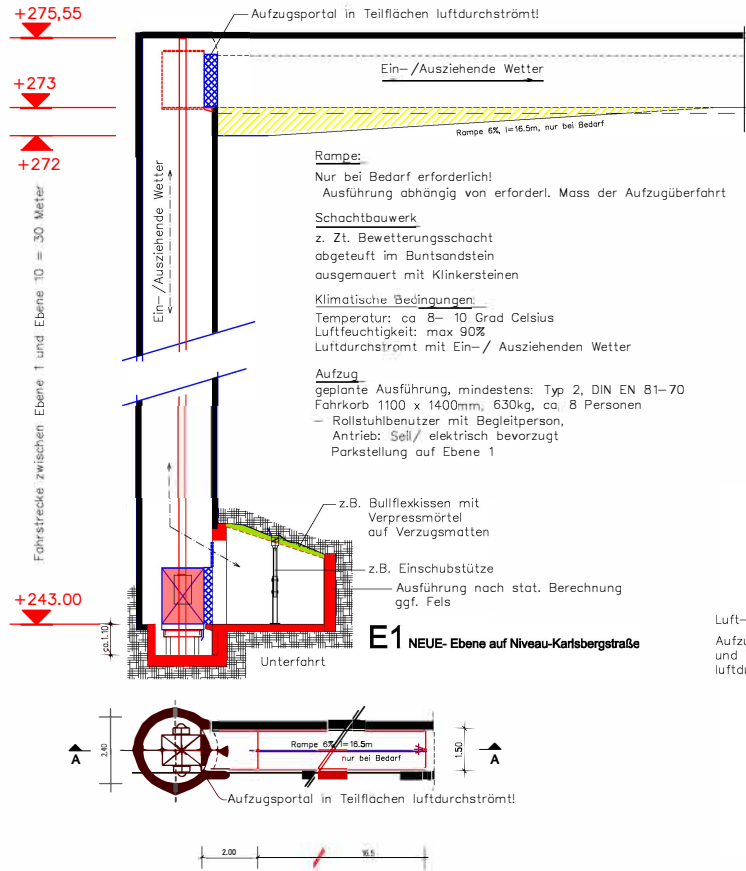


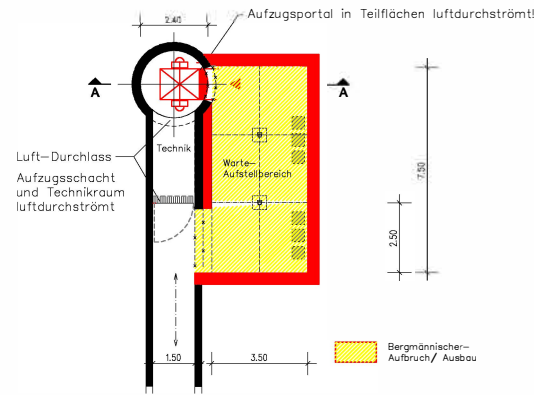
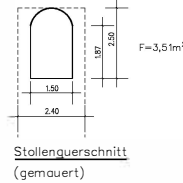
## Systemschnitt

### E10

Haupt-Besucherebene mit Anschluss an E11 und E12



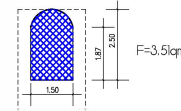
Grundriss E10



Grundriss E1

## Bewetterungsquerschnitte - Luftschaft + Stollengänge

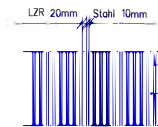
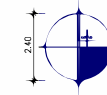
### 1. Zu-/Abluft- Stollengang auf E1 + E 10



Lüftungsquerschnitt

wirksamer Lüftungsquerschnitt = 3,51qm

### 2. Luftschaft- Bestand zwischen E1 + E 10



Gesamt- Kreisfläche= 4,45qm

1/4- Segment = 1,11qm

Abzug für Gitterrostanteil =

2 Anteile LZW und 1 Anteil Stahl

= 2/3 : 1/3

somit Stahlanteil pro 1/4 Segment

= 1,11qm : 3 = 0,37qm

Daraus ergibt sich für den Vollkreis

4 x 0,37qm = 1,48qm Abzug Stahl

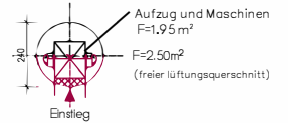
4,45qm (Luft) - 1,48qm (Stahl) = 2,97qm

Pausch.-Abzug

wegen mehrerer Gitterlagen = 0,5qm

**wirksamer Lüftungsquerschnitt = 2,47qm**  
somit  
maßgebender Lüftungsquerschnitt

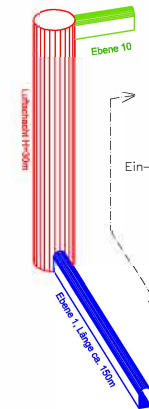
### 3. Luftschaft- NEU nach Einbau Aufzug



Bei Einbau Aufzugskabine und 2 Maschinen (ges. ca. 1,95 qm) verbleibt ein freier Luftraum von 2,50qm

**wirksamer Lüftungsquerschnitt = 2,50qm**  
somit  
vorh. LQ = 2,50qm > erf. LQ = 2,47qm

Veränderung des wirkamen Wetterquerschnitts zwischen den Ebenen 1 und 10  
Nach Ausbau der Gitterrostlagen und Steigleitern und nachfolgendem Einbau einer Aufzugsanlage!



Systematische Darstellung  
Höhlensystem mit Luftschaft  
**Isometrie**

## VORENTWURF

Kreis- und Universitätsstadt  
Homburg

Am Forum 5 66424 Homburg/ Saar

## TOURISTISCHE NEUERSCHLISSUNG SCHLOSSBERGHÖHLEN HOMBURG

Zeichnung	Systemdarstellung- Einbau Aufzugsanlage in vorhandenes Schachtbauwerk Nachweis der Wetterführung			
Entwurf	Amt für Bauen und Umwelt Abteilung Hochbau Dipl.-Ing.(FH) Roland Ecker Abteilungsleiter	gezeichnet	Zeichnung	<b>TNS 03</b>
Kontakt	roland.ecker@homburg.de Tel. 06841-101 516	R. Ecker	Index	18.07.2023
		Plangröße	Bewertungsplan/Zeichnung	
		Maßstab		