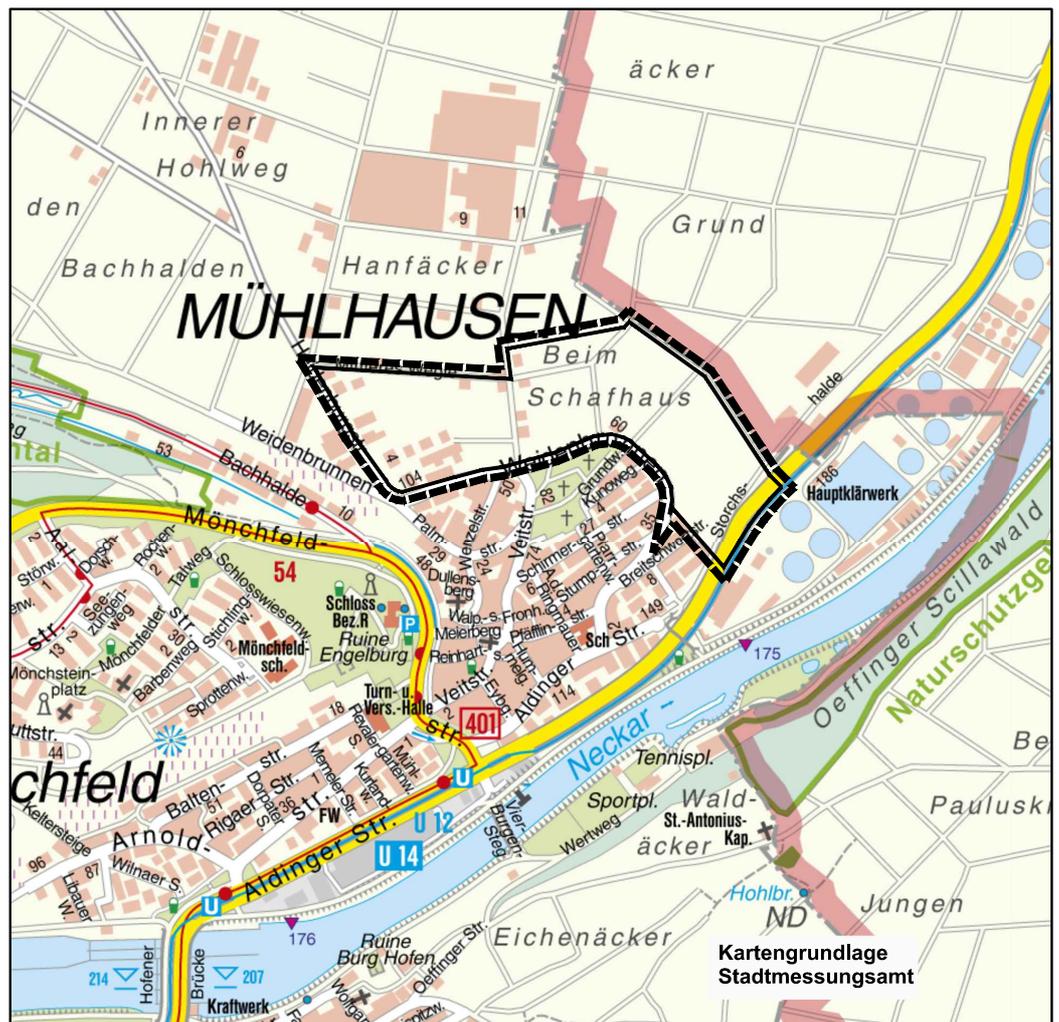


Bebauungsplan und Satzung über örtliche Bauvorschriften

Schafhaus (Mühl 90) im Stadtbezirk Stuttgart-Mühlhausen

Allgemeine Ziele und Zwecke



Bebauungsplan und Satzung über örtliche Bauvorschriften

Allgemeine Ziele und Zwecke

- 1 Grund für die Aufstellung des Bebauungsplans
- 2 Lage und Größe des Plangebiets
- 3 Bestand
- 4 Geltendes Planrecht/andere Planungen
- 5 Städtebauliche Ziele
- 6 Bodenordnung
- 7 Umweltbelange
- 8 Planungskennzahlen

1 Grund für die Aufstellung des Bebauungsplans

Das Neubaugebiet Schafhaus in Stuttgart-Mühlhausen ist seit vielen Jahren im Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Stuttgart enthalten. In der Vergangenheit wurde bereits eine Planungskonzeption ausgearbeitet, aber aufgrund des fehlenden politischen Konsenses - insbesondere zur Erschließung des Gebiets - nicht weiterverfolgt.

Im Jahr 2018 hat sich der Gemeinderat für einen Neustart der Planungen ausgesprochen und den Grundsatzbeschluss gefasst, das Baugebiet Schafhaus auf Grundlage von neuen Parametern als Wohnstandort zu entwickeln. In einem partizipativen Verfahren wurde der Strukturplan für Mühlhausen erarbeitet, der die Entwicklungsschwerpunkte für den Gesamtort und unter anderem die wesentlichen Parameter für das Neubaugebiet Schafhaus aufzeigt.

Auf Grundlage des Strukturplanes Mühlhausen aus dem Jahr 2020 wurde die Verwaltung beauftragt, die Entwicklungsschwerpunkte in Mühlhausen weiter planerisch zu vertiefen.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik beschloss in seiner Sitzung vom 7. Juli 2020 die Durchführung eines städtebaulichen Planungswettbewerbes für das geplante Neubaugebiet Schafhaus. Die Ergebnisse des Strukturplanes Mühlhausen flossen in die Wettbewerbsauslobung ein. Zur Erarbeitung eines qualitativ hochwertigen Lösungsvorschlags für ein städtebauliches und freiräumliches Gesamtkonzept wurde 2020/2021 ein nichtoffener städtebaulicher Planungswettbewerb durchgeführt.

Am 19. Juli 2021 fand das Preisgericht statt. Der Siegerentwurf stammt von Thomas Schüler Architekten und Stadtplaner, Düsseldorf in Zusammenarbeit mit faktorgruen Landschaftsarchitekten, Freiburg.

Für die Umsetzung des planerischen Konzeptes ist die Aufstellung eines Bebauungsplans und die Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB notwendig.

Allgemeines Ziel der Planänderung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des Neubaugebiets Schafhaus zu schaffen. Im Vordergrund steht dabei vor allem das Ziel, zur Deckung des hohen Bedarfs an neuem Wohnraum beizutragen. Ein Teil der Entwicklungsfläche ist bereits bei der gesamtstädtischen Planung für die Wohnraumversorgung (Zeitstufenliste Wohnen) berücksichtigt. Der dringende Bedarf an bezahlbarem und gefördertem Wohnungsbau als ein öffentliches Interesse rechtfertigt in besonderem Maße die Entwicklung des Neubaugebiets im bisherigen Außenbereich.

2 Lage und Größe des Plangebiets

Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand des Stuttgarter Stadtgebietes im Stadtbezirk Stuttgart-Mühlhausen und bemisst eine Fläche von ca. 17 ha. Es grenzt unmittelbar an die bestehende Siedlungsfläche von Mühlhausen.

Das Plangebiet wird begrenzt

- im Norden durch das Gewann Mittleres Wegle mit zahlreichen Flurstücken, den Feldweg Flst. 2696 sowie das Flst. 2630 des Gewanns Hanfäcker,
- im Osten durch die Gemarkungsgrenze Aldingens mit dem angrenzenden Gewann Grund,
- im Südosten durch das Hauptklärwerk Mühlhausen auf dem Flst. 1310,
- im Süden durch die Verkehrsflächen Aldinger Straße (Flst. 1065 und 1211/1), Breitshwertstraße (Flst. 1423), Weidenbrunnen (Flst. 1436) sowie die Flste. 1385/2, 1384/2 und 1383/8,
- im Westen durch die Heidenburgstraße (Flst. 1629).

Die genaue Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus dem Lageplan zum Aufstellungsbeschluss vom 10. August 2021.

3 Bestand

Das Plangebiet fällt von Nordwesten nach Südosten um ca. 42 m ab. Der Höhenunterschied ist von der Aldinger Straße aus deutlich wahrnehmbar. Im Bereich an und oberhalb der Hangkante im Nordosten bis Osten des Plangebietes besteht ein ausgeprägter Sichtbezug zum Neckartal und dem gegenüberliegenden Oeffinger Scillawald auf dem Prallhang des Neckars.

Im Westen des Plangebiet bestehen einige ein- bis zweigeschossige Gebäude mit Wohn- und landwirtschaftlichen Nutzungen. Der überwiegende Teil des Plangebietes besteht aus landwirtschaftlichen Flächen. Das unbebaute Plangebiet wird überwiegend von Ackerflächen, untergeordnet auch von Wiesen und Gehölzen eingenommen. Im mittleren und östlichen Bereich des Plangebietes sind einige Kleingärten vorhanden.

Insbesondere entlang des Feldweges Hanfäcker, der in Verlängerung zur Veitstraße die Verbindung Mühlhausens nach Norden zur freien Landschaft darstellt, befinden sich einige Feldscheunen. Die am nördlichen Gebietsrand liegende Scheune beherbergte bis vor wenigen Jahren ein Naturtheater. Neben einer Feldscheune umfasst dieses Areal

den ehemaligen Bühnenbereich, den ehemaligen Zuschauerraum sowie eine große Wiese mit alten Obstbäumen, die auch als Parkplatz genutzt wird.

In der Umgebung des Plangebietes sind verschiedene Nutzungen vorhanden: Nördlich und nordöstlich des Plangebiets liegen landwirtschaftliche Nutzflächen. Im Osten liegt das Hauptklärwerk Mühlhausen. Im Süden schließt der Siedlungskörper Mühlhausens mit überwiegend Wohnbebauung und der Friedhofsfläche an. Im Westen liegt ein Gärtnereibetrieb sowie landwirtschaftlich bzw. gärtnerisch genutzten Freiflächen.

4 Geltendes Planrecht/andere Planungen

4.1 Regionalplan

Im aktuellen Regionalplan des Verbands Region Stuttgart (verbindlich seit 12. November 2010) sind in der Raumnutzungskarte verschiedene Flächen dargestellt: Siedlungsfläche; Landwirtschaft, sonstige Flächen; Gebiet für die Landwirtschaft (Vorbehaltsgebiet), Gebiet zur Sicherung von Wasservorkommen. Das Plangebiet ist in der Flurbilanz teilweise der Vorrangflur Stufe I zugeordnet.

Für das geplante Neubaugebiet ist zum heutigen Zeitpunkt keine landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen. Die vorgesehenen Nutzungen weichen somit von der Festlegung als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft (Grundsatz der Regionalplanung) ab. Bei der Abwägung mit den konkurrierenden Nutzungen ist der Erhaltung der besonders geeigneten landwirtschaftlichen Bodenflächen ein besonderes Gewicht beizumessen.

Der durch das Plangebiet minimal plangrafisch tangierte regionale Grünzug G14 „*Neckartal vom Kraftwerk Marbach bis Remseck und Kornwestheim*“ wird in diesem Bereich durch die Planung abschließend ausgeformt. Somit stehen den Planungsabsichten keine raumordnerischen Ziele entgegen.

4.2 Flächennutzungsplan

Der aktuelle Flächennutzungsplan stellt für das westliche Plangebiet des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Schafhaus (Mühl 90) Wohnbaufläche (Bestand) und Wohnbaufläche (Planung) dar. Im östlichen Plangebiet ist Grünfläche Friedhof (Planung) sowie Fläche für Landwirtschaft mit Ergänzungsfunktionen (LE-Fläche) und Allgemeine Fläche für die Landwirtschaft (L-Fläche) dargestellt.

Der aufzustellende Bebauungsplan ist somit nicht vollständig aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar. Zur Realisierung der städtebaulichen Ziele und zur Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für die vorgesehenen Nutzungen wird eine Änderung des Flächennutzungsplanes gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren durchgeführt.

4.3 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan ist für den westlichen Bereich folgendes dargestellt: Baufläche (Planung und Bestand), Rad- und Wanderweg (Bestand), Raumbildende Vegetation (Planung und Bestand), Aufbau eines Ortsrandes (Planung). Im zentralen und östlichen Plangebiet sind Streuobstwiesenkomplexe, Grünfläche Friedhof (Planung) sowie Ackerkomplex dargestellt.

4.4 Bebauungsplan

Im östlichen Bereich des Plangebietes gilt der Bebauungsplan Aldinger Straße Plan 1 (1978/009), der hier Fläche für die Landwirtschaft festsetzt. Im übrigen Plangebiet besteht kein rechtsgültiger Bebauungsplan.

4.5 Andere Planungen und Satzungen

Vorkaufsrechtssatzung

Zur Sicherung der städtebaulichen Entwicklung für das Gebiet „Schafhaus“ wurde am 11. April 2019 die Satzung über ein besonderes Vorkaufsrecht (Vorkaufsrechtssatzung) vom Gemeinderat beschlossen (GRDRs 52/2019).

Städtebaulicher und freiräumlicher Strukturplan Mühlhausen

Im Zuge der Erarbeitung des städtebaulichen und freiräumlichen Strukturplanes Mühlhausen wurde ein Beteiligungsprozess der Öffentlichkeit durchgeführt. Der Strukturplan dient als Entscheidungsgrundlage und räumlicher Orientierungsrahmen für zukünftige Planungen in Mühlhausen. Zugleich legt dieser die städtebaulichen Maßgaben für das Neubaugebiet Schafhaus fest. Der Strukturplan wurde am 07. Juli 2020 vom Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik zustimmend zur Kenntnis genommen (GRDRs 436/2020).

Verkehrsstrukturplan Mühlhausen – Hofen

Parallel zur Erarbeitung des Strukturplanes Mühlhausen wurde der Verkehrsstrukturplan für die Stadtteile Stuttgart-Mühlhausen und Stuttgart-Hofen erweitert. Dieser ist eine wesentliche Grundlage der Wettbewerbsauslobung sowie der weiteren Planung.

Vergnügungsstättensatzung

Für einen kleinen Teil im südwestlichen Bereich des Plangebiets (Bestandsbebauung) gilt der Bebauungsplan Vergnügungsstätten und andere Einrichtungen im Stadtbezirk Mühlhausen (2020/16). Die Zielsetzungen des vollständigen Ausschlusses von Vergnügungsstätten, Bordellen und bordellartigen Betrieben sowie Wettbüros werden im weiteren Verfahren berücksichtigt.

Stellplatzsatzung

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich der Satzung über die Ermittlung der Anzahl baurechtlich notwendiger Kfz-Stellplätze für Wohnungen im Stadtgebiet der Landeshauptstadt Stuttgart vom 6. August 2020 (GRDRs 447/2020).

Biotopverbundplanung

Die Biotopverbundplanung der LHS Stuttgart sieht verschiedene Maßnahmen im Rahmen von Schutz- und Sicherungsflächen sowie Erweiterungsflächen und Vorrangflächen für die Biotopentwicklung vor. Dabei stehen insbesondere Feldgehölze, Baumgruppen/-reihen sowie Gebüsche im Fokus.

Straßengesetz für Baden-Württemberg

Die Aldinger Straße (L1100) im östlichen Bereich ist als Landesstraße klassifiziert. Es gilt das Straßengesetz für Baden-Württemberg.

Neue Stadtbahnhaltestelle U12

An der bestehenden Stadtbahnstrecke der U12 (Remseck – Dürtlewang) soll im Anknüpfungsbereich der neuen Haupteinmündungsstraße an die Aldinger Straße eine neue Haltestelle mit Seitenbahnsteigen errichtet werden. Nach Möglichkeit sollen die bestehenden Gleisanlagen in ihrer bisherigen Lage bestehen bleiben.

Im weiteren Verfahren ist zu prüfen, ob für die Stadtbahnhaltestelle ein Planfeststellungsverfahren oder ein planfeststellungsersetzender Bebauungsplan notwendig wird.

Radschnellweg Remseck - Stuttgart

Im östlichen Plangebiet soll nördlich der Aldinger Straße der Radschnellweg Stuttgart - Remseck verlaufen. Hierfür wird ein Planfeststellungsverfahren notwendig.

5 Städtebauliche Ziele

Gemeinsam mit den Bürger*innen Mühlhausens und Vertreter*innen der Politik wurden in der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Strukturplan Mühlhausen auch die städtebaulichen Ziele für den Bereich Schafhaus wie folgt definiert:

- Schafhaus als Teil Mühlhausens entwickeln - Der dörfliche Charakter des alten Mühlhausens als „Grundlage“ für die Entwicklung des Schafhauses.
- Neue soziale, öffentliche und gemeinschaftliche Einrichtungen sollen Mühlhausen bereichern und ergänzen.
- Schaffung von bezahlbarem Wohnraum für unterschiedliche Bewohnergruppen.
- Entstehung eines nachhaltigen, fuß- und radverkehrsfreundlichen Quartiers.
- Verzahnung der umliegenden Landschaft mit dem neuen Wohngebiet bis zum Ortskern Mühlhausens.
- Externe, flächen- und ressourcenschonende Erschließung des Gebietes von der Aldinger Straße aus.
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, maß- und qualitätvolle städtebauliche Dichte.

Auf diesen Grundlagen wurde der städtebauliche Planungswettbewerb ausgelobt. Der Siegerentwurf stammt von Thomas Schüler Architekten und Stadtplaner, Düsseldorf mit Faktorgruen Landschaftsarchitektur, Freiburg. Nachfolgend wird der Entwurf beschrieben, der Grundlage des Bebauungsplans sein soll:

5.1 Planerische Konzeption

Das städtebauliche Konzept ist aus dem bestehenden Stadtgrundriss von Mühlhausen heraus entwickelt und bildet eine neue nördliche Stadtkante aus. Die ankommenden Straßen und Wege werden strahlenförmig durch das neue Wohngebiet geführt und gliedern es in einzelne Teilbereiche. Somit kann Alt-Mühlhausen mit dem Neubaugebiet Schafhaus zu einem zusammenhängenden Stadtgrundriss zusammenwachsen.

Die zentralen Grünelemente stellen der zentral verlaufende Grünkeil, die nördliche Ortsrandeingrünung sowie die Grünfläche in Verlängerung des bestehenden Friedhofes dar. Es ist geplant, diese Flächen als öffentliche Grünflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festzusetzen.

An zentraler Stelle, nördlich des bestehenden Friedhofes, ist eine Fläche für eine Grundschule mit Sporthalle sowie Bürgersaal vorgesehen. Es ist geplant, in diesem Bereich Flächen für den Gemeinbedarf gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB festzusetzen.

Um dringend benötigten Wohnraum schaffen zu können, soll der überwiegende Teil des Plangebietes für den Wohnungsbau zur Verfügung stehen. Es ist geplant, ein allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festzusetzen.

Am östlichen Rand des Gebietes bestehen aufgrund des Betriebs des Klärwerkes erhöhte Lärm- und Geruchsemissionen. Im äußersten Randbereich des Plangebietes werden laut schalltechnischer Untersuchung (2. Zwischenbericht zur internen Abstimmung des Büros Heine + Jud vom 30. September 2020) die Immissionsrichtwerte der TA Lärm und die Immissionswerte der Geruchsimmissionsrichtlinie für ein Mischgebiet überschritten. Auf dieser Grundlage muss das Wettbewerbsergebnis überarbeitet werden. An der Aldinger Straße wird im nordöstlichen Eingangsbereich ein grüner, unbebauter Freiraum als Auftakt angestrebt. Nordwestlich davon ist ein Gebäuderiegel mit gewerblicher Nutzung geplant, der u.a. als Lärmschutz für die hangaufwärts liegende Wohnbebauung fungiert. Im südwestlichen Eingangsbereich an der Aldinger Straße ist ein Quartiers- und P+R-Parkhaus geplant.

Nach Nordwesten anschließend wird ein gemischt genutztes Quartier angestrebt, das die Immissionssituation berücksichtigt und Wohnen und Arbeiten verbindet. Es ist für diesen Bereich geplant, ein Mischgebiet (MI) gemäß § 6 BauNVO festzusetzen.

5.2 Quartiersstruktur

Das Konzept sieht Baufelder mit offenen Hofstrukturen vor, die als eigenständige Quartiersbereiche abschnittsweise entwickelt werden können. Die Baufelder können mit individuellen Einzelhäusern bebaut werden, was zu einem lebhaften kleinteiligen Quartiersbild beitragen kann. Zudem kann somit eine flexible Mischung aus unterschiedlichen Typologien für geförderten und freifinanzierten Wohnungsbau erreicht werden.

An zentraler Stelle und als Trittstein zum nördlichen Landschaftsraum ist ein Quartiersplatz vorgesehen, zu dem sich neben der Grundschule auch kleinteiliges Gewerbe orientiert, das unter anderem einen Teil der Nahversorgung der Bürger vor Ort übernehmen und den Platzraum beleben kann.

5.3 Grünräume und Regenwasserkonzept

Der Entwurf stellt ein Netz aus unterschiedlichen Grünräumen dar, die verschiedene Funktionen übernehmen und das bestehende Wegenetz an die Landschaft anbinden. Die naturnah ausgebildeten Grünflächen können als Retentionsflächen für die Rückhaltung des anfallenden Regenwassers genutzt werden.

Das zentrale Grünelement für das Quartier stellt der Grünkeil dar. Er bildet als öffentliche Parkanlage, in Verlängerung des vorhandenen Grünzugs aus der Ortsmitte, die Verbindung in die freie Landschaft.

Als zusätzliche innenliegende Erschließungsachse fungiert der „Grüne Korridor“, der die Abfolge der Platzräume und innenliegenden Grünflächen miteinander verbindet. Hierüber kann eine verkehrsarme Fuß- und Radwegeverbindung geschaffen werden, die alle Quartiersbereiche miteinander verbindet und eine hohe Wohnqualität erzeugt.

Für die Entwässerung des gesamten Gebietes wird ein differenziertes und dezentrales Regenwassermanagement angestrebt. Ziel ist es, anfallendes Regenwasser möglichst lange im Gebiet zurückzuhalten und einer Mehrfachnutzung zuzuführen. Mit dezentralen Retentionszisternen, offenen Retentionskaskaden innerhalb der Grünräume, Dachbegrünungen sowie offenen Rinnen im öffentlichen Raum kann das anfallende Regenwasser vor Ort verdunsten oder versickern. Die offenen Regenwassermulden tragen so gleichzeitig zur Verbesserung des Mikroklimas bei.

5.4 Erschließung und Verkehr

Für die Kfz-Erschließung ist eine Haupteerschließungsstraße von der Aldinger Straße aus geplant. Hier ist zu prüfen, inwieweit aktive Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden können. Der Weidenbrunnen soll dem Durchgangsverkehr künftig nicht mehr zur Verfügung stehen. Die neue Erschließungsstraße nimmt, neben dem durch die Neubauung erzeugten Verkehr, zudem den heute durch den Weidenbrunnen und die Aldinger Straße führenden Verkehr von und nach Kornwestheim auf. Die übrigen Erschließungsstraßen sollen möglichst autoarm, teilweise auch gänzlich autofrei, mit Fokus auf den Fuß- und Radverkehr entwickelt werden. Dabei steht die Vernetzung mit dem bestehenden Ortsgebiet von Mühlhausen einerseits sowie der freien Landschaft andererseits im Vordergrund.

Im östlichen Plangebiet, am Ortseingang zu Mühlhausen ist eine neue Haltestelle der bestehenden Stadtbahnlinie U12 vorgesehen, die zwischen Remseck und Dürtlewang verkehrt. Entlang der Aldinger Straße soll zudem eine neue Radschnellverbindung zwischen Remseck und Stuttgart geschaffen werden. Eine neue, geplante Buslinie, die zwischen Kornwestheim und Stuttgart-Mühlhausen verkehrt, sichert die Anbindung des Neubaugebietes an das öffentliche Nahverkehrsnetz. Ergänzend wird zur Überwindung der Topografie die Einrichtung eines Schrägaufzugs zwischen Stadtbahn und dem Quartierszentrum angestrebt. Der ruhende Kfz-Verkehr soll auch aufgrund der Geologie primär in Quartiers(hoch)garagen verortet werden. Der Bereich der Stadtbahnhaltestelle ist zudem als attraktiver P+R-Standort vorgesehen.

Hochwertige Radabstellanlagen, die Integration von Elektromobilität sowie differenzierte Sharingangebote sind selbstverständlicher Bestandteil des weiter zu vertiefenden Mobilitätskonzepts. Eine Umsetzung der vielfältigen angedachten Maßnahmen ist im weiteren Verfahren zu prüfen.

5.5 Energiekonzept

Um das Ziel Stuttgarts, bis spätestens 2050 klimaneutral zu sein, zu erreichen, wird die Realisierung eines klimaneutralen Stadtquartiers angestrebt. Dies bedeutet klimaneutral versorgte Gebäude im Plusenergiestandard. Das Amt für Umweltschutz untersucht derzeit Ansätze, inwieweit das Überangebot an Abwärme aus dem nahegelegenen Hauptklärwerk Mühlhausengenutzt werden kann. Dabei besteht auch die Möglichkeit, ein Nahwärmenetz aufzubauen, das zur Versorgung des Wohngebiets Schafhaus beitragen kann.

6 Bodenordnung

Die im Geltungsbereich des Aufstellungsbeschlusses zum Bebauungsplan Schafhaus liegenden landwirtschaftlichen Flächen eignen sich nach Lage, Form und Größe nicht für eine Bebauung. Daher sind bodenordnende Maßnahmen erforderlich. In der Historie dieses Neubaugebietes wurde bereits für den westlichen Teil zur Realisierung der Planungen aus dem Jahr 2003 im Jahr 2008 ein Bodenordnungsverfahren eingeleitet, welches bislang nicht weiterverfolgt wurde. Dieses Verfahren wird nach der Fassung dieses Aufstellungsbeschlusses an die veränderten Gegebenheiten, insbesondere an die Gebietserweiterung, angepasst werden. Die erforderlichen Beschlüsse sollen durch den Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik als Umlegungsstelle gefasst werden.

Vorgesehen ist, dass von der Möglichkeit des Baugesetzbuches Gebrauch gemacht wird, Bebauungsplan- und Bodenordnungsverfahren soweit möglich parallel zu betreiben.

7 Umweltbelange

Für die Belange des Umweltschutzes ist eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen. Die Planung hat insbesondere erheblich nachteilige Wirkungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Tiere und Pflanzen. Je nach Bauflächenkonzept und baulichen Höhen ist auch das Schutzgut Klima und Luft betroffen.

Alle Schutzgüter werden im Zuge der Umweltprüfung vertieft untersucht.

Für das Plangebiet bestehen Vorbelastungen in Form von Lärm- und Geruchsmissionen, die vom Hauptklärwerk Mühlhausen ausgehen. Dies betrifft das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit. Im weiteren Verfahren muss geprüft werden, welche Schutzmaßnahmen ergriffen werden müssen, um auch schutzbedürftige Nutzungen im östlichen Bereich ansiedeln zu können. Schutzmaßnahmen können auch auf dem Betriebsgelände des Klärwerks erfolgen.

7.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Schallschutztechnische Untersuchung

Im Jahr 2020 wurde eine schalltechnische Untersuchung für das Neubaugebiet Schafhaus durchgeführt. Hierbei wurde der anlagenbezogene Lärm des Hauptklärwerks Mühlhausen, der Straßenverkehr von der Aldinger Straße und Weidenbrunnen sowie der Schienenverkehr in der Aldinger Straße untersucht.

Durch die verkehrlichen Schallimmissionen (Straße und Schiene) werden die Orientierungswerte der DIN 18005 sowie die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete in den Randbereichen des Plangebietes überschritten. In weiten Teilen des Plangebietes werden die Immissionsgrenzwerte jedoch eingehalten. Aufgrund der Überschreitungen sind Schallschutzmaßnahmen gegenüber den Schallimmissionen durch den Verkehr vorzusehen.

Durch den derzeitigen Betrieb des Klärwerkes werden nachts im östlichen Bereich des Plangebietes die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete überschritten. Um die Schallemissionen zu verringern, plant das Klärwerk, in den kommenden Jahren Um-

baumaßnahmen vorzunehmen. Diese sollen voraussichtlich bis zum Jahr 2034 vollständig abgeschlossen sein. Im weiteren Verfahren werden die schalltechnischen Immissionen und mögliche Schutzmaßnahmen auf dem Gelände des Klärwerks weiter untersucht.

Immissionsprognose Geruch

Im Jahr 2020 wurde eine Immissionsprognose Geruch für das Neubaugebiet Schafhaus durchgeführt. Der Beurteilungswert der Geruchsimmisions-Richtlinie (GIRL) für Wohn- und Mischgebiete wird lediglich in äußersten Südosten des Plangebietes überschritten. Im restlichen Plangebiet kommt es zu keinen erheblichen Geruchsbelästigungen im Sinne des BImSchG.

Die Ergebnisse der Immissionsprognose werden im weiteren Verfahren berücksichtigt.

7.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Biotope

Der Biotopatlas weist im Plangebiet vor allem in den Randbereichen Schutz- und Sicherungsflächen sowie Ergänzungsflächen für die Biotopentwicklung aus. Zudem bestehen dort Biotope mit besonderer Bedeutung. Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete nach BNatSchG vorhanden.

Im weiteren Verfahren ist eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung sowie die Erfassung von Vegetation und Pflanzenbestand erforderlich, u.a. als Grundlage für die Bearbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. In diesem Zusammenhang ist zu überprüfen, inwieweit die vorhandenen Biotopstrukturen bereits Wertigkeiten besonders geschützter Biotope aufweisen.

Artenschutz

Im Plangebiet ist mit Vorkommen von seltenen und gefährdeten sowie besonders und streng geschützter Arten zu rechnen. Ein Artenschutzgutachten wird im Jahr 2021 erstellt. Erste Ergebnisse werden Ende 2021 vorliegen.

7.3 Schutzgut Boden und Fläche

Für das Schutzgut Boden und Fläche entstehen im Plangebiet erheblich nachteilige, nicht kompensierbare Umwelteinwirkungen.

Bodenqualität

Der überwiegende Teil des Plangebietes ist derzeit unbebaut und unversiegelt. Die Bodenqualität wird in diesem Bereich gemäß Planungskarte Bodenqualität Stuttgart mit hoch (4) und sehr hoch (5) dargestellt. In Teilen des westlichen Plangebietes ist die Bodenqualität mittel (3), in den überbauten Bereichen sehr gering (1) bis gering (2).

Bodentyp

Im Jahr 2005 wurde ein Geotechnisches Erschließungsgutachten von Henke und Partner GmbH für den westlichen Bereich des Plangebietes erstellt. Naturräumlich wird das Planungsgebiet den „Neckar- und Taubergäuplatten“ zugeordnet und innerhalb dieses Naturraums dem von den mächtigen Schichtlagen des Muschelkalks geprägten „Neckarbecken“. Die Mächtigkeit der die Gesteine des Muschelkalkes überdeckenden besonders fruchtbaren und sehr hochwertigen Böden beträgt zwischen rd. 1,3 m im Westen

und rd. 3 m im Osten, im Hangbereich Richtung Neckar mitunter bis zu 5 m. Vorherrschender Bodentyp ist die Pararendzina, z. T. aus Löss bzw. lösshaltiger Fließerde. Der südlich gelegene Hangbereich besteht aus einem kalkhaltigen Kolluvium.

Aufgrund des anstehenden Fels können im Plangebiet nicht flächendeckend Tiefgaragen erstellt werden. Es ist geplant, den ruhenden Verkehr in Hochgaragen unterzubringen.

Bodenschutzkonzept Stuttgart (BOKS)

Die Aufstellung des Bebauungsplans Schafhaus entspricht grundsätzlich nicht den Zielen des BOKS. Bereits im BOKS-Bericht 2019 (GRDrs 1073/2019) wurde berichtet, dass durch vorangegangene umfangreiche Bodeninanspruchnahmen das vorgegebene Bodenkontingent bis 2025 ausgeschöpft ist.

Schon für den Planungsstand 2007 wurde ein Verlust von 16 Bodenindexpunkten bilanziert. Das aktuelle Verfahrensgebiet ist jedoch deutlich größer, so dass mit höheren Verlusten zu rechnen ist. Eine Bilanzierung gemäß BOKS wird durchgeführt, sobald das Maß der baulichen Nutzung in Planform vorliegt.

7.4 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet sind keine Wasserschutzgebiete und Oberflächengewässer vorhanden. Das Plangebiet ist nicht von der Überflutungsfläche HQ100 betroffen. Der äußerste östliche Bereich des Plangebietes liegt innerhalb der Überflutungsfläche HQ-Extrem.

7.5 Schutzgut Klima und Luft

Der östliche Teil des Plangebiets ist von der extrem hohen Verkehrsbelastung der Altdinger Straße betroffen.

Das Plangebiet ist überwiegend als Freiland-Klimatop ausgewiesen: Ungestörter stark ausgeprägter Tagesgang von Temperatur und Feuchte, windoffen, starke Frisch-/ Kaltluftproduktion. Im Bereich der Bestandsbebauung ist ein Gartenstadt-Klimatop ausgewiesen: Geringer Einfluss auf Temperatur, Feuchte und Wind.

Die un bebauten Flächen des Plangebietes stellen Kaltluftproduktionsgebiete dar. Das gesamte Plangebiet ist als Kaltluftsammelgebiet ausgewiesen. Die Freiflächen besitzen mittlere bis bedeutende Klimaaktivität und grenzen an bebaute Bereiche mit klimarelevanter Funktion an. Kaltluftströme kommen aus östlicher und westlicher Richtung und fließen im Plangebiet auf Süd drehend insbesondere über die Flächen des Friedhofes den Tieflagen des Neckartales zu.

Südlich des Plangebiets liegt jenseits der Straße „Weidenbrunnen“ der Friedhof von Mühlhausen. Er bildet eine wichtige, die freie Landschaft mit der Ortslage verbindende Grünfläche mit hoher Bedeutung für die Kalt- und Frischluftversorgung der Ortslage und den Biotopverbund.

Stadtklimatische Belange sind daher im weiteren Verfahren besonders zu berücksichtigen. Negative Auswirkungen neugeschaffener städtischer Strukturen auf die lokale stadtklimatische Situation sind möglichst zu vermeiden und mindestens zu minimieren.

Negative Auswirkungen auf das Stadtklima anderer Stadtteile sind gänzlich zu vermeiden.

7.6 Schutzgut Landschaft und Erholung

Landschaft und Erholung

Westlich und östlich der Friedhofsflächen verlaufen für die ortsnahe Erholung wichtige fußläufige Verbindungen aus der Ortslage in die freie Landschaft.

Im Osten besteht eine kleinteiligere und strukturreiche Nutzung durch Gartengrundstücke und den Gärtnereibetrieb für Heilkräuter.

Landschafts-/Ortsbild

Mühlhausen hat durch seine topografische Lage in der Landschaft und mit dem dörflich geprägten historischen Ortskern eine starke Identität. Der Übergang zwischen Siedlung und Landschaft wird derzeit von einem zwei- bis dreigeschossigen Gebäudebestand (plus Dach mit z. T. zwei Geschossen) mit unregelmäßiger Linienführung und strukturreichen Vorgärten sowie Straßenbegleitgrün bestimmt, die durch die Straße „Weidenbrunnen“ mit einer klaren Trennlinie vom Landschaftsraum abgegrenzt werden.

Das Plangebiet ist überwiegend von unterschiedlichen landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie von weiten Acker- und Feldflächen, eingestreuten kleineren Gehölz- und Baumstrukturen, Nutzgärten und Gütle geprägt.

7.7 Schutzgut Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im östlichen Teil des Plangebiets ist am Weidenbrunnen eine archäologische Fundstelle verzeichnet.

8 Planungskennzahlen

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 17 ha.

Planungsabteilung: Städtebauliche Planung Neckar, 61-6.1

Bebauungsplan: Schafhaus (Mühl 90)

Gemeinderatsdrucksache: 756/2021

Das Plangebiet liegt teilweise im Geltungsbereich folgender rechtskräftiger
Bebauungspläne: Aldinger Straße (1978/009)

Das Plangebiet ist zu beurteilen nach § 34 BauGB

Das Plangebiet ist i. ü. zu beurteilen nach § 35 BauGB

**Ermittlung des Umfanges und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4
BauGB in Verbindung mit § 4 Abs. 1 BauGB**

„Checkliste zum Scoping“

**- Vorläufige und überschlägige Einschätzung der mit der Planung
voraussichtlich verbundenen Umweltauswirkungen und vorläufige Einschätzung des er-
forderlichen Umfanges und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung -**

Allgemein

Wirkungsbereich und Reichweite der Auswirkungen

Die umweltrelevanten Wirkungen des Vorhabens / der Planung

	beschränken sich auf den räumlichen Geltungsbereich
x	treten innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches auf
	treten nur außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches auf

Kumulierung von Auswirkungen der geplanten Vorhaben mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

x	Es ergeben sich keine kumulierenden Auswirkungen.
	Es ergeben sich kumulierende Auswirkungen mit folgenden Vorhaben (Bestand/genehmigt):

Zulässigkeit von UVP-pflichtigen Vorhaben

Der Plan begründet die Zulässigkeit von UVP-pflichtigen Vorhaben:

x	Ja
	Nein

Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung- § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB:

Hinweise:

Der Bewertungsaspekt Erholung in der freien Landschaft wird unter dem Bewertungsaspekt Landschaft abgehandelt.

Der Bewertungsaspekt Belastung mit Luftschadstoffen sowie bioklimatische Belastungen (Hitze-stress, Schwüle) wird unter dem Bewertungsaspekt Klima und Luft abgehandelt.

Der Aspekt schwere Unfälle und Katastrophen wird gesondert abgehandelt (s. hinten).

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (ggfs. Ausführung alter Planrechte) hat das Vorhaben voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- 1 = nicht betroffen/keine Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/nachteilige Auswirkungen
- 4 = erheblich nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Umweltauswirkungen
- 5 = vertiefende Untersuchung/Gutachten erforderlich

Bewertungsaspekte – Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	<u>Erläuterung</u>	1	2	3	4	5
Wohnumfeld (räumliche – gestalterische Aspekte)	Das Plangebiet grenzt an den nördlichen und östlichen Ortsrand von Mühlhausen an und liegt durchgehend an der Straße Weidenbrunnen und grenzt am südöstlichen Gebietsrand an der unteren Hangkante an die Aldinger Straße. Die Straße Weidenbrunnen ist unter anderem auch eine untergeordnete Verbindungsstraße nach Kornwestheim. Es ist überwiegend von unterschiedlichen landwirtschaftlichen Nutzflächen geprägt. Im nordwestlichen Teil befinden sich Wohnbauflächen mit landwirtschaftlichem Charakter. Insgesamt erscheint im westlichen bebauten Bereich der Eindruck eines Dorfgebietes mit loser Bebauung und östlich (auch nördlich außerhalb Plangebiet) anschließenden weiten Acker- und Feldflächen, eingestreut kleinere Gehölz- und Baumstrukturen, Nutzgärten, Gütle. Mit der Realisierung der Planung wird das Plangebiet vollständig umgestaltet, wenngleich auch einzelne gestalterische Elemente, wie z.B. eine markant stehende Scheune, erhalten bleiben sollen.				x	
Wohnumfeld – Ausstattung mit erholungsrelevanter Infrastruktur	Das Plangebiet schließt nördlich und östlich jenseits der Straße Weidenbrunnen an den			x		

(Spielplätze, Bolzplätze, Grünanlagen, Sportanlagen, Schwimm- und Freibäder)	<p>Siedlungsbestand von Mühlhausen an. Zwischen Ackerflächen und eingestreuten Gehölzstrukturen bestehen vereinzelt privat als Garten genutzte Grundstücke, Gütle, die insbesondere zu Erholungszwecken frequentiert werden.</p> <p>Mit der Realisierung der Planung ist die Beseitigung der bestehenden Gartengrundstücke verbunden.</p> <p>Demgegenüber soll das neue zu entwickelnde Gebiet einige öffentliche Grünanlagen, teilweise mit Sport-, Spiel- und Freizeitnutzungen, einen Quartiers- sowie einen Nachbarschaftsplatz, gegliederte und gestaltete Wegeverbindungen in die freie Landschaft sowie eine neue Sporthalle erhalten.</p>						
Lärm – Verkehr	Wie sich die neu zu planende Erschließung sowie die bestehenden Verkehrsstrassen Straße und Stadtbahn in der Aldinger Straße auf das Gebiet und seine Umgebung hinsichtlich Verkehrslärm auswirken wird, muss in einem Gutachten bewertet werden.						x
Lärm – Gewerbe/Industrie	Für den südöstlich gelegenen Bereich am Hangfuß zur Aldinger Straße ist eine vertiefte Untersuchung hinsichtlich der Lärmentwicklungen aus dem Hauptklärwerk erforderlich – insbesondere ist hierbei die nah an das Hauptklärwerk (HKW) heranreichende Misch- und Wohnnutzung in den Fokus zu nehmen.						x
Lärm – Sport	Nördlich des Friedhofes ist an zentraler Stelle ein Bildungshaus mit Sporthalle vorgesehen. Ob von der geplanten Sporthalle Lärmbelastigungen zu erwarten sind, ist im weiteren Verfahren ggf. anhand eines Gutachtens zu untersuchen.						x
Lärm – Freizeit	Am nördlichen Ortsrand sind Flächen für Spiel und Sport vorgesehen. Ob von den Spiel- und Sportflächen Lärmbelastigungen zu erwarten sind, ist im weiteren Verfahren ggf. anhand eines Gutachtens zu untersuchen.						x
Erschütterungen	-	x					
Licht, Wärme, Strahlung	Grundsätzlich werden mit den Gebäudehüllen zusätzliche, Licht reflektierende Oberflächen geschaffen und ein Wärmeinseleffekt gefördert.			x			

	Diese Effekte können durch eine relativ gleichmäßig über das Gebiet verteilte Grünstruktur mit teilweiser Retentionsfunktion sowie einer trotz relativ hoher baulicher Dichte funktionierenden Durchlüftung und Luftzirkulation verringert werden					
Luft – Luftschadstoffe	vgl. SG Klima und Luft					
Gerüche	vgl. SG Klima und Luft					
Veränderung von Wegebeziehungen durch die Planung: Trennwirkung/Barrierewirkung zwischen Wohnstätten und für die Erholung bedeutsamen Bereichen sowie zwischen Wohnstätten und wichtigen Infrastruktureinrichtungen wie Kindergärten, Schulen, Einkaufsmöglichkeiten	Bestehende Wegebeziehungen aus dem Siedlungsbestand entlang des Friedhofs in die freie Landschaft werden grundsätzlich fortgeführt und mit einer grünen Leitstruktur versehen. Zwischen dem Grundweg und der Breitschwertstraße bestehen keine direkten Zugänge in die freie Landschaft. In Fortsetzung von Grundweg, Schirmerstraße und Breitschwertstraße sind Zugänge in das neue Gebiet geplant. Die Barrierewirkung der Bestandsstraße Weidenbrunnen bleibt laut Entwurf bestehen. Die neu vorgesehene innere Gebietserschließung von der Aldinger Straße aus wird in ihrer Barrierewirkung am zentral gelegenen Quartiersplatz mittels die Straße einbindender Platzsituation überwunden, anhand der Planung sind weitere geeignete Möglichkeiten zur Reduzierung der Barrierewirkung der inneren Erschließung möglich.	x				

Die Planung entspricht den Zielsetzungen folgender Planungen:

- 1 = keine Auswirkung auf die Zielsetzungen
- 2 = entspricht den Zielsetzungen
- 3 = widerspricht den Zielsetzungen

	1	2	3
Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Gebietes des Lärmaktionsplanes Stuttgart, Fortschreibung 2015	x		
Für das Plangebiet sind keine Zielsetzungen im Plan festgesetzt			
Die Planung entspricht den Zielsetzungen des Luftreinhalteplans	vgl. Schutzgut Klima und Luft		

Die erheblichen Umweltauswirkungen sind überwiegend

x	direkt
	indirekt
	kurzfristig

	mittel- und langfristig
x	ständig
	vorübergehend

Sonstiges/Anmerkungen:

-

Vorhandene Untersuchungen/Sondergutachten:

- Luftbildauswertung
- Geländebegehung
- Lärmaktionsplan Stuttgart, Fortschreibung 2015
- GEOLiNE.pro, Fachinformationen zu Straßen- und Verkehrslärm, 2021
- Immissionsprognose Geruch für das Neubaugebiet „Schafhaus“ in Stuttgart Mühlhausen, iMA Richter & Röckle, 16.07.2021

**Geplanter Untersuchungsumfang/geplante Sondergutachten
für das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung:**

- Lärmgutachten zur neuen Erschließung sowohl Straße als auch Stadtbahn, zur Lärmentwicklung des Hauptklärwerks (HKW), zu Sport- und Freizeitlärm im Gebiet

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt - § 1 Abs. 6 Nr. 7a und b BauGB:

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (ggfs. Ausführung alter Planrechte) hat das Vorhaben voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- 1 = nicht betroffen/keine Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/nachteilige Auswirkungen
- 4 = erheblich nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Umweltauswirkungen
- 5 = vertiefende Untersuchung/Gutachten erforderlich

Bewertungsaspekte – Schutzgut Tiere und Pflanzen, biolog. Vielfalt	<u>Erläuterung</u>	1	2	3	4	5
Sicherung und Entwicklung von naturnahen Biotop- und Nutzungstypen sowie Biotopkomplexen	<p>Das Plangebiet beinhaltet im westlichen Teil bebaute Bereiche. Es handelt sich überwiegend um Wohnbebauung mit Nebengebäuden, Hofflächen und Hausgärten mit mittelaltem Baumbestand.</p> <p>Bei den übrigen Bereichen des Plangebiets handelt es sich um Freiflächen. Hier liegen überwiegend Ackerflächen vor. Diese werden meist durch Gartenbaubetriebe sehr intensiv bewirtschaftet und nur in geringem Umfang landwirtschaftlich genutzt. Weiterhin liegen Wiesen- bzw. Grünlandflächen, Streuobstparzellen und Gartenflächen, kleinere Feldgehölze und Gebüsche sowie augenscheinliche Lagerflächen vor. Mehrere Feldscheunen kommen in diesem Bereich vor. Die Streuobstflächen und ein Teil der Gartenflächen sind mit mittelalten und alten Apfel-, Birn- und Kirschbäumen bestanden.</p> <p>Am Nordrand des Plangebiets befindet sich ein ehemaliges landwirtschaftliches Anwesen, das bis vor wenigen Jahren ein Naturtheater beherbergt hat. Neben einer Feldscheune umfasst dieses Areal den ehemaligen Bühnenbereich, den ehemaligen Zuschauerraum sowie eine große Wiese mit alten Obstbäumen, die auch als Parkplatz genutzt wird.</p> <p>Entlang der Heidenburgstraße befinden sich beidseitig Hochstamm-Birnbäume, die teilweise alt, teilweise nachgepflanzt sind.</p> <p>Im südöstlich gelegenen Aufstieg des Plangebiets von der Aldinger Straße aus befinden sich strukturreiche private Garten-</p>				x	

	<p>grundstücke, Gütle, mit teilweise hochwertigem Streuobstbestand sowie Anbauflächen aus der Heilkräuterproduktion.</p> <p>Wertvolle Bereiche des Plangebiets (hohe Wertigkeit) sind die Streuobstbereiche und die übrigen Gehölzstrukturen, die Flächen für den Heilkräuteranbau sind bezüglich Verwilderung zu beobachten. Bei den übrigen Bereichen handelt es um Biotope mit mittlerer und geringer Wertigkeit.</p> <p>Die bestehenden Biotop- und Nutzungstypen werden im Rahmen der Planung vollkommen beseitigt. Der Erhalt von Biotopelementen im Rahmen vorgesehener Grünflächen erscheint anhand deren Funktionsbelegung unrealistisch.</p>					
<p>Vorkommen seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten</p>	<p>Im Rahmen vorangegangener Planungsbemühungen wurde in 2005 / 2006 bereits je ein artenschutzrechtliches Gutachten zum Vorkommen von Fledermäusen sowie zu dem von Vögeln erstellt. In diesem Rahmen wurden damals Vorkommen seltener und gefährdeter Arten in folgendem Ausmaß festgestellt:</p> <p>Fledermäuse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Großer Abendsegler – Durchzügler; streng geschützt, FFH-IV, RL D: V, RL BW: i - Zwergfledermaus – Jagdrevier; streng geschützt, FFH-IV, RL D: -; RL BW: 3 <p>Vögel</p> <p>In Roten Listen geführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Haussperling; Brutvogel, besonders geschützt - Feldsperling; Brutvogel, besonders geschützt - Girlitz; Brutvogel, besonders geschützt - Türkentaube; Brutvogel, besonders geschützt - Gartenrotschwanz; Brutvogel, besonders geschützt - Goldammer; Brutvogel, besonders geschützt - Grünspecht; Nahrungsgast, streng geschützt - Mauersegler; Nahrungsgast, besonders geschützt 					<p>x</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Mehlschwalbe; Nahrungsgast, besonders geschützt - Rauchschnalbe; Nahrungsgast, besonders geschützt - Feldlerche; Durchzügler, besonders geschützt - Graureiher; Durchzügler, besonders geschützt - Schafstelze; Durchzügler, besonders geschützt - Wiesenpieper; Durchzügler, besonders geschützt - Turmfalke; Nahrungsgast, streng geschützt <p>Weitere, nicht in Roten Listen geführte Vogelarten (Brutvögel, Nahrungsgäste, Durchzügler):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Amsel - Hausrotschwanz - Blaumeise - Kohlmeise - Mönchsgrasmücke - Buchfink - Grünfink - Ringeltaube - Stieglitz - Rabenkrähe - Star - Elster - Bachstelze - Buntspecht - Eichelhäher - Haustaube - Mäusebussard <p>Weitere Artengruppen sind in 2005 / 2006 nicht erfasst worden.</p> <p>Im Rahmen der Wiederaufnahme der Planungen im Gebiet Schafhaus werden tierökologische Untersuchungen zu möglichen Vorkommen von Reptilien und Vögeln, mit Schwerpunkt Offenlandbrüter/Kulissenwirkung im laufende Jahr 2021 erstellt. Erste Ergebnisse sind Ende 2021 zu erwarten.</p> <p>Mögliche heute noch bestehende Jagdreviere von Fledermäusen, mögliche Brutstätten und Nahrungsangebote von Vögeln sowie sonstige mögliche Lebensstätten weiterer seltener, gefährdeter, besonders oder</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>streng geschützter Tierarten werden vollständig beseitigt.</p> <p>Die neu im Gebiet vorgesehenen Grünstrukturen sind ggf. geeignet als Lebensstätten für Vögel sowie teilweise auch für Fledermäuse. Die lineare Führung der vorgesehenen Baumpflanzungen wie auch die ausgeprägten städtebaulichen Raumkanten können möglicherweise eine Funktion für die Flugorientierung der Fledermäuse übernehmen.</p>					
<p>Biotopverbund, Biotopvernetzung (Trittsteinbiotope, linienhafte Vernetzungselemente)</p>	<p>Insbesondere die im Plangebiet vorkommenden Streuobstbestände und Gehölzgruppen sind wichtige Bestandteile des Biotopverbunds und stellen sowohl linienhafte Vernetzungselemente als auch vereinzelt Trittsteinbiotope dar, die zusammenhängend mit der Friedhofsfläche und dem darauf befindlichen älteren Baumbestand einen wichtigen Zusammenhang zwischen siedlungsgebundenen Biotoperelementen und der freien Landschaft herstellen.</p> <p>Besonders zu beobachten sind die augenscheinlich aus der Nutzung gefallenem Anbauflächen für Heilkräuter im Süden des Plangebiets, die unter Umständen im Verlauf des Planungsprozesses verwildern und damit an ökologischer Wertigkeit zulegen könnten.</p> <p>Im Biotopverbund der LUBW gibt es keine Angaben zum Plangebiet.</p> <p>Die Biotopverbundplanung der LH Stuttgart sieht verschiedene Maßnahmen im Rahmen von Schutz- und Sicherungsflächen sowie Erweiterungsflächen und Vorrangflächen für die Biotopentwicklung vor. Dabei stehen insbesondere Feldgehölze, Baumgruppen/-reihen sowie Gebüsche im Fokus. Die Trittsteinbiotope sowie linienhafte Vernetzungselemente müssen zur Realisierung der Planung vollständig beseitigt werden. Maßnahmen im Rahmen der Biotopverbundplanung sind nach Realisierung der Planung nicht mehr möglich. Ggf. können einzelne neu anzulegende Grünstrukturen in Teilen Vernetzungsfunktionen übernehmen.</p>				<p>x</p>	

Biodiversität/biologische Vielfalt/Vielfalt an Arten und Lebensräumen	Durch die vorgesehene Planung wird ein erheblicher Eingriff in die Vielfalt an Lebensräumen und damit in die Biodiversität und biologische Vielfalt auf den Flächen stattfinden.				x	
Licht, Strahlung, Wärme	Durch die umfangreiche Anlage von Baukörpern wird das an der Gebäudeoberfläche abstrahlende Licht verstärkt auf die verbleibenden und neu geplanten Grünbestände einwirken. Trotz funktionierender Luftzirkulation der derzeitigen Planung ist ein Eintreten eines Wärmeinseleffektes zu erwarten.				x	

Die Planung entspricht den Zielsetzungen folgender rechtlicher Vorgaben:

- 1 = keine Auswirkung auf die Zielsetzungen
- 2 = günstige Auswirkung auf die Zielsetzungen
- 3 = nachteilige Auswirkung auf die Zielsetzungen

		1	2	3
Sicherung und Entwicklung von Natura 2000 - Gebieten (FFH- und Vogelschutzgebiete)	FFH-Gebiet Nr.: 7121341 – Unteres Remstal und Backnanger Bucht Östlich im weiteren Umfeld des Plangebiets gelegen, jenseits des Neckars	x		
Naturschutzgebiete	NSG Nr.: 3/6 f – Unteres Feuerbachtal mit Hangwäldern und Umgebung Westlich im weiteren Umfeld des Plangebiets gelegen	x		
Landschaftsschutzgebiete	LSG Nr.: 1.11.017 Kirchberg Westlich, im weiteren Umfeld jenseits Heidenburgstraße gelegen	x		
Naturdenkmale	ND Bezeichnung:	x		
Besonders geschützte Biotop	-	x		
Geschützte Grünbestände/Bäume nach Baumschutzsatzung		x		
Besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten	Untersuchungsergebnisse müssen abgewartet werden – nachteilige Auswirkungen sind zu erwarten			X
Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten	Untersuchungsergebnisse müssen abgewartet werden – nachteilige Auswirkungen sind zu erwarten			X

Die Planung entspricht den Zielsetzungen folgender Planungen:

- 1 = keine Auswirkung auf die Zielsetzungen
- 2 = entspricht den Zielsetzungen
- 3 = widerspricht den Zielsetzungen

	1	2	3
Landschaftsplan			

Westlicher Bereich in Leitfunktionen als geplante Baufläche dargestellt – entspricht den Zielsetzungen			
Mittiger und südöstlicher Bereich in Leitfunktionen als Erholungsfläche bzw. als Fläche für Erholung / Biotop- und Artenschutz dargestellt – entspricht nicht den Zielsetzungen			x
Westlicher Bereich im Maßnahmenplan als geplante Baufläche dargestellt mit mittig das Gebiet von N nach S durchlaufender Rad- und Fußwegeverbindung mit Alleebaumbepflanzung sowie nördlich das Gebiet fassender Ortsrandbegrünung – In Teilen kann die Eingrünung nach Norden erreicht werden und entspricht demnach stellenweise den Zielsetzungen.			
Mittiger Bereich im Maßnahmenplan als geplante Grünfläche „Friedhof“ dargestellt – entspricht nicht den Zielsetzungen.			
Südlicher Bereich im Maßnahmenplan als Acker- und als Streuobstwiesenkomplex dargestellt – entspricht nicht den Zielsetzungen			
Biotopverbundplanung			x
s. oben			

Die erheblichen Umweltauswirkungen sind überwiegend

x	direkt
	indirekt
	kurzfristig
	mittel- und langfristig
x	ständig
	vorübergehend

Sonstiges/Anmerkungen:

-

Vorhandene Untersuchungen/Sondergutachten:

- Ornithologisches Gutachten zum Grünordnungsplan für den Bebauungsplan „Schafhaus“ in Stuttgart-Mühlhausen, Michael Koch, 2005
- Fledermauskartierung zum Grünordnungsplan für den Bebauungsplan „Schafhaus“ in Stuttgart-Mühlhausen, Michael Koch, 2006
- GEOLiNE.pro, Fachinformationen zu Naturschutz, Biotopverbund, 2021
- Luftbildauswertung
- Geländebegehung

Geplanter Untersuchungsumfang/geplante Sondergutachten für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt:

- Gutachten zu Vorkommen von Reptilien und Brutvögeln (inkl. Feldbrüter) ist in 2021 beauftragt / Kartierungen im Gelände werden im Sommerhalbjahr 2021 durchgeführt
- Biotopkartierung und Bilanzierung Bestand - Planung

Schutzgut Boden und Fläche - § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB und § 1a Abs. 2

BauGB:

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (ggfs. Ausführung alter Planrechte) hat das Vorhaben voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- 1 = nicht betroffen/keine Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/nachteilige Auswirkungen
- 4 = erheblich nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Umweltauswirkungen
- 5 = vertiefende Untersuchung/Gutachten erforderlich

Bewertungsaspekte - Bodenfunktionen	<u>Erläuterung</u>	1	2	3	4	5
Filter und Puffer für Schadstoffe/ Schutz des Grundwassers	<p>Das Plangebiet wird der naturräumlichen Haupteinheit „Neckar- und Tauber-Gäuplatten“ und hier der Untereinheit „Neckarbecken“ zugeordnet.</p> <p>Es liegt teilweise auf einer Hochfläche über dem Neckartal, teilweise im Hangbereich zwischen Hochfläche und Aldinger Straße. Das Gelände steigt von ca. 212 m ü.NN am südöstlichen Rand des Plangebiets an der Aldinger Straße auf ca. 256 m ü.NN im Nordwesten des Plangebiets an.</p> <p>Der Festgesteinsuntergrund wird im Plangebiet von den Schichten des Oberen Muschelkalk (mo) gebildet. Dabei handelt es sich um gebankte Kalksteine, die untergeordnet mergelige Zwischenlagen enthalten. Oberflächennah sind die Muschelkalkbänke stark aufgeklüftet und die Mergellagen zu Ton plastifiziert. Der Muschelkalk wird von steinig-lemmigen Verwitterungsschichten sowie von Lößlehmablagerungen überlagert. Die Mächtigkeit der Lößlehmablagerungen liegt meist zwischen 1,0 m und 1,7 m, kann jedoch lokal, insbesondere in den nach Süden abfallenden Hangbereichen auch deutlich mehr sein. Im östlichen Teil des Plangebiets, in dem eine größere Hangneigung vorliegt, geht der Lößlehm in Verwitterungs- bzw. Hanglehm mit größerer Mächtigkeit über.</p> <p>Die genannten anstehenden Lockergesteinsschichten bilden das Ausgangssubstrat für die anstehenden Böden. Im überwiegenden Teil des Plangebiets haben sich aus dem Lößlehm Parabraunerden und Pararendzinen</p>				x	

	<p>entwickelt. Diese gehen in den stärker geneigten östlichen Bereichen in Kolluvien über.</p> <p>Im Bereich der bestehenden Bebauung sind große Flächen versiegelt. Weiterhin liegen anthropogene Böden vor; die anstehenden Böden wurden umgelagert oder durch Fremdmaterialien überdeckt.</p> <p>Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen liegen im Plangebiet nicht vor. Im Rahmen der geotechnischen Untersuchung wurde im Bereich der Gewächshäuser der Gärtnerei das Vorhandensein einer Schlackenschicht festgestellt. Angaben hinsichtlich einer möglichen Schadstoffbelastung liegen nicht vor. Weiterhin kann eine Oberbodenbelastung durch Düngemittel, Herbizide und Insektizide im Zusammenhang mit der gärtnerischen und landwirtschaftlichen Nutzung nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Auf der Basis der Planungskarte Bodenqualität lassen sich die Böden der Freiflächen des Plangebiets hinsichtlich ihrer Funktionen als Filter und Puffer für Schadstoffe mit hoch bewerten.</p> <p>Insgesamt kommt den nicht versiegelten Böden eine hohe bis sehr hohe Bodenqualität zu. Dem gegenüber lässt sich den Böden der bereits bebauten Bereiche des Plangebiets aufgrund der anthropogenen Veränderungen lediglich eine geringe Bodenqualität zuordnen.</p> <p>Bei versiegelten Flächen sind die natürlichen Bodenfunktionen vollständig unterbunden.</p> <p>Im Rahmen der Realisierung der Planung und den damit verbundenen Bauarbeiten ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen anhand der erwartbaren nahezu vollständigen anthropogenen Überformung des gesamten Gebiets nicht mehr zur Verfügung stehen werden.</p>					
Standort für Kulturpflanzen/Bodenfruchtbarkeit	<p>s. oben</p> <p>In ihrer Funktion als Standort für Vegetation werden sie ebenfalls mit hoch, die Pararendzinen im nordöstlichen Bereich des Plangebiets, die sich auf mächtigen Lößdecken entwickelt haben, mit sehr hoch bewertet.</p> <p>Im Rahmen der Realisierung der Planung und den damit verbundenen Bauarbeiten ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktio-</p>				x	

	nen anhand der erwartbaren nahezu vollständigen anthropogenen Überformung des gesamten Gebiets nicht mehr zur Verfügung stehen werden.					
Ausgleichskörper im Wasserhaushalt/Retention von Niederschlagswasser	s. oben In ihrer Funktion als Bestandteil des Wasserkreislaufs werden sie ebenfalls mit hoch (141 – 200 l/m ² nFk), die Pararendzinen im nordöstlichen Bereich des Plangebiets, die sich auf mächtigen Lößdecken entwickelt haben, mit sehr hoch (> 200 l/m ² nFk) bewertet. Im Bereich der westlich gelegenen bestehenden Bebauung ist die Funktion mit mittel (91 – 140 l/m ² nFk) angegeben. Im Rahmen der Realisierung der Planung und den damit verbundenen Bauarbeiten ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen anhand der erwartbaren nahezu vollständigen anthropogenen Überformung des gesamten Gebiets nicht mehr zur Verfügung stehen werden.				x	
Boden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	Es gibt Hinweise auf archäologische Flächenobjekte am südöstlichen Gebietsrand zwischen Kunoweg und Breitschwertstraße. Im Rahmen der Realisierung der Planung und den damit verbundenen Bauarbeiten ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen anhand der erwartbaren nahezu vollständigen anthropogenen Überformung des gesamten Gebiets nicht mehr zur Verfügung stehen werden.			x		
Besondere Bodeneigenschaften für die Sicherung und Entwicklung von besonders hochwertiger Vegetation und besonderen Biotoptypen	Da es sich bei den Böden im Plangebiet überwiegend um produktive bis sehr produktive Oberböden handelt (mittel im Bereich der Bestandsbebauung), kann davon ausgegangen werden, dass besondere Biotoptypen mit besonders hochwertiger Vegetation sich dort nicht entwickeln können.	x				
Inanspruchnahme landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen	Es werden umfangreich landwirtschaftlich genutzte Flächen für die Planung beansprucht.				x	
Flächeninanspruchnahme, Flächeneffizienz	Die aufgelockerte Bebauungsstruktur und die mit dem anschließenden Siedlungsbestand verträglich gestaltete Geschossigkeit und Kubatur der vorgesehenen Gebäude bedingen einen, im Quervergleich der insgesamt im Wettbewerb eingereichten Entwürfe, relativ hohen Anteil an Bau- und einen mittleren Anteil Verkehrsflächen. Durch die vorgesehene Anlage von Quartiersparkhäusern entfällt die Notwendigkeit				x	

	<p>für Tiefgaragen; die Quartiersparkhäuser können entsprechend einem ggf. späteren Bedarf auch umgenutzt werden.</p> <p>Die vom motorisierten Verkehr deutlich abgehängte fußläufige Erschließung führt zu einem insgesamt höheren Bedarf an Erschließungsflächen.</p>						
Altlasten	<p>Es liegen folgende Altlastenflächen im Plangebiet: Keine Altlasten im Plangebiet</p>						

Die erheblichen Umweltauswirkungen sind überwiegend

x	direkt
	indirekt
	kurzfristig
	mittel- und langfristig
x	ständig
	vorübergehend

Sonstiges/Anmerkungen:

-

Vorhandene Untersuchungen/Sondergutachten:

- Geotechnisches Erschließungsgutachten zum geplanten Neubaugebiet Schafhaus in 70378 Stuttgart-Mühlhausen, Henke und Partner GmbH, 2005
- GEOLiNE.pro, Fachinformationen zu Baugrund, Geologie und Boden, 2021
- BOKS einschl. Themenkarten

Geplanter Untersuchungsumfang/geplante Sondergutachten für das Schutzgut Boden und Fläche:

- Geotechnische Untersuchung – ergänzend der bislang nicht untersuchten Bereiche
- Bodenkundliche Untersuchungen inkl. Bodenkundliche Baubegleitung (während der Bauphase)
- Flächenbilanzierungen
- Bilanzierung nach BOKS

Schutzgut Wasser - § 1 Abs. 6 Nr. 7a, g sowie Nr. 12 BauGB, § 78 und 78b

WHG:

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (ggfs. Ausführung alter Planrechte) hat das Vorhaben voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- 1 = nicht betroffen/keine Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/nachteilige Auswirkungen
- 4 = erheblich nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Umweltauswirkungen
- 5 = vertiefende Untersuchung/Gutachten erforderlich

Bewertungsaspekte – Schutzgut Wasser	<u>Erläuterung</u>	1	2	3	4	5
Grundwasser – Veränderung von Grundwasserströmen	Die Grundwasserkörper der quartären Ablagerungen befinden sich am unteren Rand des Plangebiets - im Neckartal. Der Grundwasserkörper im Bereich des gesamten Plangebiets steht in den Schichten des oberen Muschelkalks in einer Höhe von 210 m. ü. NHN an (Geländeniveau von 212 m ü. NHN – 256 m ü. NHN). Einzelne, gering ergebige, schwebende Schichtwasserhorizonte an stauenden Mergelschichten können sich ausbilden. In den Deckschichten können lokal und zeitlich beschränkt einzelne Stauwasserhorizonte auftreten. Ein möglicher Einfluss der Planung auf Grundwasserströme im Bereich des Plangebiets ist nicht bzw. nur geringfügig zu erwarten.	x				
Grundwasser – Verschmutzung durch Schadstoffeinträge	s. oben Angesichts der mit der Planung verbundenen Aufgabe von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen ist zu erwarten, dass die Einträge von Düngemitteln, Pestiziden, Herbiziden zurückgehen. Die Bodenfunktion „Filter und Puffer für Schadstoffe“ wird anhand der umfangreichen Bodenarbeiten im Rahmen der Realisierung der Planung zunächst ihre Wirkung verlieren.			x		
Grundwasser – Veränderung von Grundwasserneubildungsraten	Die Grundwasserneubildungsraten im Plangebiet sind im östlichen am Hang gelegenen Teil mit 200 – 249 (l/m ²)/a, nördlich des Friedhofs mit 250 – 299 (l/m ²)/a angegeben, für die westlich gelegenen Bereiche mit Bestandsbebauung rangieren die Angaben zwischen 0 – 99 (l/m ²)/a, nordwestlich des			x		

	Friedhofs in einem kleinen Teilbereich liegen sie bei 150 – 199 (l/m ²)/a. Anhand der vorgesehenen städtebaulichen Dichte ist eine Reduktion der Grundwasserneubildungsrate möglich.					
Oberflächengewässer - Gewässerstruktur	Oberflächengewässer kommen im Plangebiet nicht vor.	x				
Oberflächengewässer - Gewässergüte	Oberflächengewässer kommen im Plangebiet nicht vor	x				
Oberflächengewässer – Überschwemmungsgebiete, Retention oberflächlich abfließender Niederschlagsmengen	Das Plangebiet liegt außerhalb von Hochwassergefahrenbereichen. Hinweise auf Überflutungsgefährdungen im Rahmen oberflächlich abfließender Niederschlagsmengen bei Starkregen bestehen keine, sind jedoch im Rahmen eines Niederschlagswassermanagements in der weiteren Planung zu berücksichtigen. Die Planung sieht Retentionsflächen in einem Niederschlagswasserkonzept vor.	x				

Die Planung entspricht den Zielsetzungen folgender rechtlicher Vorgaben:

- 1 = keine Auswirkung auf die Zielsetzungen
- 2 = günstige Auswirkung auf die Zielsetzungen
- 3 = nachteilige Auswirkung auf die Zielsetzungen

		1	2	3	
Wasserschutzgebiete:		Das Planungsgebiet liegt im Wasserschutzgebiet Zone			
	x	Das Planungsgebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten			
		Dem Planungsgebiet unmittelbar benachbart liegt das Schutzgebiet			
Heilquellenschutzgebiete:		Das Planungsgebiet liegt im Heilquellenschutzgebiet Zone			
	x	Das Planungsgebiet liegt außerhalb der Heilquellenschutzgebiete			
		Das Planungsgebiet liegt in unmittelbarer Nachbarschaft der Heilquellenschutzgebiete			
Überschwemmungsgebiete und Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten:		Das Planungsgebiet liegt im Überschwemmungsgebiet (HQ-100-Gebiete und Gebiete nach RechtsVO 1982)			
	x	Das Planungsgebiet liegt im Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Im Rahmen des Geltungsbereiches liegen die Aldinger Straße und der Hangfuß im potentiellen Risikobereich eines HQ Extrem.			

		Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten und Risikogebieten.			
--	--	--	--	--	--

Die erheblichen Umweltauswirkungen sind überwiegend

	direkt
x	indirekt
	kurzfristig
	mittel- und langfristig
x	ständig
	vorübergehend

Sonstiges/Anmerkungen:

-

Vorhandene Untersuchungen/Sondergutachten:

- Geotechnisches Erschließungsgutachten zum geplanten Neubaugebiet Schafhaus in 70378 Stuttgart-Mühlhausen, Henke und Partner GmbH, 2005
- GEOLiNE.pro, Fachinformation zu Wasserwirtschaft, Geologie und Grundwasser, 2021

Geplanter Untersuchungsumfang/geplante Sondergutachten für das Schutzgut Wasser:

- Geotechnische Untersuchung – ergänzend der bislang nicht untersuchten Bereiche
- Stellungnahme der unteren Wasserbehörde beim Amt für Umweltschutz Stuttgart
- Konzeption zur Retention und Bewirtschaftung des Niederschlagswassers auf den Baugrundstücken und im gesamten Baugebiet

Schutzgut Klima und Luft - § 1 Abs. 6 Nr. 7a sowie g und h BauGB:

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (ggfs. Ausführung alter Planrechte) hat das Vorhaben voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- 1 = nicht betroffen/keine Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/nachteilige Auswirkungen
- 4 = erheblich nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Umweltauswirkungen
- 5 = vertiefende Untersuchung/Gutachten erforderlich

Bewertungsaspekte – Schutzgut Klima und Luft	<u>Erläuterung</u>	1	2	3	4	5
Thermische Auswirkungen – Verringerung/Beseitigung thermisch ausgleichend wirkender Strukturen und Elemente (Vegetationsbestände, Beschattung, Verdunstung)	Die Realisierung der Planung erfordert zunächst die Beseitigung der bestehenden thermisch ausgleichend wirkenden Vegetationsbestände. Der Planung nach wird eine höhere Anzahl an Bäumen ggü. dem Bestand relativ gleichmäßig im Gebiet verteilt; die Beschattung sowie Verdunstung können höher erwartet werden. Durch die beabsichtigte Neupflanzung können die Auswirkungen voraussichtlich weitgehend kompensiert werden.			x		
Thermische Auswirkungen – Neuanlage thermisch belastender Strukturen oder Betriebstätigkeiten (Baukörper, Versiegelung, Wärme)	Mit der Realisierung der Planung werden thermisch belastende Strukturen (Gebäude, Straßen, Platzsituationen, fußläufige Erschließung, Sport- und Spielflächen) neu angelegt. Ein Anteil von Grünflächen mit rund 18 % steht einem Anteil von Nettobauland insgesamt von 61 % sowie einer Verkehrsfläche von insgesamt 21 % gegenüber. Die Auswirkungen der neu anzulegenden thermisch belastenden Strukturen können teilweise durch gut und gleichmäßig über das Gebiet verteilte Grünstrukturen mit klimarelevanten Funktionen wie Retentionsflächen verringert werden.				x	
Veränderung der Besonnungs- und Verschattungsverhältnisse auf Baukörper im Plangebiet und in den angrenzenden Bereichen	-	x				
Kaltluftentstehung – Verringerung von Kaltluft produzierenden Flächen und Verringerung der Kaltluftproduktionsraten	Mit der Anlage zahlreicher neuer Baukörper im Plangebiet, das mit Ausnahme der bebauten Bereiche eine Funktion als Kaltluftproduktionsfläche mit einer Kapazität von 10 – 15 m ³ (s/m ²) aufweist, ist eine großflächige Verringerung ebendieser Flächen verbunden.				x	

<p>Durchlüftung und Kaltluftströmungen – Beeinträchtigung des Kaltluftabflusses bei Strahlungswetterlagen und Beeinträchtigung der Durchlüftung</p>	<p>Mit einer Inversionshäufigkeit von mehr als 225 Tagen / Jahr und einer eher geringen Windgeschwindigkeit im Jahresmittel bei 1,5 bis 2,5 m/s ist das Plangebiet grundsätzlich schlecht durchlüftet.</p> <p>Die spezifische Gebäudestellung verstärkt diesen Effekt zunächst, anhand der Körnung und der moderaten Kubatur der geplanten Gebäude ist eine Durchlüftung grundsätzlich jedoch gewährleistet. Auch auf den Kaltluftabfluss, insbesondere von den nördlich angrenzenden Freiflächen über das Plangebiet in Richtung Friedhof und der bestehenden Siedlung, der eine wesentliche Frischluftzufuhr für den Siedlungsbereich darstellt, hat die Neuanlage von Baukörpern grundsätzlich negative Effekte, die anhand der Gebäudestellung und –körnung sowie durch die Anlage zweier engerer Lüftungsschneisen etwas verringert werden.</p>			x		
<p>Luftschadstoffe – Verringerung Luftschadstoffe filternder Vegetationsbestände</p>	<p>Mit der Realisierung der Planung ist die Entfernung von Luftschadstoffe filternden Vegetationsbeständen verbunden.</p> <p>Durch die vorgesehenen zahlreichen Baumpflanzungen kann dem entgegengewirkt werden. Von einer Verschlechterung der Verhältnisse bezüglich Luftschadstoffe ist angesichts des erwartbar zunehmenden Verkehrs und Hausbrands dennoch auszugehen.</p>			x		
<p>Luftschadstoffe – direkte (Hausbrand, gewerbliche und industrielle Emissionen/Immissionen) und indirekte (Emissionen/Immissionen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen) Wirkungen</p>	<p>Durch die Anlage einer vollständig neuen Erschließungsanlage ist im Plangebiet mit einer deutlichen Zunahme an Emissionen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen zu rechnen.</p> <p>Abhängig von dem Energiekonzept trifft dies auch auf Emissionen aus Hausbrand und gewerblichen Nutzungen im Rahmen des im Süden gelegenen vorgesehenen Mixes aus Wohnen und Arbeiten zu.</p>			x		
<p>Gerüche</p>	<p>Auf Grund des südlich gelegenen Hauptklärwerks ist im südlichen Teil des Plangebiets jahreszeitenabhängig mit Belästigungen durch Gerüche zu rechnen, ein entsprechendes Gutachten liegt vor. Im südlichen Plangebiet ist eine Mischnutzung vorgesehen. Geruchsbelastungen, die vom Plangebiet ausgehen, bestehen ggf. marginal durch die stellenweise intensive Landwirtschaft und werden anhand der Neuplanung beseitigt.</p>				x	

Darstellungen Klimaatlas:

Der überwiegende Teil des Gebiets wird als windoffenes Freiland-Klimatop mit ungestörtem, stark ausgeprägtem Tagesgang von Temperatur und Feuchte sowie starker Frisch- bzw. Kaltluftproduktion dargestellt, die bebaute Fläche im Westen als Gartenstadt-Klimatop mit geringem Einfluss auf Temperatur, Feuchte, Wind. Weiter ist das Gebiet in Gänze als Kaltluftsammlgebiet, die Flächen außerhalb der bebauten Bereiche als Kaltluftproduktionsgebiet klassifiziert. Südöstlich entlang der Aldinger Straße liegt eine hohe Verkehrsbelastung und damit eine hohe Luftschadstoffbelastung vor.

Die Planung entspricht den Zielsetzungen folgender rechtlicher Vorgaben/Planungen:

- 1 = keine Auswirkung auf die Zielsetzungen
- 2 = entspricht den Zielsetzungen
- 3 = widerspricht den Zielsetzungen

		1	2	3
x	Das Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich des Luftreinhalteplanes der 5. Fortschreibung (2020) – für das Gebiet Schafhaus sind keine Maßnahmen vorgesehen.	x		
	Für das Plangebiet liegt kein Luftreinhalteplan vor.			
	Sonstige klimabedeutsame Grundlagen (bspw. Rahmenplan Halbhöhenlagen)			
-				
	Landschaftsplan (Bebaute Gebiete mit klimatisch-lufthygienischen Nachteilen)			
-				

Die erheblichen Umweltauswirkungen sind überwiegend

x	direkt
	indirekt
	kurzfristig
	mittel- und langfristig
x	ständig
	vorübergehend

Sonstiges/Anmerkungen:

-

Vorhandene Untersuchungen/Sondergutachten:

- Klimaatlas der Region Stuttgart, Verband Region Stuttgart, 2005
- GEOLiNE.pro, Fachinformation Stadtklima, 2021
- Immissionsprognose Geruch für das Neubaugebiet „Schafhaus“ in Stuttgart Mühlhausen, iMA Richter & Röckle, 16.07.2021

Geplanter Untersuchungsumfang/geplante Sondergutachten für das Schutzgut Klima und Luft:

- Stellungnahme der Fachabteilung Stadtklimatologie beim Amt für Umweltschutz Stuttgart

Schutzgut Landschaft und Erholung in der Landschaft - § 1 Abs. 6 Nr. 7a

BauGB:

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (ggfs. Ausführung alter Planrechte) hat das Vorhaben voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- 1 = nicht betroffen/keine Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/nachteilige Auswirkungen
- 4 = erheblich nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Umweltauswirkungen
- 5 = vertiefende Untersuchung/Gutachten erforderlich

Bewertungsaspekte – Schutzgut Landschaft	<u>Erläuterung</u>	1	2	3	4	5
Landschaftsbild, Topografie, visuelles Gefüge der Landschaft	<p>Das Plangebiet ist überwiegend von unterschiedlichen landwirtschaftlichen Nutzflächen geprägt. Im nordwestlichen Teil befinden sich Wohnbauflächen mit landwirtschaftlichem Charakter, auch das Gelände einer ehemaligen Gärtnerei. Insgesamt erscheint im westlichen bebauten Bereich der Eindruck eines Dorfgebietes mit lockerer Bebauung und östlich (auch nördlich außerhalb Plangebiet) anschließenden weiten Acker- und Feldflächen, eingestreut kleinere Gehölz- und Baumstrukturen, insbesondere am südöstlichen Gebietsrand Richtung Aldinger Straße eher strukturreiche Nutzungen wie Nutzgärten, Gütle, Heilkräuteranbauflächen.</p> <p>Von der Aldinger Straße aus steigt das Gelände stark Richtung Nordwesten an und formt sich auf Höhe des Friedhofs zu einer hochgelegenen, nahezu ebenen Fläche aus. Durch die Realisierung der Planung wird sich das Landschaftsbild vollständig verändern.</p>				x	
Charakteristische Elemente der Natur- und Kulturlandschaft (Flächen-, Linien- und Punktelemente)	<p>Flächige Elemente der Kulturlandschaft bestehen in der vorwiegenden Nutzung als Ackerfläche, aber auch in der bestehenden Bebauung und den Nutzgärten mit kleineren Streuobstbeständen. Linienhaft strahlenförmig gehen vom Siedlungsbestand Wegeverbindungen durch das Plangebiet in die freie Landschaft. Punktuell treten insbesondere einzelne Feldscheunen in Erscheinung.</p> <p>In der Planung werden die flächigen Elemente vollständig beseitigt, die strahlenförmigen Wegebeziehungen werden insgesamt beibehalten und durch Begleitbepflanzung inszeniert. Die Feldscheunen sind im Rahmen</p>				x	

	kultureller Nutzungen teilweise zum Erhalt vorgesehen.					
Sichtbeziehungen, Sichtachsen, Fernsichten	Oberhalb des Richtung Neckar abfallenden Geländes besteht eine Sichtbeziehung auf das tiefer gelegene Hauptklärwerk sowie den gegenüberliegenden Oeffinger Scillawald. Im Rahmen der Realisierung der Planung ist davon auszugehen, dass durch die Gebäude die Sichtachsen einerseits verstellt werden, punktuell jedoch im Rahmen von Wegebeziehungen und Platzsituationen und nicht zuletzt im privaten Bereich als Sichtbeziehungen von den Wohnungen aus inszeniert und gestaltet werden können.			x		
Raumbildende Elemente, Raumkanten, Landmarken	-	x				
Gestaltung Ortsrand/Einbindung in die Landschaft	Der bestehende Ortsrand wird im überwiegenden Teil von der Straße „Weidenbrunnen“ gestaltet, die die Siedlung wie ein Band einfasst mit Ausnahme der westlich gelegenen Bestandsbebauung im Plangebiet, die eine Fortsetzung der Bebauungsstruktur darstellt. Hier wird der Siedlungsrand auf der Ostseite indirekt und indifferent durch rückwärtig gelegene Hausgärten mit offenem Charakter ausgeformt, während die Ostseite von der Heidenburgstraße gefasst ist. Anhand der Neuplanung wird der Ortsrand nach Norden und Osten verschoben. Nach Norden findet im Rahmen von Sport- und Spielflächen eine Eingrünung des Ortsrandes statt, Richtung Osten, nach Remsecker Markung wird der Ortsrand durch städtebauliche Raumkanten gebildet.				x	
Erholungsrelevante Infrastruktur (Rad- und Wanderwege)	Die nach Nordwesten am Rand des Plangebiets verlaufende Heidenburgstraße sowie ein im Anschluss an den Friedhof nach Norden verlaufender Feldweg sind wichtige Rad- und Wanderwegeverbindungen zwischen der freien Landschaft und dem Bestandssiedlungsbereich. Die Wegestruktur soll grundsätzlich erhalten bleiben, jedoch muss deren Funktionalität im Zusammenhang mit dem Gesamtkonzept des Baugebiets hinterfragt und ggf. aktualisiert werden.				x	

Die erheblichen Umweltauswirkungen sind überwiegend

x	direkt
---	--------

	indirekt
	kurzfristig
	mittel- und langfristig
x	ständig
	vorübergehend

Sonstiges/Anmerkungen:

-

Vorhandene Untersuchungen/Sondergutachten:

- Luftbildauswertung
- Geländebegehung

**Geplanter Untersuchungsumfang/geplante Sondergutachten
für das Schutzgut Landschaft und Erholung in der Landschaft:**

-

Schutzgut Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter - § 1 Abs. 6 Nr. 7d, Anlage 1 S. 1 Nr. 2b ee BauGB:

Verglichen mit dem Zustand vor der Planung (ggfs. Ausführung alter Planrechte) hat das Vorhaben voraussichtlich folgende Auswirkungen:

- 1 = nicht betroffen/keine Auswirkung
- 2 = Planung hat positive Wirkung
- 3 = nachteilig betroffen/nachteilige Auswirkungen
- 4 = erheblich nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Umweltauswirkungen
- 5 = vertiefende Untersuchung/Gutachten erforderlich

Bewertungsaspekte – Schutzgut Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<u>Erläuterung</u>	1	2	3	4	5
Baudenkmale einschließlich Umgebung	-	x				
Sonstige historisch - kulturell bedeutsame Gebäude, Elemente, Gebäudegruppen, Ensembles	Im Plangebiet befinden sich mehrere für die Kulturlandschaft charakteristische Feldscheunen. Die Neuplanung sieht teilweise den Erhalt dieser Bauwerke vor.			x		
Sonstige natur- und landschaftshistorisch bedeutsame Elemente	-	x				
Archäologische Funde	Im Süden aus der Siedlungsfläche auskragend befinden sich randlich gelegen archäologische Flächenobjekte. Die Planung sieht in diesen Bereichen Grünflächen und einen Schrägaufzug vor.			x		
Sonstige Sachgüter	Derzeit nicht bekannt					

Die erheblichen Umweltauswirkungen sind überwiegend

x	direkt
x	indirekt
	kurzfristig
	mittel- und langfristig
x	ständig
	vorübergehend

Sonstiges/Anmerkungen:

-

Vorhandene Untersuchungen/Sondergutachten:

- Luftbildauswertung
- Geländebegehung
- GEOLiNE.pro, Fachinformation Denkmalschutz, 2021

**Geplanter Untersuchungsumfang/geplante Sondergutachten
für das Schutzgut Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:**

- Stellungnahme untere Denkmalschutzbehörde, AfSW, LHS Stuttgart

Sonstige Bewertungsaspekte - § 1 Abs. 6 Nr. 7e, f, g und h BauGB und § 1a Abs. 5, Anlage 1 S. 1 Nr. 2b BauGB soweit nicht bereits bei den einzelnen Schutzgütern genannt:

Sonstige Bewertungsaspekte	geplante Maßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung
Vermeidung von Emissionen	Photovoltaik auf Dachflächen; Nutzung von Nah- und Erdwärme
Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (Erzeugung, Beseitigung, Verwertung)	Niederschlagswassermanagement unter Einbeziehung von Dachbegrünung, Retentionsflächen und Zisternen; Abwasser und Abfall werden sachgerecht entsprechend den in Stuttgart geltenden Satzungen und Regelungen entsorgt
Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	Photovoltaik auf Dachflächen; Erdwärme
Darstellung von Plänen des Abfallrechtes	Liegen nicht vor
Klimaschutz / Auswirkungen des Vorhabens auf das Großklima	Durch die Größe des Plangebiets von rund 17 ha leistet die geplante Bebauung mit zugehöriger Erschließung ihren Anteil am stetig zunehmenden Flächenverbrauch, wenngleich keine direkten messbaren Auswirkungen auf das Großklima festgestellt werden können.
Klimaschutz / Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken	Vorgesehene Photovoltaik auf Dachflächen, Energiekonzept
Klimaschutz / Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	Dachbegrünung; Niederschlagswassermanagement

Sonstiges/Anmerkungen:

-

Vorhandene Untersuchungen/Sondergutachten:

-

Geplanter Untersuchungsumfang/geplante Sondergutachten in Bezug auf sonstige Bewertungsaspekte:

- Energiekonzept

Einschätzung über die Umweltauswirkungen aufgrund der Anfälligkeit zulässiger Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7j, Anlage 1 S. 1 Nr. 2b ee und 2e BauGB)

<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Es sind keine Vorhaben im Plangebiet zulässig, von denen schwere Unfälle oder Katastrophen ausgehen können oder die anfällig sind für schwere Unfälle oder Katastrophen. Das südlich des Plangebiets liegende Hauptklärwerk ist nicht als Störfallbetrieb gelistet.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Im Plangebiet sind Vorhaben zulässig, von denen schwere Unfälle oder Katastrophen ausgehen können oder die anfällig sind für schwere Unfälle oder Katastrophen (Störfallbetriebe gemäß Seveso-III-Richtlinie / BImSchG/12. BImSchV sowie Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen außerhalb des Störfallrechtes):</p> <p>.....</p> <p><input type="checkbox"/> Im Plangebiet sind „benachbarte Schutzobjekte“ (schutzwürdige Nutzungen) innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes bzw. Achtungsabstandes zulässig/geplant.</p> <p>.....</p> <p><input type="checkbox"/> Außerhalb des Plangebiets sind „benachbarte Schutzobjekte“ (schutzwürdige Nutzungen) innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes bzw. Achtungsabstandes vorhanden/genehmigt.</p> <p>.....</p> <p><input type="checkbox"/> Es sind keine „benachbarten Schutzobjekte“ (schutzwürdige Nutzungen) innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes bzw. Achtungsabstandes betroffen.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Angrenzend an das Plangebiet sind Vorhaben vorhanden oder genehmigt, von denen schwere Unfälle oder Katastrophen ausgehen können oder die anfällig sind für schwere Unfälle oder Katastrophen,</p> <p><input type="checkbox"/> und im Plangebiet sind „benachbarte Schutzobjekte“ (schutzwürdige Nutzungen) innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes bzw. Achtungsabstandes zulässig/geplant</p> <p>.....</p> <p><input type="checkbox"/> innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes bzw. Achtungsabstandes sind im Plangebiet jedoch keine „benachbarten Schutzobjekte“ (schutzwürdige Nutzungen) betroffen.</p>

Beschreibung des Vorhabens / der Anfälligkeit			
Beschreibung der möglichen Ereignisse			
Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen	bekannt		
	nicht bekannt, muss im Verfahren geprüft werden		
Angemessener Sicherheitsabstand / Achtungsabstand	Der angemessene Sicherheitsabstand ist bekannt und <input type="checkbox"/> wird eingehalten <input type="checkbox"/> wird nicht eingehalten		
	Der angemessene Sicherheitsabstand ist nicht bekannt, die Berücksichtigung des Achtungsabstandes ist ausreichend und <input type="checkbox"/> wird eingehalten <input type="checkbox"/> wird nicht eingehalten		
	Der angemessene Sicherheitsabstand ist nicht bekannt, die Berücksichtigung des Achtungsabstandes ist nicht ausreichend oder ebenfalls nicht bekannt; angemessener Sicherheitsabstand oder Achtungsabstand müssen im Verfahren ermittelt werden		
Betroffene benachbarte Schutzobjekte	innerhalb Plangebiet	außerhalb Plangebiet	
			dem Wohnen dienende Gebiete
			wichtige Verkehrswege
			öffentlich genutzte Gebäude / Gebiete
			Freizeitgebiete
			unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete

	<p>Es sind keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen aufgrund der Anfälligkeit von zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.</p> <p>.....</p>
	<p>Es sind folgende erheblich nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten, falls schwere Unfälle oder Katastrophen eintreten:</p> <p>1 = nicht betroffen/keine Auswirkungen</p> <p>2 = nachteilig betroffen/nachteilige Auswirkungen</p> <p>3 = erheblich nachteilig betroffen/erheblich nachteilige Auswirkungen</p>

Schutzgut	<u>Erläuterung</u>	1	2	3
Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung				
Tiere und Pflanzen, biolog. Vielfalt				
Boden und Fläche				
Grundwasser				
Oberflächengewässer				
Klima und Luft				
Landschaft, Erholung, Landschafts-, Ortsbild				
Kulturgüter, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter				
Wechselwirkungen				

Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB)

Vorläufige überschlägige Einschätzung der Eingriffsbilanzierung	<input type="checkbox"/> Es liegt voraussichtlich kein Eingriff vor. <input type="checkbox"/> Die Eingriffe können voraussichtlich im B-Plan-Gebiet ausgeglichen werden. <input checked="" type="checkbox"/> Es werden voraussichtlich externe Ausgleichsflächen erforderlich.
Vorläufige überschlägige Bilanzierung nach BOKS	<p>Bilanzierung entsprechend BOKS-Verfahren (Ist-Zustand (= tatsächliche Überbauung) - Planung (= neuer Bebauungsplan)) Bestand: BOKS-Punkte Planung: BOKS-Punkte Mit der Planung ist der Verbrauch von BOKS-Punkten verbunden</p> <p>Bilanzierung des planungsrechtlich zulässigen Zustandes (= altes Planrecht) mit dem geplanten Zustand (= neuer Bebauungsplan) Gegenüber dem planungsrechtlich zulässigen Zustand (Prognose 0 – Fall) führt das Vorhaben zu folgendem Bilanzergebnis: Bestand: BOKS-Punkte Planung:BOKS-Punkte Mit der Planung ist der Verbrauch von BOKS-Punkten verbunden</p>

Amt für Stadtplanung und Wohnen

Stuttgart, 10. August 2021

Dr.-Ing. Kron

Stadtdirektor