

SUCCESSSTORY

GELUIDSISOLATIE

Nagra boorlocatie in Bözberg, Zwitserland

PROJECTGEGEVENS

Korte beschrijving

Bevestiging van mobiele geluidsschermen Cisilent® type E op een steiger als geluidsbescherming voor twee triplex pompen.

Eisen

Er worden diepe boorgaten geboord om diepe geologische opslagplaatsen te creëren in Jura-Ost. Om het boren met twee triplex pompen van een torenboorinstallatie te waarborgen was een geluidsreductie van +10 dB een voorwaarde.

Plaats, jaar

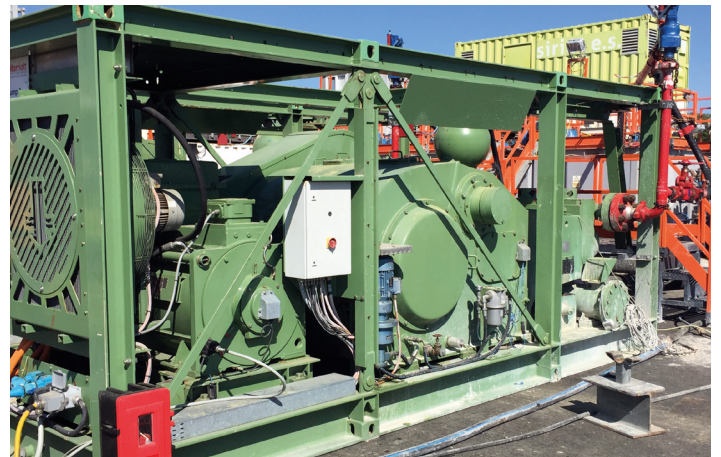
Bözberg, 2020

PROJECTBESCHRIJVING

Nagra onderzoekt maximaal 23 geschikte locaties in Zwitserland voor de bouw van een opslagplaats voor de veilige verwijdering van verbruikte splijtstofstaven op lange termijn. Deze opslagplaats moet diep in het kleigesteente worden aangelegd. In de buurt van Riedacker bij Bözberg wordt nu een diepe boring gemaakt tot een diepte van ca. 800 m voor bodemwetenschappelijk onderzoek. Twee triplexpompen die nodig waren voor de boorwerkzaamheden veroorzaakten buitensporige geluidsniveaus, die onaanvaardbaar waren voor de aan de bouwplaats grenzende bewoners. Uit een meting door de verantwoordelijke autoriteiten bleek dat een geluidsvermindering van +10 dB noodzakelijk was en dat een passende geluids- en geluidsisolatiemaatregel nodig was.

OPLOSSING

Rondom de twee triplex pompcontainers werd een U-vormig ruimtevak opgesteld. Dit was nodig om de lichte en flexibele Cisilent® Type E geluidswerende elementen te kunnen bevestigen met behulp van spanbanden. Het enorme absorptievermogen van de sonische open zijde van Cisilent® werd naar de pompen gekeerd. Hierdoor werd reflectie over de afscherming voorkomen en werd de geluidsoverlast beperkt voor de arbeiders die aan de pompen werkten. De latere metingen door de overheid toonden aan dat daardoor ook aan de vereiste geluidsreductie werd voldaan. Onze partner Schubarth adviseerde en begeleidde het project en gebruikte Cisilent® Type E als huursysteem voor geluids- en lawaaibestrijding.



Alle beelden ©Schubarth+ Co AG