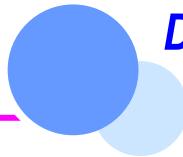


- 
- ◆ Umweltgutachten
 - ◆ Genehmigungen
 - ◆ Betrieblicher Umweltschutz

MANNHEIM²

Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) „Sullivan Süd“

**Ingenieurbüro für
Technischen Umweltschutz
Dr.-Ing. Frank Dröscher**

Lustnauer Straße 11
72074 Tübingen

Ruf 07071 / 88928 - 0
Fax 07071 / 88928 - 7
Buero@Dr-Droescher.de

Ergänzende Stellungnahme zu den Fachgutachten

Besonnung/Verschattung Stadtklima

Auftraggeber: S0 SoHo Sullivan GmbH & Co. KG
Rudolf-Diesel-Straße 7
65760 Eschborn
Projektnummer: 3564
Bearbeiter: Dr. rer. nat. Christian Geißler

22. Mai 2025

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	3
2	Abweichungen der derzeitigen Planungen gegenüber dem bisher beurteilten Stand	4
3	Ergebnisse der Fachgutachten für den Bereich mit Änderungen	8
3.1	Besonnung/ Verschattung	8
3.2	Stadtklima	10
4	Zusammenfassung	12
5	Quellenverzeichnis	13

1 Aufgabenstellung

Im Bereich „Sullivan Süd“ im Stadtgebiet von Mannheim bestehen derzeit Planungen einer Bebauung. Hierfür wurde u.a. ein vorhabenbezogener Bebauungsplan (VBP) erarbeitet /1/.

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar nördlich des Platzes der Freundschaft bzw. der Abraham-Lincoln-Allee und der Laudenbacher Straße im Mannheimer Stadtteil Käfertal. Westlich schließt die weitere Bebauung der Gesamtkonversionsfläche Franklin/Sullivan/Funari an, östlich der Käfertaler Wald.

Das Gebiet des VBP umfasst eine Fläche von ca. 4,1 ha. Im Plangebiet sollen insbesondere Flächen für Wohn- und Mischnutzungen vorgesehen werden /1//2/.

Aufgrund der teilweise erhöhten Dichte der Bebauung in Verbindung mit der größeren Höhe einzelner Gebäude über Grund gegenüber älteren Planungen wurden im Jahr 2024 durch das Ingenieurbüro Dr. Dröscher Fachgutachten zu den Themen

- Besonnung/Verschattung vom 22. Mai 2024 (zuletzt ergänzt am 9. September 2024) /3/
- Stadtklima vom 22. Mai 2024 (zuletzt ergänzt am 26. Juli 2024) /4/

erstellt.

Die Untersuchung zu Besonnung/Verschattung hatte zum Ergebnis, dass in weiten Teilen an den Fassaden die Mindestbesonnungsdauer von 1,5 h am bewertungsrelevanten Bezugstag (hier: 21. März) der DIN EN 17037 eingehalten wird. Für Fassaden, an denen dieser Wert nicht eingehalten wird, wurde empfohlen, planerisch dafür zu sorgen, dass bspw. Wohnungen, bei denen der einzige Wohnraum (sofern zutreffend) die Mindestbesonnungsdauer nicht erreicht, mindestens ein weiteres Fenster (oder weiteres Zimmer mit einem Fenster) eine höhere Empfehlungsstufe (mindestens gering) aufweist.

Die Untersuchung zum Stadtklima hatte zum Ergebnis, dass der dort bewertete Planungsstand tendenziell als stadtklimatisch günstiger zu bewerten war als die frühere Planung. Darüber hinaus widersprach die bewertete Planung insbesondere nicht den in der Stadtklimaanalyse Mannheim formulierten Zielen für diesen Teil von Mannheim.

Aktuell sollen Änderungen an den bisher beurteilten Planungen (s.o.) vorgenommen werden, welche in Hinblick auf die Auswirkungen auf die Themen Besonnung/Verschattung sowie Stadtklima für das weitere Verfahren betrachtet werden müssen.

Die vorliegende Stellungnahme beschreibt daher im Auftrag der S0 SoHo Sullivan GmbH & Co. KG die übermittelten aktuellen Änderungen zur bisherigen Planung und bewertet diese bzgl. der Relevanz für die Beurteilungen, wie sie in den beiden Fachgutachten (s.o.) dokumentiert sind.

2 Abweichungen der derzeitigen Planungen gegenüber dem bisher beurteilten Stand

Die folgende Abbildung 1 zeigt den Stand des Bebauungsplanes „Sullivan Süd“ in Mannheim-Käfertal, welcher die Grundlage für die Beurteilungen in den Fachgutachten

- Besonnung/Verschattung vom 22. Mai 2024 (zuletzt ergänzt am 9. September 2024) /3/
- Stadtklima vom 22. Mai 2024 (zuletzt ergänzt am 26. Juli 2024) /4/

bildete.

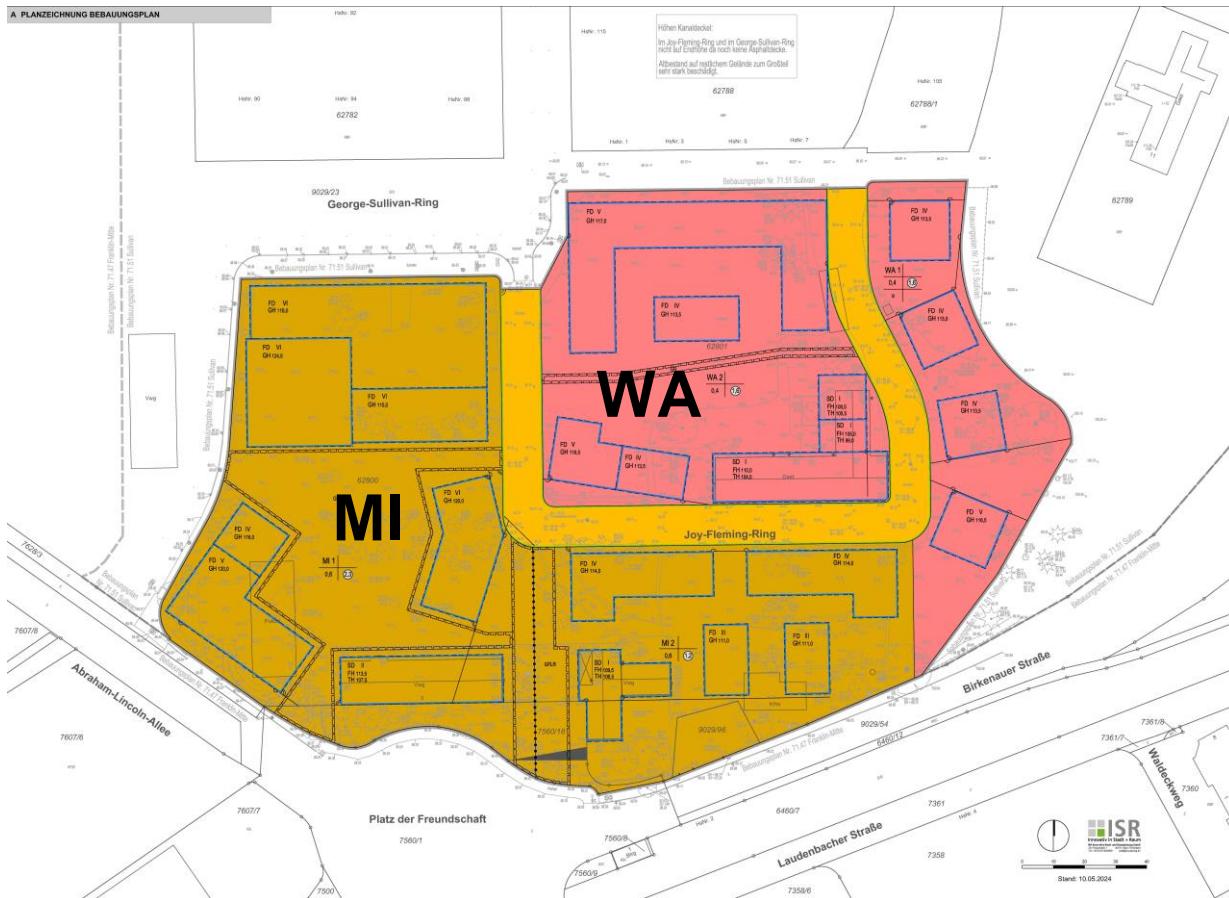


Abbildung 1: Entwurf zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Sullivan Süd“ aus dem Jahr 2024 /1/

Aus dem Entwurf zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan (Abbildung 1) geht hervor, dass das Plangebiet zweigeteilt ist: Die braune Fläche ist als Mischgebiet, die rote Fläche als allgemeines Wohngebiet gemäß BauNVO gewidmet. Der Verlauf des Joy-Fleming-Rings strukturiert das Plangebiet. Für die Mischgebietsbebauung sind generell größere Höhen möglich als für das allgemeine Wohngebiet (Mischgebiet bis ca. 16 bis 25 m über Grund - bis zu 5, teilweise 6 Vollgeschosse; allgemeines Wohngebiet 13 bis 17 m über Grund - 4 bis teilweise 5 Vollgeschosse).

Die folgenden beiden Abbildungen (Abbildung 2 und Abbildung 3) zeigen die aktuelle Planung für das Plangebiet „Sullivan Süd“. Es wird deutlich, dass die Planung in weiten Teilen mit früheren Planungen bzw. den Vorgaben des Bebauungsplanentwurfs aus dem Jahr 2024 übereinstimmt.

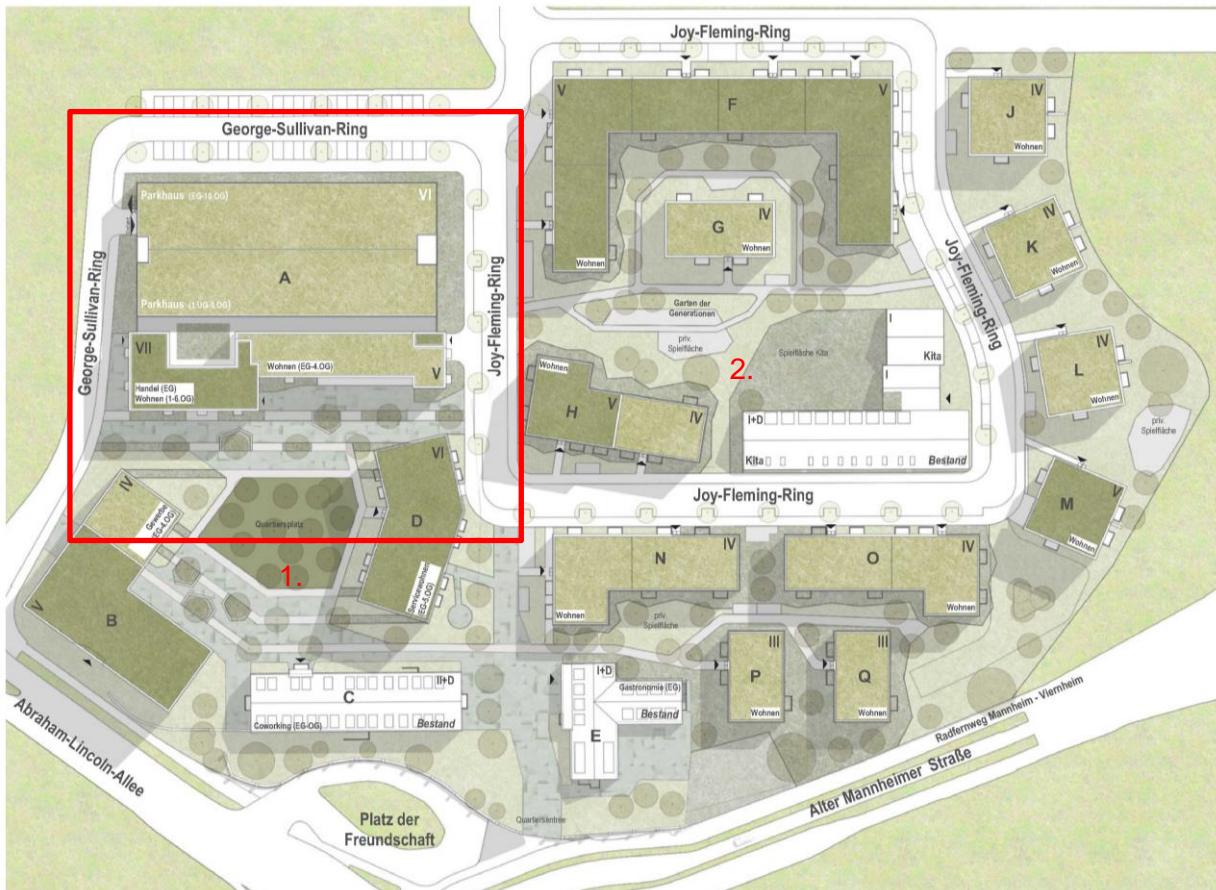


Abbildung 2: Übersichtsplan über das Plangebiet mit aktueller Planung - städtebaulicher Entwurf /2/

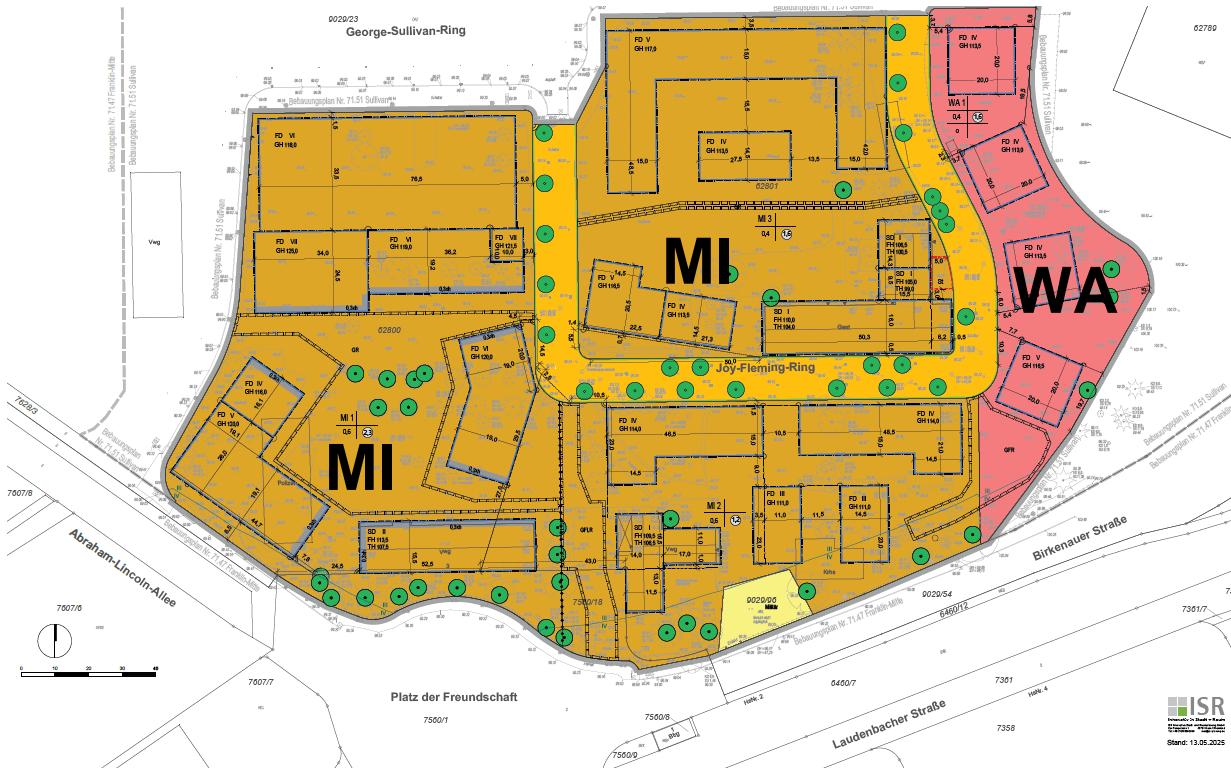


Abbildung 3: Aktueller Stand des Bebauungsplans „Sullivan Süd“ /2

Prägend sind auch in der aktuellen Planung der Verlauf des Joy-Fleming-Ringes sowie die beiden umbauten Flächen mit dem Quartiersplatz im Westen (1. in Abbildung 2) und dem „Garten der Generationen“, einer privaten Spielfläche sowie der Spielfläche der Kita (2. in Abbildung 2) im Norden. Die Fläche, die vom Joy-Fleming-Ring umschlossen wird, wird im Unterschied zur Planung von 2024 nun als Mischgebietsfläche ausgewiesen.

Die wesentlichen Unterschiede zur bisher beurteilten Planung ergeben sich im Nordwesten des Plangebietes (Rechteck in Abbildung 2). Hier wurde nun die kompakte Struktur aufgelöst und ein höheres Gebäude (ca. 25 m über Grund, bis zu 7 Vollgeschosse), ein ca. 40 m langes, schmales Wohngebäude (ca. 19 m bis zu 5 Vollgeschosse, in einem kleinen Teilbereich ca. 22 m über Grund bis 7 Vollgeschosse) sowie – abgesetzt davon mittels einer schmalen Durchwegung – ein Parkhaus, welches in split-level-Bauweise errichtet werden soll (ca. 18 m über Grund, bis zu 6 Vollgeschosse bei 10 Ebenen oberhalb EG) vorgesehen.

Die folgende Abbildung 4 stellt den Bereich der hier zu beurteilenden Änderungen gegenüber. Es wird deutlich, dass die Höhenunterschiede der aktuellen Planungen im Verhältnis zu den bisherigen Planungen bzw. der Festsetzungen im Bebauungsplan trotz veränderter Anzahl der Vollgeschosse gering sind. Wesentliche Unterschiede ergeben sich v.a. in der Grundrissgestaltung.

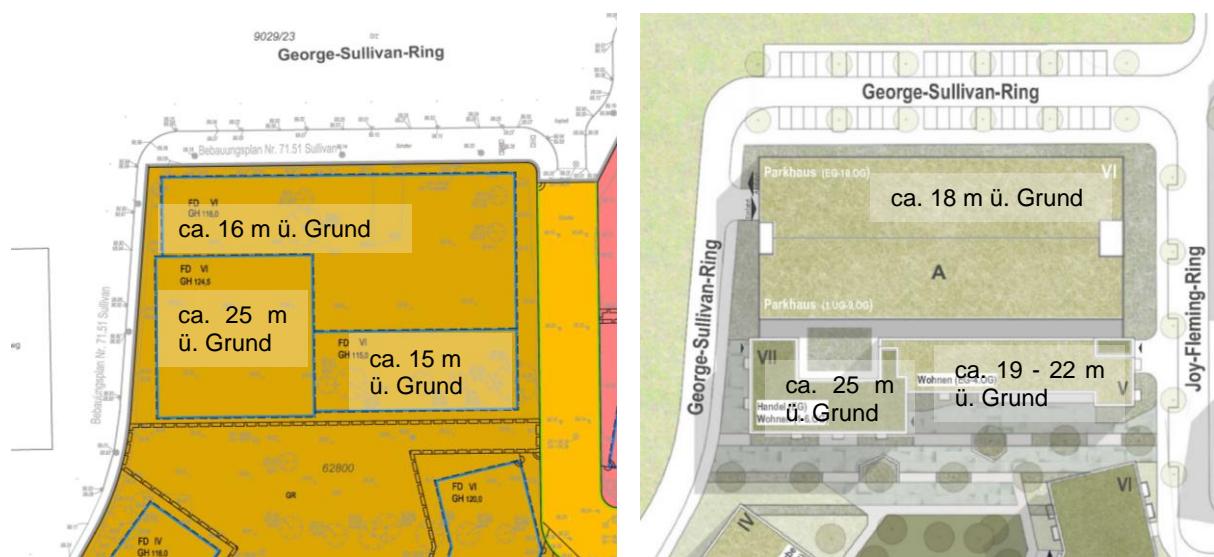


Abbildung 4: Detail der nordwestlichen Ecke des Plangebiets mit Anzahl der Vollgeschosse (links Bebauungsplan 2024 /1/, rechts aktuelle Planung /2/)

3 Ergebnisse der Fachgutachten für den Bereich mit Änderungen

3.1 Besonnung/ Verschattung

Im Fachgutachten Besonnung/Verschattung vom 22. Mai 2024 (zuletzt ergänzt am 9. September 2024) /3/ wurde der 21. März als Stichtag für die Berechnung und Bewertung der Besonnung/Verschattung bewertet. Die folgende Abbildung 5 zeigt die Ansicht aus Südosten über das Plangebiet sowie die Sonnenstunden am 21. März. Der Bereich mit den vorliegend zu beurteilenden Änderungen ist mit einem Rechteck markiert.



Abbildung 5: Ansicht aus Südosten /3/, roter Rahmen = Bereich der Änderungen

Aus der Abbildung wird deutlich, dass die Südfassade des Bereiches mit den Änderungen die höchste Empfehlungsstufe gemäß der Klassifikation der DIN EN 17037 erhalten hat (1. in Abbildung 5). Dies wird sich auch mit veränderter Konfiguration nicht ändern. Auswirkungen innerhalb des Plangebietes können sich allenfalls z. B. auf die nach Nordost orientierten Fassaden des südlich gelegenen Gebäudes ergeben (bspw. 2. in Abbildung 5).

Hier ist jedoch zu bedenken, dass – wie typischerweise bei allen Fassaden, welche in nördliche Richtungen ausgerichtet sind – diese Fassaden generell – unabhängig von der Umgebungsbebauung – wenige Sonnenstunden aufweisen. Dementsprechend wird die Gebäudeplanung so gestaltet, dass sich an diesen Fassaden generell nicht ein einziges Fenster eines einzigen Wohnraumes einer Wohnung befindet.

Die folgende Abbildung 6 verdeutlicht die Besonungssituation der Nordfassaden (Pfeile in Abbildung 6) der südlich gelegenen Bebauung noch einmal durch eine Ansicht aus Nord.



Abbildung 6: Ansicht aus Nord /3/ roter Rahmen = Bereich der Änderungen

Zu den übrigen umgebenden Fassaden inkl. der Fassaden möglicher Gebäude außerhalb des Plangebietes bestehen ausreichend große Abstände, insbesondere:

- U-förmiges Gebäude jenseits des Joy-Fleming-Ringes (1. in Abbildung 6)
- Bebauung nördlich des zu ändernden Komplexes (jenseits des George-Sullivan-Rings) (2. in Abbildung 6)

Für die Bebauung westlich des zu ändernden Komplexes (ebenfalls jenseits des George-Sullivan-Rings) können sich Auswirkungen allenfalls auf die nach Osten gerichtete Fassade ergeben. Da sich jedoch durch die veränderte Planung keine wesentlich größeren Gebäudehöhen ergeben und das höchste Gebäude des Komplexes eine geringere Grundfläche umfassen soll, sind auch hier allenfalls minimale Auswirkungen zu erwarten.

Generell ist durch die angepasste Planung mit einer tendenziell geringeren Verschattung der Umgebung zu rechnen.

Für das mit Wohnnutzungen geplante längliche Gebäude südlich des geplanten Parkhauses ist zu beachten, dass sich an dessen in Richtung Parkhaus gerichteten Nordfassade praktisch keine Sonnenstunden ergeben werden.

3.2 Stadtklima

Im Fachgutachten Stadtklima vom 22. Mai 2024 (zuletzt ergänzt am 26. Juli 2024) /4/ wurde v.a. die Durchströmbarkeit des Plangebietes in Hinblick auf häufige Windrichtungen rechnerisch ermittelt und bewertet.

Die folgende Abbildung 7 zeigt die sich im Plangebiet einstellenden Windgeschwindigkeiten in ca. 1,5 m Höhe bei einer Anströmung aus Südost (150°) mit 10 m/s in 100 m Höhe. Der Bereich der vorliegend zu beurteilenden Änderungen ist mit einem Rechteck markiert.

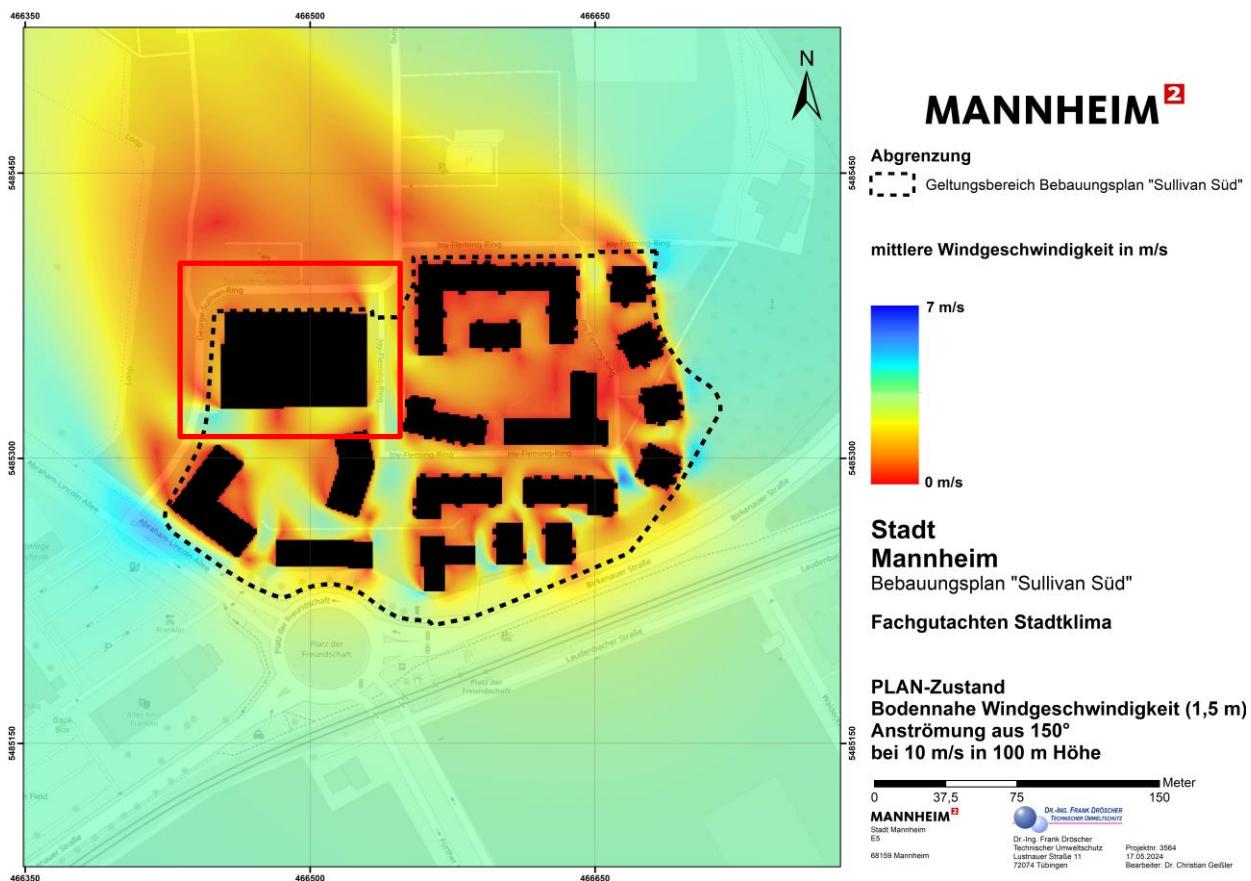


Abbildung 7: Windgeschwindigkeit in ca. 1,5 m Höhe bei Anströmung aus Südost (150°)
roter Rahmen = Bereich der Änderungen /4/

Aus der Abbildung wird deutlich, dass im Lee des Komplexes mit den vorliegend zu bewertenden Änderungen typischerweise ein Bereich mit – gegenüber der Umgebung – deutlich geringeren Windgeschwindigkeiten einstellt. Dieser ist bis weit außerhalb des Plangebietes nachzuverfolgen.

Die nächste Abbildung 8 zeigt das Plangebiet bei einer Anströmung aus Nordwest (330°). Hier ist der Bereich im Lee des Komplexes aufgrund der Bebauung nicht deutlich zu erkennen. Jedoch ergibt sich auch hier ein Bereich mit geringeren Windgeschwindigkeiten aufgrund vor-gelagerter Bebauung.

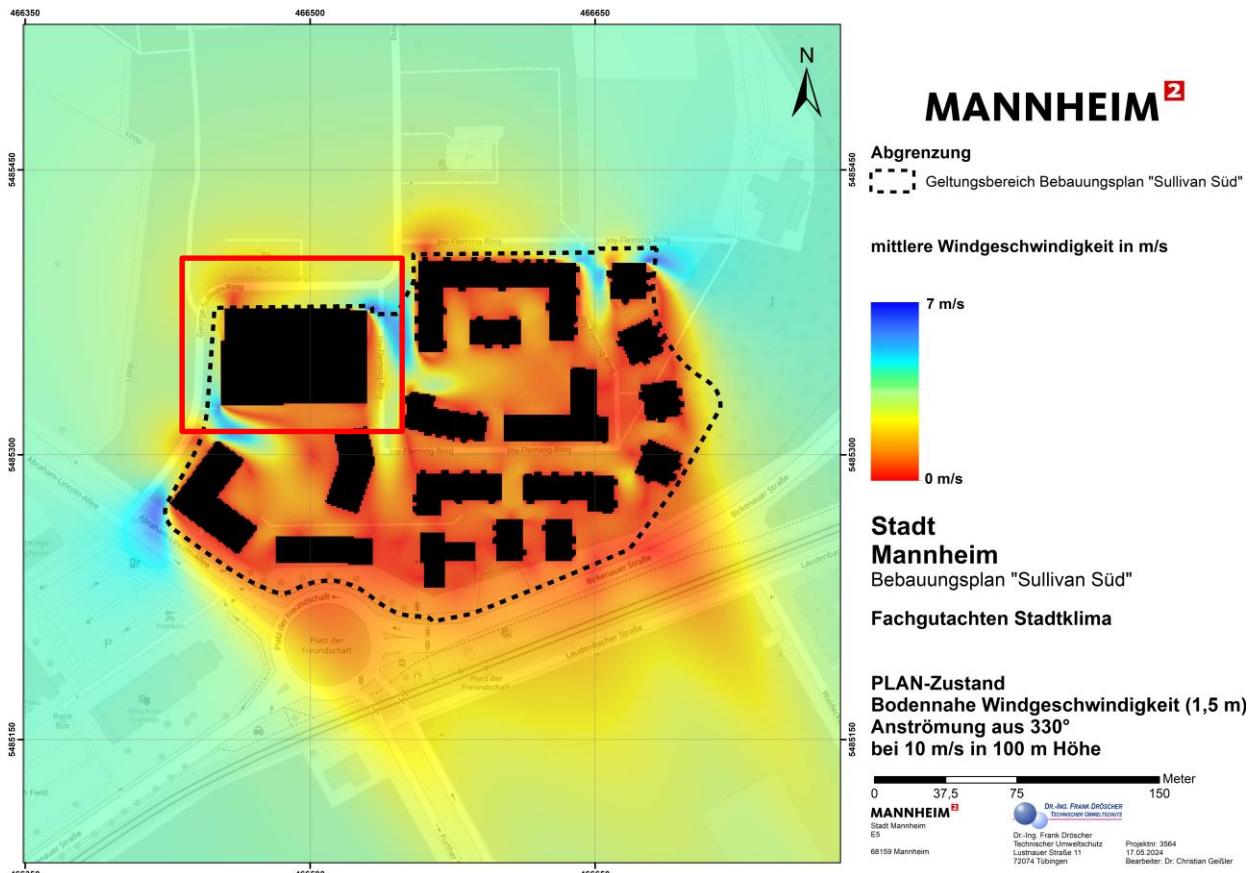


Abbildung 8: Windgeschwindigkeit in ca. 1,5 m Höhe bei Anströmung aus Nordwest (330°) roter Rahmen = Bereich der Änderungen /4/

Die nun geplante geringfügig höhere Bebauung wirkt sich nicht erheblich auf die im Fachgutachten Stadtklima vom 22. Mai 2024 (zuletzt ergänzt am 26. Juli 2024) /4/ beschriebenen Verhältnisse aus. Durch das Auflösen der kompakten Struktur und ein geringeres Volumen der Bebauung ist durch die Änderungen tendenziell im kleinen Maßstab mit einer positiven Wirkung auf die Durchlüftung zu rechnen.

Die in der Stadtklimaanalyse Mannheim formulierten Ziele für den Bereich Franklin, zu dem der Bereich „Sullivan Süd“ gehört, wie z. B. vorliegend besonders relevant:

- Durchströmbarkeit des Siedlungsrandes

werden mit der vorliegenden Planung nach wie vor erfüllt. Weitere Hinweise wie z. B.

- Entwicklung großzügiger Grünflächen
- Dach- und Fassadenbegrünungen

können auch mit der veränderten Planung als erfüllt angesehen werden.

4 Zusammenfassung

Im Bereich „Sullivan Süd“ im Stadtgebiet von Mannheim bestehen derzeit Planungen einer Bebauung. Hierfür wurde u.a. ein vorhabenbezogener Bebauungsplan (VBP) erarbeitet /1/.

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar nördlich des Platzes der Freundschaft bzw. der Abraham-Lincoln-Allee und der Laudenbacher Straße im Mannheimer Stadtteil Käfertal. Westlich schließt die weitere Bebauung der Gesamtkonversionsfläche Franklin/Sullivan/Funari an, östlich der Käfertaler Wald.

Das Gebiet des VBP umfasst eine Fläche von ca. 4,1 ha. Im Plangebiet sollen Flächen für Wohn- und Mischnutzungen vorgesehen werden /1//2/.

Aktuell sollen Änderungen an den bisher beurteilten Planungen (s.o.) vorgenommen werden, welche in Hinblick auf die Auswirkungen auf die Themen Besonnung/Verschattung sowie Stadtklima für das weitere Verfahren betrachtet werden müssen.

Die vorliegende Stellungnahme beschreibt daher im Auftrag der S0 SoHo Sullivan GmbH & Co. KG die übermittelten aktuellen Änderungen zur bisherigen Planung und bewertet diese bzgl. der Relevanz für die Beurteilungen, wie sie in den beiden Fachgutachten (s.o.) dokumentiert sind.

Besonnung/Verschattung

Durch die geringfügig veränderte Planung ergeben sich keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die Besonnung/Verschattung der Umgebung innerhalb sowie außerhalb des Plangebietes.

Stadtklima

Die Auswirkungen der veränderten Planung auf die Durchströmung des Plangebietes sind nicht erheblich. Tendenziell ergibt sich durch die Auflösung des Komplexes und das geringere Bauvolumen eine Verbesserung der Durchlüftung. Auch die veränderte Planung widerspricht nicht den in der Stadtklimaanalyse Mannheim formulierten Zielen für diesen Bereich.



Dr.-Ing. Frank Dröscher

Öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Immissionsschutz
- Ermittlung und Bewertung von Luftschadstoffen,
Gerüchen und Geräuschen -



Dr. rer. nat. Christian Geißler

Öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Luftschadstoff- und
Geruchsemissionen und -immissionen

5 Quellenverzeichnis

- /1/ Stadt Mannheim/ Nokera (2024): Pläne, Zeichnungen und CAD-Daten zum VBP Sullivan Süd, Mannheim.
- /2/ Stadt Mannheim/ Nokera (2025): Geänderte Pläne, Zeichnungen und CAD-Daten zum VBP Sullivan Süd, Mannheim.
- /3/ Ingenieurbüro Dr. Dröscher (2024): Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) „Sullivan Süd“ – Fachgutachten Besonnung/Verschattung, Tübingen, 22. Mai 2025, zuletzt geändert am 9. September 2024.
- /4/ Ingenieurbüro Dr. Dröscher (2024): Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) „Sullivan Süd“ – Fachgutachten Stadtklima, Tübingen, 22. Mai 2025, zuletzt geändert am 26. Juli 2024.