



Schattenstudie

Zur vorhabenbezogenen 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 41 der Gemeinde Schönberg, Kreis Plön

Für das Gebiet westlich der Großen Mühlenstraße,
östlich der Bahnhofstraße und südlich der Kleinen Mühlenstraße.

Bearbeitung:
B2K Architekten und Stadtplaner Kühle-Koerner PartG mbB
Schleiweg 10 - 24106 Kiel - Fon: 04 31 / 596 746-20 - Fax: 04 31 / 596 746-99 - info@b2k.de

Stand: 31.05.2024

Art des Verfahrens:
Regelverfahren - **Vorhaben- und Erschließungsplan (§ 12 BauGB)** - Einfacher Bebauungsplan (§30 (3) BauGB) -
Vereinfachtes Verfahren (§ 13 BauGB) - **Beschleunigtes Verfahren (B-Plan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB)**

Stand des Verfahrens:
§ 3 (1) BauGB - § 3 (2) BauGB - § 4 (1) BauGB - § 4a (2) BauGB - § 4 (2) BauGB - § 4a (3) BauGB - § 1 (7) BauGB - § 10 BauGB

1. Anlass und Ziele der Planung

Das Grundstück 'Kleine Mühlenstraße' 22 b liegt derzeit im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11 und grenzt unmittelbar an den Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 41 an. Eine Bauvoranfrage für ein Mehrfamilienhaus mit 3 Vollgeschossen in Anlehnung an die Mehrfamilienhäuser im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 41 wurde von der Bauaufsicht des Kreises Plön abgelehnt, es wurde ein Planungserfordernis gesehen.

In der Gemeinde Schönberg besteht ein sehr großer Bedarf an Wohnungen. Gemäß § 201a BauGB gehört Schönberg zu den Gemeinden mit angespanntem Wohnungsmarkt. Demnach können Kommunen, die in der Verordnung aufgelistet sind, ihr gemeindliches Vorkaufsrecht auf brachliegende Grundstücke ausweiten, bei dringendem Bedarf der Bevölkerung Baugebote zur Wohnbebauung aussprechen und Befreiungen von ihren Bauplänen zugunsten des Wohnungsbaus zulassen.

Der Ortsentwicklungs- und Planungsausschuss hat in seiner Sitzung am 16.08.2022 beschlossen, eine 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 41 aufzustellen, um das Grundstück Kleine Mühlenstraße 22 b planungsrechtlich neu zu überplanen und an die Bebauungswünsche des Vorhabenträgers anzupassen. Da es hier ausschließlich um den Bau eines Mehrfamilienhauses geht und nur ein Grundstückseigentümer von dieser Planung betroffen ist, empfiehlt sich die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Der Grundstückseigentümer muss sich dabei verpflichten, das Bauvorhaben in der geplanten Form innerhalb einer vereinbarten Frist umzusetzen und die Planungs- sowie Erschließungskosten zu tragen.

2. Rechtliche Rahmenbedingungen

2.1 DIN 5034-1 „TAGESLICHT IN INNENRÄUMEN“

- Kann als Grenze zur gesundheitlichen Beeinträchtigung bei der Beurteilung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr.1 BauGB herangezogen werden.
- Definiert wohngyienische Mindeststandards.
- Legt Betrachtungszeitpunkte für eine repräsentative Aussage über die Besonnung im Jahresverlauf fest:
 - 21. Juni (geringster Schattenwurf),
 - 21. März und 23. September (Tag- und Nachtgleichen),
 - 17. Januar (minimale Sonneneinstrahlung)

Am Stichtag 17. Januar ist in mindestens einem Aufenthaltsraum eine Besonnungsdauer von einer Stunde sowie zu den Tag- und Nachtgleichen eine Besonnungsdauer von vier Stunden nachzuweisen.

3. Auswertung

3.1 Stufe I

Auswertung im 15 Minuten Intervall, ohne Berücksichtigung von Fenstern:

Wohnhaus Nr.			Besonnungssituation (schattenfreie Zeiten) der Fassaden am 17. Januar Betrachtung in 15min Intervall.	
	Be- stand	Neubau	Veränderung in Stunden	Veränderung prozentual
Kleine Mühlen- straße 10 Südseite	01:15h	01:00h	-00:15h	-13%
Kleine Mühlestraße 12 Südseite	03:15h	02:15h	-01:00h	-32%
Kleine Mühlestraße 14 Südseite	01:30h	01:00h	-00:30h	-23%
Große Mühlestraße 20a Ostseite	2:45h	01:15h	-01:30h	-53%

Wohnhaus Nr.			Besonnungssituation (schattenfreie Zeiten) der Fassaden am 21.3/9 Betrachtung in 15min Intervall.	
	Be- stand	Neubau	Veränderung in Stunden	Veränderung prozentual
Kleine Mühlen- straße 10 Südseite	07:00h	07:00h	00:00h	0%
Kleine Mühlestraße 12 Südseite	06:00h	06:00h	00:00h	0%
Kleine Mühlestraße 14 Südseite	03:00h	03:00h	00:00h	0%
Große Mühlestraße 20a Ostseite	4:00h	02:00h	-02:00h	-50%

Wohnhaus Nr.			Besonnungssituation (schattenfreie Zeiten) der Fassaden am 21.6 Betrachtung in 15min Intervall.	
	Be- stand	Neubau	Veränderung in Stunden	Veränderung prozentual
Kleine Mühlen- straße 10 Südseite	04:30h	04:30h	00:00h	0%
Kleine Mühlestraße 12 Südseite	07:30h	07:30h	00:00h	0%
Kleine Mühlestraße 14 Südseite	07:30h	07:30h	00:00h	0%
Große Mühlestraße 20a Ostseite	4:00h	04:00h	00:00h	0%

Für die Große Mühlenstraße 20a wurde eine Verschlechterung von etwas über 50% festgestellt. So dass für die Fassade der Großen Mühlenstraße 20a für den 17.01. eine genauere Betrachtung notwendig ist (siehe Stufe II).

3.2 Stufe II

Auswertung im 5 Minuten Intervall, unter Berücksichtigung von Fenstern.

(EG = Erdgeschoss; 1 OG = 1. Obergeschoss; 2 OG = 2. Obergeschoss; Staffel = Staffelgeschoss)

(L = Fenster Links; M = Fenster Mitte; R = Fenster Rechts)

Wohnhaus Nr.			Besonnungssituation (schattenfreie Zeiten) der Fassaden am 17.1. Betrachtung in 5min Intervall.	
	Bestand	Neubau	Veränderung in Stunden	Veränderung prozentual
Große Mühlen- straße 20a				
EG				
L	04:45h	01:15h	-03:30h	-75%
M	02:00h	01:30h	-00:30h	-35%
R	02:45h	02:15h	-00:30h	- 13%
1 OG				
L	06:30h	02:00h	-04:30h	-68%
M	05:15h	01:45h	-04:30h	-72%
R	05:00h	04:00h	-01:00h	-20%
2 OG				
L	07:00h	06:15h	-00:45h	-12%
M	07:00h	04:45h	-02:15h	-36%
R	07:00h	05:00h	-02:00h	-28%
Staffel				
L	07:00h	07:00h	00:00h	0%
R	07:00h	06:45h	-00:15h	-8%

Für das Gebäude Große Mühlenstraße 20a wurde bei einigen Fenstern bzw. Wohnungen eine Überschreitung des Schwellenwerts von 33% festgestellt.

Es ist jedoch festzuhalten, dass an jedem Fenster bzw. Wohnung die Besonnungszeit bei mindestens einer Stunde liegt. Nach der DIN 5034-1 „TAGESLICHT IN INNENRÄUMEN“ ist am Stichtag 17. Januar in mindestens einem Aufenthaltsraum eine Besonnungsdauer von einer Stunde sowie zu den Tag- und Nachtgleichen eine Besonnungsdauer von vier Stunden nachzuweisen. Dieser Wert wird auch am 17.01. an jedem Fenster deutlich eingehalten.

Weiterhin ist darauf hinzuweisen, dass in der Bestandsbetrachtung die vorhandenen Bäume nicht berücksichtigt worden sind. Insbesondere der vorhandene Obstbaum, der direkt an der nordwestlichen Ecke des Bestandsgebäudes steht, mit einem Kronendurchmesser von ca. 10m hat einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Verschattungssituation der Fassade der Großen Mühlenstraße 20a.

4. Fazit

Gegenüber dem jetzigen Zustand tritt in Hinblick auf die Verschattung eine Verschlechterung für die Nachbargrundstücke ein. In der Gesamtabwägung ist nach Auffassung der Gemeinde in diesem Fall der öffentliche Belang der Schaffung von Wohnraum im Innenbereich höher zu gewichten.

Aufgestellt: Kiel, den 28.03.2023

B2K

dn|ing

Architekten | Ingenieure | Stadtplaner