

VERANTWOORDINGSNOTA AFWIJKINGEN HEMELWATERVERORDENING.

Groter nuttig herbruik > grotere hemelwaterput:

- De totale dakoppervlakte bedraagt 1252,6 m² waarvan 1022,6 m² gewone dakoppervlakte en 230 m² groendak;
- Voor de 20 appartementen (2-4 personen per appartement) zal het regenwater gebruikt worden voor het spoelen van de WC's + buitenkraan.

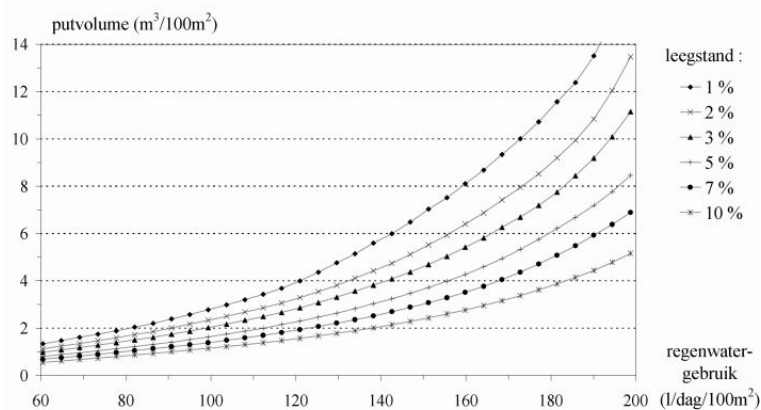
Dit geeft een dagelijks gebruik van regenwater van;

$$(30 \cdot 54) + (4 \cdot 6) = 1644 \text{ L/dag.}$$

Om - gezien de aard van het project - de leegstand van de regenwaterput zo beperkt mogelijk te houden wordt er geopteerd voor een put van 37.300 liter, welke volgens de onderstaande berekening een leegstand geeft van 3 à 5 %.

- Met een toevoerende dakoppervlakte (horz. dakoppervlak x hellingscoëf. x dakbedekkingcoëf. x filtercoëf.) van 1022,6 m² x 1 x 0,6 x 0,9 = 552,20 m², krijgen we een dagelijks verbruik van 297,82 L/dag per 100m² toevoerend (gecorrigeerd) dakoppervl. en een putvolume van 6,7 m³ per 100 m² toevoerend (gecorrigeerd) dakoppervl.

Ontwerpgrafiek voor het bepalen van het percentage leegstand, het vereiste putvolume of het mogelijke regenwatergebruik.



Bron: Vae G. en Berlamont J., "Dimensionering van regenwaterputten en het effect ervan op overstortemissies", Water nr. 101, juli/augustus 1998

Buffering:

- Volgens de aanstiplijst bij de verordening hemelwater moet er een infiltratievoorziening geplaatst worden. Dit is in dit geval echter niet aan de orde aangezien het hele gebouw onderkelderd wordt en er bijgevolg geen infiltratie kan plaatsvinden. Daarom wordt er geopteerd om een buffervoorziening te plaatsen van 17.280 liter. Het overtollige water van de regenwaterput zal overlopen in de buffervoorziening waarna het overtollige water geleidelijk aan opgepompt wordt naar de straatriolering.

TIENEN, 11 februari 2020

DE BOUWHEER,

NOVUS PROJECTS BVBA

MET ZAAKVOERDER MICHAEL GURICKX

DE ARCHITECT

HUGO NICOLAES

