschichten und Randeinfassungen. Der endgültige Ausbau der Erschließungsanlagen mit Endbelägen und Parkstreifen erfolgt dann sukzessive im Zuge der Fertigstellung der Hochbauten.

4. Kosten und Finanzierung

4.1. Baukosten

Nach der beiliegenden Kostenberechnung vom 06.04.2021 werden Investitionskosten von 5.573.000 € ermittelt (s. Anlage 4). Sie umfassen die Kosten für den Straßen- und Wegebau einschließlich der vorgesehenen Baumpflanzungen (öffentliches Grün inkl. Spielplatz) und Anlage der Verkehrsgrünflächen sowie die Beleuchtung, die Beschilderung und die Markierung. Ebenfalls sind die Kosten für die Lärmschutzeinrichtung enthalten. Die Kosten für das Energiekonzept im Bereich des Lärmschutzwalls werden durch die SWU getragen.

4.2. Finanzierung

Die Finanzierung des Baugebiets "Beim Brückle 1. BA" erfolgt über Projekt 7.54108032. Die Deckung der Ausgaben erfolgt über den Erschließungstopf 7.541080XX. ". Im Haushalt 2021 stehen insgesamt für alle Maßnahmen in der Erschließung 5.440.000 € zur Verfügung. Hiervon werden bis zum Jahresende voraussichtlich 573.000 € für das Baugebiets "Beim Brückle 1. BA" verausgabt.

Für die Ausschreibung und Vergabe der Bauleistungen stehen für alle Erschließungsmaßnahmen insgesamt 5.705.000 € als Verpflichtungsermächtigung für die Jahre 2022, 2023 und 2024 zur Verfügung. Mit dem Baubeschluss für das Baugebiet "Beim Brückle 1. BA" werden Verpflichtungsermächtigungen im folgendem Umfang gebunden:

2022:Projekt 7.54108032.02 (Straßen - Erschließung)	2.400.000 €
2023:Projekt 7.54108032.02 (Straßen - Erschließung)	2.200.000 €
2024:Projekt 7.54108032.02 (Straßen - Erschließung)	400.000 €
Insgesamt	5.000.000 €

4.3. Erschließungsbeiträge

Bei den oben beschriebenen Baumaßnahmen handelt es sich um die erstmalige Herstellung von Erschließungsmaßnahmen, für die nach der jeweils geltenden Satzung für die beitragsfähigen Kosten Erschließungsbeiträge zu erheben sind. Die Stadt trägt 5 % vom beitragsfähigen Aufwand. Dieser beträgt rund 2.750.000 € und beinhaltet unter anderem den Grunderwerb von LI, welcher in der Summe der Ausgaben nicht berücksichtigt wurde. Die nicht beitragsfähigen Kosten in Höhe von rund 3.300.000 € beinhalten größtenteils die Kosten der Lärmschutzanlage und können teilweise ggf. im Rahmen der Kalkulation der Verkaufspreise durch LI berücksichtigt werden. Einbezogen in die nichtbeitragsfähigen Kosten sind auch der Pflweg entlang der Lärmschutzanlage, die Geh- und Radwege und die öffentlichen Grünflächen.

4.4. Folgekosten

Durch die Umsetzung der Maßnahme entstehen der Stadt jährlich zu finanzierende Folgekosten für Unterhalt, Abschreibung (Nutzungsdauer Straße: 50 Jahre; Nutzungsdauer öffentliches Grün: 40 Jahre; Nutzungsdauer Lärmschutzeinrichtung: 30 Jahre; Nutzungsdauer Beleuchtung, Bepflanzung Verkehrsgrün, Beschilderung: 20 Jahre) und Verzinsung (kalk. Zinssatz derzeit: 2,419 %), die den Ergebnishaushalt dauerhaft belasten. Dem stehen Erträge aus der Auflösung von Erschließungsbeiträgen gegenüber.

	jährlich *	Lebenszyklus *
Unterhalt (50 Jahre)	10.745 €	537.250 €
Unterhalt (40 Jahre)	2.039 €	81.578 €
Unterhalt (30 Jahre)	13.081 €	392.417 €
Unterhalt (20 Jahre)	2.000 €	40.000 €
Abschreibungen (50 Jahre)	42.980 €	2.149.000 €
Abschreibungen (40 Jahre)	10.197 €	407.890 €
Abschreibungen (30 Jahre)	87.204 €	2.616.110 €
Abschreibungen (20 Jahre)	20.000 €	400.000 €
Verzinsung (50 Jahre)	25.992 €	1.299.608 €
Verzinsung (40 Jahre)	4.933 €	197.337 €
Verzinsung (30 Jahre)	31.642 €	949.256 €
Verzinsung (20 Jahre)	4.838 €	96.760 €
Auflösung von Beiträgen (50 Jahre)	- 39.140 €	- 1.957.000 €
Auflösung von Beiträgen (20 Jahre)	- 16.250 €	- 325.000 €
Verzinsung Beiträge (50 Jahre)	- 23.670 €	- 1.183.496 €
Verzinsung Beiträge (20 Jahre)	- 3.931 €	- 78.618 €
Summe	172.661 €	11.449.206 €

* Die rechnerischen Ungenauigkeiten zwischen den jährlichen Folgekosten und dem Lebenszyklus beruhen auf Rundungsdifferenzen im Nachkommabereich der Berechnungen.

Erschließungsbeiträge für Grunderwerb und ökologischen Ausgleich werden dauerhaft in die Bilanz aufgenommen und daher nicht aufgelöst.

Im Rahmen des statistischen Lebenszyklus sind neben der Investition von 2,823 Mio. € für den städtischen Anteil weitere 172.661 € jährlich über den Ergebnishaushalt zu finanzieren.