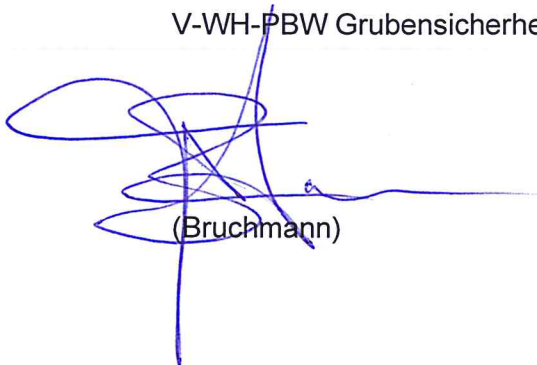


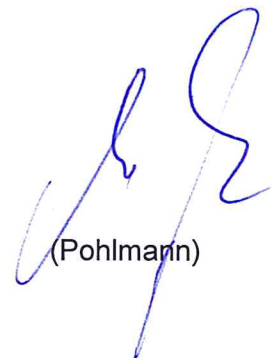
**Wettertechnische Ergänzung
zum Rückzug aus dem Grubengebäude und den Tagesschächten
Schacht 2 und 3 der Zentralen Wasserhaltung Carolinenglück (CG)
Unternehmensbereich V-WH Wasserhaltung**

Herne, 16.07.2021

V-WH-PBW Grubensicherheit

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

(Bruchmann)

A handwritten signature in blue ink, featuring a large, stylized 'P' and 'H' followed by a long vertical stroke.

(Pohlmann)



INHALTSVERZEICHNIS

1. Schematische Darstellungen - Schacht 2 und 3

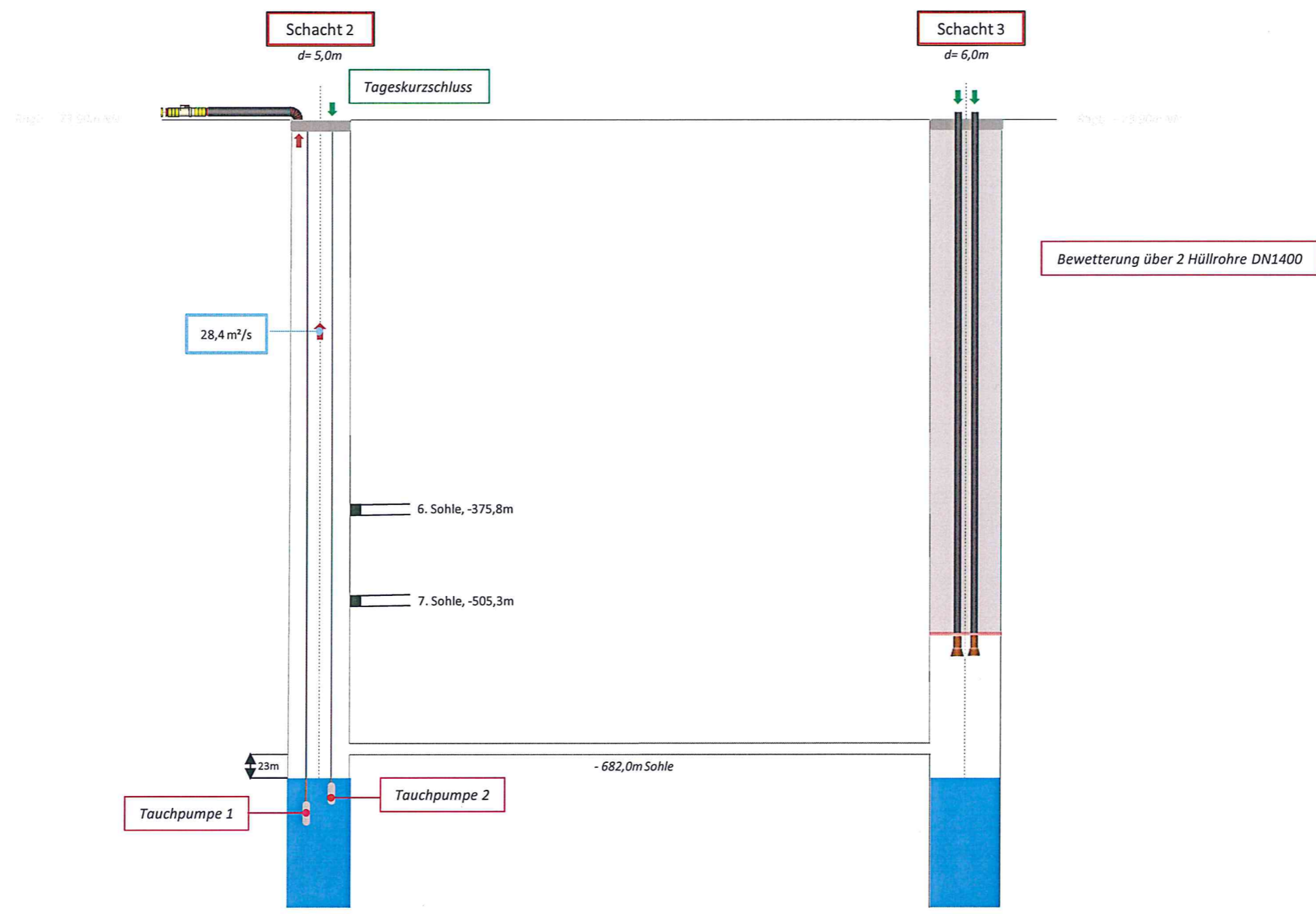
| | |
|---|----------|
| 1.1. Ursprung – Ist - Zustand | 2 |
| 1.2. Phase 1 – Ausbau TP 2 | 3 |
| 1.3. Phase 2 – Einbau ZSM - Leitung | |
| 1.4. Phase 2 - Einbau Sonderbewetterung / Ausbau TP 1 | 4 |
| 1.5. Phase 3 – Einbau & Anschluss Sonderbewetterung | 5 |
| 1.6. Phase 4 – Einbau Schalungsbühne / Messgeräteanordnung | 6 |

2. Sonstige Pläne

| | |
|----------------------------------|----------|
| 2.1 Aktuelles Wetternetz | 8 |
| 2.2 Messgeräteeinsatzplan | 9 |

Legende

- XXX Wettermenge in m³/s
- ← → Wetterrichtung
- Damm

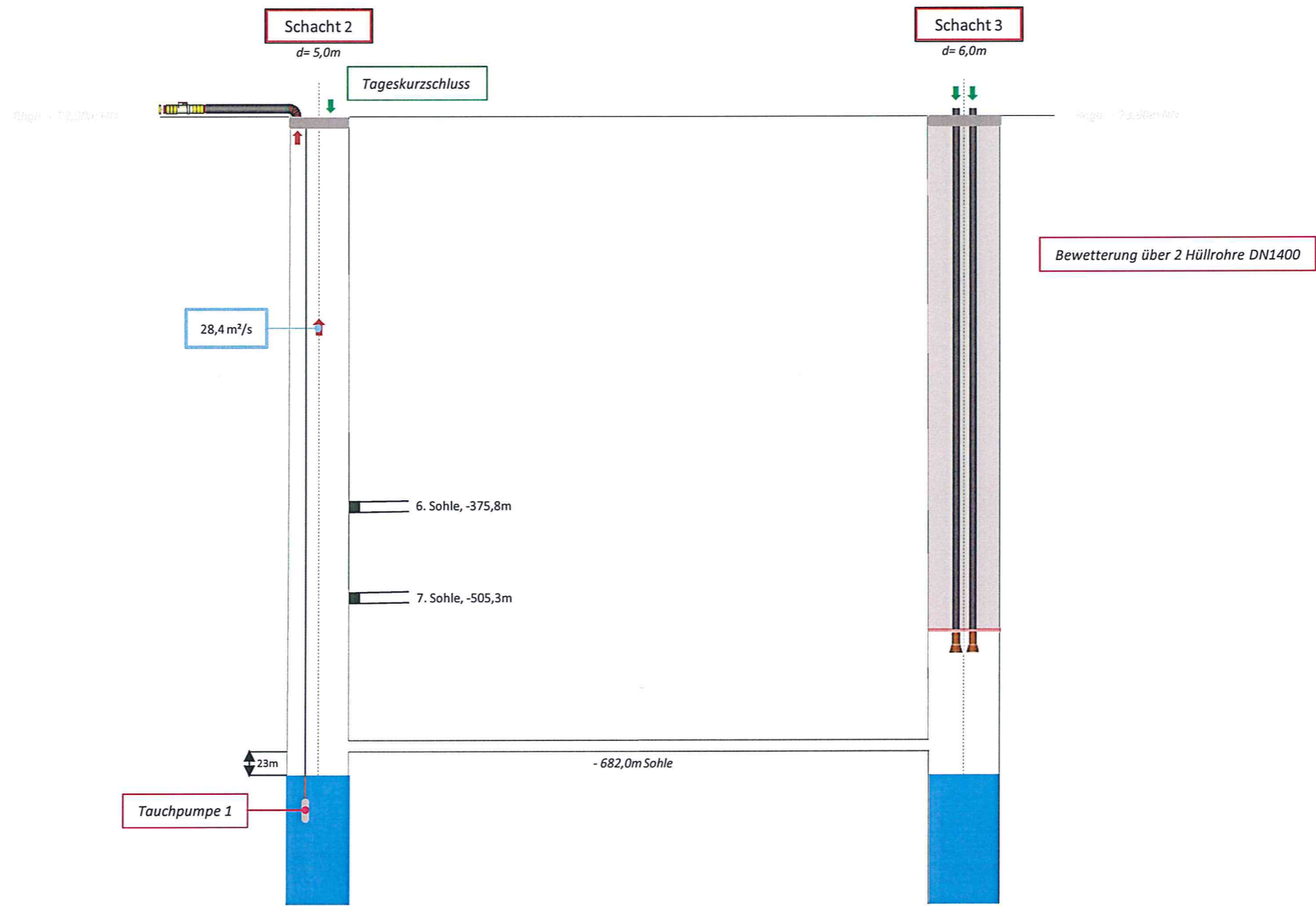


| HGL Aktivteil 2 | | |
|---------------------------------|------------|-------------------------------|
| Wettermenge [m ³ /s] | Druck [Pa] | Grubenweite [m ²] |
| 30,2 | 279 | 2,15 |

| | | |
|--|--|----------------------|
| RAG | RAG Aktiengesellschaft Wasserhaltung Standort Carolinenglück | PBW |
| Schematische Darstellung Schacht 2 und 3 Ist-Zustand | | |
| Erkemper/ Bruchmann | | Stand: 16.07.2021 |

Legende

- XXX Wettermenge in m³/s
- ← → Wetterrichtung
- Damm

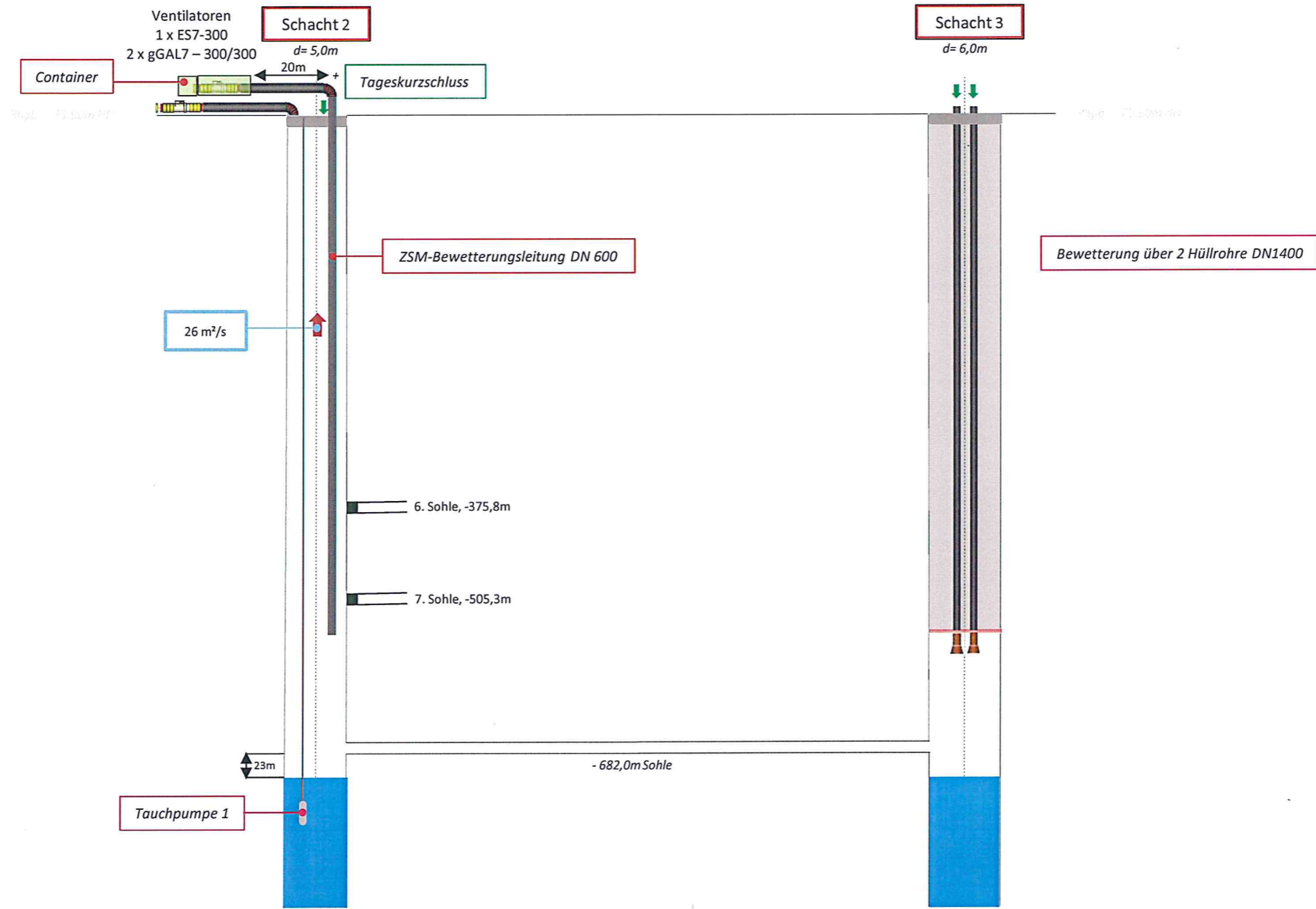


| HGL Aktivteil 2 | | |
|---------------------------------|------------|-------------------------------|
| Wettermenge [m ³ /s] | Druck [Pa] | Grubenweite [m ²] |
| 30,2 | 279 | 2,15 |

| | | |
|---|--|----------------------|
| RAG | RAG Aktiengesellschaft Wasserhaltung Standort Carolinenglück | PBW |
| Schematische Darstellung Schacht 2 und 3 Ausbau TP2 | | |
| Erkemper/ Bruchmann | Phase 1 | Stand: 16.07.2021 |

Legende

- XXX Wettermenge in m³/s
- ← → Wetterrichtung
- Damm



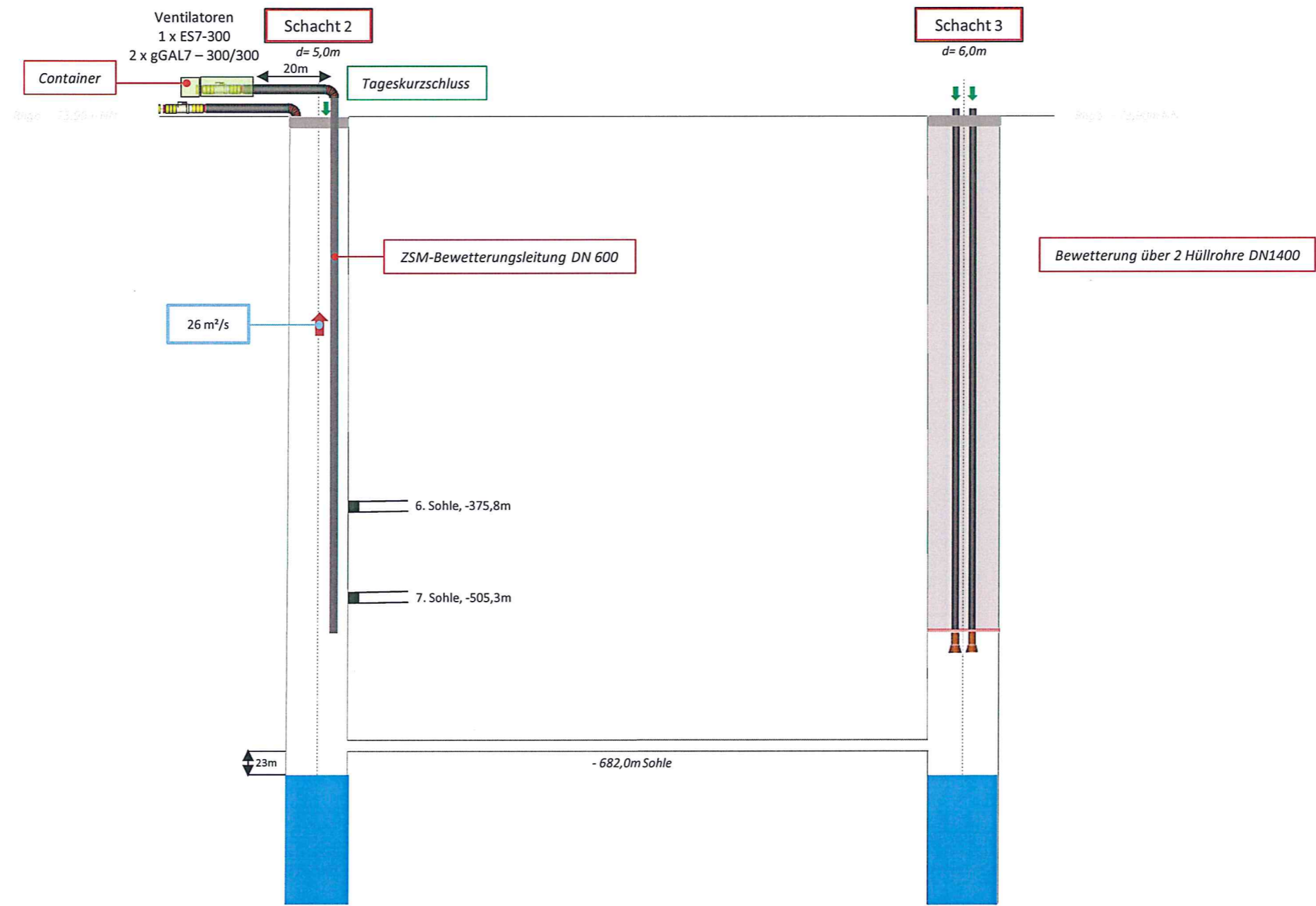
| HGL Aktivteil 2 | | |
|---------------------------------|------------|-------------------------------|
| Wettermenge [m ³ /s] | Druck [Pa] | Grubenweite [m ²] |
| 30,5 | 231 | 2,39 |

| | | |
|---|--|----------------------|
| RAG | RAG Aktiengesellschaft Wasserhaltung Standort Carolinenglück | PBW |
| Schematische Darstellung Schacht 2 und 3 Einbau ZSM-Leitung | | |
| Erkemper/ Bruchmann | Phase 2 | Stand: 16.07.2021 |

* ZSM-Zugfeste Steckmuffenverbindung

Legende

- XXX Wettermenge in m³/s
- ↔ Wetterrichtung
- Damm



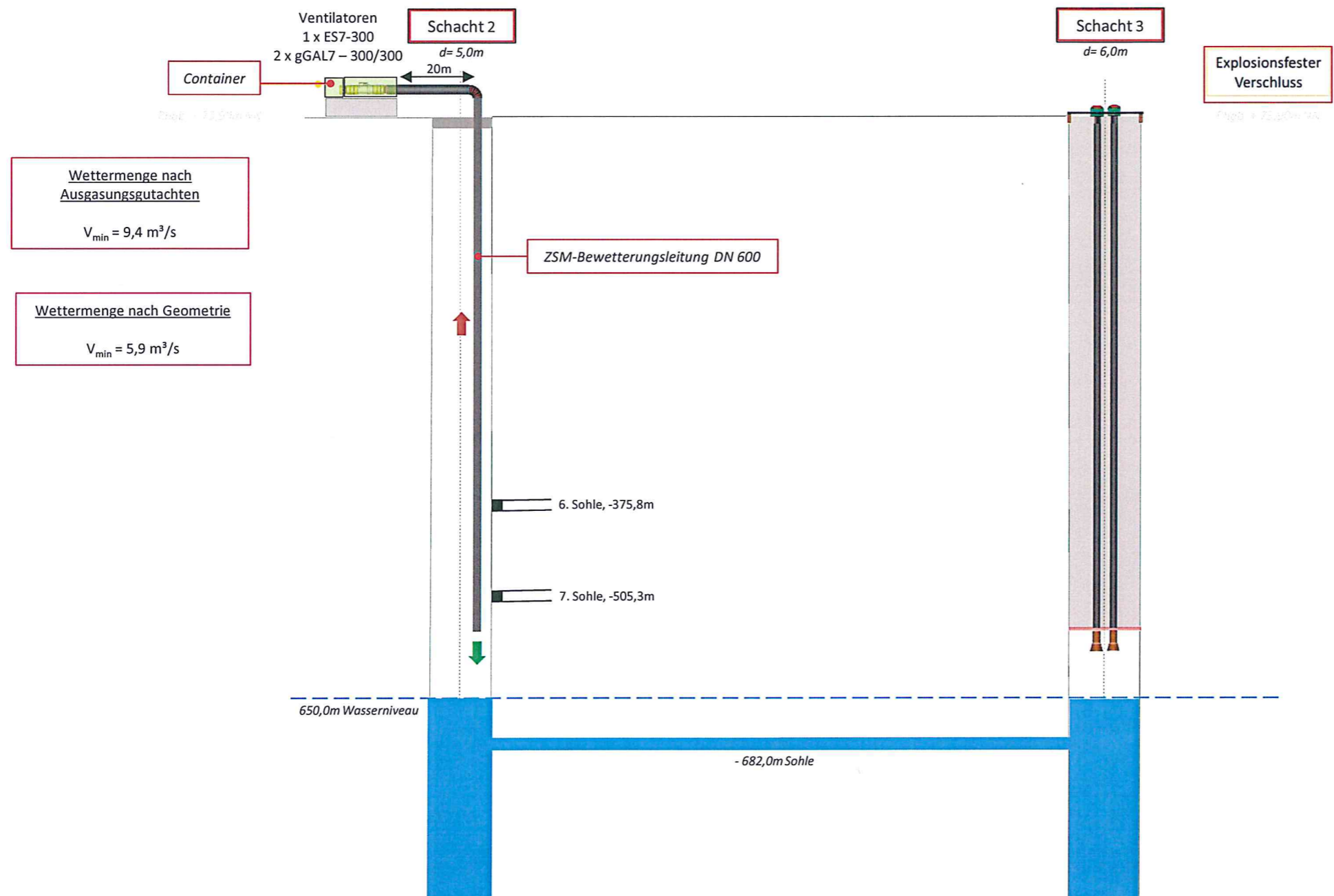
| HGL Aktivteil 2 | | |
|---------------------------------|------------|-------------------------------|
| Wettermenge [m ³ /s] | Druck [Pa] | Grubenweite [m ²] |
| 30,5 | 231 | 2,39 |

| | | |
|---|--|----------------------|
| RAG | RAG Aktiengesellschaft Wasserhaltung Standort Carolinenglück | PBW |
| Schematische Darstellung Schacht 2 und 3 Einbau Sonderbewetterung Ausbau TP1 | | |
| Erkemper/ Bruchmann | Phase 2 | Stand: 16.07.2023 |

* ZSM-Zugfeste Steckmuffenverbindung

Legende

| | |
|-----|----------------------------------|
| XXX | Wettermenge in m ³ /s |
| | Wetterrichtung |
| | Damm |



Wettermenge nach Ausgasungsgutachten
 $V_{\min} = 9,4 \text{ m}^3/\text{s}$

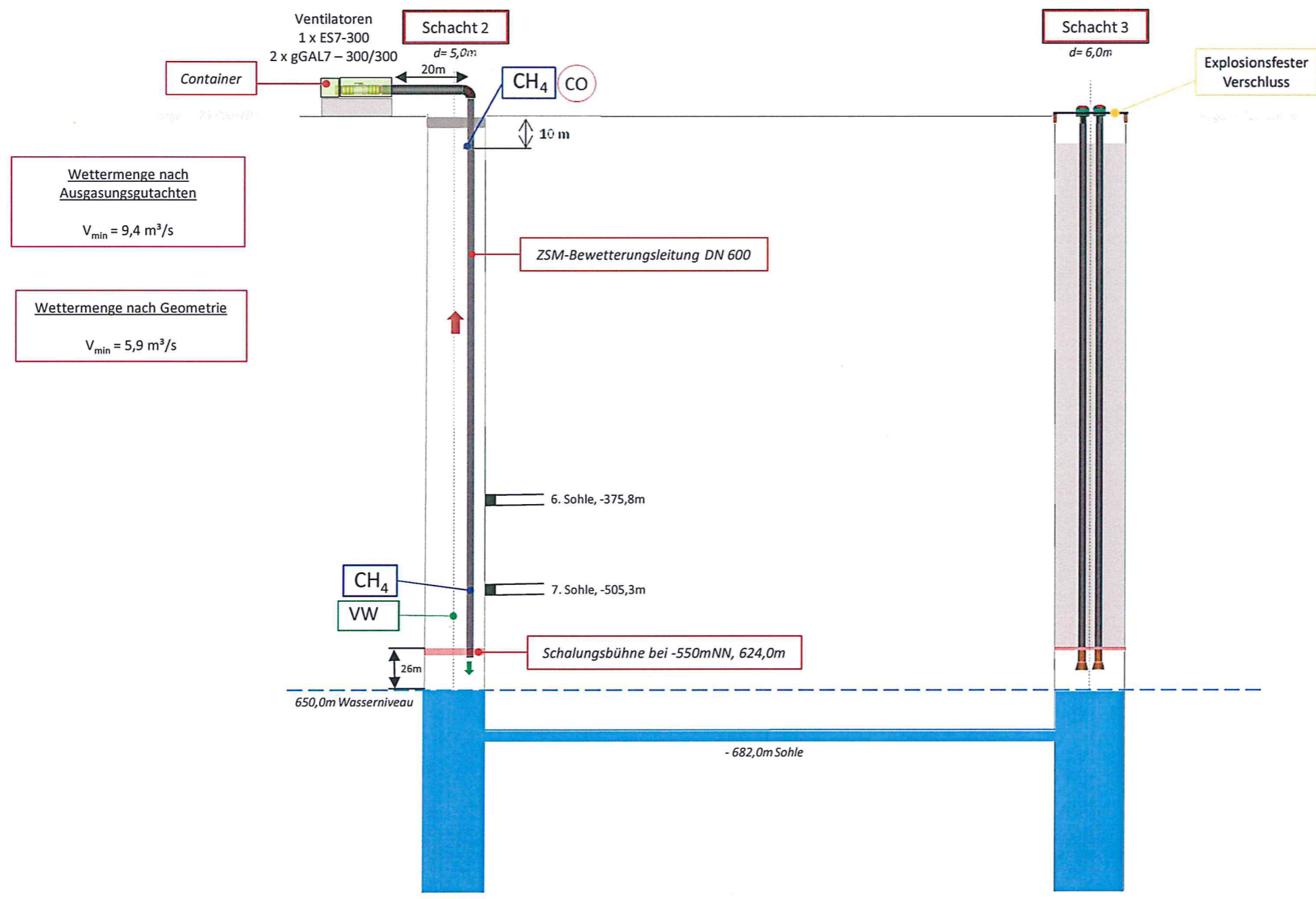
Wettermenge nach Geometrie
 $V_{\min} = 5,9 \text{ m}^3/\text{s}$

| | | |
|--|--|----------------------|
| | RAG Aktiengesellschaft Wasserhaltung Standort Carolinenglück | PBW |
| Schematische Darstellung Schacht 2 und 3 Einbau und Anschluss Sonderbewetterung | | |
| Erkemper/ Bruchmann | Phase 3 | Stand: 16.07.2021 |

* ZSM-Zugfeste Steckmuffenverbindung

Legende

- XXX Wettermenge in m³/s
- ← Wetterrichtung
- Damm
- vw VW - Messgerät
- CH₄ CH₄ - Messgerät
- CO - Messgerät



Wettermenge nach Ausgasungsgutachten
 $V_{\min} = 9,4 \text{ m}^3/\text{s}$

Wettermenge nach Geometrie
 $V_{\min} = 5,9 \text{ m}^3/\text{s}$

| | | |
|---|--|----------------------|
| RAG | RAG Aktiengesellschaft Wasserhaltung Standort Carolinenglück | PBW |
| Schematische Darstellung Schacht 2 und 3 Schalungsbühne und Messgeräte | | |
| Erf Kemper/ Bruchmann | Phase 4 | Stand: 16.07.2021 |

* ZSM-Zugfeste Steckmuffenverbindung

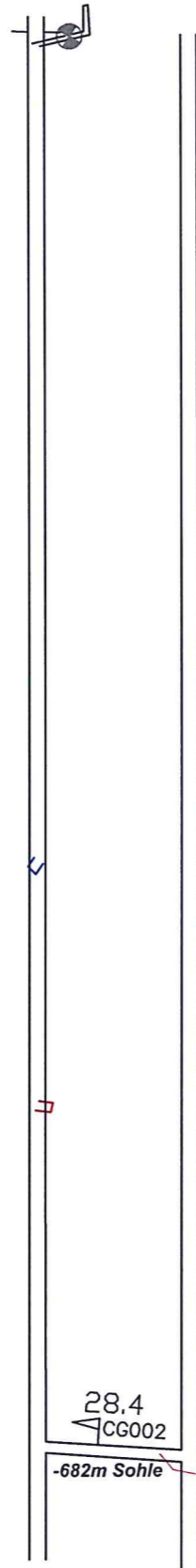


Schacht 2

Rhgb. +73.90m
Sumpf -812.60m

Schacht 3

Rhgb. +73.90m
Sumpf -1001.00m






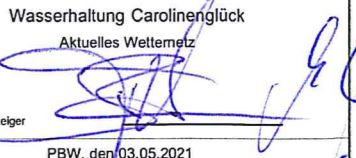
Bewetterung über Hüllrohre

28.4
CG002

-682m Sohle

Befahrung verboten

- ... Anfangsvolumenstrom in m³/s
-  Lüfter
-  Frischwetterfahne
-  Wetterdrossel

| | | |
|---|--------------------|-------------------|
|  | Aktiengesellschaft | Stand Mai 2021 |
| Wasserhaltung Carolinenglück Aktuelles Wetternetz | | |
|  | | |
| Wettersteiger | | |
| PBW, den 03.05.2021 | | |

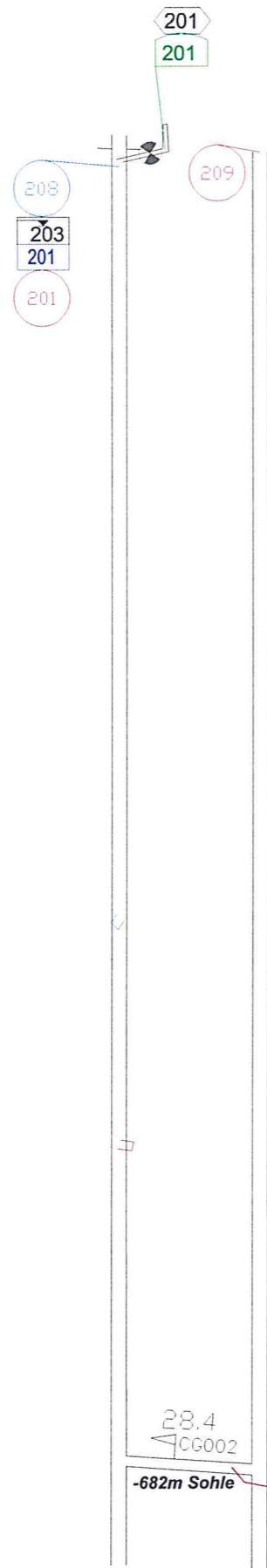


Schacht 2

Rhgb. +73.90m
Sumpf -812.60m

Schacht 3

Rhgb. +73.90m
Sumpf -1001.00m













Bewetterung über Hüllrohre

28.4
CG002

-682m Sohle

Befahrung verboten

-  Lüfter
-  Anfangsvolumenstrom in m3/s
-  Differenzdruck-Messgerät
-  VW-Messgerät
-  Co-Messgerät
-  CH4-Messgerät
-  Co2-Messgerät
-  O2-Messgerät
-  Frischwetterfahne
-  Wetterdrossel

| | | |
|---|--------------------|-------------------|
|  | Aktiengesellschaft | Stand Mai 2021 |
| Wasserhaltung Carolinenglück Messgeräteinsatzplan | | |
|  | | |
| Wettersteiger | | |
| PBW, den 03.05.2021 | | |