

Gemeinde Steinenbronn Ärztehaus Tübinger Straße

Aufgrund von Nachbareinwendungen wurden Analysen zur Einschätzung der durch die Planung des Ärztehauses in der Tübinger Straße in der Gemeinde Steinenbronn ausgelösten Auswirkungen durchgeführt. Diese sollen als Abwägungsgrundlage dienen und umfassen ausschließlich eine städtebaulich / architektonische Bewertung. Diese Analysen ersetzen nicht fachgutachterliche Aussagen, sondern legen dar, ob das Vorhaben in seiner aktuell vorliegenden Gestalt umgesetzt werden kann und wie signifikant die Auswirkungen auf die Nachbarschaft sind.

Grundlage

Als Grundlage dient der Planungsstand des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Vorhaben- und Erschließungsplänen mit Stand vom 17.10.2023. Auf Grundlage eines „Klötzchenmodells“ (LoD¹) bzw. der Baugenehmigungsunterlagen der Nachbargebäude, wurde die bestehende bauliche Situation inkl. der Neubebauung in einem Simulationsprogramm nachgebaut.

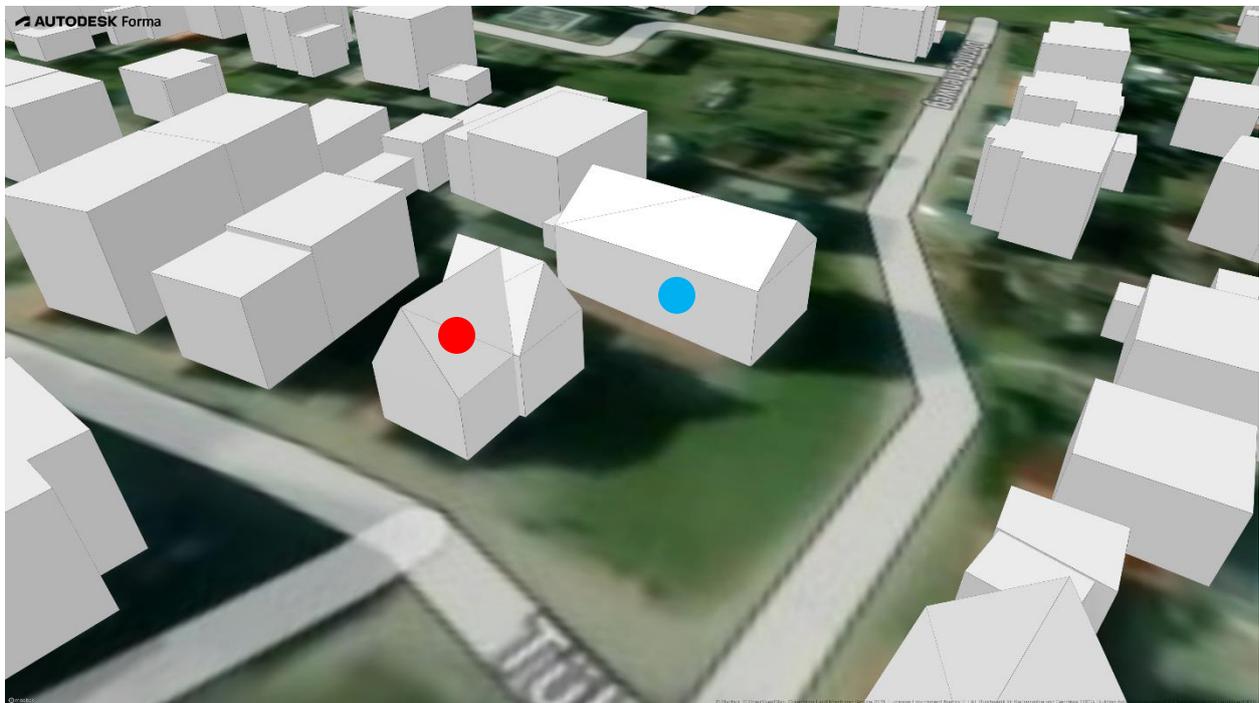


Abbildung 1: Darstellung der Bestandssituation ohne Vorhabenplanung. Roter Punkt: Tübinger Straße 18; Blauer Punkt: Tübinger Straße 18/1.

Entsprechend den Genehmigungsunterlagen wurden für das Gebäude Tübinger Straße 18 eine Traufhöhe von 5,50 m und eine Firsthöhe von 10,75 m angenommen. Die Traufhöhe des Gebäudes Nr. 18/1 wird auf ca. 7,0 m und eine Firsthöhe von ca. 12 m geschätzt, da keine konkreten Höhenangaben vorliegen.

¹ „Als Level of Detail (LoD) werden verschiedene Detailstufen bei der Darstellung bezeichnet.

Im Modell LoD1 werden alle Gebäude durch ein einfaches Klötzchen ohne Berücksichtigung der tatsächlichen Dachform beschrieben. Der Gebäudegrundriss wird in der Regel der amtlichen Liegenschaftskarte entnommen. Unterirdische Gebäude und Bauwerke werden nicht berücksichtigt. Die Lagegenauigkeit entspricht der des zugrundeliegenden Gebäudegrundrisses.“ Quelle: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie; <https://gdz.bkg.bund.de/index.php/default/3d-gebauemodelle-lod1-deutschland-lod1-de.html>



Abbildung 2: Bestandssituation mit dem geplanten Ärztehaus an der Ecke Tübinger Straße / Dornröschenweg im Vordergrund.

Im Entwurfsstand vom 17.10.2023 wird für das Ärztehaus eine Attikahöhe von ca. 441,80 m über Normnull angegeben. Bezogen auf die geplante Erdgeschossfußbodenhöhe von 429,50 m über Normnull bedeutet dies eine Höhe von ca. 12,30 m. Um mögliche Dachaufbauten und Photovoltaikanlagen etc. zu berücksichtigen wird die Überschreitungsmöglichkeit im Modell mit abgedeckt, um ein „worst-case-Szenario“ abzudecken.

In die Betrachtung miteingestellt werden ebenfalls die baulichen Möglichkeiten, die bereits heute auf Grundlage des rechtsverbindlichen Bebauungsplans als maximale Baumasse grundsätzlich umsetzbar wäre.



Abbildung 3: Beispiel für eine zulässige Bebauung auf Grundlage des rechtsverbindlichen Bebauungsplans „Gubser I“, i.K.g. 29.03.2007

Rechtliche Würdigung

(Quelle: Rechtsanwalt Dr. Moritz Lange, Dolde Mayen & Partner, Stuttgart, 19.12.2023)

Verbindliche Richtwerte oder in Zahlen fassbare Grenzen der zumutbaren Belastung gibt es insoweit nicht. Die Rechtsprechung geht im Grundsatz davon aus, dass sich die von § 2 Abs. 3 BauGB geforderte Ermittlungstiefe in Ermangelung verbindlicher normativer Vorgaben zur Beurteilung der Zumutbarkeit einer Verschattung bzw. des Entzugs von Tageslicht nach den Maßstäben praktischer Vernunft unter Beachtung sämtlicher Umstände des Einzelfalls richtet (VGH München, Urt. v. 18.07.2014 - 1 N 13.2501, juris Rn. 24). Dabei besteht grundsätzlich kein Anspruch aus dem Bauplanungsrecht, von jeder Beeinträchtigung der Belichtung, Belüftung und Besonnung verschont zu bleiben. Mögliche Veränderungen des Lichteinfalls bzw. eine weiter zunehmende Verschattung seien vielmehr in aller Regel im Rahmen der Veränderung der baulichen Situation in bebauten Ortslagen und insbesondere in dicht bebauten innerstädtischen Bereichen grundsätzlich hinzunehmen (VGH München, Beschl. v. 13.09.2022 – 15 CS 22.1851, juris Rn. 21).

Dabei geht die Rechtsprechung davon aus, dass bei Einhaltung der nach Bauordnungsrecht erforderlichen Abstandsflächentiefe hinsichtlich der Besonnung, Belichtung und Belüftung regelmäßig aus tatsächlichen Gründen keine unzumutbare Beeinträchtigung des benachbarten Grundstücks vorliegt (VGH Mannheim, Urt. v. 24.02.2016 – 3 S 1256/15, juris Rn. 98; VGH München, Beschl. v. 13.09.2022 – 15 CS 22.1851, juris Rn. 21). Die Wahrung eines Abstands von 2,5 m sei ein beachtliches und starkes Indiz dafür, dass mit dieser Abstandsfläche im Regelfall die durch die Abstandsflächen geschützten Belange der Belüftung, Belichtung und Besonnung hinreichend gewahrt sind (VGH Mannheim, Beschl. v. 15.05.2023 – 3 S 266/23, juris Rn. 15; Urt. v. 04.06.2013 – 8 S 574/11, juris Rn. 39). Allerdings könne das Rücksichtnahmegebot auch

verletzt sein, wenn die landesrechtlichen Abstandsflächenvorschriften eingehalten sind, falls das Vorhaben trotzdem zu unzumutbaren Beeinträchtigungen des Nachbarn führt und deswegen rücksichtslos ist (BVerwG, Beschl. v. 11.01.1999 – 4 B 128.98, DVBl. 1999, 786).

Der Schluss von der Einhaltung von Abstandsflächentiefen auf eine ausreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung ist damit nur regelhaft, aber nicht zwingend (VGH Mannheim, Urt. v. 04.06.2013 – 8 S 574/11, juris Rn. 39). Er setzt insbesondere voraus, dass der gesetzliche Normalfall, in dem auf zwei angrenzenden Grundstücken jeweils eine Mindestdiefe der Abstandsflächen von 2,5 m eingehalten wird, sodass in diesem Regelfall ein Abstand von 5 m zwischen den Außenwänden von Gebäuden liegt, tatsächlich gegeben ist.

So hat der VGH Mannheim entschieden, dass jedenfalls dann, wenn mit der Bauleitplanung ein Zustand herbeigeführt werde, der auch auf einer dritten Grundstücksseite dazu führe, dass das gesetzliche Regelmodell von einem Abstand von 5 m (2 × 2,5 m) zwischen Gebäuden nicht mehr eingehalten werde, die genannte Regelvermutung hinsichtlich Belichtung, Besonnung und Belüftung nicht mehr anwendbar sei und aus der Beachtung abstandsflächenrechtlicher Mindestanforderungen nicht ohne weiteres auf eine hinreichende Beachtung dieser Belange geschlossen werden könne (VGH Mannheim, Urt. v. 04.06.2013 – 8 S 574/11, juris Rn. 40).

Sonneneinstrahlung

Die DIN 5034-1 "Tageslicht in Innenräumen" regelt die Mindestanforderungen an die Besonnungsdauer an einem klaren Tag und die Helligkeit bei bedecktem Himmel für Wohnräume, Krankenzimmer und vergleichbare Nutzungen. Die in der DIN 5034-1 bis zur Fassung 2011-07 geforderte einstündige Besonnungsdauer am 17. Januar ist als wohnhygienische Mindestanforderung zur Vermeidung einer gesundheitlichen Beeinträchtigung zu sehen.

Die DIN 5034-1, insbesondere die Besonnungsdauer am Stichtag 17. Januar, kann damit als Grenze zur gesundheitlichen Beeinträchtigung bei der Beurteilung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr.1 BauGB herangezogen werden.

Ein Wohnraum gilt nach DIN 5034-1:2011-07 als besonnt, wenn Sonnenstrahlen bei einer Sonnenhöhe von mindestens 6° über dem Horizont das Fenster erreichen können. Als Nachweisort gilt die Fenstermitte in Fassadenebene.

In DIN 5034-1:2011-07, Nr. 4.4 wird angemerkt, dass *„vor allem für Wohnräume die Besonnbarkeit ein wichtiges Qualitätsmerkmal ist, da eine ausreichende Besonnung zur Gesundheit und zum Wohlbefinden beiträgt. Deshalb sollte die mögliche Besonnungsdauer in mindestens einem Aufenthaltsraum einer Wohnung zur Tag- und Nachtgleiche 4 h betragen. Soll auch eine ausreichende Besonnung in den Wintermonaten sichergestellt sein, sollte die mögliche Besonnungsdauer am 17. Januar mindestens 1 h betragen.“*

Gegenüber der DIN 5034-1 vom Juli 2011 wurden in der ab August 2021 gültigen Fassung der Norm sämtliche Abschnitte mit Bezug auf die Besonnungsdauer von Wohn- und Aufenthaltsräumen aus dem Anwendungsbereich entfernt. Das bedeutet, dass für die vorliegende Analyse allein die europäische Norm DIN EN 17037 maßgeblich ist.

Die Norm DIN EN 17037 legt Empfehlungen zur Erreichung eines hinreichend subjektiven Helligkeitseindrucks in Innenräumen durch Tageslicht und eine ausreichende Aussicht fest. Des Weiteren enthält sie Empfehlungen für die Dauer der Besonnung in Aufenthaltsräumen. Weiterhin bietet die Norm Informationen zur Nutzung des Tageslichts für die Beleuchtung von

Innenräumen und zur Beschränkung von Blendung. Darüber hinaus legt sie Messgrößen für die Bewertung der Tageslichtbeleuchtungsbedingungen fest und enthält Grundsätze für die Berechnung und Verifizierung, die es ermöglichen, die Variabilität des Tageslichts zu verschiedenen Tages- und Jahreszeiten zu berücksichtigen. Der Einfachheit halber werden in der vorliegenden Analyse die Besonnungszeiten an unterschiedlichen Fassadenpunkten dargestellt.

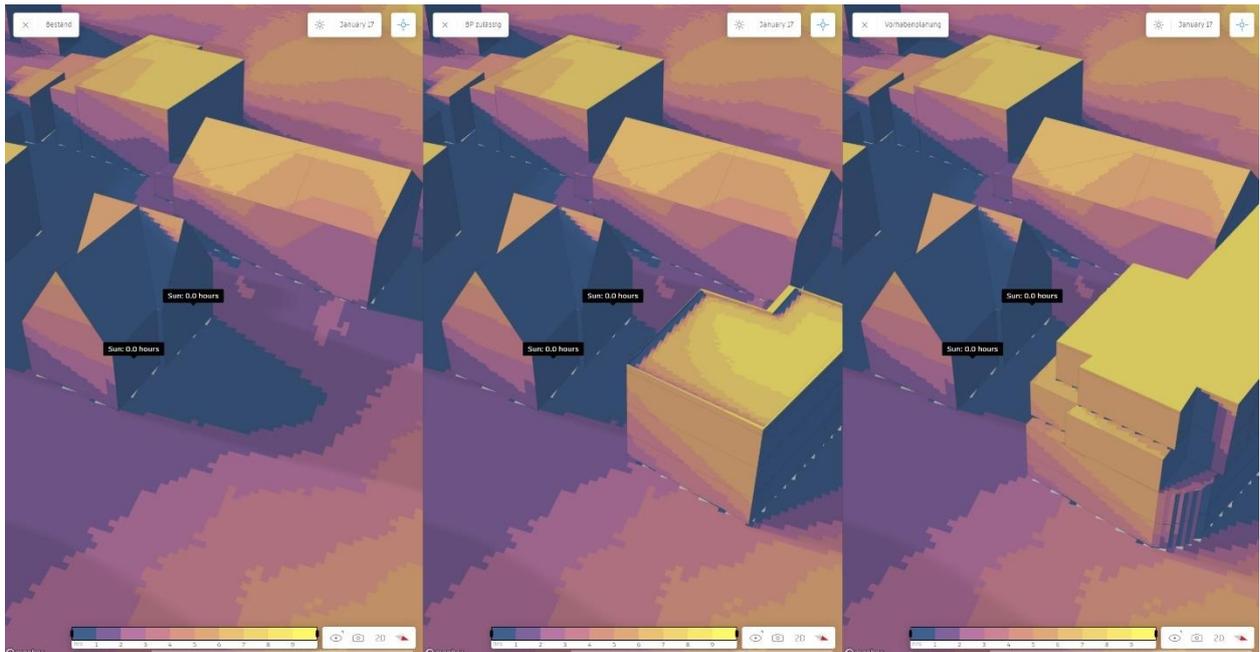


Abbildung 4: *Besonnungsdauer an den Fassaden. Links: Tübinger Straße 18 ohne Neubau auf dem Vorhabengrundstück; Mitte: mit einem Baukörper, der auf Grundlage des rechtsverbindlichen Bebauungsplans zulässig wäre; Rechts: Vorhabenplanung Ärztehaus.*

Die Besonnungsanalyse zeigt, dass sich durch eine Neubebauung im Norden des Gebäudes Tübinger Straße 18, keine Änderungen an der Besonnung der Fassade ergeben. Dadurch dass es sich um die Nordfassade handelt, trifft naturgemäß keine direkte Sonnenstrahlung auf diese Fassade.

Tageslicht

Neben der direkten Sonneneinstrahlung ist auch der Umfang des vorhandenen Tageslichtes von Bedeutung.

Die Analyse verwendet ein Modell eines bewölkten Himmels und prognostiziert die Beleuchtung auf Gebäudeoberflächen. Das Modell des bewölkten Himmels ist unabhängig von der Sonne und den Wetterbedingungen und stellt einen stark bewölkten Tag im September dar. Dieses Modell wird häufig in Tageslichtsimulationen verwendet und ist als konservative Darstellung der Lichtverhältnisse gedacht.

An drei unterschiedlichen Fassadenpunkten werden folgende Ergebnisse erreicht:

Fassadenpunkt	Bestand	Zulässigkeit nach BP „Gubser I“	Planung Ärztehaus
P1	38 %	33 %	26 %
P2	35 %	25 %	18 %
P3	30 %	18 %	14 %

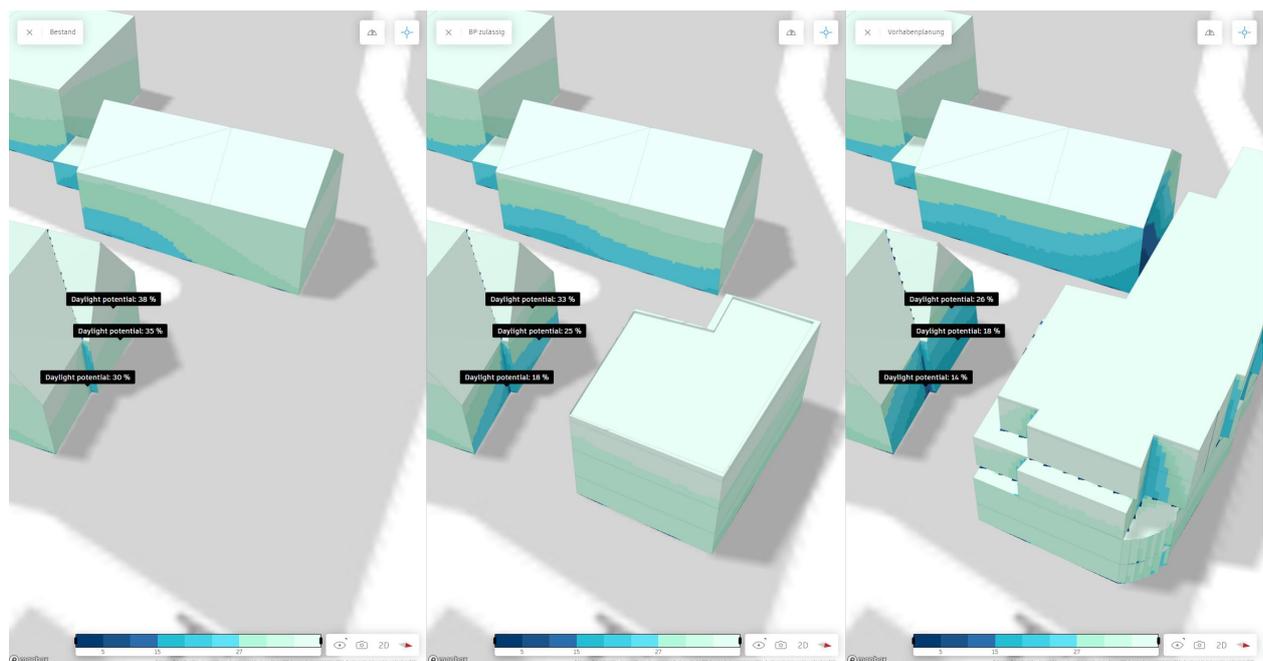


Abbildung 5: Tageslichtpotentiale an der Nordfassade Gebäude Tübinger Straße 18 ohne Neubau auf dem Vorhabenengrundstück; Mitte: mit einem Baukörper, der auf Grundlage des rechtsverbindlichen Bebauungsplans zulässig wäre; Rechts: Vorhabenplanung Ärztehaus.

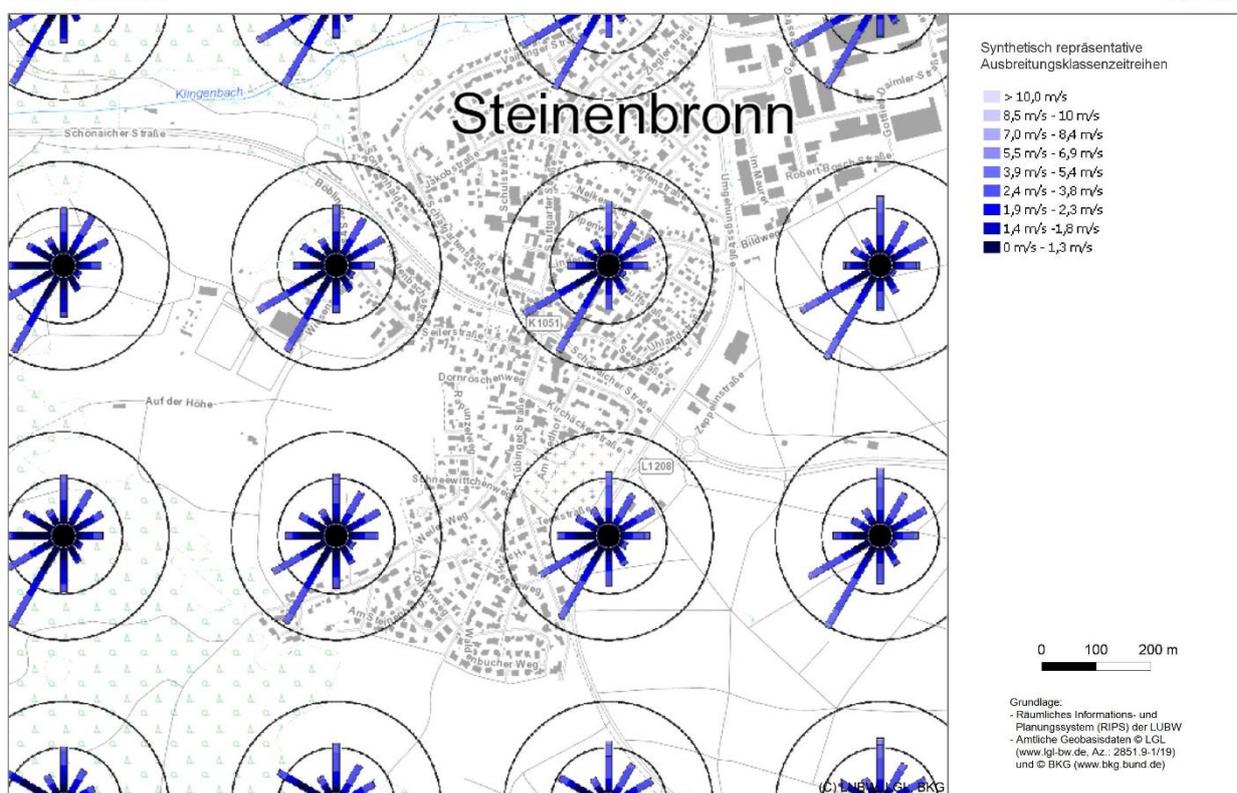
Entsprechend der vorgenannten Ergebnisse lässt sich festhalten, dass sich durch eine Neubebauung des Vorhabenbereichs keine unzumutbare Situation entsteht, die eine Wohnnutzung in unmittelbarer Nachbarschaft ausschließt. Das Tageslichtpotenzial sinkt am Fassadenpunkt P1 von 38% bei unbebautem Plangebiet auf 33% bei einer nach dem Bebauungsplan „Gubser I“ zulässigen Bebauung und auf 26% bei der geplanten Bebauung mit dem Ärztehaus. Am Fassadenpunkt P2 betragen die Werte im Bestand 35%, bei einer bereits jetzt zulässigen Bebauung 25% und bei einer Bebauung mit dem Ärztehaus 18%. Am Fassadenpunkt P3 betragen die Werte im Bestand 30%, bei einer bereits jetzt zulässigen Bebauung 18% und bei einer

Bebauung mit dem Ärztehaus 14%. Maßgeblich für die Abwägung ist der Vergleich mit dem Zustand, der sich bei einer bereits jetzt nach dem Bebauungsplan „Gubser I“ zulässigen Bebauung des Plangebiets ergäbe. Unter Berücksichtigung dieser Vorbelastung ergibt sich an der Nordfassade des Gebäudes Tübinger Str. 18 eine Reduzierung des Tageslichtpotenzials in einem Bereich von maximal ca. 7 Prozentpunkten. Diese graduelle Einschränkung der Belichtung hält sich im Rahmen der Beeinträchtigungen, mit denen bei einer innerörtlichen Bebauung zu rechnen ist. Sie ist durch das Interesse daran, in zentralörtlicher Lage von Steinenbronn ein Ärztehaus anzusiedeln, gerechtfertigt.

Luftzufuhr und Luftströmung

Die im Plangebiet vorherrschende Windrichtung ist Südwest (ca. 30 %-Häufigkeit zwischen 196°-255°).

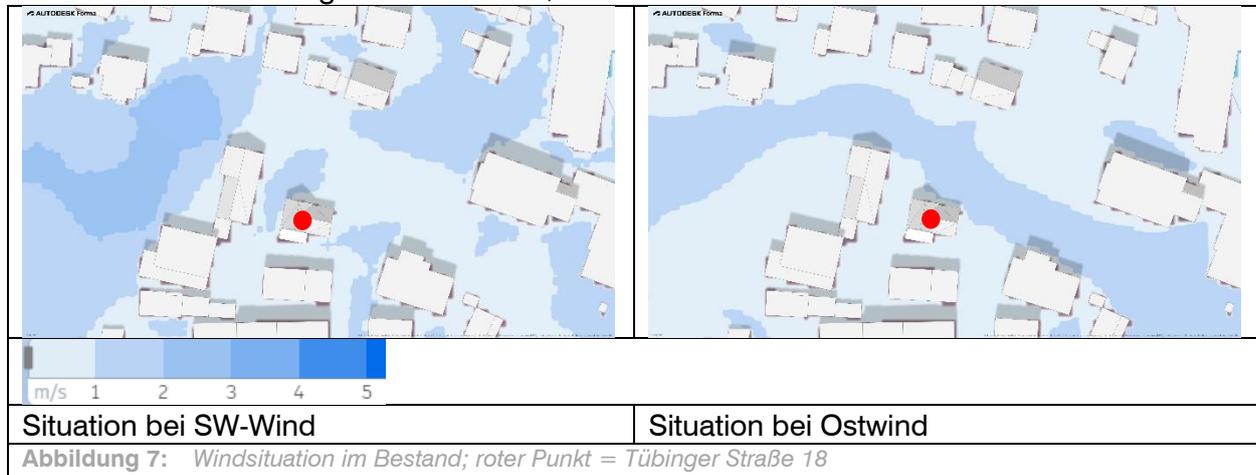
Hintergrundkarte



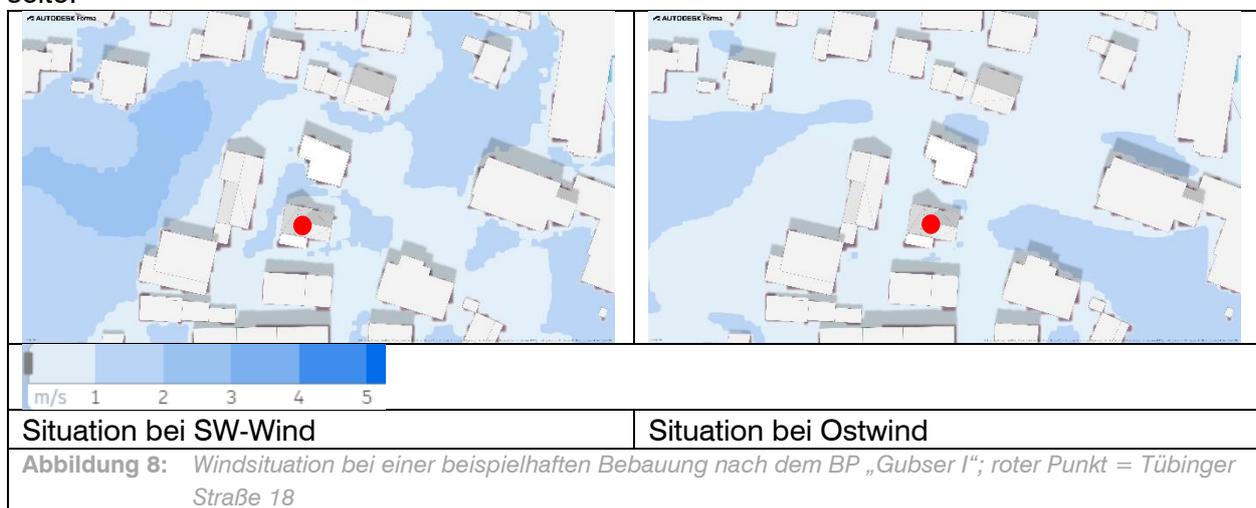
04.12.2023
Abbildung 6: Synthetisch repräsentative Ausbreitungsklassenzeitreihen der LUBW für den Standort Steinenbronn, Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, Zugriff: 04.12.2023.

Das Gebäude Tübinger Straße 18 befindet sich bei Südwest-Wind im Windschatten der weiter im Süden und Westen befindlichen Gebäude. Rund um das Gebäude Tübinger Straße 18 bestehen in der Bestandssituation Windgeschwindigkeiten von unter 1 Meter pro Sekunde (siehe Abbildung 7). Zwischen den Gebäuden Tübinger Straße 18 und 18/1 entsteht durch den schmalen Abstand zwischen den Gebäuden ein kleiner Bereich mit Geschwindigkeiten bis unter 2 m/s wobei anzumerken ist, dass hier die bestehende Garage zwischen den Gebäuden keine Berücksichtigung findet. Bei Windsituationen aus Ost (unter 10 %-Häufigkeit) entsteht

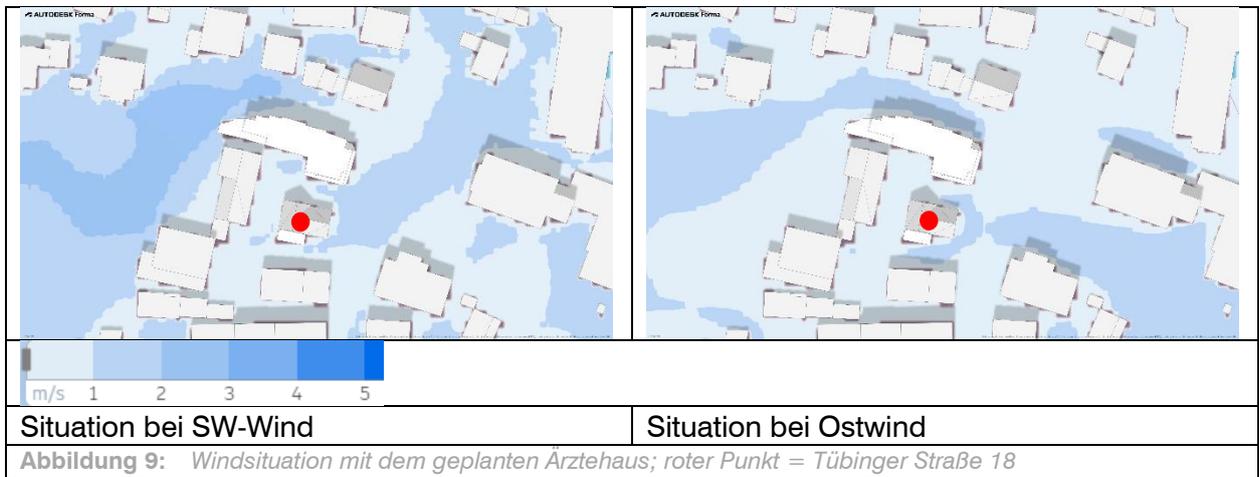
aufgrund der topographischen Lage und der Bebauungssituation ein Ost-West ausgebreiteter Bereich mit Geschwindigkeiten unter 2 m/s.



Bei einer möglichen Bebauung nach dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan ändert sich die Situation bei SW-Winden nur unwesentlich. Durch das an das Gebäude Tübinger Straße 18 herandrückende Gebäude entsteht zwar eine Luftansammlung zwischen den Gebäuden, die jedoch nicht zu erheblich höheren Windgeschwindigkeiten führt. Bei Ostwindlagen wird durch einen Neubau die durchgängige Ost-West-Verbindung der Luftströmungen unterbrochen. Dies bedeutet für das Gebäude Tübinger Straße 18 geringere Windgeschwindigkeiten auf der Nordseite.



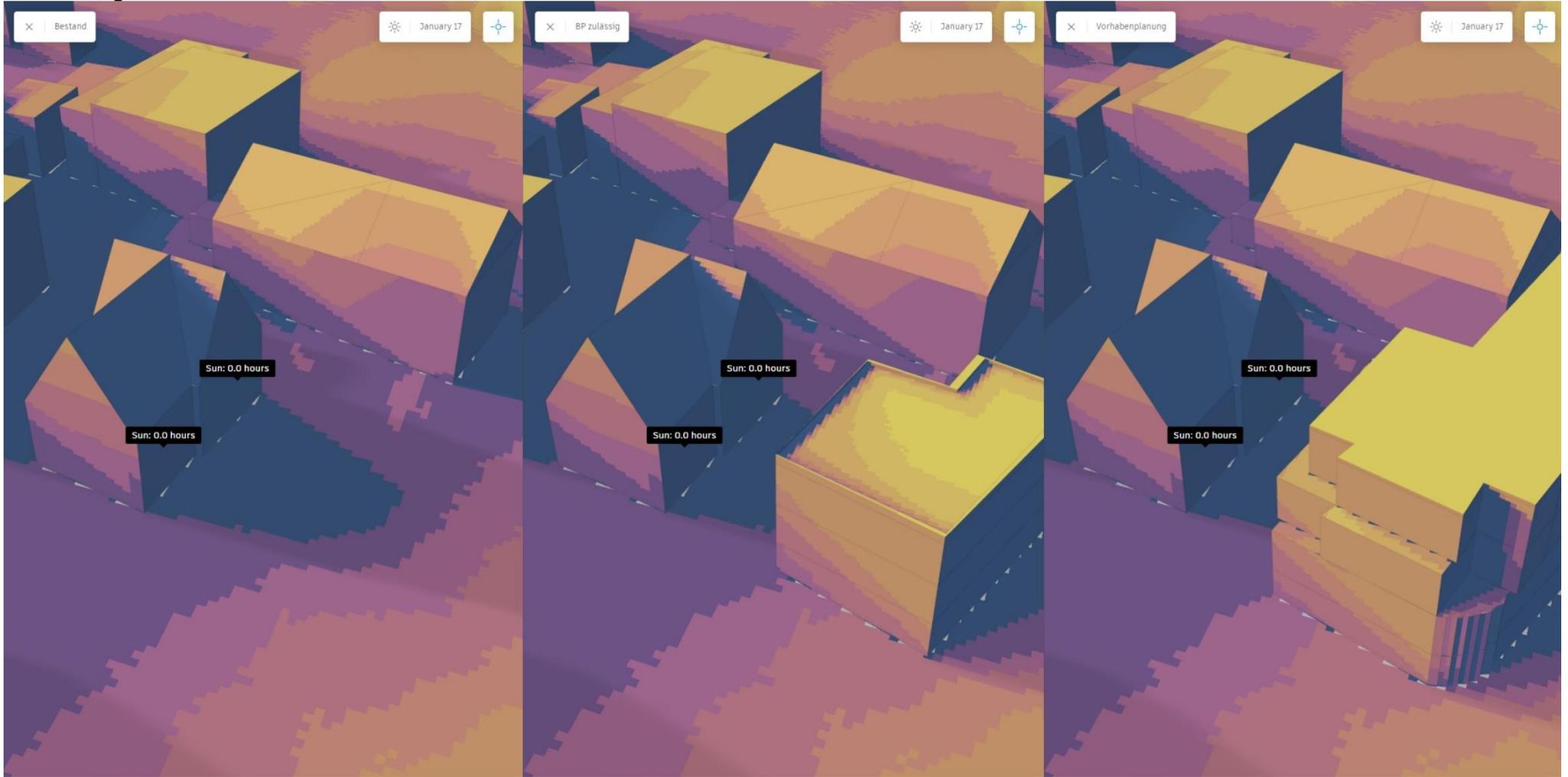
Bei der Betrachtung der Situation mit dem geplanten Ärztehaus ergeben sich die größte Veränderung im Dornröschenweg im nordwestlichen Bereich des geplanten Ärztehauses. Allerdings muss hierbei auch berücksichtigt werden, dass die bestehende Datenlage das Gebäude Dornröschenweg Nr. 3 nicht enthält, was ebenfalls lenkende und kanalisierende Eigenschaften hinsichtlich der Windzirkulation aufweist. Insgesamt kann festgehalten werden, dass sich für das Gebäude Tübinger Straße 18 keine signifikanten Änderungen der Luftzirkulation durch einen Neubau im Norden ergeben.



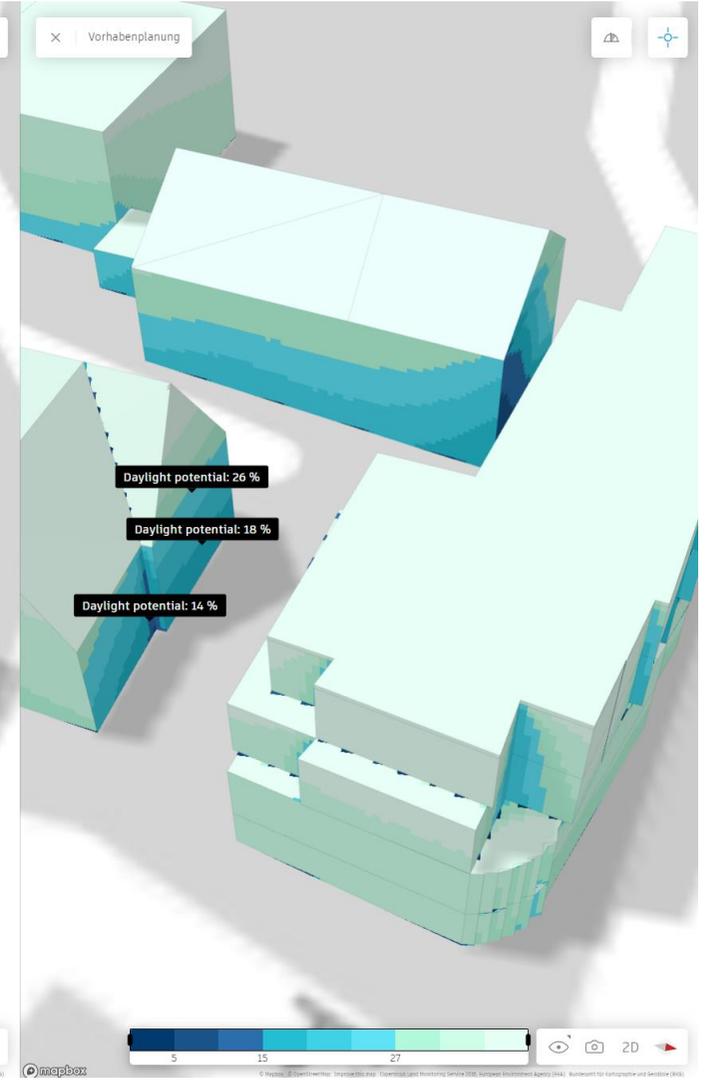
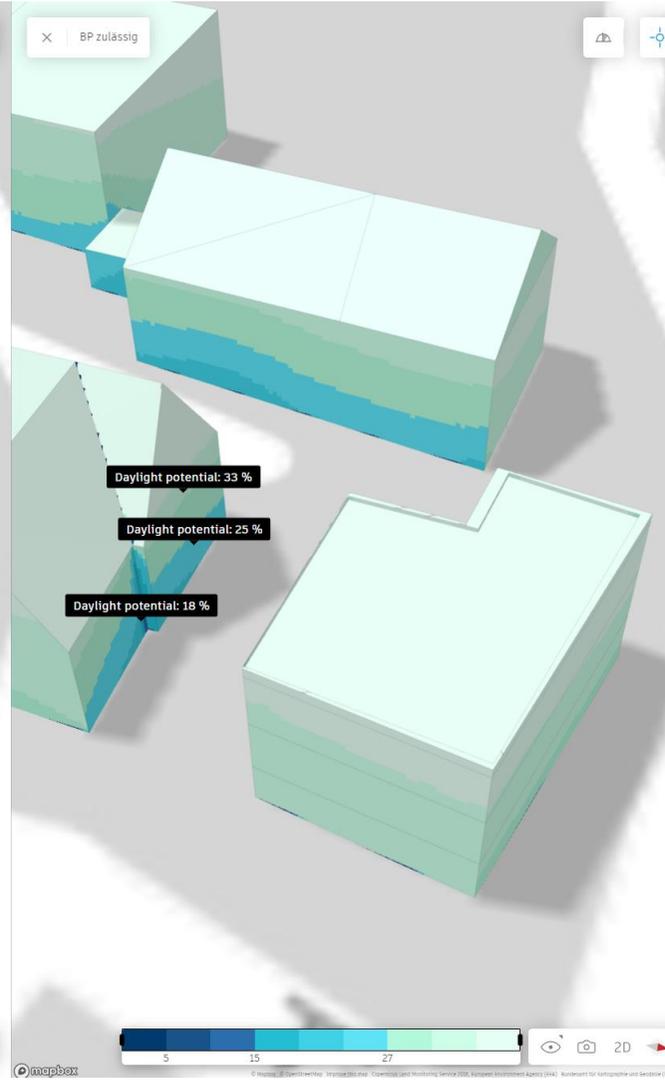
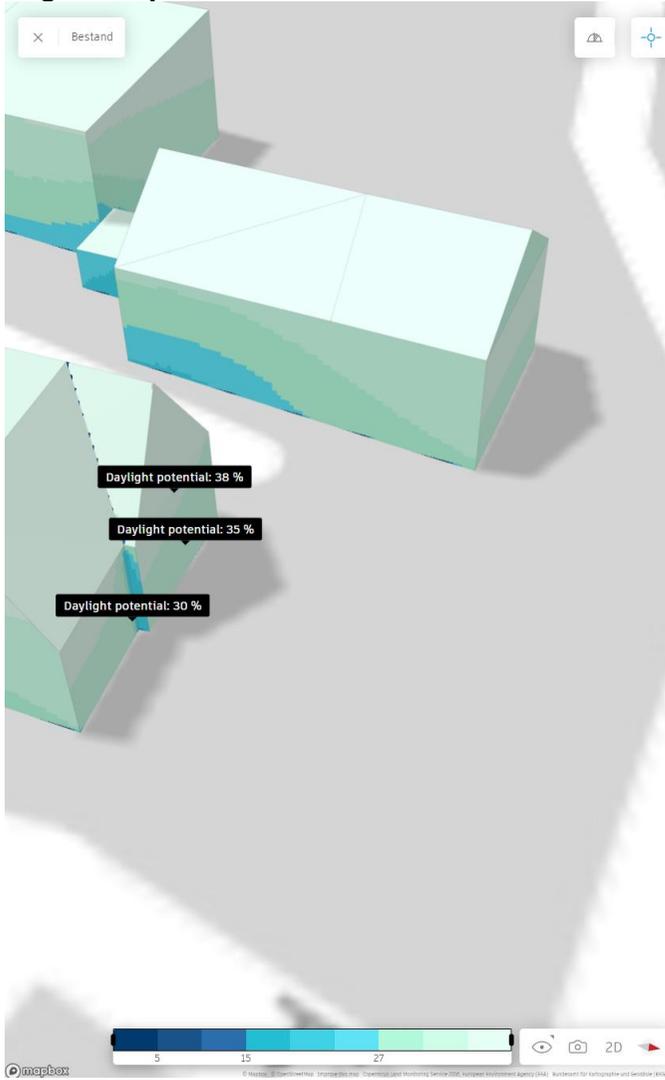
Stuttgart, 21.12.2023

i. A. Jérôme Amiguët, M. Eng.
Baldauf Architekten und Stadtplaner GmbH

Besonnungsdauer am 17. Januar

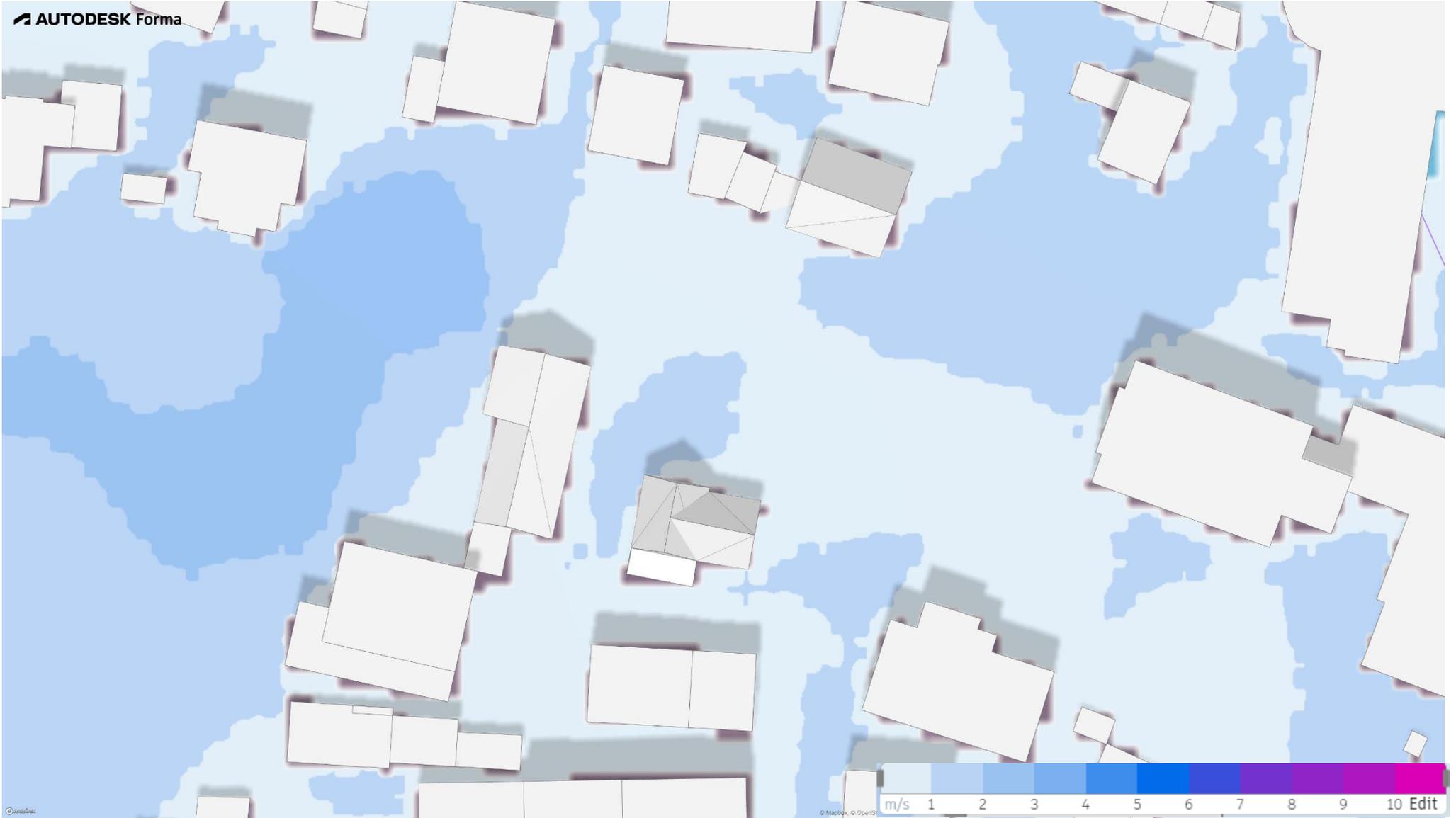


Tageslichtpotential



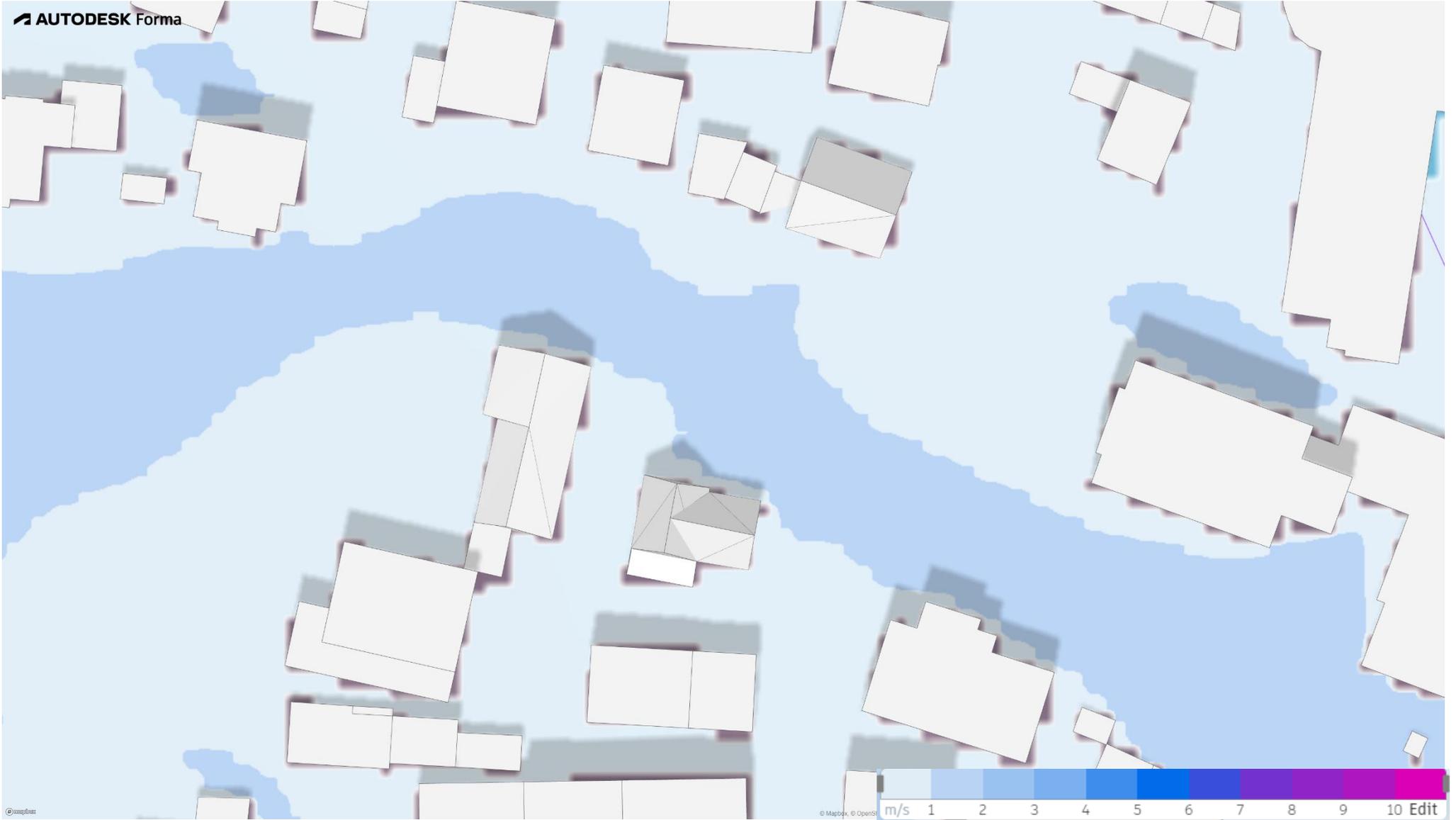
Wind im Bestand aus SW

 AUTODESK Forma



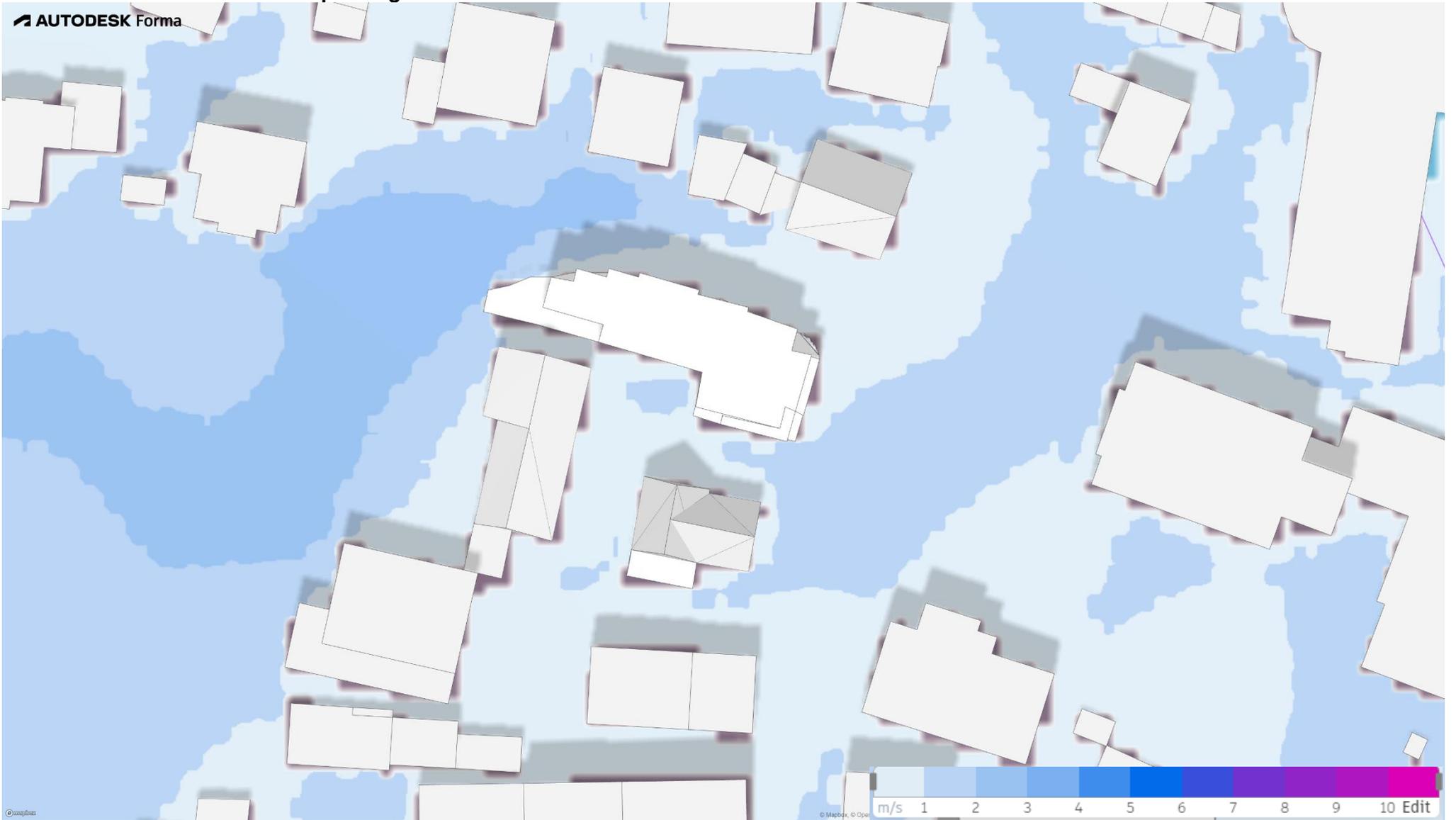
Wind im Bestand aus Ost

AUTODESK Forma



Wind aus Südwest mit Vorhabenplanung Ärztehaus

AUTODESK Forma



Wind aus Ost mit Vorhabenplanung Ärztehaus

AUTODESK Forma

