

# Vadi får en værdifuld funktion for byen med Rockflow

Case: Heel, NL | Case: Schimmert, NL



## Rockflow gør det nemmere at etablere en vadi:

- Øget oplagringskapacitet
- Nemmere vedligeholdelse af beplantning
- Grønne områder, som kan anvendes af beboerne

*Situation efter installering af Rockflow*

At integrere en vadi i et boligområde kan være en stor udfordring for de lokale byplanlæggere. Der er ofte begrænset plads til opsamling af det overskydende regnvand, og derfor er man nødt til at lave vadiene forholdsvis dybe. Det giver stejle kanter, som kan skabe farlige situationer og gør det vanskeligt at vedligeholde området. Derfor opstår der jævnligt problemer med tilgroning af vadien med ukrudt eller ophobning af affald. Desuden aftager vadiens kapacitet langsomt, fordi der med tiden afsættes et slamlag på bunden, som hæmmer infiltreringen af vandet i jorden.

Endelig kan en traditionel vadi faktisk kun anvendes til det, den er etableret til, nemlig opsamling af regnvand ved kraftige regnskyl. Overfladen kan ikke udnyttes til andre formål.

## Nye anvendelsesmuligheder

Med Rockflow får en vadi nye anvendelsesmuligheder. Udformningen tager udgangspunkt i vadiens eksisterende design, hvor kun infiltreringsmediet udskiftes med Rockflow. Vadiens skrænter hælder ikke mere end 1:3 med Rockflow, hvilket gør det nemt og problemfrit at græsset. Desuden er bunden i en vadi med Rockflow både plan og belastbar (VOSB 18/30 iht. de hollandske forskrifter for udformning af stålbroer) og kan derfor indrettes som en park eller et andet funktionelt grønt område. Det er også muligt at benytte arealet som rekreativt område eller boldbane.



## Bedre oplagring

De anvendte materialer og filtreringssystemet af stenuld betyder, at oplagringfunktionen kan opretholdes i mange år. I et Rockflow regnvandshåndteringssystem opfanges eventuel forurening allerede i tilløbsbrøndene ved hjælp af kassetter med stenuldsfiltre, som er nemme at udskifte, når behovet opstår. Stenulden fungerer også i sig selv som ét stort filter. Vandtilførslen til jorden eller kloakken forbliver derfor altid optimal.

## Forbedring af eksisterende vadi

Eksisterende vadi kan også ombygges ved hjælp af Rockflow fra Lapinus og få nye funktioner til glæde for lokalområdets beboere.



### Case: Heel, NL

#### Problemer med vadi blev løst med Rockflow

I den hollandske by Heel løste man et vedligeholdelsesproblem med en vadi ved at integrere et Rockflow regnvandshåndteringssystem\*. Det vand, som ikke blev infiltreret hurtigt nok i jorden, blev ledt via nedløbsriste til oplagingsstedet, hvorfra det blev infiltreret i jorden. Vadien er i dag helt plan og kun en smule lavere end omgivelserne. Arealet kan derfor vedligeholdes med en almindelig græsslåmaskine, så oplagingskapaciteten kan opretholdes på langt sigt.

*\* Denne 45 meter lange vadi opsamler vand fra et frakoblet areal på 1350 m<sup>2</sup> og er som udgangspunkt dimensioneret til 40 mm regn på 60 minutter. 304 stk. Rockflow stenuldselementer udgør i alt 55 m<sup>3</sup> oplagingsplads.*

### Case: Schimmert, NL

#### Vadien er der, men man ser den ikke

En vadi baseret på et Rockflow regnvandshåndteringssystem lægger man ikke mærke til, fordi al funktionalitet og teknik er skjult under overfladen. I den hollandske by Schimmert udnyttede man denne egenskab fuldt ud ved at ombygge en vadi, som var til gene, men nødvendig at bevare. Vadien havde form som en dyb grøft langs en vej midt i et boligområde, men blev forvandlet til et usynligt oplagingssted med Rockflow. Opsamlingskapaciteten blev stort set den samme som før, men grøften blev afløst af et fladt, grønt område.

*\* Denne vadi er dimensioneret til 45 mm regn på 30 minutter. Oplagingsstedet har en volumen på 3333 m<sup>2</sup> og er 150 m<sup>3</sup> stort.*