



Oppdragsgiver

Knuden AS

Dokument type

Simulering gjennomsnittlig dagslysfaktor

Dato

01.03.2024

Oppdragsnummer

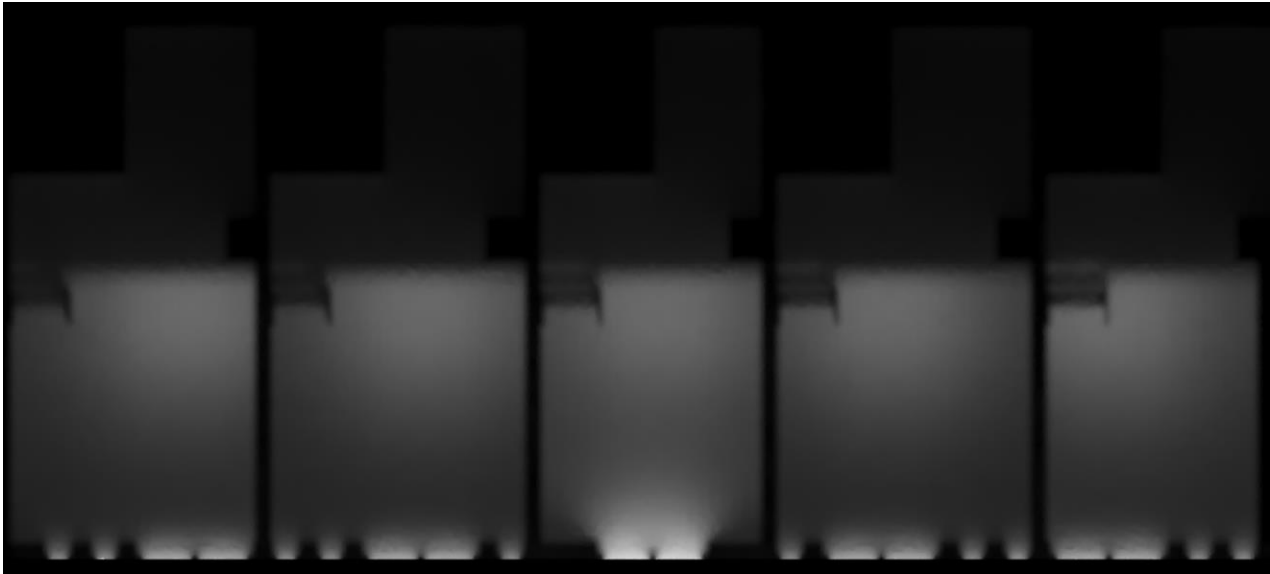
12461-22

Revisjon

00

Notat om Dagslyssimulering

Prosjekt 12461-22



Rådgiver: Stav Arkitekter Sør AS
Utført av: Jørgen Lauvsland
Kontrollert av: Marie Meland
Beskrivelse: Simulering gjennomsnittlig dagslysfaktor

Revisjonslogg

Revisjon	Beskrivelse	Dato
00	Simulering gjennomsnittlig dagslysfaktor	01.03.2024

Notat om Dagslyssimulering for Prosjekt 12461-22

Introduksjon:

Dette notatet presenterer funnene fra to utførte dagslyssimuleringer for Prosjekt 12461-22, med det formål å evaluere dagslystilgangen i leilighetene ved bruk av forskjellige vinduskonfigurasjoner. Simuleringene sammenligner effekten av å installere nye vinduer mot å beholde de eksisterende vinduene.

Simuleringer Utført:

Simulering med Nye Vinduer (Alternativ 1): Denne simuleringen vurderer dagslystilgangen med nyinstallerte vinduer i leilighetene.

Simulering med Eksisterende Vinduer (Alternativ 2): Denne simuleringen evaluerer dagslystilgangen med de nåværende vinduene.

Resultater:

Alternativ 1: Nye vinduer

Nye Vinduer (Alternativ 1): Simuleringen viser at nesten alle leilighetene oppfyller minimumskravet til dagslysfaktor på 2%, med unntak av rom 201. Til tross for installasjonen av et nytt vindu i fasaden, oppnår dette rommet en dagslysfaktor på kun 1.85%, som er under minimumskravet.

Leilighet	Dagslysfaktor			
201	Average	D	1.85%	
	Median	D	1.71%	
	Minimum	D	0.00%	
	Maximum	D	10.32%	
	Uniformity 1	D_{min}/D_{avg}	0.0000	
	Uniformity 2	D_{min}/D_{max}	0.0000	
202	Average	D	2.45%	
	Median	D	2.75%	
	Minimum	D	0.09%	
	Maximum	D	9.68%	
	Uniformity 1	D_{min}/D_{avg}	0.0350	
	Uniformity 2	D_{min}/D_{max}	0.0088	
203	Average	D	3.49%	
	Median	D	3.80%	
	Minimum	D	0.11%	
	Maximum	D	12.27%	
	Uniformity 1	D_{min}/D_{avg}	0.0302	
	Uniformity 2	D_{min}/D_{max}	0.0086	
204	Average	D	2.44%	
	Median	D	2.70%	
	Minimum	D	0.09%	
	Maximum	D	9.94%	
	Uniformity 1	D_{min}/D_{avg}	0.0382	
	Uniformity 2	D_{min}/D_{max}	0.0094	
205	Average	D	2.31%	
	Median	D	2.50%	
	Minimum	D	0.06%	
	Maximum	D	10.22%	
	Uniformity 1	D_{min}/D_{avg}	0.0251	
	Uniformity 2	D_{min}/D_{max}	0.0057	

Anbefalt Tiltak for Rom 201:

For å forbedre dagslystilgangen i rom 201 og oppnå minimumskravet på 2% dagslysfaktor, anbefales det å trekke tilbake mesaninen i dette rommet med 30 cm. Dette vil tillate mer dagslys å trenge inn via takvinduet, og løfte dagslysfaktoren over terskelen.

Alternativ 2: eksisterende vinduer

Eksisterende Vinduer (Alternativ 2): Simuleringen viser at alle rom med de eksisterende vinduene har en dagslysfaktor under det påkrevde minimum på 2%. Dette understreker behovet for tiltak for å forbedre dagslystilgangen i prosjektet.

Leilighet	Dagslysfaktor			
201	Average	D	1.25%	
	Median	D	1.33%	
	Minimum	D	0.00%	
	Maximum	D	3.59%	
	Uniformity 1	D_{min}/D_{avg}	0.0000	
	Uniformity 2	D_{min}/D_{max}	0.0000	
202	Average	D	1.66%	
	Median	D	1.98%	
	Minimum	D	0.05%	
	Maximum	D	3.61%	
	Uniformity 1	D_{min}/D_{avg}	0.0299	
	Uniformity 2	D_{min}/D_{max}	0.0138	
203	Average	D	1.94%	
	Median	D	2.34%	
	Minimum	D	0.04%	
	Maximum	D	3.90%	
	Uniformity 1	D_{min}/D_{avg}	0.0227	
	Uniformity 2	D_{min}/D_{max}	0.0113	
204	Average	D	1.64%	
	Median	D	1.94%	
	Minimum	D	0.05%	
	Maximum	D	3.51%	
	Uniformity 1	D_{min}/D_{avg}	0.0294	
	Uniformity 2	D_{min}/D_{max}	0.0137	
205	Average	D	1.52%	
	Median	D	1.94%	
	Minimum	D	0.04%	
	Maximum	D	3.60%	
	Uniformity 1	D_{min}/D_{avg}	0.0243	
	Uniformity 2	D_{min}/D_{max}	0.0103	

Konklusjon:

Installering av nye vinduer er en god og effektiv måte å forbedre dagslystilgangen for de fleste leilighetene i prosjektet. For å bedre dagslystilgangen i rom 201, foreslås det å justere mesaninens plassering.