

Daglicht berekening ten behoeve van bestemmingsplan

Revitalisering winkelcentrum De Koperwiek Capelle aan den IJssel

Woningen aan de Duikerlaan (o.a. nrs. 72 en 82)

In opdracht van Wereldhave heeft N-architecten een globale daglichtberekening uitgevoerd ten behoeve van woningen grenzend aan de beoogde uitbreiding van het winkelcentrum De Koperwiek te Capelle aan den IJssel. Naar aanleiding van zienswijzen op het bestemmingsplan is meer inzicht gewenst in de invloed van de bebouwing op de daglichttoetreding.

Het onderhavige onderzoek omvat de numerieke bepaling van de daglichttoetreding op basis van de huidige normen. Op basis van de huidige bouwkundige situatie wordt de vereiste daglichttoetreding van de gevels rekenkundig bepaald.

De conclusie die volgt uit de berekening is dat de aanwezige daglichtopeningen van de woningen voldoen aan de normen voor daglichttoetreding ook na realisatie van de beoogde bebouwing.

Daglicht berekening woningen t.p.v. parkeergarage Koperwiek Capelle

Hoogte raam = 1686mm

Breedte raam = 2573mm

Hoogte deur = 2136 – 300 (2x150) = 1836mm

Breedte deur = 833 – 300 (2x150) = 533mm

Formule:

$$A_{e,i} = A_{d,i} \times C_{b,i} \times C_{u,i}$$

$A_{e,i}$ = equivalente daglichtoppervlakte in m²

$A_{d,i}$ = oppervlakte v.d. doorlaat in m²

$C_{b,i}$ = belemmeringsfactor van de doorlaat

$C_{u,i}$ = uitwendige reductiefactor van de doorlaat

$$A_{d,i} \text{ raam} = 1,686 \times 2,573 = 4,34 \text{ m}^2$$

$$A_{d,i} \text{ deur} = 1,836 \times 0,583 = 2,91 \text{ m}^2$$

$$C_{b,i} \text{ raam} = 0,77 (\alpha = 24^\circ)$$

$$C_{b,i} \text{ deur} = 0,42 (\alpha = 40^\circ \quad \beta = 48^\circ)$$

$$[\alpha = 40^\circ \rightarrow 5 \times 23^\circ + 5 \times 57^\circ = 400 \rightarrow 400/10 = 40^\circ]$$

$C_{u,i} = 1$ (geen scheidingsconstructie ervoor)

$$A_{e,i} \text{ raam} = 4,34 \times 0,77 \times 1 = 3,34 \text{ m}^2$$

$$A_{e,i} \text{ deur} = 2,91 \times 0,42 \times 1 = 1,22 \text{ m}^2$$

$$A_{e,i} \text{ Gezamenlijk} = 3,34 + 1,22 = 4,56 \text{ m}^2$$

45,6 m² oppervlakte toe te wijzen op deze daglichtopeningen.

De aanwezige oppervlakte momenteel toegewezen op deze daglichtopeningen is ca. 24 m². De daglichttoetreding voldoet nog na realisatie van de beoogde bebouwing.