



## 4E-Advies

## te Krimpen a/d IJssel

Projekt : Hotel Haltestraat Zandvoort  
 Werknummer : 099-23  
 Datum : 27-11-2023

### Lozingshoeveelheid DWA:

Uitgangspunten NTR3216, art 5.6

afvoer standleidingen

Apparaat	aantal	l/s	totaal
mondspoelbak	0	0,00	0,00
drinkfontein	0	0,00	0,00
lekwater/condenswater	6	0,00	0,00
overstorttrechter	0	0,00	0,00
handwasbak (fontein)	0	0,50	0,00
wastafel	6	0,50	3,00
wasfontein (max 8 personen)	0	1,00	0,00
wasfontein (> 8 personen)	0	1,50	0,00
douche zonder opstanden	0	0,50	0,00
douche met opstanden	6	1,00	6,00
badkuip	0	1,00	0,00
bidet	0	0,50	0,00
voetenwasbak	0	0,75	0,00
wasautomaat (huishoudelijk)	0	0,75	0,00
vaatwasser (huishoudelijk)	0	0,75	0,00
urinoir	0	0,75	0,00
toilet, spoeling >6 <7 ltr.	0	1,75	0,00
toilet, spoeling >7 ltr.	6	2,00	12,00
afzuigtoilet	0	2,50	0,00
vloerput (40mm aansluiting)	0	0,75	0,00
vloerput (50mm aansluiting)	0	1,00	0,00
vloerput (70mm aansluiting)	0	1,50	0,00
vloerput (100mm aansluiting)	0	2,00	0,00
keukengootsteen	0	0,75	0,00
uitstortgootsteen	0	0,75	0,00
spoelbak met inhoud > 30 ltr.	0	1,00	0,00
bedpanspoeler	0	2,50	0,00
slophopper	0	2,50	0,00

gelijktijdigheidfactoren	
type gebouw	p
woonfunctie en vergelijkbaar	0,5
Cel- gezondheidszorg en logiesfunctie	0,7
Kantoor, onderwijs en winkelfunctie	0,7
Overige gebruikfuncties	0,7
Sport en bijeenkomstfunctie	1

Totaal aantal toestellen	24	
Totaal l/s per functie		21,00 l/s
Totaal aantal met zelfde functie op strang	1	
Gelijktijdigheid	0,7	3,21 l/s



## 4E-Advies

Project : Hotel Haltestraat Zandvoort  
Werknummer : 099-23  
Datum : 27-11-2023

## te Krimpen a/d IJssel

### Lozingshoeveelheid HWA:

Regenintensiteit (i) NTR3216, art. 8.3.1

Maximale regenintensiteit	0,0540	(l/s)/m <sup>2</sup>	1:50jr.
Dimensioneer capaciteit	0,0300	(l/s)/m <sup>2</sup>	1:5 jr.
Noodoverloop systeem	0,0500	(l/s)/m <sup>2</sup>	

Formule (NTR3216, B.7)

$$Q_h = \alpha * i * \beta * A$$

#### Dakvlak

	A	$\alpha$	i	$\beta$	Q <sub>h</sub>
	m <sup>2</sup>		(l/s)/m <sup>2</sup>		l/s
platdak met logia	64,2	0,75	0,0300	1,00	1,44
platdak uitbouwen	8,9	0,75	0,0300	1,00	0,20
dak (helling 48°)	43,2	1,00	0,0300	0,80	1,04

#### Totaal

116,3

**2,68** l/s

traditionele afvoeren langs de gevel  
(o)110mm (1:100)

Hemelwater, als bestaand. De stadsuitlopen van het platte dak lozen in vergaarbakken en zijn aangesloten op de standleidingen.

Uitgangspunten NTR3216, tabel 8.3

reductie factoren	$\beta$	$\alpha$
<i>platdak en type dakbedekking</i>		
zonder reductie	1,00	1,00
X Plat dak zonder ballast ( $\leq 3^\circ$ )	1,00	0,75
Plat dak met grindballast ( $\leq 3^\circ$ )	1,00	0,60
Groendak ( $\leq 3^\circ$ ) laagdikte $\leq 25$ cm	1,00	0,60
Groendak ( $\leq 3^\circ$ ) laagdikte $> 25$ cm	1,00	0,30
Groendak ( $> 3^\circ$ ) $\leq 45^\circ$	1,00	0,75
<i>samengestelde daken</i>	$\beta$	$\alpha$
Helling $> 3^\circ$ $\leq 45^\circ$	1,00	1,00
X Helling $> 45^\circ$ $\leq 60^\circ$	0,80	1,00
Helling $> 60^\circ$ $\leq 85^\circ$	0,60	1,00
Helling $> 85^\circ$	0,30	1,00