

4 Analyse der Besonnungsdauer

4.1 Besonnungsdauer nach DIN 5034-1

Die nachfolgenden Tabellen 1 bis 3 zeigen die Besonnungsdauer der bestehenden Gebäude nach DIN 5034-1. Als „ausreichende Besonnung“ gilt nach DIN 5034-1 eine einstündige Besonnungsdauer am 17. Januar und eine vierstündige Besonnungsdauer am 23. September für zumindest einen Aufenthaltsraum der Wohnung in Fenstermitte. (Die DIN bewertet damit die maximale Besonnungsdauer innerhalb einer Wohnung).

4.1.1 Erdgeschoss

Derzeit (siehe Spalte Bestand) erreichen im EG alle untersuchten Wohnungen mit 1,4 bis 3,7 Stunden am 17. Januar und 5,9 bis 6,3 h/d am 23. September eine im Sinn der DIN 5034-1 „ausreichende Besonnungsdauer“.

Nach Umsetzung der Planung OSWA erreichen im EG mit 1,2 bis 3,7 Stunden am 17. Januar und 5,9 bis 4,9 h/d am 23. September weiterhin alle Wohnungen eine im Sinn der DIN 5034-1 „ausreichende Besonnungsdauer“.

Alle untersuchten Wohnungen übertreffen bereits im EG vor und nach Umsetzung des Bauvorhabens eine im Sinn der DIN 5034-1 ausreichende Besonnungsdauer.

Besonnungsdauer nach DIN 5034 im EG in Stunden (klarer Tag)							
Nr	Gegenstand	17. Januar			23. September		
		Bestand	Planung	Differenz	Bestand	Planung	Differenz
		h/d (Fe)	h/d (Fe)	h/d	h/d (Fe)	h/d (Fe)	h/d
1	Rechbergstr. 12 Ost	-	-	0,00	-	-	0,00
2	Rechbergstr. 12 West	1,42 (1)	1,22 (2)	-0,20	5,93 (3)	5,88 (3)	-0,05
3	Teckstr. 4	3,68 (5)	3,68 (5)	0,00	6,25 (6)	4,88 (6)	-1,37

Tab.1: Besonnungsdauer nach DIN 5034-1 im EG. In Klammer: jeweils maßgebliches Fenster mit der längsten Besonnungsdauer.

Insgesamt ist im EG der Rechbergstraße 12 nur eine geringe Verringerung der DIN-Besonnungsdauer feststellbar.

Beim Gebäude Teckstraße 4 ist das am 17. Januar nach DIN maßgebliche, am besten besonnte Fenster Fe 5 nach Osten ausgerichtet und daher durch das Bauvorhaben nicht betroffen. Am 23. September vermindert sich die Besonnung des dann maßgeblichen Südfensters (Fe 6) von 6,25 auf 4,88 h/d.

4.1.2 Erstes Obergeschoss

Nach Umsetzung der Planung erreichen im 1.OG alle untersuchten Gebäude mit 2,4 bis 3,8 Stunden am 17. Januar und 7,5 bis 10,0 Stunden am 23. September eine ausreichende Besonnungsdauer.

Besonnungsdauer nach DIN 5034 im 1.OG in Stunden (klarer Tag)							
Nr	Gegenstand	17. Januar			23. September		
		Bestand	Planung	Differenz	Bestand	Planung	Differenz
		h/d (Fe)	h/d (Fe)	h/d	h/d (Fe)	h/d (Fe)	h/d
1	Rechbergstr. 12 Ost	3,42 (1)	3,42 (1)	0,00	7,35 (4)	7,85 (4)	0,50
2	Rechbergstr. 12 West	2,12 (7)	2,43 (7)	0,31	7,05 (8)	7,48 (8)	0,43
3	Teckstr. 4	3,82 (11)	3,82 (11)	0,00	9,95 (12)	9,95 (12)	0,00

Tab.2: Besonnungsdauer nach DIN 5034-1 im 1. OG. In Klammer: jeweils maßgebliches Fenster mit der höchsten Besonnungsdauer.

Am **17. Januar** ist beim Gebäude Teckstraße 4 auch im 1. OG keine Veränderung feststellbar weil das nach DIN maßgebliche, am besten besonnte Fenster Nr. 11 (Kinderzimmer) nach Osten ausgerichtet und daher durch das Bauvorhaben nicht betroffen ist.

Bei der 1.OG Wohnung in der Rechbergstr. 12 Ost ist keine Veränderung der DIN-Besonnungsdauer und bei der 1.OG-Wohnung Rechbergstr. 12 West eine geringe Verlängerung der DIN-Besonnungsdauer feststellbar.

Am **23. September** ist bei der 1.OG Wohnung Teckstraße 4 keine Veränderung der DIN-Besonnungsdauer feststellbar (Südfenster Nr. 12). Bei den 1.OG-Wohnungen in der Rechbergstr. 12 ist eine geringe Verlängerung der DIN-Besonnungsdauer feststellbar.

Alle untersuchten Wohnungen übertreffen im 1.OG vor und nach Umsetzung des Bauvorhabens deutlich eine im Sinn der DIN 5034-1 ausreichende Besonnungsdauer.

4.1.3 Zweites Obergeschoss

Nach Umsetzung der Planung erreichen im 2.OG alle untersuchten Gebäude mit 3,5 bis 3,9 Stunden am 17. Januar und 5,6 bis 9,2 Stunden am 23. September eine ausreichende Besonnungsdauer.

Alle untersuchten Wohnungen übertreffen im 2.OG vor und nach Umsetzung des Bauvorhabens deutlich eine im Sinn der DIN 5034-1 ausreichende Besonnungsdauer.

Besonnungsdauer nach DIN 5034 im 2.OG in Stunden (klarer Tag)							
Nr	Gegenstand	17.Januar			23.September		
		Bestand	Planung	Differenz	Bestand	Planung	Differenz
		h/d (Fe)	h/d (Fe)	h/d	h/d (Fe)	h/d (Fe)	h/d
1	Rechbergstr. 12 Ost	3,53 (9)	3,53 (9)	0,00	8,90 (9)	9,18 (9)	0,28
2	Rechbergstr. 12 West	4,12 (12)	3,95 (12)	-0,17	8,15 (13)	8,53 (13)	0,38
3	Teckstr. 4	4,08 (18)	3,82 (17)	-0,26	5,57 (17)	5,57 (17)	0,00

Tab.3: Besonnungsdauer nach DIN 5034-1 im 2.OG. In Klammer: jeweils maßgebliches Fenster mit der höchsten Besonnungsdauer.

4.1.4 Drittes Obergeschoss

Vor und nach Umsetzung des BV übertrifft im 3.OG das Gebäude Teckstraße 4 mit jeweils 7,02 Stunden am 17.Januar und 9,92 Stunden am 23. September deutlich eine ausreichende Besonnungsdauer.

Alle untersuchten Wohnungen übertreffen im 3.OG vor und nach Umsetzung des Bauvorhabens deutlich eine im Sinn der DIN 5034-1 ausreichende Besonnungsdauer.

4.1.5 Zusammenfassende Bewertung nach DIN 5034-1

Alle untersuchten Wohnungen der Gebäude Teckstraße 4 und Rechbergstraße 12 **übertreffen** in allen Geschossen **vor, wie auch nach Umsetzung des Bauvorhabens** der Firma OSWA auf dem ehemaligen Druckereigelände Reichert-Areal eine im Sinn der DIN 5034-1 „ausreichende Besonnungsdauer“.