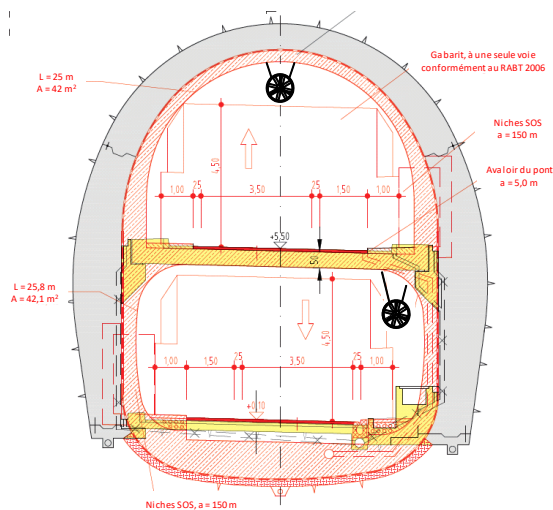




Entrée dans le tube inférieur par le portail Est



Coupes transversales des espaces de circulation avec disposition des ventilateurs de jet



Portails Ouest superposés

## Description

Avec une longueur de 1 043 m, le tunnel de Kiesberg fait partie de la route nationale L70 entre Wuppertal et Sonnborn. Les tubes du tunnel sont chacun à trafic unidirectionnel et superposés. La présence de grosses fissures existant dans la voûte massive en béton non armé et non étanchéifié entraîne de nombreuses fuites qui affectent la sécurité de l'exploitation. En vue de sa réparation, le tunnel sera pourvu d'une coque intérieure en béton armé ; ce qui entraînera une réduction de sa section de sorte que chaque tube ne disposera plus à l'avenir que d'une seule voie de circulation. Dans le cadre de sa réhabilitation, le tunnel sera mis en conformité avec les techniques actuelles en termes de sécurité et d'exploitation. Les deux tubes du tunnel seront équipés d'une nouvelle ventilation longitudinale composée de 5 ventilateurs de jet.

En termes d'auto-sauvetage et de sauvetage venant de l'extérieur en cas d'incendie, le tunnel de Kiesberg dispose actuellement d'un escalier de secours qui relie la partie inférieure du tube à sa partie supérieure. En cas d'incident, il est donc possible de quitter le tunnel en passant par l'escalier de secours et par les portails. Pour accroître la sécurité en cas d'incendie et pour répondre aux exigences de la RABT 2006 concernant les distances entre les issues de secours, il est prévu de construire deux escaliers de secours.

En raison d'une inclinaison ascendante de 3,25 % située au-dessus d'une section du tube inférieur du tunnel, il a fallu effectuer une évaluation qualitative de sécurité.

## Prestations

Les ingénieurs conseils de la société HBI Haerter ont fourni les prestations suivantes :

- Planification de la ventilation du tunnel et ventilation de l'escalier de secours
- Contrôle effectué sur la base du protocole pour l'évaluation de la sécurité du tunnel ferroviaire Tunnel de Kiesberg L70 de Wuppertal (D)
- Renouvellement de la ventilation du tunnel