

Oevertuin - ontwerp voor tuin te Leeuwarden

Tuinoppervlak: geschat 500 m²
Type: vrijstaand huis; nieuw
Af te koppelen: dak huis 160 m²
Doorlatendheid: slecht
Te bergen: 4 m³ (25 mm, T=2)
Categorieën: (1) slecht, (2) groot, (3) zichtbaar, (6) aan water

Regenwater als aanleiding

Het huis is onlangs gebouwd en de tuin is nog niet af. Er is dus nog veel vrijheid. De bewoners willen graag regenwater bergen en daarmee meteen een suggestie voor hun tuinrichting hebben.

Waterkunstwerk

Het huis ligt aan het water. Gek genoeg is er toch maar een kleine relatie tussen huis, tuin en water. Daarom maken we een brede, verlaagde zone waarin rietachtige planten groeien. Deze zone kan het water van het grote dak makkelijk bergen. Een opstaande rand scheidt de oeverzone van de singel. Het water achter deze rand kan enkele centimeters stijgen en dan wegdruppelen naar de singel. Het water stroomt in de oeverzone via een prachtig spiegelend watervlak. Via een fraai gootje om het hele huis voert het water van de verschillende regenpijpen naar dat waterkunstwerk.

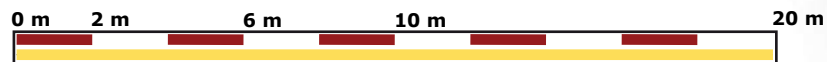
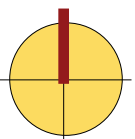
Extra raam

Met dit eigen watersysteem krijgen de bewoners de hoofdelementen van een tuinrichting mee. Belangrijk is dat met dit ontwerp de tuin echt aan het water komt te liggen. De hoekige vorm van het huis is door het tuinontwerp ook mooier met de omgeving verbonden. Wel is een extra raam nodig om vanuit huis de interessante waterzijde te kunnen zien.

Deze tuin is onderdeel van een reeks tuinen ontworpen in het kader van het project 'Watertuinen'. In 'Watertuinen' wordt onderzocht hoe regenwater kan worden opgevangen in particuliere tuinen en welke bijdrage dat kan leveren aan de gemeentelijke wateropgave.

Projectdeelnemers: Tauw; Noël van Dooren landschapsarchitect; Buro Mien Ruys en Van Paridon & De Groot. Financiers: Stimuleringsfonds voor Architectuur, Stichting RIONED, STOWA, gemeenten Leeuwarden en Dordrecht. Ruut van Paridon ontwierp deze tuin in samenwerking met bewoners van Leeuwarden in 2 workshops gehouden in september-oktober 2006.





Uitgangspunten

Alle voorbeeldtuinen op deze site zijn volgens dezelfde uitgangspunten ontworpen:

- Eerst is gekeken wat nodig is om 25 mm op te vangen (bij een 'gemiddeld grote regenbui' die ruwweg eens per twee jaar ($T=2$) valt);
- Daarna is gekeken of ook 55 mm kan worden opgevangen (bij een 'extreem zware regenbui' die ruwweg eens per 100 jaar ($T=100$) valt);
- In het tuinontwerp is zo mogelijk een opvang voor 55 mm opgenomen;
- Is 25 mm het best haalbare, dan komt er een overstort naar het riool voor overtollig water.

Bij een tuin op goed doorlatende grond (zandbodem) kunt u met de getallen van 25 mm en 55 mm veilig de benodigde berging berekenen. Zie www.riool.info voor meer informatie.

De voorbeeldtuinen zijn ontworpen door deskundigen. Zij hebben de doorlatendheid van de bodem en de efficiëntie van de ontworpen berging meegewogen. De opvang kan daarom afwijken van de maat die uit de 'veilige rekenom' zou volgen.

Om het technische uitgangspunt te combineren met een mooi tuinontwerp, zitten in de meeste ontwerpen twee lagen. Een zichtbare laag met objecten of ruimte waarin ook kleine buien al tot verandering in de tuin leiden. En een onzichtbare laag met 'lege' ruimte die alleen bij extreem grote buien in werking treedt.

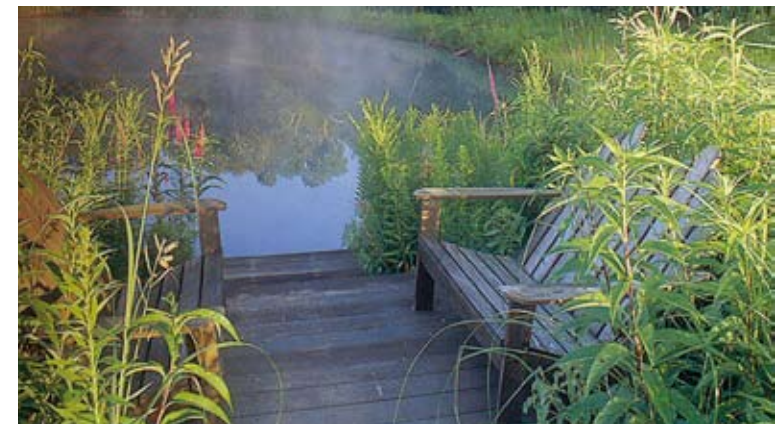
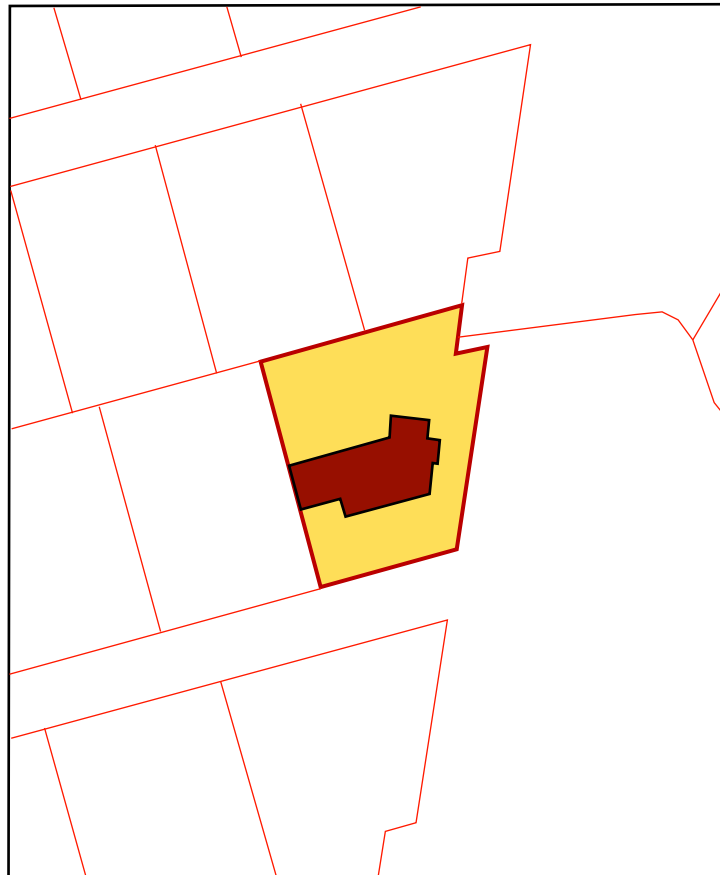
Technische onderbouwing voor deze tuin

Infiltratie is in deze slecht doorlatende grond niet mogelijk. Doel is het regenwater vertraagd naar het oppervlaktewater af te voeren. Gootjes leiden het water van de verschillende regenpijpen naar een waterkunstwerk. Van daaruit stroomt het in een verlaagde oeverzone van zo'n 60 m². Door het water van het dak (bij een bui van 25 mm) stijgt het water in de oeverzone met ruim 6 cm. Via een kleine inkeping in de opstaande rand kan dat naar de singel wegdruppelen.

Afhankelijk van de opstaande rand kan de tuin ook een extreme bui van 55 mm bergen. Het water stijgt dan bijna 15 cm.

Wonen aan het water is zeer aantrekkelijk. Als de kavel groot is en het water niet te smal, is een ruige oever prachtig. In die oever kunt u plekjes maken om te zitten, in het water te springen of in de boot te stappen - of zelfs om een buitenbad neer te zetten! (Badkuip: 'Dutch-tub', ontwerper Floris Schoonderbeek).

Situering van de kavel in de omgeving. De bovenzijde van het schema is het noorden. Eén centimeter in het schema is 10 meter in werkelijkheid. De ontwerp-tekening kan op details afwijken van dit schema; zo is op de kadastrale kaart het water in de tuin niet ingetekend.



Water stroomt via de regenpijp naar het gootje. Via een waterspiegel stroomt het in een verlaagde oeverzone. Een waterspiegel is een vlakke plaat, waarover water als een dunne film stroomt. Prachtig om te zien! De oeverzone kan enkele centimeters stijgen en daarmee makkelijk het regenwater opvangen. Door een kleine afvoer zakt het peil van de oeverzone langzaam terug. Het regenwater belandt dus vertraagd in het oppervlaktewater, wat de piekbelasting vermindert.

