



# **Errichtung und Betrieb einer Fernwärmebesicherungsanlage am Standort "Rhein Ufer Neckarau" in Mannheim-Rheinau**

## **Genehmigungsverfahren nach BImSchG**

### **ABFALLVERWERTUNG / ABFALLBESEITIGUNG**



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>2.2.7 Abfallverwertung/Abfallbeseitigung</b>	3
Anlagen:	6
Formblatt 7 Abfall	6
Abfallverwertungskonzept Formular	6



### 2.2.7 Abfallverwertung/Abfallbeseitigung

Der Anfall von Abfällen wird im Nachfolgenden, im Hinblick auf die Entstehung in **verfahrensbedingte** bzw. in **nicht verfahrensbedingte** Abfälle differenziert.

Grundsätzlich fallen durch die Fernwärmebesicherungsanlage keine relevanten bzw. nennenswerten Mengen von **verfahrensbedingten** Abfällen an. Eine weitere Betrachtung ist somit nicht notwendig.

Die **nicht verfahrensbedingten** Abfälle, die insbesondere bei Reparatur- und Wartungsarbeiten anfallen, werden im Rahmen der gesetzlich geregelten betrieblichen Abfallentsorgung gesammelt, behandelt und wiederverwertet bzw. ordnungsgemäß entsorgt. Das Formblatt 7 „Abfall“ (siehe Anlage) beinhaltet Abfälle, die innerhalb der gesamten Fernwärmebesicherungsanlage anfallen. Das sind:

- Schmieröle,
- ölhaltige Abwässer [3.W.1],
- Fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel und
- Glykol/Wasser Gemisch.

Über die aufgeführten Abfälle hinaus, entstehen bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs keine weiteren Abfälle.

#### **Nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle**

Für den bestimmungsgemäßen Betrieb, wie beispielsweise der vorgesehenen Pumpen, sind nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle notwendig. Bei Bedarf oder nach festgelegten Zyklen müssen diese Stoffe ausgetauscht werden. Das bedeutet, dass der Austausch dieser Stoffe, die nicht regeneriert werden können, zu einem geringen Abfallanfall führt. Dieser Fall ist abhängig von der Betriebsweise und lässt sich weder vorherbestimmen noch gänzlich vermeiden.

#### **Öle aus Öl- Wasserabscheider**

Der aus dem Leichtflüssigkeitsabscheider entstehende ölhaltige Teil des Abwassers [3.W.1] wird mittels Fachunternehmen einer gesonderten Entsorgung zugeführt und im Anschluss thermisch verwertet. Der Abwasseranfall, welcher als Abfall behandelt wird, ist abhängig von der Betriebsweise und lässt sich weder vorherbestimmen noch gänzlich vermeiden.



Die Menge an ölhaltigem Abwasser beschränkt sich im bestimmungsgemäßen Betrieb lediglich auf den Entladevorgang, während dem Abkoppeln des flexiblen Verbindungsschlauchstücks zwischen TKW und stationäre Entladestelle. Hierbei können Kleinstmengen anfallen, die mit Hilfe der Entladetasse über das Abwasserbecken [B.3.N.1] an den Leichtflüssigkeitsabscheider [F.3.N.1] abgegeben wird.

Regenwasser, welches innerhalb der TKW-Entladetasse sowie in der Umhüllung des Heizöltanks anfällt, weist im bestimmungsgemäßen Betrieb der Fernwärmebesicherungsanlage keine Ölbestandteile auf.

### **Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind**

Beim Betrieb der Anlage sowie bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten können in unregelmäßigen Abständen Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung anfallen, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

### **Glykol/ Wasser Gemisch**

Bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten des Warmhaltesystems, können in unregelmäßigen Abständen kleinere Mengen des Glykols/ Wasser Gemisches anfallen.

### **Maßnahmen zur Vermeidung von Abfällen**

Nicht verfahrensbedingte Abfälle, die bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten anfallen, werden durch die Auswahl geeigneter Stoffe und Fachkunde bei der Durchführung der Arbeiten auf ein technisch und wirtschaftlich vertretbares Minimum reduziert. Die Entsorgung der in geringfügiger Menge anfallenden Abfälle wird einem zugelassenen Unternehmen anvertraut.

Weitere nicht verfahrensbedingte Abfälle fallen während der Bau- und Errichtungsphase in Form von Bodenaushub an. Aufgrund des seit dem 31.12.2020 geltenden neuen Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetzes (LKreiWiG) ist im Falle eines verfahrenspflichtigen Bauvorhabens mit einem zu erwartenden Anfall von mehr als 500 Kubikmeter Bodenaushub der Baurechtsbehörde ein Abfallverwertungskonzept vorzulegen und durch die zuständige Abfallrechtsbehörde zu prüfen. Für dieses Abfallverwertungskonzept wird das von Umweltministerium Baden-Württem-



berg und der LUBW abgestimmte Formblatt „Abfallverwertungskonzept“ verwendet, das als Anlage beigefügt ist.

Für die erste Einstufung des Bodenmaterials nach VwV Boden ist die Baugrunduntersuchung (vgl. Reg. IX) zugrunde zu legen. Sollten sich aufgrund der baubegleitenden Bodenbeprobung neue Analyseergebnisse ergeben, werden diese der Behörde nach Erhalt übermittelt.

Der vorgesehene Entsorgungsweg wird nachgereicht, sobald das dafür beauftragte Fachunternehmen die entsprechenden Nachweise vorgelegt hat.



**Anlagen:**

Formblatt 7 Abfall

Abfallverwertungskonzept Formular

Anlagen: Standortfotos 1-4  
Lageplan

## Abfälle

Ort der Entstehung: Produktionsanlagen, Abfallbehandlungsanlagen

Eindeutige Bezeichnung der Anlage, Teilanlage, Prozess	Eigenbezeichnung der Abfälle (Nichtverwendbare Produktionsabfälle, Fehlchargen, Betriebsmittel, Öle, Filtermaterialien ...)	Abfallbezeichnung nach Abfallverzeichnisverordnung (AVV)	Abfallschlüssel nach AVV (mit * gefährlich)	Begründung nicht gefährlich / gefährlich  (bekannte Einsatzstoffe, Deklarationsanalyse, Erfahrung)	anfallende Menge t/a	Entsorger zum Zeitpunkt der Antragstellung (Name, Anschrift)	Entsorgungsanlage (Verbrennung, Sortierung, Recycling, Deponie)	Abfall zur Beseitigung (AB)  Abfall zur Verwertung (AV)
Pumpen	Schmieröle	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	13 02 05*	gefährlich	-	MVV	Verbrennung	AV
Ölabscheider	Ölhaltiges Abwasser [3.W.1]	öliges Wasser aus Öl-/ Wasserabscheidern	13 05 07*	gefährlich	Kleinstmengen	MVV	Verbrennung	AV
Gesamtanlage	Fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher	15 02 02*	gefährlich	-	MVV	Verbrennung	AV
		und Schutzkleidung, die durch gef. Stoffe verunreinigt sind						
Warmhaltesystem	Glykol/Wasser Gemsich	Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten u. Mutterlaugen	07 07 04*	gefährlich	-	MVV	Verbrennung	AV



## Abfälle

Ort der Entstehung: Produktionsanlagen, Abfallbehandlungsanlagen

Eindeutige Bezeichnung der Anlage, Teilanlage, Prozess	Eigenbezeichnung der Abfälle (Nichtverwendbare Produktionsabfälle, Fehlchargen, Betriebsmittel, Öle, Filtermaterialien ... )	Abfallbezeichnung nach Abfallverzeichnisverordnung (AVV)	Abfallschlüssel nach AVV (mit * gefährlich)	Begründung nicht gefährlich / gefährlich  (bekannte Einsatzstoffe, Deklarationsanalyse, Erfahrung)	anfallende Menge t/a	Entsorger zum Zeitpunkt der Antragstellung (Name, Anschrift)	Entsorgungsanlage (Verbrennung, Sortierung, Recycling, Deponie)	Abfall zur Beseitigung (AB)  Abfall zur Verwertung (AV)
Baustellenbereich	Aushubmaterial während der Errichtungs- und Baustellenphase	-	-	-	ca. 5.000 m <sup>3</sup>	wird nachgereicht	wird nachgereicht	falls möglich AV

## Abfallverwertungskonzept (AV-Konzept)

(nach § 3 Abs. 4 Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz - LKreWiG)

zur Vorlage bei der Baurechtsbehörde

<b>1. Bauherr/in<sup>1</sup>:</b> MVV Umwelt Asset GmbH, Otto-Hahn Straße 1, D-68169 Mannheim; Frau Anette Geider, anette.geider@mvv.de, 0621/290-4295	<b>2. Ersteller/in<sup>1</sup> AV-Konzept:</b> Norbert Winkler Envi Con Engineering GmbH Rathenauplatz 2 90489 Nürnberg	<b>3. Bestellte/r Bauleiter/in<sup>1</sup>:</b> Wird noch beauftragt und wird dementsprechend nachgereicht.
---	---	--

<b>4. Bauvorhaben:</b> (Kurze Beschreibung) Neuerrichtung einer Fernwärmebesicherungsanlage Mannheim/ Rhein Ufer Neckarau, bestehend aus zwei Heißwasserkesseln, einer zugehörigen Gasdruckregel- und Messstation, zwei Pumpengruppen, einem Schaltanlagegebäude und einem Heizöltank samt der Pumpengruppe sowie Entladetasse.	<input checked="" type="checkbox"/> Neubau <input type="checkbox"/> Umbau <input type="checkbox"/> Abbruch <input type="checkbox"/> Abbruch nach Brandereignis <input type="checkbox"/> Sonstiges: _____
---	---

Beginn (geplant): <b>12.07.2021</b>	Ende (geplant): <b>06.09.2021</b>
-------------------------------------	-----------------------------------

**Lage des Bauvorhabens:** (Gemeinde, Gemarkung, Flur, Flurstück, Straße, Hausnummer, PLZ, Ort)  
 Mannheim, Rheinau 12757/2 und 19477, Graßmannstraße 6

### Verwertungskonzept – Teil A – Bodenaushubmaterialien (über 500 m<sup>3</sup>)

A1 - Geschätzte/geplante Anfallmenge [m <sup>3</sup> ]: <u>ca. 13.000</u> a) davon Verbleib auf dem Grundstück [m <sup>3</sup> ]: <u>ca. 8.000</u> b) Abgabe zur Entsorgung außerhalb [m <sup>3</sup> ]: <u>ca. 5.000</u>	A2 - Erdmassenausgleich vorgesehen/möglich? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein, da (Begründung erforderlich): _____
---	--

Weitere Angaben zum Aushubmaterial bei Angaben zu A1 b):

- Es handelt sich bei dem Aushubbereich um eine altlastenverdächtige Fläche.  
 Es liegen keine Hinweise auf anthropogene Veränderungen / geogene Schadstoffe im Aushubbereich vor.

Einstufung Bodenmaterial nach VwV Boden<sup>2</sup>:

	Z0 Sand	Z0 Lehm/Schluff	Z0 Ton	Z0*/ Z0*IIIA	Z1.1	Z1.2	Z2	> Z2
Geschätzte Menge [m <sup>3</sup> ]								

Vorgesehener Entsorgungsweg:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Abgabe an Verfüllungen, Aufschüttungen      | <input type="checkbox"/> Abgabe an Bodenzwischenlager                               |
| <input type="checkbox"/> Einsatz in technischem Bauwerk (Erdbau)     | <input type="checkbox"/> Abgabe als Deponiersatzbaustoff                            |
| <input type="checkbox"/> Behandlungsanlage (mechanisch / biologisch) | <input type="checkbox"/> Abfall zur Beseitigung <sup>3</sup> , Deponieklasse: _____ |
| <input type="checkbox"/> Sonstige und zwar: _____                    |   |

<sup>1</sup> Angaben: Name, Vorname bzw. Firma, Anschrift, Telefon, E-Mail bzw. Fax

<sup>2</sup> [Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial](#)

<sup>3</sup> Bei Verbringung des Abfalls zur Beseitigung auf einer Deponie ist nachweislich zu prüfen,  
 - ob aufgrund der chemisch-physikalischen Eigenschaften des Abfalls eine Verwertung technisch nicht möglich ist **oder**  
 - keine wirtschaftlich zumutbare Verwertungsmaßnahme vorhanden ist.

Das Ergebnis dieser Prüfung ist für die Deponierung im Rahmen der grundlegenden Charakterisierung zu dokumentieren (siehe [Formblatt - Grundlegende Charakterisierung](#) Handlungshilfe Deponieverordnung 2020).

<b>Verwertungskonzept – Teil B – Abfälle aus Abbruch/Teilabbruch</b>					
<b>Beschreibung der Maßnahme/des Umfangs:</b> (Kurze Beschreibung) Nicht vorgesehen.			<input type="checkbox"/> Baubeginn vor 31.10.1993 <sup>4</sup> <input type="checkbox"/> Baubeginn ab 31.10.1993 <sup>4</sup> <input type="checkbox"/> Gebäudeteile vor 31.10.1993 <sup>4</sup> <input type="checkbox"/> Sonstiges: _____		
B1 - Bisherige Nutzungen:					
B2 - Durch die Nutzungen zu erwartende Schadstoffkontaminationen (Bitte Schadstoffe nennen):					
Das Bauwerk / die Bauteile wurden auf Schadstoffe untersucht:			Das Bauwerk wird vor dem Abbruch entkernt:		
<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> erfolgt noch			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Nach einer Schadstoffentfrachtung (z.B. Asbest) werden alle Einbauteile, insbesondere Türen, Fenster, Böden, Unterdecken, nichttragende Innenwände sowie die Gebäudetechnik (Lüftung, Heizung, Sanitär und Elektro) entfernt und entsprechend den Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung entsorgt. <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein					
<b>B3 - Gefährliche Abfälle</b>					
Abfallart	Abfall-schlüssel <sup>5</sup>	Anfallstelle im Bauwerk	geschätzte Menge [t]	Verwertungs-maßnahme <sup>6</sup> nach § 6 Abs. 1 KrWG	Beseitigung <sup>6</sup> (Deponie <sup>3</sup> , SAV <sup>7</sup> , Sonstige)
1. Asbesthaltige Abfälle (z.B. Asbest-zementplatten, Flor-Flex-Platten)	17 06 05*			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Deponie <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Sonstige: _____
2. Teerhaltige Abfälle (z.B. Dachpappen, Vergußmassen, Parkettkleber)	17 03 03*			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Deponie <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Sonstige: _____

<sup>4</sup> Bei Bauwerken, die vor dem 31.10.1993 errichtet wurden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Asbest zum Einsatz gekommen ist. Der Abbruch von mit Asbest kontaminierten baulichen Anlagen darf nur von solchen Unternehmen durchgeführt werden, die vom zuständigen Gewerbeaufsichtsamt zur Durchführung dieser Arbeiten zugelassen worden sind. Der Abbruch solcher Anlagen ist der für die Gewerbeaufsicht zuständigen Behörde anzuzeigen. (Chemikalien-Zuständigkeitsverordnung vom 17.12.2013 (GBl. S. 498, 500) in der jeweils geltenden Fassung). Die Vorlage des Abfallverwertungskonzeptes ersetzt nicht die Anzeige bei der für die Gewerbeaufsicht zuständigen Behörde.

<sup>5</sup> Abfallschlüssel nach der [Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis \(Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV\)](#)

<sup>6</sup> einschließlich einer dafür erforderlichen Vorbehandlung

<sup>7</sup> Sonderabfallverbrennungsanlage

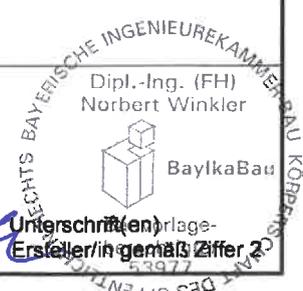
Abfallart	Abfall-schlüssel <sup>5</sup>	Anfallstelle im Bauwerk	geschätzte Menge [t]	Verwertungs-maßnahme <sup>6</sup> nach § 6 Abs. 1 KrWG	Beseitigung <sup>6</sup> (Deponie <sup>3</sup> , SAV <sup>7</sup> ; Sonstige)
3. PCB-haltige Abfälle (z.B. Dichtungsmassen)	17 09 02*			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Deponie <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Sonstige: _____
4. Mit Holzschutzmittel behandelte Hölzer (z.B. Konstruktionshölzer, Sparren, Fenster)	17 02 04*			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Deponie <sup>8</sup> <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Sonstige: _____
5. asbesthaltiges Dämmmaterial	17 06 01*			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Deponie <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Sonstige: _____
6. KMF (Mineral-/ Steinwolle) Dämmmaterial	17 06 03*			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Deponie <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Sonstige: _____
7. Sonstige Bau- u. Abbruchabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	17 09 03*			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Deponie <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Sonstige: _____
<u>weitere gefährliche Abfälle:</u>					
				<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Deponie <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Sonstige: _____
				<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Deponie <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Sonstige: _____
				<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Deponie <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Sonstige: _____
				<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Deponie <input type="checkbox"/> SAV <input type="checkbox"/> Sonstige: _____

<sup>8</sup> Nur in besonderen Ausnahmefällen (z.B. Brandabfälle gemäß § 6 Abs. 6 DepV, siehe [Steckbrief „Brandabfälle“](#)) zulässig

<b>B4 - Nicht gefährliche Abfälle</b>					
<b>Abfallart</b>	<b>Abfall- schlüssel<sup>5</sup></b>	<b>Anfallstelle im Bauwerk</b>	<b>geschätzte Menge [t]</b>	<b>Verwertungs- maßnahme<sup>6</sup> nach § 6 Abs. 1 KrWG</b>	<b>Sonstiges<sup>9</sup> (weitere Angabe zur Entsorgung/ Vorbehandlung erforderlich)</b>
1. Glas	17 02 02			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: <hr/> <hr/>
2. Kunststoff	17 02 03			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: <hr/> <hr/>
3. Metalle, einschl. Legierungen	17 04 01 bis 17 04 07, 17 04 11			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: <hr/> <hr/>
4. Holz	17 02 01			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: <hr/> <hr/>
5. Dämmmaterial (soweit nicht gefährlich)	17 06 04			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: <hr/> <hr/>
6. Bitumen- gemische	17 03 02			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: <hr/> <hr/>
7. Baustoffe auf Gipsbasis	17 08 02			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: <hr/> <hr/>
8. Beton	17 01 01			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: <hr/> <hr/>
9. Ziegel	17 01 02			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: <hr/> <hr/>
10. Fliesen und Keramik	17 01 03			<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: <hr/> <hr/>

<sup>9</sup> Im Falle einer Vorbehandlung der Abfälle ist diese hier mit anzugeben

weitere nicht gefährliche Abfälle:					
Abfallart	Abfall-schlüssel <sup>5</sup>	Anfallstelle im Bauwerk	geschätzte Menge [t]	Verwertungs-maßnahme <sup>6</sup> nach § 6 Abs. 1 KrWG	Sonstiges <sup>9</sup> (weitere Angabe zur Entsorgung/ Vorbehandlung erforderlich)
				<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____ _____ _____
				<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____ _____ _____
				<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____ _____ _____
				<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____ _____ _____
				<input type="checkbox"/> Vorbereitung zur Wiederverwendung <input type="checkbox"/> Recycling <input type="checkbox"/> Sonstige Verwertung	<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____ _____ _____
Bemerkungen (ggfs. auf Anlageblatt):					
Anlagen (Fotos, Lageplankopie): siehe Anlagen: Standortfotos 1-4 Lageplan					
Ort, Datum Mannheim, 24.06.2021 i.V. <i>Gröber</i>		Ort, Datum Nürnberg 28.06.21		Unterschrift(en) Baue(r)/in gemäß Ziffer 1	
				Unterschrift(en) Ersche(r)/in gemäß Ziffer 2	





## Anlagen zum Abfallverwertungskonzept:

Standortfotos 1-4

**Abbildung 1: Standortfoto 1.**



**Abbildung 2: Standortfoto 2.**





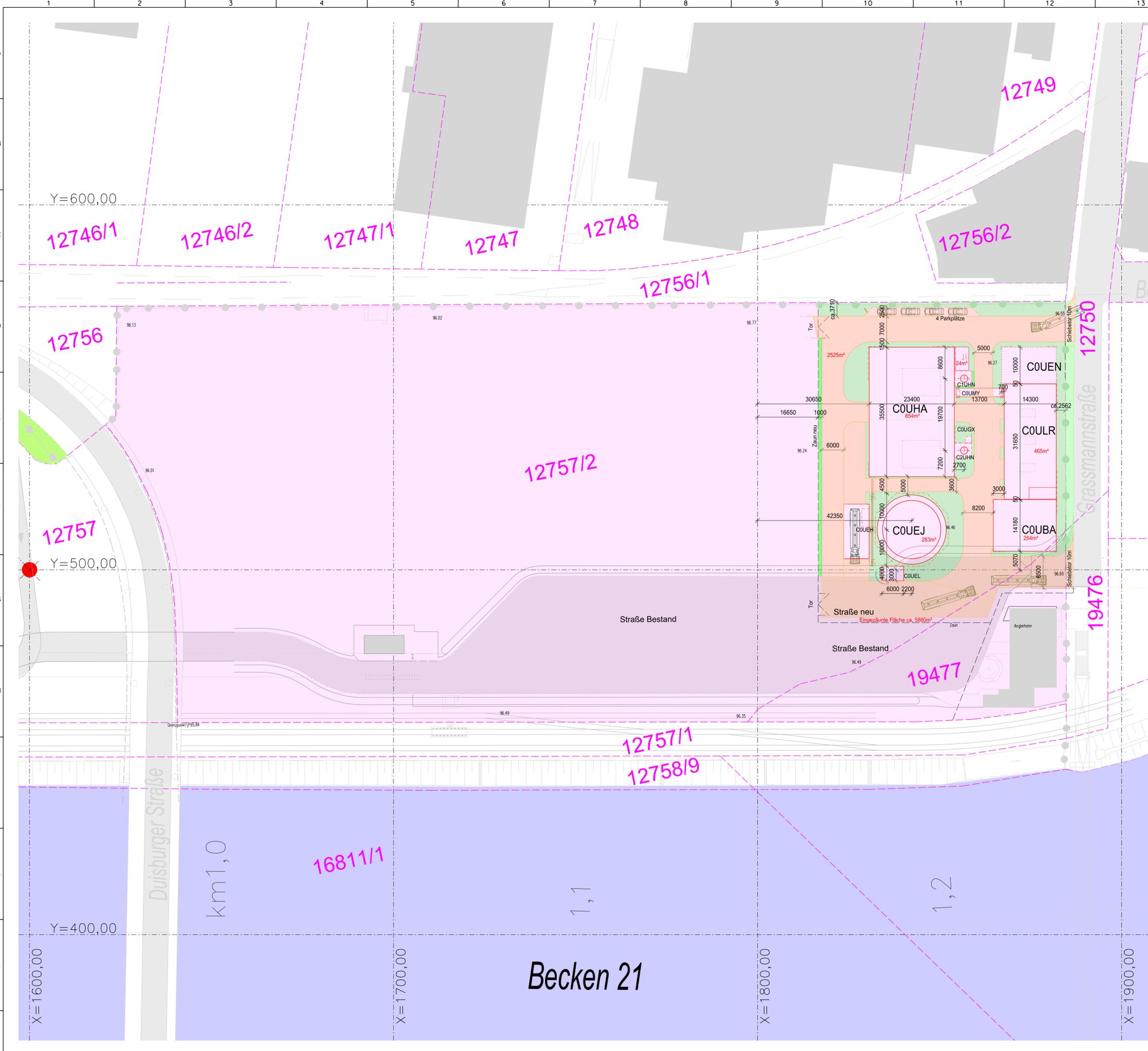
**Abbildung 3: Standortfoto 3.**



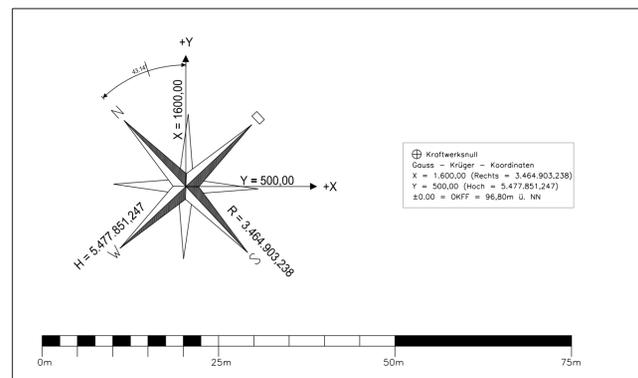
**Abbildung 4: Standortfoto 4.**



Lageplan



- LEGENDE**
- Neue Gebäude
  - COUHA Kesselhaus
  - COUHN Schornstein
  - COUEN Gasdruckregel-, und Messanlage (GDRMA)  
(Für die GDRMA wird von MVV-Netze ein separater Antrag gestellt)
  - COULR Pumpenhaus
  - COUBA Schaltanlagegebäude
  - COUEJ HEL Tank
  - COUEL HEL Pumpen
  - COUEH Entladetasse
  - COUMY Brückenbauwerk
  - COUGX Abwasserbecken
  - Straße neu
  - Bestandsgebäude
  - Straße Bestand
  - Grundstücksfläche
  - Grundstücksgrenze
  - 12757/2 Flurnummer
  - Rhein, Becken 21
  - lokales Koordinatensystem
  - Humus mit Rasenansaat (Alternativ: Kiesschüttung)
  - Kraftwerknull  
(Einbindepunkt des lokalen  
in das globale Koordinatensystem)



Bauherr: MVV	Entwurfsverfasser: EnviCon Engineering GmbH
-----------------	--

Rev.	Art der Änderung	Datum	Name	Firma	Datum	Name	Datum	Name
02	KKS Bezeichnungen geändert	12.02.21	Winkler	EnviCon	12.02.21	Möck	12.02.21	Kroner
01	Anpassung UBA	16.11.20	Winkler	EnviCon	16.11.20	Möck	16.11.20	Kroner
00	Erstellung	09.11.20	Winkler	EnviCon	09.11.20	Möck	09.11.20	Kroner

Auftraggeber: MVV Umwelt Asset GmbH Otto-Hahn-Strasse 1 68169 Mannheim	Planer: Envi Con Engineering GmbH Rathenauplatz 2 90469 Nürnberg Telefon 0911/48089-0 www.envi-con.de
---	--

Projekt: <b>Fernwärmebesicherungsanlage Mannheim / Rhein Ufer Neckarau</b>	
Zeichnungsart: <b>Genehmigungsplan</b>	Zeichnungsnummer: <b>RUN-BFW-110900-511-02</b>
Zeichnungstitel: <b>Lageplan</b>	Blatt:
Zeichnungsnummer Lieferant:	Maßstab: <b>1:500</b>
Zeichnungsnummer Nachunternehmer:	Format: <b>A1</b>

An dieser Zeichnung behalten wir uns die gesetzlichen Urheberrechte vor. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden.