

WKU



WIENER KOMMUNAL UMWELTSCHUTZPROJEKTGES.M.B.H  
1110 WIEN, 11. HAIDEQUERSTRASSE 6

## EU-weiter Architektenwettbewerb „MVA Pfaffenuau und Biogas Wien“

### Auslobungstext 1. Verfahrensstufe

Anlaufstelle:

Ing.Kons. Dipl.-Ing. Rudolf KRETSCHMER  
1090 Wien, Berggasse 21/10  
Tel.: 01 - 317 24 37; Fax: 01 - 310 64 23  
e-mail: [rudolf.kretschmer@chello.at](mailto:rudolf.kretschmer@chello.at)

## INHALT

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>A.</b> | <b>VORAUSSETZUNGEN UND ZIELE DES WETTBEWERBSVERFAHRENS</b>               | <b>3</b>  |
| <b>B.</b> | <b>VERFAHRENSBEDINGUNGEN</b>   | <b>4</b>  |
| B.1       | Allgemeines .....  | 4         |
| B.1.1     | Auslober .....   | 4         |
| B.1.2     | Berater des Auslobers und Anlaufstelle für das Wettbewerbsverfahren..... | 4         |
| B.1.3     | Art des Verfahrens .....   | 4         |
| B.1.4     | Gegenstand des Wettbewerbsverfahrens.....                                | 4         |
| B.1.5     | Teilnahmeberechtigung .....  | 5         |
| B.1.6     | Geforderte Eignungsnachweise.....  | 5         |
| B.1.7     | Terminübersicht .....  | 6         |
| B.1.8     | Beabsichtigte Zahl von Teilnehmern für die 2. Stufe .....                | 6         |
| B.2       | Verfahrensbestimmungen .....   | 6         |
| B.3       | Preise.....  | 7         |
| B.4       | Vorprüfung .....   | 7         |
| B.5       | Jury .....   | 8         |
| B.6       | Anforderung der Unterlagen für das Vergabeverfahren .....                | 9         |
| B.7       | Schriftliche Fragenbeantwortung .....                                    | 9         |
| B.8       | Einreichung der Beiträge .....   | 9         |
| B.9       | Auslobungsunterlagen .....   | 10        |
| B.10      | Einzureichende Arbeiten .....  | 11        |
| B.11      | Ausführung der einzureichenden Arbeiten .....                            | 12        |
| B.12      | Eigentumsrecht .....   | 12        |
| B.13      | Veröffentlichung der Ergebnisse des Wettbewerbsverfahrens .....          | 12        |
| B.14      | Anschlussauftrag .....   | 12        |
| <b>C.</b> | <b>AUFGABENSTELLUNG</b>  | <b>13</b> |
| C.1       | Architektonische und getalterische Aspekte der Aufgabenstellung .....    | 13        |
| C.2       | Rahmenbedingungen der Bebauung .....                                     | 14        |
| C.2.1     | MVA Pfaffenau .....  | 14        |
| C.2.2     | Vergärungsanlage „Biogas Wien“ .....                                     | 20        |
| C.2.3     | Nebenanlagen.....  | 21        |
| C.3       | Verkehrskonzept .....  | 21        |
| C.4       | Rechtslage .....   | 22        |

## A. VORAUSSETZUNGEN UND ZIELE DES VERGABEVERFAHRENS

In Wien soll im Rahmen des Umweltzentrums Simmering – nach der Spittelau und dem Flötzersteig - eine dritte Müllverbrennungsanlage „**MVA Pfaffenau**“ errichtet werden.

Müllverbrennung ist ein wichtiger Bestandteil des Wiener Abfallwirtschaftskonzeptes. Derzeit werden jährlich ca. 450.000 Tonnen Müll in den beiden bestehenden Müllverbrennungsanlagen thermisch verwertet. Das besondere an den Wiener Müllverbrennungsanlagen sind nicht nur die weltweit anerkannten Umweltstandards, sondern auch die Tatsache, daß aus der bei der Verbrennung entstehenden Energie umweltfreundliche Fernwärme erzeugt wird.

Neben der Müllverbrennungsanlage wird auch die Vergärungsanlage „**Biogas Wien**“ errichtet, die mit den übrigen Nebenanlagen und der MVA eine gestalterische Einheit bilden soll und daher in die Wettbewerbsaufgabe eingebunden wird.

Die Aufgabenstellung für den 2-stufigen Architektenwettbewerb ist - in der 1. Stufe - die Erarbeitung eines Gestaltungsvorschlages für die Umhüllung der Anlagen, unter Berücksichtigung der anlagen- und verfahrenstechnischen Vorgaben des Auslobers für das gesamte Areal MVA Pfaffenau / Biogas Wien mit sämtlichen Nebenanlagen. In der 2. Stufe wird eine Weiterentwicklung des Vorschlages unter Berücksichtigung statischer und wirtschaftlicher Aspekte erwartet.

Samtliche Anlagen wurden bereits entsprechend ihrer anlagen- und verfahrenstechnischen Notwendigkeit sowie ihrer funktionalen Zusammenhänge in Größe und Lage vorkonzipiert.

Unter Einhaltung dieser Vorgaben wird ein architektonischer Gestaltungsvorschlag für die Umhüllung der Anlagen, insbesondere für die Müllverbrennungsanlage und die Biogasanlage gesucht. Die Nebenanlagen sind im Sinne einer „Ensemblewirkung“ in das Gestaltungskonzept miteinzubeziehen.

Die funktionelle und wirtschaftliche Bedeutung der Anlage für die Stadt und ihre dominierende Wirkung auf das zukünftige Stadtbild dieses Stadtteils erfordern eine komplexe Behandlung der anspruchsvollen Gestaltungsaufgabe und haben die Entscheidungsträger dazu veranlasst, für die vorliegende städtebauliche und architektonische Aufgabe einen zweistufigen architektonischen Wettbewerb zu veranstalten.

## B. VERFAHRENSBEDINGUNGEN

### B.1 Allgemeines

#### B.1.1 Auslober

Der Architektenwettbewerb wird von der  
**WKU – Wiener Kommunal Umweltschutzprojektges.m.b.H.**  
1110 Wien, 11. Haidequerstraße 6  
durchgeführt.

#### B.1.2 Berater des Auslobers und Anlaufstelle für das Wettbewerbsverfahren

Verantwortlich für die Organisation des Verfahrens, Erstellung der Ausschreibungsunterlagen, Koordination des Inhaltes und der Aufgabenstellung, Vorprüfung sowie Beratung des Auftraggebers in fachspezifischen Fragen zum Verfahren:

- Ing.Kons. Dipl.-Ing. Rudolf **Kretschmer**
- Als **Anlaufstelle** für Anforderungen bzw. Ausgabe der Unterlagen sowie für sämtliche Anfragen bezüglich Organisation und Aufgabenstellung gilt das Büro:

Dipl.-Ing. Rudolf Kretschmer  
1090 Wien, Berggasse 21/10  
Tel. +43 1 / 317 24 37; Fax +43 1 / 310 64 23  
E-Mail: [rudolf.kretschmer@chello.at](mailto:rudolf.kretschmer@chello.at)

- Weitere **Fachberater** für die Erstellung der Verfahrensaufgabe:
  - Mag. Martin **Platzer** (Van Melle & Partner OEG) (Verfahrensrechtliche Fragen)
  - Dipl.-Ing. Ditmar **Seidl** (WKU-Projektkoordination) (Anlagentechnische Fragen)
  - Prokurist Dipl.-Ing. Franz **Klager** (EBS-Leiter der Projektkoordination und Projektentwicklung)

Diese Fachberater bzw. die von ihnen bestimmten Experten werden auch im Rahmen der Vorprüfung beigezogen.

#### B.1.3 Art des Verfahrens

Das Verfahren wird als zweistufiger, öffentlicher, EU-weit ausgeschriebener Architektenwettbewerb (1. Stufe: anonym, 2. Stufe: nonym) ausgelobt.

#### B.1.4 Gegenstand des Wettbewerbsverfahrens

Das Wettbewerbsverfahren hat die Erlangung von Gestaltungsvorschlägen für die äußere Erscheinungsform der „**MVA PFAFFENAU / BIOGAS WIEN**“ – unter Berücksichtigung der anlagen- und verfahrenstechnischen Vorgaben des Auslobers - zum Gegenstand.

Die detaillierte Aufgabenstellung für das Wettbewerbsverfahren und das einzuhalten-  
de Raumprogramm ist im Teil C der Ausschreibung im einzelnen erläutert.

### **B.1.5 Teilnahmeberechtigung**

Teilnahmeberechtigt sind Ziviltechniker der Fachrichtungen Architektur und Hochbau  
bzw. Personen mit äquivalenten Befugnissen mit Sitz in den EWR-Mitgliedsstaaten  
oder in einem Staat, dessen Staatsangehörige hinsichtlich der Erbringung von  
Dienstleistungen EWR-Staatsangehörigen durch völkerrechtliche Verträge gleichge-  
stellt sind. Bei juristischen Personen muss zumindest eine der in der Geschäftsfüh-  
rung tätige Person über die erforderlichen Befugnisse verfügen.

### **B.1.6 Geforderte Eignungsnachweise**

1. Stufe: Nachweise der Teilnahmeberechtigung (Nachweis der Befugnis in der Ver-  
fassererklärung)

2. Stufe: Nach Abschluss einer allenfalls erforderlichen Konsortialbildung(zB. ARGE)  
haben die für die 2. Verfahrensstufe ausgewählten Bewerber folgende Nachweise zu  
erbringen (entweder durch das Unternehmen der Bewerber bzw. durch die an einer  
Bewerbergemeinschaft beteiligten Unternehmen; in letzterem Fall besteht die Ver-  
pflichtung im Auftragsfall eine ARGE zu gründen).

Subunternehmer sind für die Hauptleistungen Architektur und Hochbautechnik, Sta-  
tik- und Tragwerksplanung ausgeschlossen. Diese Leistungen sind vom Auftragneh-  
mer (allenfalls in einer ARGE) zu erbringen. Sonstige Leistungen von Sonderfachleu-  
ten können als Subunternehmerleistungen erbracht werden).

Nachzuweisen nach Einladung zur 2. Stufe sind für jeden Teilnehmer (für jedes Kon-  
sortialmitglied):

- Nachweis der Befugnisverleihung oder Gewerbeberechtigung
- Auszug aus dem Firmenbuch
- Letztgültige Lastschriftanzeige des Finanzamtes
- Letztgültiger Kontoauszug von Sozialversicherungsanstalten
- Letztgültiger Kontoauszug sonstiger Kassen für Sozialbeiträge
- Letztgültiger Kontoauszug jener Behörde, bei der Kommunalabgaben und ähnli-  
che Abgaben abgeführt werden
- Angaben über Unternehmensbeteiligungen
- Angaben über Spezialarbeiter, Techniker und/oder die technischen Stellen, über  
die der Unternehmer bei der Ausführung der Leistung verfügen wird.
- Erklärung des Unternehmers, in welcher er ausdrücklich seine Zuverlässigkeit,  
das Nichtzutreffen eines abgeschlossenen oder laufenden Insolvenzverfahrens  
sowie seine strafrechtliche und arbeitsrechtliche Unbescholtenheit bestätigt.

Der Nachweis des Vorhandenseins der o.a. Unterlagen kann auch durch Vorlage ei-  
ner Bestätigung des Auftragnehmerkatasters Österreich (ANKÖ) geführt werden.

Der Bieter muss (allenfalls in einer Bietergemeinschaft) die folgenden Befugnisse ab-  
decken:

- Architektur / Hochbautechnik
- Statik / Tragwerksplanung

Darüber hinaus ist eine Erklärung gem. §27 (3) WLVerG (Solidarische Leistungserbringung durch die Bietergemeinschaft) unter Nennung des federführenden Mitgliedes beizubringen.

Sollte der Nachweis der vorstehenden Erfordernisse einem Teilnehmer nur im Rahmen einer Bietergemeinschaft möglich sein, ist diese BG bei der Abgabe zur zweiten Stufe zu benennen.

### **B.1.7 Terminübersicht**

Festgestellt wird, dass die Terminplanung für das Wettbewerbsverfahren in Abhängigkeit mit der im Juli 2003 einzureichenden Umweltverträglichkeitserklärung erfolgen muss. Es wird nachstehender Terminplan angestrebt:

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Konstituierende Sitzung der Wettbewerbsjury                   | 24. Januar 2003       |
| Ausgabe der Wettbewerbsunterlagen für die 1. Verfahrensstufe: | 31. Januar 2003       |
| Einsendung von schriftlichen Fragen bis spätestens            | 20. Februar 2003      |
| Ende der Behebungsfrist für Ausschreibungsunterlagen          | 4. März 2003          |
| Beantwortung der schriftlich gestellten Fragen                | 27. Februar 2003      |
| Abgabe der Beiträge für die 1. Verfahrensstufe                | 1. April 2003         |
| 1. Beurteilungssitzung der Jury                               | 22./23. 4. 2003       |
| Ausgabe der Wettbewerbsunterlagen für die 2. Verfahrenstufe:  | 28. April 2003        |
| gegebenenfalls Ausgabe der technischen Hinweise               | 5. Mai 2003           |
| Hearing   | 15. oder 16. Mai 2003 |
| Abgabe der Beiträge   | 12. Juni 2003         |
| Abgabe Modell   | 17. Juni 2003         |
| Schlußbeurteilungssitzung der Jury                            | 1. Juli 2003          |

Bei Abgabe einer außerordentlich hohen Anzahl von Projekten behält sich der Auslober, vor den Zeitraum der Vorprüfung im notwendigen Ausmaß zu verlängern.

### **B.1.8 Beabsichtigte Zahl von Teilnehmern für die 2. Stufe des Verfahrens**

Es ist beabsichtigt, eine Anzahl von 5-8 Projekten zur 2. Verfahrensstufe einzuladen. Zusätzlich werden 3 gereifte Nachrückerprojekte ausgewählt.

## **B.2 Verfahrensbestimmungen**

**B.2.1** Als Rechtsgrundlage des Wettbewerbsverfahrens gilt die Ausschreibung in der vorliegenden Fassung.

**B.2.2** Mit der Einreichung eines Beitrages nimmt der Teilnehmer am Wettbewerbsverfahren sämtliche in der Ausschreibung enthaltenen Bedingungen an.

**B.2.3** Die Jury entscheidet in allen Fach- und Ermessungsfragen endgültig und unanfechtbar. Bei Streitigkeiten, die sich nicht auf solche Fragen beziehen, unterwerfen sich Auslober und Teilnehmer am Wettbewerbsverfahren den zuständigen österreichischen Gerichten bzw. Vergabekontrollbehörden.

Als Gerichtsstand gilt Wien als Sitz des Auslobers.

Auf den vorliegenden Wettbewerb ist das Wiener Landesvergabegesetz (WLVerG) anzuwenden.

### **B.3 Aufwandsentschädigungen / Preise**

Für die Teilnahme an der ersten Verfahrensstufe werden keine gesonderten Vergütungen ausgeschüttet.

Für die zweite Verfahrensstufe wird eine Aufwandsentschädigung von insgesamt € 70.000,- (netto) vorgesehen, die - bei termingerechter Abgabe eines ausschreibungsgemäßen Beitrags - zu gleichen Teilen unter den zur Bewertung zugelassenen Beiträgen aufgeteilt wird. Zuzüglich wird ein Unkostenbeitrag für das Baumassenmodell von € 1.000,- (netto) je zur Bewertung zugelassenen Beitrags vorgesehen.

Aus der Beurteilung der Beiträge durch die Jury folgen keinerlei Prämierungen (Preise, Ankäufe usw.).

Die Teilnehmer sind berechtigt, Fachleute anderer Fachrichtungen als Sonderfachleute bei der Bearbeitung der Aufgabenstellung heranzuziehen. Für die Beiziehung solcher Sonderfachleute erfolgt keine gesonderte Honorierung.

Die Aufwandsentschädigungen werden, unbeschadet etwaiger Vereinbarungen zwischen Teilnehmern am Verfahren und Dritten, ausschließlich an die ausgewählten Teilnehmer ausbezahlt. Sie werden auf das im Formblatt angegebene Konto überwiesen.

### **B.4 Vorprüfung**

Die eingereichten Beiträge werden vor ihrer Beurteilung durch die Jury nach objektiv erfassbaren und nachvollziehbaren Kriterien vom Berater des Auftraggebers erforderlichenfalls unter Hinzuziehung weiterer Experten vorgeprüft.

Die Ergebnisse der Vorprüfung werden der Jury zu Beginn der Jurysitzungen in schriftlicher Form (Vorprüfbericht) vorgelegt.

Die Jury kann für ihre Beurteilung über die Vorprüfung hinaus weitere Experten zuziehen.

## B.5 Jury

### B.5.1 Zusammensetzung der Jury

#### B.5.1.1 Stimmberechtigte Mitglieder:

##### Sachpreisrichter:

Amtsführende Stadträtin Dipl.-Ing. Isabella **Kossina**

(Ersatz: TOAR Ing. Christian **Gantner**)

Bezirksvorsteher Otmar **Brix**

(Ersatz: AR Fred **Schuller**)

OSR Dipl.-Ing. Peter **Bortenschlager** (WKU)

(Ersatz: Dipl.-Ing. Franz **Klager**)

SR Dipl.-Ing. Helmut **Kadarnoska** (WKU)

(Ersatz: Dipl.-Ing. Ditmar **Seidl**)

##### Fachpreisrichter:

Arch. Prof. Dipl.-Ing. Franziska **Ullmann**

(Ersatz: Arch. Dipl.-Ing. Ernst Michael **Kopper**)

Arch. Dipl.-Ing. Albert **Wimmer**

(Ersatz: Arch. Mag.arch. Jörg Hans **Nairz**)

SR Dipl.-Ing. Herbert **Binder** (MA 21 B)

(Ersatz: Dipl.-Ing. Andreas **Pflegler**)

SR Dipl.-Ing. Josef **Matousek** (MA 19)

(Ersatz: Dipl.-Ing. Ronald **Franz**)

#### B.5.1.2 Ständig anwesende Experten ohne Stimmrecht mit beratender Funktion:

Dipl.-Ing. Ditmar **Seidl** (WKU-Projektkoordination) (Anlagentechnische Fragen)

Dipl.-Ing. Franz **Klager** (EBS-Leiter der Projektkoordination und Projektentwicklung)

#### B.5.1.3 Funktionen in der Jury:

Im Zuge der Konstituierenden Sitzung am 24. Januar 2003 wurden die Funktionen in der Jury bestimmt:

- Vorsitzende: Arch. Prof. Dipl.-Ing. Franziska **Ullmann**
- Stellv. Vorsitzender: Arch. Dipl.-Ing. Albert **Wimmer**
- Schriftführer: SR Dipl.-Ing. Helmut **Kadarnoska**

### B.5.2 Konstituierende Sitzung der Jury

Die Jury trat am 24. Januar 2003 zu ihrer konstituierenden Sitzung zusammen.

Die Jury hat in ihrer Sitzung an diesem Tag die Ausschreibungsunterlagen beraten und in der vorliegenden Fassung genehmigt.

### B.5.3 Arbeitsweise der Jury

Die eingereichten Beiträge werden von der Jury - in der ersten Verfahrensstufe - nach folgenden Kriterien beurteilt und für die Auswahl der 2. Stufe vorgeschlagen:



- Gestaltungskonzept und architektonische Lösung
- Berücksichtigung der anlagen- und verfahrenstechnischen Vorgaben und Einhaltung des geforderten Raum- und Funktionsprogramms
- Wirtschaftlichkeit der Realisierung (Baukosten, Folgekosten)
- Ökologische und energiesparende Aspekte

B.5.3.1 Die Jury ist beschlussfähig, wenn mindestens 5 Stimmberechtigte davon zumindest 2 Fach- und 2 Sachpreisrichter, darunter der Vorsitzende oder der stellvertretende Vorsitzende, anwesend sind und höchstens die Hälfte davon durch die ihnen zugeordneten Ersatzmitglieder vertreten ist.

Zur Unterstützung der Jury werden die Experten ohne Stimmrecht und mit beratender Funktion an deren Sitzungen teilnehmen.

B.5.3.2 Die Jury wird

- die Beiträge anhand der oben angeführten Kriterien beurteilen und
- Empfehlungen für die Grundsätze zur weiteren Vorgangsweise abgeben.

B.5.3.3 Beiträge der Teilnehmer

- **können** wegen Fehlens einzureichender Unterlagen,
- und **müssen** wegen verspäteter Einreichung und/oder Verletzung der Anonymität von der Beurteilung ausgeschlossen werden.

## **B.6 Anforderung der Unterlagen für das Wettbewerbsverfahren**

Die Unterlagen für das Wettbewerbsverfahren können ab 31. Januar 2003 bei der Anlaufstelle gegen Nachweis des Erlages eines nicht rückerstattbaren Unkostenbeitrages von € 30,-- inkl. USt. auf das Konto BA-CA Nr. 52017 992 662 BLZ 12000 angefordert werden.

Ende der Ausgabenfrist für die Unterlagen ist der 4. März 2003

## **B.7 Schriftliche Fragenbeantwortung**

Fragen zur Ausschreibung und zur Aufgabenstellung können schriftlich bis 20. Februar 2003 an die Anlaufstelle gerichtet werden.

Die schriftlich eingesendeten Fragen werden im Einvernehmen mit der Jury beantwortet und allen Teilnehmern bis 27. Februar 2003 übermittelt. Sie bilden einen integrierenden Bestandteil der Ausschreibung.

## **B.8 Einreichung der Beiträge**

Die Beiträge müssen spätestens bis 1. April 2003, 18.00 Uhr bei der Anlaufstelle

- Dipl.-Ing. Rudolf Kretschmer; 1090 Wien, Berggasse 21/10 abgegeben werden.

Die Beiträge können auch auf dem Postweg an die oben genannte Adresse eingeschickt werden.

Die Teilnehmer haben jedoch für das rechtzeitige Einlangen zu sorgen. Nach dem o.a. Termin einlangende Beiträge können nicht berücksichtigt werden. Die Zusendung muss für den Empfänger porto- und spesenfrei sein. Transport und Versendung erfolgen auf ausschließliches Risiko des Teilnehmers.

Sämtliche Unterlagen sind mit einer gleichlautenden 6-stelligen Kennzahl, 1 cm hoch, zu versehen.

Jeder Beitrag ist in **einer** Rolle und in einem Kuvert für schriftliche und digitale Beilagen mit der Aufschrift **Wettbewerbsverfahren „MVA PFAFFENAU / BIOGAS WIEN“** einzureichen. Eine andere Form der Einreichung ist unzulässig und hat den Ausschluss vom Verfahren zur Folge. Ebenfalls zum Ausschluss führen alle Hinweise, die auf den Verfasser des Beitrages schließen lassen.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und den Möglichkeiten der Präsentation sowie der späteren Aufbewahrung sollen die Pläne nicht aufkaschiert werden.

Das Formblatt mit Angaben zum Projektverfasser ist für die 1. Stufe in einem getrennt verschlossenen Kuvert mit der Aufschrift „Verfassererklärung“ und der vom Verfasser gewählten sechsstelligen Nummer den Projektunterlagen anzuschließen.

## **B.9 Auslobungsunterlagen**

Sämtliche Ausschreibungsunterlagen werden digital auf CD-ROM zur Verfügung gestellt.

Als verbindliche Unterlagen für das Vergabeverfahren gelten:

### **B.9.1 Aulobungstext**

A Voraussetzungen und Ziele des Vergabeverfahrens  
B Verfahrensbedingungen  
C Aufgabenstellung

### **B.9.2 Planunterlagen zur Einzeichnung des Projektes** (als \*.dxf - Dateien)

- Digitale Mehrzweckkarte der Stadt Wien M 1:1.000

### **B.9.2 Planunterlagen zur Information der Teilnehmer**(als \*.dxf - Dateien)

- Lageplan mit Eintragung der Gebäude am Grundstück und der vorgeschlagenen Verkehrsführung M 1: 500
- Ansichten, Grundrisse und Schnitte der technischen Anlagen der Müllverbrennungsanlage
- Ansichten, Grundrisse und Schnitte der Biogas-Anlage
- Vorgaben und Zwangspunkte
- Lage im größeren Raum

Hinweis für weitere Informationen: [www.ebs.co.at](http://www.ebs.co.at) und [www.umweltzentrum.at](http://www.umweltzentrum.at)

### **B.9.3 Bild- und Fotomaterial**

- Schrägluftaufnahmen und Luftbildplan \*.jpg
- Fotodokumentation der relevanten Umgebung des Planungsareals \*.jpg mit Foto-standpunkteplan

### **B.9.4 Formblatt für Angaben zum Projektverfasser mit der Verfassererklärung**

Das Formblatt mit Angaben zum Projektverfasser ist für die 1. Stufe in einem getrennt verschlossenen Kuvert mit der Aufschrift „Verfassererklärung“ und der vom Verfasser gewählten sechsstelligen Nummer den Projektunterlagen anzuschließen.

### **B.9.5 Unterlagen für die 2. Stufe inkl. Grundplatte (Einsatzplatte) zum Baumassenmodell werden an die ausgewählten Teilnehmer der 2. Stufe am 28. April 2003 ausgegeben.**

Gegebenenfalls werden weitere technische Hinweise am 5. Mai 2003 ausgegeben.

## **B.10 Einzureichende Arbeiten**

Von jedem Teilnehmer an der 1. Stufe des Vergabeverfahrens ist ein grundsätzlicher Lösungsvorschlag in einer Bearbeitungstiefe zu erstellen, die sein Entwurfsziel mit ausreichender Genauigkeit darstellt (Grundrisse, Ansichten und Schnitte mit farblicher Darstellung der prinzipiellen Funktionseinheiten).

Insbesondere ist darauf Bedacht zu nehmen, dass zur Überprüfung der statistischen Angaben eine entsprechende Kotierung des dargestellten Baukörpers / der dargestellten Baukörper gegeben ist. Allfällige Fehlinterpretationen, die sich aus unvollständigen oder unklaren Angaben des Verfassers / der Verfasser ergeben, gehen daher zu dessen / deren Lasten.

- Gesamtkonzept – als Dachdraufsicht mit Darstellung der Gestaltungsvorschläge für den Freiraum
- Charakteristische Schnitte und Ansichten zur verständlichen Darstellung der Bauaufgabe und des gewählten Baumaterials
- Darstellungen freier Wahl zur Verdeutlichung der Entwurfsgedanken (freie Maßstabwahl) davon eine Skizze aus der Vogelperspektive aus Südosten im Maßstab M 1 : 500

Die zeichnerische Darstellung hat im Maßstab 1:500 zu erfolgen.

Es dürfen maximal 4 Pläne im Format A1 Querformat eingereicht werden.

Die einzureichenden Arbeiten in der 2. Stufe des Vergabeverfahrens werden den von der Jury ausgewählten Teilnehmern gesondert bekannt gegeben.

Je Teilnehmer ist nur eine Planungsvariante zulässig.

### **B.11 Ausführung der einzureichenden Arbeiten**

Die einzureichenden Arbeiten müssen so ausgeführt werden, dass die Erfüllung der Planungsaufgabe mit hinreichender Deutlichkeit ablesbar wird.

Die Beiträge sind analog und zusätzlich in digitaler Form in PC/Windows – kompatiblen Bildformaten (\*.jpg, \*.tif, \*.gif, \*.bmp, \*.pdf) zur Weiterbearbeitung im Powerpoint einzureichen. MacIntosh Formate sind aus technischen Gründen nicht zugelassen.

Verfahrenssprache ist deutsch.

### **B.12 Eigentumsrecht**

Das sachliche und geistige Eigentumsrecht – insbesondere sämtliche Werknutzungsrechte - bleibt in der 1. Stufe den Teilnehmern am Vergabeverfahren gewahrt.

### **B.13 Veröffentlichung der Ergebnisse des Wettbewerbsverfahrens**

Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, die Arbeiten in einer ihm geeignet erscheinenden Form auszustellen bzw. zu veröffentlichen.

Veröffentlichungen von eingereichten Beiträgen oder Teilen davon durch einen Teilnehmer vor Bekanntgabe der Ergebnisse durch den Auslober haben den zwingenden Ausschluss vom Verfahren zur Folge.

### **B.14 Anschlussauftrag**

Die Jury wird bei Vorliegen eines oder mehrerer realisierbarer Gestaltungskonzepte in der 2. Verfahrensstufe einen Beitrag zur Realisierung empfehlen und allenfalls eine Reihung der weiteren Beiträge vornehmen.

Der Auslober hat die Absicht den/die Verfasser/n des von der Jury erstgereihten Beitrages unter noch zu vereinbarenden Bedingungen mit den Architekturleistungen gemäß dem Leistungsbild (Entwurf, Einreichung, Ausführungs- und Detailzeichnungen, künstlerische Oberleitung der Ausführung) auf Basis der Gebührenordnungen und der geltenden Sondervereinbarungen der Stadt Wien mit der Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten zu beauftragen.)

Das Ergebnis des Wettbewerbes soll den Unterlagen zur Umweltverträglichkeitserklärung beigelegt werden.

Die Beauftragung mehrerer Bieter oder Bietergemeinschaften mit der Leistung ist ausgeschlossen. Sollte die Beurteilung der Jury ergeben, dass keines der eingereichten Projekte realisierungsfähig ist, wird das Verfahren widerrufen.

Bei Auswahl eines Teilnehmers aus einem anderen Teilnehmerland als Österreich ist eine Bietergemeinschaft mit einem Österreichischen Ziviltechniker zu bilden.

## C. AUFGABENSTELLUNG

Im Rahmen des Umweltzentrums Simmering soll – nach der Spittelau und dem Flötzersteig - eine dritte Müllverbrennungsanlage „**MVA Pfaffenau**“errichtet werden.

Neben der Müllverbrennungsanlage wird auf dem Areal auch die Vergärungsanlage „**Biogas Wien**“ errichtet, die ebenso wie die übrigen Nebenanlagen (Tanks, Portiergebäude, Fackel usw.) auf dem Areal mit der MVA eine gestalterische Einheit bilden sollen und daher in die Wettbewerbsaufgabe eingebunden werden.

Die Aufgabenstellung für dieses Verfahren besteht in der Erarbeitung eines architektonischen Gestaltungsvorschlages für die äußere Erscheinungsform, unter Einhaltung der in den beiliegenden Plänen und in den nachstehenden Erläuterungen vorgegebenen anlagen- und verfahrenstechnischen Zwangspunkte des Auslobers für das gesamte Areal MVA Pfaffenau / Biogas Wien mit sämtlichen Nebenanlagen.

### C.1 Architektonische und gestalterische Aspekte der Aufgabenstellung

Auf dem rund 56.000 m<sup>2</sup> großen Areal sollen eine Müllverbrennungsanlage und eine Biogasanlage samt den dazugehörigen Nebenanlagen zur Errichtung kommen. Sämtliche Anlagen wurden bereits ihrer anlagen- und verfahrenstechnischen Notwendigkeit sowie ihrer funktionalen Zusammenhänge in Größe und Lage vorkonzipiert.

Unter Einhaltung dieser Vorgaben wird ein architektonischer Gestaltungsvorschlag für die äußere Erscheinungsform, insbesondere für die Müllverbrennungsanlage und die Biogasanlage gesucht. Die Nebenanlagen sind im Sinne einer „Ensemblewirkung“ in das Gestaltungskonzept mit einzubeziehen.

Die architektonische Lösung und das darauf basierende Gestaltungskonzept sollen:

- die funktionelle und wirtschaftliche Bedeutung der Anlage für die Stadt widerspiegeln,
- ihre dominierende Wirkung auf das zukünftige Stadtbild dieses Stadtteils berücksichtigen,
- die Absicht des Auslobers eine Verbindung von „HighTech“ mit Umweltschutzgedanken anzustreben wiedergeben,
- die Erfüllung der anlagen-, verfahrenstechnischen, räumlichen und funktionellen Anforderungen gewährleisten und
- eine Konzeption nach den Erkenntnissen der modernen Bauökologie, insbesondere bei den Baukörpern und der Freiraumgestaltung sowie in Hinsicht auf energetische Optimierung darstellen.

## **C.2 Rahmenbedingungen der Bebauung**

Zur näheren Erläuterung der Aufgabenstellung im Rahmen dieses Verfahrens werden die Anlagen MVA Pfaffenau und Biogas Wien in Bezug auf Funktion und Vorgaben näher beschrieben:

### **C.2.1 MVA Pfaffenau**

#### **C.2.1.1 Einleitung**

Zweck der geplanten 2-linigen Anlage für eine Verbrennungskapazität von 250.000 Jahrestonnen ist die Verwertung von aus den Haushalten der Stadt Wien gesammeltem Restmüll durch thermische Behandlung mit Energierückgewinnung in Form von Strom- und Fernwärme.

Das Grundstück für die MVA Pfaffenau grenzt im Süden an die Wildpretstraße, im Westen an das Baugelände der geplanten Vergärungsanlage „Biogas Wien“, im Norden an den Donaukanal und im Osten an die Landwehrstraße.

Der Standort verfügt über die Wildpretstraße / 11. Haidequerstraße / Jedletzbergerstraße über eine Anbindung an das hochrangige Straßennetz mit der Ostautobahn A4.

Die Anlieferung des Restmülls sowie Gewerbe- und Sperrmülls, der Betriebsmittel und der Abtransport der Reststoffe und Rückstände erfolgt mittels LKW. (siehe Verkehrskonzept)

Anlieferung: ca. 200 Müllfahrzeuge pro Tag

Abtransport: ca. 14 LKW-Fuhren pro Tag

#### **C.2.1.2 Verfahrensbeschreibung**

Die Anlage besteht im Wesentlichen aus Müllbunker, Kesselhaus, Rauchgasreinigung, Maschinenhalle und Luftkondensator, den Einrichtungen für die Elektro- und Leittechnik, den Anlagen zum Schlackentransport samt einem Schlackebunker, den Be- und Entladestationen für Reststoffe, Rückstände und Betriebsmittel.

Der Restmüll wird auf einem Verbrennungsrost, welcher weltweit als häufigste Technologie zur thermischen Behandlung und energetischen Verwertung von kommunalem Abfall eingesetzt wird, verbrannt.

Der im Abhitzeessel erzeugte Dampf, welcher nicht dem Eigenbedarf der Anlage dient, wird in einem Dampfturbosatz verstromt, der Abdampf wird in einer Umformerstation zur Erwärmung von Wasser für die Fernwärmeauskopplung verwendet.

Bei Ausfall des Fernwärmenetzes wird die überschüssige Wärme über ein Luftkondensationssystem abgeführt.

Das bei der thermischen Behandlung des Restmülls entstehende Rauchgas wird in einer mehrstufigen Rauchgasreinigungsanlage, bestehend aus Elektrofilter, 2-stufiger Naßwäsche, Aktivkohlefilter und katalytischer Entstickung, gereinigt und über einen Kamin in die Atmosphäre abgegeben.

Das in der Naßwäsche anfallende Waschwasser wird in der Abwasserreinigungsanlage behandelt und unter Einhaltung der Einlaufparameter in das öffentliche Kanalnetz und auf diesem Weg in die nahe gelegenen Hauptkläranlage Wien eingeleitet.

Eisenschrott wird mittels eines Magnetabscheider aus der Schlacke abgetrennt und einer Verwertung zugeführt. Die Schlacke wird entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen verwertet oder deponiert.

Anfallende Flugstäube werden in einem Aschesilo innerhalb der Anlage gesammelt. Rückstände aus der Rauchgasreinigung werden in Transportgebinde abgefüllt. Diese Reststoffe werden entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsorgt.

### **C.2.1.3 Anlagenbeschreibung**

Die MVA besteht im wesentlichen aus nachstehenden Funktionseinheiten:

- Abfallanlieferung
- Verbrennungsanlage
- Schlackestation
- Energietrakt
- Rauchgasreinigung
- Abwasserbehandlung
- Kamin
- Betriebsgebäude
- E-Gebäude

#### **Abfallanlieferung**

Dieser Bereich umfaßt die Gebäude: Werkstor / Schrankanlage

Portiergebäude

Brückenwaage

Müllbunker

#### ❖ Werkstor / Schrankanlage

Das Betriebsgelände der MVA Pfaffenau ist mit einem Zaun mit Überkletterschutz abgesichert. Im Bereich der Hauptein-/ausfahrt kann das Betriebsgelände mit einem Schranktor verschlossen werden. Fahrzeuge können in das Betriebsgelände nur nach Öffnung einer der beiden Schrankanlagen mit einem Chip oder über die Kontaktaufnahme mit dem Portier ein- bzw. ausfahren.

#### ❖ Portiergebäude

Besucher der MVA Pfaffenau bzw. Werksangehörige betreten das Betriebsgelände auf verschiedenen Wegen. Während Werksangehörige mittels eigener Chipkarte das Betriebsgelände betreten bzw. befahren können, haben sich Besucher beim Portier anzumelden. Nach Registrierung gelangt der Besucher über eine Treppe im Bereich des Portiergebäudes und einem Verbindungssteg vom Portiergebäude zum Bürogebäude in die Empfangshalle auf Kote +5,5 m im Betriebsgebäude

Dem Besucher steht ein Besucherparkplatz außerhalb des Werksraumes zur Verfügung.

Für das Portiergebäude liegt noch keine Grobplanung vor, ist aber samt Besuchersteg in die architektonische Gestaltung und somit in das Gesamtbild einzubeziehen.

❖ Brückenwaage

Für das Verwiegen der Fahrzeuge stehen für die Einfahrt bzw. für die Ausfahrt je eine Brückenwaage zur Verfügung. Über ein Verkehrsleitsystem wird das Fahrzeug in der Folge zu den Abladestellen der Anlage „Biogas Wien“ bzw. „MVA Pfaffenu“ dirigiert.

Die Abladestellen der MVA Pfaffenu befinden sich auf der Bunkerrampe auf Kote +5,5 m, welche über eine Auffahrtsstraße (West/Ost-Richtung) erschlossen wird. Das geschlossene Tor der jeweiligen Abladestelle wird automatisch geöffnet und nach dem Entleervorgang wieder geschlossen, um den im Bunkerbereich vorherrschenden Unterdruck aufrecht zu erhalten. Der Rampenbereich ist überdacht, seitlich geschlossen und nur von der Anfahrseite / Stirnseite her offen. Unter der Bunkerrampe befinden sich die Parkplätze für das Betriebspersonal (ca. 40 Stellplätze für PKW's). Ein Teil unter der Überplattung auf Kote ±0,00 m wird für Werkstätten und als Personalzugang zum Betriebsgebäude genutzt.

❖ Müllbunker

Im Müllbunker erfolgt die Zwischenlagerung des Restmülls sowie des Sperrmülls und die Aufbereitung des angelieferten Sperrmüll durch Zerkleinerung in einer Sperrmüllschere und Abwurf in den Müllbunker.

Bunkerabmessung:

Länge 72 m

Breite 15 m

Höhe (Sohle bis Beschickungsebene) 28 m

Lagervolumen Sperrmüll: 3.000 m<sup>3</sup> / 2 Abwurfstellen

Lagervolumen Siedlungsabfall (Hausmüll): 15.000 m<sup>3</sup> / 10 Abwurfstellen.

Mittels zweier Kräne, welche sich auf einer Kranbahn auf Kote + 28,0 m bewegen, wird einerseits der Sperrmüll über einen Einwurftrichter der Sperrmüllschere auf Kote + 21,0 m und andererseits der Restmüll über die Einwurftrichter auf Kote + 21,0 m den Verbrennungseinheiten zugeführt.

Für die Kräne ist ein Kranrevisionsplatz auf Kote + 32,6 m vorgesehen, welcher durch einen Aufbau am Bunkerdach eingehaust wird.

Anforderung an die Umhüllung: Stahlbeton, eigener Brandabschnitt, am Dach Rauchentlüftungen gem. BO für Wien.

**Verbrennungsanlage**

Dieser Bereich umfaßt das Verbrennungssystem, den Abhitzekeessel mit Kesselgerüst und die Reststofflagerung.

Die thermische Behandlung des Restmülls erfolgt mit einem Rostfeuerungs-system. Das thermische System der Anlage setzt sich aus den Anlagenteilen Aufgabeschurren, Rostsystem und Feuerraum zusammen. Weiters sind im Kesselhaus die Dampferzeuger (Kessel) untergebracht, welche in der tragenden Stahlkonstruktion von oben eingehängt sind. An der Nordseite befindet sich ein Fluchtstiegenhaus, integriert im Kesselhaus. Das Kesselhaus ist mit einer Be- und Entlüftung ausgestattet. Am Dach befinden sich je Linie Montageöffnungen mit demontierbaren Abdeckungen.



Das Kesselhaus ist in seiner Größe (gem. Plan) beizubehalten.

Anforderung an die Umhüllung: Brandabschnitt zusammen mit Schlackestation, Stahlbaukonstruktion, erhöhter Schallschutz

### **Schlackestation**

Die Schlacke (Reststoff aus der Verbrennung) wird in einem eigenen Bunker auf Kote  $\pm 0,0$  m gesammelt. Neben dem Schlackebunker befindet sich der Eisenschrottbunker, welcher mit dem Eisenschrottanteil aus der Schlacke beladen wird. Zwischen der Schlackestation und der Aschestation befindet sich der Durchfahrts- / Verladebereich für Schlacke- und Eisenschrotttransport für LKW (Eingehauste Verladestation an Südseite der Anlage).

Die Abmessungen des Einfahrtstores lt. Plan sind beizubehalten.

Anforderung an die Umhüllung: Brandabschnitt zusammen mit Verbrennungsanlage, Vorzugsweise Stahlbeton, keine weiteren Anforderungen

### **E-Gebäude**

Das E-Gebäude bildet einen räumlichen Zusammenhang mit der Schlackestation (siehe Schnitt B - B) und beinhaltet die Hauptstromverteilung für die Müllverbrennungsanlage und gliedert sich in folgende Ebenen:

**Kote +0,0m:** 6 – 8 Stk. Trafoboxen, Notstromdieselraum

Abmessung mit Be- und Entlüftung ins Freie, dahinterliegender Verteilerraum mit Kabelzwischenboden ist lt. Plan beibehalten.

**Kote +5,5m:** Mittelspannungshauptverteilung – Verteilerraum mit Kabelzwischenboden

**Kote +9,5m:** Niederspannungshauptverteilung - Verteilerraum mit Kabelzwischenboden

**Kote +13,5m:** Ausbaureserve

**Kote +17,5m:** Haustechnikgeschoß (Heizung, Klima, Lüftung)

Die Gebäudeabmessungen sind beizubehalten.

Anforderung an die Umhüllung: eigener Brandabschnitt, Stahlbeton, erhöhter Schallschutz, Klimatisierung

### **Aschestation**

Die Aschestation dient zur Verladung der E-Filter- und Kesselasche in Silo-LKW's. Die beiden Aschesilos werden frei bewittert auf dem Dach der Aschestation aufgestellt (siehe Plan). Die Aschestation ist auf Kote  $\pm 0,0$  m in Nord/Südrichtung als Durchfahrtsbereich zu errichten. Der Durchfahrts- / Verladebereich ist für den Verladevorgang staubdicht mit Toren zu verschließen (Be- und Entlüftung über Filter erforderlich).

Die Abmessungen lt. Plan sind beizubehalten.

Anforderung an die Umhüllung: eigener Brandabschnitt, Stahlbeton, staubdicht.

### **Energietrakt**

Der im Abhitzeessel erzeugte Dampf wird mit Hilfe einer Entnahme-Gegendruckturbine zur Verstromung genutzt. Der Turbinenabdampf wird in einer Umformerstation kondensiert, wobei die Kondensationswärme zur Erzeugung von Fernwärme herangezogen wird.

Die Niederschlagung des Abdampfes der Dampfturbine im Falle einer fehlenden Fernwärmeabnahme erfolgt im Luftkondensator durch Kühlung mittels Umgebungsluft.

Die Dampfturbine wird auf Kote + 7,0 m aufgestellt, die Montage erfolgt mittels eines Maschinenhauskranes. Daraus resultiert eine Dachhöhe von 17,5 m, welche lt. Plan beizubehalten ist.

Anforderung an die Umhüllung: eigener Brandabschnitt, grundsätzlich Stahlbeton, erhöhter Schallschutz.

### **Rauchgasreinigung**

Dieser Bereich umfaßt alle Einrichtungen der Rauchgasreinigung einschließlich Kamin.

Das bei der thermischen Verwertung von Restmüll entstehende Rauchgas wird in einer mehrstufigen Rauchgasreinigungsanlage behandelt. Diese besteht aus folgenden Komponenten:

- Entstaubung mittels Elektrofilter am Dach inkl. Flugascheförderung und Silos zur gemeinsamen Zwischenlagerung von Kesselasche und E-Filterasche. Die E-Filter sind frei bewittert auf der Decke des thermischen Anlagenteiles (ca. + 12 m) aufgestellt und mit einer Isolierung versehen (Oberfläche mit z.B. Alublechverkleidung).

Dimensionierung und Abstände gem. beiliegender Pläne sind beizubehalten.

- Die zweistufige nasse Rauchgasreinigung, die nachgeschaltene Rauchgasnachreinigung und die katalytische Entstickung sind in einem gemeinsamen Gebäude untergebracht. Im Bereich des Kamines erfolgt die Erschließung der einzelnen Bedienebenen über ein zentrales Stiegenhaus. Auf dem Dach der Einhausung der Rauchgasreinigung wird um den Bereich des Kamines eine Einhausung für die Rauchgasanalysenmessungen errichtet.

Die Gebäudeabmessungen lt. Plan sind beizubehalten.

Anforderung an die Umhüllung: eigener Brandabschnitt, Stahlbeton, erhöhter Schallschutz, Be- und Entlüftung.

### **Abwasserbehandlung**

In diesem Gebäude werden die in den Abwässern aus der nassen Rauchgasreinigung enthaltenen Schadstoffe entfernt und damit die Einleitbedingungen in das öffentliche Kanalnetz erfüllt. Im Gebäude der Abwasserbehandlung sind noch weitere verfahrenstechnische Nebenanlagen sowie ein Fluchtstiegenhaus untergebracht. Auf dem Dach der Abwasserbehandlung wird der Luftkondensator situiert, wobei bei diesem Aggregat auf eine gute Luftdurchströmung von unten nach oben zu achten ist.

Anforderung an die Umhüllung: eigener Brandabschnitt, Stahlbeton.

## **Kamin**

Das aus der Rauchgasreinigung kommende Reingas wird über den Kamin in die Atmosphäre abgeleitet. Die Kaminhöhe wurde basierend auf der Ausbreitungsrechnung im Hinblick auf die Einhaltung von Immissions- und Emissionsgrenzwerten mit 80 m festgelegt.

Anforderung an die Umhüllung: Stahl

## **Betriebsgebäude**

Das Betriebsgebäude an der Südseite des Bunkers gliedert sich in 10 Geschoßebenen und ist dzt. wie folgt aufgeteilt:

**Kote +0,0m**: Personalräume (Garderoben, Duschen, WC's, etc) für ca. 40 Personen, Trennung in Schwarz- und Weißbereiche, Damen- und Herrenbereiche

**Kote +5,5m**: Empfangsbereich für Besucher (= Ebene Bunkerrampe), Laborbereich

**Kote +9,0m**: Büro- und Archivgeschoß,  
Aufteilung in Einzelbüros, Teeküche, Aufenthaltsraum, WC- und Sanitärbereich.

**Kote +12,5m**: Büro- und Schulungsräume,  
Aufteilung in Einzelbüros mit Vorräumen (Sekretariat), Teeküche, Aufenthaltsraum, WC- und Sanitärbereich

**Kote +16,0m**: Elektro- und Leittechnikräume mit Kabelzwischenboden

**Kote +19,5m**: Elektro- und Leittechnikräume mit Kabelzwischenboden

**Kote +23,0m**: Wartengeschoß,

Diese Kote + 23,0 m ist fixiert durch die Einwurfsöffnungen für die Verbrennung auf Kote + 21,0 m.

Großraumwarte für das Anlagenbedienpersonal mit integriertem Kranführerstand (Bedienung der Müllkräne) mit Sicht in den Müllbunker. Die Anlagenvisualisierung für die Bedienung erfolgt über mehrere Bildschirme.

WC-Anlagen und Waschgelegenheit sind vorzusehen.

Vom Wartengeschoß erfolgt entlang der Westseite des Bunkers über der Rampenüberdachung, der gesicherte, eingehaute Zugang zum zweiten Kranführerstand, welcher sich im Bereich der Trennwand Hausmüllbunker/Sperrmüllbunker befindet.

**Kote +28,0m**: Panoramageschoß,

Schulungs- und Seminarräume mit Überblick über das Betriebsgelände

**Kote +32,0m**: Haustechnikgeschoß (Heizung, Klima, Lüftung)

mit Zugang auf das Bunkerdach bzw. Aussichtsgang entlang der Bunkerostseite mit Einblicksmöglichkeit in das Kesselhaus. Der Zugang dient auch als gesicherter Weg zum Kranrevisionsplatz, aufgebaut am nördlichen Ende des Bunkerdaches.

Das Betriebsgebäude wird über ein Stiegenhaus mit Aufzug erschlossen. Die Situierung des Stiegenhauses erfolgt an der südöstlichen Ecke des Bunkers, da damit auch das Kesselhaus etagenweise von diesem Stiegenhaus erschlossen werden kann.

Anforderung an die Umhüllung: eigener Brandabschnitt, Stahlbetonkonstruktion, Fassade als Bürohausfassade, Klimatisierung

## **C.2.2 Vergärungsanlage „Biogas Wien“**

### **C.2.2.1 Einleitung**

Die Biogasanlage dient zur Vergärung von 34.000 Jahrestonnen biogener Abfälle. Das Grundstück der Biogasanlage grenzt im Osten an das Gelände der MVA Pfaffenu, im Süden an die Wildpretstraße, im Westen an eine Freifläche und im Norden an den Donaukanal an.

### **C.2.2.2 Verfahrensbeschreibung**

Die Anlage besteht im wesentlichen aus dem Materialannahmereich, dem Bunker, der mechanischen und hydromechanischen Aufbereitung, dem Hydrolysetank, dem Gärreaktor, dem Entwässerungsaggregat für den Gärrest, dem Gasspeicher und dem Gasmotor sowie den Einrichtungen für die Elektro- und Leittechnik.

Der angelieferte biogene Abfall wird in einem Bunker zwischengespeichert, durchläuft die mechanische Vorbehandlungslinie mit Scheidmühle, Magnetabscheider und Siebtrommel und wird im Stofflöser bzw. in der Siebanlage für den Vergärungsprozeß im Gärreaktor aufbereitet. Diese Anlagenbereiche sind im dargestellten Betriebsgebäude untergebracht.

In den Gärreaktoren, welche im freien neben dem Betriebsgebäude aufgestellt sind, erfolgt die Vergärung im thermophilen Bereich. Das gewonnene Biogas, welches in einem im Freien aufgestellten Gasspeicher gesammelt wird, wird in Gasmotoren zur Erzeugung von elektrischer Energie genutzt. Diese Gasmotoren werden im Betriebsgebäude aufgestellt. Die ausgefaulte Maische (Faulschlamm) wird in einem Faulschlammbehälter, welcher neben den Gärreaktoren aufgestellt ist, zwischengespeichert, in der Folge entwässert und als Gärrückstand einer weiteren Behandlung zugeführt.

Der Gasspeicher stellt einen explosionsgefährdeten Anlagenteil dar, deswegen ist eine Sicherheitszone im Bereich des Gasspeichers einzuhalten. In Notfällen wird das produzierte und im Gasspeicher gespeicherte Biogas über eine Sicherheitsfackel entsorgt.

Die anfallende Gebäudeabluft wird über eine Nachverbrennungsstufe geführt und gereinigt. Die Prozeßabwässer werden gesammelt und über den Sammelkanal der Hauptkläranlage Wien zugeführt.

Im Gebäude der Biogasanlage befinden sich an der Ostseite zwei Geschoßebenen mit Büros, Sanitäräumen, Werkstatt, Verteilerraum, Stiegenhaus und anderen verfahrenstechnisch genutzte Räumlichkeiten. Die Zufahrt zu den Abkippstellen (ca. Kote +4,0m) des Bunkers der Biogasanlage auf der Nordseite des Ge-

bäudes erfolgt über die Auffahrtsrampe zum Müllbunker der Müllverbrennungsanlage. Die Reststoffe werden per LKW auf Kote  $\pm 0,0\text{m}$  an der Südseite abgeholt.

### C.2.2.3 Anlagenbeschreibung

Die Abmaße des Gebäudes sind Mindestmaße und sind lt. Plan beizubehalten. Das dargestellte gewölbte Dach ist dzt. nur ein Planungsvorschlag, bei einer gestalterischen Änderung ist von einer fiktiven ebenen Dachhöhe auf Kote + 15,0 m auszugehen.

Die Sicherheitsbereiche /-abstände der Anlagen sind lt. Plan einzuhalten.

Anforderung an die Umhüllung: Stahlbeton, Stahlkonstruktion (siehe Plan)

### C.2.3 Nebenanlagen

Lage und Abmessungen der Nebenanlagen sind aus dem Übersichtsplan zu entnehmen:

- Gärreaktoren: Höhe 22,0 m, geschlossene Stahlzylinder
- Faulschlammspeicher: Höhe 14,0 m, geschlossener Stahlzylinder
- Gasspeicher: geschlossener Stahl-Kugeltank, Durchmesser lt. Plan
- Gasverdichterstation: 1-geschoßig, Maße lt. Plan

### C.3 Verkehrskonzept

Das vorgeschlagene interne Verkehrskonzept (siehe Plandarstellung) sieht ein gemeinsames System für sämtliche Anlagen am Areal vor. Es wurde auf die Erschließungs- und Anlieferungsbedürfnisse ausgerichtet und von einem Verkehrsplaner überprüft. Es darf entwurfs- bzw. gestaltungsbedingt nur geringfügig – unter Beibehaltung der gewünschten Funktionen - adaptiert werden.

Die Anbindung der MVA Pfaffenau bzw. Biogas Wien an das öffentliche Verkehrsnetz erfolgt über bereits bestehende Verkehrswege (Ostautobahn A4, Jedletzbergerstraße, 11. Haidequerstraße und Wildpretstraße). Die Zufahrt in bzw. Abfahrt aus dem Betriebsgelände beider Anlagen erfolgt über die Hauptein- und Ausfahrt in der Wildpretstraße. Rund 85 % des Verkehrsaufkommens wüüber den Anschlußknoten der A4 erwartet.

Die Anlieferung des Restmülls sowie Gewerbe- und Sperrmülls der Betriebsmittel und der Abtransport der Reststoffe und Rückstände der MVA Pfaffenau bzw. die Anlieferung der biogenen Abfälle und der Abtransport der Reststoffe der Biogas Wien erfolgt mittels LKW.

Für die Anlieferung dieser Abfälle und Abtransport dieser Reststoffe sind ca. 230 LKW-Fahrten pro Tag erforderlich.

Die Fahrzeuge, die laufend die beiden Anlagen ansteuern, werden mit einer Chipkarte ausgestattet. Nach der Identifikation des Fahrzeuges an der Schrankenanlage öffnet sich automatisch der Schranken und ermöglicht die Einfahrt in das Betriebsgelände. In der Folge werden die Fahrzeuge durch eine Ampelregelung auf der Brückenwaage zum Stillstand gebracht, gewogen und nach Freischaltung der Ampel über die interne Straßenleitsystem zur Abkipfstelle der Biogas Wien für bi-

ogene Abfälle bzw. der MVA Pfaffenau für Restmüll dirigiert (siehe Grobplanung der Verkehrswege im Anlagenlayout). Der Verkehrsweg um die MVA Pfaffenau herum wird in Form einer Einbahnregelung geführt. Im Anlagenbereich der MVA Pfaffenau gibt es eine Durchfahrtmöglichkeit in Nord- Südrichtung und eine Montageeinfahrt an der Ostseite der Anlage, welche im Kesselhaus endet.

Neben dem Betriebsverkehr nutzt auch der Personalverkehr den Ein-/Ausfahrtsbereich, wird ebenfalls an der Schrankenanlage registriert und wird mittels Einbahnregelung zu den Parkplätzen unter der Bunkerrampe geleitet.

Das gesamte Betriebsgelände ist eingezäunt. Für den Besucherverkehr stehen Parkplätze außerhalb des Werkzaunes an der Wildpretstraße zur Verfügung. Das Betriebsgelände kann von den Besuchern nur nach Anmeldung beim Portier betreten werden.

Für die Feuerwehr steht im Bereich des Besucherparkplatzes eine Notein-/Ausfahrt zur Verfügung.

#### **C.4 Rechtslage**

Derzeit ist für den Bereich des Wettbewerbsgebietes das Plandokument 7245 aus dem Jahr 2000 gültig, das die Widmung Sondergebiet Kläranlage mit einer maximalen Gebäudehöhe von 12 m festlegt. Für den Wettbewerb ist diese Festsetzung allerdings nicht bindend, da derzeit eine Änderung des Flächenwidmungs- und Bebauungsplanes im Lauf ist.

Es ist beabsichtigt, entsprechend dem vorliegenden Anlagenkonzeptes eine Flächenwidmung festzusetzen, die sowohl die Realisierung der Müllverbrennungsanlage als auch der Biogasanlage ermöglicht, wobei aus heutiger Sicht von folgenden Rahmenbedingungen auszugehen ist:

Die im östlichen Bereich des Wettbewerbsgebietes gelegene Müllverbrennung wird mit einer maximalen Gebäudehöhe von 45m festgesetzt, die im Westen anschließende Biogasanlage mit 26m. Es wird darauf hingewiesen, dass bei den genannten Angaben die Höhe des Daches nicht inkludiert ist. Diese ist entsprechend den Festsetzungen des Plandokumentes 7245 mit 4,5m beschränkt. Entlang der mit Fluchtlinien definierten Fläche ist ein nicht bebaubarer Vorgarten mit einer Breite von 5m, im Osten von mindestens 9m einzuhalten. Zur Sicherstellung entsprechender Grün- und Freiflächen wird eine maximale Bebaubarkeit der Liegenschaft von 75% vorgeschrieben.