

Verschattungsstudie
im Rahmen der Bauleitplanung zum
BP Nr. 31 „Mehrgenerationen-Zentrum
und Wohnbebauung östlich
Wiesenstraße“

11.10.2019



GROSSER-SEEGER
& PARTNER

Stadtplaner
Landschaftsarchitekt
Bauingenieur

Großweidenmühlstr. 28 a-b
90419 Nürnberg
Tel. 0911-310427-10
Fax 0911-310427-61
www.grosser-seeger.de

Auftraggeber:
Gemeinde Winkelhaid
Penzenhofener Straße 1
90610 Winkelhaid

Auftragnehmer:
Büro Grosser-Seeger & Partner
Stadtplaner - Landschaftsarchitekt - Bauingenieur
Großweidenmühlstraße 28 a-b
90419 Nürnberg

Telefon (09 11) 31 04 27 - 10

Telefax (09 11) 31 04 27 - 61

www.grosser-seeger.de

Bearbeitung:
M. Sc. SRP Barbara Kohler
Julian Grosser

Nürnberg, 11. Oktober 2019

1 HINTERGRUND

Hintergrund der Verschattungsstudie ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Mehrgenerationen-Zentrum und Wohnbebauung östlich Wiesenstraße“ und die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung im Zeitraum vom 18.06.2018 bis 20.07.2018. Im Rahmen dieser Beteiligung wurden von einigen Bürgern Stellungnahmen abgegeben, die ihre Bedenken gegenüber der Verschattungswirkung des neu geplanten Gebäudes – insbesondere auf eigene Grundstücke – hervorbrachten. Um die Stellungnahmen fachlich richtig zu prüfen und letztendlich aussagekräftiges Abwägungsmaterial zu erhalten, soll eine Verschattungsstudie durchgeführt werden. Zu prüfen sind hier insbesondere die Auswirkungen des Vorhabens bzw. des Bebauungsplanes gegenüber dem Ist-Zustand, also ohne Bebauung im Plangebiet.

2 METHODIK

Die Verschattungsstudie wurde mit Hilfe von Google Sketchup erstellt. Dabei wurden die geographischen Koordinaten von Winkelhaid eingegeben, um genaue Sonneneinfallswinkel (Inklination) zu ermitteln. Inhalt der Verschattungsstudie ist die Betrachtung der jeweils höchsten Sonnenstände im Sommer (21.06., Sommer-Solstitium), im Winter (21.12., Winter-Solstitium) sowie im Frühjahr bzw. Herbst (Äquinoktium, gleiche Sonnenstände, daher Zusammenfassung in einer Darstellung 21.03. bzw. 23.09.). Die Studie konzentriert sich auf die Sonnenstände zu den Vormittagsstunden, da aufgrund der Lage der Gebäude, eine Verschattung der Bestandsbebauung (im Westen) durch das Vorhaben (im Osten) nicht gegeben ist. Es erfolgt dabei auch eine Betrachtung der jeweiligen Morgenverläufe zu drei Uhrzeiten: 9 Uhr, 10 Uhr und 11 Uhr (jeweils nach MEZ).

Das Gelände weist ein Gefälle von Nordosten nach Südwesten auf.

3 GRUNDLAGE

Grundlage der Studie bildet der Bestand im Plangebiet. Der Geländeverlauf wurde in einem Bestandsaufmaß aufgenommen (Zeichnungsnr. B1 17490, Oehmke + Herbert, Nürnberg). Zusätzlich wurde die Höhenentwicklung der Wiesenstraße durch die Höhen der Kanalisationsschächte angenommen.

Da das Plangebiet derzeit unbebaut ist, ist eine Ermittlung der Verschattung der Bestandsituation nicht erforderlich.

Die Planung (basierend auf den Festsetzungen des Bebauungsplan-Entwurfes Nr. 31 „Mehrgenerationen-Zentrum und Wohnbebauung östlich Wiesenstraße“) umfasst:

- 1 Gebäude mit vier bis fünf Vollgeschossen, im Westen auf max. 440,35 m. ü. NN begrenzt
- Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstandsregelungen aus § 6 BayBO

4 ERGEBNISSE

Die Ergebnisse der Studie sind auf den Abbildungen im Anhang dargestellt.

5 AUSWERTUNG / DISKUSSION

Zu den einzelnen Jahreszeiten ergeben sich folgende Auswirkungen:

Sommer (Stichtag 21. Juni)

Im Sommer ist der Schattenwurf des Mehrgenerationen-Zentrums sehr kurz und betrifft kaum andere Grundstücke.

Frühjahr/Herbst (Stichtage 21. März und 21. September)

Im Frühjahr bzw. Herbst fällt der Schattenwurf länger aus, um 9 Uhr sind Teilflächen der Gärten verschattet. Eine Verschattung der Gebäude findet nur in sehr geringem Ausmaß statt. Bereits um 11 Uhr sind die Nachbargrundstücke nicht mehr verschattet.

Winter (Stichtag 21. Dezember)

Im Winter ist der Schattenwurf um 9 Uhr zwar recht stark und verschattet vier der fünf Bestandsgebäude. Dies ändert sich aber recht schnell und schon um 11 Uhr ist kein Gebäude mehr verschattet.

Es ist zu erkennen, dass die geplanten Baumaßnahmen keine dramatischen Verschattungssituationen hervorbringen und auch nur im Winter eine Rolle spielen. Es ist keine unzumutbare Beeinträchtigung der Lebensqualität zu erwarten. Die ausreichende Belichtung der Bestandsgebäude ist auch bei Durchführung des geplanten Vorhabens sichergestellt.