



Planungsbüro – Bauleitung – Energieberatung

**Bebauungsplan „Molberting Süd-Ost“
östlicher Planbereich**

Sonnen- und Verschattungsstudie

Auftraggeber: Gemeinde Siegsdorf
Rathausplatz 1
83313 Siegsdorf

Verfasser: Planungsbüro Eisenbichler
Stefan Eisenbichler
Molbertinger Straße 21
83313 Siegsdorf

Untersuchungsort: Gemarkung Obersiegsdorf
FINr 245/1 (Zielgebäude)
FINr 243/5, 243/8 (Quellgebäude)



planungsbüro eisenbichler

Stefan Eisenbichler - staatl. gepr. Bautechniker - Energieberater (gepr. Sachverständiger)
Molbertinger Straße 21 – 83313 Siegsdorf/Molberting - Tel 08662/668833 - info@eisenbichler.de - www.eisenbichler.de



1. Aufgabenstellung

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Bebauungsplan „Molberting Süd-Ost“ wurde von Eigentümern der FINr. 245/1 vorgebracht, dass die Festsetzungen des Bebauungsplanes ein Gebäude auf den FINrn. 243/8 und 243/5 ermöglichen würden, dass das Bestandsgebäude auf FINr. 245/1 „höhentechisch um einiges überrage“. Ein direkter Hinweis auf unzumutbare Verschattung wurde im Einwand nicht explizit vorgebracht, jedoch ist die Frage einer möglichen Verschattungswirkung bauplanungsrechtlich relevant.

Daher wurde eine Sonnen- und Verschattungsstudie beauftragt, um die tatsächlichen Auswirkungen der maximal möglichen Bebauung auf das Zielgebäude objektiv zu untersuchen.

2. Vermessungsgrundlagen

Das Gelände und die Bestandsgebäude wurden über mehrere Vermessungsstufen erfasst:

- 19.09.2023: Geländeaufnahme des gesamten Plangebiets durch das Büro Eisenbichler mittels GPS-Rover mit SAPOS-Korrekturdaten.
- 16.01.2026: Ergänzende Messungen durch Mitarbeiter der Gemeinde Siegsdorf auf der FINr. 245/1 (auf Anregung der Einwender).
- 27.01.2026: Präzise 3D-Vermessung der Dachprofile der Bestandsgebäude (FINr. 243/2, 246/1 und 245/1) mittels Robotik-Totalstation durch das Büro Eisenbichler.

Diese Daten bilden die Grundlage einer lagerichtigen 3D-Modellierung von Gelände, Bestandsbebauung und geplanter Bebauung.

3. 3D-Modellierung von Gelände und Gebäude

Alle Vermessungsdaten wurden mit den GIS-Planungsdaten der Gemeinde Siegsdorf in einem 3D-Modell vereint.

- Das geplante Doppelhaus auf FINr. 243/8 wurde mit maximal zulässiger Wandhöhe sowie maximal zulässiger Hauptdachneigung gemäß Bebauungsplan modelliert.
- Die geplanten Neubauten auf FINr. 243/7 und 243/9 wurden gemäß der zugehörigen Eingabepläne eingearbeitet.

Für die Verschattungsanalyse wurde der Baukörper auf FINr. 243/7 nicht berücksichtigt, da dieser nicht Teil der Einwendung ist und außerhalb des Bebauungsplanbereichs liegt.



4. Planauszug



Darstellung

des Planbereiches, ohne Maßstab



planungsbüro eisenbichler

Stefan Eisenbichler - staatl. gepr. Bautechniker - Energieberater (gepr. Sachverständiger)
Molbertinger Straße 21 – 83313 Siegsdorf/Molberting - Tel 08662/668833 - info@eisenbichler.de - www.eisenbichler.de



5. Höhenlage und Abstände

Bestandsgebäude (Zielgebäude, FINr. 245/1)

- Höhe Zufahrt/Eingang: ca. 635,65 m ü. NN
- Höhe First: ca. 644,70 m ü. NN

Wandhöhen umliegender Bestandsgebäude: ca. 6,30 m bis 7,00 m

Geplantes Doppelhaus (Quellgebäude, FINr. 243/8)

- Festgesetzte Höhe FFB: 640,25 m ü. NN
- Höhenlage First: ca. 649,95 m ü. NN
- Relative Lage der Gebäude
- Ausrichtung zum Bestand: **ca. 227° (Südwest)**
- Abstand Hauptgebäude: **ca. 18,60 m**
- Abstand Bestand – Garage: **ca. 14,20 m**
- Niveauunterschied in der Sohle: **ca. 4,60 m**
- Niveauunterschied am First: **ca. 5,25 m**
- Zulässige seitliche Wandhöhe lt. B-Plan: **6,60 m**

Die Geländesituation erklärt natürliche Höhenunterschiede, wie sie in Hanglagen typisch sind.

6. Methodik der Sonnenstudie

Die Sonnenstudie untersucht die Verschattung an vier repräsentativen Stichtagen:

- 17. Januar (repräsentativer Wintertag)
 - Sonnenaufgang 7:58Uhr
 - Sonnenuntergang 16:41Uhr
- 21. März (Frühjahrs-Tagundnachtgleiche)
 - Sonnenaufgang 6:16Uhr
 - Sonnenuntergang 18:17Uhr
- 21. Juni (Sommersonnenwende)
 - Sonnenaufgang 4:17Uhr
 - Sonnenuntergang 20:05Uhr
- 21. September (Herbst-Tagundnachtgleiche)
 - Sonnenaufgang 5:59Uhr
 - Sonnenuntergang 18:06Uhr

Für jeden Stichtag wurde die Verschattung stündlich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang simuliert. Insgesamt wurden 51 3D-Schattenbilder erzeugt.

Diese Stichtage decken die entscheidenden astronomischen Referenzpositionen der Sonnenbahn ab und entsprechen dem üblichen Vorgehen in städtebaulichen Verschattungsstudien.





7. Ergebnisse

17. Januar (Wintertag)

- Vormittag: Die Westfassade des Zielgebäudes ist bis ca. 12:00 Uhr überwiegend durch den eigenen Dachüberstand verschattet.
- Ab ca. 14:00 Uhr fällt erstmals Schatten des geplanten Doppelhauses auf die Westfassade.
- Der Schatten erweitert sich bis zum Sonnenuntergang um 16:41 Uhr auf die südlichen Fassadenflächen.

21. März, 21. Juni, 21. September

An diesen Stichtagen tritt **keine** Verschattung durch das geplante Gebäude auf das Bestandsgebäude auf.
Ursache:

- deutlich höherer Sonnenstand im Frühjahr/Sommer,
- veränderte Azimutposition der Sonne,
- Gebäudelage (Südwest) und ausreichende Abstände.

8. Haftungsausschluss

Die Studie basiert auf Vermessungsdaten, Planungsdaten des gemeindlichen GIS-Systems sowie öffentlich zugänglichen astronomischen Daten. Trotz sorgfältiger Ausarbeitung kann keine Gewähr für absolute Fehlerfreiheit übernommen werden. Änderungen durch Bewuchs, Witterung oder bauliche Entwicklungen Dritter sind nicht Bestandteil dieser Untersuchung.

Haftung wird ausgeschlossen, außer bei nachweislich vorsätzlichem oder grob fahrlässigem Verhalten.

9. Gültigkeit, Urheberrecht

Diese Unterlage ist ausschließlich für den in der Aufgabenstellung genannten Zweck gültig. Das Dokument unterliegt dem Urheberrecht des Verfassers. Eine Veröffentlichung – auch auszugsweise – ist nicht gestattet.

Siegsdorf-Molberting den 29.01.2026

Stefan Eisenbichler



Anhang

Abbildungen mit Blickrichtung Nordost

Abb. 1, 17. Januar 13:58Uhr

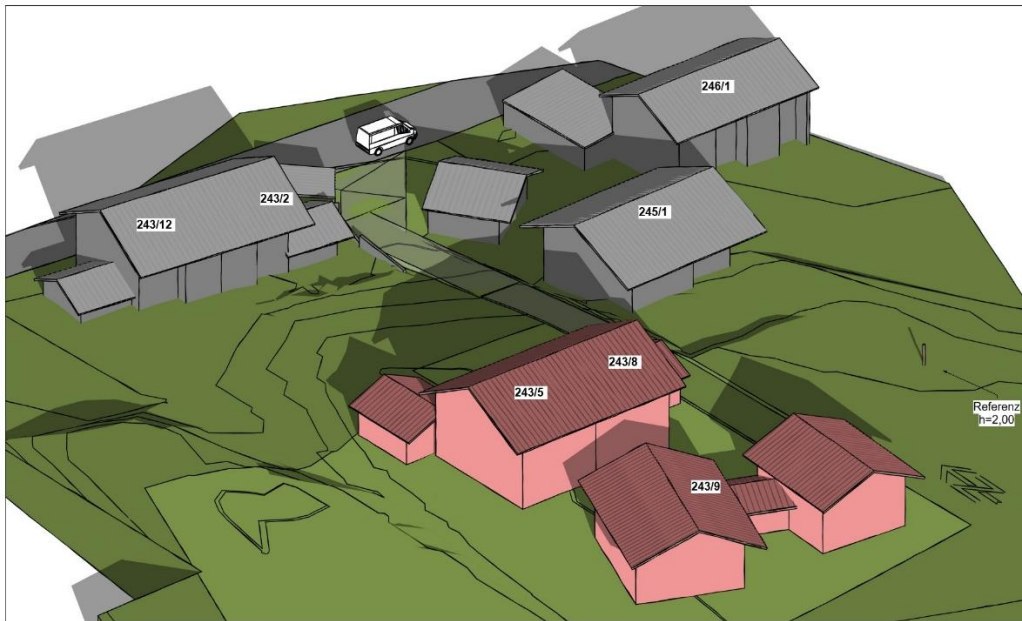


Abb. 2, 17. Januar 14:58Uhr

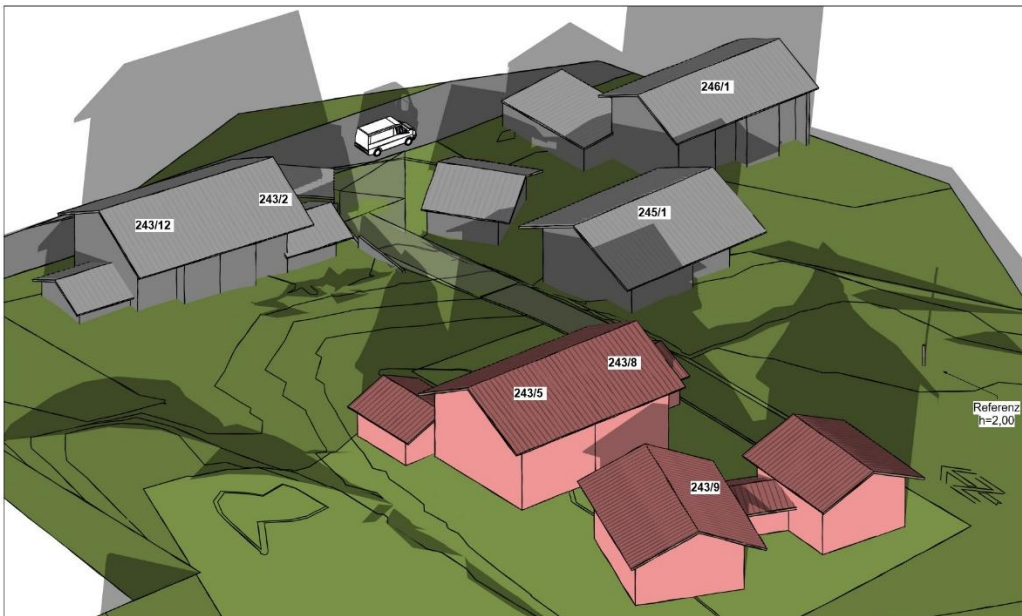


Abb. 3, 21. März 14:16Uhr



Abb. 4, 21. März 15:16

