
Werkleiter: Herr Hurtenbach
Sachbearbeiter: Herr Müllers (Tel. 02641/975-322)
Aktenzeichen:
Vorlage-Nr.: AWB/304/2016

TAGESORDNUNGSPUNKT

Beratungsfolge:	Sitzung am:	ö/nö:	Zuständigkeit:
Werksausschuss des Abfallwirtschaftsbetriebes	28.11.2016	öffentlich	Entscheidung

AWZ 2020 - Vorstellung der Genehmigungsplanung

Beschlussvorschlag:

Der Werksausschuss stimmt der Umsetzung des Maßnahmenpaketes gemäß der beschriebenen „Bauausführungsvariante“ zu. Er ermächtigt darüber hinaus die Verwaltung das Genehmigungsverfahren im Umfang der „Genehmigungsvariante“ einzuleiten und die erforderlichen Bauleistungen auszuschreiben.

Nachrichtlich: Bruttokosten für den Landkreis Ahrweiler:

ca. 8.05 Mio. € brutto

Darlegung des Sachverhalts / Begründung:

Am 15.01.2016 wurde dieses Projekt erstmals im Arbeitskreis Abfall vorgestellt. Der Werksausschuss hat in den Sitzungen am 15.02.2016 (s. Beschlussvorlage AWB/281/2016) und am 12.07.2016 (s. Beschlussvorlage AWB/293/2016) über die Notwendigkeit zum Umbau und Ertüchtigung des Abfallwirtschaftszentrums in Niederzissen beraten. Auf die Vorlagen und Niederschriften zu den Sitzungen wird Bezug genommen.

Nun hat sich der Arbeitskreis Abfall am 18.11.2016 erneut mit dem Projekt befasst und die vorgelegte Genehmigungsplanung beraten (**Anlage 4: Niederschrift mit Anlagen**).

Wie in der Sitzung bereits dargelegt, verfolgt das Projekt mehrere Zwecke:

a) Es dient dazu, den Anforderungen einer zukünftigen und heute schon notwendigen Verladung von Abfällen besser zu genügen um daraus Transportkostenvorteile realisieren zu können. Dazu braucht es eine geeignete Verladehalle für Abfälle mit den entsprechenden Verkehrsflächen.

b) Das Abfallwirtschaftszentrum soll für die neue Ausschreibung von Abfallsammelleistungen für beauftragte Dritte so hergerichtet werden, dass diese es für den Auftrag des AWB und für eigenes Drittgeschäft nutzen können. Ziel ist es, Wettbewerbsvorteile der etablierten Dienstleister aufzubrechen und somit den Markt zu öffnen. Dem oder den bezuschlagten Bieter(n) sollen Teile der Liegenschaft vermietet werden, anstelle dass der AWB diese Miete an einen externen Dritten für einen Standort im Landkreis Ahrweiler bezahlt (Status Quo).

In der Sitzung des Werksausschusses am 22.09.2016 wurden die Ergebnisse der Grundlagenermittlung und Vorplanung vorgestellt. Darauf aufbauend hat der Werksausschuss in einem zweiten Schritt zur Erarbeitung einer größeren Planungstiefe die Ingenieursleistungen für die Erarbeitung der Entwurfs- und Genehmigungsplanung (Leistungsphase 3 und 4 nach HOAI) beauftragt (s. Beschlussvorlage AWB/297/2016).

Der Entwurf der Genehmigungsplanung wird im Folgenden dem Werksausschuss zur weiteren Erörterung und Beschlussfassung vorgelegt.

Das Projekt „AWZ 2020“ wird dabei in 3 Teilprojekte unterteilt:

- I. „Erweiterung Betriebsfläche - Tiefbau“,
- II. „Neubau Betriebsgebäude“ und
- III. „Neubau Verladehalle“

Im Zuge der weitergehenden Planung wurde das bisherige Planungskonzept hinsichtlich des tatsächlichen Bedarfes und der betrieblichen Notwendigkeiten einer eingehenden Überprüfung unterzogen. Gleichzeitig wurde konzeptionell darauf geachtet, dass eine aktuelle Planung derzeit unvorhersehbare Entwicklungen abbilden kann und auch Möglichkeiten für eine modulare Erweiterung bzw. einen weiteren Ausbau berücksichtigt.

Somit wird im Folgenden zwischen einer Bauausführungs- und einer Genehmigungsvariante unterschieden.

Die Bauausführungsvariante umfasst nur diejenigen Projektteile, die für einen wirtschaftlichen und an den Stand der Technik orientierten Betrieb aktuell mindestens erforderlich sind. Nur diese wird Gegenstand einer weiteren Ausschreibung der Leistungen.

Die Genehmigungsvariante beinhaltet die Bauausführungsvariante und die darüber hinaus optional denkbaren Erweiterungsmöglichkeiten einzelner Projektteile. D.h., es wird aus wirtschaftlichen Gründen vorgeschlagen, für bereits jetzt erkennbare Optionen eine Genehmigung zu erwirken, jedoch nur die zwingend erforderlichen Projektteile bauliche umzusetzen.

Die Inhalte der Projektteile lassen sich wie folgt zusammenfassen:

I) Erweiterung der Betriebsfläche - Tiefbau

Kostenanteil inkl. Ingenieurhonorare: ca. 4.4 Mio € brutto

Der wesentliche (Kosten-)Bestandteil dieses Teilprojektes umfasst gemäß den **Anlagen 1a und 1b** die Erweiterung des Betriebsgeländes in nördliche Richtung um ca. 2,5 ha. Der zusätzliche Flächenbedarf ist erforderlich:

- für die Errichtung der neuen Verladeeinrichtung,
- für zusätzliche Stellflächen für Fuhrpark und Container,
- für weitere Lagerflächen,
- für die Verlegung des Bauschuttwischenlagers und dessen Aufbereitungsfläche,
- die Herstellung einer Havariefläche für die außerplanmäßige Lagerung von Abfällen z.B. bei Betriebsstörung oder Katastrophenfällen
- und für die Herstellung einer Lagerstätte für die erworbenen grauen, braunen und blauen Abfallsammelgefäße („Tonnenlager“).

Da es betrieblich nicht erforderlich ist, derzeit die vollständige Fläche zu versiegeln, d.h. zu asphaltieren, werden ca. 50 % der Fläche als wassergebunden Tragschicht, d.h. in geschotterter Bauweise ausgebaut. Der Ausbau dieser Bereiche, der u.a. den Aufbau von ca. 10.000 m³ standfestem Material benötigt, kann in den folgenden Jahren betriebsintern durch die Verwertung von Recyclingbauschutt in Eigenregie aus Anlieferungen von Bauschutt kostengünstig umgesetzt werden. In dieser Flächenerweiterung sind darüber hinaus folgende Neben-/Zusatzleistungen enthalten, die zum einen für die zukünftigen Aktivitäten am Standort erforderlich sind und zum anderen die vorhandene Infrastruktur verbessern und die Nutzung optimieren:

- **Brennstofflager:** Auf dem Gelände des AWZ's befindet sich seit 2011 zur Wärmeversorgung der Gebäude ein Nahwärmenetz mit einer zentralen Hackschnitzel-Heizungsanlage nördlich der Werkstatt. Das derzeitige Brennstofflager befindet sich aktuell im nordöstlichen Randbereich des Geländes. Der Brennstoff muss regelmäßig mittels Ladegerät über das gesamte Gelände in den vorhandenen Bunker der Heizung umgelagert werden. Zur betrieblichen Optimierung (Erhöhung der Wirtschaftlichkeit, Verkürzung der Fahrwege, Reduzierung Materialverlust, Vergrößerung des Lagervolumens) ist geplant, das Brennstofflager unmittelbar nördlich an das Gebäude der Heizzentrale zu verlegen und an diese in Form einer einfachen Überdachung (Pulldach) anzubauen. Das Lagervolumen beträgt zukünftig 100 m³ statt bisher 60 m³ und ermöglicht somit den wirtschaftlichen Antransport der Hackschnitzel mittels eines kompletten Hängerzuges und spart so Transport- und Betriebskosten.
- **Fahrzeug-/ Behälterwaschplatz:** Für die Reinigung der Fahrzeuge des beauftragten Dritten sowie des Behälteränderungsdienstes für Bio- und Restabfallgefäße, besteht die Notwendigkeit zur Vorhaltung einer multifunktionalen Fläche für die Reinigung von Transportfahrzeugen sowie gebrauchter Abfallsammelgefäße. Vor der Werkstatt

befindet sich bereits eine Ölabscheideranlage mit entsprechendem Anschluss an die Schmutzwasserkanalisation. Damit die Anbindung dieser zusätzlichen Fläche nicht die zulässigen Bemessungswerte der Abscheideranlage übersteigt, ist eine Überdachung der Fläche vorgesehen, um so möglichen Regen- bzw. Fremdwasserzutritt zu vermeiden. Dies ist wirtschaftlicher als die Abscheideranlage zu vergrößern.

- **Lagerbereich:** Es wird ein Lagerbereich für Geräte sowie Ersatz- und Anbauteile benötigt. Zur Ausnutzung von Synergieeffekten bei der Herstellung einer Dachkonstruktion, der Zentralität zum Eingangsbereich und der unmittelbaren Nähe zur Werkstatthalle ist vorgesehen eine dreiseitig eingehauste Pultdachkonstruktion in nördliche Richtung zum geplanten Waschplatz anzulegen und eine Abgrenzung zum Waschplatz in Form einer einfachen Spritzschutzwand aus Trapezblechen vorzusehen, wodurch insgesamt eine zusammenhängende Konstruktion entsteht.
- **Park-/Abstellfläche:** Das für die Erbringung der Sammelleistungen notwendige Personal benötigt Parkflächen. Die Fläche im Zufahrtsbereich wurde entsprechend überplant.
- **Bauliche Abgrenzung Kompostplatz:** Die vorhandene Kompostierungsanlage ist für eine jährliche Anlagenkapazität von 3.500 Mg genehmigt. Die Anlieferungsmengen von Grüngut steigen immer weiter an. Es ist Sorge für einen größeren Mengendurchsatz zu tragen. Eine bauliche Vergrößerung der Behandlungsfläche ist jedoch nicht vorgesehen. Eine Kapazitätserhöhung soll durch optimierte betriebliche Abläufe, straffere Lagerzeiten und Umsetzzyklen sowie Ausbau der Vermarktung der Endprodukte erfolgen. Der Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Ahrweiler ist Mitglied in der Bundesgütegemeinschaft Kompost. Die Kompostierungsanlage, das Verfahren und das Ausgangsprodukt wurden im Oktober 2016 zertifiziert. Aufbauend auf diesem Gütesiegel ist beabsichtigt die Verwertung bzw. Vermarktung von Frisch- und Fertigkomposte insbesondere in den Weinanbaugebieten des Kreises auszubauen, wo bisher nur ein untergeordneter Anteil der Komposte verwertet wurde und ein entsprechendes großes Potential gesehen wird. Zum anderen ist beabsichtigt durch eine bauliche Abgrenzung das Lagervolumen für einzelne Mieten zu erhöhen. Dazu ist vorgesehen im südlichen Bereich eine Schwergewichtsmauer bestehend aus Betonfertigsteinen mit einer Gesamthöhe von 3,2 m (Einzelabmessung z.B. 1,6 x 0,8 x 0,8 m) modular herzustellen. Hierbei handelt es sich um eine nichtortsfest montierte Stützwand.
- **Lagerfläche Problemmüll-/Elektroumschlagbereich:** Nach ElektroG und BatterieG haben wir gesteigerte Anforderungen für diesen Bereich zu erfüllen. Damit einhergehend ist der zunehmende Bedarf an der Vorhaltung von Leergut und von Bereitstellungsf lächen für zur Abholung bestimmte und fertig konfektionierte Behältnisse. Zur Abdeckung dieser Entwicklung ist vorgesehen auf einer Teilfläche der angrenzenden und an die Schmutzwasserkanalisation angeschlossenen Kompostierungsfläche einen witterungsgeschützten Unterstand herzustellen. Es ist geplant mittels einer 3,2 m hohen Schwergewichtsmauer (s. Abgrenzung Kompostierungsfläche) eine Fläche von ca. 10 x 12 m dreiseitig einzuhausen und mit einem Gewölbezelt zu überbauen.
- **Tonnenlager:** Aktuell und zukünftig besteht der Bedarf eines größeren Lagers für 2- und 4-Radabfallbehältnisse inkl. Zubehör. Das aktuell vorhandene bereits überdachte Behälterlager (bisher nur blaue Behälter) im nordöstlichen Bereich der Anlage muss zum einen aufgrund der geplanten Erweiterung rückgebaut bzw. umgesetzt werden und ist für die Lagerung von zusätzlich grauen und braunen Abfallbehältern zu klein. Aus diesem Grund ist vorgesehen eine Kombination aus 40-Fuss Standard-Seecontainer als seitliches Auflager mit darauf aufgesetzte Gewölbezelte im Bereich der nördlichen neuen Erweiterungsfläche gemäß Lageplan zu errichten. Eine Fun-

damentierung der Standorte ist nicht erforderlich. Die Aufstellung erfolgt durch einfaches Aufsetzen der Container auf die Asphaltfläche.

II) Neubau Betriebsgebäude

Kostenanteil inkl. Ingenieurhonorare: ca. 2.2 Mio € brutto

Die zukünftige Bündelung der abfallwirtschaftlichen Dienstleistungen von AWB und beauftragtem Dritten am Standort des AWZ führt zu einer Erhöhung des Personalbestandes insgesamt am Standort. Der hierdurch benötigte Raum für Fahrer, Lader und Verwaltungsmitarbeiter wurde entsprechend ermittelt und in einer Gebäudeplanung umgesetzt. Insbesondere die Anforderungen an die Hygieneeinrichtungen, u.a. den Schwarz-Weiß-Bereich, aus den maßgeblichen Vorschriften ergeben weitestgehend den Grundflächenbedarf des benötigten Gebäudes. Der Gebäudeplanung gemäß den **Anlagen 2a bis 2c** wurde dementsprechend folgende Raumkonzeption zu Grunde gelegt:

- Grundfläche ca. 30 x 15 m
- Bauausführung in Holz-/Betonbauweise: Keller und Treppenhaus in Recyclingbeton, Etagen in Holzständerbauweise
- Barrierefreiheit, Behinderten-WC, Fahrstuhl
- Anbindung an das vorhandene Nahwärmenetz und die Hackschnitzelheizzentrale
- Modulare Erweiterungsmöglichkeit: Ausführung im 1. Bauabschnitt mit Keller und 1,5 Vollgeschossen, darauf aufbauend später nur bei konkretem Bedarf erweiterbar im Rahmen eines 2.- 4. Bauabschnitts auf bis zu drei Vollgeschosse.

III) Neubau Verladehalle

Kostenanteil inkl. Ingenieurhonorare: ca. 1.45 Mio € brutto

Die Annahme, der Umschlag und der Abtransport der kommunal erfassten Abfallfraktionen aus dem Kreisgebiet waren bisher die Aufgabenschwerpunkte am Standort des Abfallwirtschaftszentrums. Das seit den 90er-Jahren sehr erfolgreich praktizierte System mit Direktverladung aus den Sammelfahrzeugen in 40 m³ - Containern wird aufgrund des zunehmenden Wandels im Transportgewerbe hin zu Walking-Floor-Fahrzeugen und ggf. sogar Kipp-Sattel-Aufliegern organisatorisch und wirtschaftlich stetig aufwändiger. Die Logistikbranche rückt fast völlig von den Containern ab, da hiermit meist keine Rückladungen transportiert werden können. Es kommt zu Leerfahrten die bezahlt werden müssen. Neben der erzielbaren Kosteneinsparung ist der zunehmende Bedarf zur Pufferung bzw. Lagerung von Abfällen ein wesentliches Argument die bauliche Infrastruktur am Standort anzupassen, die es ermöglicht flexibel und wirtschaftlich das Logistikangebot bedienen zu können.

Aus diesem Grund wird vorgeschlagen, eine neue Verladeeinrichtung am Standort mit folgenden Anforderungen zu realisieren:

- Ausnutzung des natürlichen Höhenunterschieds im Gelände zur Schaffung von zwei Verladeebenen.
- Möglichkeit zur schnelleren Abfertigung von Sammelfahrzeugen
- Verladung mit Standardbaugeräten, z.B. mittels Radlader
- Steigerung der Umschlagleistung unter Beibehaltung des bestehenden Personalbestandes
- Eingehauste Ablade- und Belademöglichkeit für alle auf dem Markt verfügbaren Transporteinheiten
- Umschlag ohne erhöhte Anforderung an Betrieb und Arbeitssicherheit

- Umlademöglichkeit für die Fraktionen Restmüll, Biomüll, Restsperrmüll, Altholz, Altpapier und optional für LVP (für priv. Dritte)
- Zwischenlagermöglichkeit je Abfallfraktion von mindestens 300 m³
- Flexible stützenfreie Innenraumnutzung mit variabel umsetzbare Schweregewichtsmauern

Das gewählte Hallenkonzept stellt sich gemäß **Anlage 3a und 3b** wie folgt dar:

- Die Sammelfahrzeuge befahren auf der oberen Ebene die Halle und kippen ebenerdig ab.
- Mittels Radlader wird das Material in den Lagerboxen aufgeschichtet und nach Bedarf in die Transporteinheit verladen, die auf der unteren Ebene unterhalb der Verladekante bereit steht und von oben durch den Maschinisten einsehbar ist.
- Die Halle hat eine Grundfläche von ca. 35 x 60 m und eine Höhe von ca. 10 m.
- Als Baumaterial sind Recyclingbeton und eine Stahltragwerkskonstruktion vorgesehen.

IV) Bauförderung

Wir hatten in Vorgesprächen eruiert, ob und in wie weit die Förderung der Bauvorhaben aus öffentlichen Mitteln möglich ist. Wir haben derzeit 2 Förderschwerpunkte unterschiedlicher Fördermittelgeber ermittelt.

a) Für die Verladehalle wäre eine Förderung der Mehrkosten für die Errichtung des Tragwerks als Rundholztragwerk aus Mitteln des Waldklimafonds (Fördermittel des Bundes) denkbar. Geplant ist derzeit die Errichtung des Hallentragwerks als Stahlkonstruktion.

b) Für das Betriebsgebäude wäre eine Förderung aus EFRE-Mitteln über das Land für eine innovative, bisher noch nicht errichtete Holzrahmenverbindung denkbar. Dieses konstruktive Detail wurde vom Lehrstuhl für Holzbau der Universität Trier entwickelt. Als Förderrahmen wurde uns ein Betrag ca. in Höhe von rd. 100.000 € genannt.

Wir bewerten die Alternative a) insgesamt als positiv. Sie hält uns im Baufortschritt weder auf, noch sehen wir ein Finanzrisiko was die Fördermittelhöhe angeht. Wir können das Tragwerk durchaus austauschen und den Betonunterbau bereits zur Verladung in Betrieb nehmen. Hieraus entsteht kein Risiko für den Baufortschritt.

Die Alternative b) erscheint uns unter Abwägung aller Vor- und Nachteile aber zu risikoreich. Dies betrifft insbesondere die Situation, dass dieses Baudetail bisher noch von niemand errichtet worden ist. Das könnte dazu führen, dass sich der Bieterkreis sehr stark einengt - wenn denn überhaupt ein Angebot abgegeben wird. Zudem ist das Baurisiko für den Auftragnehmer wahrscheinlich Anlass dieses im Gewerkepreis an uns weiterzugeben, wodurch die Kosten höher ausfallen könnten, als die Fördersumme ausmachen würde. Wenn wir dann die Ausschreibung aufheben und neu submitieren müssen, führt dies zu einer erheblichen Bauverzögerung. Daher raten wir hier unter Abwägung aller Umstände eher ab.

V) Kostenbetrachtung

Die ursprünglich veranschlagten Kosten der ersten Betrachtung von 11.6 Mio. € brutto werden durch die dargestellte Überplanung und vorgeschlagene Vorgehensweise um ca.

3,05 Mio. € reduziert, ohne dass wir betriebliche Einschränkungen haben. Wir rechnen daher mit Gesamtbaukosten brutto vorbehaltlich der konkreten Ergebnisse der Submission mit rd. 8.1 Mio. €. Berücksichtigt man eine 20-25 jährige Abschreibung der Bauteile, so ergibt dies einen jährlichen Gebührenbedarf von rd. 350.000 - 400.000 €.

Dem gegenüber stehen die von uns erwarteten Einsparungen oder Einnahmen aus der Vermietung. Wir gehen davon aus, dass die Abfallarten Restabfall, Bioabfall, PPK und Sperrmüll deutlich günstiger transportiert werden können.

	Menge/p.a.*	Transport alt	Ziel	Transport neu	Ziel	Differenz	Finanzeffekt
Restabfall	18.000,00	18,25 €	MBS Rennerod	10,71 €	MVA Bonn	- 7,54 €	- 135.802,80 €
Bioabfall	16.000,00	20,63 €	Salzwedel	15,47 €	Sita Neuwied	- 5,16 €	- 82.633,60 €
Papier	13.000,00	15,67 €	Hürth	12,38 €	Hürth	- 3,30 €	- 42.851,90 €
Sperrmüll	7.000,00	15,67 €	Erfstadt	12,38 €	Erfstadt	- 3,30 €	- 23.074,10 €
							- 284.362,40 €

Umschlag	Menge	Miete(€/t) n.	Miete(€/t) b.
Gewerbeabfälle	5.000,00	2,50 €	12.500,00 €
LVP (DSD)	4.500,00	2,50 €	11.250,00 €
			23.750,00 €

Geschäftsräume	Nutzfläche ca.	Miete/qm n.	Miete/qm b.	Miete p.a. b.
Sozialgebäude	350	3,00 €	1.050,00 €	12.600,00 €
Bürogebäude	600	6,00 €	3.600,00 €	43.200,00 €
				55.800,00 €

Einsparungen durch bessere Transportkonditionen*	- 284.362,40 €
Mieteinnahmen Verladehalle*	- 23.750,00 €
Mieteinnahmen Geschäftsräume*	- 55.800,00 €
* vorbehaltlich Ausschreibungsergebn.	- 363.912,40 €

Die Parameter für den Transport sind aus bisherigen Ausschreibungen und aktuellen Preisanfragen ermittelt, wodurch diese Minderkosten gut dokumentiert sind. Die Mieteinnahmen /qm oder /t werden europaweit ausgeschrieben. Sie sind aus unserer Sicht aber durchaus marktgerecht. Im Ergebnis amortisiert dies aus unserer Sicht die Abschreibung der Investitionen weitgehend.

Der gesamte Tagesordnungspunkt wurde dem Arbeitskreis „Abfallwirtschaft“ in der Sitzung am 18.11.2016 vorgestellt und intensiv erörtert (**Anlage 4**). Das vorgestellte Konzept wurde in der Diskussion positiv bewertet und eine Umsetzung empfohlen.

Die Verwaltung empfiehlt daher dem Werksausschuss der Umsetzung des Maßnahmenpaketes gemäß der beschriebenen „Bauausführungsvariante“ zuzustimmen, sowie die Verwaltung zu ermächtigen im Umfang der „Genehmigungsvariante“ einzuleiten und die erforderlichen Bauleistungen auszuschreiben.

Josef Hommen
Werkleiter

Anlage 1a: Gesamtübersicht - Genehmigungsvariante
Anlage 1b: Bausführungsvariante

Anlage 2a: Genehmigungsvariante - Ansichten

Anlage 2b: Bauausführungsvariante - Ansichten

Anlage 2c: Bauausführungsvariante - Grundrisse

Anlage 3a: Bauausführungsvariante - Ansichten

Anlage 3b: Bauausführungsvariante - Grundrisse

Anlage 4: Auszug Niederschrift Sitzung Arbeitskreis Abfall vom 18.11.2016 mit
Anlagen