



Adviesburo Docter

Ridderpoort 11
Postbus 326
2980 AH Ridderkerk
t 0180 425 055
f 0180 422 733
e info@adviesburodocter.nl
w www.adviesburodocter.nl
Rabobank 35.54.46.650
K.v.K. Rotterdam 137394
BTW nr. NL 8051 93 789 B01

3.

Werknr: 10092

Project: 2 Paviljoens
Strandzuid
Paviljoen 2
Te Amsterdam

K 0 1 / 0 9 4 0 2010

Onderdeel: Ventilatieberekening

Opdr. Gever: dhr. P. Verhaaren

Documentnr: 10092 ber01

Datum: 06-05-2010

Ridderkerk: 06-05-2010

Alle werkzaamheden worden uitgevoerd volgens de rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur - DNR 2005 –
gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam onder nummer 139/2004.



Ventilatiebalans

Project : Stranzuid, paviljoen 2
Betreft : Ventilatiebalans
Datum : 6 mei. 2010



Inleiding

Dit rapport is opgesteld om de opdrachtgever inzicht te geven in de berekening en om aan te geven dat met de vermelde uitgangspunten kan worden voldaan aan de in het Bouwbesluit vastgestelde eisen, welke betrekking hebben tot de luchtverversing.

Ten behoeve van de bouwaanvraag is voor project 'Strand Zuid' een ventilatiebalans opgesteld op basis van de volgende uitgangspunten:

- Tekening van VEDD Architectects, STRANDZUID bouwaanvraag Amsterdam met nr 2-1-001, laatst gewijzigd op 12-4-2010;
- Eisen Bouwbesluit voor bestaande bouw.

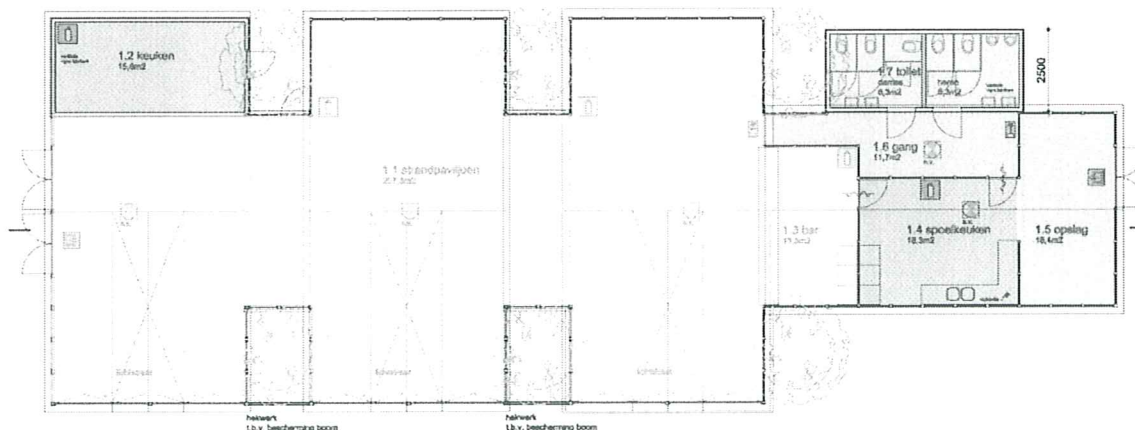
Eisen Bouwbesluit

Functies

Binnen het gebouw bevinden zich de volgende gebruiksfuncties (zie figuur 1):

	industriefunctie
	bijeenkomstfunctie
	overige functie

Figuur 1 functies volgens Bouwbesluit





Eisen luchtverversing

De minimaal vereiste lucht volumestromen voor de verschillende functies in het gebouw zijn in tabel 1 weergegeven, deze gelden voor zowel de toevoer- als afvoerlucht.

Tabel 1

Eisen ventilatiehoeveelheden voor bestaande bouw

omschrijving	eis conform artikel 3.55 en 3.56
Bijeenkomstfunctie voor alcoholgebruik, verblijfsruimte	3,8 dm ³ /s per m ² vloeroppervlak met een minimum van 7 dm ³ /s
Industriefunctie met ruimte voor activiteiten die de binnenlucht verontreinigen, verblijfsruimte	0,8 dm ³ /s per m ² vloeroppervlak met een minimum van 7 dm ³ /s
Ruimte met opstelplaats voor kooktoestel	minimaal 21 dm ³ /s
toiletruimte	minimaal 7 dm ³ /s

De bepalingmethode is NEN 8087.



Ventilatiebalans

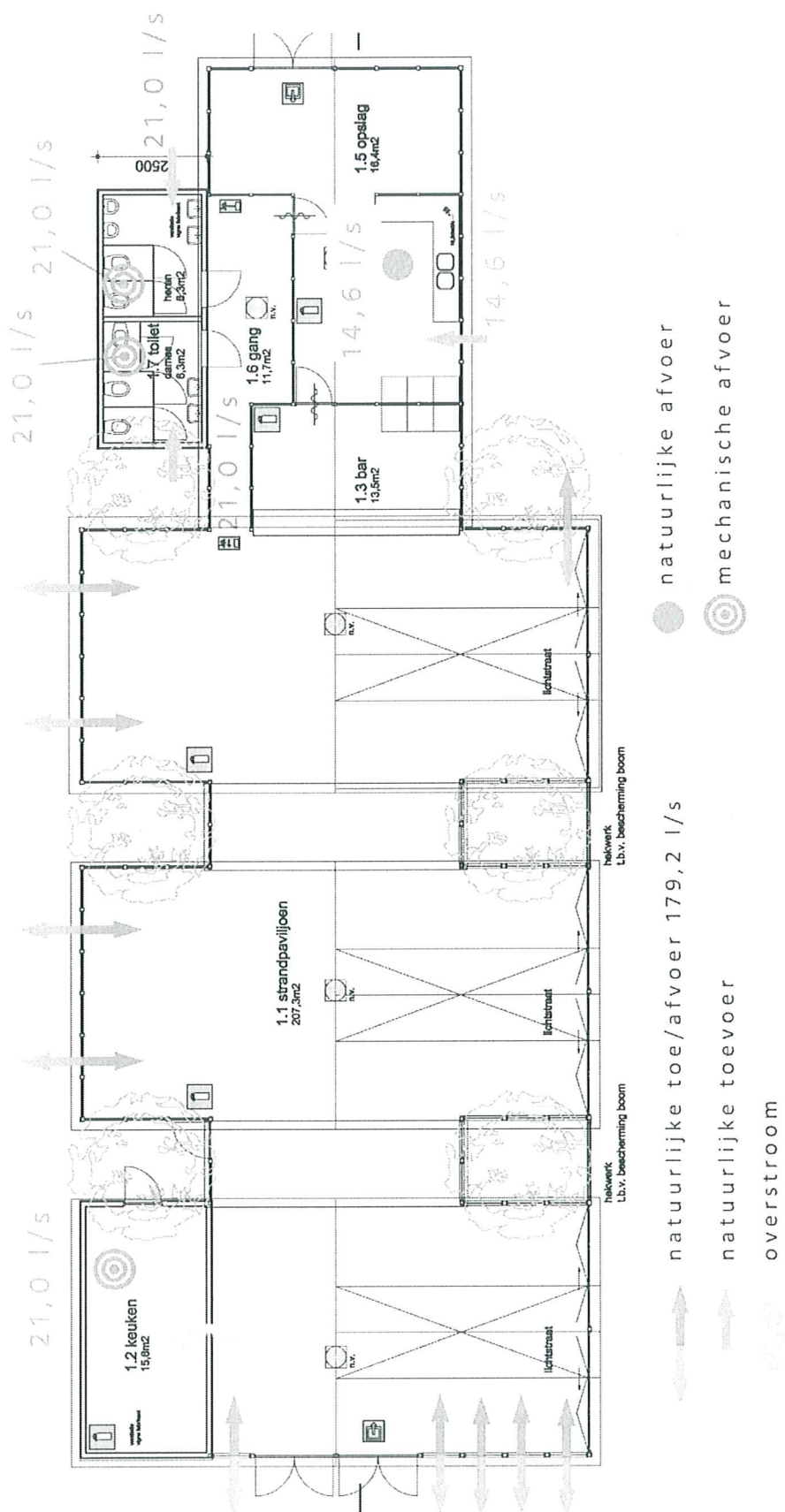
Het restaurant wordt op natuurlijke wijze geventileerd door middel van dwarsventilatie door te openen ramen. Ten einde van de stromingsrichting is in de keuken een mechanische afzuiging opgenomen.

De capaciteiten van de verschillende componenten zijn bepaald conform NPR 1088.

De ventilatiebalans is opgenomen in bijlage 1.



Bijlage 1: Ventilatiebalans



Ventilatiebalans

10092 ber02



Adviesburo Docter

ruimte	B.besluit eis			toevoer		afvoer			
	[m²]	ventilatie [dm³/s]	herkomst van	debiet [dm³/s]	van buiten [dm³/s]	afvoer naar	debiet [dm³/s]	natuurlijk [dm³/s]	mech [dm³/s]
strandpaviljoen	207,3	787,7	buiten	896,0	896,0	keuken buiten	21,0 875,0	875,0	
keuken	15,6	21,0	strandpaviljoen	21,0		buiten	21,0		21,0
spoelkeuken	18,3	14,6	buiten	14,6	14,6	buiten	14,6	14,6	
toiletten dames	nvt	21,0	buiten	21,0	21,0	buiten	21,0		21,0
toiletten heren	nvt	21,0	buiten	21,0	21,0	buiten	21,0		21,0
					952,6				
						889,6			63,0
totaal							952,6		



afmetingen natuurlijke toe- / afvoer componenten
conform NPR 1088

vertrek	capaciteit	afmeting	plaats	omschrijving
strandpaviljoen	896,0	0,506 x 0,850 m	uitzet raam / paneel op 1.80m hoogte	capaciteit in 25 graden stand 179,2 dm ³ /s conform NPR 1088 5x voor toevoer & 5x voor afvoer
spoelkeuken toevoer	14,6	0,01752 m ²	gevelrooster	netto doorlaat van de opening
spoelkeuken afvoer	14,6	0,01752 m ²	dakdoorvoer	afvoerkanaal met netto diameter 150mm
toilet dames /heren toevoer	21,0	0,0252 m ²	raam	getekend raam voldoet ruimschoots aan de minimaal vereiste afmeting

kierhoogte tbv overstroom

plaats	debiet	netto hoogte
	[dm ³ /s]	mm
keuken	21	30

