

**Strategische Umweltprüfung  
Wiener Abfallwirtschaftsplan**

**Endgültiger Umweltbericht  
Zusammenfassung**

**Oktober 2001**

**im Auftrag der MA 48**

**S  
U  
P  
  
W  
R  
  
A  
W  
P**

## Vorwort

Der vorliegende Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung Wiener Abfallwirtschaftsplan (SUP Wr. AWP) umfaßt eine allgemeinverständliche Zusammenfassung der Ergebnisse der SUP einschließlich der Darstellung des Wiener Abfallwirtschaftsplanes selbst, sowie die Dokumentation des SUP-Prozesses. Er wurde auf fachlicher Basis des "Berichts des externen Experten-Teams zur SUP Wiener Abfallwirtschaftsplan" erstellt. Dieser Expertenbericht enthält die detaillierte Darstellung der Ausgangssituation der Wiener Abfallwirtschaft, die Trendprognose, die Beschreibung der untersuchten Szenarien sowie der Bewertungsmethode, die Analyse und Bewertung der Szenarien, sowie eine zusammenfassende Interpretation der Bewertungsergebnisse. Er ist als eigene Publikation erhältlich.

Ausschließlich aus Gründen der flüssigeren Lesbarkeit wird im vorliegenden Umweltbericht primär die männliche Form verwendet. Dabei sind jedoch ausdrücklich männliche und weibliche Teilnehmer, Experten, Autoren, Vertreter, .... gemeint.

## Inhaltsverzeichnis der Zusammenfassung

<b>1</b>	<b>Motivation zur SUP Wr. AWP – Ausgangssituation, Entwicklungstrends und Ziele .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Wr. AWP .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Ablauf der SUP Wr. AWP .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Ergebnisse des Szenarien-Vergleichs.....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Inhalte des Wr. AWP – das Ergebnis der SUP .....</b>	<b>7</b>
5.1	Abfallvermeidung und stoffliche Verwertung .....	8
5.2	Vergärungsanlage .....	8
5.3	Neue MVA.....	8
5.4	Weitere Maßnahmen.....	8
5.5	Zusätzliche Empfehlung .....	9
5.6	Monitoring-Maßnahmen zum Wr. AWP.....	9
5.7	Umsetzungsmaßnahmen zum Wr. AWP.....	10

# 1 Motivation zur SUP Wr. AWP<sup>1</sup> – Ausgangssituation, Entwicklungstrends und Ziele

In der Wiener Abfallwirtschaft herrscht Handlungs- und Planungsbedarf. Die Stadt Wien ist seit Jahren trotz laufender Vermeidungsaktivitäten und Initiativen im Bereich der getrennten Sammlung und stofflichen Verwertung von Abfällen mit einem stetigen Anstieg des Abfallaufkommens konfrontiert. Ausgehend vom Jahr 2000 wird für das Jahr 2010 bei Fortsetzung des langjährigen Trends ein Wiener Gesamtabfallaufkommen (Wiener Abfälle)<sup>2</sup> von 1.858.435 t prognostiziert. Das bedeutet, daß die Wiener Abfälle ohne zusätzliche Maßnahmen bis 2010 um 19 % zunehmen werden (von 1.559.081 t im Jahr 2000 um rund 300.000 t auf 1.858.435 t im Jahr 2010, jährlich etwa 1,8 %). Diese Prognose liegt innerhalb einer maximalen Schwankungsbreite von + 41 % (ca. 3,5 % jährlich) im schlechtesten Fall und + 6 % (0,6 % jährlich) im besten Fall.

Abfallmengen – Ausgangsmengen und Prognosen	MA48 relevante Mengen in t	Gewerbemengen in t	Summe: Wiener Abfallmengen gesamt in t
Ausgangsmenge 2000	943.216 <sup>3</sup> (100 %)	615.865 (100 %)	<b>1.559.081 (100 %)</b>
Worst Case: Entwicklung 2010 im schlechtesten Fall (bei Reduktion der bereits laufenden Vermeidungsmaßnahmen)	- <sup>4</sup>	- <sup>4</sup>	<b>2.195.654 (141 %)</b>
Trend: Trendentwicklung 2010 ohne zusätzliche Maßnahmen zur Abfallvermeidung (wahrscheinliche Entwicklung)	1.140.177 (121 %)	718.258 (117 %)	<b>1.858.435 (119 %)</b>
Mengen 2010 mit zusätzlichen realistischen Maßnahmen zu Abfallvermeidung und stofflicher Verwertung (dem Wr. AWP zu Grunde gelegt, da realistisch zu erreichen)	1.096.002 (116 %, +152.786t)	682.414 (111 %, +66.549t)	<b><u>1.778.416 (114 %), +219.335t</u></b>
Mengen 2010 mit optimistischen Maßnahmen zu Abfallvermeidung und stofflicher Verwertung	1.019.556 (108 %)	631.656 (103 %)	<b>1.651.212 (106 %)</b>

Tabelle 1: Übersicht über die Abfallmengenprognosen bis 2010 und die Ausgangsmengen 2000

<sup>1</sup> SUP Wr. AWP = Strategische Umweltprüfung Wiener Abfallwirtschaftsplan  
<sup>2</sup> Die Bezeichnung "Wiener Abfälle" wird für die im Rahmen der SUP Wr. AWP berücksichtigten Abfallmengen gewählt. Das sind die auf Wiener Stadtgebiet anfallenden Abfälle ohne unproblematische, für die Deponie geeignete Baurestmassen, ohne Klärschlamm und ohne Erdaushub (s. Kapitel 5.2 Hauptteil).  
<sup>3</sup> basierend auf einer Erwartungsrechnung der MA48 für 2000 (s. Experten-Bericht, Kapitel 2.6)  
<sup>4</sup> Keine Aufgliederung durchgeführt, da nur Gesamtmenge zur Abschätzung der Prognosespannweite relevant.

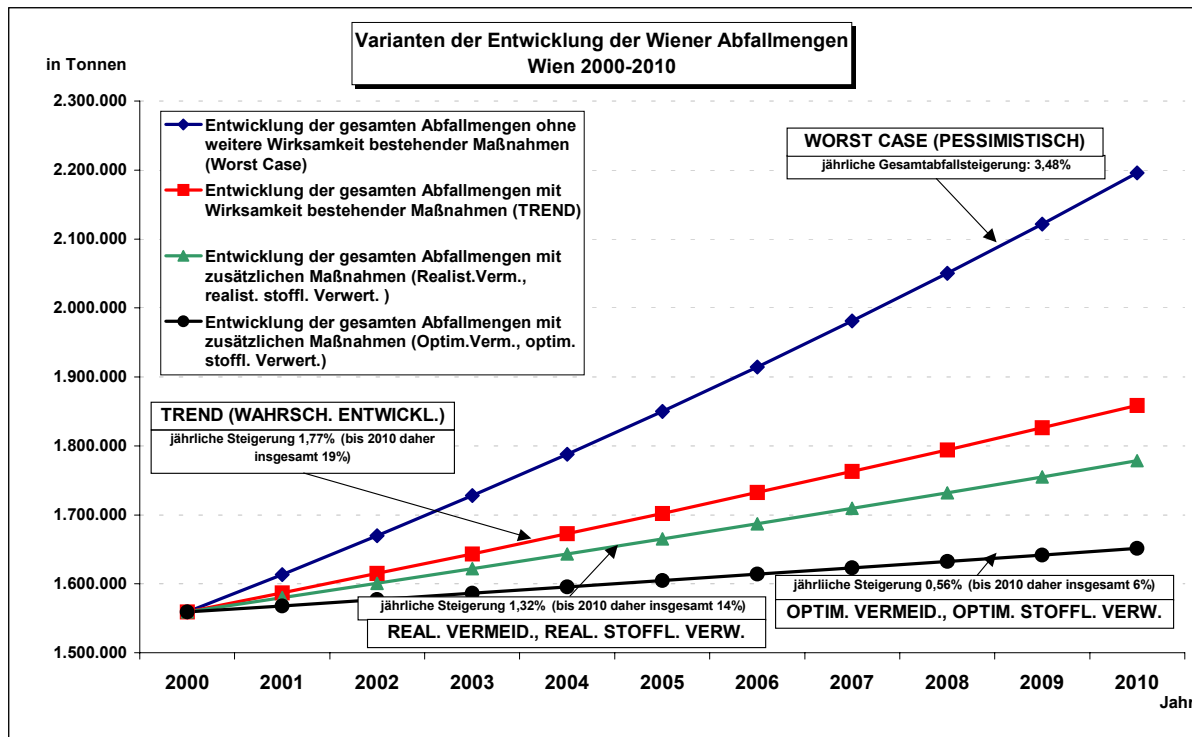


Abbildung 1: Darstellung der Prognosen zur Abfallmengenentwicklung bis 2010

Außerdem herrscht Anpassungsdruck durch neue gesetzliche Bestimmungen: Die Deponieverordnung beispielsweise verbietet ab 2004, daß Abfälle unbehandelt deponiert werden. Derzeit werden Abfälle teilweise noch unbehandelt deponiert, da beide bestehenden Wiener Müllverbrennungsanlagen bereits vollständig ausgelastet sind. Außerdem wird das Deponieren von Restmüll zunehmend teurer, da der dafür eingehobene Altlastensanierungsbeitrag in den nächsten Jahren stufenweise steigt (ab 2001: 600 öS/t, ab 2004: 900 öS/t, ab 2006: 1.200 öS/t). Dazu kommt, daß auch der Deponieraum der Großstadt zunehmend knapp wird. Bereits heute werden jährlich rund 70.000 t bis 100.000 t an Abfällen auf eine Deponie außerhalb Wiens gebracht.

Um vor dieser Ausgangssituation die optimale Lösungsstrategie für die Wiener Abfallwirtschaft bis ins Jahr 2010 zu finden, wurde auf Initiative der Wiener Umweltschutzbehörde die SUP Wr. AWP als Kooperationsprojekt von MA48 (Abfallwirtschaft), MA22 (Umweltschutz) und Wr. Umweltschutzbehörde gestartet.

Ziel der SUP Wiener Abfallwirtschaftsplan war das gemeinsame Erarbeiten abgesicherter Ergebnisse zum ökologisch und ökonomisch optimalen Umgang mit dem Wiener Abfall. Der Wr. AWP klärt folgende Grundsatzfragen zur Wr. Abfallwirtschaft:

- Wie kann man das Abfallproblem verstärkt an der Wurzel lösen? Welche Maßnahmen zur Abfallvermeidung und zur stofflichen Verwertung von Abfällen müssen dazu gesetzt werden?
- Besteht in Wien bis ins Jahr 2010 Bedarf für zusätzliche Abfallbehandlungsanlagen?
- Welche Behandlungstechnologien (Art der Behandlungsanlagen) sind für die spezifische Wiener Situation optimal?
- Wie sollen die Abfälle behandelt werden? Wie sollen die vorhandenen Anlagen ausgelastet werden? Über welche Behandlungskapazitäten sollen die erforderlichen neuen Anlagen gegebenenfalls verfügen?

Die Erarbeitung des Wr. AWP erfolgte im Rahmen einer Strategischen Umweltprüfung als Team-Prozeß (s. Kapitel 2.4 sowie Anhang) unter Beteiligung der Verwaltung + gemeindeeigener Betriebe (MA48 - Abfallwirtschaft, MA22 - Umweltschutz, Magistratsdirektion-Baudirektion, MA4 - Allgemeine Finanz- und Wirtschaftsangelegenheiten, Fernwärme Wien GmbH, Wr. Stadtwerke, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft), Vertretern der

Öffentlichkeit (sog. qualifizierte Öffentlichkeit: Wr. Umweltschutzanstalt, Ökobüro, Österreichisches Ökologie-Institut, "die umweltberatung", Umweltdachverband) und externen Experten (Umweltbundesamt Wien, GUA, Inst. für Abfallwirtschaft Boku, Inst. für Krebsforschung, Abt. Toxikologie Uni Wien, Institut für Verfahrenstechnik TU-Wien, Inst. für Technologie und Warenwirtschaftslehre WU-Wien, Inst. für höhere Studien, Abt. Soziologie, Inst. für Wassergüte und Abfallwirtschaft TU-Wien). Mithilfe der SUP wurden Umweltaspekte von Anfang an bei der Planung gleichrangig wie wirtschaftliche und soziale Belange berücksichtigt. Durch die Beteiligung von Vertretern der Öffentlichkeit sollte eine möglichst hohe Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse sowie die ausreichende Beachtung der Umweltaspekte gewährleistet werden. Damit sollte der Wr. AWP so entwickelt werden, daß die notwendigen Maßnahmen bei der Bevölkerung hohe Akzeptanz finden können.

## 2 Ziele des Wr. AWP

Folgende Ziele wurden für den Wr. AWP konsensual im SUP-Team festgelegt:

Das Gesamtziel ist die Erhaltung und Verbesserung der Lebensqualität der Wiener Bevölkerung (welfare). Dazu gehören folgende Einzelziele<sup>5</sup>:

- Minimierung von Umweltschäden im Gesamtsystem (13 Punkte) - Umweltnutzen mit Darstellung der Kosten, dazu gehören:
  - Klimaschutz (4 Punkte): Reduktion von Treibhausgasen und Emissionen
  - Konzentrierte Entfernung von persistenten, dispergierten<sup>6</sup> Schadstoffen aus der Ökosphäre sowie langfristige emissionsarme Ablagerung (ökologisch sinnvolles Endlager)
  - Energieeinsparung
- Abfallvermeidung (11 Punkte)
  - mit konkreten Zielvorgaben
  - meßbar weniger Abfall
- Transparenz in der Wr. Abfallwirtschaft (6 Punkte)
- Ressourcenschonung (3 Punkte)
- Orientierung der Wr. Abfallwirtschaft am Vorsorgeprinzip (3 Punkte)
- Entsorgungsautarkie der Stadt Wien (3 Punkte)
- Entsorgungssicherheit (2 Punkte)
- Schonung von Deponievolumen (2 Punkte)
- Flächeneinsparung

## 3 Ablauf der SUP Wr. AWP

Der SUP-Prozeß umfaßte folgende Schritte:

- Definition der Ziele für die Wiener Abfallwirtschaft bis ins Jahr 2010
- Suche von Handlungsalternativen ("Szenarien"), um diese Ziele zu erreichen
- Analyse und Bewertung dieser "Szenarien" hinsichtlich ihrer ökologischen, sozialen und ökonomischen Auswirkungen
- Entwicklung des "Konsens-Szenarios" (= Wr. AWP) als konsensuale Empfehlung für die Politik

Während des SUP-Prozesses wurden verschiedene Handlungsalternativen ("Szenarien", Maßnahmenbündel unterschiedlicher abfallwirtschaftlicher Einzelmaßnahmen) zur Erreichung der Ziele der Wiener Abfallwirtschaft entwickelt. Diese Szenarien wurden hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft untersucht. Dazu wurden die vier Schutzziele "Flora, Fauna, Mensch", "Sicherung der Grundlagen der gesellschaftlichen Entwicklung", "Nachhaltigkeit" und "Akzeptanz" herangezogen. Auf Basis dieser Analysen wurde im SUP-Team das Konsens-Szenario

<sup>5</sup> Die in Klammer angeführte Punktezahl gibt Hinweise auf die Wichtigkeit der jeweiligen Einzelziele.

<sup>6</sup> Persistent = biologisch in der Ökosphäre nicht abbaubar; dispergiert = in der Ökosphäre verteilt

als beste Strategie für die Wr. Abfallwirtschaft bis ins Jahr 2010 entwickelt. Dieses stellt den Wr. AWP dar, der nun dem Wiener Gemeinderat zur Beschlußfassung empfohlen wird.

## 4 Ergebnisse des Szenarien-Vergleichs

Die folgende Tabelle bietet eine Übersicht über die im Rahmen der SUP untersuchten Szenarien zur Wiener Abfallwirtschaft, die bei der Entwicklung und Auswahl des Wr. AWP in die engere Wahl gekommen sind, sowie über den Wr. AWP selbst (Konsens-Szenario). Im Laufe der SUP hatten sich alle Beteiligten darauf geeinigt, daß realistische Maßnahmen zu Abfallvermeidung und stofflicher Verwertung des Abfalls sowie langfristige Vermeidungsmaßnahmen (s. Hitliste, Anhang), aber auch eine Vergärungsanlage (Biogasanlage) zentrale Bestandteile aller Szenarien sind.

Darüber hinaus wurden auch noch die beiden Szenarien "Trend + realistische Vermeidung und realistische stoffliche Verwertung" (keine Neuanlagen zur Abfallbehandlung, nur realistische Maßnahmen zu Vermeidung und stofflicher Verwertung werden gesetzt<sup>7</sup>) und "MBA + industrielle Mitverbrennung" (Errichtung einer mechanisch-biologischen Anlage und Verbrennung der abgetrennten heizwertreichen Abfallfraktion in Industriebetrieben als Brennstoffersatz) untersucht. Diese beiden Szenarien kamen allerdings für die Entwicklung des Wr. AWP nicht in Frage: Das Szenario "Trend + realistische Vermeidung und realistische stoffliche Verwertung" erfüllt die Anforderungen der Deponieverordnung nicht und kann daher nicht gesetzeskonform umgesetzt werden (es müßten 84.000 t Restmüll entgegen den gesetzlichen Bestimmungen unbehandelt deponiert werden). Damit war die Bedarfsfrage für neue Abfallbehandlungsanlagen eindeutig geklärt: Auch bei Intensivierung der Vermeidungs- und stofflichen Verwertungsmaßnahmen besteht in Wien bis 2010 Bedarf für neue Abfallbehandlungsanlagen. Es gibt kein Szenario, daß die Probleme der Wiener Abfallwirtschaft ohne Ausweitung der Abfallverbrennungskapazitäten lösen kann. Das Szenario "MBA + industrielle Mitverbrennung" kam für den Wr. AWP nicht in die engere Wahl, da es beim Szenarienvergleich mit Abstand am schlechtesten abgeschnitten hatte.

---

<sup>7</sup>

Bereits beschlossene, genehmigte und mittlerweile in Bau befindliche Anlagen (Splitting-Anlage und WSO4) sind in allen untersuchten Szenarien enthalten, da sie 2010 bereits in Betrieb sein werden.

Szenario MVA optimiert	Szenario MA48 optimiert	Szenario MBA optimiert + WSO 5+6	Konsens-Szenario (Wr. AWP)
<b>Beschreibung der Szenarien</b>			
<b>Vermeidungs- und stoffliche Verwertungsmaßnahmen</b>			
Realistische Vermeidungs- und stoffliche Verwertungsmaßnahmen sowie langfristige Vermeidungsmaßnahmen Vermeidungsbudget: 70 Mio öS/a – in allen Szenarien enthalten			
<b>Neu zu errichtende Behandlungs-Anlagen mit Kapazitäten / stillgelegte Anlagen<sup>8</sup></b>			
1 Vergärungsanlage Kapazität 25.000 t/a – in allen Szenarien enthalten			
1 MVA Kapazität 406.000 t/a	1 MVA Kapazität 250.000 t/a	2 MBA Kapazität 401.802 t/a; 2 WSO Kapazität je 129.000 t/a	1 MVA Kapazität 450.000 t/a MVA Flötzersteig (200.000 t/a) stillgelegt
<b>Massenströme und Auslastung der Behandlungsanlagen</b>			
Σ 700.000 t/a in die 3 MVA, davon 270.000 t/a in die neue 3. MVA (1 Linie steht ½ Jahr still - Reservekapazität) und 430.000 t/a in bestehende MVA 81.000 t/a in die Splittinganlage	Σ 680.000 t/a in die 3 MVA, davon 250.000 t/a in die neue 3. MVA, 430.000 t/a in best. MVA 29.000 t/a in mech. Splittinganlage 21.000 t/a in industr. WSO 2.000 t/a in Vererdung	335.000 t/a in die 2 MBA 358.000 t/a in die bestehenden MVA (1 Linie Flötzersteig steht still - Reservekapazität) 259.000 t/a in 2 neue WSO in Wien	Σ 680.000 t/a in die zwei MVA, davon 450.000 t/a in neue MVA 230.000 t/a in die bestehende MVA Spittelau (wie bisher) 29.000 t/a in mech. Splittinganlage 21.000 t/a Baustellenabfälle (z.B. unbehandeltes Holz) stofflich verwertet 2.000 t/a in die Vererdung
<b>Reservekapazitäten für Störfälle<sup>9</sup></b>			
305.000 t/a: davon 136.000 t/a in der neuen MVA und 169.000 t/a in der Splittinganlage im Mehrschichtbetrieb	221.000 t/a in der Splittinganlage im Mehrschichtbetrieb	127.000 t/a: davon 60.000 t/a in den bestehenden MVA und 67.000 t/a in den beiden MBA	221.000 t/a in der Splittinganlage im Mehrschichtbetrieb
<b>Bewertungsergebnisse der Szenarien</b>			
<b>Bewertungsergebnis Schutzziel Flora, Fauna, Mensch</b>			
Entsprechen die Emissionen der neuen 3. MVA den jetzigen Emissionen der MVA Spittelau (gleiche Rauchgasreinigungstechnologie), so schneiden diese Szenarien deutlich am schlechtesten ab	Geringfügig schlechter als Konsens-Szenario (Wr. AWP), da die WSO durch die Ak-Filter-Ausstattung bei den Schwermetallen bessere Emissionsstandards als die MVA erreichen	Bestes Szenario durch Stilllegung der MVA Flötzersteig, Reduktion der Hg-, Pb-, Cd-, und NOx-Emissionen, bei Einbau eines Ak-filters weitere Emissionsreduktion von Pb und Hg	
<b>Bewertungsergebnis Schutzziel Sicherung der Grundlagen der gesellschaftlichen Entwicklung</b>			
Die besten Szenarien durch geringsten Flächenbedarf (4,5 ha) und hohe Autarkie von Wien (MA48 optimiert: 95 %; MVA optimiert: 97 %), Betriebskosten (MA48 optimiert: 2.562,- öS/t; MVA optimiert: 2.572,- öS/t), Kapitalbedarf (MA48 optimiert: 3,8 Mrd öS, MVA optimiert: 4,2 Mrd öS)	Etwas schlechteres Szenario aufgrund des höheren Flächenbedarfs (6,5 ha) und der geringeren Autarkie (91 %), Betriebskosten: 2.520,- öS/t, Kapitalbedarf: 3,9 Mrd öS	Geringfügig schlechteres Szenario trotz geringster Betriebskosten (2.371,- öS/t ohne Ak-Filter, 2.421,- öS mit Ak-Filter) und hoher Autarkie (97 %), aufgrund des höheren Flächenbedarfs (5,14 ha) und des höheren Kapitalbedarfs <sup>10</sup> (4,5 Mrd öS ohne Ak-Filter, 4,8 Mrd öS mit Ak-Filter)	
<b>Bewertungsergebnis Schutzziel Nachhaltigkeit</b>			
Die Unterschiede der Szenarien im Schutzziel Nachhaltigkeit sind gering. Die Szenarien MVA optimiert, MA48 optimiert und das Konsens-Szenario (Wr. AWP) schneiden geringfügig besser ab, da in diesen Szenarien ein höherer Anteil an Schwermetallen und Dioxinen langfristig sicher abgelagert wird (Untertage-Deponie oder betonverfestigte Schlacken aus den MVAs).			
<b>Bewertungsergebnis Schutzziel Akzeptanz</b>			

<sup>8</sup> MVA = Müllverbrennungsanlage, bestehende MVA = MVA Spittelau und MVA Flötzersteig, MBA = Mechanisch-biologische Anlage, WSO = Wirbelschichtofen, industrielle WSO = Mitverbrennung des Abfalls in Industriebetrieben in Wirbelschichtöfen, Vererdung = offene Verrottung von Abfällen, mechanische Splittinganlage = Abfallsortier- und Aufbereitungsanlage (in Bau); Ak-Filter = Aktivkohlefilter, Hg = Quecksilber, Cd = Cadmium, Pb = Blei, NOx = Stickoxide

<sup>9</sup> Für den Fall, daß eine Linie der MVA Spittelau ausfällt, sind 120.000 t/a Reservekapazität notwendig.

<sup>10</sup> Der Kapitalbedarf ist jedoch eigentlich nicht entscheidungsrelevant. Der Kapitaldienst (Zinsrückzahlung) ist bereits in den Betriebskosten inkludiert. Berücksichtigt man den Kapitalbedarf nicht, so sind die Unterschiede zwischen Konsens-Szenario und den Szenarien MVA optimiert und MA48 optimiert gering.

Keine Unterschiede bezüglich Akzeptanz und Convenience für den Haushalt. Lediglich bezüglich der Beeinträchtigung der Landschafts- und Stadtgestalt schneidet das Szenario MBA optimiert + WSO5+6 etwas schlechter ab, da in diesem Szenario die meisten Neuanlagen mit entsprechenden Auswirkungen errichtet werden.

Tabelle 2: Vergleich der näher untersuchten Szenarien mit dem Konsens-Szenario (Wr. AWP)

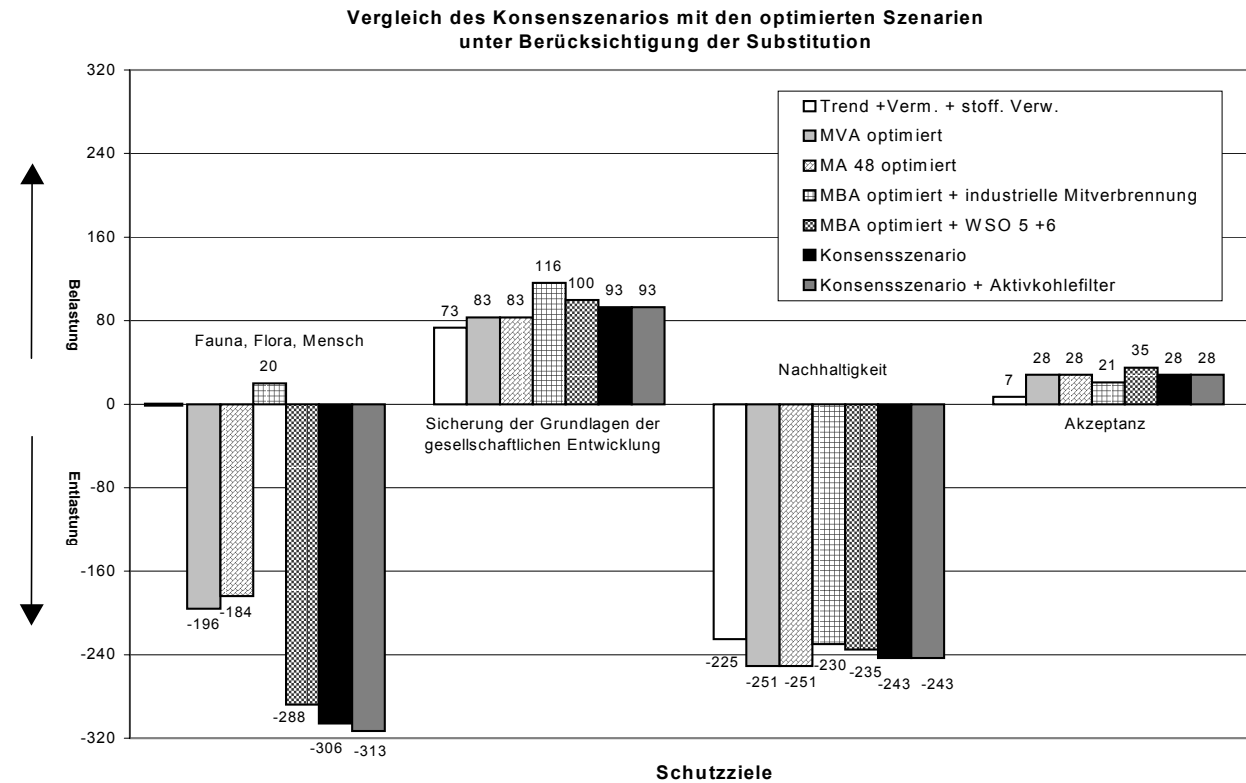


Abbildung 2: Bewertung der optimierten Szenarien und des Konsens-Szenarios (Punkte aus der Szenarienbewertung: positive Werte stellen eine Verschlechterung der Ausgangssituation dar = Belastung, negative Werte stellen eine Verbesserung der Ausgangssituation dar = Entlastung)

## 5 Inhalte des Wr. AWP – das Ergebnis der SUP

Der vorliegende und im Anschluß dargestellte Wr. AWP ist das Ergebnis des SUP-Prozesses. Er stellt aus heutiger Sicht und unter derzeitigen Rahmenbedingungen die optimale Strategie für die Wr. Abfallwirtschaft bis ins Jahr 2010 dar. Der Wr. AWP wird dem Wr. Gemeinderat aus fachlicher Sicht zur Beschlußfassung und Umsetzung empfohlen. Diese Empfehlung wird von allen am SUP-Prozeß beteiligten Akteuren bis auf eine Ausnahme mitgetragen. Die Ausnahme betrifft die empfohlene neue MVA und die diesbezügliche Position des Ökobüros. Das Ökobüro erkennt das Ergebnis des Szenarienvergleichs der SUP an. Es empfiehlt jedoch, die Entscheidung über Technologie und Kapazität der benötigten Abfallbehandlungsanlage erst nach dem vollen Anlaufen und den ersten Erfolgen der geforderten Abfallvermeidungsmaßnahmen zu treffen. Der Umweltdachverband enthält sich in diesem einen Punkt der Stimme. Allerdings sind durch das vereinbarte Monitoring ohnehin Nachjustierungsmöglichkeiten für den Wr. AWP beispielsweise im Falle wesentlicher technologischer Entwicklungen vorgesehen.

Sämtliche Ergebnisse der SUP Wr. AWP gelten unter den getroffenen Annahmen und Prognosen für das Jahr 2010 ausschließlich für die spezifische Wiener Situation. Sie sind dezidiert für Entscheidungen zu Abfallbehandlungsanlagen außerhalb Wiens nicht übertragbar, da kein allgemeingültiger Vergleich einzelner Anlagentypen, sondern ein Vergleich umfassender Maßnahmenbündel vorgenommen wurde!

## 5.1 Abfallvermeidung und stoffliche Verwertung

- Die deutliche Intensivierung der qualitativen und quantitativen Abfallvermeidung hat in Wien Priorität. Sie soll in Verbindung mit Maßnahmen zur stofflichen Verwertung von Abfällen zu einer deutlichen Reduktion des Anstiegs der zu behandelnden Abfälle und deren Schadstoffinhalte führen.
- Abfallvermeidung ist Grundlage und Voraussetzung für den Wr. AWP (gesetzliche Verpflichtung, ökologische Notwendigkeit, ökonomische Sinnhaftigkeit). Darauf wurden alle untersuchten Szenarien und damit auch der Wr. AWP aufgebaut.
- Als Voraussetzung für die im Wiener AWP angenommene Abfallmengenentwicklung sind adäquate Mittel, aus heutiger Sicht jedoch mindestens 70 Mio öS pro Jahr für zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen aufzuwenden, jedenfalls in 3 Jahren die Summe von 210 Mio öS.
- Die Arbeitsgruppe Abfallvermeidung wird fortgeführt und erarbeitet Vorschläge zu Projektmanagement und Evaluierung der Maßnahmen zu Abfallvermeidung und stofflicher Verwertung.
- Ein Schwerpunkt bei den Vermeidungsaktivitäten ist die Schadstoffentfrachtung der Abfälle (qualitative Abfallvermeidung). Dazu soll die Stadt Wien auch Einfluß auf Aktivitäten des Bundes ausüben.
- Das stoffliche Verwertungspotential von Baustellenabfällen soll so weit wie möglich und sinnvoll ausgeschöpft werden. Als Grundlage dazu sollen Studien zu Zusammensetzung und Aufkommen der Baustellenabfälle sowie eine Sammlung von Best-Practice-Beispielen zur stofflichen Verwertung von Baustellenabfällen durchgeführt werden.
- Schlacken aus der Müllverbrennung sollen stofflich verwertet werden, wenn Verwertungsmöglichkeiten vorhanden sind und die Umweltstandards eingehalten werden, sowie wenn die Verwertung aus wirtschaftlicher Sicht gerechtfertigt ist.

## 5.2 Vergärungsanlage

- Die Stadt Wien soll die Rahmenbedingungen schaffen, damit 25.000 t/a vergärfähige Abfälle aus Gewerbe und Industrie in einer Vergärungsanlage behandelt werden können.

## 5.3 Neue MVA

- In der Stadt Wien soll eine neue MVA mit einer Kapazität<sup>11</sup> von 450.000 t/a errichtet werden.
- Die MVA Flötzersteig soll als Müllverbrennungsanlage stillgelegt und als MVA-Standort aufgegeben werden.
- Zur Deckung der lokalen Bedarfsspitzen an Fernwärme soll als Ersatz in der näheren Umgebung der MVA Flötzersteig ein neuer Spitzenkessel errichtet werden.
- Die Emissionsstandards der neuen MVA sollen mindestens dem Stand der MVA Spittelau entsprechen. Darüber hinaus wird für Quecksilber und Cadmium empfohlen, Maßnahmen zu setzen, um die niedrigeren Emissionswerte des Wirbelschichtofens 3 in Simmering zu erreichen.
- Die erforderliche Reservekapazität für Störfälle (120.000 t/a) soll durch die Sortier- und Aufbereitungsanlage (Splittinganlage) abgedeckt werden.

## 5.4 Weitere Maßnahmen

- Alle Anlagen sollen laufend nach dem Stand der Technik optimiert werden, sofern es technisch möglich und wirtschaftlich sinnvoll ist.
- Ein kontinuierliches Monitoring zur Erfolgskontrolle der Umsetzung des Wr. AWP und zur Kontrolle der Prognosen und Annahmen, die dem Wr. AWP zu Grunde liegen, wird eingerichtet.
- Nur zur Vererdung geeignete Materialien werden vererdet. Das Vererdungsmaterial wird nur zur Abdeckung von Wiener Deponien verwendet. Es wird nicht anderweitig vermarktet.

<sup>11</sup> Darunter ist die Garantie-Kapazität einer MVA zu verstehen, also jene Kapazität, die mit Sicherheit seitens des Anlagenbauers garantiert wird. Um diese Garantie gewährleisten zu können, wird die Anlage in der Regel um etwa 3% größer errichtet.

### 5.5 Zusätzliche Empfehlung

- Regionale Kooperationen auf dem Gebiet der Abfallwirtschaft mit dem Wiener Umland sind anzustreben, sofern dadurch ökologische und ökonomische Vorteile zu erwarten sind.
- Die Baustellen-Trennverordnung soll besser überwacht und ausgeweitet werden, sofern sich herausstellt, daß die stoffliche Verwertung von Baustellenabfällen sinnvoll ist.

### 5.6 Monitoring-Maßnahmen zum Wr. AWP

Für das kontinuierliche Monitoring wird eine Monitoring-Gruppe bestehend aus MA48, MA22, Wr. Umweltschutzamt und Ökobüro eingerichtet. 1x jährlich beantwortet die Monitoring-Gruppe konsensual die unten angeführte Monitoring-Checkliste und erstellt einen Monitoring-Bericht. Dieser wird an das SUP-Team ausgesandt. Auch der Umweltstadtrat wird über das Monitoring informiert. Mit Hilfe der Monitoring-Checkliste wird festgestellt, ob der Wr. AWP weiterhin aktuell ist oder ob er nachjustiert werden muß. Sollten zur Beantwortung der Monitoring-Checkliste externe Experten benötigt werden, so soll auf die Experten, die im SUP-Team vertreten waren, zurückgegriffen werden ("Experten-Pool" SUP Wr. AWP). Die Monitoring-Gruppe steht im Austausch mit der Vermeidungsgruppe. Darüber hinaus findet vor wichtigen abfallwirtschaftlichen Entscheidungen, auf jeden Fall jedoch alle 3 Jahre, ein Treffen des SUP-Teams statt um Informationen über das Monitoring und die aktuelle Entwicklung der Wr. Abfallwirtschaft auszutauschen. Sollte sich bei der Beantwortung der Monitoring-Checkliste herausstellen, daß der Wr. AWP aufgrund geänderter Rahmenbedingungen nachjustiert werden muß, so soll diese Justierung wiederum konsensual im SUP-Team unter Einbeziehung der Verwaltung + gemeindeeigener Betriebe, der qualifizierten Öffentlichkeit und von Experten erfolgen.

<b>Monitoring-Checkliste SUP Wr. AWP</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>
"✓" bedeutet: Wr. AWP ist weiterhin aktuell, "!" bedeutet: Wr. AWP muß nachjustiert werden		
Läuft die Umsetzung des Wr. AWP so, daß er bis 2010 realistischerweise umgesetzt werden kann?	✓	!
Stimmen die aktuellen Abfallmengen mit den Prognosen überein?	Verbale Beschreibung	
Welche Vermeidungsmaßnahmen wurden umgesetzt? Welche Vermeidungseffekte konnten damit erzielt werden (mind. 3-jähriger Betrachtungszeitraum)?	Verbale Beschreibung	
Ist es für das Jahr 2010 weiterhin realistisch, daß die Abfallströme wie im Fließbild des Wr. AWP dargestellt fließen?	✓	!
Ist es für das Jahr 2010 weiterhin realistisch, daß die den Ergebnissen zugrundeliegenden Annahmen zu den Emissionsstandards der vorgesehenen Anlagen eintreten?	✓	!
Werden die Festlegungen des Wr. AWP für die Realisierung der beschlossenen Abfallbehandlungsanlagen (z.B. Emissionsstandards,...) eingehalten?	✓	!
Haben sich seit dem Beschluß des Wr. AWP wesentliche technologische Entwicklungen ergeben, so daß die Annahmen, die dem Wr. AWP zugrunde liegen, überholt sind und neue Alternativen ("Szenarien") überprüft werden müssen?	!	✓
Haben sich seit dem Beschluß des Wr. AWP wesentliche Rahmenbedingungen geändert (z.B. Kooperationsmöglichkeiten mit NÖ, ...), so daß die Annahmen, die dem Wr. AWP zugrunde liegen, überholt sind und neue Alternativen ("Szenarien") überprüft werden müssen?	!	✓
Sind bei den beschlossenen Abfallbehandlungsanlagen Kapazitätsanpassungen nötig?	!	✓
Ist die prognostizierte Zahl und Art an Gebäuden neu an die Fernwärme angeschlossen? Sind die prognostizierten Emissionsentlastungen erreicht?	✓	!

## 5.7 Umsetzungsmaßnahmen zum Wr. AWP

Umsetzungsmaßnahmen zum Wr. AWP – Die nächsten Schritte bis zum UVP-Verfahren			
Was ist zu tun ?	Wer ist verantwortlich?	Wer ist einbezogen?	Wann wird es gemacht?
Pressekonferenz über das Ergebnis der SUP	Umweltstadträtin I. Kossina	Bürgermeister M. Häupl, Kerngruppe (MA48, MA22, WUA)	Herbst 01
Weiterleitung des Umweltberichts zur SUP Wr. AWP samt Experten-Bericht zur Beschlußfassung des Wr. AWP im Wr. Gemeinderat	MA48 + MA22	über Stadtsenat, Umweltausschuß und Finanzausschuß	Herbst 01
Beschlußfassung des Wr. AWP im Gemeinderat	Gemeinderat		Herbst 01
Reaktion auf Gemeinderatsbeschluß im SUP-Team	SUP-Team		Herbst 01
Veröffentlichung des Wr. AWP – professionelle Öffentlichkeitsarbeit	MA48 + MA22	WUA, Ökobüro, Ökologie-Institut, IHS, PR-Experte	unmittelbar nach Gemeinderatsbeschluß (Herbst 01)
Überlegungen zur Struktur / Organisation der Vermeidungsgruppe (Klärung Vergaberichtlinien, "Schirmmanagement Vermeidung")	Kerngruppe (MA48, MA22, WUA)		sofort
Start der Vermeidungsprojekte	MA48, Schirmmanagement	Vermeidungsgruppe, ...	ab Sommer / Herbst 01, bis Maßnahmenpotential ausgeschöpft ist
Suche nach Eignungszonen für die neue MVA im konsensualen Verfahren mit Mediations-Elementen und Öffentlichkeitsbeteiligung	Kerngruppe (MA48, MA22, WUA)	Verwaltung, Experten, qualifizierte Öffentlichkeit, betroffene Bezirke	unmittelbar nach Gemeinderatsbeschluß (Herbst 01)
Einleitung UVP-Verfahren für die neue MVA		MA22 (als UVP-Behörde)	nach Klärung möglicher Eignungszonen

Die Umsetzung des Wr. AWP wird durch die Monitoring-Gruppe begleitet.