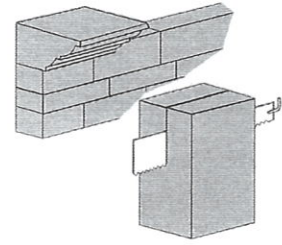


# Mergelbouwsteen Kleijnen bv

Bergstraat 31  
6301 AB Sibbe-Valkenburg  
info@mergelbouwsteen.nl  
Tel. 043-6014460



Gemeente Valkenburg aan de Geul  
tav dhr Silvertant  
Geneindestraat 4  
6301 HC Valkenburg

Betreft project : Stabilisatie werkzaamheden Groeve Onder de Kabelbaan  
Datum : 23-1-24

Geachte heer Silvertant,

Naar aanleiding van uw vraag mbt stabilisatiewerkzaamheden onder het oude Wilhelminatorenvoetpad hebben wij 23-1-24 de Groeve Onder de Kabelbaan bezocht.

De door u aangemerkte locaties onder het voetpad zijn inderdaad twijfelachtig betreffende de stabiliteit. De ongunstig georiënteerde diaklazen (breuken) in het gesteente vertonen een aanzienlijke mate van wortelgroei uit het groevedak, hetgeen duidt op een beperkte gesteentedekking boven de groeve. Op enkele plaatsen heeft er een doorbraak in het dak plaatsgevonden. Er is op verschillende plaatsen in de groeve sprake van een instortingskoepels, waar dekgrond actief in het gangenstelsel stroomt. Eveneens zijn er tekenen van instromend oppervlaktewater. Dit is ook het geval onder het voetpad.

Stabilisatie en relatieve opheffing van de risicovolle situatie onder het pad is natuurlijk altijd mogelijk, echter wordt de prijs bepaald door de omvang, de technische moeilijkheid en de bereikbaarheid van het te consolideren groevedeel. Dit in acht nemende, is er in dit geval in feite sprake van twee verschillende situaties:

1. Plekken waar in de toekomst problemen te verwachten zijn;
2. Plekken waar reeds een dakdoorbraak heeft plaatsgevonden.

Bij de plekken waar nog problemen te verwachten zijn, kunnen betonnen boogconstructies verslechtering van de situatie tegengaan. Het plaatsen van stutten is niet voldoende.

Bij de plekken waar het dak reeds is doorgebroken, kan de stabiliteit alleen worden hersteld door het inkapselen van de doorbraak middels een muurwerk. Aansluitend kan de mantel dan worden opgevuld. Op één plaats onder het bovenliggende voetpad kan echter alleen vanaf het maaiveld worden gewerkt, omdat het mergelpakket hier bijna tot aan de oppervlakte is doorgescheurd. Opvullen vanuit de groeve is hier niet mogelijk.

De bereikbaarheid van de groeve is uitermate slecht. De toegang verloopt via de Wilhelminagroeven. Bij werkzaamheden zal in de koepel aldaar een steiger moeten worden gebouwd en een bouwlift geplaatst. Op groeveniveau (Groeve Onder de Kabelbaan) zullen alle materialen handmatig in de groeve moeten worden gebracht tot aan de locaties, waar zal worden gewerkt. Het vullen van de reeds doorgebroken plekken zou dan (indien mogelijk?) met zware betonpompen en een enkele honderd meters lang slang moeten gebeuren. Voorafgaand aan de werkzaamheden zal moeten worden onderzocht, of de werkzaamheden met betrekking tot de werknemers veilig kunnen worden uitgevoerd.

Al met al zal dit een aanzienlijke totaalkostenpost met zich meebrengen, die naar verwachting ergens tussen de 100 en 200 duizend Euro zal liggen. Echter kan hier, gezien de onvoorspelbaarheid van onvoorziene omstandigheden tijdens de consolidatie, alleen sprake zijn van een globale indicatie. Daarbij moet worden opgemerkt, dat consolidatie van de voorgestelde ganggedeelten onder het voetpad niet persé bijdragen aan een toename in stabiliteit van de gehele groeve en dat de te realiseren consolideringen geen garantie zijn voor toekomstig verval.

Hopende u hiermee een passende aanbieding te hebben gedaan,

hoogachtend,

Arnout Sluijsmans, Mergelbouwsteen Kleijnen

Onze leverings- en betalingsvoorwaarden zijn gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel Limburg onder nummer 56926006 en zijn van toepassing op al onze offertes en transacties. Een exemplaar wordt op verzoek kosteloos toegezonden. Bedragen zijn exclusief BTW (tenzij anders aangegeven) en zijn geldig tot drie maanden na datum van deze offerte. Ons btw-nummer: NL85.23.64.714B01. Onze privacyverklaring vindt u op onze website onder het kopje 'contact'.