

Notitie 22410062.N05a

Transformatie Zuiderflat, Vestdijklaan 26 te Groningen- fase 2

- Beoordeling equivalente daglichttoetreding -

Datum: 31 juli 2024

Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma
Postbus 200
9100 AE Dokkum

Auteur:

Collegiale toets:

5.1.2e

5.1.2e

Noorman Hendriks Partners BV

Hoofdvestiging en postadres
Paterswoldseweg 808
9728 BM Groningen

Vestiging Apeldoorn
Laan van Westenenk 162
7336 AV Apeldoorn

T 050 525 09 92
E info@noormanadvies.nl
I www.noormanadvies.nl

Bank rek.nr.
NL05 INGB 0005 9657 21
BTW NL008482627.B01

Inleiding

In opdracht van Bouwgroep Dijkstra Draisma is fase 2 van de transformatie van de Zuiderflat aan de Vestdijklaan 26 te Groningen getoetst aan de eisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving. In dat kader is gecontroleerd of de daglichttoetreding op basis van de gewijzigde indeling en gevelopbouw voldoet aan de prestatie-eisen van het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Uitgangspunten

Tekeningen

De daglichttoetreding is beoordeeld op basis van onderstaande door Dorenbos Architecten onder werknummer 23-4727 gemaakte tekeningen:

- | | |
|--|------------------|
| • DO-01-50, Fase 2 - plattegrond begane grond, | d.d. 26-07-2024; |
| • DO-02-50, Fase 2 – gevels, | d.d. 26-07-2024; |
| • DO-03-50, Fase 2 – doorsneden, | d.d. 26-07-2024; |
| • UO-90-01, Situatie bestaand, | d.d. 29-05-2024; |
| • UO-90-02, Situatie nieuw, | d.d. 29-05-2024. |

De tekeningen zijn als onderlegger gebruikt voor de bij dit rapport gevoegde figuren 1 t/m 4.

Beoordelingskader

De daglichttoetreding is getoetst aan de nieuwbouweisen als vastgelegd in Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

Gebruiksfuncties

In het te verbouwen en uit te breiden bouwdeel worden de volgende gebruiksfuncties ondergebracht:

- een gezondheidszorgfunctie (zonder bedgebied),
- een bijeenkomstfunctie (niet bestemd voor kinderopvang),
- een kantoorfunctie en
- een overige gebruiksfunctie.

Een overzicht is gegeven in figuur 2. Voor de gemeenschappelijke verkeersruimten is uitgegaan van een gemeenschappelijke gebruiksfunctie.

Daglicht

Eisen Besluit bouwwerken leefomgeving

De daglichttoetreding dient te voldoen aan de in paragraaf 3.3.6 van het Bbl gestelde eisen. Voor kantoorfuncties geldt dat het equivalent daglichtoppervlak ten minste gelijk moet zijn aan 2,5 % van het vloeroppervlak van de verblijfsgebieden met een kantoorfunctie met een minimum van 0,5 m² per verblijfsruimte.

Voor de overige te realiseren gebruiksfuncties (bijeenkomstfunctie niet bestemd voor kinderopvang, gezondheidszorgfunctie zonder bedgebied en overige gebruiksfunctie) zijn in het Bbl geen eisen gesteld.

In het Bbl is voor het bepalen van het equivalente daglichtoppervlakte aangegeven dat rekening moet worden gehouden met onderstaande randvoorwaarden:

- buiten het bouwwerkperceel gelegen belemmeringen blijven buiten beschouwing;
- daglichtopeningen in een uitwendige scheidingsconstructie die op een loodrecht op het projectievlak van die openingen gemeten afstand van minder dan 2 m vanaf de bouwwerkperceelgrens liggen blijven buiten beschouwing, waarbij, als het bouwwerkperceel grenst aan een openbare weg, openbaar water of openbaar groen, de afstand wordt aangehouden tot het hart van die weg, dat water of dat groen en
- de in rekening te brengen belemmeringshoek α , bedoeld in NEN 2057, is voor elk te onderscheiden segment niet kleiner dan 25°.

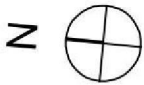
Berekening

De berekening van de daglichttoetreding in de kantoorruimte is uitgevoerd conform de rekenregels als gegeven in de NEN 2057 "Daglichtopeningen van gebouwen - Bepaling van de equivalente daglichtoppervlakte van een ruimte". De berekening is terug te vinden in bijlage 1.

Het berekende equivalent daglichtoppervlak is voor iedere verblijfsruimte groter dan 2,5 % van het vloeroppervlak van iedere ruimte en ten minste 0,5 m² per verblijfsruimte. De daglichttoetreding voldoet daarmee aan de eisen vanuit het Bbl.

Noorman Bouw- en milieu-advies

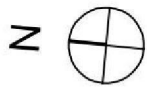
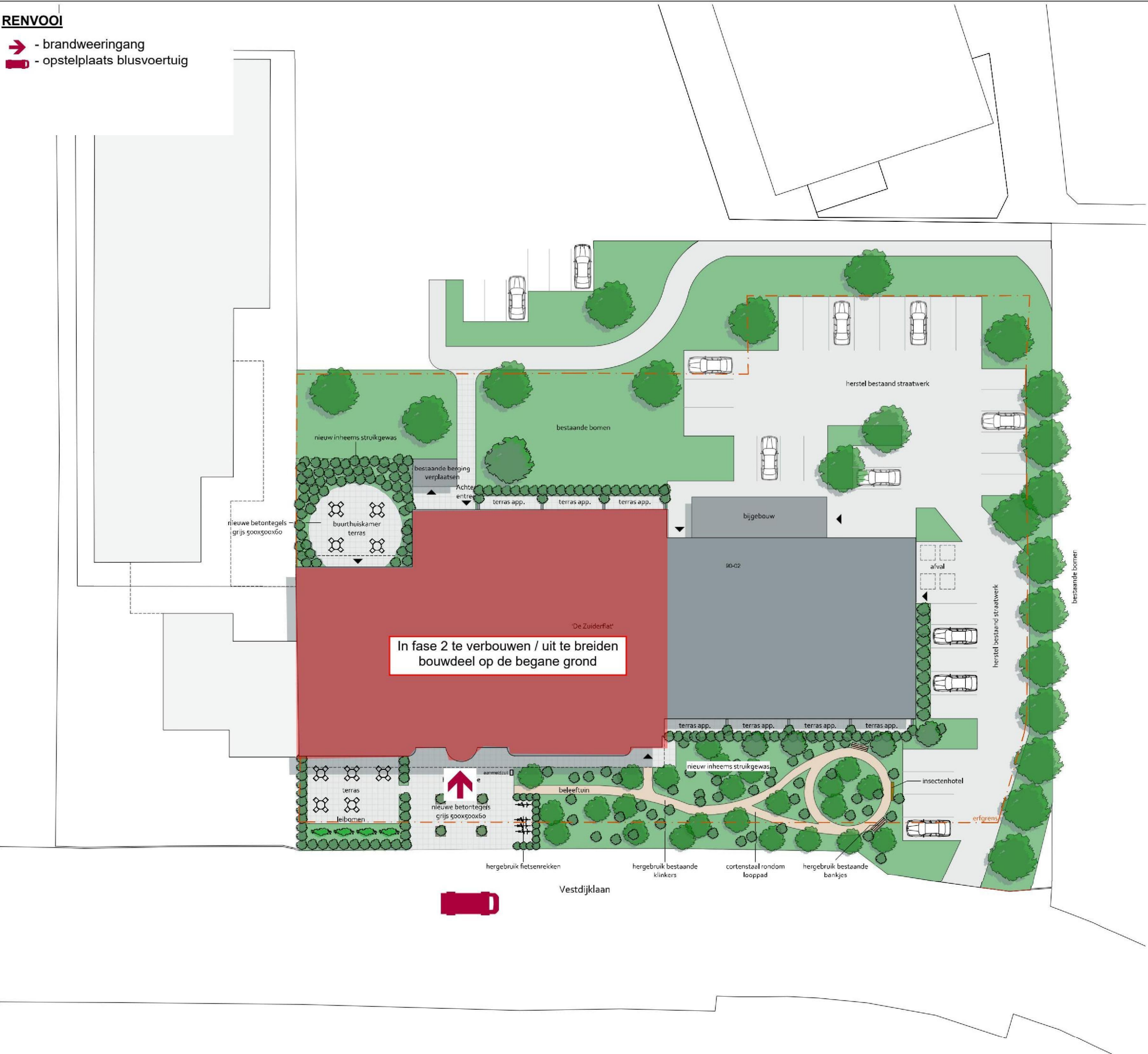
Figuren



v. tek. omschrijving	gcl.	werk:	Transformatie Zuiderflat Groningen Veststijlen 25, 9/21 VP Groningen Christelijke Werkgroep Paardmonnik Bosman 23 9103 AE Dokkum
	onderzoek:	Situatie bestand	
	werkjaar:	23-2727	
	gcl.	5-1-26	blad
v. tek. omschrijving	datum:	20 nov 2024	UC-90-01
	schaal:	1:200	
	formaat:	A1	



- brandweeringang
- opstelplaats blusvoertuig



Situatie nieuw

v. datum omschrijving	werf:	Transformatie Zuiderflat Groningen Vestdijklaan 20, 9721 VP Groningen Christelijke Werkgroep Monumenten 9103 AE Dokkum
	onderwerp:	Situatie nieuw
	werk.nr.:	23-4727
	get.:	5.1.2e
v. datum versie	datum:	29 mei 2024
	schaal:	1:200
	formaat:	A1
v. datum omschrijving	blad:	UC-90-02
	blad:	





Fase 2 voorzien van een BMJ met niet-automatische bewaking volgens NEN 2535 en NEN 2575. Het hiervoor op te stellen PvE voor het aanbrengen van de installatie ter goedkeuring indienen bij bevoegd gezag.

	Opbouw nieuwe pilaal: verticale conus lijnen horizontale lijnen 22x45mm verticale lijnen 22x45mm 4.5mm windstopper 238mm gipsbreiisolatie 238mm dijkliepdeek damplensende folie lijnen 0,08 12,0mm gipsbrei R_g = 4,7 m²/W		Opbouw nieuw dakvlak keropente scheid- dakbekleding PIR-isolatie damplensende folie staaldekplaat R_g conp. 6,3 m²/W
	Opbouw balkonvloer houten vloer isolatie dakbekleding PIR isolatie damplensende folie 120mm breedteplaat R_g conp. 6,3 m²/W		Opbouw binnenland platdak keropente scheid- dakbekleding PIR-isolatie bestaande aansluiting bestaande isolatie bestaande houten dekplaat bestaande ballen R_g conp. 6,3 m²/W
	Opbouw begroei grondvloer 70mm cementdekvloer 200mm gipsbrei onderkruisplaat R_g = 3,7 m²/W		

Kaart met begroeiing 1:85 Wt:2K

Exterieur Nieuwbouw	
Dak	Vervolg op open houten gevelbekleding Dachstuhl en gehouten dakwanden, afm. 25x50cm, h.a.b. 62,8mm Thermador Aylas bekleding met Flame Dye FX Pro en Sarsin Stain Woodsoaker
Balkenkozijnen	Aluminium, kleur RAL 9007
Draaiende delen	Aluminium, kleur RAL 9007
Waterslagen	Aluminium, kleur RAL 9007
Tourneewisselaar	Aluminium, kleur RAL 9007 (frame en plaatste) Afdichting door bewegingsgeïsoleerde, deukloze voorwindvallen
Dak	Mossedum dak
Dakbedel	Aluminium zeeleer, kleur RAL 9007
Plafond	Aluminium plankprofielen, kleur w.al RAL 9010
Hemebestratificatoren:	Aluminium, kleur RAL 9007
Afsluiting/begane grond:	niet uitbreiden tot en met betonnenkousen (vloet)
gewelfe	aluminium composit plaat, Biquore metaal
plaatje	aluminium composit plaat, RAL 7539 (quartsgrau) (buiten en boven kozijn)
kunststof,	RAL 7039 (quartsgrau glanz)
privacy-systeem	aluminium composit plaat, RAL 7539 (quartsgrau)
hemelwaterafvoerkanalenst.	grijs, naturel
toesluiting van buiten naar binnen	bokseels, wilderbald, oranje rood, als bestanden (keggende begane grond)

Wandafwerkingen	Variante op open haard gipsplaatbekleding conform type 1
Houten wanden	Zwart flitsdek achter latten met behouwe van goede akoestiek Daglichtinbrenging 18mm multiplex Wandhoogte tot plafond, 150 x 3000mm (horizontaal verankerd) Glasfibre = Saunawerk Saunawerk in kleur RAL 9010 (passie) en accentkleuren in pastellietinten
Sanitair – Keuken	
Overige ruimten	
Plafonds	
Systeemplafonds	Sanitaire ruimten: Sanitair plafond (afhangend) 600 x 800mm Overige ruimten: Kooktoer Knauf 600 x 1200mm gangruimte in bestaande deel flat rio
Vloerbekleding	
Schoonloopgange	Tipe koornakleefde, zwart zacht
Sanitair – Keuken	Geliefder DIBA G61, kleur RAL 7004 (Geliefder helle pvc 60mm hoog)
Overige ruimten	(Stroetwaaresside in overleg) Procedur: blauw koraal Flinter: hout, Meppan, 12 x 60mm

	Bestaand metaalwerk		Toegespacer
	Bestaand betonwerk		
	Lichte scheidingwand		
	Kalkzandsteen		
	Horizontaal kozijn met glas		
			Zorgplus schuifdeursysteem
			Valuetteur roldeur (dit verloop volgt later)
			Horizontaal roldeur (dit verloop volgt later)



RENVOOI ONDERDELEN EN AFKORTINGEN

ALGEMEEN

Ale nieuwe ranten en deuren (incl. hang- en sluitwerk) dienen **geleverd te worden onder het politiekeunmerk veilig wonen**. De inbouwverhoudingen van de gevelramen, kozijnen, ranten en deuren moeten minimaal voldoen aan Klasse 2 volgens IBO, art. 2:15.

Het hang- en sluitwerk moet gecertificeerd zijn volgens RDI 3104.

Ale beslagzetting dient te voldoen aan NEN 3509. Bij mogelijkheid tot doornel worden in woningen alle ranten, waarbij de oorszorde van het niet rugzet op 850mm of lager tek het deorspand, zijn voorzien van veiligheidsbeslag, gehard of gelaagd glas. Daar waar doornel van 2 zijden mogelijk is moet tweezijdig veiligheidsbeslag worden toegepast.

Bewijzingen van de afdekkingen volgens NEN 8702-2:2011

- | | | | |
|---|--------------------|---|--|
|  | handwaterdouch | | |
|  | zelfsluitende deur | | |
|  | 30 minuten WEDBO |  | Bransling/haspel, slanglelge 25 meter |
|  | 60 minuten WEDBO |  | Meubel blussapparaat |
|  | WEDBO R2 |  | Deur te openen zonder losse voorwerpen |

Fase 2 voorzien van een BML met niet-automatische bewaking volgens NEN 2535 en NEN 2575. Het hiervoor op te stellen PvE voor het aanbrengen van de installatie ter goedkeuring indienen bij bevoegd gezag.

RENVOOI MATERIALEN BUITENSCHIL

- | | | |
|--|--|---|
|  <p>Opbouw meeren grond:
verticale opbouw:
houtskelet vloer:
verticale isolatie: 220x50mm
4,5mm wandstapler
2,50mm glaswol isolatie
250mm silt-reguleerder
dampremmende folie
OSB
12,5mm gipsplaat
Ro > 4,7 m²/m²W</p> | |  <p>Opbouw meeren platteb.
bijgevocht tuismat
dampisolering
PR-Isolatie
dampremmende folie
silt-reguleerder
Ro gem. 6,3 m²/m²W</p> |
|  <p>Opbouw balkvloer:
houten vloerboord
dampremmende
dampisolering
PR-Isolatie
dampremmende folie
120mm breedteplaat vloer
Ro gem. 6,0 m²/m²W</p> | |  <p>Opbouw meeren platteb.
bijgevocht tuismat
dampisolering
PR-Isolatie
bestandsdampisolering
bestands isolatie
bestands "houtskelet vloer"
bestands isolatie
Ro gem. 6,3 m²/m²W</p> |
|  <p>Opbouw begane grond:
70mm cementdekvlaar
200mm gipsbeton keramisch bestrijker
Ro > 3,7 m²/m²W</p> | | |

RENVOOI MATERIALEN BINNEN

- | | | | |
|---|---------------------------|---|--|
|  | Bestaans metselwerk |  | Toegangsdeur |
|  | Bestaans betonwerk | | |
| | Lichte schiedingswand | | Zorgplus schuifdeursysteem |
| | Kalkzandsteen | | Vuilwater riolering (tot, vinkop, eelg, later) |
| | Houtlat kozijnen met glas | | Hamwater riolering (del, verloop volgt later) |

Bijlagen

Daglichtberekening overeenkomstig NEN 2057

Project: 22410062 Renovatie Zuiderflat Groningen - BGDD

verblijfsruimten	oppervlak verblijfs- ruimte/ -gebied	eis daglicht opening van A_{VR}	eis daglicht oppervlak $A_{d,vereist}$	berekende doorlaat $A_{d,i}$	hellingshoek projectievlak ϵ	berekening belemmeringsfactor			uitwendige reductie- factor $C_{u,i}$	reductiefactor LTA-waarde glas		equivalent oppervlak $A_{e,i}$	opmerkingen/ gerealiseerd oppervlak A_e
						α	β	$C_{b,i}$		LTA	C_{LTA}		
kantoorfunctie													
Kantoor 1 <i>1x kozijnmerk A</i>	13,4 m ²	—	0,50 m ²										
	13,4 m ²	2,5 %	0,50 m ²	1,28 m ²	90°	20°	27°	0,76	1,00	≥ 0,6	1,00	0,97 m ²	0,97 m ²
	13,4 m ²	2,5 %	0,50 m ²									0,97 m ²	voldoet
kantoorfunctie													
Kantoor 2 <i>1x kozijnmerk B</i>	26,8 m ²	—	0,50 m ²										
	26,8 m ²	2,5 %	0,67 m ²	4,99 m ²	90°	20°	16°	0,79	1,00	≥ 0,6	1,00	3,94 m ²	3,94 m ²
	26,8 m ²	2,5 %	0,67 m ²									3,94 m ²	voldoet
kantoorfunctie													
Kantoor 3 <i>1x kozijnmerk A</i>	13,4 m ²	—	0,50 m ²										
	13,4 m ²	2,5 %	0,50 m ²	1,28 m ²	90°	20°	27°	0,76	1,00	≥ 0,6	1,00	0,97 m ²	0,97 m ²
	13,4 m ²	2,5 %	0,50 m ²									0,97 m ²	voldoet