

Anlage 7

zum Durchführungsvertrag

–

Bauphasenkonzept

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Rheinhafen-Dampfkraftwerk, Block 9, Fettweisstraße 60, Rheinhafen“, Karlsruhe – Daxlanden

Anlage 7 Bauphasenkonzept

A thick, horizontal orange bar with rounded ends, positioned below the title.

Bauphasenkonzept

Inhalt

1	Übersicht.....	2
1.1	Baufeldfreimachung und vorbereitende Maßnahmen	3
1.2	Tiefgründungsmaßnahmen und Herstellung der Baugrubenumschließungen	3
1.3	Erdbau und Herstellung der Stahlbetonfundamente.....	3
1.4	Herstellung der unterirdischen Wirtschaft	3
1.5	Herstellung der aufgehenden Strukturen Stahlbau- und Fassadenmontage.....	4
1.6	Montage und Errichtung der Anlagentechnischen Komponenten	4
1.7	Außenanlagen Zuwegungen und Anlagenstraßenbau	4
1.8	Darstellung der BE-Flächen RDK und Thermoselectgelände	4

1 Übersicht

Der Bau und die Errichtung des beantragten Vorhabens „Rheinhafen-Dampfkraftwerk Karlsruhe Block 9 (RDK 9)“ lässt sich im Wesentlichen in die folgenden Phasen unterteilen:

- Baufeldfreimachung / Rückbau bestehenden Einrichtungen des Block 8
- Vorbereitende Maßnahmen
- Tiefgründungsmaßnahmen und Herstellung der Baugrubenumschließungen
- Erdbau und Herstellung der Stahlbetonfundamente
- Herstellung der unterirdischen Wirtschaft
- Herstellung der aufgehenden Strukturen Stahlbau und Fassadenmontage
- Montage und Errichtung der Anlagentechnischen Komponenten
- Außenanlagen Zuwegungen und Anlagenstraßenbau

Die verschiedenen Phasen überlagern sich teilweise zeitlich und lassen sich nicht strikt voneinander trennen.

1.1 Baufeldfreimachung und vorbereitende Maßnahmen

Es sind bauvorbereitende Tätigkeiten durchzuführen, insbesondere das Räumen des Baufelds von noch vorhandenen Kohlenresten und Rückbau vorhandener Bodenplatten der Kohlehalden, die Durchführung von Rückbau- und Umbaumaßnahmen, Neubau und Umverlegung der Infrastruktur im Bereich RDK 9, Herstellen der Baustelleninfrastruktur, Begradigen des Baufeldes und Herrichten der BE-Flächen sowie vorbereitende Landschaftspflegerische Arbeiten.

1.2 Tiefgründungsmaßnahmen und Herstellung der Baugrubenumschließungen

Für höher belastete sowie setzungsempfindliche Anlagenteile werden mittels Bohrpfahlgeräten bis zu ca. 23m lange Ortbetonpfähle in tragfähige Untergrundschichten eingebracht.

Für den Bau des RDK9 werden für mehrere Strukturen tiefe und aufgrund der wasserdurchlässigen Baugrundschichten, wasserundurchlässige Baugrubenumschließungen erforderlich, die unterhalb des bauzeitlichen Grundwasserbemessungsstandes liegen. Für die Realisierung des Vorabends werden während der betreffenden Phase überschnittene Bohrpfahlwände oder Spundwandprofile, wie sie beispielsweise für die Hauptkühlwasserleitung verwendet werden, in die Baugrund eingebracht. Die Baugruben werden mittels Zement- und Weichgelinjectionen nach unten hin abgedichtet.

1.3 Erdbau und Herstellung der Stahlbetonfundamente

Der Aushub der für die Herstellung der Fundamente erforderlichen Baugruben erfolgt mittels Bagger. Das Aushubmaterial wird einer Beprobung unterzogen, auf Mieten für den Wiederreinbau zwischengelagert oder einer Entsorgung zugeführt. Nach Abnahme der Baugrubensohlen durch den Bodengutachter erfolgt das Einbringen der Sauberkeitsschicht mittels Betonpumpen.

Für die Herstellung der Ortbetonfundamente erforderliche Schalungen sowie Einbringen der Bewehrung erfolgt mittels Turmdrehkran. Das Einbringen der Ortbetons erfolgt mittels Betonpumpen.

1.4 Herstellung der unterirdischen Wirtschaft

Die unterirdische Wirtschaft umfasst im Wesentlichen die folgenden Systeme:

- Entwässerungssysteme
- Kabelwege (Leerrohrsysteme, teilweise mit bewehrtem Beton ummantelt mit Kabelziehschächten in Stahlbetonfertigteilbauweise)
- Sonstiges Ver- und Entsorgungsleitungen (Trinkwasser; Schmutzwasser; Erdgasleitung)
- Feuerlöschleitung
- das Außenerdungsnetz

- sowie die Hauptkühlwasserleitung PAB, deren Verlegung abweichend von der restlichen unterirdischen Wirtschaft bereits 10/2027, nach Herstellung der Baugrubenumschließung beginnt

Die Herstellung erfolgt abschnittsweise in der Regel mit Grabenverbau, temporären Spundwandverbauten oder geböscht.

1.5 Herstellung der aufgehenden Strukturen Stahlbau- und Fassadenmontage

Die zu errichtenden Gebäudestrukturen werden im Wesentlichen als Stahlkonstruktionen ausgeführt.

Nach der Fertigstellung der Fundamente erfolgt die Montage des in der Werkstatt gefertigten und beschichteten Stahlbaus. Teilweise erfolgt am Boden eine Vormontage, ehe die Stahlbauteile mittels Mobil oder Raupenkran in die endgültige Position eingehoben und montiert werden.

Ausnahmen bilden der Betontreppenturm am Kessel, der mittels einer Gleitschaltung hergestellt wird, sowie einige Brandwände, die mittels Kletter- oder konventioneller Schalung in Stahlbetonort-betonbauweise erstellt werden. Die Betonage erfolgt mittels Betonpumpen.

Die Montage der Kassettenfassade findet vorzugsweise unter Zuhilfenahme von Scherenbühnen statt, alternativ können Hängegerüste zum Einsatz kommen.

1.6 Montage und Errichtung der Anlagentechnischen Komponenten

Anlagentechnische Komponenten und Teilsysteme werden zum Teil als in Werken vorgefertigte Module oder Container geliefert und anschließend direkt in ihre endgültige Position eingebracht.

Die Montage der Anlagentechnik erfolgt mittels Mobilkräne, während die der vorgefertigten Schwerkomponenten mittels Raupenkran montiert werden.

Auf ebenerdigen Fundamenten stehende Komponenten werden direkt mittels Sonderschwertransporten und Hydrauliksystemen eingebracht.

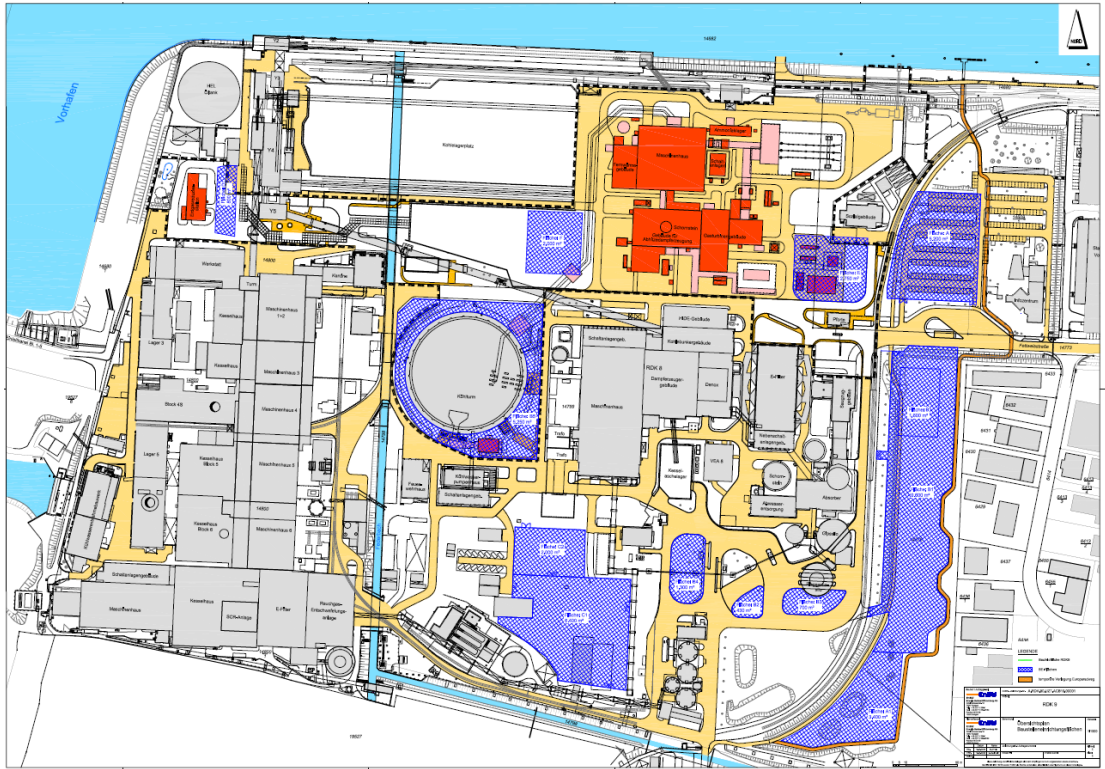
1.7 Außenanlagen Zuwegungen und Anlagenstraßenbau

Nach Abschluss der Montagen erfolgt die Fertigstellung der Außenanlagen. Diese umfasst die Herstellung von Zuwegungen in Pflasterbauweise, Anlagenstraßen in Asphaltbauweise, Revisions- und Abflächen (geschottert, teilweise asphaltiert), Zaunbau sowie in Teilbereichen das Einbringen von Mutterboden für Grünflächen.

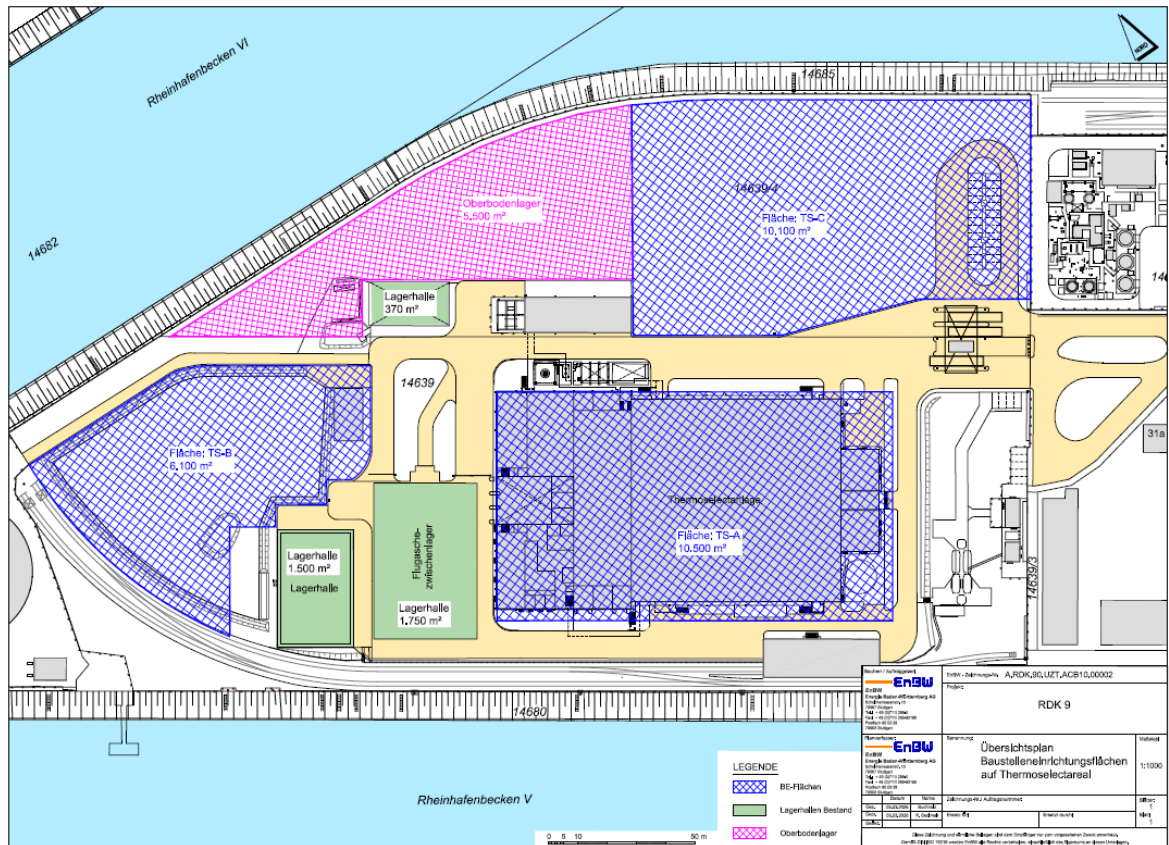
1.8 Darstellung der BE-Flächen RDK und Thermoselectgelände

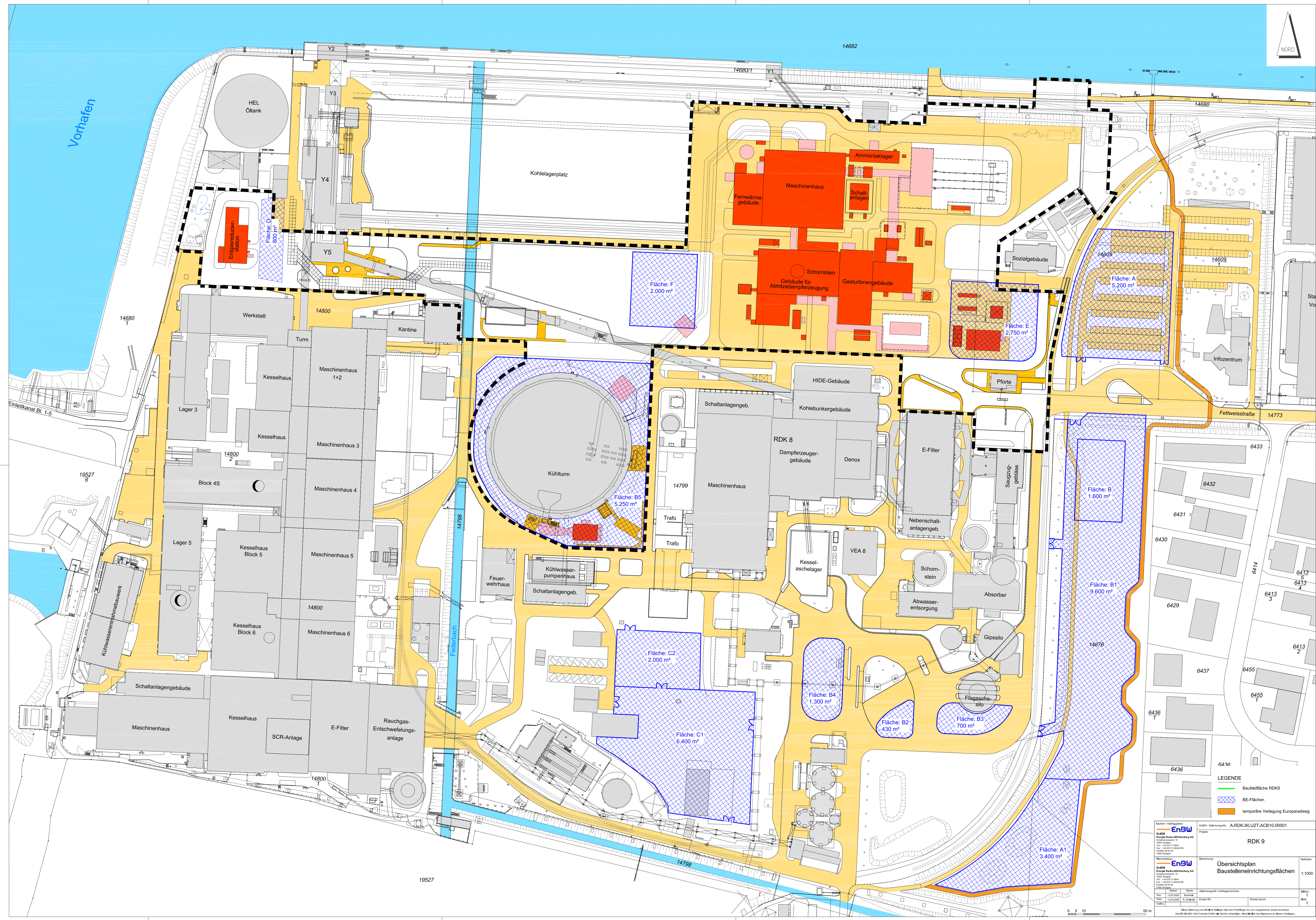
BE-Flächen RDK

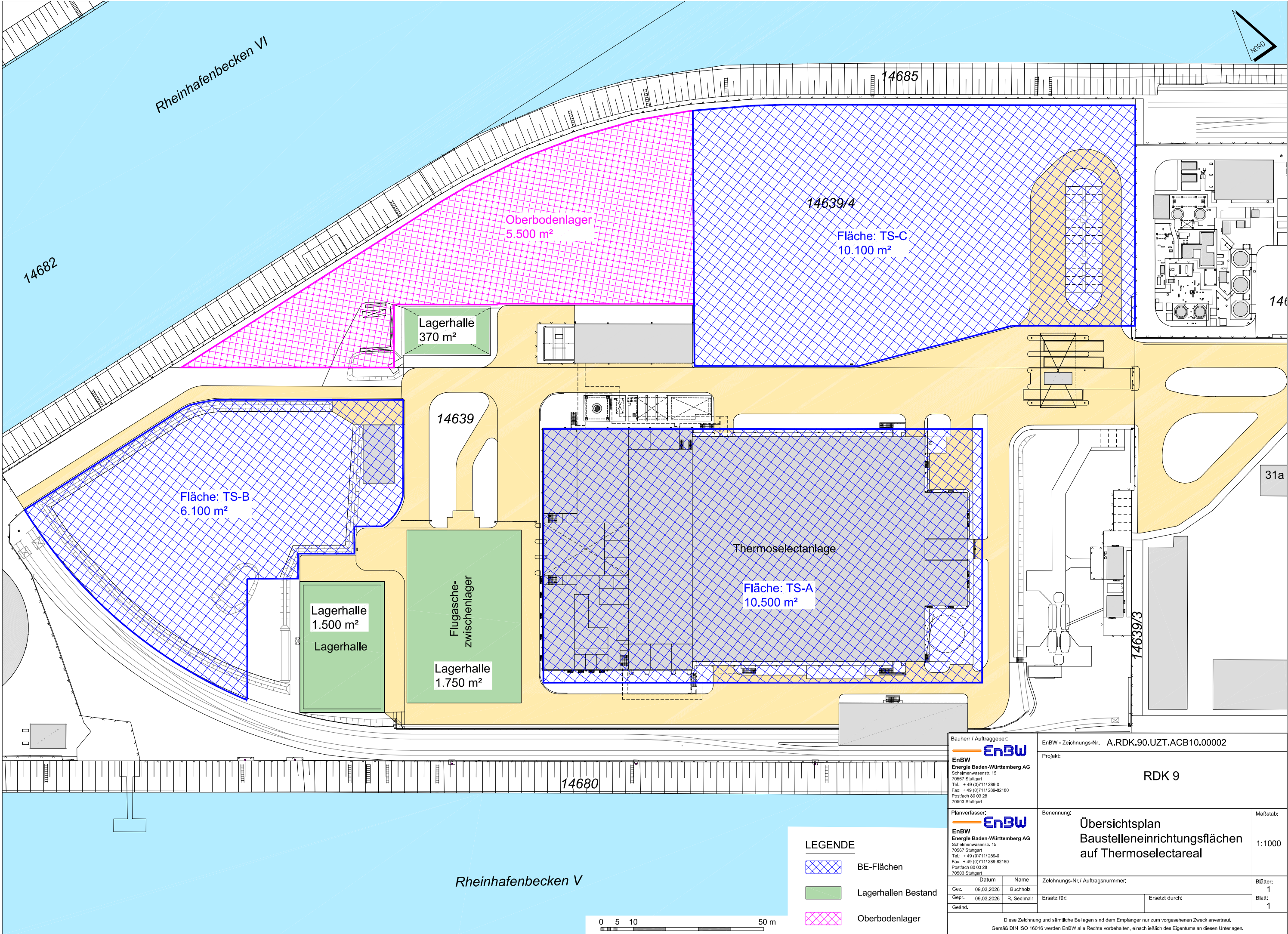
Anlage 7 Bauphasenkonzept



BE-Flächen Thermoselectgelände







Bauherr / Auftraggeber:  EnBW Energie Baden-Württemberg AG Schelmenwasenstr. 15 70567 Stuttgart Tel.: + 49 (0)711/ 289-0 Fax: + 49 (0)711/ 289-82180 Postfach 80 03 28 70503 Stuttgart			EnBW - Zeichnungs-Nr. A.RDK.90.UZT.ACB10.00002		
Projekt: RDK 9			Maßstab: 1:1000		
Planverfasser:  EnBW Energie Baden-Württemberg AG Schelmenwasenstr. 15 70567 Stuttgart Tel.: + 49 (0)711/ 289-0 Fax: + 49 (0)711/ 289-82180 Postfach 80 03 28 70503 Stuttgart			Benennung: Übersichtsplan Baustelleneinrichtungsflächen auf Thermoselectareal		
			Blätter: 1		
Gez.	Datum	Name	Zeichnungs-Nr./ Auftragsnummer:		
Gepr.	09.03.2026	Buchholz			
Geländ.	09.03.2026	R. Sedlmair	Ersatz für:		Ersetzt durch:
			Blatt: 1		
Diese Zeichnung und sämtliche Beilagen sind dem Empfänger nur zum vorgesehenen Zweck anvertraut. Gemäß DIN ISO 16016 werden EnBW alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Eigentums an diesen Unterlagen.					