

Inspiration  
Produktinformation  
Løsningsmodeller  
Andre facadeløsninger  
Dokumentation og service



# Vector Wall®

## - Støttemure og støjvolde

# Støttemure og støjvolde - Vector Wall®

## Vector Wall®

### - inspiration til landskabsudformning

Med en unik evne til at kunne integreres i landskabet har Vector Wall® på få år vist sig som et særdeles attraktivt og godt alternativ til traditionelle betonstøttemure, københavnervejge, spunsvægge og ikke mindst traditionelt opbyggede stejle skråninger og støttemure i armeret jord.

Byggros A/S udviklede systemet i forbindelse med tilbudsgivning til Københavns Mini Metro i 1996. Vector Wall® er siden, på grund af systemets fleksibilitet og attraktive totaløkonomi, blevet opført i mange varianter over det meste af Danmark. Systemet har siden 1996 været patentanmeldt i mange lande.

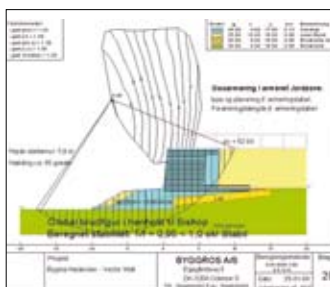
Med Vector Wall® på tegnebrættet er der åbnet op for ny inspiration til kommende landskabsudformning.



Vector Wall® opført langs den Københavnske Mini Metro ved Solbjerg



1



3

1. Håndlægning af stenindlæg i gabionvæg. 2. Afstandsstivere og forankringsgitter fastgjort til frontnettet. Geotekstil placeres mellem frontnet og geonet. 3. Vector Wall® frontnet opstillet og klar til det videre forløb.

## Produktinformation

Vector Wall® systemet er sammensat af en række kendte materialer. Facaden udgøres typisk af et frontnet af stål, hvis primære funktion er at sikre en jævn overflade på den færdige væg. Samtidig fungerer frontnettet som forskalling under indbygning af jord eller stenmaterialer og yder samtidig beskyttelse mod mekanisk beskadigelse og hærværk.

Frontnettet kan bl.a. fastholdes med et varierende antal forankringsstivere, som forankres inde i væggen til fikserede

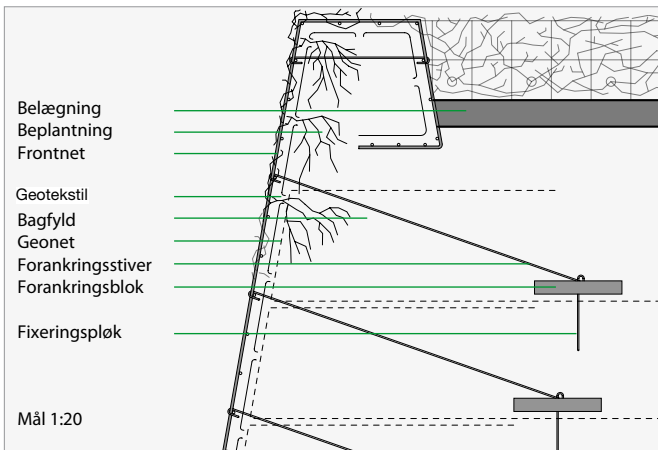
forankringsblokke/-gitter. Geotekstiler eller biologiske vækstmåtter anvendes som ukrudts-, vækst- eller separationsdug afhængig af opbygning. Totalstabiliteten sikres ved indbygning af vandrette lag af geonet, som skærer de kritiske brudfigurer og sikrer designlevetider på over 100 år.

Særlige ønsker om andre facadeløsninger af eksempelvis sten, rustfrit stål, træ, beton etc. kan let integreres i systemet.

## Løsningsmodeller

### Vector Wall® Grøn

Ved opbygning af grønne vægge er der på indersiden af frontnettet typisk placeret en sort UV-stabiliseret geotekstil eller biologisk vækstmåtte. Beplantning kan herved ske direkte ind i væggen, men forudsætter, at der indbygges muldjord eller andet vækstmedie i de yderste 30-50 cm.



Vector Wall® som grøn støttemur med traditionelt rækværk.

Ved plantning af efeu eller lignende direkte i den færdige skrånning kan en sort UV-stabiliseret geotekstil med fordel anvendes som ukrudtshæmmende plantedug. Alternativt kan der anvendes finmaskede geotekstiler eller ekstruderede net. Hældningen på beplantede skrånninger bør normalt ikke overstige 70°. Eventuel beplantning bør for stejle skrånninger ske ved skråningsfod, medmindre der installeres vandingsanlæg.

Vector Wall® Grøn opført ved Hotel Hilton, København.

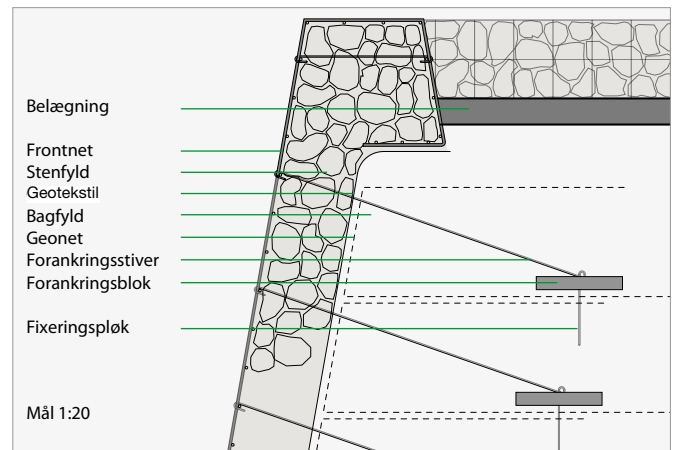


Biologiske vækstmåtter er især velegnede, såfremt den færdige skrånning skal sprøjtesås med græs. Biologiske vækstmåtter med indbygget græsfrø kan alternativt anvendes. Endeligt kan der indbygges rullegræs direkte på bagsiden af frontnettet. Hældning på græsbeklædte skrånninger bør normalt ikke overstige 60-65°.

### Vector Wall® Gabion

Ved opbygning af gabionvægge placeres der på indersiden af frontnettet et tyndt indlæg af sten, som er tilpasset stålnettets maskedimension.

Tykkelsen på stenindlægget bør maksimalt udgøre 20-30 cm. Som separation mellem sten og geonet/bagfyld anvendes geotekstil.

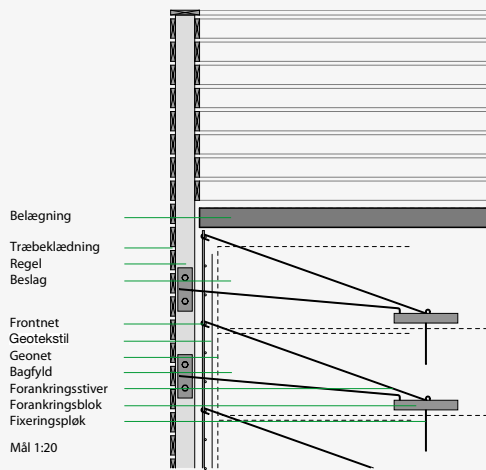


Vector Wall® Gabion med stenindlæg og fuldt integreret rækværk.

Gabionvægge kan opbygges med indtil 90° hældning. Beplantning med efeu, vin eller lignende kan evt. ske ved skråningsfod.

Vector Wall® Gabion opført i forbindelse med udvidelse af Arlanda Lufthavn, Stockholm.





Vector Wall® Træ er et godt eksempel på en anderledes armeret støttemur.



Vector Wall® gabionvæg fuldt integreret i øvrig bygningsværk. Jönköping Torsvik, Sverige.

## Andre facadeløsninger

Vector Wall® har i forhold til andre støttemurssystemer den fordel at kunne tilpasses og dermed integreres med et utal af varianter og facadebeklædninger, eksempelvis Vector Wall® Træ.

Yderligere informationsmateriale, tekniske specifikationer samt installationsvejledning kan rekvireres. Specialuddannede medarbejdere står gerne til rådighed med beregningsteknisk assistance, udarbejdelse af veldokumenterede løsningsforslag samt designudkast.

## Dokumentation og service

Vælger man en løsning med Vector Wall®, er de stabilitetsmæssige aspekter understøttet af mange års erfaring med opbygningen af støttemure og stejle skråninger i armeret jord. Armering med geonet indgår som en naturlig del i systemet og sikrer på alle måder tilstrækkelig sikkerhed mod stabilitetssvigt i konstruktionen. Alle løsningsforslag kan efter ønske ledsages af beregninger baseret på anerkendte beregningsmetoder.

Vector Wall® stålkomponenter indregnes normalt ikke som en bærende del af systemet, og totalstabiliteten beregnes derfor udelukkende under hensyntagen til de indbyggede geonet. Ved opbygning af gabionvægge, hvor der i facaden indbygges et tyndt

stenindlæg, indgår stålkomponenterne som en bærende del. Det anbefales i disse tilfælde at anvende galvaniseret eller rustfrit stål afhængig af korrosionsrisikoen. Da stabilitetsberegningen samtidig tager udgangspunkt i designlevetid på 120 år for det indbyggede geonet, er det muligt i dag at dimensionere for levetider på over 100 år.

Vector Wall®'s fleksible facadeløsninger sikrer samtidig optimal beskyttelse mod hærværk, vandalisme, brand mm. Skulle beskadigelser af facaden alligevel forekomme, kan et nyt beskyttende frontnet let eftermonteres uden indflydelse på støttemurens totalstabilitet.

Besøg os på [www.byggros.com](http://www.byggros.com), hvor du kan finde løsninger, vejledninger og referencer m.m på bygge- og anlægsarbejde.

**bq byggros**