



Stellungnahme zur Einschätzung der klimatischen Auswirkungen des Vorhabens Achalmblick

Auftraggeber: Stadt Pfullingen
Stadtbauamt - Stadtplanung
Rathaus II
Marktplatz 4
72793 Pfullingen

Durchführung: Ingenieurbüro Rau
Bottwarbahnstraße 4
D-74081 Heilbronn

Dr. rer. nat. D. Dütemeyer
Dr. Dütemeyer Umweltmeteorologie
Kruppstr. 82-100/ETEC
45145 Essen

Ausgangspunkt

Das derzeit als Wiese genutzte ca. 2.700 m² große Baugrundstück liegt im Gewerbegebiet Hinterer Spielbach (**Abb. 1**) oberhalb des Hangfußes des Arbachtalausgangs. Im Norden fällt das Gelände steil zur Zeilstraße hin ab, im Süden liegt ein Wohnquartier auf dem ansteigenden Hang (**Abb. 2 + 3**).



Bildquelle: Google Maps/Google Earth 2019, © Google 2019, Kartendaten © 2019 GeoBasis-DE/BGK, © 2009 Google.

Abb. 1: Lage des Plangebietes (Blickrichtung Nord).

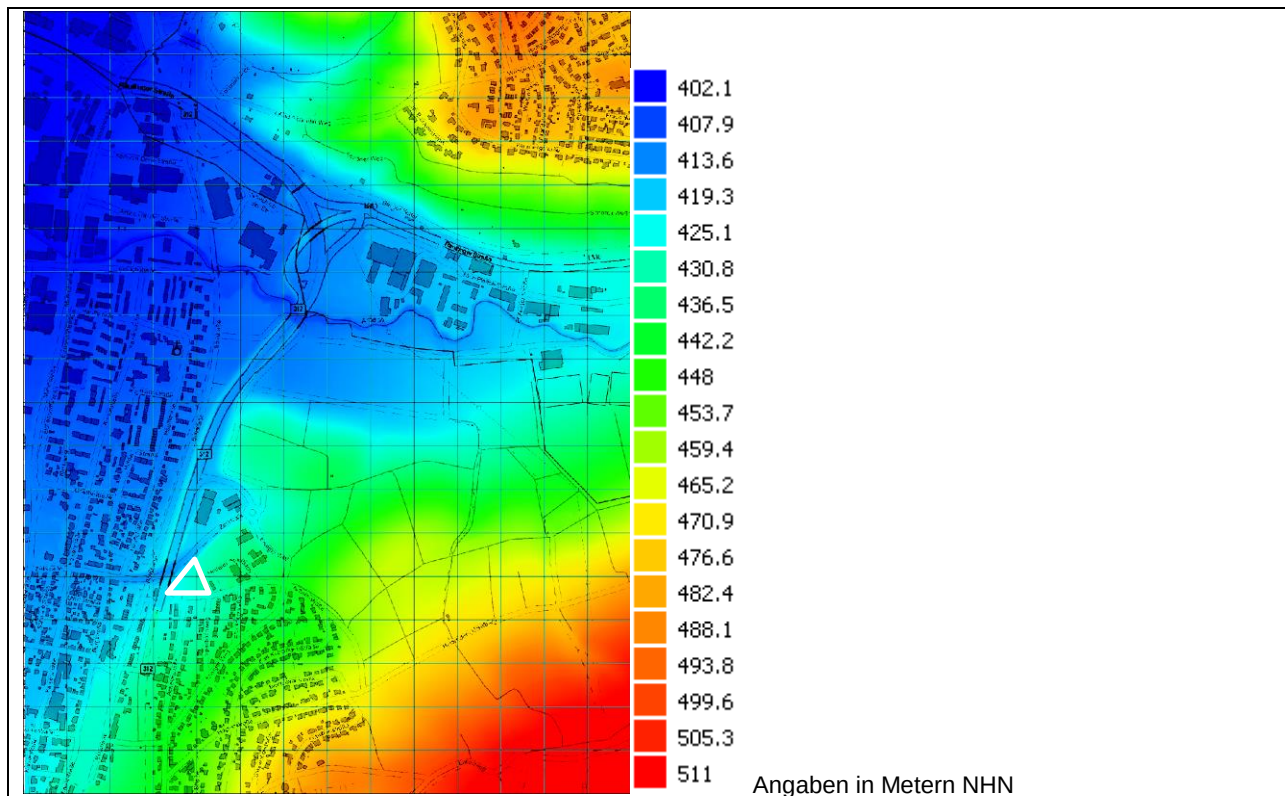


Abb. 2: Relief (eigene Darstellung).



Bildquelle: Google Maps/Google Earth 2019, © Google 2019, Kartendaten © 2019 GeoBasis-DE/BGK, © 2009 Google.

Abb. 3: Lage des Plangebietes (Blickrichtung SW).

Beschreibung der Planung

Die Planung sieht die Ansiedlung von vier Gebäuden mit Mischnutzung vor (**Abb. 4**). Die drei Gebäude „West“, „Süd“ und „Ost“ haben eine Höhe von 12,45 m ü. Gr. (4 Etagen) und das Haus „Nord“ eine Höhe 15,5 m ü. Gr. (5 Etagen). Durch die Hangneigung befinden sich jedoch alle Dächer in annähernd gleicher absoluter Höhenlage. Die Gebäude sind in Form eines Karrees um einen grünen Innenhof angeordnet, wobei die Gebäude „Süd“ und „West“ baulich miteinander verbunden sind. Die Gebäude liegen nahe beieinander, sodass sie einen Strömungsriegel darstellen dürften.

Analyse

Der exponierte Standort liegt im klimatischen Einflussbereich der Windsysteme sowohl des größeren Echaztals mit seinen Südwinden als auch des kleineren Arbachtals mit seinen Ostwinden (**Abb. 5**). Hieraus lässt sich die Lage der potenziellen Wirkgebiete für die Auswirkungen des Planvorhabens ableiten:

Die in 80 m Entfernung gelegene Bebauung westlich der B312/B313 und der nördlich gelegene Bereich, der ab ca. 200 m Entfernung an der Straße „Steinmauer“ in den Freilandbereich übergeht.

Für den Ist-Zustand liegen bereits viele Klimainformationen vor, die 2018 im Rahmen der Untersuchungen für das Arbachquartier¹ ermittelt wurden.

¹ IB Rau (2018): Untersuchung möglicher lokalklimatischer Auswirkungen des Plangebietes „Arbach-Quartier Nord und Süd“ in Pfullingen. Stadt Pfullingen.

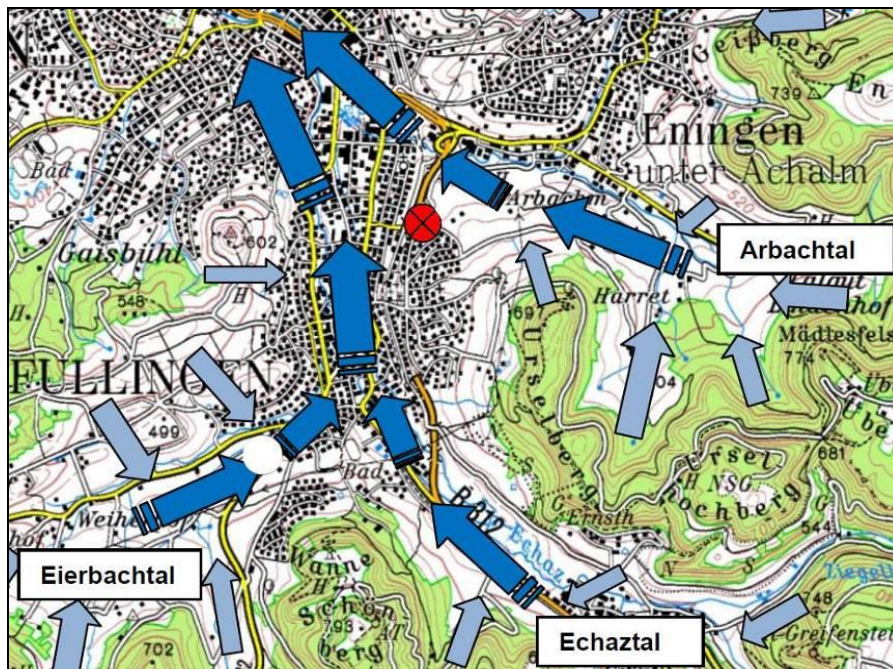
Aufgrund der exponierten und offenen Lage sind die Durchlüftungsverhältnisse im Ist-Zustand sowohl bei Südostanströmung aus dem Echaztal als auch bei Ostanströmung aus dem Arbachtal während der Tagstunden relativ gut. Dies zeigen die unveröffentlichten Simulationsergebnisse, die im Rahmen von Vorstudien zu der Untersuchung Arbachquartier Nord und Süd (**Abb. 6 + 7**) von der ARGE IBRau / Dr. Dütemeyer für einen heißen Tag bzw. einen Sommertag durchgeführt wurden. In beiden Fällen ist im Bodenniveau (wie in den Abbildungen dargestellt) kein Eindringen der Strömung in die westliche, dichte Bebauung zu beobachten. Stattdessen ist aufgrund der gegenüber der westlichen Bebauung exponierten Lage des Plangebietes am oberen Hangfuß (vgl. vorige **Abb. 3**) davon auszugehen, dass die Strömung die Bebauung im Überdachniveau überströmt.

Eine Beeinträchtigung des dynamischen Windfeldes durch die neuen Gebäude ist nicht zu erwarten, da diese kompakt genug angeordnet sind, um in ihrer exponierten Hanglage problemlos umströmt werden zu können.



Bildquellen: architekten dhs.

Abb. 4: Planentwurf.



Roter Punkt: Lageort des Plangebietes. Bildquelle: IB Dröscher 2013², verändert und ergänzt.

Abb. 5: Windsysteme in Pfaffingen.

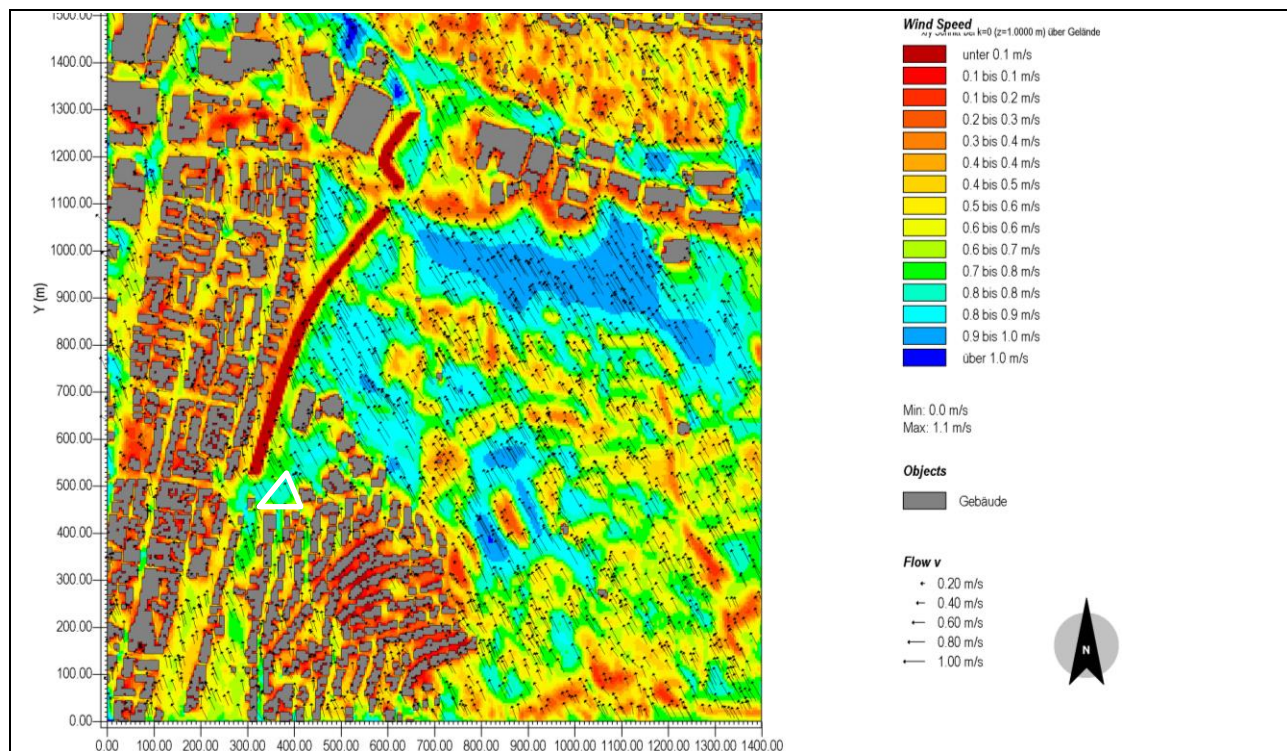


Abb. 6: Heißer Tag – Windfeld bei SE-Anströmung aus dem Echaz-/Eriebachtal (unveröffentlichte Ergebnisse der ARGE IBRau/Dütemeyer).

² IB Dröscher (2013): Gutachten zu den lokalklimatischen und lufthygienischen Auswirkungen der vorgesehenen Nutzung im Bebauungsplanverfahren Unter den Wegen I + II der Stadt Pfaffingen. 52 S.

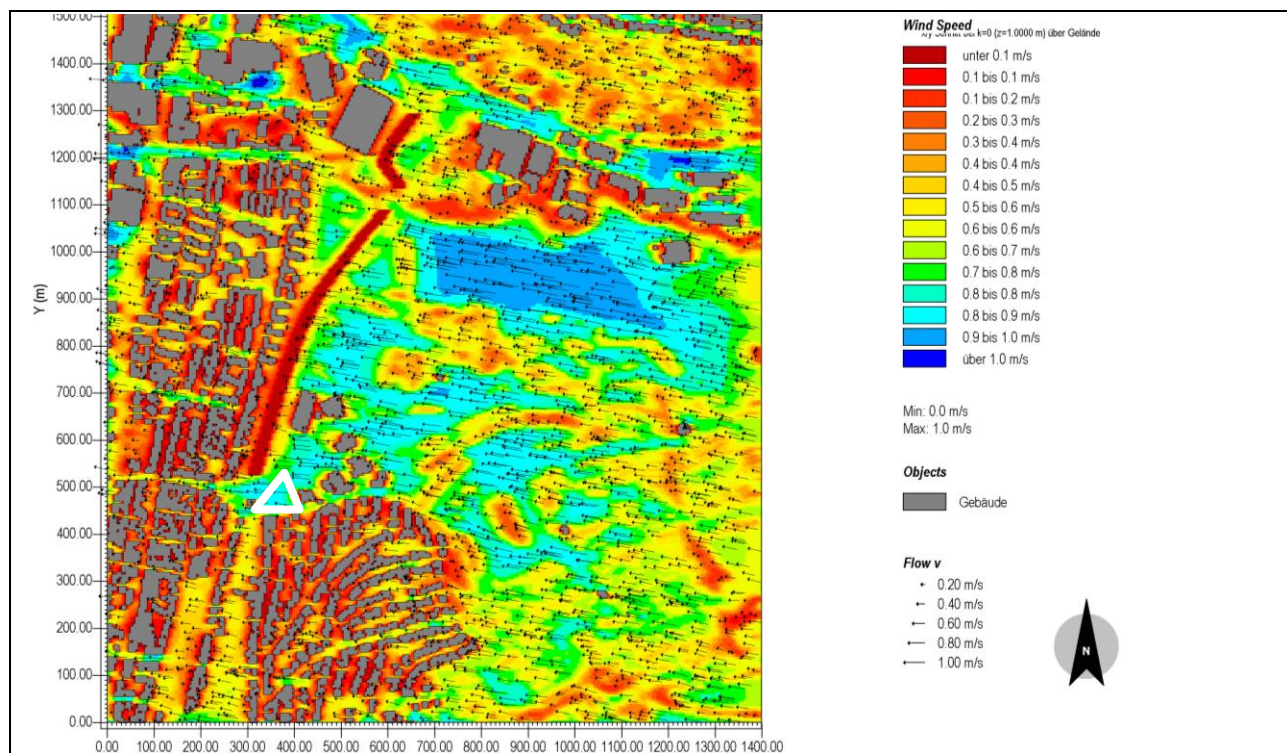
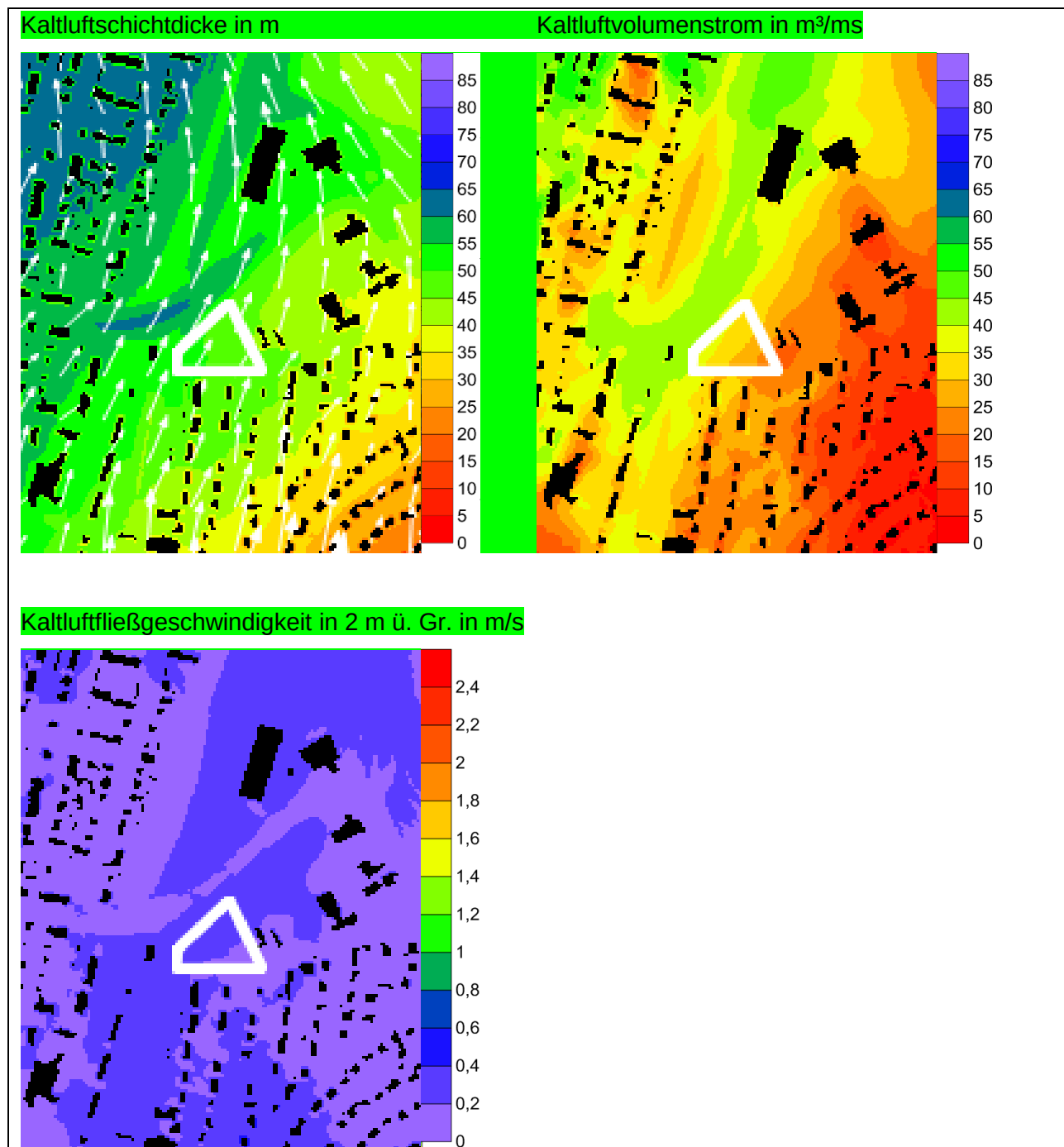


Abb. 7: Sommertag – Windfeld bei E-Anströmung aus dem Arbachtal (unveröffentlichte Ergebnisse der ARGE IBRau/Dütemeyer).

Bei strahlungsächtlichen Kaltluftströmen dominiert der südliche Zufluss aus dem großen Echaztal (**Abb. 8**). Die Kaltluftschichtdicke beträgt im Ist-Zustand ca. 45 – 55 m über Gr. bei einem Volumenstrom von 25 – 45 m³/(m·s), was einer über die gesamte Kaltlufthöhe gemittelten mittleren Strömungsgeschwindigkeit von ca. 0,6 – 0,8 m/s entspricht. Im Bodenniveau ist aufgrund der durch Gebäude und Vegetation verursachten Oberflächenrauigkeit die Kaltluftfließgeschwindigkeit mit < 0,4 m/s geringer. Abzüglich der Höhen der neuen Gebäude beträgt die Kaltluftmächtigkeit über Dachniveau ca. 30 – 43 m bzw. ca. 72 % der ursprünglichen Kaltlufthöhe.

Für den Plan-Zustand ist daher davon auszugehen, dass sowohl aufgrund der hohen Kaltluftschicht als auch der kompakten Anordnung der neuen Gebäude eine Beeinträchtigung des Windfeldes nicht zu erwarten ist, da die Gebäude problemlos umströmt werden können.



Weißer Rahmen: Planfläche. Pfeile: Kaltluftfließrichtung und relative KL-Fließgeschwindigkeit.
Bildquelle: IB Rau 2018¹.

Abb. 8: Eigenschaften strahlungsnightlicher Kaltluftflüsse im Bereich des Plangebietes vier Stunden nach Sonnenuntergang (IBRau, 2018).

Bezüglich der Wärmebelastung an Nachmittagen heißer Tage ($t \geq 30\text{ °C}$) und von Sommertagen ($t \geq 25\text{ °C}$) weist das Plangebiet im Ist-Zustand relativ hohe Belastungen auf (**Abb. 9 + 10**), die primär durch die direkte Sonnenexposition auf der baum- und damit schattenfreien Wiese hervorgerufen werden.

Für den Plan-Zustand ist damit zu rechnen, dass sich die neuen Gebäude gerade aufgrund der exponierten Lage aufheizen und die Wärme sowohl in den eigenen Innenhof als auch in die nähere Umgebung abstrahlen werden. Dies betrifft insbesondere die südlich angrenzende Bebauung an der Achalmstraße bzw. Spielbachweg. Hitzemindernde bauliche Maßnahmen insbesondere an den Südfassaden sind daher empfehlenswert.

Während der Nachtstunden heißer Tag oder Sommertage (Abb. 11 + 12) herrschen erwartungsgemäß „behaglich“ Bedingungen, sodass hier keine Auswirkungen des Planvorhabens erwartet werden.

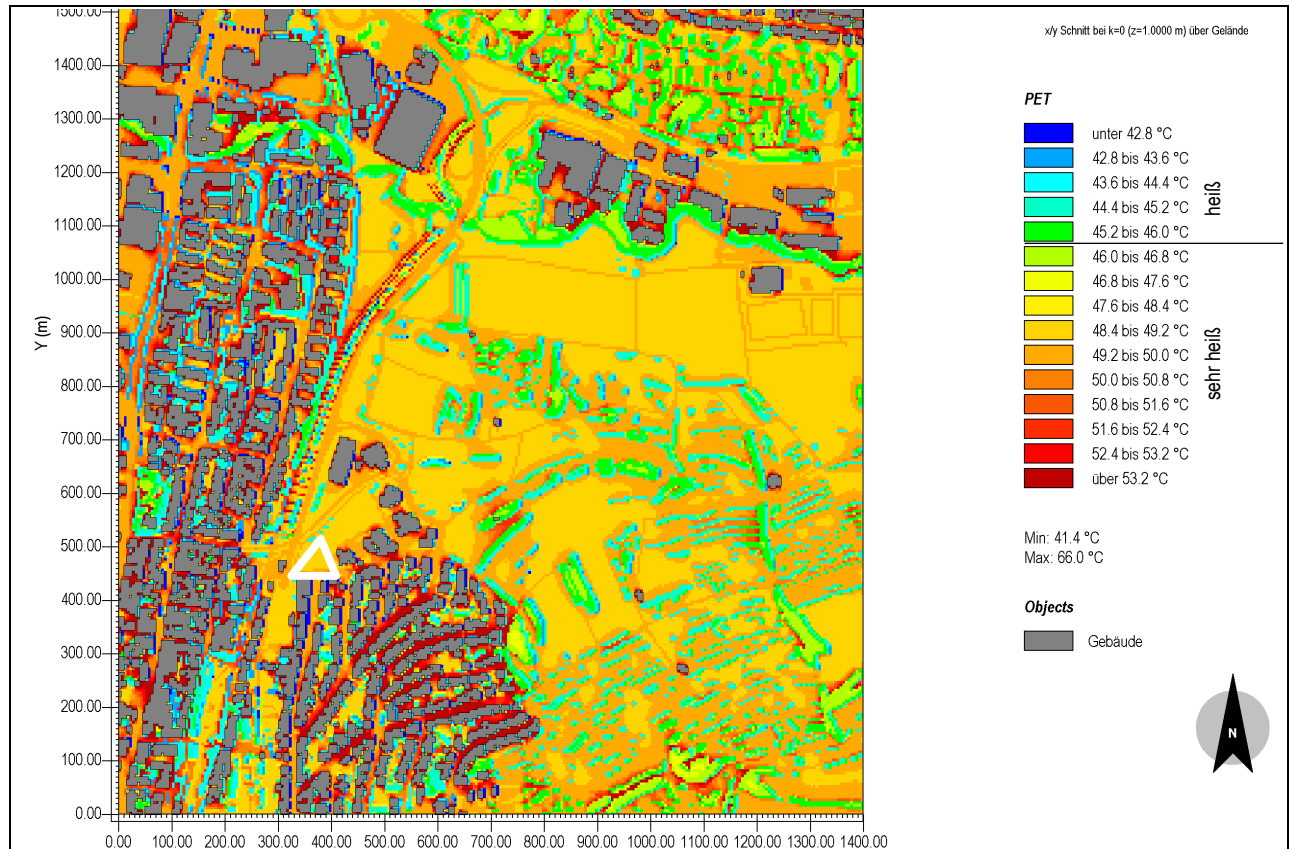


Abb. 9: Heißer Tag – Thermische Behaglichkeit PET – 15 Uhr.

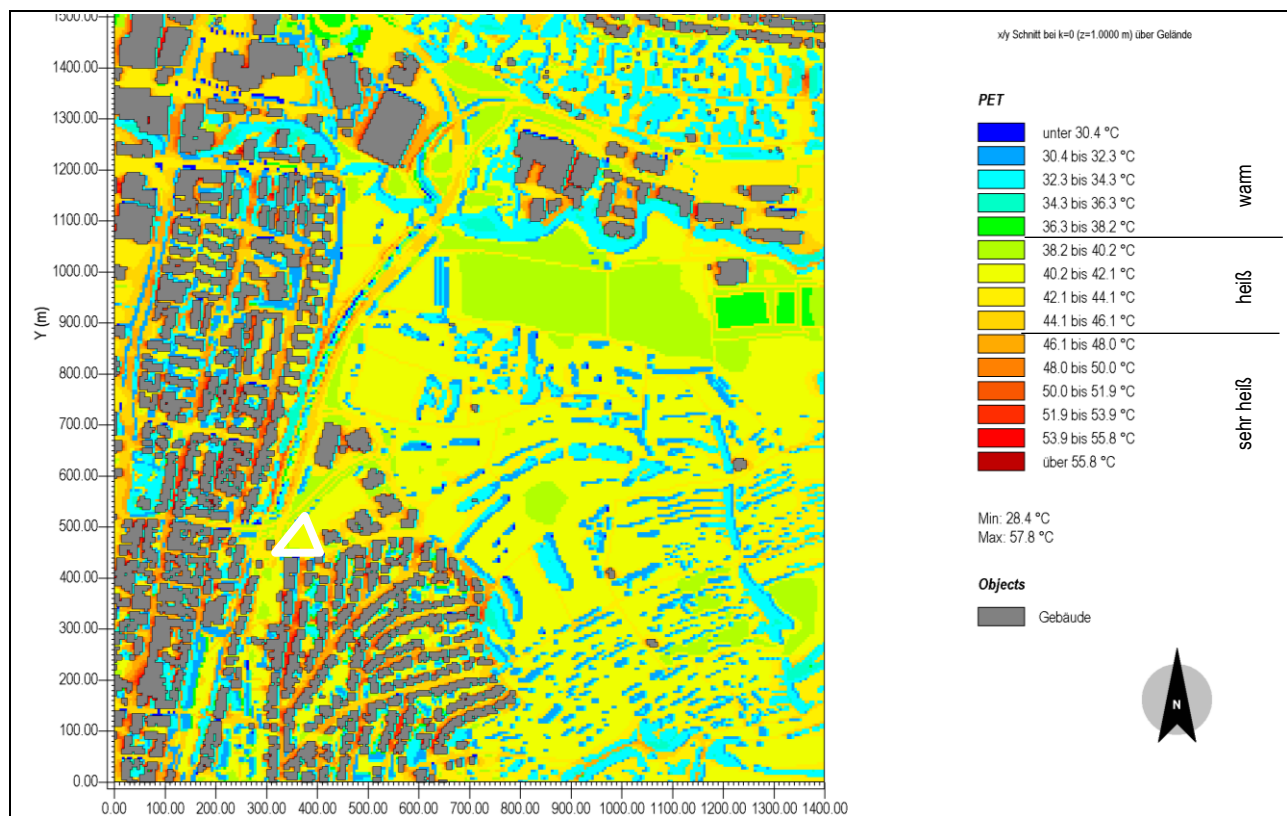


Abb. 10: Sommertag – Thermische Behaglichkeit PET – 15 Uhr.

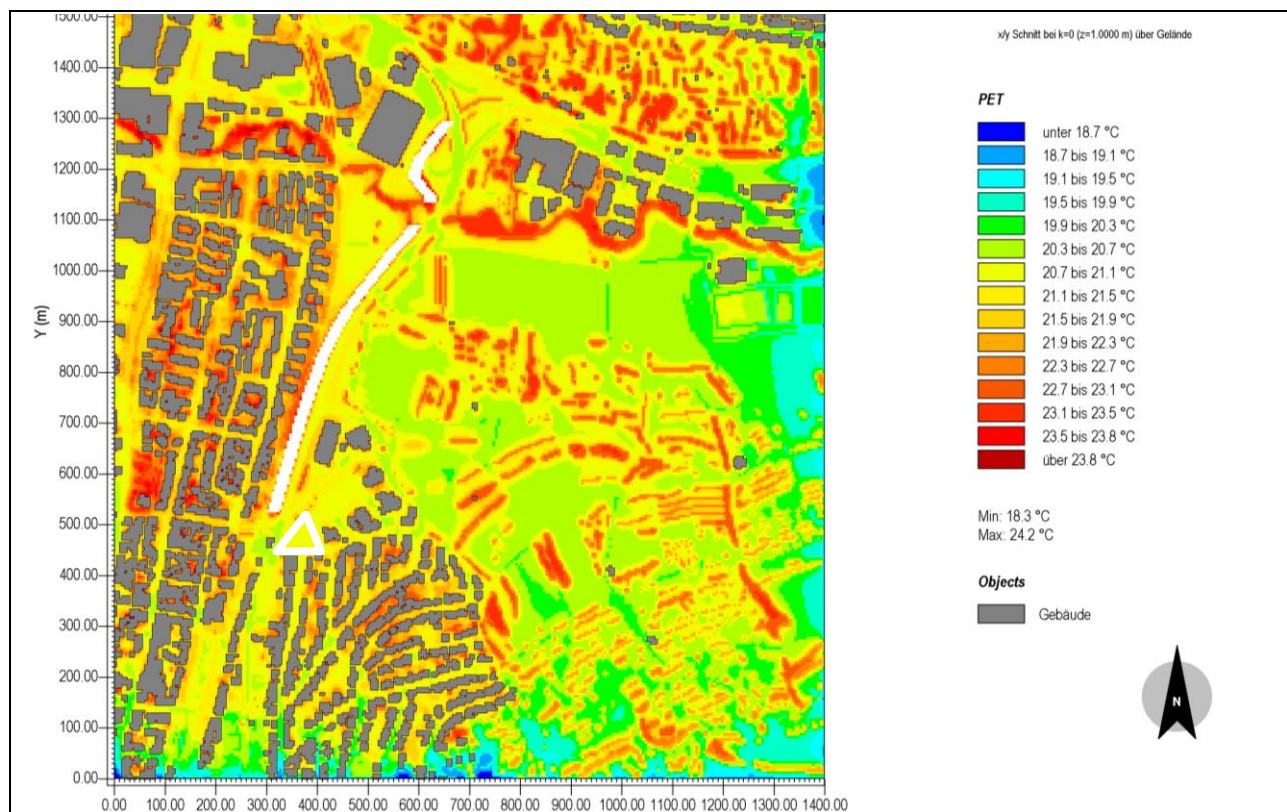


Abb. 11: Heißer Tag – Thermische Behaglichkeit PET – 5 Uhr.

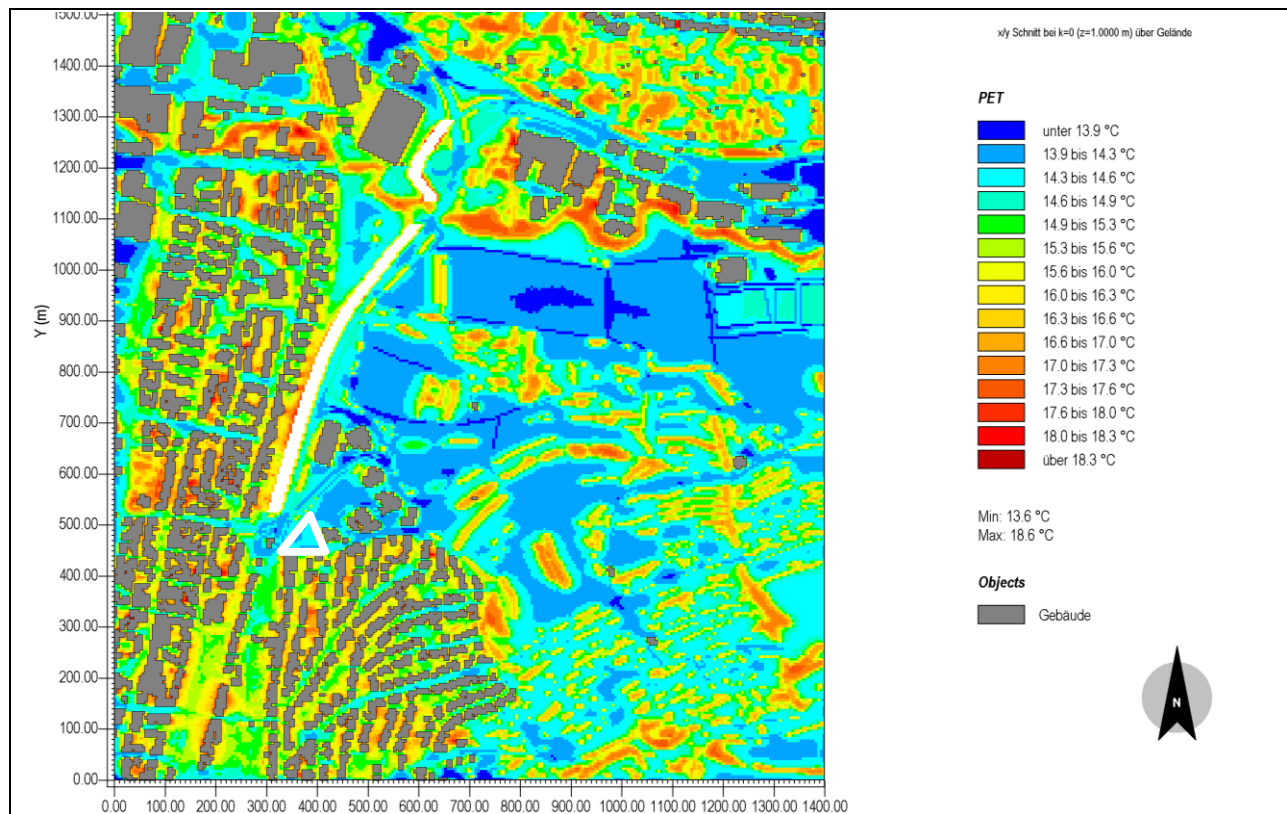


Abb. 12: Sommertag – Thermische Behaglichkeit PET – 5 Uhr.

Handlungsbedarf

Für den Plan-Zustand ist davon auszugehen, dass aufgrund der kompakten Anordnung der neuen Gebäude eine Beeinträchtigung des **Windfeldes** nicht zu erwarten ist, da die Gebäude problemlos umströmt werden können.

Bei der sommerlichen **Wärmebelastung** ist mit einer Aufheizung der neuen Gebäude und entsprechender Wärmestrahlung in die Umgebung zu rechnen, wovon der eigene Innenhof und die südlich angrenzende Bebauung betroffen sein dürften.

Hitzemindernde bauliche **Maßnahmen** sind daher empfehlenswert. Primär sollten die Südfassaden durch Fassadenbegrünung oder vorgelagerte großkronige und damit Fassaden beschattende Bäume gegen Aufheizung geschützt werden. Gleiches gilt für die Südfassaden im Innenhof des neuen Karrees. Ferner sind helle Fassadenfarben zu bevorzugen und Dachbegrünungen in Betracht zu ziehen. Bei den Parkplätzen bzw. Hofflächen sind poröse Oberflächen (z. B. Rasengittersteine, heller Kies, poröser Asphalt, Kopfsteinpflaster etc.) zu empfehlen.

Bei Berücksichtigung dieser Empfehlungen wird das Vorhaben aus klimatologischer Sicht als **unbedenklich eingestuft**.

Heilbronn, 19.09.2019

M. Rau

(Dipl.-Ing. M. Rau)

Stadt **Pfullingen**



Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

„Hinterer Spielbach – 1. Änderung“

Gemarkung Pfullingen

Inhalt

1. Anlass und Zweck der Planung
2. Lage und Geltungsbereich
3. Planerische Rahmenbedingungen
4. Planungskonzeption
5. Örtliche Bauvorschriften
6. Belange des Umweltschutzes
7. Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen
8. Planverwirklichung
9. Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten
10. Gutachten

1. Anlass und Zweck der Planung

1.1 Allgemein

Nach § 12 Abs. 1 Satz 1 Baugesetzbuch (BauGB) kann die Gemeinde durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines von ihm vorgelegten und mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten verpflichtet (Durchführungsvertrag).

Voraussetzung (auch) für die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist zunächst die (allgemeine) städtebaurechtliche Erforderlichkeit des § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB. Da der vorhabenbezogene Bebauungsplan aber die Zulassung des Vorhabens mit dem Vorhabenträger im Durchführungsvertrag einzugehenden Verpflichtungen in Zusammenhang und in ein wechselseitiges Abhängigkeitsverhältnis bringt, ist zusätzlich – auch wenn das Gesetz dies nicht ausdrücklich sagt – Voraussetzung dafür, dass ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt werden kann, dass das Vorhaben nach derzeit – zuvor – bestehenden bauplanungsrechtlichen Rechtslage nicht zulässig ist.

1.2 Planungsbedürftiges Vorhaben

Um das geplante Vorhaben „Achalmblick“ realisieren zu können ist es notwendig einen Bebauungsplan aufzustellen, da innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplans „Hinterer Spielbach“, der durch ortsübliche Bekanntmachung am 9. Juli 1999 in Kraft getreten ist, ein eingeschränktes Gewerbegebiet festsetzt, eine Wohnbebauung derzeit nicht möglich ist.

Das städtebauliche Konzept des Entwurfes berücksichtigt die topographischen Gegebenheiten sowie die Heterogenität der Umgebung. In Anlehnung an die Umgebungsbebauung werden vier Einzelbaukörper entwickelt, sie sich in ihrer Einzelkubatur bzgl. der Größe zurücknehmen. Es sind vier Einzelhäuser geplant, die auf die Topographie reagierend, auf einem Sockelgeschoss angeordnet werden. In ihrer Höhenentwicklung orientieren sich die Baukörper ebenfalls an der Umgebung. Die Gebäudehöhe stuft sich Richtung Süden mit abnehmenden drei bis vier Geschossen bzw. zurückgesetzten Dachgeschossen auf die etwas niedrigere Umgebungsbebauung ab. Richtung Norden und Westen zur B 312 weist die Bebauung bis zu fünf Geschosse auf.

1.3 Handlungsprogramm WOHNEN

Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird das „Pfullinger Modell der kommunalen Baulandentwicklung und sozialgerechten Bodennutzung“ zur Anwendung kommen. Mit dem „Pfullinger Modell der kommunalen Baulandentwicklung und sozialgerechten Bodennutzung“ soll u. a. die Deckung des Wohnbedarfs von Bevölkerungsgruppen mit besonderen Wohnraumversorgungsproblemen sowie die Miete angemessenen Wohnraums durch einkommensschwächere und weniger begüterte Personen der örtlichen Bevölkerung gestärkt werden, sozialgebundener Mietwohnraum geschaffen werden und Haushalte mit geringem Einkommen bei der Wohnraumversorgung gefördert werden.

1.4 Verfahren

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan unterliegt grundsätzlich denselben Verfahrensvorschriften wie (andere) Bebauungspläne. Der Entwurf des Vorhaben- und Erschließungsplans wurde mit der Stadt Pfullingen – der Vorhabenträger hat sein Vorhaben im Gestaltungsbeirat der Stadt Pfullingen vorgestellt und sein Vorhaben erläutert – abgestimmt.

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt. Es finden die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB Anwendung, wonach von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, vom Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen wird.

2. Lage und Geltungsbereich

2.1 Lage

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Hinterer Spielbach – 1. Änderung“ befindet sich nördlich der Achalmstraße im Osten von Pfullingen.

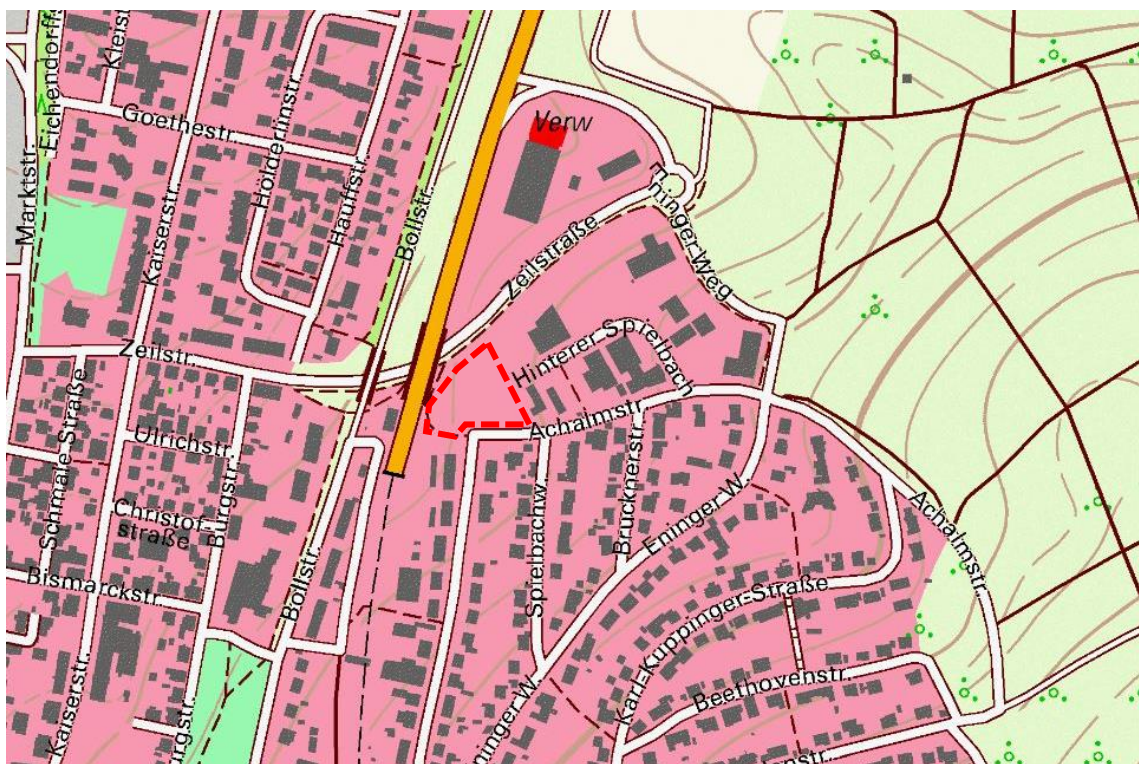


Abbildung 1 – Lage im Stadtgrundriss (Januar 2020)

2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Hinterer Spielbach – 1. Änderung“ wird im Wesentlichen im Norden durch die Zeilstraße, im Osten durch die Straße Hinterer Spielbach, im Süden durch die Achalm-

straße und im Westen durch die Bundesstraße 312 begrenzt (maßgebend ist der zeichnerische Teil zum Bebauungsplan).

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst eine Gesamtfläche von rund 0,40 ha.

3. Planerische Rahmenbedingungen

3.1 Derzeitige Nutzung

Das Plangebiet ist aktuell unbebaut.

3.2 Bestehendes Planungsrecht

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) ist der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Hinterer Spielbach – 1. Änderung“ als gewerbliche Baufläche dargestellt. Da der Bebauungsplan im Verfahren nach § 13a BauGB geändert wird, wird der FNP nicht in einem gesonderten Verfahren geändert werden, sondern kann gemäß § 13a Absatz 2 Nummer 2 im Wege der Berichtigung angepasst werden.



Abbildung 2 – Flächennutzungsplan (August 2014)

Der am 09.07.1999 in Kraft getretene bestehende Bebauungsplan „Hinterer Spielbach“ weist ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE) nach § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) aus.

Das Plangebiet geht über den räumlichen Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Hinterer Spielbach“ hinaus und beinhaltet eine Teilfläche des Flurstück 3233/1, die untergeordnet und lediglich zur Abrundung des

Siedlungsbereiches beziehungsweise zur Arrondierung von Flächen am Siedlungsrand einbezogen wurde.

3.3 Denkmalschutz

Im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind keine Denkmale bekannt.

3.4 Altlasten

Im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind keine Altlasten bekannt.

4. Planungskonzeption

4.1 Städtebauliches Konzept

Das Grundstück befindet sich in exponierter Lage und fällt in Richtung Nord-Westen. Die heterogene Umgebungsbebauung weist unterschiedliche Merkmale auf. Im Süden an der Achalmstraße sind überwiegend größere Wohnhäuser in Form von 2, 3, teilweise 4 geschossigen Mehrfamilienhäusern anzutreffen. Im Norden und Osten grenzt das Grundstück z. T. an kleinere Gewerbehallen mit Betriebswohnungen bzw. Büros. Westlich befinden sich in nächster Nähe die Bundesstrasse 312 und die Einfahrt in den Ursulaberg-Tunnel. Aus dieser Richtung wird das Grundstück auf einer Anhöhe wahrgenommen.



Abbildung 3 – Visualisierung (Dezember 2019)

Das städtebauliche Konzept des Entwurfes berücksichtigt diese topographischen Gegebenheiten sowie die Heterogenität der Umgebung. In Anlehnung an die Um-

gebungsbebauung werden vier Einzelbaukörper entwickelt, die sich in ihrer Einzelkubatur bzgl. der Größe zurücknehmen. Es sind vier Einzelhäuser geplant, die auf die Topographie reagierend, auf einem Sockelgeschoss angeordnet werden. In ihrer Höhenentwicklung orientieren sich die Baukörper ebenfalls an der Umgebung. Die Gebäudehöhe stuft sich Richtung Süden mit abnehmenden drei bis vier Geschossen bzw. zurückgesetzten Dachgeschossen auf die etwas niedrigere Umgebungsbebauung ab. Richtung Norden und Westen zur B 312 weist die Bebauung bis zu fünf Geschosse auf und dient somit auch als baulicher Schallschutz für die gesamte Anlage und auch der Umgebungsbebauung. Es entsteht an dieser, von der Bundesstraße aus gesehen, exponierten Lage des Grundstücks die Möglichkeit, durch die geplante Höhe und Fassadengestaltung, eine besondere Ecksituation mit städtebaulichem Wiedererkennungswert zu schaffen.

Im geplanten Neubau ist eine Mischnutzung vorgesehen, sie soll Platz bieten für Jung und Alt, für Wohnen und Arbeiten. Entsprechend dieser Idee spiegelt sich die Nutzung in der städtebaulichen Gliederung wieder. Das Sockelgeschoss dient als Ausgleichsgeschoss für die weitere Bebauung. Im talseitigen, über drei Seiten natürlich belichteten Teil des Sockels ist eine Kindertagesstätte mit Platz für ca. 55 Kinder vorgesehen. Der Zugang erfolgt, ebenerdig, von der Achalmstraße her. Sie ist zu Fuß, sowohl für die angrenzenden Bewohner, als auch aus dem Pfullinger Zentrum über den angrenzenden Fuß- und Radweg erreichbar. Hangseitig, im nicht mehr natürlich belichteten Teil des Sockelgeschosses, entsteht Raum für einen Hausmeisterservice der Baugenossenschaft Pfullingen. Unter der Kindertagesstätte befindet sich eine Tiefgarage mit 26 Stellplätzen. In diesem Untergeschoss sind dann auch die Abstellräume für die Wohnungen sowie die Haustechnik untergebracht.

Die vier Einzelhäuser auf dem Sockel gruppieren sich um einen halbprivaten geschützten Außenraum. Um die Gemeinschaft zu stärken und ein Zusammenleben für möglichst viele Generationen zu schaffen, entsteht ein grüner Wohnhof. Neben einem Spielplatz bietet der Hof auch Raum zum Verweilen. Zudem sind die Häuser über Erschließungsstege miteinander verbunden. Diese, teilweise aufgeweiteten, Stege bieten Platz zum Verweilen, Reden oder einfach Möglichkeiten die schöne Aussicht zu genießen. Um den gemeinschaftlichen Gedanken zu stärken wird ein Dachgarten angeboten. Dieser ist für alle Bewohner offen und leistet einen zusätzlichen Beitrag für den Austausch untereinander. Im Erdgeschoss der Anlage sind entlang der Achalmstraße zudem Gewerbeeinheiten geplant, sie sollen den halböffentlichen Raum zusätzlich beleben und die angrenzenden Bewohner ebenfalls mit einbeziehen. Insgesamt sind ca. 2.110 m² Wohnfläche geplant. Diese verteilen sich auf 25 barrierefreie 2, 3, 4 bzw. 5-Zimmerwohnungen. Alle Wohnungen haben Balkone oder großzügige Dachterrassen, die in Richtung Süden und somit entgegen der Schallemission der B 312, ausgerichtet sind.

Der Sockelbereich soll sich in Farbe bzw. Oberflächenstruktur absetzen und neben geschlossenen Flächen auch größere Glasfassaden aufweisen.

Die Einzelhäuser sind als verputzte Lochfassaden geplant, die Strukturierung der Oberflächen erfolgt durch glatte bzw. raue Putzoberflächen. An größeren, geschlossenen Flächen ist eine Fassadenbegrünung an Rankhilfen geplant. Die auskragenden Balkone der Häuser sind Elemente der Fassaden. Sie schieben sich als halbtransparente Körper aus den Häusern heraus.

Durch die unterschiedliche Anordnung bzw. Mischung der verschiedenen Wohneinheiten entstehen vier Einzelhäuser mit eigenem Erscheinungsbild. Sie unterscheiden sich zwar in Form und Farbe, bilden aber übergeordnet eine Einheit.

An der exponierten Ecke der Anlage Richtung B 312 befindet sich ein vertikales Erschließungselement. Es besteht aus Aufzug und Treppenanlage in Kombination mit Abstellflächen für Gehhilfen und Kinderwägen. Zusätzliche Flächen zum Verweilen sind hier ebenfalls angeboten. Die Fassadenelemente des Aufzugs und der Abstellflächen werden mit halbtransparenten Gussglaselementen ausgeführt. Spielerisch „wachsen“ diese Glaselemente aus dem Sockel heraus, wechseln immer wieder die Seite und setzen sich abnehmend auf den Laubengängen fort.

4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Urbane Gebiete dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Es handelt sich um einen neuen Baugebietstyp innerhalb der gemischten Bauflächen. Unterschieden werden zwei Gruppen von Hauptnutzungen: Wohnen sowie nicht wesentlich störendes Gewerbe, ergänzt durch soziale, kulturelle und andere Einrichtungen, die ebenfalls die Wohnnutzung nicht wesentlich stören dürfen. Das Mischgebiet nach § 6 kennt dagegen lediglich die Hauptnutzungen Wohnen und nicht störendes Gewerbe. Mit der Ergänzung um soziale, kulturelle und andere Einrichtungen wird die Offenheit des Gebietstyps betont und zugleich eine größere Bandbreite an Nutzungsmischungen, wie im vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Hinterer Spielbach – 1. Änderung“ geplant, zum wesensbestimmenden Merkmal.

Im geplanten Neubau ist eine Mischnutzung vorgesehen. Im talseitigen, über drei Seiten natürlich belichteten Teil des Sockels ist eine Kindertagesstätte mit Platz für ca. 55 Kinder vorgesehen. Der Zugang erfolgt, ebenerdig, von der Achalmstraße her. Sie ist zu Fuß, sowohl für die angrenzenden Bewohner, als auch aus dem Pfullinger Zentrum über den angrenzenden Fuß- und Radweg erreichbar. Hangseitig, im nicht mehr natürlich belichteten Teil des Sockelgeschosses, entsteht Raum für einen Hausmeisterservice der Baugenossenschaft Pfullingen. Unter der Kindertagesstätte befindet sich eine Tiefgarage mit 26 Stellplätzen. In diesem Untergeschoss sind dann auch die Abstellräume für die Wohnungen sowie die Haustechnik untergebracht.

Im Erdgeschoss der Anlage sind entlang der Achalmstraße zudem Gewerbeeinheiten geplant, sie sollen den halböffentlichen Raum zusätzlich beleben und die angrenzenden Bewohner ebenfalls mit einbeziehen.

Vergnügungsstätten und Tankstellen werden aufgrund der exponierten Lage ausdrücklich ausgeschlossen.

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden die Nutzungsmöglichkeiten nach § 6a BauNVO durch den Durchführungsvertrag eingeschränkt. Im Rahmen der festgesetzten Nutzungen sind im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

In Lage und Größe wird das urbane Gebiet samt Baufenster dem vorliegenden Gebäudeentwurf angepasst. Die Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung werden durch Festlegung von maximal zulässigen Gebäudehöhen entsprechend dem vorliegenden Gebäudeentwurf festgelegt. Die Allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind durch den vorliegenden Gebäudeentwurf nicht beeinträchtigt und städtebaulich vertretbar.

Eine Unterbauung von Teilen des Baugrundstücks ist zulässig und zur Unterbringung des Stellplatzbedarfs notwendig.

Im Rahmen zur Festsetzung zu Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubaren Grundstücksflächen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

4.3 Erschließung (Verkehr, Parkierung, Ver- und Entsorgung)

Das Plangebiet liegt direkt an der Achalmstraße. Die Zufahrtsmöglichkeiten und verkehrliche Erschließung des Plangebiets werden über die Achalmstraße sichergestellt. Der Gebäudeentwurf sieht eine Tiefgarage mit 26 Stellplätzen vor. Insgesamt beabsichtigt der Vorhabenträger ober- und unterirdisch 38 Stellplätze herzustellen. Die Fahrradstellplätze werden über eine Rampe von der Achalmstraße aus angedient.

Der bestehende Fuß- und Radweg verbindet die Achalmstraße mit der Zeilstraße und gewährleistet eine optimale Anbindung an das bestehende Verkehrsnetz und trägt somit zur Attraktivität für Fußgänger und Radfahrer bei.

Der im Plangebiet verlaufende öffentliche Kanal (Mischwasser, Freispiegelabfluss im geschlossenen Profil, DN 400) wird durch den Vorhabenträger im Zuge der Realisierung des Vorhabens verlegt.

4.4 Gestaltung der Freiflächen

Da die Flächen und das Umfeld des Gebäudeentwurfs einer differenzierten Nutzung unterliegen, wie Außenbereich, Lichthof und Wohnhof wurde im Rahmen des Vorhabens ein Außenanlagenplan erarbeitet. Im Rahmen dieser Konzeption wurden die begrünten oder gering befestigten Teilflächen, die Dachbegrünung, die Fassadenbegrünung sowie die Bepflanzung größtenteils definiert.

5. Örtliche Bauvorschriften

5.1 Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Die örtlichen Bauvorschriften wurden auf Basis des vorliegenden Gebäudeentwurfs entwickelt. Als Dachform sind gemäß dem zugrundeliegenden Gebäudeentwurf Flachdächer zulässig.

Flachdächer sind flächendeckend mindestens extensiv zu begrünen. Um eine dauerhaften Vegetation von niederwüchsigen, trockenheitsresistenten Stauden und Gräsern zu gewährleisten, muss die Substratstärke mindestens 8 cm betragen. Diese Festsetzung dient der Rückhaltung / Pufferung des anfallenden Regenwassers, der Verbesserung des lokalen Kleinklimas und soll der Versiegelung des Grundstücks entgegenwirken.

5.2 Anforderungen an Werbeanlagen

Zu Sicherung der gestalterischen Qualität der Gebäude werden Werbeanlagen im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in Art, Um-

fang und Lage begrenzt. Fremdwerbung wird nicht zugelassen. Werbeanlagen werden begrenzt auf das Sockel- und Erdgeschoss bis zur Brüstungszone des 1. Obergeschosses. Sie müssen sich der Fassade unterordnen und dürfen wesentliche Architekturelemente nicht überlagern.

5.3 Anforderungen an die Gestaltung, Bepflanzung

Zur Sicherung der gestalterischen Qualität wird das Aufstellen von Müllbehältern beschränkt. Bewegliche Abfallbehälter dürfen außerhalb der Gebäude nur aufgestellt werden, wenn sie der allgemeinen Sicht entzogen sind und ihr Standort keinerlei Belästigungen mit sich bringt.

6. Belange des Umweltschutzes

6.1 Tiere, Pflanzen

Die nach § 1 Abs. 6 Ziffer 7 BauGB erforderliche Betrachtung der Belange des Umweltschutzes erfolgt im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse, die vom Büro Pustal Landschaftsökologie und Planung, Pfullingen, erarbeitet wurde und der dieser Begründung als Anlage beigelegt ist.

6.2 Luft, Klima

Die Betrachtung der Belange des Klima erfolgt im Rahmen einer Einschätzung der klimatischen Auswirkungen des Vorhabens, die vom Büro Matthias Rau Wind.Wasser.Umwelt, Heilbronn, erarbeitet wurde und der dieser Begründung als Anlage beigelegt ist.

7. Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen

Die nach § 9 Abs. 1 Ziffer 24 BauGB erforderliche Betrachtung der Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen erfolgt im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung, die vom Büro BS Ingenieure, Ludwigsburg, erarbeitet wurde und der dieser Begründung als Anlage beigelegt ist.

Das Plangebiet wird durch Straßenverkehrsgeräusche der B 312 im Westen und der Zeilstraße im Norden beeinflusst. Für das geplante „Urbane Gebiet“ sind in der DIN 18005-1 keine Orientierungswerte aufgeführt. Zur Beurteilung werden die Orientierungswerte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts herangezogen. Diese sind um bis zu 10 dB(A) tags und 13 dB(A) nachts überschritten. Es sind Vorkehrungen zum Schutz gegen Außenlärm vorzusehen.

Infolge der örtlichen Situation (Anzahl der Stockwerke des Plangebäudes, Geländesituation, Verhältnismäßigkeit) sind aktive Schallschutzmaßnahmen nicht vertretbar.

Das bedeutet, dass die Grundrisse von Gebäuden vorzugsweise so anzulegen sind, dass die dem ständigen Aufenthalt dienenden Räume (Büro-, Wohn- und Schlafzimmer) zu den dem Lärm abgewandten Gebäudeseiten orientiert werden.

Falls dies nicht realisierbar ist, ist der erforderliche passive Schallschutz durch bauliche Maßnahmen am Gebäude nach der zum Zeitpunkt der Einreichung des Bauantrags geltenden und bauaufsichtlich eingeführten Fassung der DIN 4109 zu dimensionieren. Im Genehmigungsverfahren ist der Nachweis für die vorgeschriebenen Lärmpegelbereiche zu führen.

Da bauliche Maßnahmen an Außenbauteilen zum Schutz gegen Außenlärm nur wirksam sind, wenn Fenster und Türen bei der Geräuscheinwirkung geschlossen bleiben, müssen zur Sicherstellung eines hygienisch ausreichenden Luftwechsels in Schlafräumen ggf. Lüftungseinrichtungen nach VDI 2719 vorgesehen werden. An Außenbauteile von Räumen, die nicht dem dauernden Aufenthalt von Menschen dienen (z. B. Küchen, Bäder, Hausarbeitsräume) und von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeit nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine schalltechnischen Anforderungen gestellt.

Maßgeblich ist die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, die die höhere Anforderung ergibt. Für den Nachtzeitraum gilt dies nur für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden.

8. Planverwirklichung

8.1 Flächenbilanz

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst eine Gesamtfläche von rund 0,40 ha.

Urbanes Gebiet	0,30 ha
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung – Fuß- und Radweg	0,01 ha
Öffentliche Grünflächen	0,09 ha

8.2 Durchführungsvertrag

Wie von § 12 Abs. 1 Satz 1 BauGB vorgesehen, muss ein Durchführungsvertrag abgeschlossen sein, wenn der vorhabenbezogene Bebauungsplan als Satzung (§ 10 Abs. 1 BauGB) beschlossen wird.

9. Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Das Vorhaben wurde aus der ursprünglichen Planung weiterentwickelt. Der vorliegende Gebäudeentwurf ist das Ergebnis einer Planungs- und Optimierungsphase unter Begleitung einer politisch und fachlich besetzten Wertungskommission (Gestaltungsbeirat). Die entstehenden architektonischen und räumlichen Qualitäten gehen nochmal weit über den ursprünglichen Gebäudeentwurf hinaus und sollen mit dem vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahren nun umgesetzt werden.

10. Gutachten

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Hinterer Spielbach – 1. Änderung“ wurden folgende Gutachten erarbeitet:

- BS Ingenieure (20.01.2020), Ludwigsburg: Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogener Bebauungsplan „Hinterer Spielbach – 1. Änderung“ in Pfullingen
- Ingenieurbüro Matthias Rau Wind.Wasser.Umwelt (19.09.2019), Heilbronn: Stellungnahme zur Einschätzung der klimatischen Auswirkungen des Vorhabens „Achalmblick“ in Pfullingen
- Pustal Landschaftsökologie und Planung (13.11.2019), Pfullingen: Artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse zum Vorhaben „Achalmblick“ in Pfullingen
- Pustal Landschaftsökologie und Planung (25.05.2020), Pfullingen: Ausgleich für festgesetzte Ausgleichsmaßnahmen aus rechtskräftigem Bebauungsplan „Hinterer Spielbach“

Aufgestellt: Pfullingen, den 1. Juli 2020

Stadtbauamt

Ausgefertigt: Pfullingen, den

Bürgermeister