

Beschlussvorlage

zur Vorberatung im **Ortschaftsrat Pfrondorf**
zur Behandlung im **Ausschuss für Planung, Verkehr und Stadtentwicklung**

Betreff:	Baulandentwicklung "Strütle/Weiher" in Pfrondorf; Grundsatzbeschluss zum überarbeiteten Städtebaulichen Entwurf
Bezug:	Vorlage 93/2019; Vorlage 130/2020
Anlagen:	Anlage 1 Städtebaulicher Entwurf Anlage 2 Gewerbe Brennenstuhl Anlage 3 Gewerbe Anlage 4 Mischgebiet und Wohngebiet Anlage 5 Quartiersplatz und seine Nutzungen Anlage 6 Mobilität und Kfz-Stellplätze Anlage 7 Entwässerung Anlage 8 Nahwärme

Beschlussantrag:

1. Dem überarbeiteten städtebaulichen Entwurf vom 22.07.2021 gemäß der Anlage 1 wird zu gestimmt.
2. Der überarbeitete städtebauliche Entwurf vom 22.07.2021 gemäß Anlage 1 wird der Erarbeitung des Bebauungsplanes und der Erschließungsplanung zugrunde gelegt.

Finanzielle Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen - Investitionsprogramm									
Lfd Nr.	Einzahlungs- und Auszahlungsarten	Bisher bereitgestelltes Budget	Plan 2021	Plan 2022	Plan 2023	Plan 2024	Plan 2025 (ff.)	Gesamtkosten	
7.113301.1900.01 Grundstücksgeschäfte Baugeb. Pfrondorf		EUR							
3	Einzahlungen aus der Veräußerung von Sachvermögen	0	0	0	2.000.000	15.368.000	2.000.000	19.368.000	
6	Summe Einzahlungen	0	0	0	2.000.000	15.368.000	2.000.000	19.368.000	
7	Auszahlungen für den Erwerb von Grundstücken und Gebäuden	-500.000	-1.800.000	0	0	0	0	-2.300.000	
13	Summe Auszahlungen	-500.000	-1.800.000	0	0	0	0	-2.300.000	
14	Saldo aus Investitionstätigkeit	-500.000	-1.800.000	0	2.000.000	15.368.000	2.000.000	17.068.000	
16	Gesamtkosten der Maßnahme	-500.000	-1.800.000	0	0	0	0	-2.300.000	

Finanzielle Auswirkungen - Investitionsprogramm									
Lfd Nr.	Einzahlungs- und Auszahlungsarten	Bisher bereitgestelltes Budget	Plan 2021	Plan 2022	Plan 2023	Plan 2024	Plan2025	Gesamtkosten	
7.541001.1901.01 Weiher/Strüttele, Erschließung, Pfrondorf		EUR							
6	Summe Einzahlungen	0	0	0	0	0	0	0	
8	Auszahlungen für Baumaßnahmen	-160.000	-310.000	-250.000	-1.100.000	-1.000.000	0	-2.820.000	
13	Summe Auszahlungen	-160.000	-310.000	-250.000	-1.100.000	-1.000.000	0	-2.820.000	
14	Saldo aus Investitionstätigkeit	-160.000	-310.000	-250.000	-1.100.000	-1.000.000	0	-2.820.000	
16	Gesamtkosten der Maßnahme	-160.000	-310.000	-250.000	-1.100.000	-1.000.000	0	-2.820.000	

Finanzielle Auswirkungen - Investitionsprogramm								
Lfd Nr.	Einzahlungs- und Auszahlungsarten	Bisher bereitgestelltes Budget	Plan 2021	Plan 2022	Plan 2023	Plan 2024	Plan 2025 (ff.)	Gesamtkosten
7.113301.0000.03 Baugebiete Ortsteile, Katastervermessung		EUR						
6	Summe Einzahlungen	0	0	0	0	0	0	0
7	Auszahlungen für den Erwerb von Grundstücken und Gebäuden	-100.000	-70.000	-270.000	-135.000	-40.000	-160.000	-775.000
13	Summe Auszahlungen	-100.000	-70.000	-270.000	-135.000	-40.000	-160.000	-775.000
14	Saldo aus Investitionstätigkeit	-100.000	-70.000	-270.000	-135.000	-40.000	-160.000	-775.000
16	Gesamtkosten der Maßnahme	-100.000	-70.000	-270.000	-135.000	-40.000	-160.000	-775.000

Finanzielle Auswirkungen - Investitionsprogramm								
Lfd Nr.	Einzahlungs- und Auszahlungsarten	Bisher bereitgestelltes Budget	Plan 2021	Plan 2022	Plan 2023	Plan 2024	Plan 2025 (ff.)	Gesamtkosten
7.554000.0001.01 Baugeb. Ortsteile, Ausgleichsmaßnahmen		EUR						
5	Einzahlungen für sonstige Investitionstätigkeit	0	0	0	140.000	1.040.000	510.000	1.690.000
6	Summe Einzahlungen	0	0	0	140.000	1.040.000	510.000	1.690.000
8	Auszahlungen für Baumaßnahmen	-100.000	0	0	-140.000	-1.040.000	-510.000	-1.790.000
13	Summe Auszahlungen	-100.000	0	0	-140.000	-1.040.000	-510.000	-1.790.000
14	Saldo aus Investitionstätigkeit	-100.000	0	0	0	0	0	-100.000
16	Gesamtkosten der Maßnahme	-100.000	0	0	-140.000	-1.040.000	-510.000	-1.790.000

Zur Realisierung der Maßnahme sind bei den PSP-Elementen 7.113301.1900.01 „Grundstücksgeschäfte Baugeb. Pfrondorf“, 7.541001.1901.01 „Weiher/Strüttele, Erschließung Pfrondorf“, 7.113301.0000.03 „Baugebiete Ortsteile, Katastervermessung“ und 7.554000.0001.01 „Baugeb. Ortsteile, Ausgleichsmaßnahmen“ entsprechende Mittel im Haushaltsplan 2021 veranschlagt.

Die anfallenden Entwicklungskosten für Planung und Realisierung des Plangebiets sollen über die Grundstücksverkäufe wieder refinanziert werden.

Begründung:

1. Anlass / Problemstellung

Im Zuge der Tübinger Baulandentwicklung soll am westlichen Ortsrand von Pfrondorf auf einer Fläche von ca. 9,3 ha das Gebiet „Strütle/ Weiher“ entwickelt werden. Es soll ein neues, eigenständiges Baugebiet entstehen. Dabei sollen Wohnraum für bis zu 750 Personen und Gewerbeflächen sowohl für eine Betriebserweiterung der vor Ort ansässigen Firma Brennenstuhl als auch für innovatives und kleinräumiges Gewerbe geschaffen werden.

Die Universitätsstadt Tübingen hat die für die Entwicklung notwendigen Flächen erworben.

Im 2. Halbjahr 2019 wurde zur Erarbeitung des städtebaulichen Entwurfs für das Plangebiet ein einphasiger nicht offener städtebaulicher Wettbewerb mit 15 Architektur- und Planungsbüros durchgeführt. Den städtebaulichen Wettbewerb für das Gebiet hat das Büro Hähmig und Gemmeke aus Tübingen in Zusammenarbeit mit Stefan Fromm Landschaftsarchitekten aus Dettenhausen gewonnen (siehe Vorlage 130/2020).

Der Wettbewerbsbeitrag wurde in einzelnen Bereichen überprüft und auf Basis von Randbedingungen aus Fachplanungen, wie z.B. Erschließungs- und Entwässerungsplanung, weiter konkretisiert.

Der überarbeitete städtebauliche Entwurf vom 22.07.2021 (siehe Anlage 1) soll nun die planerische Grundlage für die Bauleitplanung und Erschließungsplanung sein, um die Voraussetzungen für die bauliche Realisierung des Gebiets „Strütle/Weiher“ zu schaffen.

2. Sachstand

2.1 Überarbeitung Städtebau

Auf Grundlage der Empfehlungen des Preisgerichts, der Planungshinweise aus der Verwaltung und den Ergebnissen einer intensiven Befassung des Ortschaftsrats Pfrondorf wurde der städtebauliche Entwurf aus dem Wettbewerbsverfahren überprüft, weiterentwickelt und konkretisiert. Die Ausarbeitung des städtebaulichen Entwurfes erfolgte durch eine interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Vertreterinnen und Vertretern der planenden und bauenden städtischen Verwaltung, dem Ortsvorsteher Siegfried Rapp für die Ortschaft Pfrondorf und dem Planungsbüro Hähmig Gemmeke aus Tübingen. Durch die enge Einbindung des Ortschaftsrates in den Planungsprozess, insbesondere auch bei kritischen und zukunftsweisenden Fragestellungen, wird eine sehr qualitätsvolle planerische Grundlage und eine gute Akzeptanz für die Baulandentwicklung in Pfrondorf geschaffen.

Gemäß der Beschlussvorlage 130/2020 wurden die Themenschwerpunkte im Städtebaulichen Entwurf vom 22.07.2021 wie folgt überarbeitet:

- gewerbliche Baufläche / Erweiterungsfläche der Fa. Brennenstuhl:

Das bestehende Areal der Firma Brennenstuhl soll nach Süden, nahezu parallel zur heutigen südlichen Grundstücksgrenze, um ca. 10.540 m² erweitert werden (siehe Anlage 2). Dabei soll ein nahtloser Gebäudeanschluss in der Fläche und in den vorhandenen Höhenverhältnissen gemäß der rechtsverbindlichen Bebauungspläne (Erdgeschossfußbodenhöhe, Oberkante Attika) möglich sein. Die Erschließung für die Erweiterungsfläche soll auch weiterhin über die bestehende Straße „Im Hofstrütle“ erfolgen. Es wird lediglich eine Feuerwehrezufahrt von dem Grundstück auf den im Westen zum Ausbau vorgesehenen landwirtschaftlichen Weg geben. Die vorgesehene Eingrünung und die mit Realisierung der Erweiterungsgebäude entstehende neue Böschung schaffen einen städtebaulich

angemessenen Übergang zu den im Süden gelegenen Gewerbehöfen. Die Erweiterung kann sowohl in bereits betrieblich funktionierenden Strukturen als auch in wirtschaftlicher Bauweise hergestellt werden. Die Erweiterungsoption ist zwischen der Verwaltung, der Ortschaft Pfrondorf und der Firma Brennenstuhl abgestimmt. Es wird somit eine langfristig funktionale als auch städtebaulich zukunftsweisende Entwicklungsperspektive für die vor Ort ansässigen Firma sichergestellt.

▪ gewerbliche Bauflächen / eingeschränktes Gewerbegebiet:

Für die gewerblichen Bauflächen (südlich der Firma Brennenstuhl) wurde ein Ordnungsprinzip mit einer robusten Struktur entwickelt (siehe Anlage 3). Dabei werden für den Eingangsbereich (Lindenstraße/ Planstraße) mit einem baulichen Auftakt (Gebäude mit vier Geschossen) und der Bereich an der Quartiersmitte mit einer multifunktionalen Quartiersgarage (inklusive Mobilitätszentrale und Energiezentrum) feste Bausteine gesetzt. Die Quartiersgarage umfasst insgesamt fünf Ebenen (ein Untergeschoss, Erdgeschoss und drei Obergeschosse). Die anderen Bereiche, westlich der Quartiersgarage, werden als Gewerbehöfe parzelliert. Durch unterschiedliche und flexible Nutzungs- und Parzellenstrukturen wird eine Ansiedlung von innovativem Gewerbe, vorzugsweise Handwerksbetriebe, sowie nicht bis wenig störendem Gewerbe möglich sein. Je nach gewerblichem Bedarf können die vorgesehenen Grundstücke im westlichen Bereich zu einer großen Hoffläche zusammengeschaltet bzw. zu mehreren kleineren Nutzungseinheiten aufgeteilt werden. Zur Ausbildung des Straßenraumes werden einzelne feste „Gebäudeköpfe“ mit Raumkanten und mit verbindlichen Gebäudehöhen von drei Geschossen vorgesehen. Östlich der Quartiersgarage sind Dienstleistungs-, Büro- und Verwaltungsnutzungen vorgesehen.

Der Ortschaftsrat wünscht sich auch in diesem Gewerbegebiet das Wohnen für Betriebsinhabern zu ermöglichen. Gemäß der Gesetzgebung im Bauplanungsrecht (insbesondere die Baunutzungsverordnung) ist Wohnen im Gewerbegebiet nicht allgemein zulässig. In einem Gewerbegebiet muss der gewerbliche Charakter dauerhaft gewährleistet sein. Im Falle des Bedarfes einer Wohnnutzung auf einem Betriebsgrundstück im Gewerbegebiet muss im Baugenehmigungsverfahren mit Blick auf Art und Größe des Betriebes im Einzelnen nachgewiesen werden, warum das Wohnen aus betrieblichen Gründen erforderlich ist. Dabei muss sichergestellt werden, dass betriebliches Wohnen nur in Verbindung mit dem Betrieb erfolgt und der gewerblichen Nutzung untergeordnet ist. Die Privilegierung der Wohnnutzung entfällt bei Aufgabe des Betriebes.

▪ Städtebauliche Struktur für das Mischgebiet und das Wohnen:

In Hinblick auf ein angemessenes Zusammenspiel zwischen Wohnen und dem öffentlichen Freiraum, die Bildung von städtebaulich wirksamen Raumkanten als auch die Nachfrage nach kleinen Gebäudetypologien wurde die bauliche Dichte und die Wahl der Gebäudetypologie in den einzelnen Quartiershöfen im Mischgebiet (nördlich des öffentlichen Grünzuges; insbesondere die Bebauung entlang der Planstraße und des Quartiersplatzes) und im Wohngebiet (die Bebauung südlich des öffentlichen Grünzuges und die Wohngebäude nördlich des öffentlichen Grünzuges) geprüft und überarbeitet (siehe Anlage 4).

Zum öffentlichen Grünzug wird durch die Setzung von Geschosswohnungsbau eine höhere bauliche Dichte geschaffen. Der Wohnungsbau erhält durch die gemeinschaftliche Hofnutzung und die direkte Anbindung an den öffentlichen Grünzug sehr schöne wohnungsnahen Freiräume. Im Gegenzug wurde die bauliche Dichte in den Wohnangern verringert. Die ausgewogene Anordnung von kleinteiligen Gebäudetypologien (Reihen-, Doppel- und Einfamilienhäuser) und Mehrfamilienhäusern als auch die Adressausbildungen über die Höfe, schaffen zum einen sehr hohe Wohnqualität und zum anderen städtebaulich verträgliche Übergänge zum Ort und dem Landschaftsraum nach Westen.

Mit der gewählten Bebauungsstruktur kann eine vielfältige Angebotsstruktur von verschiedenen Gebäudetypen, wie Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser sowie Geschosswohnungsbau, mit insgesamt ca. 365 Wohneinheiten für ca. 750 Einwohner auf der ca. 6,3 ha großen Fläche realisiert wer-

den. Der städtebauliche Entwurf sieht ca. 64 Einfamilienhaustypologien und ca. 300 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau vor. Für die Einfamilienhaustypologien werden i.d.R. zwei Geschosse zuzüglich Dach vorgesehen. Für den Geschosswohnungsbau werden i.d.R. drei Geschosse zuzüglich Dach vorgesehen.

In dem Gebiet sind verschiedene Dachformen (aber städtebaulich geordnet) vorstellbar. So soll insbesondere in den Bereichen zum Bestand, entlang der Weiher- und Lindenstraße, als Dachform Satteldach umgesetzt werden. In den Innenbereichen des Wohngebiets soll überwiegend Flachdach hergestellt werden. Vereinzelt wird in diesen Bereichen für die Wohnhäuser auch ein Satteldach dargestellt. Für diese Häuser ist aber auch aus städtebaulicher Sicht ein Flachdach vorstellbar. Mit der Zonierung wird ein städtebaulich verträglicher Übergang zum Bestand geschaffen. Sie wird zudem als planerische Grundlage für die Festsetzung der Dachform im Bebauungsplan dienen.

- Fairer Wohnen: Baulandbeschluss (Vorlage 202/2018)

Im Zuge der Tübinger Baulandentwicklung soll auch in dem Plangebiet „Strüttele/Weiher“ der Baulandbeschluss umgesetzt werden. Dabei sollen ein Drittel der entstehenden Bruttogrundfläche des Wohnens für den geförderten Mietwohnungsbau oder für sonstigen mietgebundenen Wohnungsbau bzw. innovative Projekte für besondere Zielgruppen hergestellt werden. Die Umsetzung soll mit einer Präferenz im Vergabeverfahren für Baugenossenschaften, Wohnungsbaugesellschaften und Baugemeinschaften sichergestellt werden.

- Der Quartiersplatz und seine Nutzungen:

An der Schnittstelle von Mischgebiet, Wohngebiet und zentralem Grünzug entsteht ein öffentlicher Platzbereich (siehe Anlage 5). Im Norden wird die Quartiersgarage mit der Mobilitätszentrale und dem Energiezentrum platziert. Im Osten (Quartierhof B) soll ein Pflegeheim mit 30 Plätzen (entsprechend der Bedarfsermittlung aus den Sozialräumen für das Jahr 2030) und eine viergruppige Kinderbetreuungseinrichtung entstehen. Hierbei wurden der Städtebau und der Grundstückszuschnitt für diese Nutzungen in zwei Varianten ausgearbeitet. Je nach Betreiberkonzept kann die Kinderbetreuungseinrichtung und das Pflegeheim sowohl in zwei Gebäuden, welche miteinander verbunden sind und im Obergeschoss Wohnen integriert ist (Variante 1), als auch in einem Gebäude ohne Wohnnutzung (Variante 2) hergestellt werden. Durch die räumliche Nähe von Kindertageseinrichtung und Pflegeheim werden Synergieeffekte für das soziale Leben und die Trägerschaften generiert. Die städtebauliche Ausarbeitung soll in die Bauleitplanung umgesetzt werden. Im intensiven Austausch von den Fachbereichen Bildung, Betreuung und Sport (5); Soziales (50) und Planen Entwickeln und Liegenschaften (7) wurde ein städtebauliches verträgliches Konzept ausgearbeitet, welches ausreichend Flexibilität gibt, die Betreiber/ Trägerschaften für das Pflegeheim und die Kindertageseinrichtung nach fachlich sozialen Gesichtspunkten auszuwählen.

Im Westen ist Wohnungsbau mit gewerblicher Nutzung (z.B. Bäckerei mit einem Café, Bürgertreff, Friseur) im Erdgeschoss vorgesehen. Auch steht ausreichend Fläche für die Umsetzung einer Arztpraxis mit Wohnnutzung zur Verfügung.

Durch die Anordnung der verschiedenen Nutzungen und der Busanbindung an dem öffentlichen Platzbereich wird eine Quartiersmitte geschaffen.

- Grün- und Freiflächenkonzeption:

Die im Wettbewerbsentwurf vorgeschlagene grüne Mitte soll in der Planung verankert realisiert werden. Die Straßenquerschnitte ermöglichen eine Gestaltung und Begrünung durch öffentliche Bäume.

Die Innenhöfe sowohl im Misch- wie im Wohngebiet werden den anliegenden künftigen Grundstückseigentümern zugeordnet und sind keine öffentlichen Flächen. Sie sollen gemeinschaftlich durch alle

angrenzenden Eigentümer hergestellt und genutzt werden und dienen z.T. als Rückhaltvolumen für unbelastetes Niederschlagswasser.

▪ Erschließungsplanung:

Die Straßenquerschnitte wurden auf ihre verkehrlichen Anforderungen überprüft und entsprechend angepasst. Der Wunsch der Ortschaft, den vorhandenen westlichen, landwirtschaftlichen Weg so auszubauen, dass dieser mit dem PKW durchgängig von beiden Richtungen befahrbar ist, wurde in den städtebaulichen Entwurf eingearbeitet (siehe Anlage 1): Der nördliche Abschnitt bis zur durchgehenden O-W-Planstraße wird für Gewerbeverkehre dimensioniert, zudem ist ein kombinierter Fuß-/Radweg mit einem begleitenden Pflanzstreifen vorgesehen. Dabei soll der Baumbestand, soweit wie möglich, erhalten bleiben. Der südliche Abschnitt ist als Mischverkehrsfläche (für PKW-, Fuß- und Radverkehre) vorgesehen. Die Entwicklungsgrenze für das Gebiet bildet die heutige westliche Grundstücksgrenze des Feldweges, ein Erwerb weiterer landwirtschaftlicher Flächen ist nicht vorgesehen.

▪ Mobilität und Kfz-Stellplätze:

Für das Jahr 2030 strebt die Universitätsstadt Tübingen an, klimaneutral sein. Um dieses Ziel zu erreichen, muss sich unter anderem auch das Mobilitätsverhalten ändern. Daher soll im Zuge der Baulandentwicklung auf der einen Seite das Angebot von Mobilitätsdienstleistungen wie ÖPNV und Carsharing gestärkt werden und auf der anderen Seite die Anzahl der privaten Kfz-Stellplätze verringert werden.

In dem Gebiet wird zentral eine Bushaltstelle (im Bereich des Quartiersplatzes) vorgesehen und die Haupteerschließungsachse der Planstraße (N-S) für die Befahrung mit Bussen dimensioniert. Wie eine Anbindung in das Busnetz erfolgt, wird zu einem späteren Zeitpunkt entschieden.

Die Quartiersgarage nördlich des Quartiersplatzes ist als multifunktionaler Baustein vorgesehen. Neben dem Parken soll in der Quartiersgarage die Heizzentrale mit erforderlichem Pufferspeicher für die Wärmeversorgung des Gebiets untergebracht werden. Die Dachflächen können für Solarmodule (PVT oder konventionell) genutzt werden. Zudem ist auch die Unterbringung von ergänzenden Nutzungen wie z.B. eine Fahrradwerkstatt, Ladestationen, Lastenradverleih, Paketboxen u.a. vorstellbar.

Die Carsharing-Plätze werden in der Quartiersgarage und im Süden des Gebiets auf dem öffentlichen Platz im Bereich Planstraße/ Weiherstraße vorgesehen.

Die öffentlichen Stellplätze entlang der nördlichen Planstraße im Gewerbegebiet sind so dimensioniert, dass hier eine Ausstattung mit Ladeinfrastruktur möglich ist.

Für das Plangebiet wird ein gegenüber den Anforderungen der LBO reduzierter Stellplatzschlüssel angesetzt und somit auch weniger Fläche für die Stellplätze zur Verfügung gestellt. Bei Mehrfamilienhäusern müssen 0,9 Stellplätze pro Wohneinheit nachgewiesen werden. Bei Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern gilt der Nachweis von einem Stellplatz pro Wohneinheit.

Im Zuge der Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfs wurde die in Vorlage 130/2020 formulierte Arbeitsthese, „einer Drittelregelung“ für den Stellplatznachweis (Stellplatzbedarf des Geschosswohnungsbaus in der Quartiersgarage und in bis zu drei Tiefgaragen; Stellplatzbedarf des Einfamilienwohnens durch wohnortnahes Parken), untersucht und ein tragfähiges Konzept erarbeitet (siehe Anlage 6):

Der Stellplatzbedarf aus dem Gewerbegebiet und dem Misch-/Wohngebiet nördlich der öffentlichen Grünfläche soll in der kombinierten Quartiersgarage mit der Mobilitätszentrale und dem Energiezentrum untergebracht werden. Hierdurch kann in diesem Bereich auf eine Tiefgarage verzichtet werden. Die Stellplätze werden mit der Quartiersgarage kostengünstiger als in einer Tiefgarage untergebracht. Die zentrale Lage der Quartiersgarage schafft kurze Laufwege zu den Gewerbegrundstücken und den Nutzungen im Misch-/Wohngebiet nördlich der öffentlichen Grünfläche. Der Bau der

Quartiersgarage könnte durch die SWT erfolgen. Die Stellplätze sollen dann an die jeweiligen Nutzer im Gewerbegebiet und im Mischgebiet veräußert werden.

Die Wohnanger 1 und 2 erhalten eine Tiefgarage. Alle erforderlichen Stellplätze des jeweiligen Wohnangers werden in den Tiefgaragen untergebracht. Durch einen Ankernutzer soll die Tiefgarage gebaut werden. Die Stellplätze werden dann an die jeweiligen Nutzer des Angers veräußert.

Die Stellplätze des Wohnangers C sollen wohnortnah und oberirdisch in der südlich gelegenen Carportanlage untergebracht. Der Ortschaftsrat Pfrondorf steht der Carportanlage kritisch gegenüber. Daher wurde mit dem Ortsvorsteher vereinbart, dass im Zuge der Bauleitplanung alternative Vorschläge wie z.B. eine Tiefgarage im Anger C oder oberirdisches Parken auf dem eigenen Grundstück erarbeitet werden sollen. Nach Abwägung der Vor- und Nachteile als auch einer Kostengegenüberstellung der Alternativen soll nach Abstimmung mit der Ortschaft, dass Ergebnis in die Erarbeitung des Bebauungsplanes einfließen.

Im Wohnhof A werden die Stellplätze wohnortnah und oberirdisch untergebracht. Für die Mehrfamilienhäuser im Wohnhof B gibt es eine gemeinschaftliche Tiefgarage. Die Stellplätze der kleinteiligen Typologien werden wohnortnah und oberirdisch untergebracht.

Die Stellplätze der geplanten Einfamilienhäuser zum Bestand hin werden oberirdisch auf dem eigenen Grundstück untergebracht.

Das Stellplatzkonzept schafft einen innovativen und umsetzbaren Baustein für eine sich ändernde Mobilität. Die kostenintensiven Tiefgaragen werden reduziert. Durch die geringeren Baukosten für einen Stellplatz in Verbindung mit dem Ausbau des Mobilitätsangebotes und dem kurzen Laufweg zum Stellplatz kann eine gute Akzeptanz aus der Bewohnerschaft hervorgebracht werden.

▪ Entwässerung / Umgang mit dem Niederschlagswasser:

Im Zuge der Überarbeitung wurde eine oberirdische Entwässerung auf Machbarkeit geprüft und eine Entwässerungskonzeption für den Umgang mit dem Niederschlagswasser erarbeitet: Der Boden ist im Plangebiet nicht versickerungsfähig. Daher muss das Niederschlagswasser über die Kanalisation gedrosselt abgeleitet werden.

Derzeit sind drei unterirdische zentrale Regenrückhaltebecken (RRB) für die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers auf privaten und öffentlichen Flächen geplant, die jeweils am östlichen Rand des Plangebiets liegen sollen (siehe Anlage 7):

- Das RRB 1 wird im Bereich Planstraße/ Lindenstraße unterhalb des öffentlichen Platzes liegen
- Das RRB 2 wird im östlichen Bereich des öffentlichen Grünzuges liegen.
- Das RRB 3 wird im Bereich der Anbindung zum Herwigweg liegen.

Die RRB 1 und 2 entwässern über die Lindenstraße – Blaihofstraße in den Tiefenbach. Das RRB 3 entwässert aufgrund der topografischen Verhältnisse über den Mischwasserkanal in die Weiherstraße.

In Hinblick auf den Klimaschutz und Wirtschaftlichkeit soll das anfallende Niederschlagswasser auf privater Fläche möglichst der natürlichen Bodenfunktion zurückgeführt werden und das öffentliche Kanalnetz als Sicherungssystem dienen. Daher soll die Rückhaltung des Niederschlagswassers auf privater Fläche folgendermaßen umgesetzt werden:

- Für das Gewerbegebiet soll eine Rückhaltung auf dem eigenen Grundstück vorgesehen werden mit gedrosselter Ableitung in den Regenwasserkanal in der Planstraße. Dieser fließt dem RRB 1 zu. Die Rückhaltung kann über Dachbegrünung, Zisternen, unterirdische Korbsysteme oder offene Retentionsmulden erfolgen.

- Für das Mischgebiet ist sowohl eine Regenrückhaltung auf dem eigenen Grundstück vorgesehen als auch eine Gemeinschaftsanlage in der Hoffläche. Die gedrosselte Ableitung erfolgt in die geplanten Regenwasserkanäle, die in den Planstraßen / Wegen nördlich und südlich des Mischgebietes liegen und fließt dem RRB 2 zu. Die Rückhaltung kann über Dachbegrünung, Zisternen, unterirdische Korbsysteme oder offene Retentionsmulden erfolgen.
- Für das Wohngebiet ist bei den Baufeldern mit einer Tiefgarage sowohl eine Rückhaltung auf dem eigenen Grundstück vorgesehen, als auch eine Gemeinschaftsanlage in der Hoffläche. Die gedrosselte Ableitung erfolgt in die Kanäle, die in die Weiherstraße entwässern. Bei den Baufeldern ohne Tiefgarage erfolgt die Rückhaltung auf dem eigenen Grundstück mit gedrosselter Ableitung in die geplanten Kanäle, die in die Weiherstraße entwässern. Dies ist möglich durch eine Dachbegrünung, Zisternen, unterirdische Korbsysteme oder offene Retentionsmulden.

▪ Nahwärmeversorgung:

Die Entwicklung des Gebietes „Strüttele/Weiher“ bietet die Chance, die ambitionierten Klimaschutzziele der Universitätsstadt Tübingen umzusetzen. Hierfür ist neben einer effizienten Bauweise, der Nutzung von Flächenpotentialen für Solaranlagen im Gebiet selbst auch die Art der Wärmeversorgung von maßgeblicher Bedeutung. Ziel ist die Entwicklung einer Wärmekonzeption, die möglichst ohne fossile Brennstoffe auskommt und für Nutzer und Betreiber eine langfristig sichere und wirtschaftlich tragfähige Wärmeversorgung ermöglicht.

Die Erarbeitung einer Wärmekonzeption erfolgte parallel zur Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfs durch die Stadtwerke Tübingen in enger Abstimmung mit der Verwaltung und unter Einbeziehung des Ortsvorstehers.

Der Großteil der Wärme soll über eine zentrale Wärmepumpen-Anlage bereitgestellt werden, die sowohl die Außenluft als auch – vorzugsweise im Winter – das Erdreich als Wärmequelle nutzt. Gerade bei kalten Außentemperaturen hat das Erdreich eine höhere Temperatur als die Luft.

Dadurch arbeitet die Wärmepumpe mit höherer Effizienz und verbraucht weniger elektrischen Strom. Der Entzug von Umweltwärme aus dem Erdreich erfolgt mit Hilfe von Erdwärmesonden. Die Sonden sollen zentral in mehreren Feldern angeordnet werden, hauptsächlich im Bereich der öffentlichen Grünflächen (siehe Anlage 8). Die Erdsonden sind an der Oberfläche nicht sichtbar. Die Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen und die Platzierung der Erdsonden werden im Zuge der Erschließungsplanung aufeinander abgestimmt.

Im Sommer und in der Übergangszeit hat die Außenluft eine höhere Temperatur als das Erdreich. In diesen Zeiten arbeitet die Anlage vorrangig mit der Außenluft als Wärmequelle. Hierfür kommen sogenannte PVT-Kollektoren zum Einsatz (PV-Module mit Wärmeübertragern auf der Rückseite), die auf dem Dach der Mobilitäts- und Heizzentrale installiert werden. Dadurch kann auf der Dachfläche Strom und Wärme erzeugt werden. Der für den Betrieb der Wärmepumpen benötigte Strom wird – soweit möglich – von den PVT-Kollektoren auf dem Dach der Mobilitäts- und Heizzentrale erzeugt. Für den darüber hinaus benötigten Strom setzen die Stadtwerke Tübingen ihren eigenen Ökostrom ein.

Außerdem ist als Übergangstechnologie der Einsatz eines Gasblockheizkraftwerks (BHKW) geplant. Für die Wärmewende ist die Koppelung von Strom und Wärmezeugung eine wichtige Technologie. Am Ende der Lebensdauer des BHKW (ca. 10 Jahre) wird auf Basis der politischen und energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen entschieden, durch welche Technik das BHKW ersetzt wird.

Das Wärmenetz ist als Niedertemperaturnetz mit Temperaturen von weniger als 60°C geplant. Dies ist aufgrund der Nutzung von Umweltwärme erforderlich und sorgt gleichzeitig für sehr niedrige Wärmeverlust des Wärmenetzes. Dadurch ergeben sich technische Anforderungen an die Warmwasserbereitung in den Wohngebäuden.

Die Verbraucher profitieren unter anderem durch den geringen Platzbedarf innerhalb der Gebäude und die hohe Versorgungssicherheit. Darüber hinaus erfüllen die Effizienzhäuser 40 den EE-Standard (mind. 55% erneuerbare Energie) und erhalten damit eine höhere Förderung über das Bundesprogramm effiziente Gebäude. Das Nahwärmenetz und die Wärmeerzeugungsanlagen sind über die Bundesförderung effiziente Wärmenetze förderfähig.

2.2 Bedarfe für Kindertageseinrichtung und Grundschule

Im Zuge der Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfes wurde durch die Verwaltung der Bedarf an Plätzen in Kindertageseinrichtungen und Grundschule, welcher sich aus dem Aufsiedlungsverlauf (siehe Pkt. 2.3 der Vorlage) ergibt, ermittelt. Mit der Baulandentwicklung „Strüttele/Weiher“ in Pfrondorf entsteht ein zusätzlicher Bedarf für eine viergruppige Kindertageseinrichtung (zwei U3- und zwei Ü3-Gruppen). Spitzen in der Nachfrage nach Betreuungsplätzen können durch die zeitliche Gestaltung der Aufsiedlung reduziert werden, sie sind jedoch nicht gänzlich vermeidbar. Daher sind zusätzlich zu den dauerhaft einzuplanenden vier Gruppen Räumlichkeiten für eine flexibel einsetzbare fünfte Gruppe (U3, Ü3, altersgemischt) vorzusehen. Diese können bei Rückgang des Bedarfs anderweitig genutzt, z.B. in Wohnraum umgewandelt werden. Die temporäre fünfte Gruppe sollte in unmittelbarem räumlichen Anschluss zur viergruppigen Einrichtung erstellt werden, um räumliche Synergieeffekte und eine höchstmögliche Flexibilität beim Personaleinsatz zu ermöglichen. Die Bedarfsabdeckung wird in der Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfes berücksichtigt. Die Schülerzahlen an der Grundschule in Pfrondorf liegen heute unterhalb der Grenze zur Zweizügigkeit. Mit der beabsichtigten Aufsiedlung wird ein nachhaltiger Anstieg erwartet. Die bestehende Grundschule im Kohlplattenweg ist baulich für eine Zweizügigkeit ausgelegt. Eine Neustrukturierung der Räumlichkeiten wird entsprechend erfolgen.

2.3 weiteres Vorgehen und Zeitschiene

Auf Grundlage des überarbeiteten städtebaulichen Entwurfes soll nun die Entwicklung des Plangebiets „Strüttele/Weiher“ zeitnah erfolgen. In Hinblick auf Funktionalität und Wirtschaftlichkeit muss die Erschließung in einem Abschnitt hergestellt werden. Somit sind alle Baufelder bebaubar. Es besteht eine sehr hohe Nachfrage nach bezahlbarem Wohnraum für junge Menschen, Familien und Senioren. Ziel bei der Aufsiedlung des Gebiets ist es aber auch, dass die soziale Infrastruktur, insbesondere Kindertagesbetreuung und Grundschule, nicht überlastet wird, sondern über einen längeren Zeitraum eine möglichst gleichmäßige Auslastung erfährt. Daher sollen gleich zu Beginn der Aufsiedlung des Gebiets ca. 75 % der Grundstücke für die gemischte Nutzung und das Wohnen vermarktet werden. Einzelne Baugrundstücke (ca. 25% der Grundstücke) in den südlichen und westlichen Randbereichen des Plangebiets sollen vorerst zurückgehalten werden. Die Bedarfe für die Kinderbetreuungseinrichtung und die Grundschule wurden in der Bildungs- und Sozialplanung ermittelt und finden sowohl planerisch als auch in der künftigen Vermarktung Berücksichtigung.

Aufgrund der vielfältigen Nutzungsanforderungen und der Plangebietsgröße ist die Gebietsentwicklung in Pfrondorf eine umfassende und komplexe. Im Herbst dieses Jahres wird mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes und der Erschließungsplanung begonnen. Als zeitlicher Rahmen ist vorgesehen:

▪ Herbst/ Winter 2022	- Beschluss zur Billigung des Bebauungsplanes und zur Offenlage - Ausschreibung der Grundstücke über Baupilot
-----------------------	--

	- Ausschreibung der Erschließungsplanung
▪ Frühjahr/ Sommer 2023	- Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes
▪ Herbst 2023-Frühjahr 2025	- Herstellung der Erschließungsmaßnahmen
▪ ab Sommer 2025 - 2028	- Baubeginn und Bezug der Wohnungen/ Häuser (der ersten 75% des Baugebiets)
▪ ab 2030	- Bezug der verbliebenden Häuser (25% des Baugebiets)

3. Vorschlag der Verwaltung

Die Verwaltung ist der Auffassung, dass mit dem vorliegenden überarbeiteten städtebaulichen Entwurf eine sehr gute und abgestimmte Planungsgrundlage für die Erarbeitung des Bebauungsplanes und der Erschließungsplanung vorliegt. Es werden damit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für neuen Wohnraum und weitere Flächen für Gewerbe als auch Dienstleistungsbetriebe geschaffen. Die Baulandentwicklung in Pfrondorf kann somit nach den Tübinger Grundsätzen umgesetzt werden.

4. Lösungsvarianten

Die Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfs wird in einzelnen Punkten verändert. Der derzeit avisierte Zeitplan wird sich verschieben.

5. Klimarelevanz

Die zu entwickelnde Fläche liegt am westlichen Ortsrand und ist schon heute von drei Seiten bebaut. Mit der beabsichtigten Entwicklung gehen Ackerflächen verloren und es ist zu erwarten, dass es zu Auswirkungen auf die Umwelt und auf das Schutzgut Klima kommen wird. Es handelt sich um eine Flächenarrondierung. Der überarbeitete städtebauliche Entwurf sieht ein ausgewogenes Verhältnis zwischen verdichtetem Wohnungsbau und öffentlichen Freiflächen vor. Durch den innovativen Umgang mit dem Niederschlagswasser und ein hoher Anteil an Begrünungsmaßnahmen im Gebiet sollen die negativen Auswirkungen auf das Klima reduziert werden. Die Energieversorgung des Gebiets wird durch eine klimaneutrale Wärmeversorgung ohne fossile Brennstoffe erfolgen. Zudem sollen nur Häuser mit dem Energiestandard KfW 40 gebaut werden und eine Mobilitätsstation ist vorgesehen.