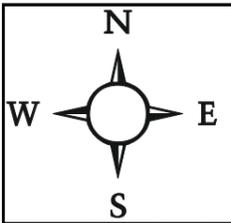
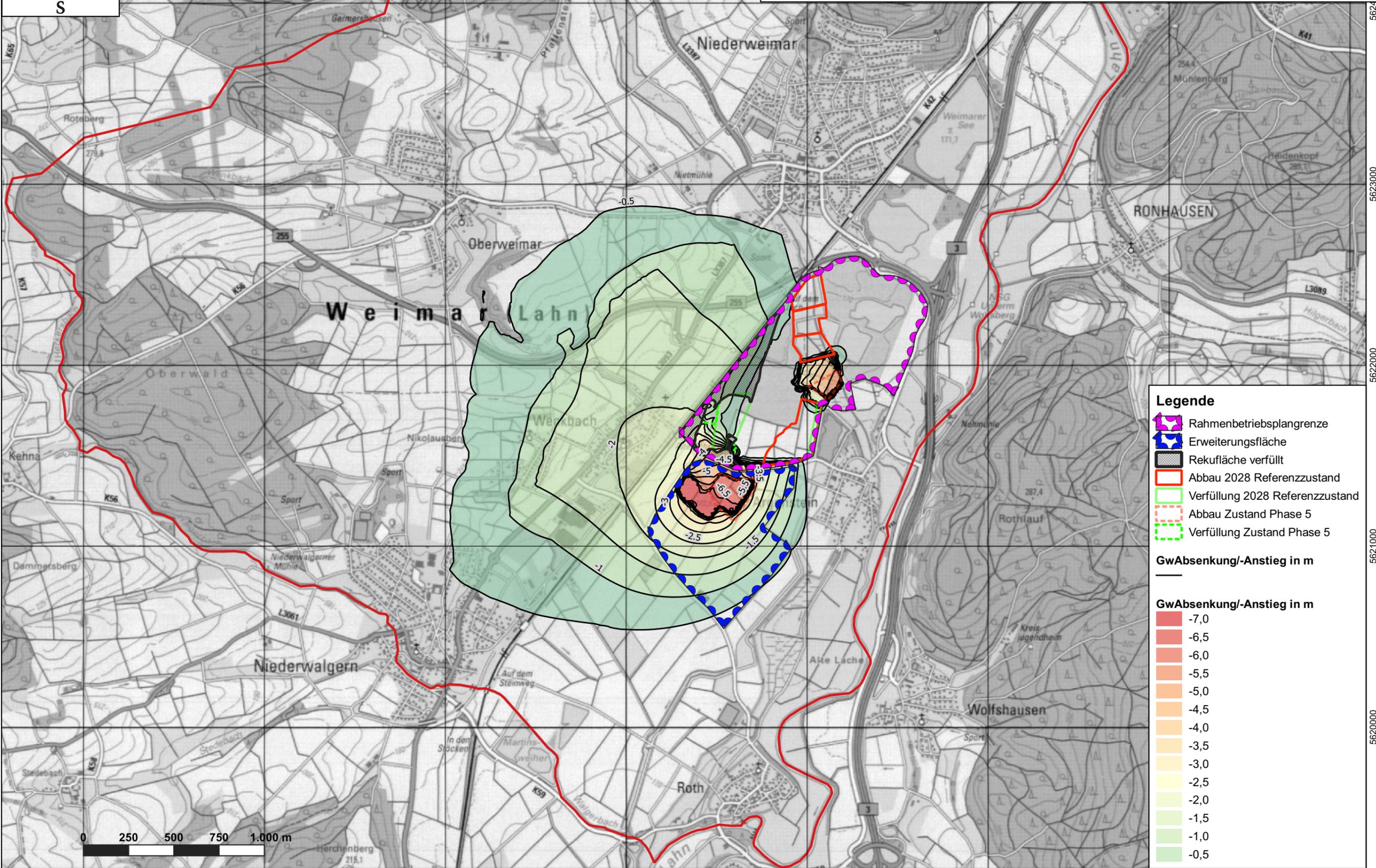


Holcim Kieswerk Niederweimar - Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau  
Darstellung der GwAbsenkung und -Anstieg für die Abbauphase 5  
Pumprate Erweiterungsfläche: 47,9 l/s (= 172 m³/h, 4.139 m³/d, 1.510.574 m³/a)

Maßstab 1:20.000



5624000  
5623000  
5622000  
5621000  
5620000



5624000  
5623000  
5622000  
5621000  
5620000

Legende

- Rahmenbetriebsplangrenze
- Erweiterungsfläche
- Rekufläche verfüllt
- Abbau 2028 Referenzzustand
- Verfüllung 2028 Referenzzustand
- Abbau Zustand Phase 5
- Verfüllung Zustand Phase 5

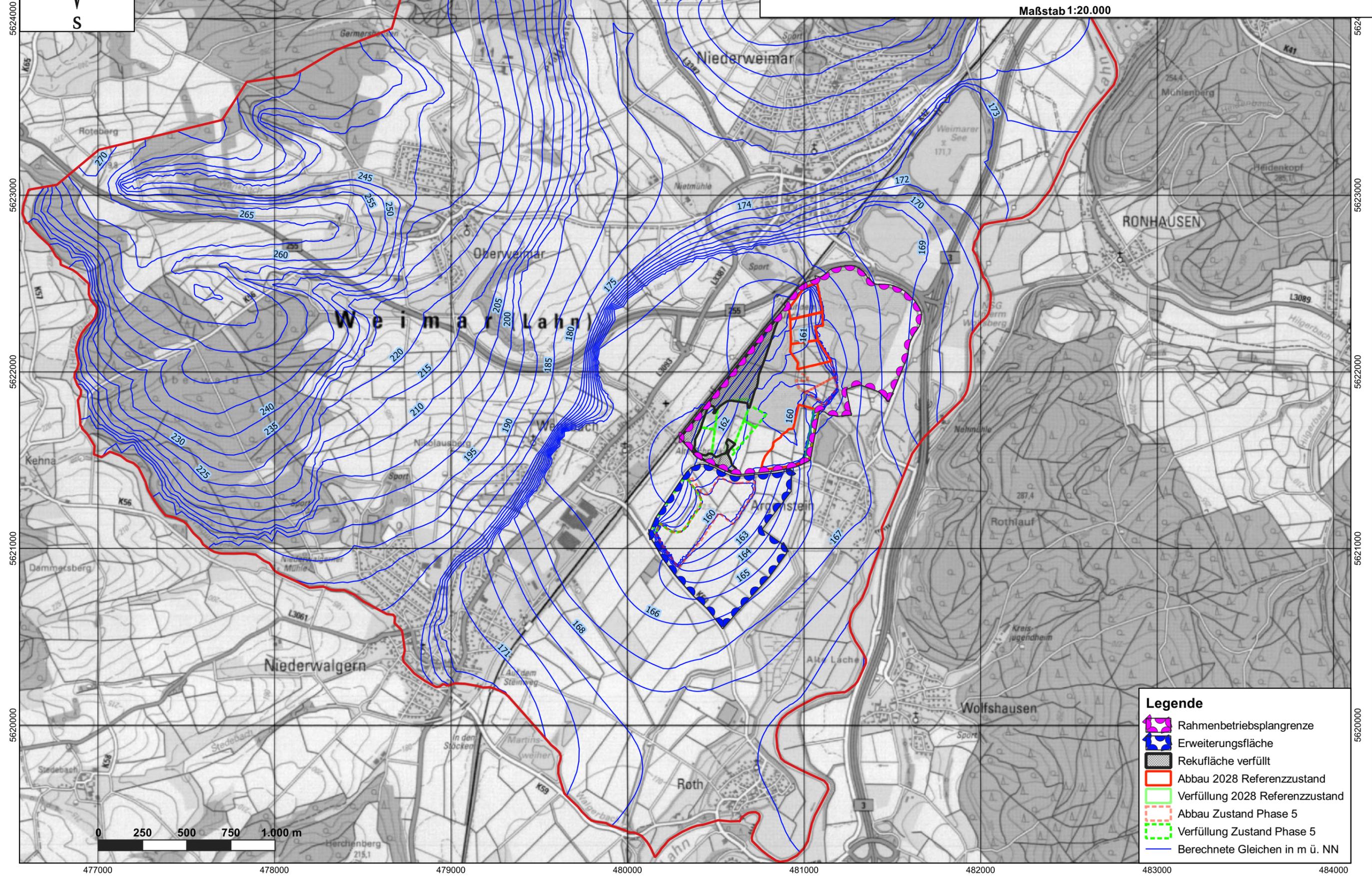
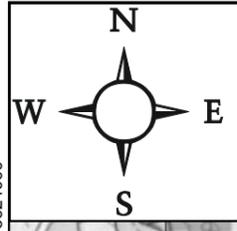
GwAbsenkung/-Anstieg in m

GwAbsenkung/-Anstieg in m

- 7,0
- 6,5
- 6,0
- 5,5
- 5,0
- 4,5
- 4,0
- 3,5
- 3,0
- 2,5
- 2,0
- 1,5
- 1,0
- 0,5

Holcim Kieswerk Niederweimar - Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau  
Darstellung der berechneten GwGleichen für die Abbauphase 5

Maßstab 1:20.000

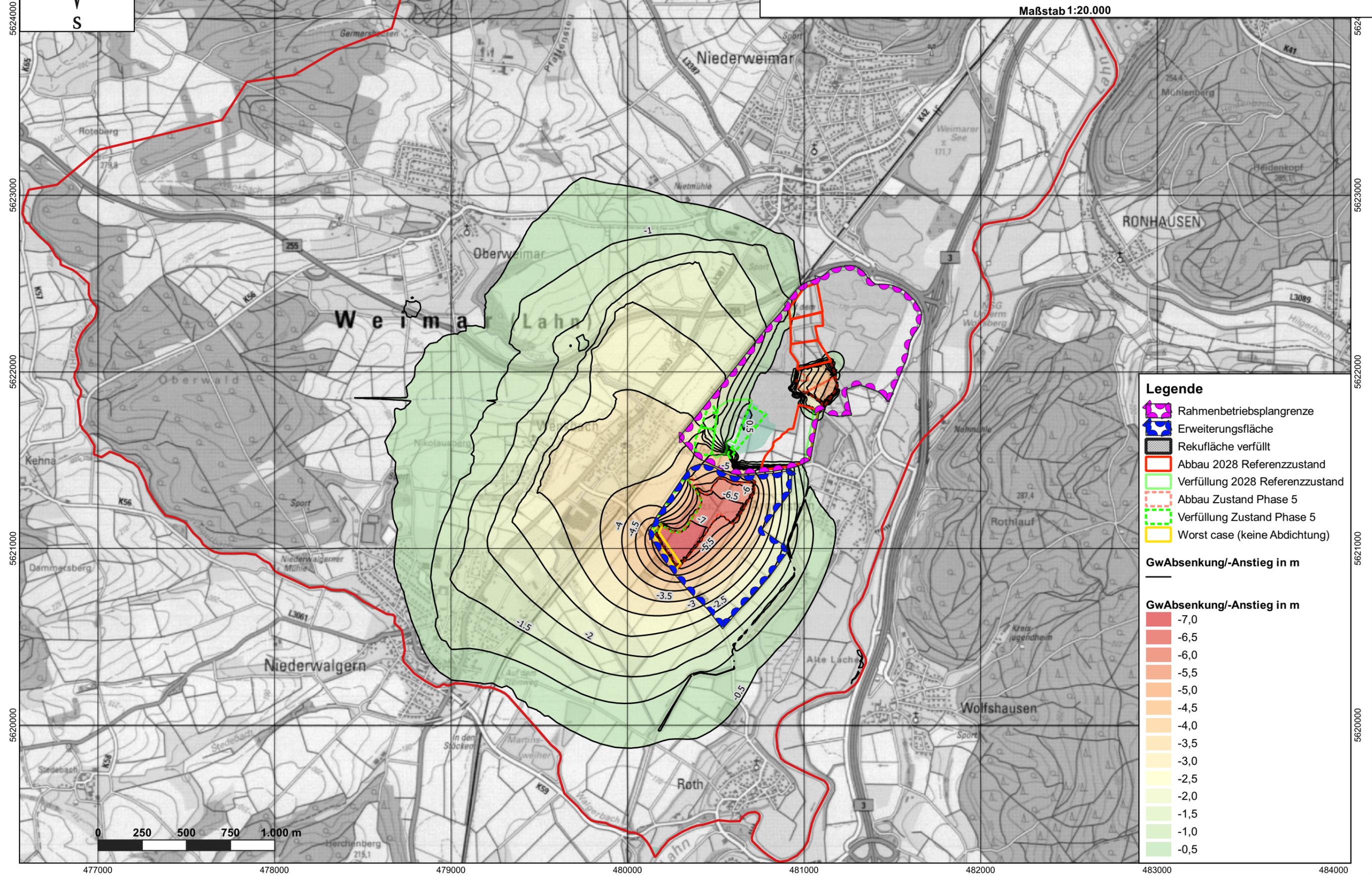
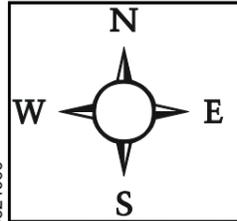


**Legende**

- Rahmenbetriebsplangrenze
- Erweiterungsfläche
- Rekuffläche verfüllt
- Abbau 2028 Referenzzustand
- Verfüllung 2028 Referenzzustand
- Abbau Zustand Phase 5
- Verfüllung Zustand Phase 5
- Berechnete Gleichen in m ü. NN

Holcim Kieswerk Niederweimar - Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau  
Darstellung der GwAbsenkung und -Anstieg für die Abbauphase 5 - Worst case  
Pumprate Erweiterungsfläche: 54,2 l/s (= 195,1 m³/h, 4.683 m³/d, 1.709.251 m³/a)

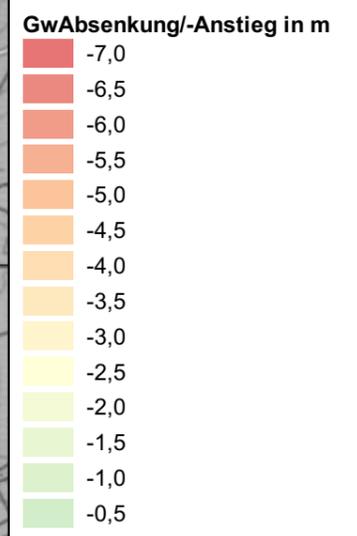
Maßstab 1:20.000



Legende

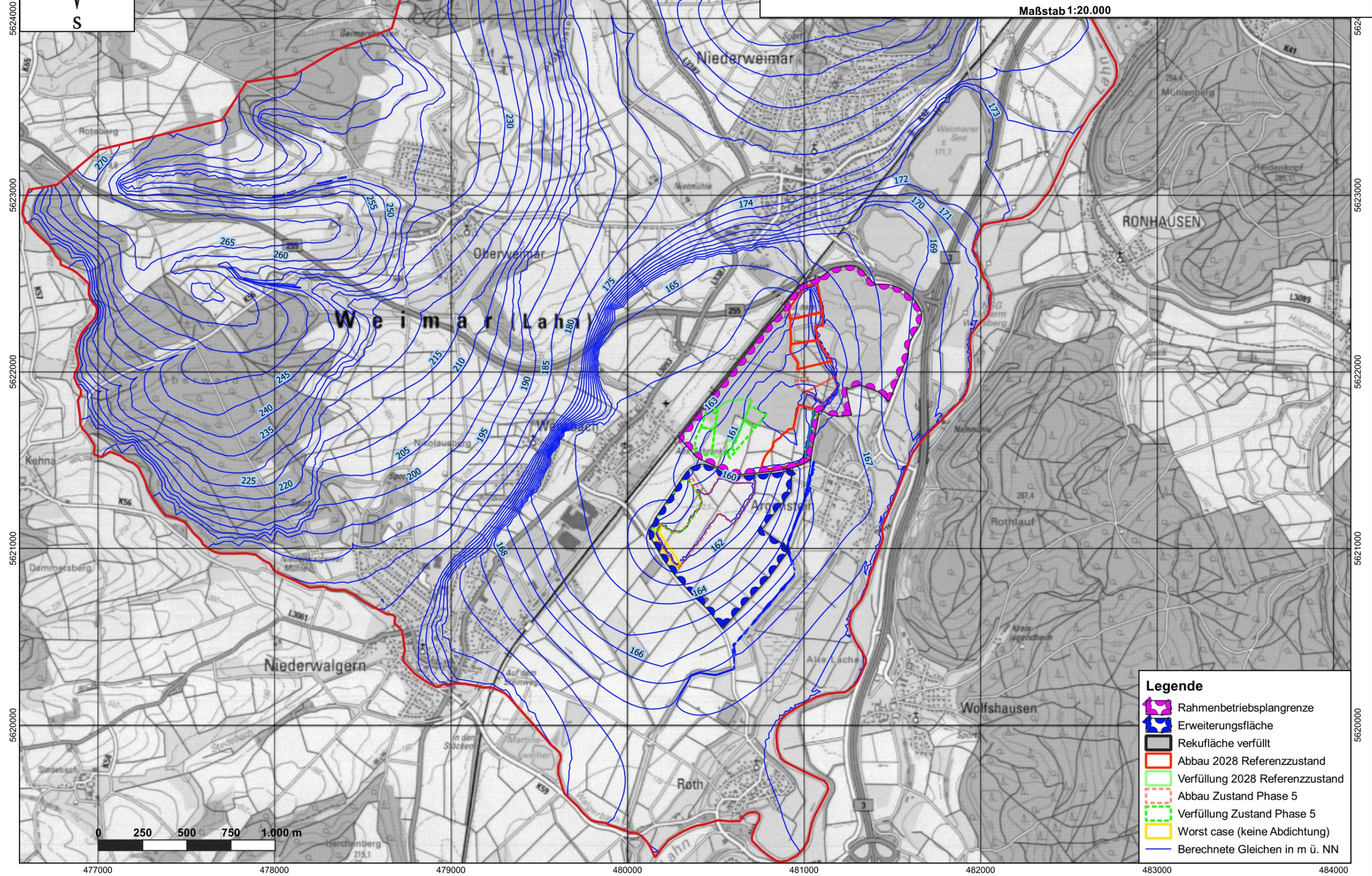
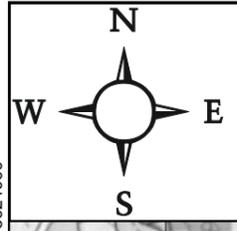
- Rahmenbetriebsplangrenze
- Erweiterungsfläche
- Rekuffläche verfüllt
- Abbau 2028 Referenzzustand
- Verfüllung 2028 Referenzzustand
- Abbau Zustand Phase 5
- Verfüllung Zustand Phase 5
- Worst case (keine Abdichtung)

GwAbsenkung/-Anstieg in m



Holcim Kieswerk Niederweimar - Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau  
 Darstellung der berechnete GwGleichen für die Abbauphase 5 - Worst case

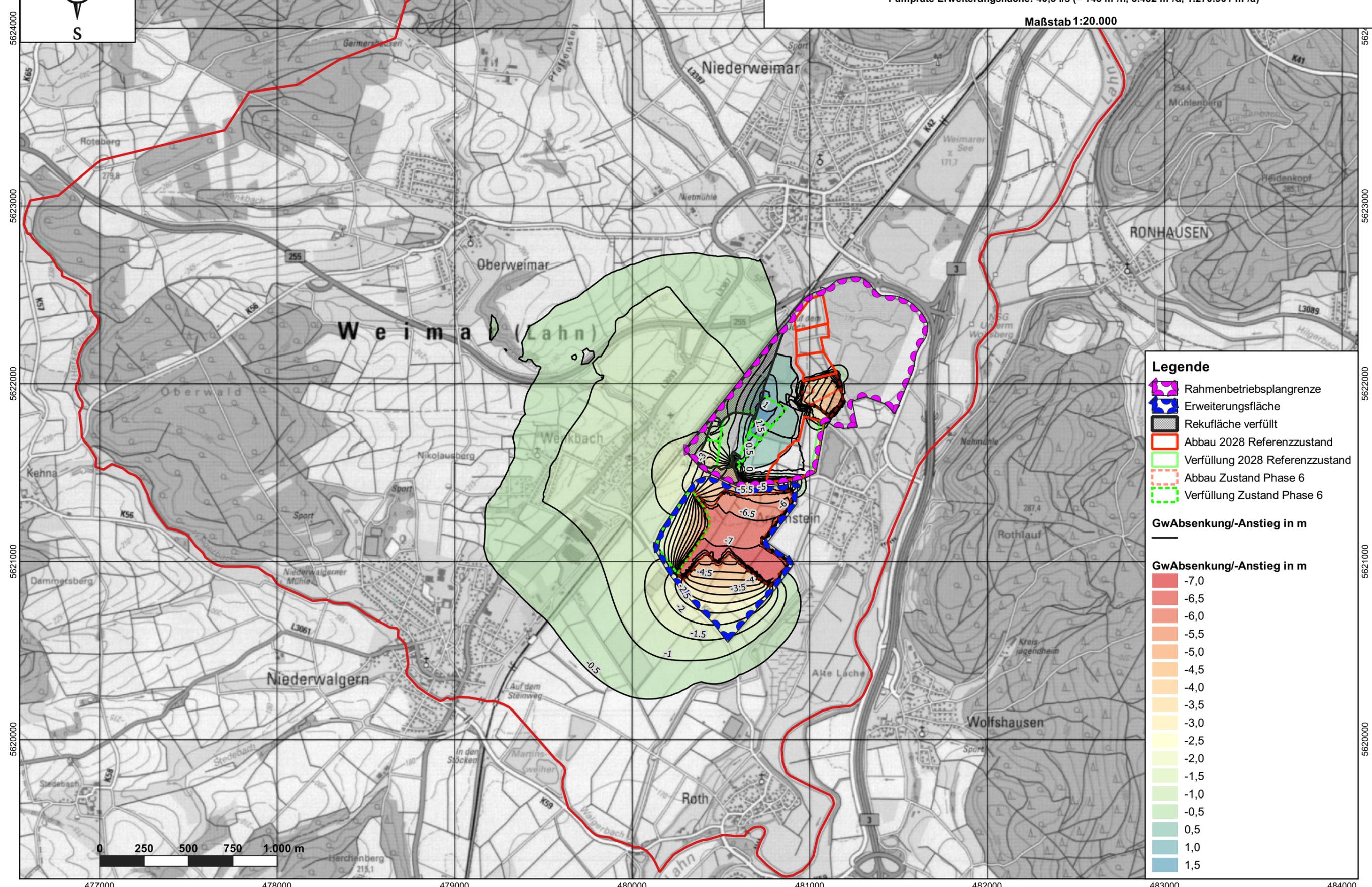
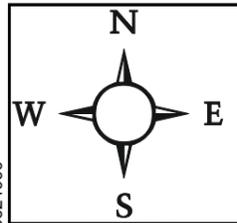
Maßstab 1:20.000



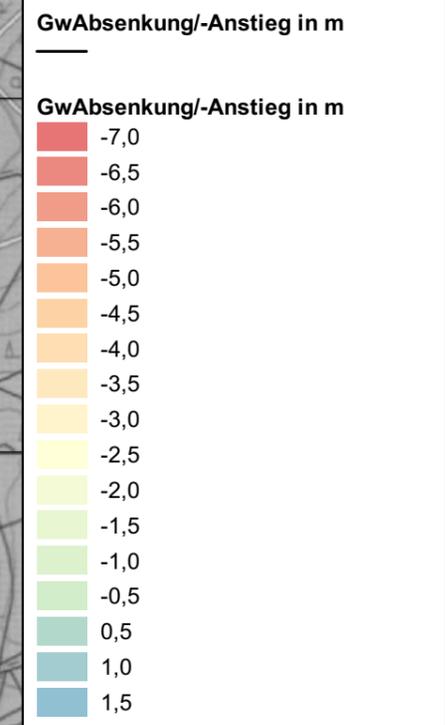
- Legende**
-  Rahmenbetriebsplangrenze
  -  Erweiterungsfläche
  -  Rekufläche verfüllt
  -  Abbau 2028 Referenzzustand
  -  Verfüllung 2028 Referenzzustand
  -  Abbau Zustand Phase 5
  -  Verfüllung Zustand Phase 5
  -  Worst case (keine Abdichtung)
  -  Berechnete Gleichen in m ü. NN

Holcim Kieswerk Niederweimar - Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau  
Darstellung der GwAbsenkung und -Anstieg für die Abbauphase 6  
Pumprate Erweiterungsfläche: 40,3 l/s (= 145 m³/h, 3.482 m³/d, 1.270.901 m³/a)

Maßstab 1:20.000



- Legende**
- Rahmenbetriebsplangrenze
  - Erweiterungsfläche
  - Rekuffläche verfüllt
  - Abbau 2028 Referenzzustand
  - Verfüllung 2028 Referenzzustand
  - Abbau Zustand Phase 6
  - Verfüllung Zustand Phase 6



477000

478000

479000

480000



Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11 • D-35394 Gießen • Telefon 0641 • 9 44 22 - 0

PNr.: 20021/1

Ersteller: boc

Anlage: 5.7

Stand: 03/23 V0

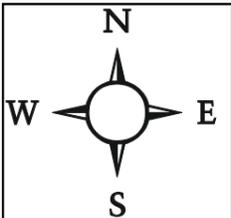
Bearbeiter: boc

Blatt: 2

Holcim Kieswerk Niederweimar - Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau

Darstellung der berechneten GwGleichen für die Abbauphase 6

Maßstab 1:20.000



5624000

5623000

5622000

5621000

5620000

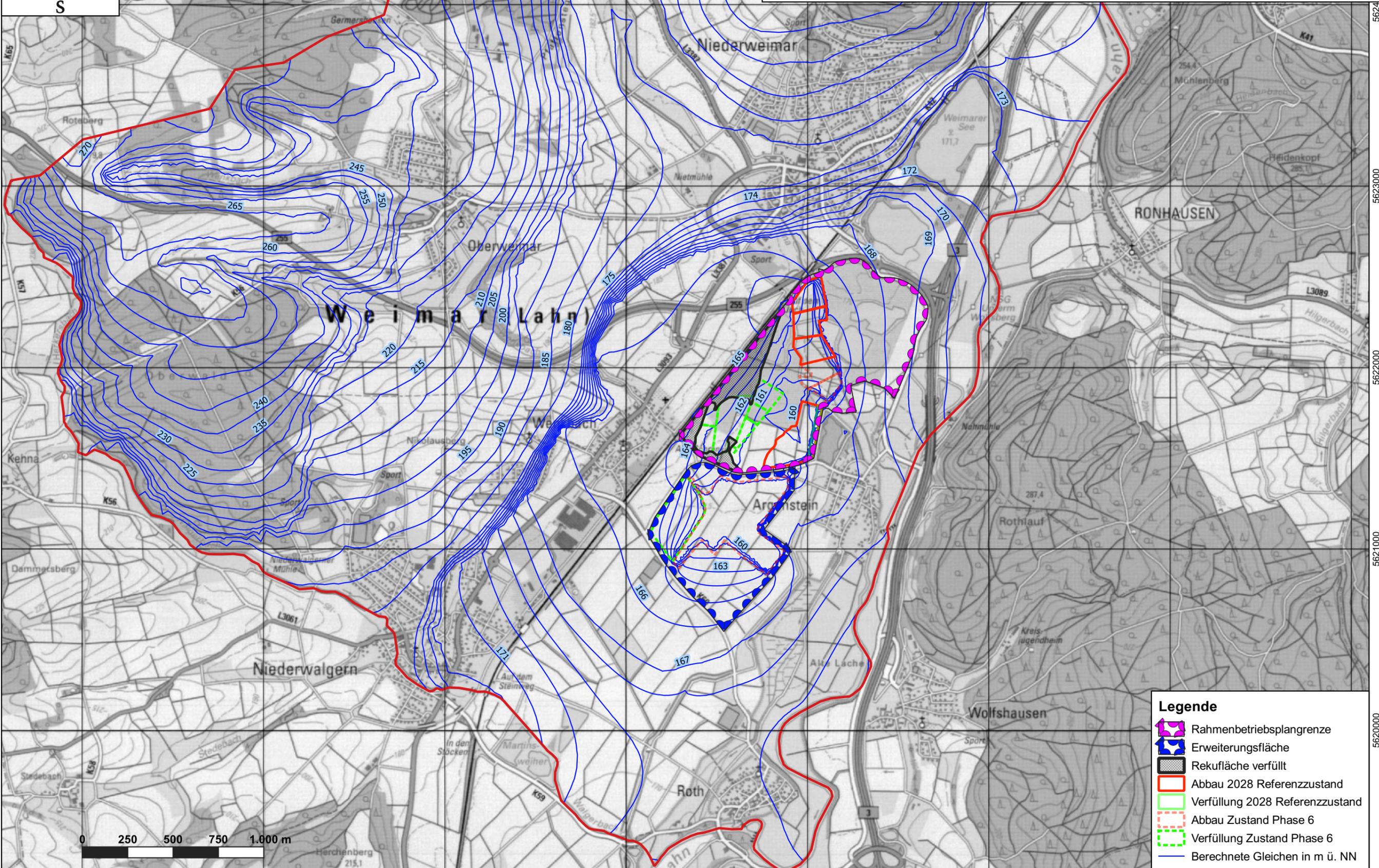
5624000

5623000

5622000

5621000

5620000



0 250 500 750 1.000 m

477000

478000

479000

480000

481000

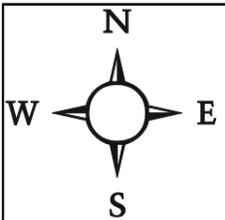
482000

483000

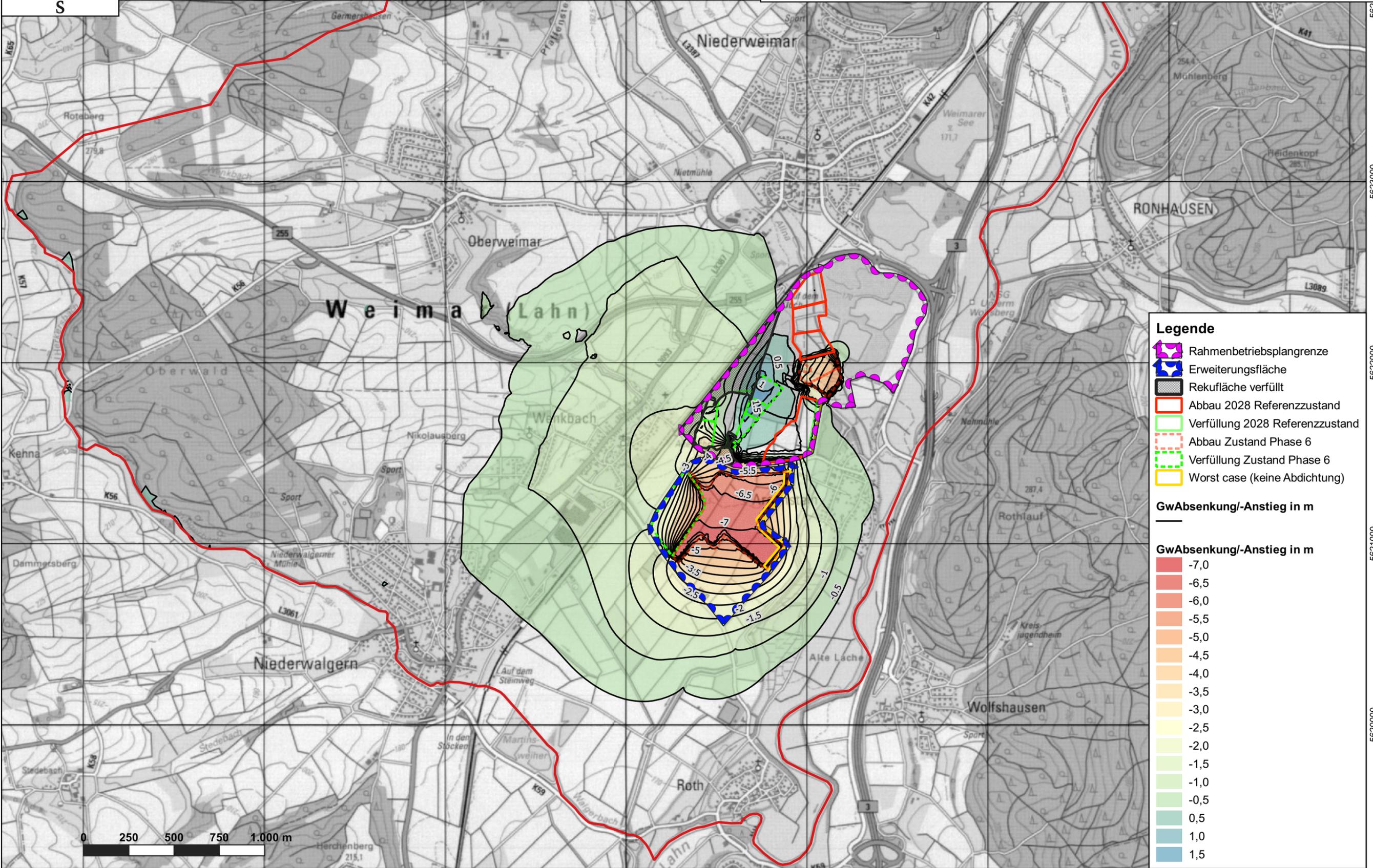
484000

Holcim Kieswerk Niederweimar - Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau  
Darstellung der GwAbsenkung und -Anstieg für die Abbauphase 6 - Worst case  
Pumprate Erweiterungsfläche: 60,9 l/s (= 219,2 m³/h, 5.262 m³/d, 1.920.542 m³/a)

Maßstab 1:20.000



5624000  
5623000  
5622000  
5621000  
5620000



Legende

- Rahmenbetriebsplangrenze
- Erweiterungsfläche
- Rekuffläche verfüllt
- Abbau 2028 Referenzzustand
- Verfüllung 2028 Referenzzustand
- Abbau Zustand Phase 6
- Verfüllung Zustand Phase 6
- Worst case (keine Abdichtung)

GwAbsenkung/-Anstieg in m

GwAbsenkung/-Anstieg in m

- 7,0
- 6,5
- 6,0
- 5,5
- 5,0
- 4,5
- 4,0
- 3,5
- 3,0
- 2,5
- 2,0
- 1,5
- 1,0
- 0,5
- 0,5
- 1,0
- 1,5

5624000  
5623000  
5622000  
5621000  
5620000

477000

478000

479000

480000



Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11 • D-35394 Gießen • Telefon 0641 • 9 44 22 - 0

PNr.: 20021/1

Ersteller: boc

Anlage: 5.7

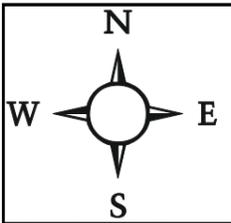
Stand: 03/23 VO

Bearbeiter: boc

Blatt: 4

### Holcim Kieswerk Niederweimar - Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau Darstellung der berechneten GwGleichen für die Abbauphase 6 - Worst case

Maßstab 1:20.000



5624000

5623000

5622000

5621000

5620000

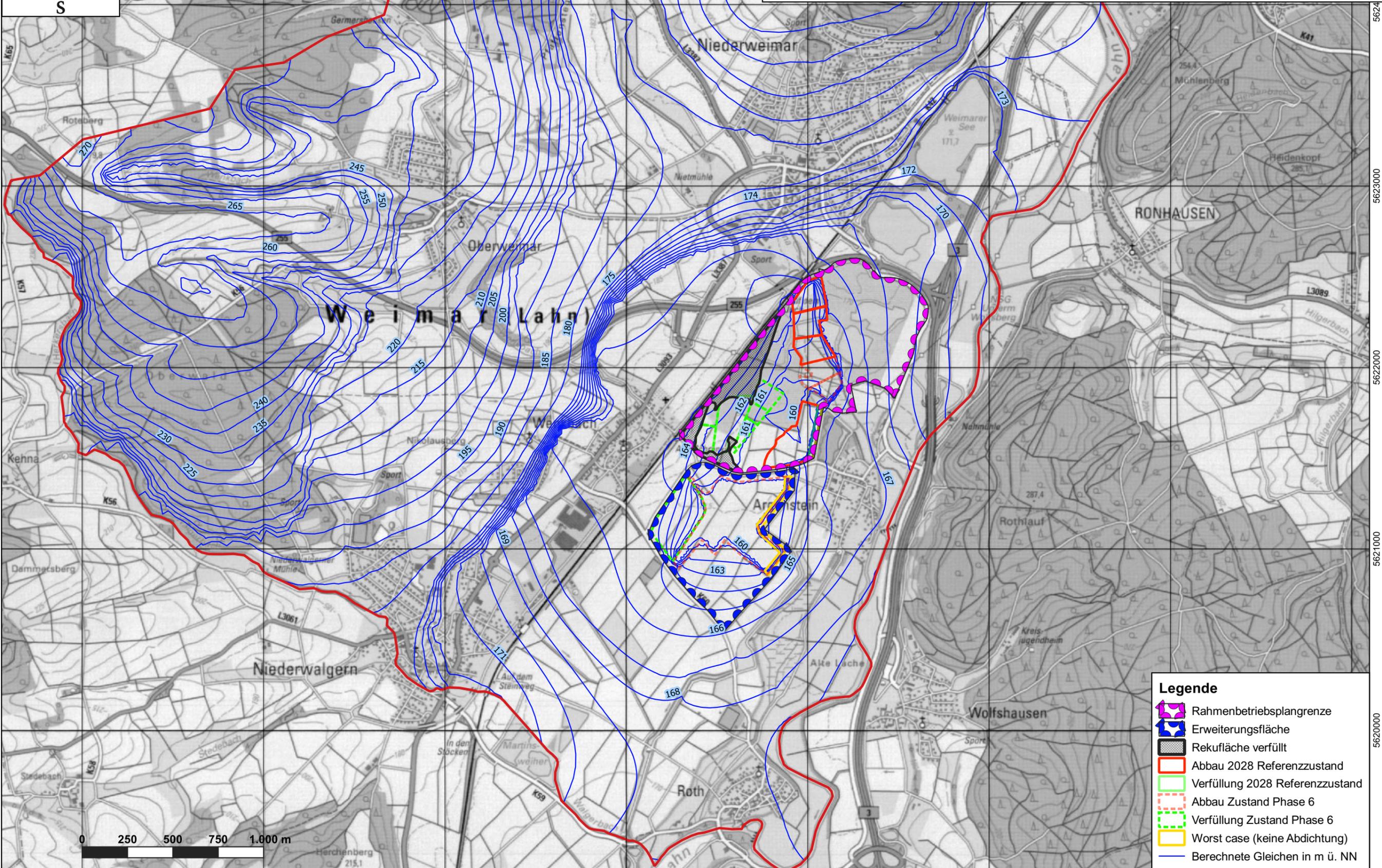
5624000

5623000

5622000

5621000

5620000

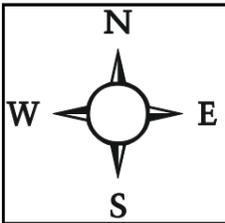


#### Legende

- Rahmenbetriebsplangrenze
- Erweiterungsfläche
- Rekufläche verfüllt
- Abbau 2028 Referenzzustand
- Verfüllung 2028 Referenzzustand
- Abbau Zustand Phase 6
- Verfüllung Zustand Phase 6
- Worst case (keine Abdichtung)
- Berechnete Gleichen in m ü. NN

Holcim Kieswerk Niederweimar - Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau  
Darstellung der GwAbsenkung und -Anstieg für die Abbauphase 7  
Pumprate Erweiterungsfläche: 37,3 l/s (= 134 m³/h, 3.223 m³/d, 1.176.293 m³/a)

Maßstab 1:20.000



5624000

5623000

5622000

5621000

5620000

5624000

5623000

5622000

5621000

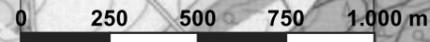
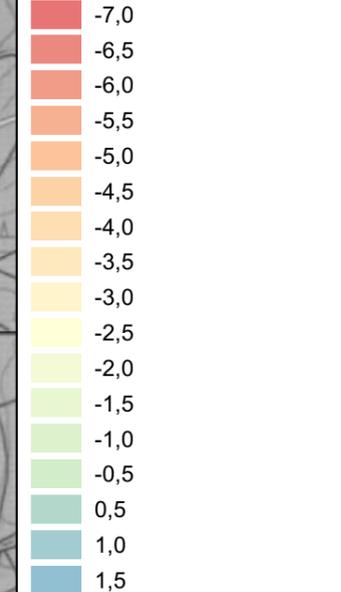
5620000

Legende

- Rahmenbetriebsplangrenze
- Erweiterungsfläche
- Rekuffläche verfüllt
- Abbau 2028 Referenzzustand
- Verfüllung 2028 Referenzzustand
- Abbau Zustand Phase 7
- Verfüllung Zustand Phase 7

GwAbsenkung/-Anstieg in m

GwAbsenkung/-Anstieg in m



477000

478000

479000

480000



Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11 • D-35394 Gießen • Telefon 0641 • 9 44 22 - 0

PNr.: 20021/1

Ersteller: boc

Anlage: 5.8

Stand: 03/23 VO

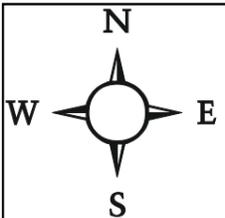
Bearbeiter: boc

Blatt: 2

Holcim Kieswerk Niederweimar -Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau

Darstellung der berechneten GwGleichen für die Abbauphase 7

Maßstab 1:20.000



5624000

5623000

5623000

5622000

5622000

5621000

5621000

5620000

5620000

5620000

5620000

5624000

5623000

5623000

5622000

5622000

5621000

5621000

5620000

5620000

5620000

5620000

0 250 500 750 1.000 m

477000

478000

479000

480000

481000

482000

483000

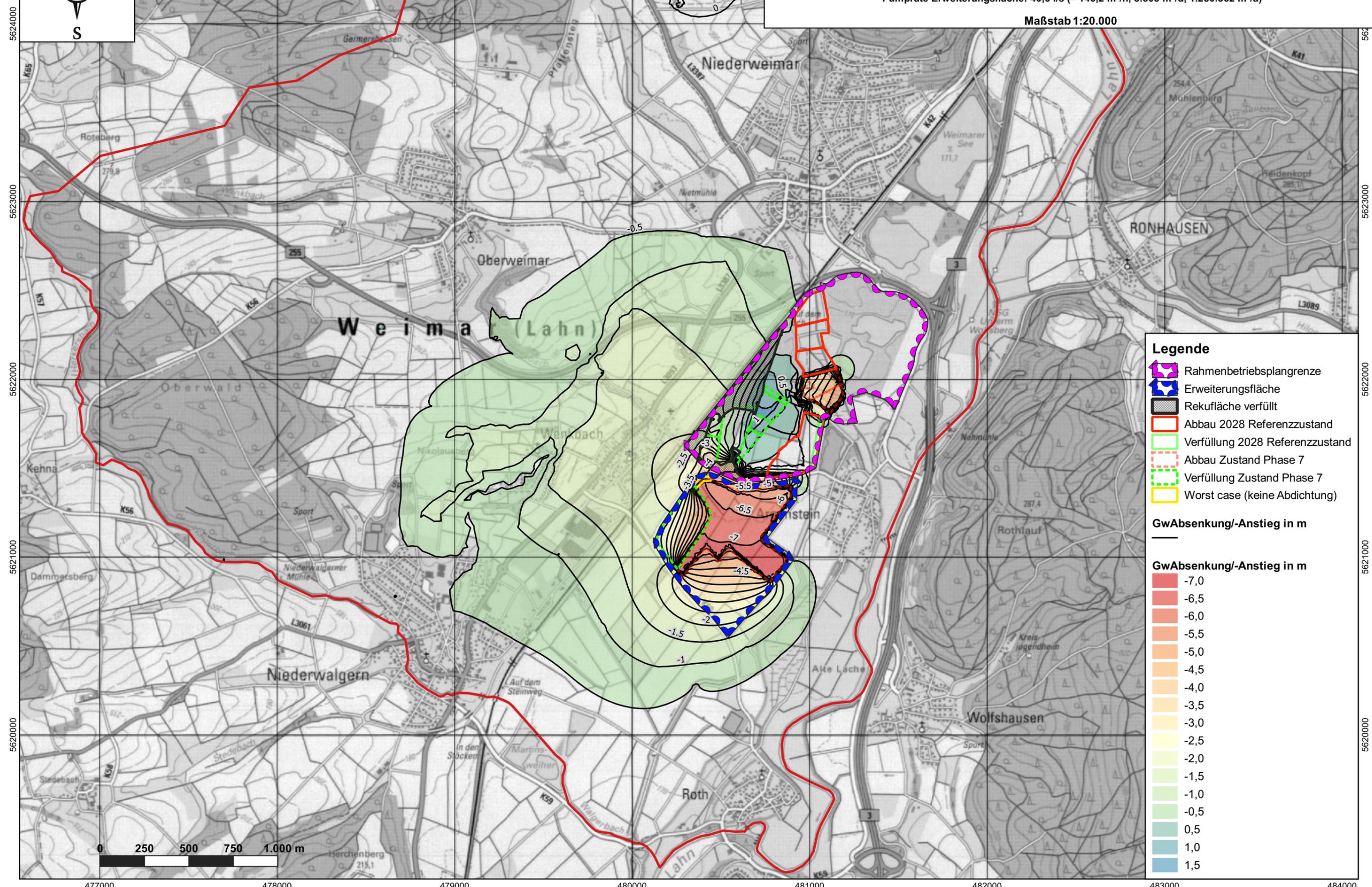
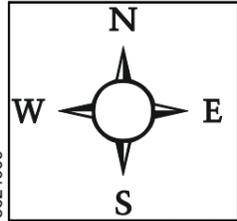
484000

Legende

- Rahmenbetriebsplangrenze
- Erweiterungsfläche
- Rekuffläche verfüllt
- Abbau 2028 Referenzzustand
- Verfüllung 2028 Referenzzustand
- Abbau Zustand Phase 7
- Verfüllung Zustand Phase 7
- Berechnete Gleichen in m ü. NN

Holcim Kieswerk Niederweimar - Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau  
Darstellung der GwAbsenkung und -Anstieg für die Abbauphase 7 - Worst case  
Pumprate Erweiterungsfläche: 40,6 l/s (= 146,2 m³/h, 3.508 m³/d, 1.280.362 m³/a)

Maßstab 1:20.000



Legende

- Rahmenbetriebsplangrenze
- Erweiterungsfläche
- Rekuffläche verfüllt
- Abbau 2028 Referenzzustand
- Verfüllung 2028 Referenzzustand
- Abbau Zustand Phase 7
- Verfüllung Zustand Phase 7
- Worst case (keine Abdichtung)

GwAbsenkung/-Anstieg in m

GwAbsenkung/-Anstieg in m

- 7,0
- 6,5
- 6,0
- 5,5
- 5,0
- 4,5
- 4,0
- 3,5
- 3,0
- 2,5
- 2,0
- 1,5
- 1,0
- 0,5
- 0,5
- 1,0
- 1,5

477000

478000

479000

480000



Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11 • D-35394 Gießen • Telefon 0641 • 9 44 22 - 0

PNr.: 20021/1

Ersteller: boc

Anlage: 5.8

Stand: 03/23 VO

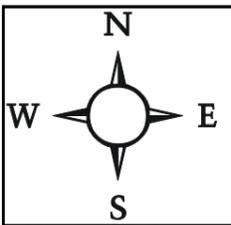
Bearbeiter: boc

Blatt: 4

Holcim Kieswerk Niederweimar - Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau

Darstellung der berechneten GwGleichen für die Abbauphase 7 - Worst case

Maßstab 1:20.000



5624000

5623000

5622000

5621000

5620000

5624000

5623000

5622000

5621000

5620000

477000

478000

479000

480000

481000

482000

483000

484000

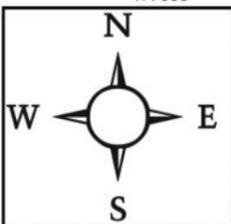
0 250 500 750 1.000 m

**Legende**

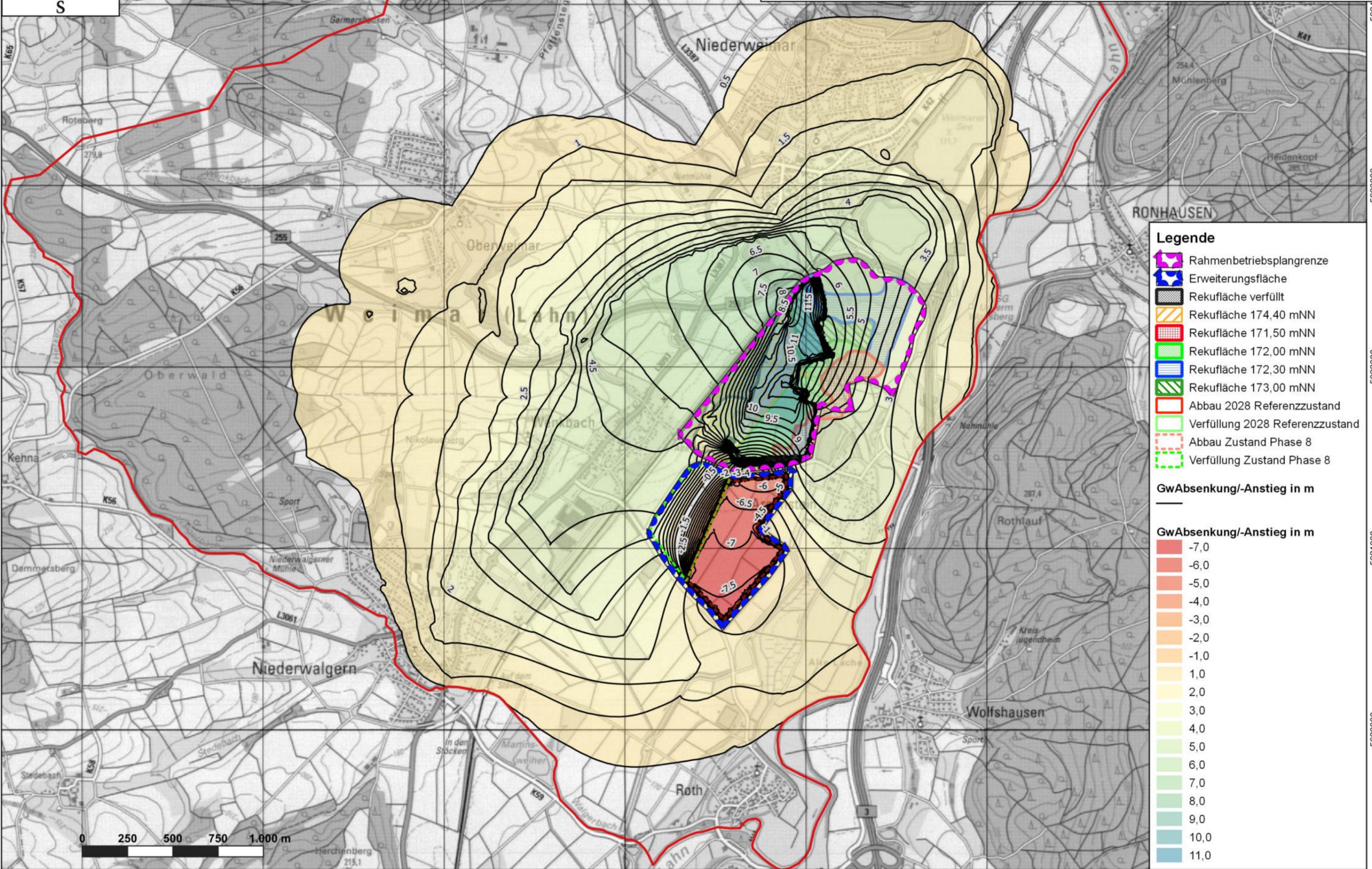
- Rahmenbetriebsplangrenze
- Erweiterungsfläche
- Rekufläche verfüllt
- Abbau 2028 Referenzzustand
- Verfüllung 2028 Referenzzustand
- Abbau Zustand Phase 7
- Verfüllung Zustand Phase 7
- Worst case (keine Abdichtung)
- Berechnete Gleichen in m ü. NN

Holcim Kieswerk Niederweimar - Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau  
Darstellung der GwAbsenkung und -Anstieg für die Abbauphase 8 - Keine Wasserhaltung im Altbereich  
Pumprate Erweiterungsfläche: 45,9 l/s (= 165,2 m³/h, 3.966 m³/d, 1.447.502 m³/a)

Maßstab 1:20.000



5624000  
5623000  
5622000  
5621000  
5620000



- Legende**
- Rahmenbetriebsplangrenze
  - Erweiterungsfläche
  - Rekufläche verfüllt
  - Rekufläche 174,40 mNN
  - Rekufläche 171,50 mNN
  - Rekufläche 172,00 mNN
  - Rekufläche 172,30 mNN
  - Rekufläche 173,00 mNN
  - Abbau 2028 Referenzzustand
  - Verfüllung 2028 Referenzzustand
  - Abbau Zustand Phase 8
  - Verfüllung Zustand Phase 8

GwAbsenkung/-Anstieg in m

GwAbsenkung/-Anstieg in m



477000

478000

479000

480000



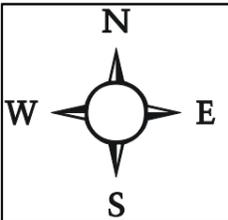
Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11 • D-35394 Gießen • Telefon 0641 • 9 44 22 - 0

PNr.: 20021/1 Ersteller: boc Anlage: 5.9

Stand: 02/23 VO Bearbeiter: boc Blatt: 2

Holcim Kieswerk Niederweimar - Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau  
Darstellung der berechneten GwGleichen für die Abbauphase 8 -  
Keine Wasserhaltung im Altbereich

Maßstab 1:20.000



5624000

5623000

5622000

5621000

5620000

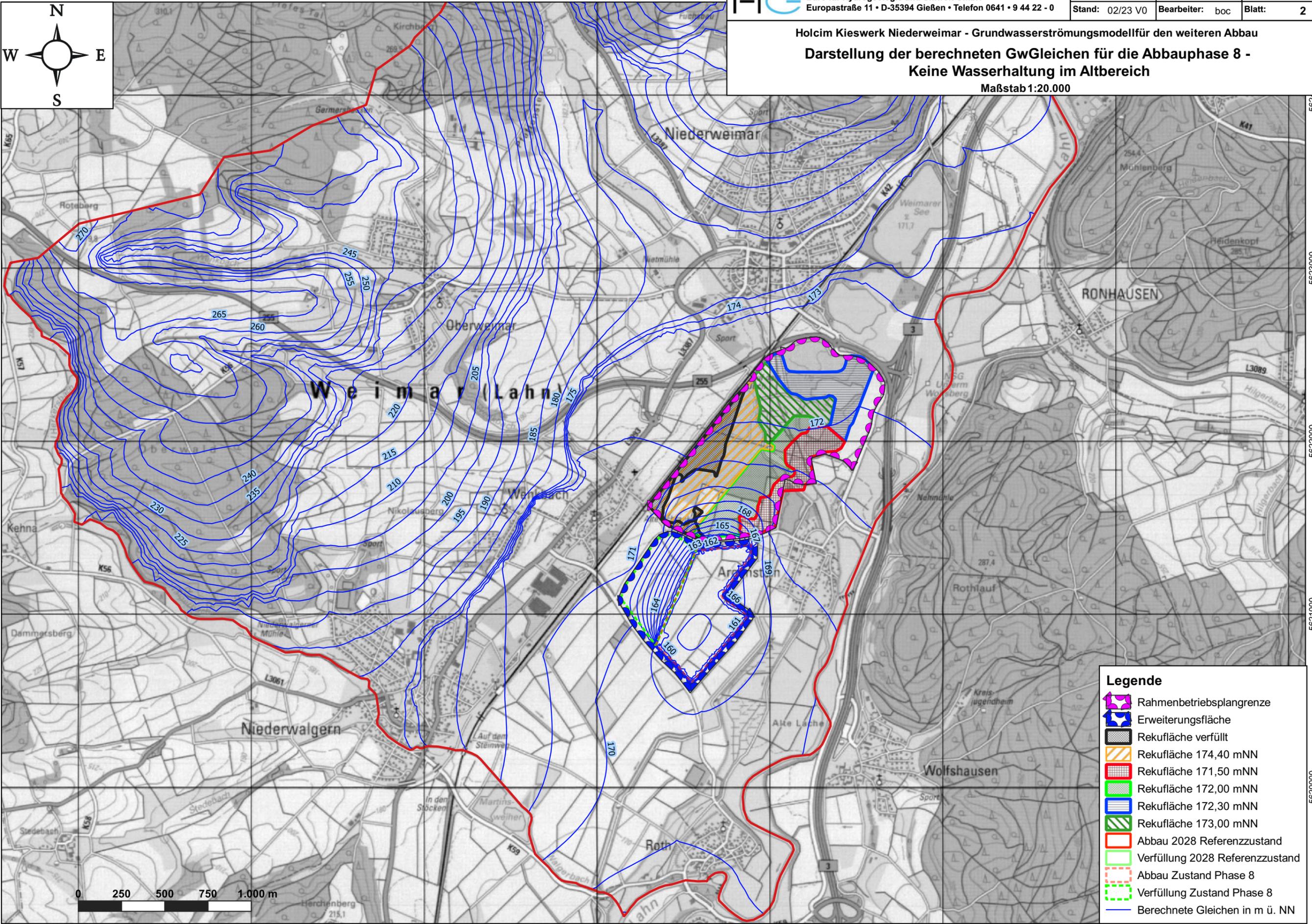
5624000

5623000

5622000

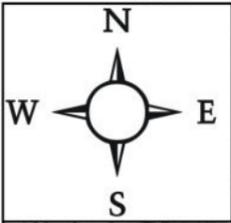
5621000

5620000



- Legende**
- Rahmenbetriebsplangrenze
  - Erweiterungsfläche
  - Rekufläche verfüllt
  - Rekufläche 174,40 mNN
  - Rekufläche 171,50 mNN
  - Rekufläche 172,00 mNN
  - Rekufläche 172,30 mNN
  - Rekufläche 173,00 mNN
  - Abbau 2028 Referenzzustand
  - Verfüllung 2028 Referenzzustand
  - Abbau Zustand Phase 8
  - Verfüllung Zustand Phase 8
  - Berechnete Gleichen in m ü. NN

Holcim Kieswerk Niederweimar - Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau  
Darstellung der GwAbsenkung und -Anstieg für die Abbauphase 8 -  
Keine Wasserhaltung im Altbereich - Worst case  
Pumprate Erweiterungsfläche: 61,5 l/s (= 222,1 m³/h, 5.314 m³/d, 1.939.464 m³/a)  
Maßstab 1:20.000



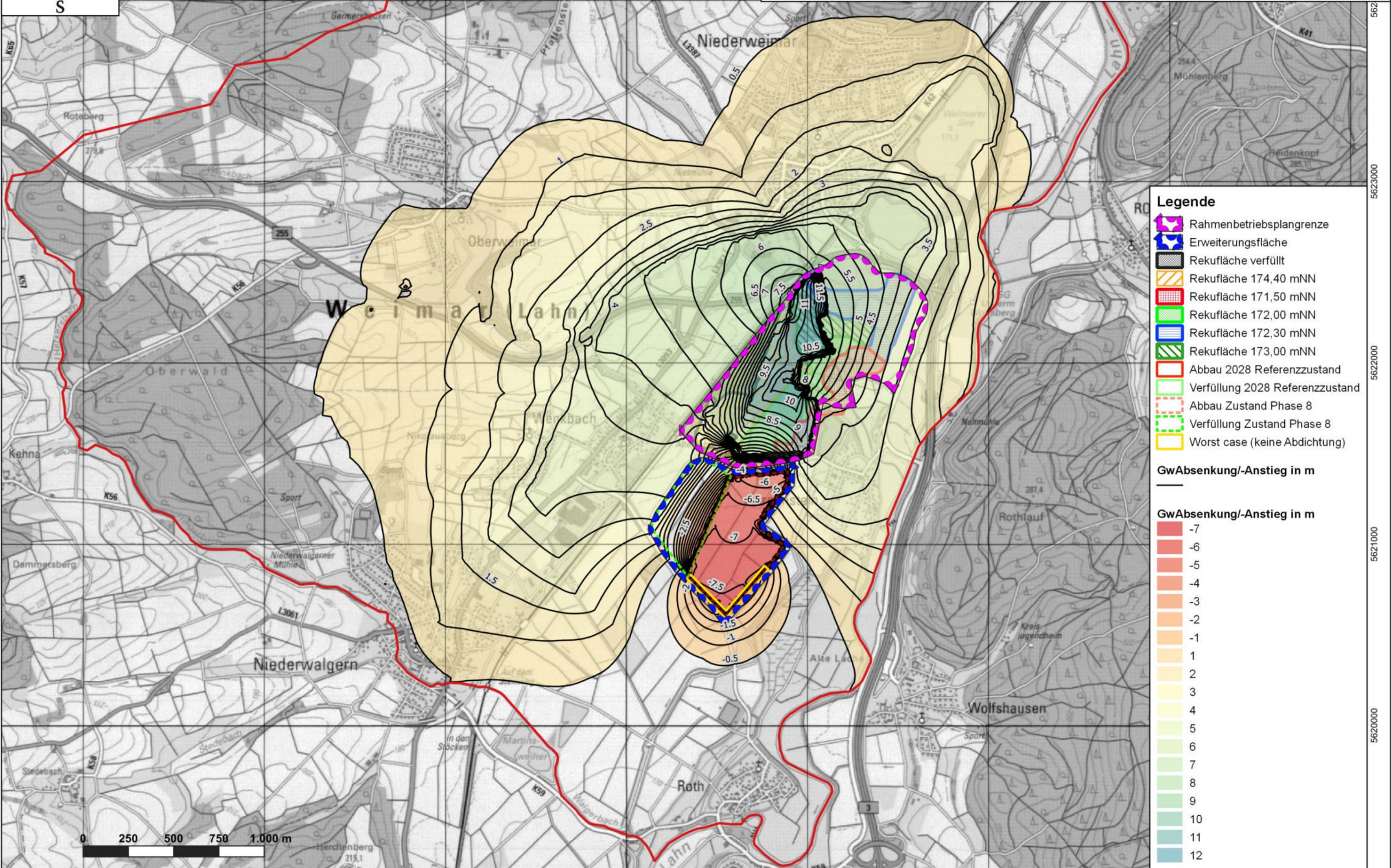
5624000

5623000

5622000

5621000

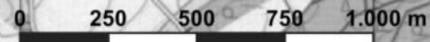
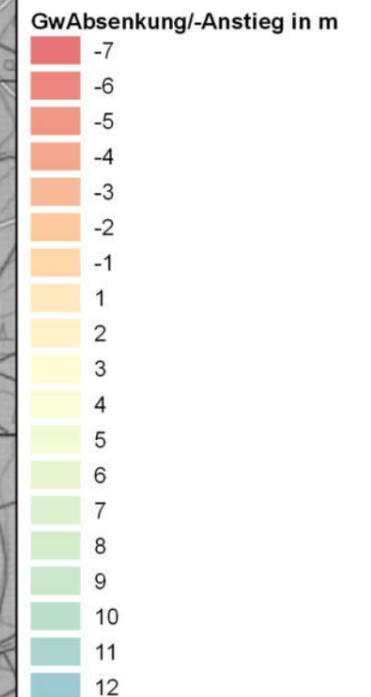
5620000



Legende

- Rahmenbetriebsplangrenze
- Erweiterungsfläche
- Rekuffläche verfüllt
- Rekuffläche 174,40 mNN
- Rekuffläche 171,50 mNN
- Rekuffläche 172,00 mNN
- Rekuffläche 172,30 mNN
- Rekuffläche 173,00 mNN
- Abbau 2028 Referenzzustand
- Verfüllung 2028 Referenzzustand
- Abbau Zustand Phase 8
- Verfüllung Zustand Phase 8
- Worst case (keine Abdichtung)

GwAbsenkung/-Anstieg in m



477000

478000

479000

480000



Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH  
Europastraße 11 • D-35394 Gießen • Telefon 0641 • 9 44 22 - 0

PNr.: 20021/1

Ersteller: boc

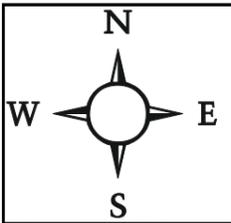
Anlage: 5.9

Stand: 02/23 VO

Bearbeiter: boc

Blatt: 4

Holcim Kieswerk Niederweimar - Grundwasserströmungsmodell für den weiteren Abbau  
Darstellung der berechneten GwGleichen für die Abbauphase 8 -  
Keine Wasserhaltung im Altbereich - Worst case  
Maßstab 1:20.000



5624000

5623000

5622000

5621000

5620000

5624000

5623000

5622000

5621000

5620000

0 250 500 750 1.000 m

477000

478000

479000

480000

481000

482000

483000

484000

Legende

- Rahmenbetriebsplangrenze
- Erweiterungsfläche
- Rekufläche verfüllt
- Rekufläche 174,40 mNN
- Rekufläche 171,50 mNN
- Rekufläche 172,00 mNN
- Rekufläche 172,30 mNN
- Rekufläche 173,00 mNN
- Abbau 2028 Referenzzustand
- Verfüllung 2028 Referenzzustand
- Abbau Zustand Phase 8
- Verfüllung Zustand Phase 8
- Worst case (keine Abdichtung)
- Berechnete Gleichen in m ü. NN