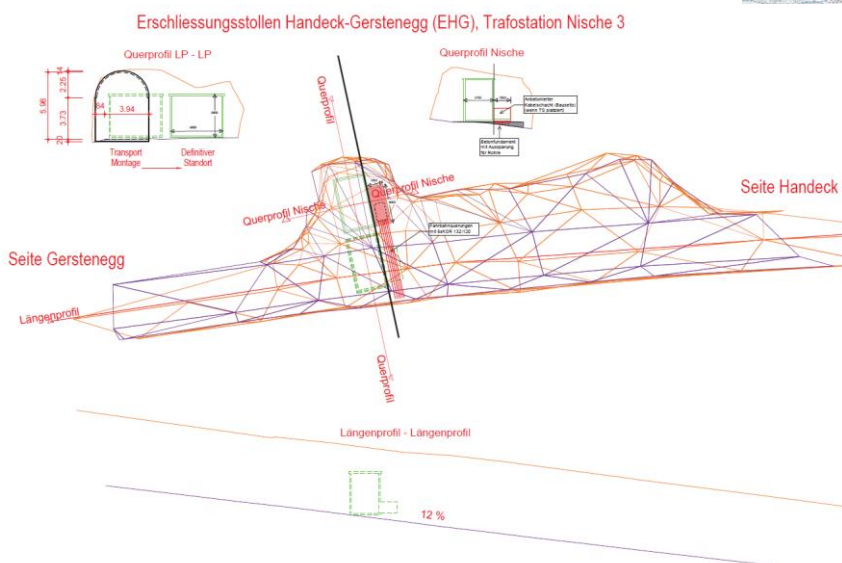
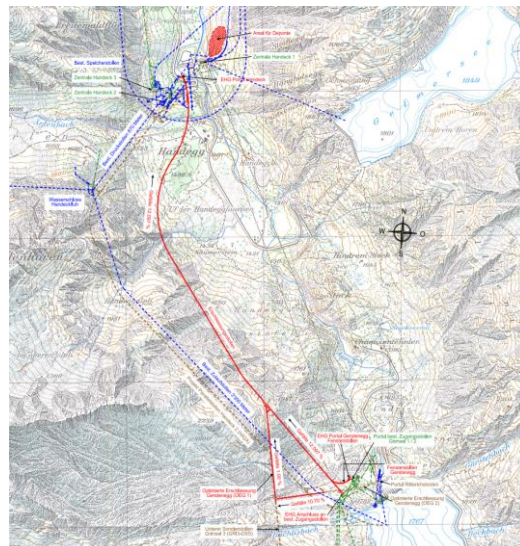


# "EHG – Galerie d'accès Handeck - Grimsel"

La construction de la galerie (début des travaux en 2009) permet d'accéder en toute sécurité, été comme hiver, aux centrales électriques sous-terraines de la région du Grimsel. Après le percement, la galerie a d'abord été utilisée pour les activités de construction d'un projet KWO plus. L'aménagement intérieur (début 2015) a pu ensuite être réalisé, impliquant le passage de l'état de provisoire à définitif avec tous les impératifs nécessaires.

La galerie remplace à moyen terme la télécabine actuelle de 10 tonnes, réduit les coûts d'exploitation et d'entretien et garantit un accès durant toute l'année, également aux poids lourds et transports d'éléments de grande dimension destinés à la centrale.

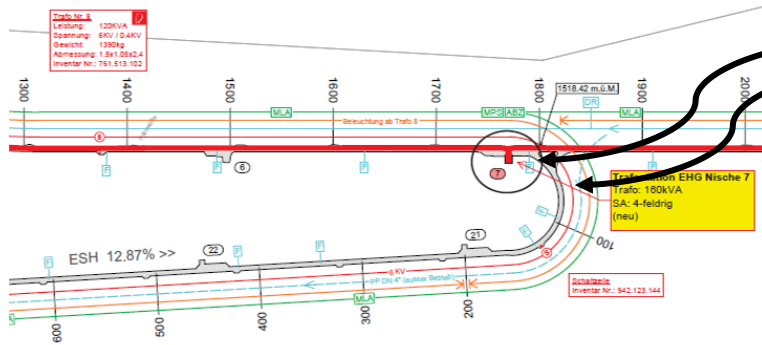


- Données techniques du tunnel:**
- Portail Handeck (1309 m d'altitude)
  - Portail Gerstenegg (1706 m d'altitude)
  - Pente entrée/sortie 12%
  - Longueur totale du tunnel env. 3500 m

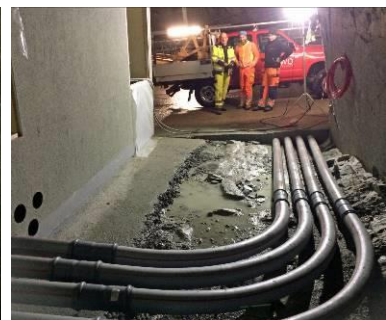
Jusqu'à présent, la galerie était provisoirement raccordée en électricité par les tunneliers. Les aménagements intérieurs définitifs ont démarré en 2015 et début 2017, les trois postes de transformation destinés à alimenter la galerie en électricité ont été livrés par Borner AG.



# Conditions de transport et de montage difficiles



La particularité et la difficulté de cette commande furent de toute évidence la livraison et le montage des trois bâtiments préfabriqués. Les photos montrent bien que la galerie est relativement étroite et raide et que les niches percées pour les bâtiments étaient mesurées plutôt juste-juste. En outre, nos monteurs ne pouvaient communiquer que difficilement entre eux car le caniveau d'écoulement des eaux ouvert développait un niveau sonore constamment élevé.





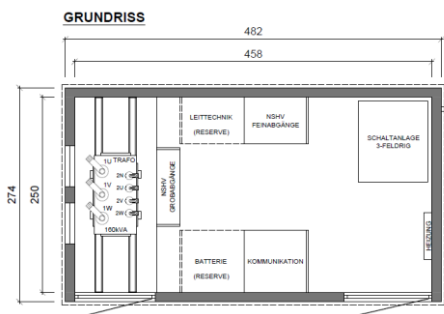
# Électricité par les bâtiments techniques Borner

## Trois nouveaux bâtiments techniques UF

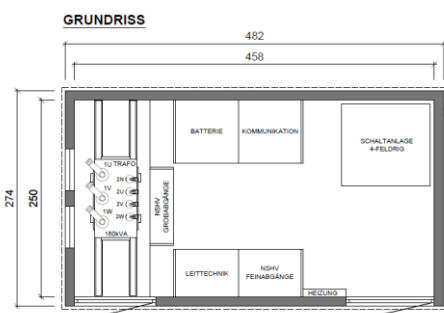
Mandaté par les Forces motrices de l'Oberhasli (KWO), Borner SA a pu livrer trois nouveaux bâtiments techniques UF 2748 pour la production de tout l'approvisionnement en électricité du tunnel.

Les postes de transformation EHG étaient prévus pour les niches 3, 7 et 12. L'installation de ces postes dans les niches étroites impliquait une planification préalable des plus minutieuses, surtout qu'il fallait également assurer les exigences électriques à l'intérieur des bâtiments. N'oublions pas de préciser que toute la construction des bâtiments, portes et grilles d'aération incluses, a été conçue et fabriquée pour satisfaire à la classe de résistance au feu F90.

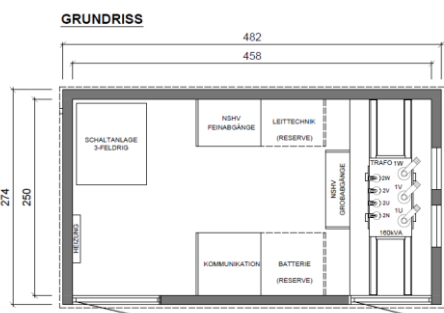
Ce projet, de la planification jusqu'à la réalisation, fut spécialement passionnant pour l'entreprise Borner. Grâce à la vaste expérience des chefs de projet responsables (KWO et Borner) toute la mise en œuvre s'est déroulée sans problème. Malgré quelques situations délicates au fin fond des montagnes du Grimsel, les ouvriers ont toujours su garder le contrôle de la situation.



Gebäudestation UF 2748 für Nische 3



Gebäudestation UF 2748 für Nische 7



Gebäudestation UF 2748 für Nische 12



## Entretien avec Arnold Kehrl

(Spécialiste technique du réseau 16 KV, KWO)



### (Rédaction)

Comment avez-vous perçu la collaboration avec l'entreprise Borner, depuis la conception jusqu'à la réception définitive des travaux?

### (Arnold Kehrl)

La collaboration fut très professionnelle. J'étais constamment informé de l'état actuel et le chef de projet a mis tout en œuvre pour répondre au maximum à nos souhaits, tout en respectant les directives.

(Rédaction) Rétrospectivement, où voyez-vous la plus grande difficulté de ce projet?

### (Arnold Kehrl)

D'une part, les délais car la période entre la demande et la livraison était particulièrement courte (environ 4 mois). La planification de l'intérieur des bâtiments a également nécessité plus d'un brouillon. D'autre part, le délai de livraison (mi-janvier, les routes sont éventuellement fermées) et le montage à des endroits très particuliers et dans des circonstances bien spécifiques. La niche 12 a lancé un défi de taille car ses dimensions trop restreintes ne permettaient pas la rotation à 90° prévue à l'intérieur de la niche. Mais ce défi a aussi pu être relevé.

(Rédaction) Qui utilise surtout ces galeries d'accès?

### (Arnold Kehrl)

Les galeries servent principalement d'accès au personnel d'usine des centrales électriques Grimsel 1 et 2, aux collaborateurs de NAGRA et aux spécialistes externes mandatés par KWO. Le grand avantage de ces galeries est leur accessibilité en hiver avec une voiture ou un camion, même chargé d'instruments lourds. Jusqu'à ce jour, l'accès en hiver n'était possible que par la télécabine.