
Titel: ZLN – Änderung der Äußeren Umschließung und Erweiterung Werkstraße
Projektbeschreibung Los 1 - Bautechnik

1 Projektüberblick und Zielsetzung

Das Projekt „Zwischenlager Nord (ZLN) – Änderung der Äußeren Umschließung und Erweiterung Werkstraße“ wird am Standort der EWN GmbH in Lubmin/Rubenow realisiert und dient der vorlaufenden Erschließung des geplanten Ersatztransportbehälterlagers (ESTRAL) nordöstlich des ZLN.

Kernziele des Gesamtvorhabens sind:

- Erweiterung/Neubau von Werkstraßenabschnitten zur zukünftigen Erschließung ESTRAL (inkl. Anschluss an Bestandsverkehrsflächen im ZLN).
- Aufbau einer parallel geführten Medientrasse für Entwässerung, Trink- und Löschwasser sowie Elektro-/Leittechnik (Kabel in Leerrohren) zur Versorgung von ESTRAL.
- Änderung der Äußeren Umschließung (neue Sicherungslinie/Zaunanlage inkl. Tore) inkl. abschnittsweisem Rückbau von Bestandskomponenten nach erfolgreicher Inbetriebnahme der neuen Sicherung.

Die Ausschreibung erfolgt in drei Losen.

- **Los 1 – Bautechnik (Tiefbau/Verkehrsanlagen/Gründungen/Betonbau/Rückbau/bauliche Infrastrukturanlagen/Dokumentation)**
- Los 2 – Anlagensicherungszaun (mechanische Zaun- und Toranlagen, Stahlbau)
- Los 3 – Elektro-/Leittechnik und Anlagensicherung (Detektion, Energie-/Datenversorgung, Aufschaltungen, Technikcontainer, Funktionsprüfungen)

Diese Projektbeschreibung bezieht sich auf Los 1. Das Los umfasst die bautechnischen Leistungen (insbesondere Tiefbau, Verkehrsanlagen, Gründungen, Betonbau, Rückbau und Dokumentation) und ist technisch wie organisatorisch das taktgebende Los des Gesamtvorhabens, da wesentliche bauliche Vorleistungen Voraussetzung für die nachfolgenden Leistungen der Lose 2 und 3 sind.

Die Leistung erfordert nachweisbare Erfahrung in vergleichbaren Projekten unter erhöhten Sicherheits-, Freigabe- und Dokumentationsanforderungen sowie in der koordinierten Abwicklung komplexer Schnittstellen zu parallel tätigen Gewerken im laufenden Betrieb. Für Los 1 sind insbesondere Erfahrungen in Tiefbau- und Infrastrukturmaßnahmen unter erschwerten Betriebs- und Sicherungsbedingungen erforderlich.

2 Projektumfeld, Randbedingungen und besondere Rahmenbedingungen

Das Zwischenlager Nord ist eine Bestandsanlage der Sicherheitskategorie 1 (SK1). Hieraus resultieren besondere Sicherungsbestimmungen sowie eingeschränkte Zutritts- und Bewegungsmöglichkeiten, die Bauausführung, Logistik und Terminplanung maßgeblich prägen.

Die Arbeiten finden im unmittelbaren Umfeld bzw. auf dem Betriebsgelände des ZLN bei fortlaufendem Standortbetrieb statt. Betriebsabläufe, Objektsicherung sowie Feuerwehr- und Rettungswege sind jederzeit aufrechtzuerhalten.

Titel: ZLN – Änderung der Äußeren Umschließung und Erweiterung Werkstraße
Projektbeschreibung Los 1 - Bautechnik

Für Arbeiten im äußeren Sicherungsbereich ist zuverlässigkeitsüberprüftes Personal erforderlich. Der Objektsicherungsdienst (OSD) ist weisungsbefugt. Tätigkeiten sind rechtzeitig anzumelden, mit dem OSD abzustimmen und bei Bedarf unter Begleitbedingungen auszuführen. Der daraus resultierende Koordinations- und Zeitaufwand ist zu berücksichtigen.

Material- und Gerätelogistik in den Sicherungsbereich erfolgen in vorgegebenen Zeitfenstern. Wiederholtes Ein- und Ausschleusen ist durch gebündelte Materialverbringung, geeignete Zwischenlagerkonzepte sowie abgestimmte Abstellflächen soweit wie möglich zu minimieren.

Für Betonierarbeiten ist die Logistik hinsichtlich Standzeiten und Behinderungen betrieblicher Abläufe in enger Abstimmung mit dem OSD zu optimieren.

3 Zwingender Bauablauf, Haltepunkte und Schnittstellenmanagement

Das Projekt ist durch einen zwingend chronologischen Bauablauf mit definierten Haltepunkten geprägt. Hierzu zählen insbesondere Freigaben, Abnahmen und Funktionsprüfungen aus den Anforderungen der Anlagensicherung. Der Beginn einer neuen Phase ist jeweils an den ordnungsgemäßen Abschluss der vorangehenden Phase gebunden. Der Bauablauf gliedert sich in zwei Hauptstufen:

- Stufe 1: Arbeiten im Äußeren Sicherungsbereich des ZLN.
- Stufe 2: Arbeiten außerhalb des ZLN-Geländes bzw. im Vorfeld des ZLN.

Los 1 ist in mehreren Phasen als Vorleistung bzw. Teilleistung unmittelbar beteiligt, insbesondere im Bereich Baustelleneinrichtung, Verkehrsflächen, Rückbau, Zaun- und Torgründungen. Damit schafft Los 1 die Voraussetzungen für die Leistungen aus Los 2 (mechanische Zaun- und Toranlagen) und Los 3 (Elektro-, Leit- und Anlagensicherungstechnik).

Der Auftragnehmer erstellt im Rahmen der Arbeitsvorbereitung eine strukturierte Auflistung aller erkannten Schnittstellen, entwickelt einen phasenorientierten Ausführungsterminplan einschließlich Haltepunkten und stimmt diesen mit dem Auftraggeber ab. Abweichungen von Terminen oder sich abzeichnende Schwierigkeiten sind unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

4 Leistungsumfang Los 1 – Bautechnik

Los 1 umfasst zusammengefasst: Baustelleneinrichtung, Rückbau-/Abbruch, Erd- und Verkehrswegebau, Gründungs- und Betonbau, Infrastrukturanlagen (Medien- und Kabeltrassen, Schächte, Leitungen), Außenanlagen sowie einen umfangreichen Dokumentations- und Nachweisumfang.

4.1 Baustelleneinrichtung und bauleistungsbezogene Vorleistungen

Einrichtung und Vorhaltung von zwei separaten Baustelleneinrichtungsflächen (außerhalb und innerhalb des Sicherungsbereichs des ZLN) inkl. Medienver-/entsorgung und Rückbau der inneren BE-Fläche nach Abschluss Stufe 1. Bereitstellung temporärer Einrichtungen (Bauzaun/Tore, Sicherheits- und Baustellenbeleuchtung, Verkehrssicherung) inkl. täglicher Kontrolle der Baustellensicherung. Die Mitnutzung durch Lose 2 und 3 ist zu berücksichtigen, ebenso die erforderliche Koordination.

**Titel: ZLN – Änderung der Äußeren Umschließung und
Erweiterung Werkstraße
Projektbeschreibung Los 1 - Bautechnik**

4.2 Rückbau/Abbruch und Herrichten

Abschnittsweiser Rückbau von Straßen- und Plattenflächen, Bestandskomponenten der bisherigen Sicherungslinie (u. a. Zaun, Fundamente, Kabeltröge, Kabelkanäle, Postenweg) sowie Anpassung bzw. Rückbau betroffener Leitungen. Hinzu kommen Rückbau- und Umbauarbeiten am Gleisabschluss einschließlich Prellböcken und Fundamentbereichen entsprechend den Freigaben und Bauphasen.

4.3 Erdarbeiten, Bodenmanagement und Baugruben

Oberbodenabtrag, Aushub, Profilierung, Verfüllung und Verdichtung einschließlich Bodenmanagement, Beprobung und geregelter Verwertung bzw. Entsorgung. Unklare Leitungsbestände sind über Suchschachtungen bzw. Handaushub zu sichern. Betroffene Leitungen sind zu schützen und nach Abschluss der Arbeiten ordnungsgemäß wiederherzustellen.

4.4 Verkehrsflächen / Werkstraßenbau

Neubau der Werkstraße West auf einer Länge von ca. 125 m und der Werkstraße Ost auf einer Länge von ca. 175 m sowie Anpassung bzw. Einbindung bestehender Verkehrsflächen auf ca. 120 m. Die Straßenbreite beträgt ca. 6,25 m; die Auslegung erfolgt für eine Verkehrsbelastung gemäß Bk10. Zusätzlich sind asphaltierte Verkehrsflächen im ZLN zur Sicherstellung von Umfahrungen und betrieblichen Zufahrten herzustellen.

4.5 Medientrasse und Infrastrukturanlagen

Herstellung einer erdverlegten Medientrasse auf einer Länge von ca. 500 m parallel zur Straße für Entwässerung sowie Trink- und Löschwasserleitungen. Hinzu kommen die baulichen Vorleistungen für Elektro- und Leittechnik, insbesondere Leerrohrsysteme, Kabelwege und Schächte, als Grundlage für die spätere Leitungsverlegung und Systemaufschaltung durch Los 3.

4.6 Gründungen, Beton-/Stahlbetonbau

Herstellung von Zaun- und Torgründungen als Vorleistung für Los 2 (Zaun-/Tor-Stahlbau) sowie Schnittstelle zu Los 3 (Technik/Anschlüsse). Abhängig vom Abschnitt sind Streifenfundamente/Fundamentbalken (ca. 800 m³, L= 500 m), bereichsweise mit Bohrpfehlgründungen (18 St.; Ø=0,88 m, L=ca. 9,00 m), zur Aufnahme hoher Horizontallasten erforderlich. Darüber hinaus sind Fundamente für Technik-/Zugangs-/Messcontainer sowie weitere Gründungselemente (z. B. Lastverteilplatten über bestehenden Leitungen) herzustellen. Durchfahrtschutz (u. a. Bereich Tor 3) ist gemäß Planung durch Stahlbetonverbundelemente bzw. bauliche Maßnahmen zu realisieren.

4.7 Gleisanlagen / Gleisabschluss

Umbau bzw. Versatz des Gleisabschlusses einschließlich Herstellung neuer Fundamente, Demontage der bestehenden Prellböcke sowie Arbeiten an den Gleistragplatten, Kürzung der Schienen um ca. 16,00 m und anschließende Wiederherstellung des Gleisabschlusses.

**Titel: ZLN – Änderung der Äußeren Umschließung und
Erweiterung Werkstraße
Projektbeschreibung Los 1 - Bautechnik**

4.8 Außenanlagen / Vegetationsflächen

Wiederherstellung bzw. Neuanlage von Vegetationsflächen nach Abschluss der Tiefbau- und Leitungsarbeiten.

5 Baulogistik, Schutz- und Sicherheitsanforderungen

Das Projekt ist keine Standard-Tiefbaumaßnahme, sondern eine Baustelle unter kerntechnischen Sicherungsbedingungen mit stark reglementierter Baustellenlogistik.

Wesentliche Anforderungen, die zwingend abzubilden sind:

- Zeitfensterlogistik für Transporte in den Sicherungsbereich, gebündelte Materialverbringungen, Zwischenlagerkonzepte innen/außen, OSD-Kontrollen.
- Abstimmung von Kran-, Hebe- und Montageeinsätzen mit den Vorgaben des Standortbetriebs und des OSD.
- Ständige Freihaltung definierter Bereiche (u. a. Umfahrungen/Einsatzwege), geregelte Abstellung und Schlüsselverwaltung von Großgeräten.
- Betonlogistik in Abstimmung mit dem OSD

Der Auftragnehmer hat die Baustelle umweltgerecht einzurichten und einen ordnungsgemäßen Betrieb einschließlich Abfall- und Abwasserentsorgung sicherzustellen.

6 Qualitätssicherung, Vorprüfunterlagen (VPU) und Dokumentationspflichten

Da Arbeiten in einer atomrechtlich überwachten Anlage erfolgen, besteht ein erhöhter Dokumentations- und Prüfumfang. Für wesentliche Leistungen sind Vorprüfunterlagen (VPU) nach vorgegebenen Qualitätssicherungsanforderungen zu erstellen. Erst nach Freigabe der VPU dürfen bestimmte Bauleistungen begonnen werden.

Der Auftragnehmer hat hierfür ausreichende Kapazitäten (Engineering, QS, Dokumentation, prüffähige Nachweise/Pläne, Revisionsläufe) einzuplanen. Mindestens zwei Revisionsläufe (AG-Prüfung und Sachverständigenprüfung) sind in der Dokumentenerstellung zu berücksichtigen; fehlerhafte/unvollständige Unterlagen sind unabhängig von Revisionsläufen zu korrigieren.

Laufende Baustellendokumentation und Enddokumentation umfassen u. a.: Bautagebuch, Foto-/Bestandsdokumentation unter sicherungsrechtlichen Vorgaben, Vermessungsleistungen (Soll-Ist, Abnahmevermessung, digitale Übergabe), Beweissicherung vor/nach der Maßnahme, Prüf- und Messprotokolle (Verdichtung, Dichtheit, Schweißungen, Betonüberwachung), Entsorgungs- und Wiegenachweise sowie produkt- und systembezogene Nachweise/Zulassungen.

Der Dokumentationsumfang ist im Vergleich zu konventionellen Tiefbauprojekten deutlich erhöht und erfordert eine dokumentationsstarke Baustellenorganisation mit klaren Rollen und Freigabeprozessen.

**Titel: ZLN – Änderung der Äußeren Umschließung und
Erweiterung Werkstraße
Projektbeschreibung Los 1 - Bautechnik**

7 Organisation, Terminplanung und Mitwirkungspflichten (Anforderungen an den Auftragnehmer)

Der Auftragnehmer Los 1 stellt neben der bautechnischen Ausführung insbesondere sicher:

- Detailterminplan auf Basis der Vorgaben des Auftraggebers, monatliche Fortschreibung/Aktualisierung und Abgleich mit Phasen/Haltepunkten.
- Aktives Schnittstellenmanagement zu Los 2 und 3 sowie Abstimmungen mit Auftraggeber und OSD (inkl. angekündigter Briefings).
- Rechtzeitige Erfüllung der Zutritts-/Sicherheitsanforderungen für Personal und Lieferketten, fristgerechte Anmeldungen von Transporten/Materialien, tägliche Anmeldeprotokolle für Tätigkeiten in sicherungsrelevanten Bereichen.
- Einhaltung standortbezogener Regeln (Fotoregeln, Verkehr/Anlieferung, Baustellenordnung); Verstöße können zu Stillständen führen.

Der Auftragnehmer nimmt an durch den Auftraggeber angesetzten Baubesprechungen teil und stellt entscheidungsbefugte Vertreter. Abhängigkeiten durch parallel stattfindende Arbeiten Dritter sind in der Bauablaufplanung zu berücksichtigen.

8 Grobterminplanung

- | | |
|---|-------------------------|
| • Versand der Leistungsverzeichnisse: | 01.10.2026 |
| • Vergabe: | 30.12.2026 – 28.02.2027 |
| • VPU-Erstellung inkl. Prüfung und Freigaben sowie Arbeitsvorbereitung: | 01/2027–10/2027 |
| • Baustart: | 10/2027 |
| • Abschluss Baumaßnahmen: | 04/2029 |