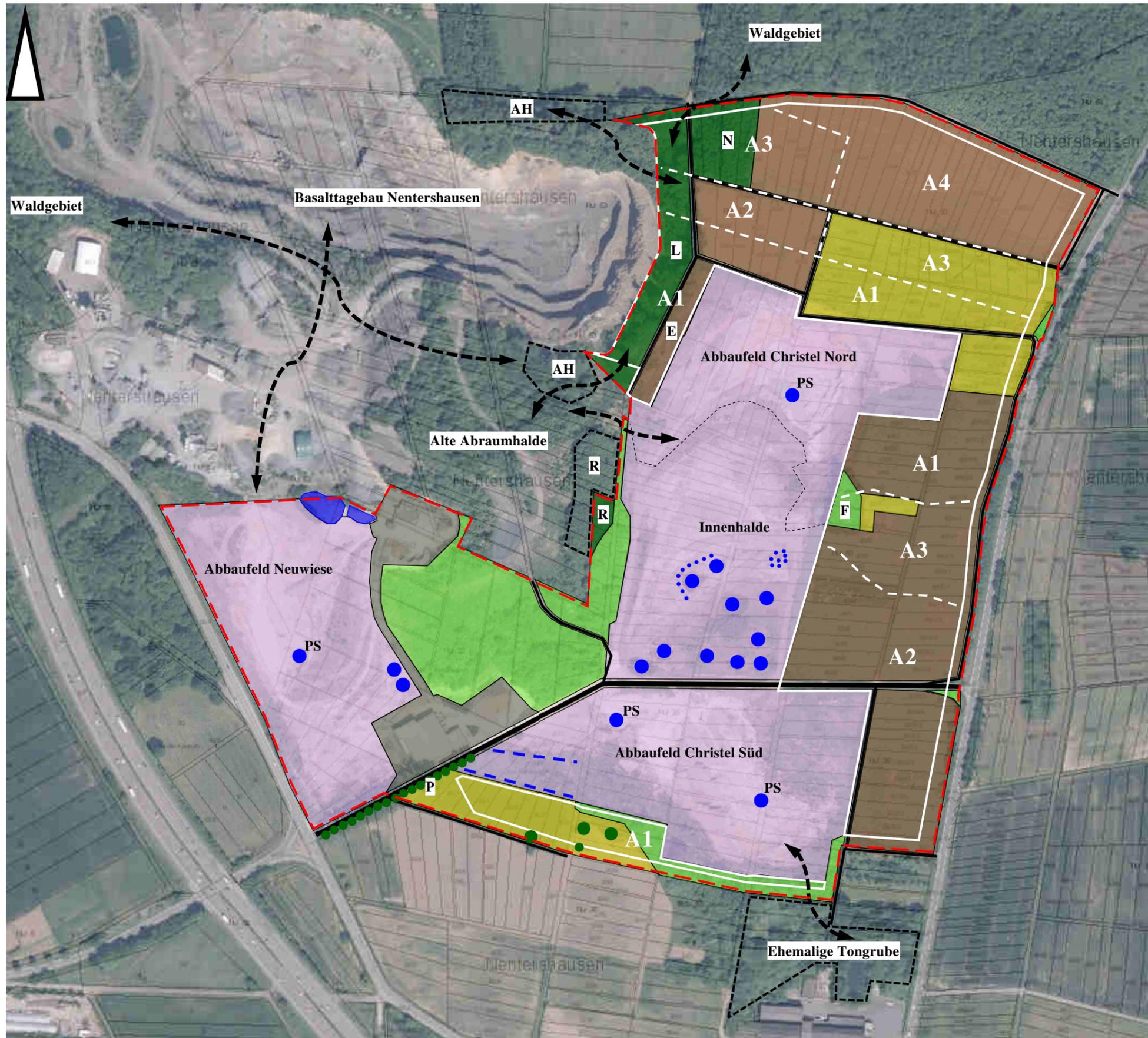


- - - Beantragte Rahmenbetriebsplangrenze  
 Geplante Abbau-Erweiterungsfläche

**Tontagebau Christel**  
**Obligatorischer Rahmenbetriebsplan**  
 Erweiterung des Tagebaus, Änderung der Verfüllung und Wiedernutzbarmachung  
**Anlage 4.1**  
**Aktuelles Luftbild**  
 Aufnahme datum: 05.06.2015 Maßstab 1 : 4.000  
**Antragsteller: SIBELCO DEUTSCHLAND GmbH**  
 Planverfasser: MÜLLER-LEWINSKI  
 Freier Landschaftsarchitekt  
 Flugplatzstr. 7 35447 Reiskirchen



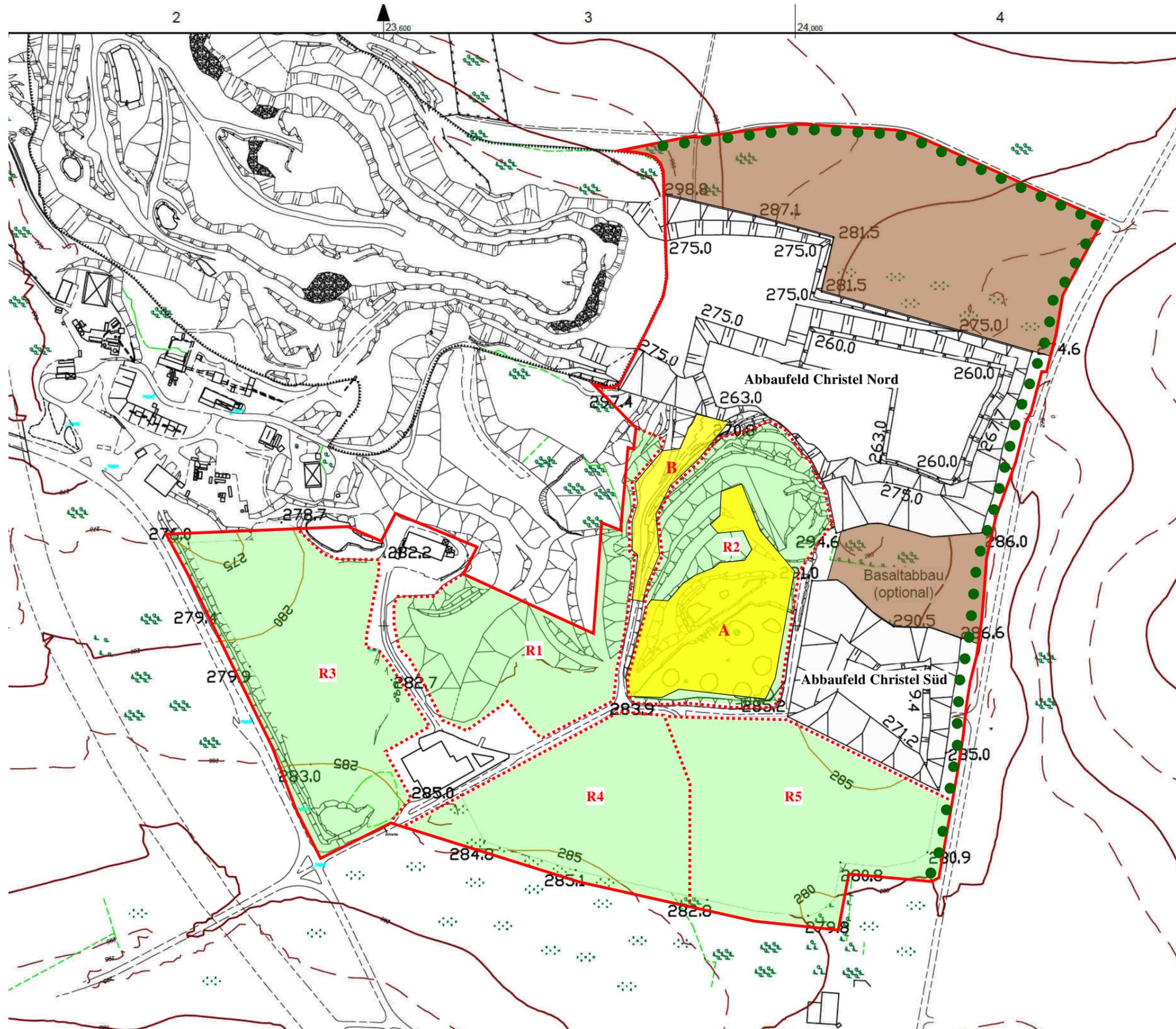
- Beantragte Rahmenbetriebsplangrenze
- Weißer Umring: Geplante Abbau-Erweiterungsfläche (Eingriffsfläche)
- A1 - A4** den Abbauphasen zugeordnete Eingriffsfläche
- Biotop- und Nutzungstypen** (Buchstabenkürzel werden auch in Tabellen im Text verwendet)
- Gehölze (G)
- Einzelgehölz
- Ohne Signatur: Obstbaum
- P** = Kanadische Hybridpappel
- Wald (GW)
- L** = Laubholzbestand (GWL)
- N** = Nadelholzbestand (GWN)
- R** = Rekultivierungsgehölz (Grau-Erle) (GR)
- Hecken und Sukzessionsgehölze (GS)
- F** = Feldgehölz (GF)
- Krautfluren (K)
- Ackernutzung (KA)
- E** = nachträglich zu bewertende Eingriffsfläche
- Grünlandnutzung
- Biotopkomplexe (BK)
- Biotopkomplex Tagebau (überwiegend Rohbodenstandorte)
  - Vegetationsfreie Abbau- und Kippenfläche
  - Offene Pionierkrautfluren
  - Geschlossene Staudenfluren
  - Gehölzsukzession
- Gewässer
- Absetzbecken (AB)
- ● ● Tümpel, Kleinweiher, Pumpensümpfe = PS
- Entwässerungsgraben
- Sonstige Darstellungen**
- Vegetationsfreie Betriebs- und Lagerfläche (L)
- Wirtschaftswege (W)
- Wechselbeziehung zu Nachbarbiotopkomplex
- Für die Standortbewertung bedeutsame Flächen außerhalb der beantragten RBP-Grenze
- AH** = Altholzinsel (überw. Buche)
- R** = Rekultivierungsgehölz (Grau-Erle)

**Tontagebau Christel**  
**Obligatorischer Rahmenbetriebsplan**  
 Erweiterung des Tagebaus, Änderung der Verfüllung und Wiedernutzbarmachung

**Anlage 4.2**  
**Bestands- und Eingriffsplan**

Erhebungsstand: 05/2017 Maßstab 1 : 4.000  
 Antragsteller: **SIBELCO DEUTSCHLAND GmbH**  
 Planverfasser: **MÜLLER-LEWINSKI**  
 Freier Landschaftsarchitekt  
 Flugplatzstr. 7 35447 Reiskirchen





- Beantragte Grenze des obligatorischen Rahmenbetriebsplans (RBP)
- genehmigte Abbaugrenze des Basalttagebaues Nentershausen
- Nicht beanspruchte Fläche der beantragten Tagebau-Erweiterung am Ende der Abbauphase 2
- Ohne spezielle Signatur innerhalb der Grenze des Rahmenbetriebsplans: Beanspruchte Betriebs- und Abbaufäche am Ende der Abbauphase 2
- R3** Bis zum Ende der Abbauphase 2 realisierbare Rekultivierungsabschnitte (Detailangaben siehe Rekultivierungsplan)
- Zeitnahe Umsetzung der Maßnahme M3 Heckenförmige Gehölzpflanzung zur Biotopvernetzung und Abschirmung
- Umsetzung der Maßnahme M10 (in Verbindung mit M6, M7, M8) Erhalt von Pionierstandorten durch Substratumlagerung (Wanderbiotopkomplexe **A** und **B**)

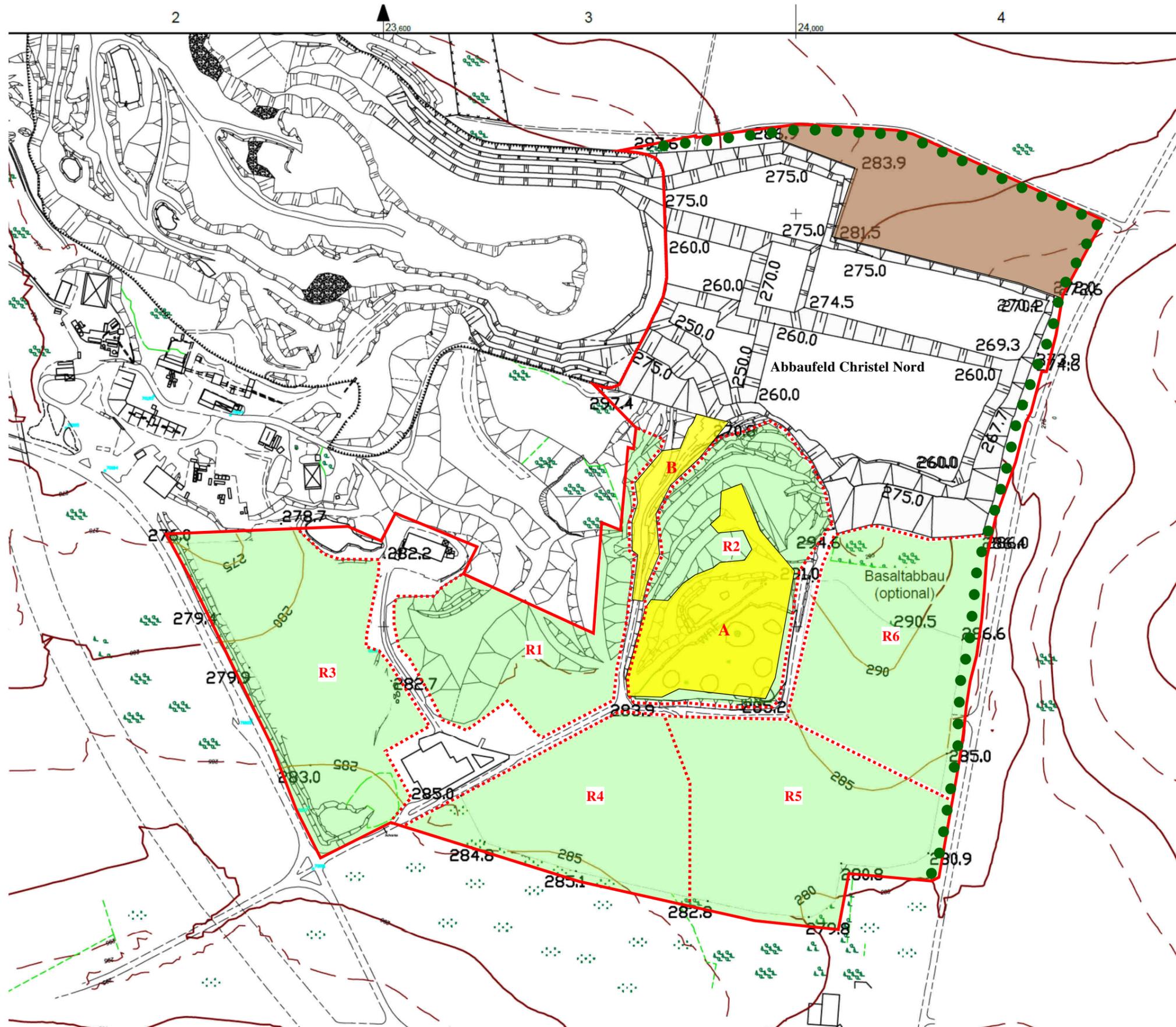
**Obligatorischer Rahmenbetriebsplan**  
 Erweiterung des Tagebaus, Änderung der Verfüllung und Wiedernutzbarmachung

**Anlage 4.4**  
**Stand der Rekultivierung**  
**am Ende der Abbauphase 2**

Planungsstand 06/2017 Maßstab 1 : 4.000

Antragsteller: **SIBELCO DEUTSCHLAND GmbH**

Planverfasser: **MÜLLER-LEWINSKI**  
 Freier Landschaftsarchitekt  
 Flugplatzstr. 7 35447 Reiskirchen



- Beantragte Grenze des obligatorischen Rahmenbetriebsplans (RBP)
- genehmigte Abbaugrenze des Basalttagebaues Nentershausen
- Nicht beanspruchte Fläche der beantragten Tagebau-Erweiterung am Ende der Abbauphase 3
- Ohne spezielle Signatur innerhalb der Grenze des Rahmenbetriebsplans: Beanspruchte Betriebs- und Abbaufäche am Ende der Abbauphase 3
- R3** Bis zum Ende der Abbauphase 3 realisierbare Rekultivierungsabschnitte (Detailangaben siehe Rekultivierungsplan)
- Zeitnahe Umsetzung der Maßnahme M3 Heckenförmige Gehölzpflanzung zur Biotopvernetzung und Abschirmung
- Umsetzung der Maßnahme M10 (in Verbindung mit M6, M7, M8) Erhalt von Pionierstandorten durch Substratumlagerung (Wanderbiotopkomplexe **A** und **B**)

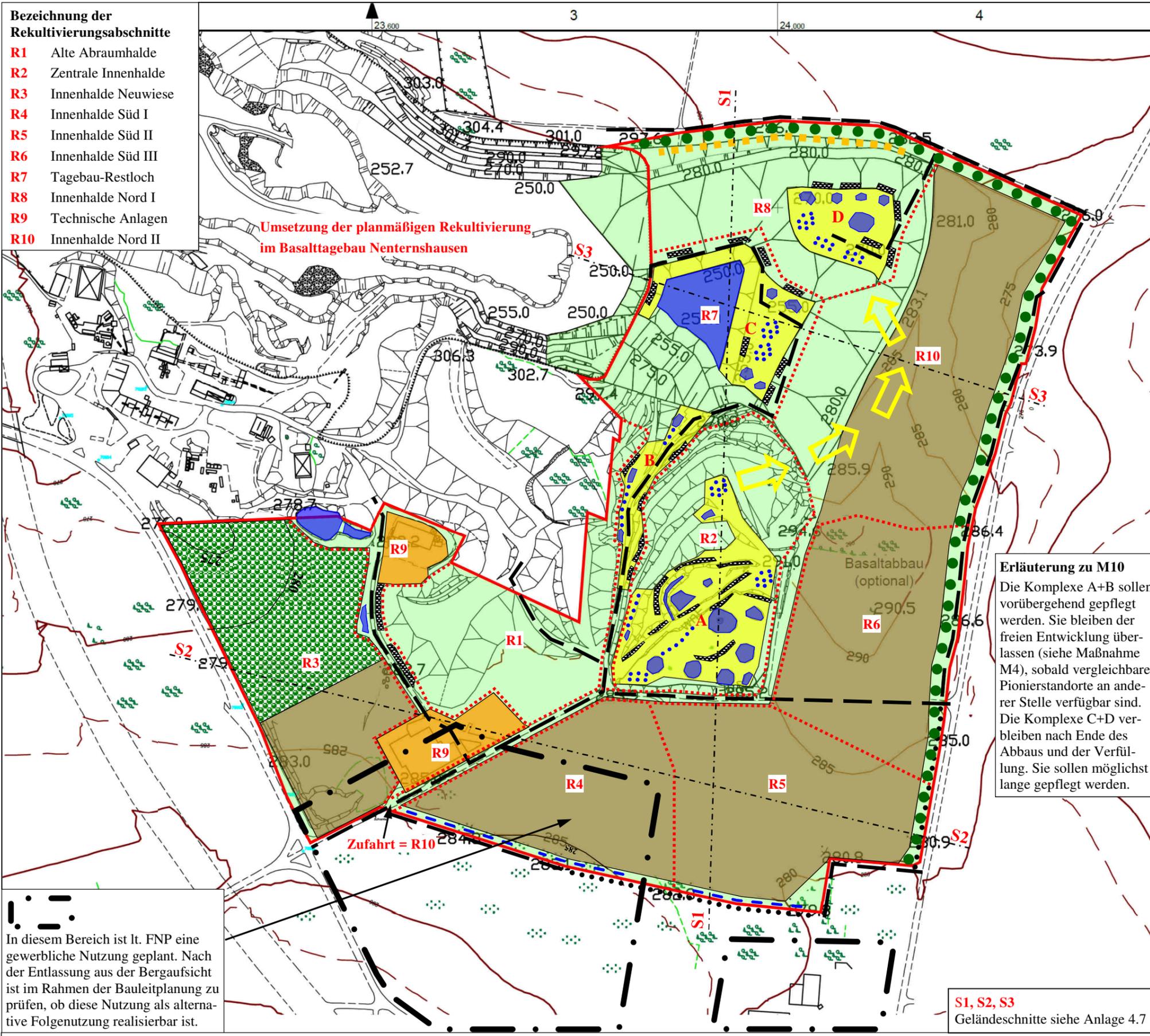
**Obligatorischer Rahmenbetriebsplan**  
 Erweiterung des Tagebaus, Änderung der Verfüllung und Wiedernutzbarmachung

**Anlage 4.5**  
**Stand der Rekultivierung**  
**am Ende der Abbauphase 3**

Planungsstand 06/2017 Maßstab 1 : 4.000  
 Antragsteller: **SIBELCO DEUTSCHLAND GmbH**  
 Planverfasser: **MÜLLER-LEWINSKI**  
 Freier Landschaftsarchitekt  
 Flugplatzstr. 7 35447 Reiskirchen

- Bezeichnung der Rekultivierungsabschnitte**
- R1** Alte Abraumphalde
  - R2** Zentrale Innenhalde
  - R3** Innenhalde Neuwiese
  - R4** Innenhalde Süd I
  - R5** Innenhalde Süd II
  - R6** Innenhalde Süd III
  - R7** Tagebau-Restloch
  - R8** Innenhalde Nord I
  - R9** Technische Anlagen
  - R10** Innenhalde Nord II

**Umsetzung der planmäßigen Rekultivierung im Basalttagebau Nentershausen**



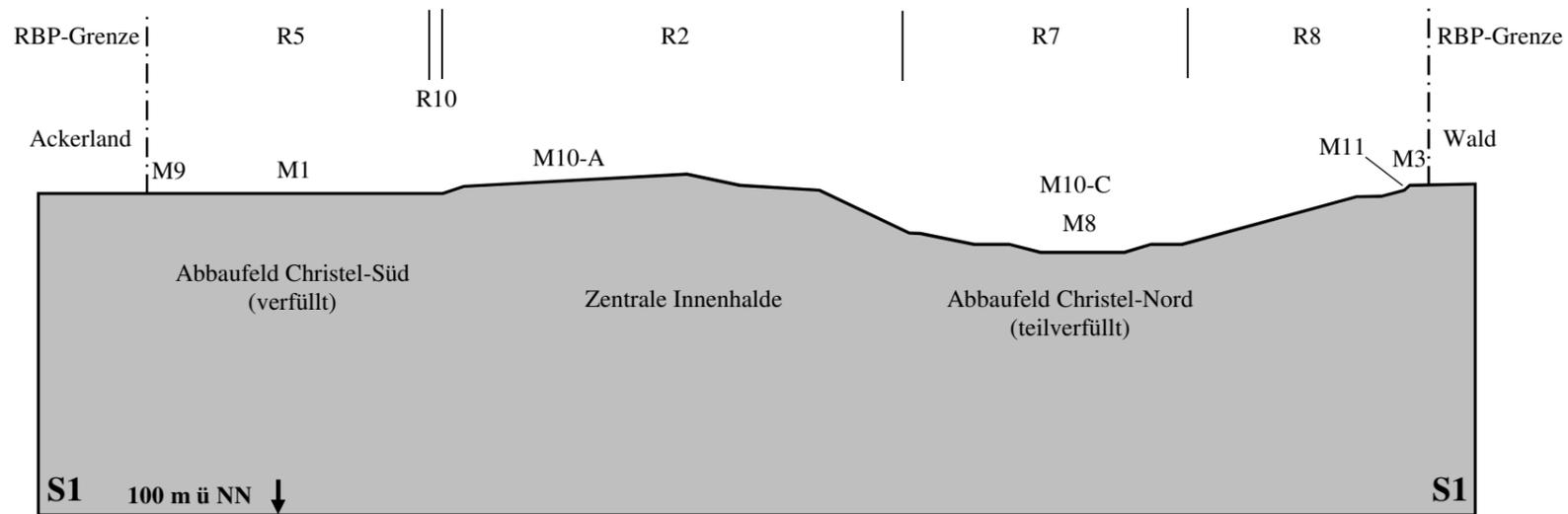
In diesem Bereich ist lt. FNP eine gewerbliche Nutzung geplant. Nach der Entlassung aus der Bergaufsicht ist im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen, ob diese Nutzung als alternative Folgenutzung realisierbar ist.

**Erläuterung zu M10**  
Die Komplexe A+B sollen vorübergehend gepflegt werden. Sie bleiben der freien Entwicklung überlassen (siehe Maßnahme M4), sobald vergleichbare Pionierstandorte an anderer Stelle verfügbar sind. Die Komplexe C+D verbleiben nach Ende des Abbaus und der Verfüllung. Sie sollen möglichst lange gepflegt werden.

- Beantragte Grenze des obligatorischen Rahmenbetriebsplans (RBP)
- genehmigte Abbaugrenze des Basalttagebaues Nentershausen
- Rekultivierungsziele und Maßnahmen (M)**
- M1** Wiederherstellung von landwirtschaftlicher Nutzfläche (vorzugsweise Grünland)
- M2** Waldentwicklung durch Sukzession bzw. Aufforstung als Waldausgleich
- M3** Heckenförmige Gehölzpflanzung zur Biotopvernetzung und Abschirmung
- M4** Freie Entwicklung (Sukzession)
- M5** Verzicht auf Rekultivierung nach Abriss der Gebäude und Aufgabe der Tonlagerfläche (Pionierartenschutz)
- M6** Abschnittsweise Anlagerung / Einbau von Basalt-Geröll / Blockschutt als Unterschlupfhabitat v. a. an S exponierten Böschungen (Höhe ca. 3 m) mit vor gelagerten Kleinweihern
- M7** Anlage / Erhalt / Bereitstellung vegetationsarmer Pionier-Kleingewässer-Gruppen (bes. f. Gelbbauchunke u. Kreuzkröte)
- M8** Anlage / Erhalt / Bereitstellung rel. großer Kleinweiher / Pumpensümpfe (v. a. Schutz von Geburtshelferkröte, Wechselkröte und Kammmolch)
- M9** Erhalt der Entwässerungsgrabenreste entlang der südlichen Tagebaugrenze in freier Entwicklung
- M10** Erhalt von Pionierstandorten durch Substratlagerung (Wanderbiotopkomplexe **A** bis **D**)
- Wanderrichtung der Pionierbiotope von den Ausgangsstandorten A+B bis zu den Zielstandorten C+D
- M11** Anlage / Erhalt / Bereitstellung offener Substratanschnitte (> 1 m hoch) mit vorzugsweise südlicher Exposition, u. a. zum Schutz bodenbrütiger Wildbienen
- M12** künftiges Erschließungssystem
- Künftige Fußwegverbindung
- R3** Rekultivierungsabschnitte R1 bis R10

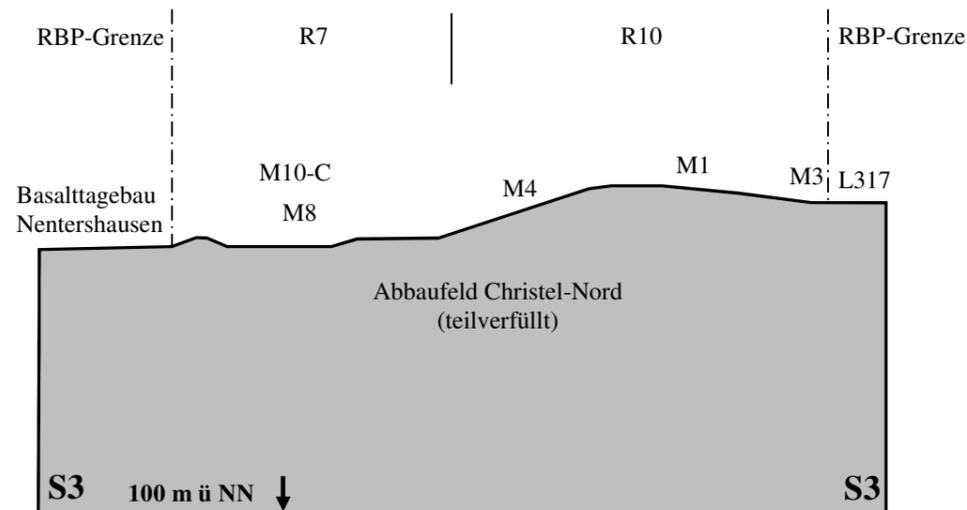
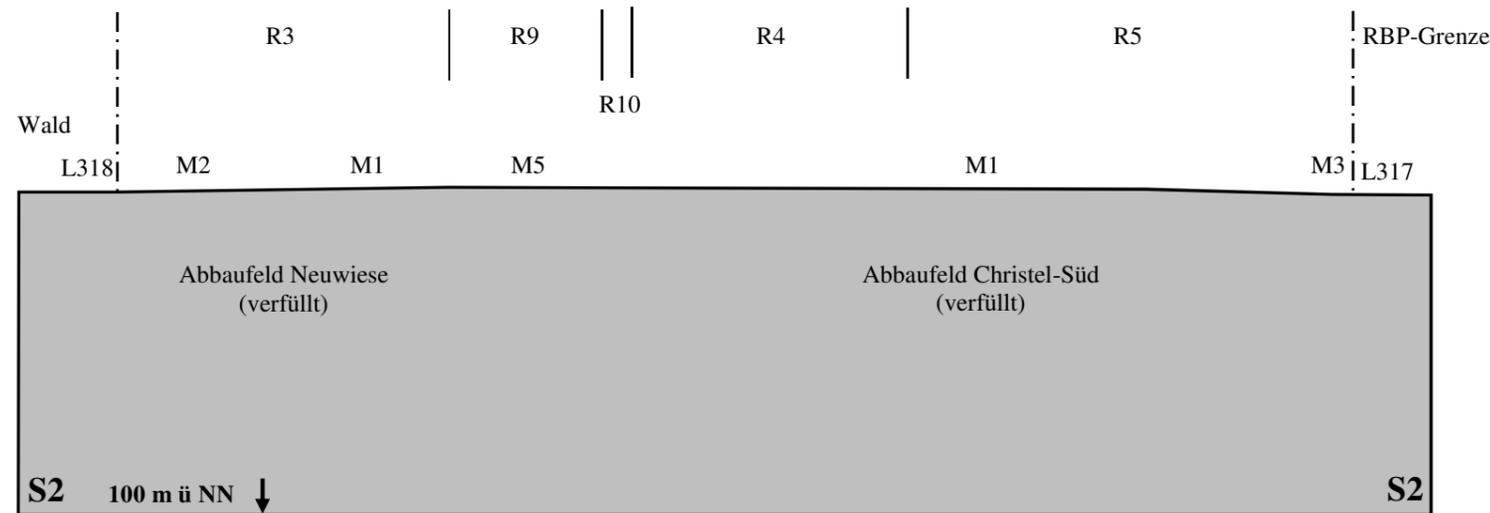
**S1, S2, S3**  
Geländeschnitte siehe Anlage 4.7

**Tontagebau Christel**  
**Obligatorischer Rahmenbetriebsplan**  
Erweiterung des Tagebaus, Änderung der Verfüllung und Wiedernutzbarmachung  
**Anlage 4.6**  
**Rekultivierungsendstand**  
Planungsstand 07/2018 Maßstab 1 : 4.000  
Antragsteller: SIBELCO DEUTSCHLAND GmbH  
Planverfasser: MÜLLER-LEWINSKI  
Freier Landschaftsarchitekt  
Flugplatzstr. 7 35447 Reiskirchen



R5 Bezeichnung der Rekultivierungsabschnitte siehe Anlage 4.6

M9 Bezeichnung der Maßnahmen siehe Anlage 4.6



Maßstab 1 : 4.000 (2,5 cm = 100 m) - Format A3

**Tontagebau Christel**  
**Obligatorischer Rahmenbetriebsplan**  
 Erweiterung des Tagebaus, Änderung der Verfüllung und Wiedernutzbarmachung  
**Anlage 4.7**  
**Rekultivierungsschnitte**  
 Planungsstand 10/2017 Maßstab 1 : 4.000  
 Antragsteller: SIBELCO DEUTSCHLAND GmbH  
 Planverfasser: MÜLLER-LEWINSKI  
 Freier Landschaftsarchitekt  
 Flugplatzstr. 7 35447 Reiskirchen