

Landkreis Lüchow-Dannenberg

Fachdienst 70 - Abfallwirtschaft

Konzept für die Neugliederung von Anlieferbereich und Lager-/Umschlagbereich im Entsorgungszentrum Woltersdorf



Oerenburger Straße 5
29497 Woltersdorf

IWA Ingenieurgesellschaft für Industriebau,
Wasser- und Abfallwirtschaft mbH
Münsterstraße 111, 48155 Münster
Dipl.-Ing. Ralph Eitner

Inhalt

- Beschreibung der 3 ausgewählten Varianten
- Genehmigungsrechtliche Rahmenbedingungen
- Betriebswirtschaftliche Betrachtungen
- Zusammenfassung

Aufgabenstellung

1. Erstellen von 3 Konzeptvarianten für Anliefer-, Lager- und Umschlagfläche
 - Zusammenstellen der benötigten Flächen für Ingenieurbauwerke
 - Lagerhallen, Umschlaghallen und Infrastruktur
 - Zufahrtbereich mit Rückstauraum
 - Waagebereiche
 - Bewegungsflächen (Betriebs- und Kundenverkehr im Entsorgungszentrum)
2. Zusammenstellen und Bewertung der rechtlichen Bedingungen für jeden Bereich
3. Wirtschaftliche Betrachtung (Investitionsermittlung)
4. Erstellen von Lageplänen mit Tabellen/Berechnungen und einem Bericht

Planungskriterien

- Abfallrechtliche, genehmigungsrechtliche Erfordernisse
- Arbeitssicherheit, Kundensicherheit
- Ausreichend Verkehrs- und Bewegungsflächen
- Rückstauraum Anlieferverkehr
- Synergien
- Investitionen

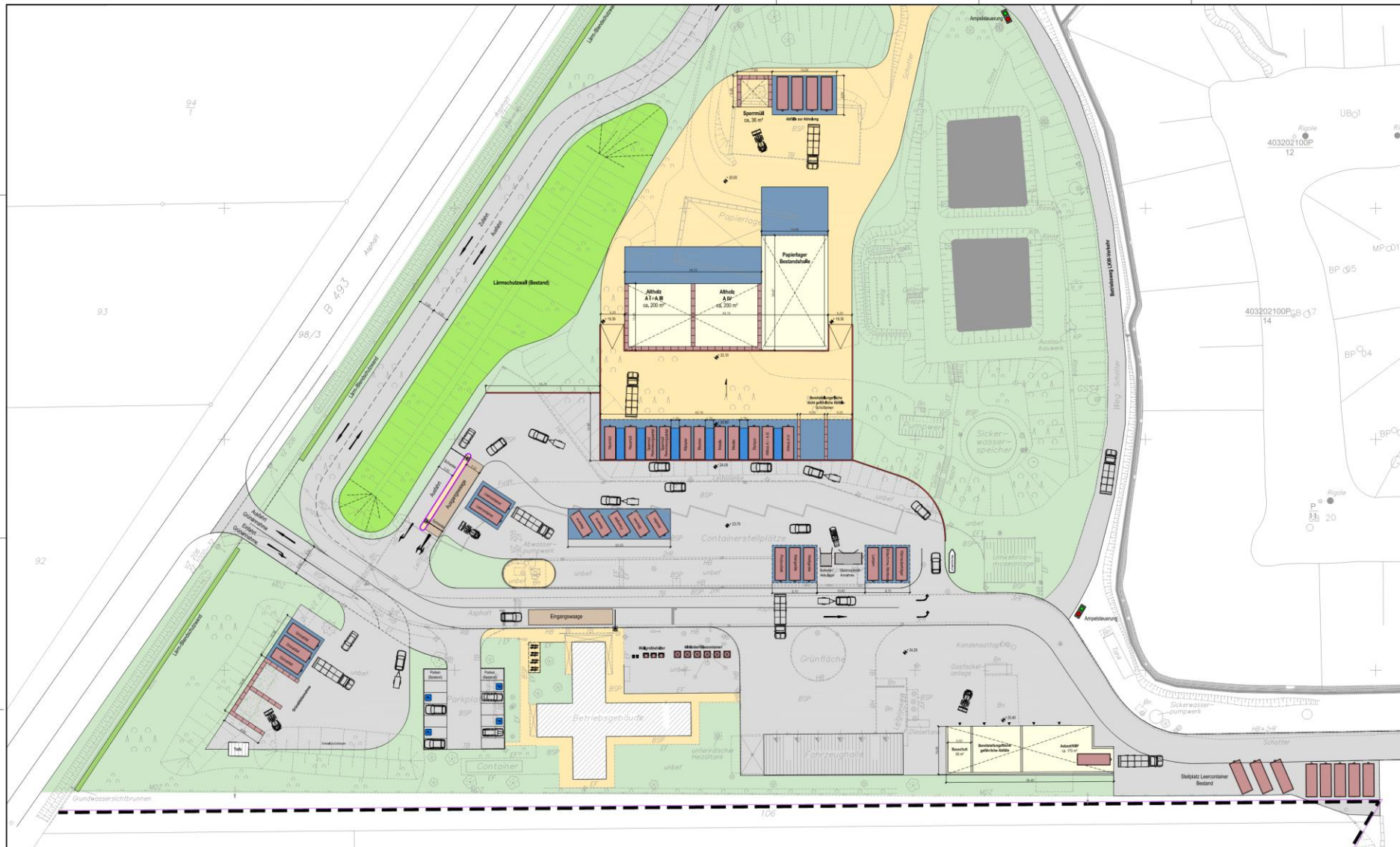
Lageplan Variante I



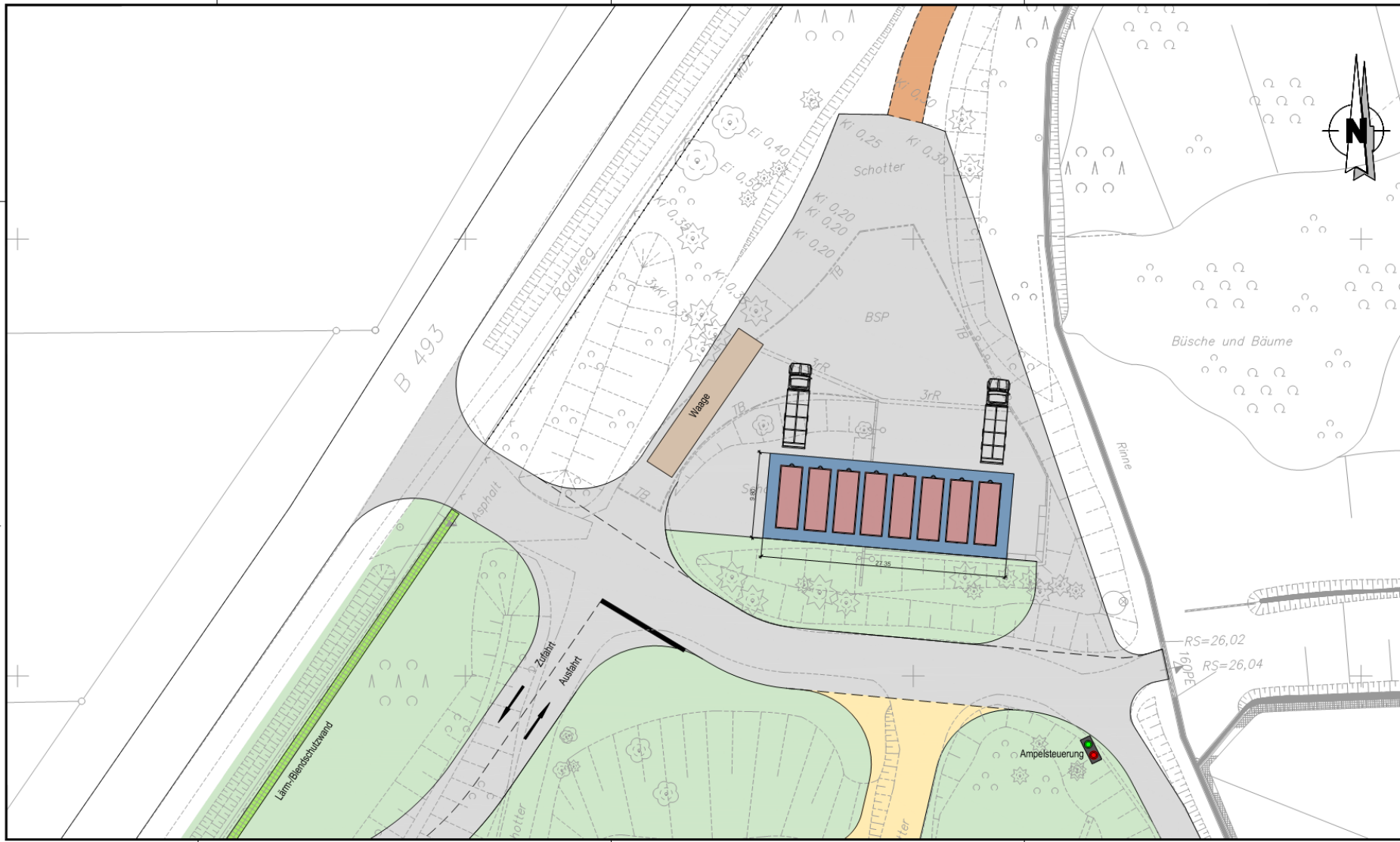
Beschreibung der ausgewählten Varianten

Var I: Unveränderte Nutzung der vorhandenen Containerabwurfbereiche, Neubau von Abfallbetriebspunkten und infrastrukturellen Einrichtungen

- Unveränderte Nutzung der vorhandenen Eingangs- und Ausgangswaage
- Zusätzliche Waage in nördlicher Zufahrt für Betriebsverkehr
- Verlängerung der Rückstaustraße für Kundenverkehr (Kleinanlieferer)
- Errichtung einer zusätzlichen Grünabfallannahmefläche
- Errichtung weiterer Abfalllagerhallen (Altholz, Sperrmüll, Asbest/KMF-Abfälle, Bauschutt, überdachte Bereitstellungsfläche für gefährliche Abfälle) örtlich getrennt von Kleinanliefererverkehr
- Errichtung eines separaten Annahmebereiches für Elektroschrott
- Unveränderte Nutzung der vorhandenen Containerabwurfplätze und sonstigen Ingenieurbauwerke (Betriebsgebäude, Garagen, Lager- und Umschlaghalle)



Lageplan Variante II



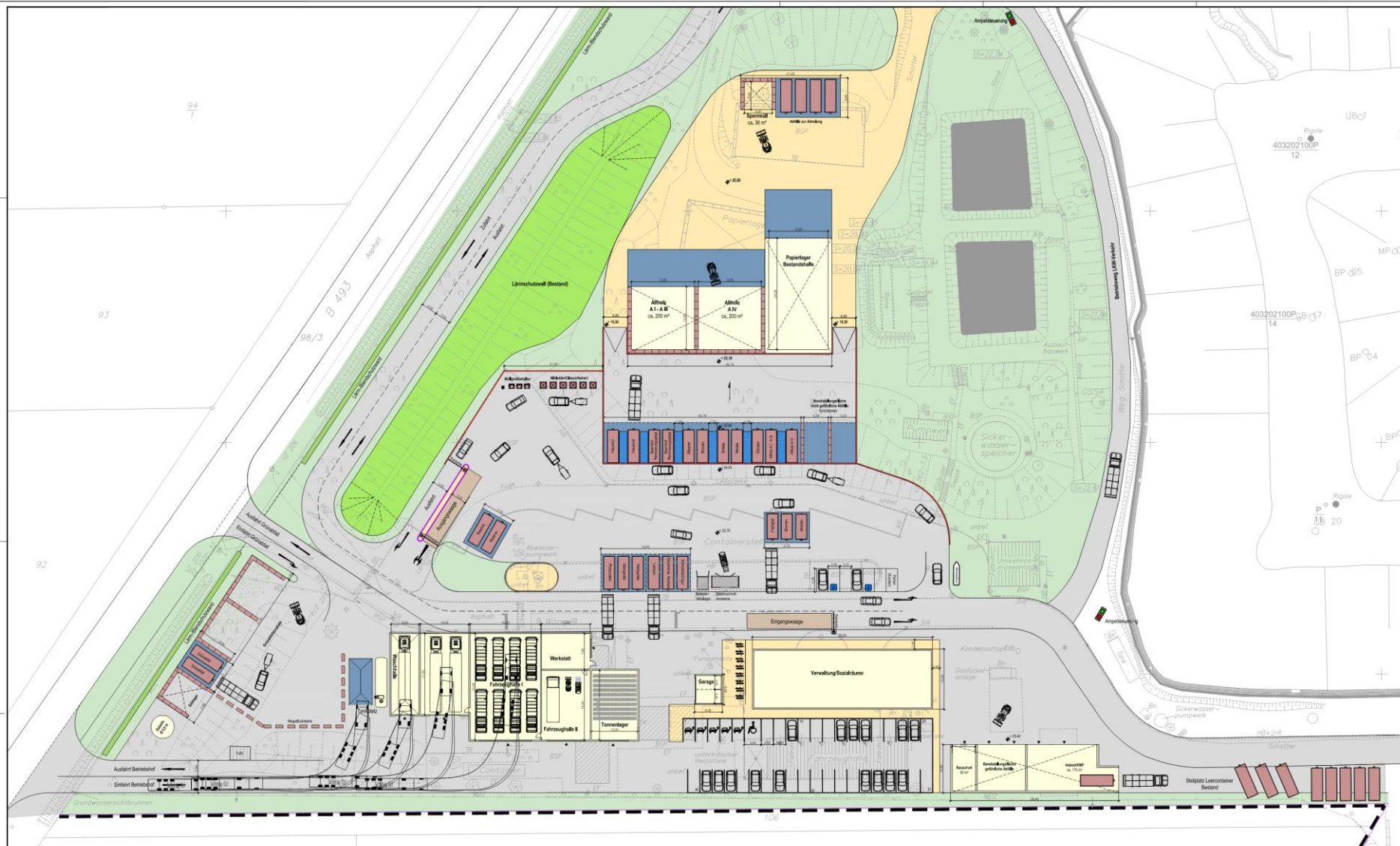
Beschreibung der ausgewählten Varianten

Var II: Optimierung der Containerabwurfbereiche sowie des Anliefer- und Abholbereiches für Betriebsverkehr durch weitergehende bauliche Maßnahmen am Entsorgungszentrum

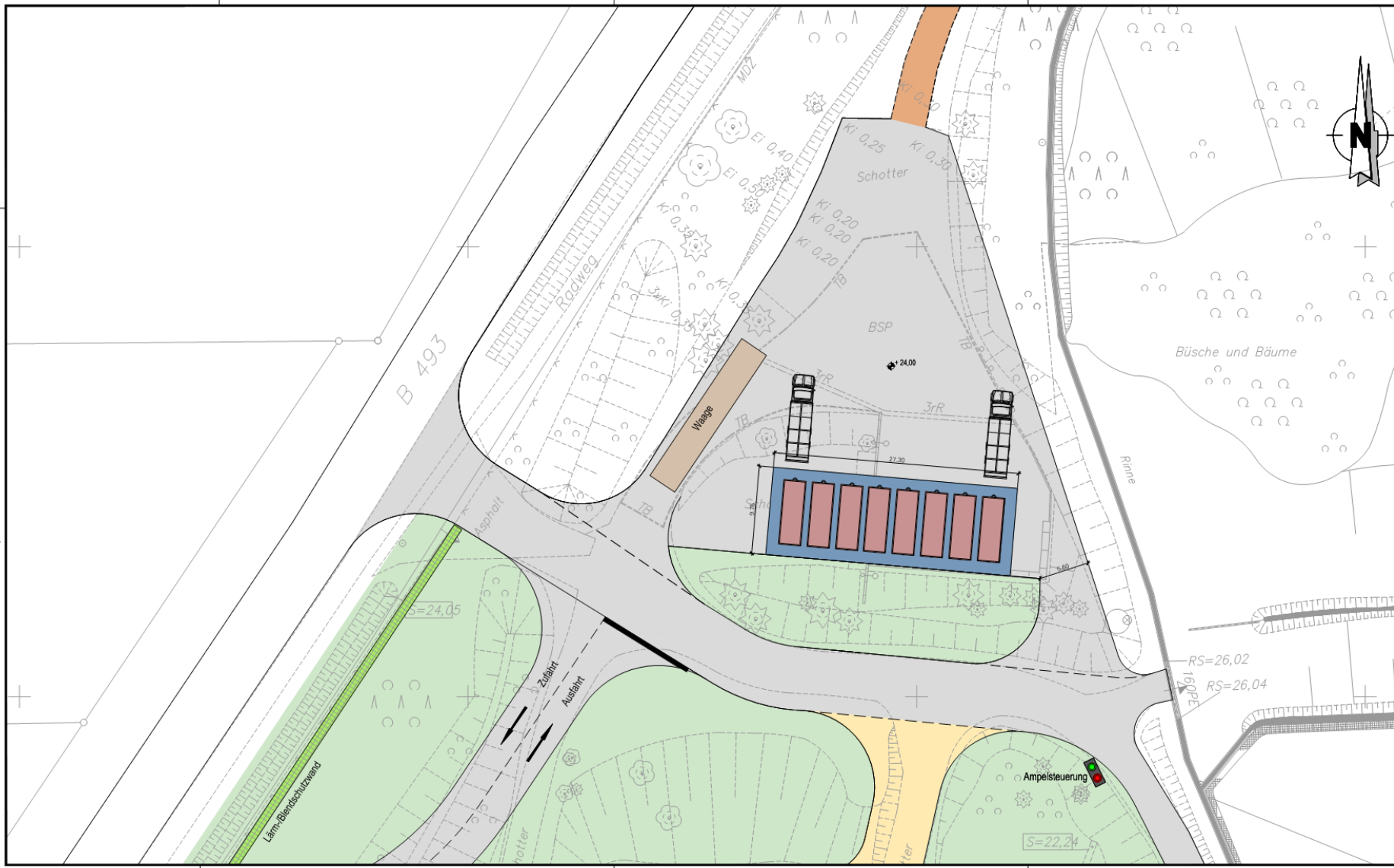
- Nutzung der vorhandenen Waage im Eingangsbereich ausschließlich als Eingangswaage
- Zusätzliche Waage im Ausfahrtbereich als Ausgangswaage
- Zusätzliche Waage in der nördlichen Zufahrt für Betriebsverkehr
- Weitergehende Verlängerung der Rückstautrecke für Kleinanlieferverkehr
- Errichtung einer zusätzlichen Grünabfallannahmefläche mit separate Ein- und Ausfahrt
- Neugestaltung der Containerabwurfbereiche in 2 Ebenen-System , höhenversetzt, zur Entkopplung des Anlieferverkehrs vom betrieblichen Verkehr, dabei Nutzung des vorhandenen Geländehöhenversatzes mit Ausrichtung nach Norden

- Errichtung weiterer Abfalllagerhallen (Altholz, Sperrmüll, Asbest/KMF-Abfälle, Bauschutt, überdachte Bereitstellungsfläche für gefährliche Abfälle) örtlich getrennt von Kleinanlieferverkehr
- Errichtung eines separaten Annahmebereiches für Elektroschrott
- Unveränderte Nutzung der sonstigen Ingenieurbauwerke (Betriebsgebäude, Garagen, Lager- und Umschlaghalle)

Lageplan Variante III



Lageplan Variante III



Beschreibung der ausgewählten Varianten

Var III: Neukonzeptionierung des Entsorgungszentrums mit Eingliederung der Nutzungseinheit Abfuhrbetriebshof (Fachdienst 70), aufbauend auf Variante II

Aufbauend auf Variante II: Integration des Abfuhrbetriebshofes mit zugehörigen baulichen Anlagen als weitere Nutzungseinheit. Wesentlichen Einrichtungen des Abfuhrbetriebshofes:

- Errichtung eines neuen Betriebsgebäudes mit Büro- und Sozialbereichen
- Fahrzeughalle für Müllsammelfahrzeuge
- Fahrzeughalle für Betriebsgeräte (Radlader, Stapler, etc.)
- Waschhalle, Werkstatthalle
- Lagerhalle Müllbehälter
- Diesel-Tankstelle für Betriebsfahrzeuge

- PKW-Garagen
- Verkehrsflächen, PKW- und Zweirad-Stellplätze

Die sonstigen abfallwirtschaftlichen Einrichtungen des Wertstoffhofes sind mit Variante II identisch.

Genehmigungsrechtliche Rahmenbedingungen

- Bestand: Genehmigungen/ Änderungsgenehmigungen zur Errichtung und Betrieb des Entsorgungszentrums (Genehmigungen nach BImSchG, Baugenehmigungen).
- Für die 3 Konzeptvarianten sind folgende wesentliche genehmigungsrechtliche Erfordernisse zu berücksichtigen:
 - Für alle Varianten ist ein Genehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG im vereinfachten Verfahren incl. Bauantragsunterlagen erforderlich.
 - Bei Realisierung der Variante III ist zusätzlich eine baurechtliche Genehmigung für die Nutzungseinheit Abfuhrbetrieb erforderlich
 - Entwässerungsantrag zur Abwassereinleitung
 - Erforderliche Lärmschutzmaßnahmen gemäß Gutachternachweis

Genehmigungsrechtliche Rahmenbedingungen

- Im Rahmen einer vorsichtigen kaufmännischen und genehmigungsrechtlichen Herangehensweise wurde konzeptionell eine bewehrte Erdwallanlage entlang der Bundesstraße eingepreist.

Betriebswirtschaftliche Betrachtungen

- Für die 3 Konzeptvarianten wurden die erforderlichen Investitionen (Kostenrahmen) ermittelt.
- Es werden Nettokosten ausgewiesen.
- Mobilgeräte und Container nicht berücksichtigt.

Berücksichtigungen Kostenkomponenten

1. Maßnahmen der Baufeldvorbereitung

- Bäume fällen, Vegetation abmähen, Rückbau Erdwall
- Rückbau befestigter Flächen
- Bodeneinbau und Gebäudeprofilierung

2. Erstellen von Betriebs-/Verkehrsflächen

- Asphalt- und Pflasterflächen
- Betonflächen
- Fahrzeugwaagen
- Außenbeleuchtung
- Tor- und Zaunarbeiten
- Abtrennungen mit Betonblocksteinen
- Bewährte Erdwälle
- Sonstiges (Ampelanlage, Beschilderungen)

Berücksichtigungen Kostenkomponenten

3./4. Gebäude/Lagerhallen/überdachte Lagerboxen

- Erdarbeiten und Bauwerksgründung
- Gebäudetragwerke
- Wände, Dacheindeckung
- Teilweise Ausrüstung (Beleuchtung, Blitzschutz)

5. Containerabwurfwand (Var. II/III)

- Winkelstützwand in Stahlbeton
- Gitterroste, Treppen, Geländer

6. Lärmschutz

- Bewehrte Erdwälle (entlang Bundesstraße)

Ergebnisse der Investitionsermittlung

Investitionsermittlung		Variante I	Variante II	Variante III
1.	Baufeldvorbereitung	220.700,00	544.800,00	777.600,00
2.	Betriebs- und Verkehrsflächen	1.566.000,00	3.351.000,00	3.855.600,00
3./	Lagerhallen, überdachte	1.037.800,00	1.037.800,00	1.037.800,00
4.	Abfalllagerboxen			
5.	Containerabwurfwand	-	288.000,00	288.000,00
6.	Betriebsgebäude, Wasch-, Fahrzeughallen etc.	.-	-	5.009.600,00
7.	Lärmschutzmaßnahmen	36.200,00	142.500,00	142.500,00
8.	Baunebenkosten	572.140,00	1.072.820,00	2.222.220,00
Gesamtkosten netto in Mio €		ca. 3,5	ca. 6,5	ca. 13,4
Gesamtkosten brutto in Mio €		ca. 4,1	ca. 7,7	ca. 15,9

Zusammenfassung

Var I: Unveränderte Nutzung der vorhandenen Containerabwurfbereiche am Entsorgungszentrum, Neubau von Abfallbetriebspunkten und infrastrukturellen Einrichtungen

Var II: Optimierung der Containerabwurfbereiche sowie des Anliefer- und Abholbereiches für Betriebsverkehr durch weitergehende bauliche Maßnahmen am Entsorgungszentrum

Var III: Neukonzeptionierung des gesamten Entsorgungszentrums mit zusätzlicher Eingliederung einer weiteren Nutzungseinheit Abfuhrbetriebshof (Fachdienst 70), aufbauend auf Variante II.

Wesentliche Kriterien der Varianten

- Variante I:
 - vorhandener Containerabwurf bleibt erhalten
 - Ein- und Ausgangswaagebetrieb unverändert
 - Neubau überdachter Hallenbauwerke gem. den abfallrechtlichen Anforderungen
 - Neuerrichtung LKW-Waage im Norden
- teilweise Entkopplung von Betriebs- und Kundenverkehr
- durch unveränderten Betrieb des Containerabwurfbereichs verbleibt teilweise Mischbetrieb von Betriebs- und Kundenverkehr
- Verbesserung der Verkehrsführung mit Rückstauraum durch separate Grünabfallannahmefläche mit Umfahrung zur Eingangswaage
- niedrigste Investitionen

Wesentliche Kriterien der Varianten

- Variante II:
 - der Containerabwurfbereich wird neu gestaltet, die Betriebsfläche mit Höhenversatz nach Norden verlagert
 - Erweiterung der Bewegungsflächen für Kundenverkehr
 - zusätzliche Betriebsfläche zur Containerabfuhr mit Waagebereich
 - separate Grünabfallannahmefläche mit separater Zufahrt
 - separate Wertstoffhof-Zufahrt mit großzügig dimensioniertem Rückstauraum
 - Zusätzliche Ausgangswaage im Kundenbereich

- sehr weitgehende Entkopplung von Betriebs- und Kundenverkehr
- hoher Standard an Kundenkomfort durch großzügig dimensionierte Verkehrs- und Bewegungsflächen und somit Kundensicherheit
- hoher Standard an Betriebssicherheit durch weitgehende Entkopplung der Verkehrsströme
- Variante II führt zu einer fast Verdopplung der Investitionen gegenüber Variante I

Wesentliche Kriterien der Varianten

- Variante III:
 - Erstellung von Gebäuden und Verkehrsflächen für Abfuhrbetriebshof mit zusätzlicher Zufahrt
 - Sonstige Einrichtungen des Wertstoffhofs mit Variante II identisch
- Infolge der zusätzlichen Einrichtungen des Abfuhrbetriebshof ist Variante III mit dem höchsten Investitionsaufwand verbunden

Ich bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit!