Ron van der Maat Engineering
Burg. Grothestraat 3b
3761 CJ SOEST NL
tel/fax ..31(0)356018998
5.1, 2, e @hetnet.nl
Management-Uitvoering-Advies-Reparatie-Ontwerp- en Edukatie aan Technische Installaties

Blauwdruk Architecten BV
T.a.v. de Heer 5.1 5.1, 2, e
Laurierstraat 21
1016 PG AMSTERDAM

Datum : 13 juni 2025

Betreft : Combinatiegebouw aan de 5.1, 2, e te Amsterdam
(Woningen 1, 2 en 3 op de 1e t/m 3e verdieping)
Onderwerp : Daglichttoetreding- en Ventilatieberekeningen, alsmede schets ventilatie doorstroomschema.
Onze ref. : 251778

Geachte Heer 5.1, 2, e

Bijgaand gelieve u aan te treffen de volgende berekeningen ten behoeve van de woningen 1, 2 en 3 op de 1e t/m 3e verdieping.

1) Daglichttoetreding berekeningen, conform NEN 2057.

2) Ventilatie berekeningen, conform NEN 1087

Voor wat betreft een principe doorstroomschema, zie separate bijlage.

Mocht u nadere informatie willen ontvangen, neemt u dan even contact met ons op.

Vertrouwend u hiermede van dienst geweest te zijn.

Met een vriendelijke groet,
RON VAN DER MAAT ENGINEERING

5.1, 2, e

Bijlagen = Daglichttoetreding berekeningen
= Ventilatieberekeningen
= Schema Ventilatie doorstroming

DAGLICHT TOETREDING BEREKENINGEN, versie 13 juni 2025

Project : Combinatiegebouw aan de 5.1, 2, e te Amsterdam
(Woningen 1, 2 en 3 op de 1e t/m 3e verdieping)
Architectuur : Blauwdruk Architecten BV te Amsterdam
Onze ref : 251778

Algemeen :

a) Uitgangspunt Besluit Bouwwerken Leefomgeving 2024 Hoofdstuk 3, Afdeling 3.3, Paragraaf 3.3.6, artikel 3.81 (aansturingstabel), Daglicht, Bestaande Bouw.
Equivalente oppervlakte van de daglichtopeningen dient per verblijfsruimte minimaal 0,50 m2 van het verblijfsgebied te zijn. (woonruimten)
b) Berekeningen volgens NEN 2057 (juni 2011)

Berekeningen :

Woning 1 (1e verdieping)

Verblijfsgebied:	Opp. m2
Woonkamer/Keuken	23,80
VBR	06,20
VBR	12,40

Netto doorlaat openingen:

	Abruto m2	Alfa	Beta	Cb	Cu	Ad m2	Tot. m2	
Woonkamer/Keuken 23,80 m2								
Kozijnen 3 stuks	05,70	25	08	0,76	1	04,332	04,332	Voldoet
VBR 06,20 m2								
Kozijn	01,70	25	08	0,76	1	00,969	00,969	Voldoet
VBR 12,40 m2								
Kozijn achter	02,60	39	50	0,42	1	01,092	01,092	Voldoet

(Overig kozijn is niet in rekening gebracht, daar de minimale eis voor daglichttoetreding reeds wordt behaald)

Woning 2 (2e verdieping)

Verblijfsgebied:	Opp. m2
Woonkamer/Keuken	23,80
VBR	06,20
VBR	12,40

Netto doorlaat openingen:

	Abruto m2	Alfa	Beta	Cb	Cu	Ad m2	Tot. m2	
Woonkamer/Keuken 23,80 m2								
Kozijnen 3 stuks	04,80	25	08	0,76	1	03,648	03,648	Voldoet
VBR 06,20 m2								
Kozijn	01,70	25	08	0,76	1	00,969	00,969	Voldoet
VBR 12,40 m2								
Kozijn achter	01,40	39	50	0,42	1	00,588	00,588	Voldoet

(Overig kozijn is niet in rekening gebracht, daar de minimale eis voor daglichttoetreding reeds wordt behaald)

DAGLICHT TOETREDING BEREKENINGEN (vervolg), versie 13 juni 2025

Project : Combinatiegebouw aan de 5.1, 2, e te Amsterdam
(Woningen 1, 2 en 3 op de 1e t/m 3e verdieping)
Architectuur **:** Blauwdruk Architecten BV te Amsterdam
Onze ref **:** 251778

Woning 3 (3e verdieping)

Verblijfsgebied:	Opp. m2
Woonkamer/Keuken	15,80
VBR	06,40
VBR	06,50

Netto doorlaat openingen:

	Abruto m2	Alfa	Beta	Cb	Cu	Ad m2	Tot. m2	
Woonkamer/Keuken 15,80 m2								
Kozijn voor	00,72	25	10	0,76	1	00,547	00,547	Voldoet

(Overige 2 dakramen, zijn niet in rekening gebracht, daar de minimale eis voor daglichttoetreding reeds wordt behaald)

VBR 06,40 m2								
Kozijn	01,95	25	08	0,76	1	01,482	01,482	Voldoet
VBR 06,50 m2								
Kozijn	01,04	25	08	0,76	1	00,790	00,790	Voldoet

VENTILATIEBEREKENINGEN, versie 13 juni 2025

Project : Combinatiegebouw aan de 5.1, 2, e te Amsterdam
(Woningen 1, 2 en 3 op de 1e t/m 3e verdieping)
Architectuur : Blauwdruk Architecten BV te Amsterdam
Onze ref : 251778

Algemeen :

a) Uitgangspunt Besluit Bouwwerken Leefomgeving 2024 Hoofdstuk 3, afdeling 3.3, Paragraaf 3.3.2, artikel 3.66 (aansturingstabel), Ventilatie, Bestaande Bouw.
b) Berekeningsmethode aan de hand van de NEN 1087.
c) Openingen (onder deuren en dergelijke) te voldoen aan de NPR 1088, voorkeur optie 2 (1 l/sec = netto doorsnede 12 cm2).
d) Onder genoemde waarden zijn weergegeven in liters per seconde.

Opmerkingen:
1) Voor ventilatielucht naar de ruimten welke van buiten betrokken dient te worden, dienen adequate lucht aanzuigornamenten en/of openingen te worden aangebracht met een doorlaat oppervlakte van voldoende grootte.

Voorzieningen verbrandingsluchttoevoer resp. rookgasafvoer CV (combi)ketel:

De toe te passen CV ketels uit te voeren in een zogenaamd gesloten systeem:
Zowel verbrandingslucht (toevoer) als wel rookgasafvoer zullen via een kanalensysteem worden aangeleverd resp. worden afgevoerd.
Voor uitmondingen dienen de normen NEN2757 resp. NPR 3378 te worden gehanteerd.

Berekeningen:

Woning 1 (1e verdieping)

	Vereiste min. Capaciteit	Min. % van buiten	Toevoer van buiten	Overdracht
01) VBR 06,20 m2	07,00 (min)	50	08,00	08,00 naar uitwisselstrook
02) VBR 12,40 m2	11,16	50	13,00	13,00 naar uitwisselstrook
03) Woonk/Keuken	21,42	50	21,42	21,42 naar Keuken
04) Keuken	21,00	--	--	*21,42* van Woonk/Keuken
05) Badkamer	14,00	--	--	*14,00* van uitwisselstrook
06) Toilet	07,00	--	--	*07,00* van uitwisselstrook
			=====	=====
Totaal van buiten			42,42 l/sec	
Totaal naar buiten				*42,42* l/sec (152,71 m3/h)

VENTILATIEBEREKENINGEN (vervolg), versie 13 juni 2025

Project : Combinatiegebouw aan de 5.1, 2, e te Amsterdam
(Woningen 1, 2 en 3 op de 1e t/m 3e verdieping)
Architectuur **:** Blauwdruk Architecten BV te Amsterdam
Onze ref **:** 251778

Woning 2 (2e verdieping)

	Vereiste min. Capaciteit	Min. % van buiten	Toevoer van buiten	Overdracht
01) VBR 06,20 m2	07,00 (min)	50	08,00	08,00 naar uitwisselstrook
02) VBR 12,40 m2	11,16	50	13,00	13,00 naar uitwisselstrook
03) Woonk/Keuken	21,42	50	21,42	21,42 naar Keuken
04) Keuken	21,00	--	--	*21,42* van Woonk/Keuken
05) Badkamer	14,00	--	--	*14,00* van uitwisselstrook
06) Toilet	07,00	--	--	*07,00* van uitwisselstrook
			=====	=====
Totaal van buiten			42,42 l/sec	
Totaal naar buiten				*42,42* l/sec (152,71 m3/h)

Woning 3 (3e verdieping)

	Vereiste min. Capaciteit	Min. % van buiten	Toevoer van buiten	Overdracht
01) VBR 06,40 m2	07,00 (min)	50	10,00	10,00 naar uitwisselstrook
02) VBR 06,50 m2	07,00 (min)	50	11,00	11,00 naar uitwisselstrook
03) Woonk/Keuken	13,68	50	21,00	21,00 naar Keuken
04) Keuken	21,00	--	--	*21,00* van Woonk/Keuken
05) Badkamer	14,00	--	--	*14,00* van uitwisselstrook
06) Toilet	07,00	--	--	*07,00* van uitwisselstrook
			=====	=====
Totaal van buiten			42,00 l/sec	
Totaal naar buiten				*42,00* l/sec (151,20 m3/h)