

Verschattungsgutachten

Bebauungsplan Nr. 127 in Ottobrunn

Bericht Nr. 770-01629-1

im Auftrag der

Eichbauer Immobilien-& Beteiligungsmanagement
GmbH

85580 Poing

München, im März 2026

Verschattungsgutachten

Bebauungsplan Nr. 127 in Ottobrunn

Bericht-Nr.: 770-01629-01**Datum:** 17.03.2026**Dieser Bericht ersetzt den** Bericht Nr. 770-01629 vom 29.11.2023**Auftraggeber:** Eichbauer Immobilien-& Beteiligungsmanagement GmbH
Postfach 1169
85580 Poing**Auftragnehmer:** Möhler + Partner Ingenieure GmbH
Landaubogen 10
D-81373 München
T + 49 89 544 217 - 0
F + 49 89 544 217 - 99
www.mopa.de
info@mopa.de**Bearbeiter:** M.Sc. P. Patsch
M.Sc. C. Bews

Inhaltsverzeichnis:

1. Aufgabenstellung	6
2. Örtliche Gegebenheiten	6
3. Grundlagen.....	6
3.1 Allgemeine Grundlagen	6
3.2 Verschattung.....	7
4. Ermittlung und Bewertung der Verschattungssituation.....	8
5. Anlagen	15

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1:	Schattenwurf der Planbebauung an der Zaunkönigstraße 15 am 01.02.	10
Abbildung 2:	Schattenwurf der Planbebauung an der Zaunkönigstraße 15 am 21.03.	11
Abbildung 3:	Verschattungssituation an der Bestandsbebauung am 20. Juni.....	13

Grundlagenverzeichnis:

- [1] Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist
- [2] Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), das zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 23. Dezember 2025 (GVBl. S. 657), durch § 4 des Gesetzes vom 23. Dezember 2025 (GVBl. S. 667) und durch § 3 des Gesetzes vom 23. Dezember 2025 (GVBl. S. 699) geändert worden ist
- [3] Satzung über abweichende Maße der Abstandsflächentiefe (Abstandsflächensatzung) der Gemeinde Ottobrunn, in Kraft getreten am: 27.01.2021
- [4] DIN 5034, Teil 1: Tageslicht in Innenräumen: Begriffe und Mindestanforderungen, August 2021
- [5] DIN 5034, Teil 2: Tageslicht in Innenräumen: Grundlagen, August 2021
- [6] DIN 5034, Teil 3: Tageslicht in Innenräumen: Berechnung, August 2021
- [7] DIN EN 17037, Tageslicht in Gebäuden, Mai 2022
- [8] Bebauungsplan Nr. 127, Zaunkönigstrasse, erstellt durch Studiosoko GbR, Maßstab: 1:500, Planstand: 20.11.2025
- [9] Vorentwurf, Grundrisse und Ansichten Zaunkönigstr. 15, erstellt durch: Studiosoko GbR, Maßstab: 1:100, Stand: 13.10.2025
- [10] Schnitte und Grundrisse zu Sozialwohnungen an der Zaunkönigstraße in Ottobrunn bei München, erhalten per E-Mail von Studiosoko GbR am 10.03.2020
- [11] SketchUp Pro 2023, Trimble Navigation Ltd.
- [12] Grasshopper für Rhino 8, Ladybug Tools 1.7.26, Stand 09.12.2023
- [13] Gerichtsurteil, VG Neustadt, Urteil vom 25.10.2012, 4L 841/12
- [14] Verschattungsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 127 in Ottobrunn, Berichtsnummer: 770-01629, erstellt durch Möhler + Partner Ingenieure GmbH (damals noch AG), Stand: 29.11.2023
- [15] Durch die Gemeinde Ottobrunn formulierter Untersuchungsumgriff, übermittelt per Email durch Studiosoko GbR am 07.09.2023

Zusammenfassung:

In vorliegender Untersuchung wurden im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 127 „Zaunkönigstraße“ für den geplanten Neubau eines 15,5 m hohen Wohnhauses an der Zaunkönigstraße 15 die Besonnungsverhältnisse auf die Bestandsgebäude an der Zaunkönigstraße 9, 11 und 13 untersucht.

Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass nach Errichtung der Planung gemäß den Vorgaben der DIN EN 17037 keine verschattungstechnischen Auswirkungen entstehen, die zu einer Verschlechterung der Wohnsituation an den Wohngebäuden an der Zaunkönigstraße 9, 11, und 13 führen. Die Planung verursacht somit keine Konflikte in der untersuchten Nachbarschaft und ist somit genehmigungsfähig.

1. Aufgabenstellung

Die Gemeinde Ottobrunn schafft im Zuge des Bebauungsplans Nr. 127 „Zaunkönigstraße“ die rechtlichen Rahmenbedingungen zur Nachverdichtung der bestehenden Nachbarschaft durch ein Wohnhaus. Vor diesem Hintergrund plant die Eichbauer Immobilien-& Beteiligungsmanagement GmbH - planerisch unterstützt von der Studiosoko Gbr – die Errichtung des besagten neuen Wohnhauses.

Für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 127 „Zaunkönigstraße“ und die verschattungstechnische Behandlung möglicher Auswirkungen auf die bestehende Nachbarschaft wurde daher eine Verschattungsuntersuchung für die nächstgelegene, potentiell betroffene Nachbarschaft durchgeführt.

Im Zuge einer Planungsanpassung und aufgrund einer neuen Beurteilungsgrundlage für die Besonnung (DIN EN 17037) ist eine Überarbeitung des Gutachtens vom 29.11.2023 [14] erforderlich geworden.

Auf Grundlage der DIN EN 17037, „Tageslicht in Gebäuden“ soll die Verschattungssituation auf die südlich gelegene Wohnbebauung auf den Flurstücken 1514/62 und 1514/27 (Zaunkönigstraße 9, 11 und 13) fassadenscharf untersucht und beurteilt werden. Bei Identifizieren von Konfliktbereichen (Bereiche mit zu wenig Besonnung) erfolgt eine Detailuntersuchung der einzelnen Räume (fensterscharfe Betrachtung) im Hinblick auf eine ausreichende Versorgung mit Sonnenlicht.

Mit der Untersuchung wurde Möhler + Partner Ingenieure GmbH von Felix Eichbauer Immobilien mit dem Schreiben vom 18.12.2025 beauftragt.

2. Örtliche Gegebenheiten

Den nördlichen und östlichen Abschluss des Geltungsbereichs des geplanten Bebauungsplans Nr. 127 „Zaunkönigstraße“ [8] bildet die Zaunkönigstraße. Den südlichen und westlichen Abschluss des Geltungsbereichs bilden bestehende Nachbarschaft. Im Geltungsbereich soll ein Mehrfamilienhaus realisiert werden. Beim Plangebäuden handelt es sich um das Gebäude an der **Zaunkönigstraße 15** (Flurnummer: 1514/36) mit einer zulässigen maximalen Wandhöhe von 12,5 m (EG bis OG 3) bzw. 15,5 m (Staffelgeschoss OG 4)

Die zulässigen Wandhöhen sind durch den Bebauungsplan [8] festgelegt. Beim Gebäude am Zaunkönigweg 15 ist ein Pulldach geplant, welches gemäß der Planunterlagen [9] modelliert wurde und an der Südseite eine Wandhöhe von 15,5 m und an der Nordseite eine Höhe von 14,5 m aufweisen darf.

3. Grundlagen

3.1 Allgemeine Grundlagen

Als Planunterlagen liegen Grundrisse und Ansichten der Nachbarschaft sowie Grundrisse und Informationen zu Höhe und Form der Planbebauung vor ([8], [9] und [10]).

3.2 Verschattung

Zwischen dem Wohlbefinden der Menschen und der Einwirkzeit direkter Sonnenstrahlung besteht ein bewiesener Zusammenhang: Eine ausreichende Besonnung bzw. Belichtung gilt als Qualitätsmerkmal für gute Planungsarbeit, dementsprechend ist im Zuge der Bauleitplanung eine Betrachtung der Besonnungs- bzw. der Verschattungsverhältnisse vorteilhaft, um eine Mindestdauer an möglicher direkter Sonneneinstrahlung zu gewährleisten.

Gemäß Baugesetzbuch [1] führt § 136, Städtebauliche Sanierungsmaßnahmen, Nr. (3) aus:

„Bei der Beurteilung, ob in einem städtischen oder ländlichen Gebiet städtebauliche Missstände vorliegen, sind insbesondere zu berücksichtigen

1. die Wohn- und Arbeitsverhältnisse oder die Sicherheit der in dem Gebiet wohnenden und arbeitenden Menschen in Bezug auf

a) die Belichtung, Besonnung und Belüftung der Wohnungen und Arbeitsstätten, [...]“

Es gibt jedoch in Deutschland keine ausdrückliche gesetzliche Grundlage, die einen Anspruch an Minimalbesonnung festlegt. Aktuell gibt es in Deutschland zwei gültige Normen, die sich dem Thema Besonnung annehmen:

- DIN 5034-1 (Juli 2021) [4]
- DIN EN 17037 (Mai 2022) [7]

Die DIN EN 17037 legt Mindestwerte für die Besonnung in einem bestimmten Zeitraum im Jahr fest. Die DIN 5034-1 aus dem Jahre 2021 formuliert hingegen keine eigenen Mindestwerte für Besonnung und verweist hier auf die DIN EN 17037. Daher dient in der vorliegenden Untersuchung die DIN EN 17037 als Grundlage der Beurteilung der direkten Besonnung. In der DIN EN 17037 wird festgehalten, dass *„die Besonnungsdauer ein wichtiges Qualitätskriterium ist und zum menschlichen Wohlbefinden beitragen kann.“*

Gemäß der DIN EN 17037 sollte *„eine Mindestbesonnungsdauer in Patientenzimmern in Krankenhäusern, in Spielzimmern in Kindergärten und in mindestens einem Wohnraum in Wohnungen sichergestellt werden. Dies wird durch eine Mindestanzahl an Stunden, während dieser Raum direktes Sonnenlicht an einem klaren wolkenlosen Bezugstag des Jahres erhält, erreicht.“*

Gemäß Anhang A der DIN EN 17037 kann der Bezugstag zwischen dem 1. Februar und dem 21. März gewählt werden. Dabei werden drei Stufen für die Besonnungsdauer vorgeschlagen:

Tabelle 1: Empfehlung für die tägliche Besonnungsdauer gem. DIN EN 17037 [7]	
Empfehlungsstufe für die Besonnungsdauer	Besonnungsdauer
Gering	1,5 h
Mittel	3,0 h
Hoch	4,0 h

Pro Wohneinheit sollte mindestens ein Wohnraum eine Besonnung nach obenstehenden Besonnungsdauern aufweisen. Im vorliegenden Fall werden daher für jeden Wohnraum der untersuchten Wohneinheiten die Besonnungszeiten für den 01.02. als Tag mit den geringsten Sonnenstunden am Tag (spätester Sonnenaufgang und frühester Sonnenuntergang) und den niedrigsten Sonnenständen und für den 21.03. als Tag mit den meisten Sonnenstunden (frühester Sonnenaufgang und spätester Sonnenuntergang) am Tag und höchsten Sonnenständen für den gemäß DIN 17037 möglichen Beurteilungszeitraum (vom 01.02. bis zum 21.03.) ermittelt.

Gemäß Anhang D.2 der DIN EN 17037 sollte der Nachweis der Besonnungsdauer „auf der inneren Oberfläche der Öffnung [...] in der Mitte der Öffnungsbreite“ erfolgen. Bezüglich der vertikalen Lage des Bezugspunktes im Fenster gilt gemäß [7] Folgendes: *„Der Bezugspunkt liegt mindestens 1,2 m über dem Boden und 0,3 m über der Brüstung der Tageslichtöffnung, sofern vorhanden. Ist bei der Tageslichtöffnung keine Brüstung vorhanden, liegt der Bezugspunkt 1,2 m über dem Boden.“*

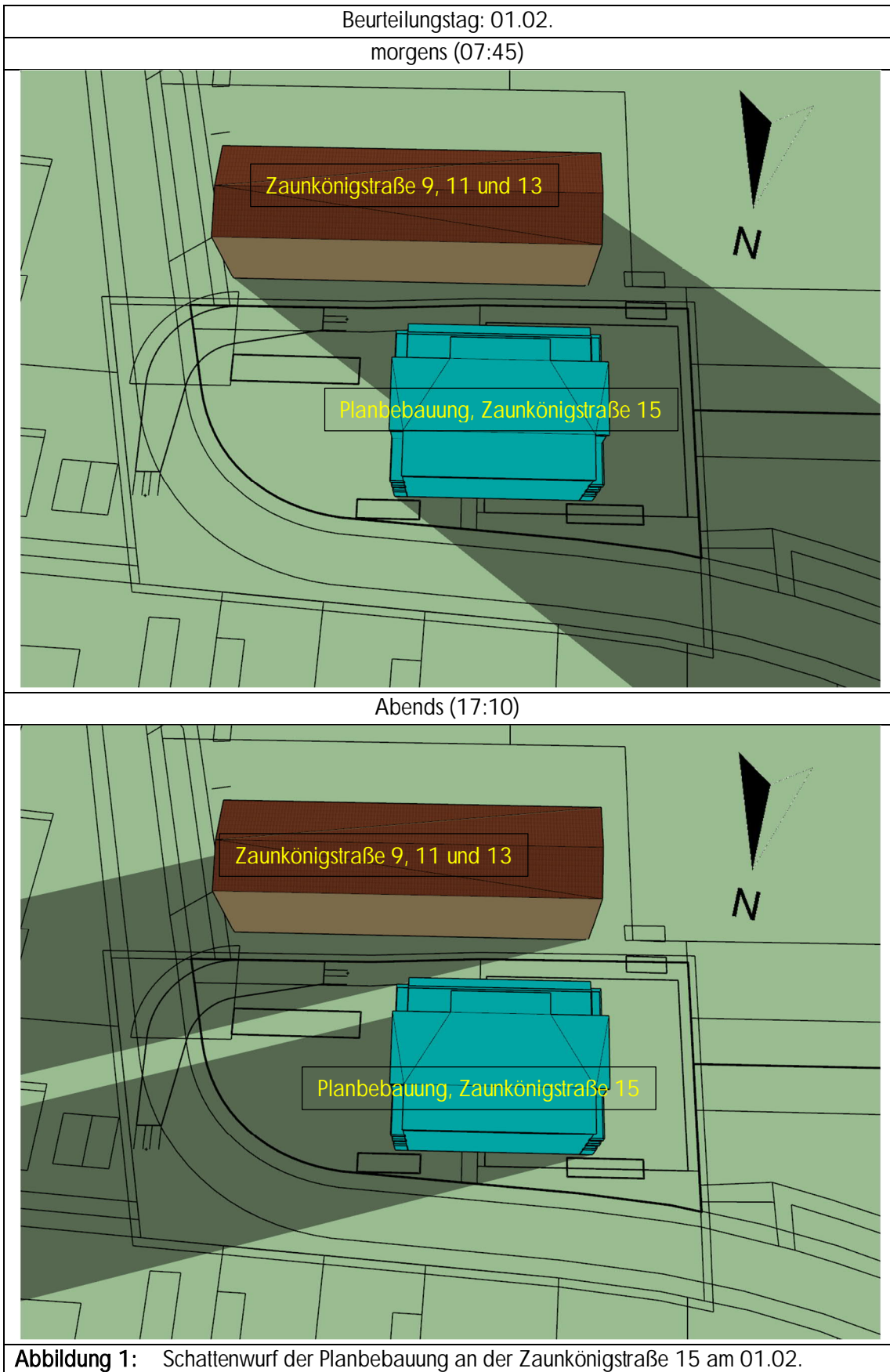
An jedem Fenster eines Wohnraums wird daher die Besonnungsdauer in der Mitte der Fensterbreite je nach Brüstungshöhe auf mindestens 1,2 m über Boden bestimmt. Sollte ein Aufenthaltsraum über mehrere Fenster zu verschiedenen Fassaden verfügen, *„ist es möglich, die Dauer der Sonnenlichtverfügbarkeit zu kumulieren, wenn diese nicht gleichzeitig auftritt.“*

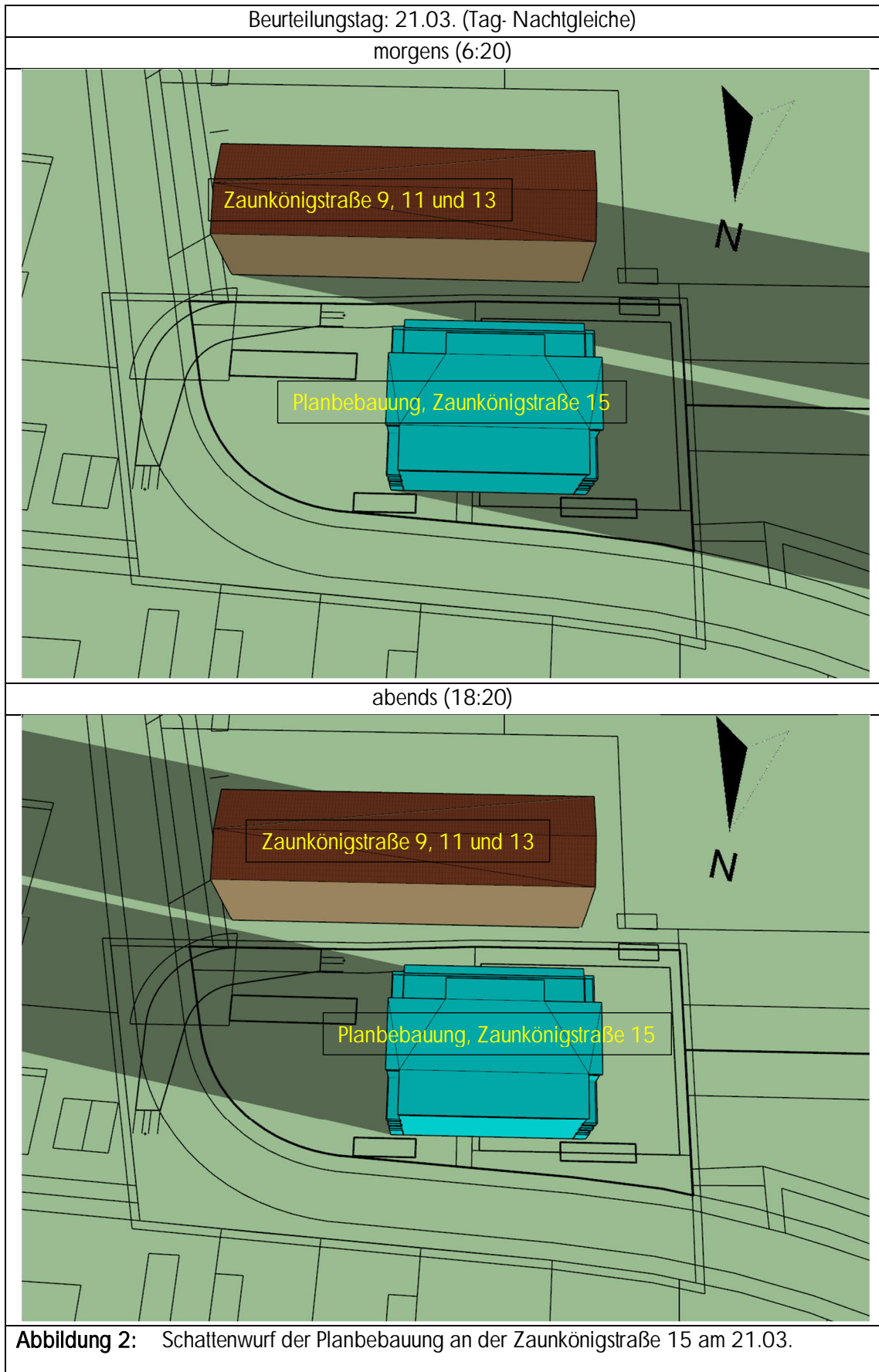
4. Ermittlung und Bewertung der Verschattungssituation

Durch die neue Planbebauung entsteht ein Baukörper, der von der Bestandssituation abweicht, sodass sich in der Nachbarschaft auch die Besonnungssituation ändern kann. Aufgrund der unmittelbaren räumlichen Nähe der Planung zur südlichen Nachbarschaft an der Zaunkönigstraße 9 bis 13 wurde lediglich die Bestandsbebauung an der der Zaunkönigstraße 9 bis 13 untersucht. Das Bestandsgebäude an der Zaunkönigstraße 9 bis 13 auf dem Grundstück mit der Flurnummer 1514/27 wird im weiteren Verlauf der Untersuchung als Bestandsbebauung bezeichnet. Das Plangebäude an der Zaunkönigstraße 15 wird im weiteren Verlauf der Untersuchung als Plangebäude bezeichnet.

Da die Planung nördlich der Bestandsbebauung liegt, können lediglich an der Nordfassade der Bestandsbebauung gegebenenfalls Veränderungen der Besonnungsverhältnisse auftreten. Veränderungen der Besonnungsverhältnisse an der Bestandsbebauung können sich nur vollziehen, wenn der Schatten des Plangebäudes auf das Bestandsgebäude geworfen wird. Dieser Fall kann nur eintreten, wenn die Sonne aus Norden (Nordwest im Abendzeitraum und Nordost im Morgenzeitraum) einfällt. Für den Zeitraum, in dem die Sonne am Himmel auf 90° Ost bis 90° West steht, kann das Plangebäude keine Veränderungen der Besonnungssituation an der Bestandsbebauung hervorrufen, da der Schattenwurf nach Norden erfolgt. Es wird daher lediglich eine Untersuchung der Besonnungsverhältnisse an der Bestandsbebauung in den Morgen und Abendstunden für den in der DIN EN 17037 vorgeschriebenen Beurteilungszeitraum vom 01.02. bis 21.03. vorgenommen. Andere Bestandsgebäude in der Nachbarschaft (hier maßgeblich die Gebäude an der Zaunkönigstraße 17, 19 und 21) führen ebenfalls zu Verschattungseffekten an der Bestandsbebauung. Um den Schattenwurf der Planbebauung auf die Bestandsbebauung eindeutig zuordnen zu können, wurde auf eine Inkludierung der Bestands-Nachbarbebauungen bewusst verzichtet. Somit führt jeder eventuell auftretende Schattenwurf des Plangebäudes auf das Bestandsgebäude für den Untersuchungszeitraum vom 01.02. bis 21.03. zu einer erstmaligen Verschattung - auch wenn in Realität schon die Nachbarschaft

zu Verschattungen an gleichen Stellen führen könnte. Dieser Ansatz stellt somit eine Worst-Case Betrachtung dar. Den nachfolgenden Abbildungen ist der Schattenwurf der Planbebauung in den Morgen- und Abendstunden für die Tage 01.02. und den 21.03. dargestellt. Es werden jeweils der Sonnenstand kurz nach Sonnenaufgang sowie kurz vor Sonnenuntergang dargestellt, da hier die Sonne am weitesten im Norden liegt und somit der Einfluss auf die südliche Nachbarschaft maximal ist.

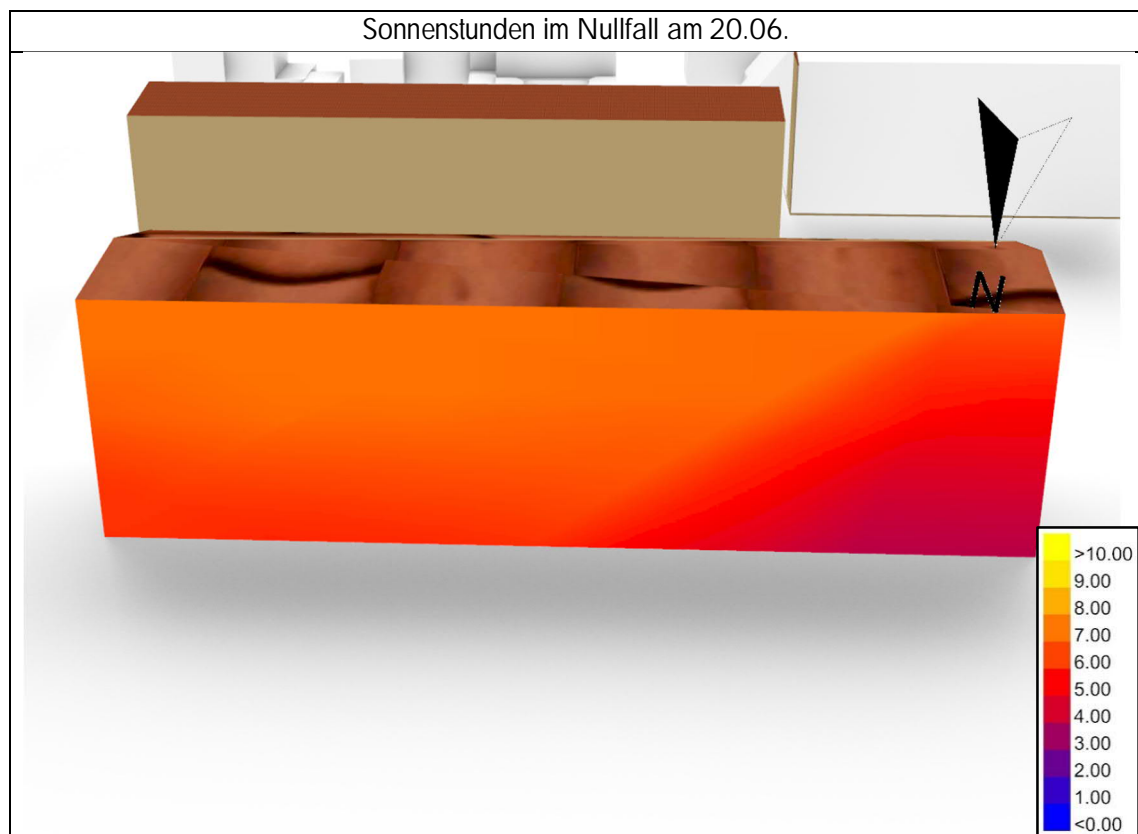


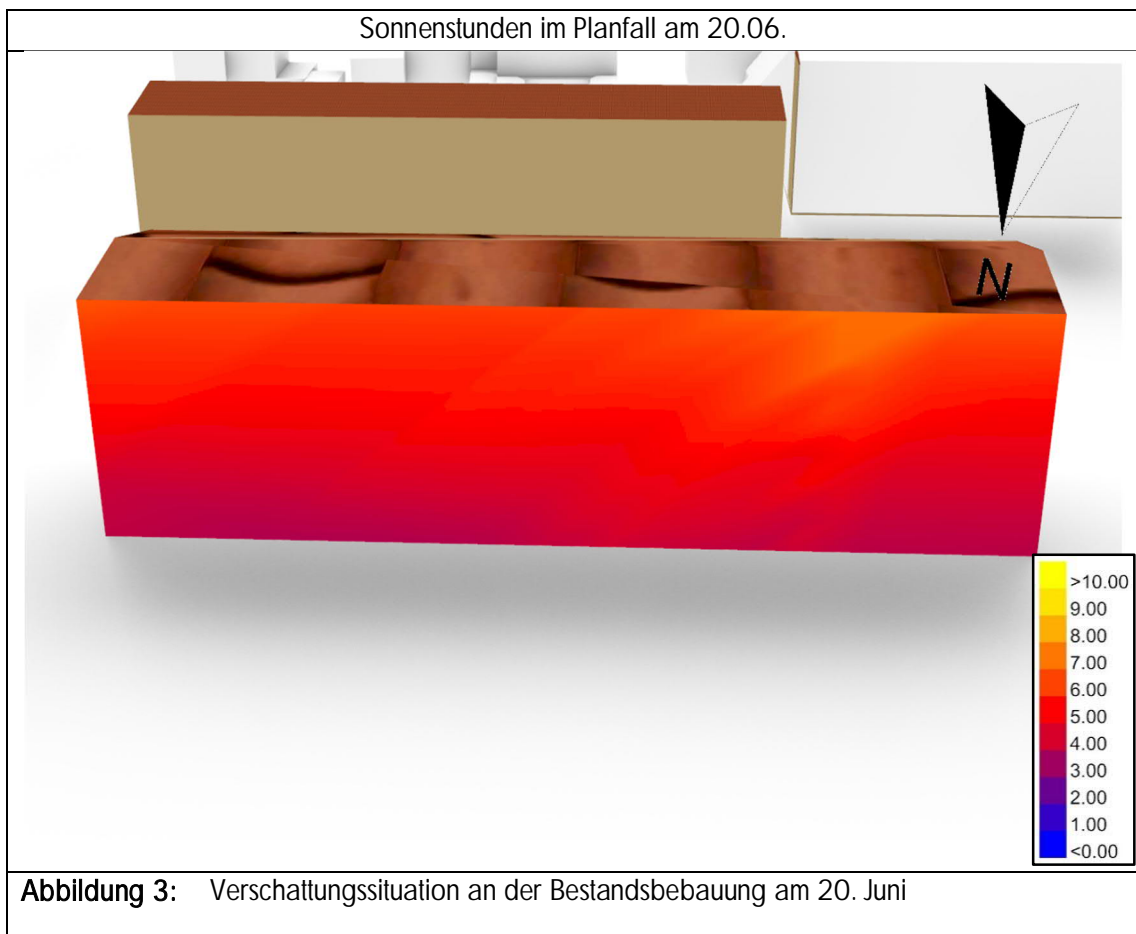


Es zeigt sich aus den Darstellungen der Abbildung 1, dass die Planbebauung weder am 01.02. noch am 21.03. (und damit einhergehend auch für alle dazwischenliegenden Tage) einen Schatten auf die Bestandsbebauung an der Zaunkönigstraße 9, 11 und 13 wirft.

Die Errichtung der Planbebauung an der Zaunkönigstraße 15 führt demnach gemäß den Kriterien der DIN EN 17037 zu keinen Veränderungen der Verschattungssituation am Bestandsgebäude auf dem Grundstück mit den Flurnummern 1514/36 und 1514/51.

In der vorliegenden Untersuchung wird informativ eine über die Bewertung mithilfe der Kriterien der DIN EN 17037 [7] hinausgehende, weiterreichende Betrachtung der Verschattungssituation an der untersuchten Bestandsbebauung durchgeführt. Diese erweiterte Betrachtung wird durchgeführt, da es sich bei dem untersuchten Betrachtungszeitraum (01.02. bis 21.03.) gemäß der DIN EN 17037 nicht um die Tage handelt, an denen eine maßgebliche Beeinträchtigung im Sinne der Besonnung an der Bestandsbebauung auftreten wird. Die Untersuchung wird deshalb um die Betrachtung der Verschattungssituation an der Bestandsbebauung für den Tag erweitert, an dem durch die Errichtung der Planbebauung die längsten Verschattungsdauern verursacht werden. Dies tritt an dem Tag auf, an dem der Sonnenauf- bzw. Untergang am weitesten im Norden liegen. Die Sonne rückt am längsten Tag des Jahres – dem 20. Juni - am weitesten nach Norden vor. Es wurde daher für den 20. Juni die Besonnungssituation an der Nordfassade der Bestandsbebauung ermittelt. Es wird unter Einbezug der benachbarten Bestandsgebäude der Nullfall (ohne nördliche Planbebauung) und der Planfall (mit der nördlichen Planbebauung) gegenübergestellt. Die möglichen Veränderungen der Sonnenstunden werden ermittelt und sind in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt.





Es zeigt sich, dass es in Bereichen der Nordfassade zu Verringerungen der Besonnungsdauer kommt. Diese betreffen den östlichen Bereich der Nordfassade der Bestandsbebauung. Es handelt sich hier um die maximalen Veränderungen, die im Jahr auftreten können. Die maximalen Veränderungen belaufen sich am östlichen unteren Eck der Fassade auf 2 Stunden und 6 Minuten am 20.06. An anderen Tagen im Sommer – es fallen nur Besonnungsveränderungen in den Sommermonaten auf, wenn die Sonne ausreichend im Norden steht - fallen die Veränderungen der Besonnungsverhältnisse an der Nordfassade der Bestandsbebauung an der Zaunkönigstraße 9, 11 und 13 geringer aus. An den meisten Tagen im Jahr, an denen die Sonne nicht in einem bestimmten Höhenwinkel im Norden steht, kommt es zu überhaupt keinen Veränderungen der Besonnungsverhältnisse.

Dieses Gutachten umfasst 15 Seiten und 1 Anlage. Die auszugsweise Vervielfältigung des Gutachtens ist nur mit Zustimmung der Möhler + Partner Ingenieure GmbH gestattet.

Möhler + Partner Ingenieure GmbH

München, 17. März 2026



i.V. M.Sc. P. Patsch



i.V. M.Sc. C. Bews

5. Anlagen

Anlage 1: Lageplan

Anlage 1: Lageplan

Bebauungsplan Nr. 127 [8]

