



Invloed van nabijgelegen bouwwerken

NEN-EN 1991-1-4 - Bijlage A.4

deze file is gemaakt door ir. R. Jense

werk
 werknummer
 onderdeel

werk
 werknummer
 onderdeel

Gegevens: Windgebied: II > tabel NB.1 en fig. NB.1
 Terreincategorie: Bebouwd gebied > Cat: III > tabel NB.4.1 en fig. NB.4

x = 16	[m]	afstand te berekenen gebouw tot nabijgelegen hoogbouw
$h_{low} = 32$	[m]	hoogte te berekenen gebouw (afronden op hele meters)
$h_{ave} = 12$	[m]	gemiddelde hoogte van de omringende laagbouw
$h_{high} = 90$	[m]	hoogte van de nabijgelegen hoogbouw
$d_{small} = 20$	[m]	kleinste breedte van de nabijgelegen hoogbouw
$d_{large} = 20$	[m]	grootste breedte van de nabijgelegen hoogbouw

Voorwaarde: h_{high} is groter dan $2 \times h_{ave}$
 er moet een aparte invloedsberekening gemaakt worden

Invloedsgebied hoogbouw: $r = h_{high}$ indien $h_{high} \leq 2 * d_{large}$
 $r = 2 * d_{large}$ indien $h_{high} > 2 * d_{large}$

Bij dit project: $r = 40,0$ [m] afstand of straal van het invloedsgebied

Aan te houden stuwdrukhoogte: $Z_n = \frac{1}{2} * r$ indien $x \leq r$
 $Z_n = \frac{1}{2} * \left(r - \left(1 - \frac{2 * h_{low}}{r} \right) * (x - r) \right)$ indien $r < x < 2 * r$
 $Z_n = h_{low}$ indien $x \geq 2 * r$

Bij dit project: $Z_n = 20,0$ [m]

Te rekenen stuwdruk **zonder** invloed hoogbouw: $q_p(z) = 1,05$ kN/m²

Te rekenen stuwdruk **met** invloed hoogbouw: $q_p(z) = 0,90$ kN/m²

opmerking:

