Anmerkungen zum
Abfallwirtschaftskonzept 2022-2026
der Stadt Essen *(Grüne Hauptstadt Europas)*

Vorbemerkung

Dieser Text bezieht sich auf den Entwurf des Abfallwirtschaftskonzeptes (AWK) der Stadt Essen mit Stand von März 2020, das als Anlage zur Vorlage 0186/2022/2 dem Rat vorgelegt wurde.

Allgemeine Anmerkungen

Das zugrundeliegende Mengengerüst wird nachfolgend bei der nachfolgenden Analyse als gegeben akzeptiert, da Detailinformationen z. B. zu Abfallanalysen, Stoffstrommodellen o. ä. nicht vorliegen bzw. nicht bekannt ist, ob und inwieweit diese dem AWK zugrunde liegen. Die Analyse stellt die geplanten Maßnahmen und das dem Konzept zugrundeliegende Organisations- und Managementverständnis in den Mittelpunkt um daraus Folgerungen ableiten zu können.
Grundsätzlich ist festzustellen, dass es dem "*Konzept*" an allem mangelt, was man landläufig - also in Wirtschaft und Wissenschaft - unter diesem Begriff versteht:

- Es gibt keine nachvollziehbaren **Zusammenhänge zwischen den Tatsachenfeststellungen** (i.d.R. Angaben zu Abfallmengen) **und den formulierten Zielen**
- Es ist nicht nachvollziehbar, welche **Zusammenhänge zwischen den Zielen und den festgelegten Maßnahmen** bestehen oder ob die Maßnahmen aus einem letztlich beliebigen Fundus an denkbaren Maßnahmen stammen.
- Viele **"Ziele" sind so formuliert, dass man ihre Erreichung nicht sinnvoll prüfen kann** (um ggf. nach- oder gegenzusteuern zu können).
- Einige **Ziele haben einen zeitlichen Horizont, der über den des Abfallwirtschaftskonzeptes hinaus geht**. Ihre Erreichung oder Verfehlung kann daher während der Konzeptlaufzeit prinzipiell nicht geprüft werden - ihr Wert für das beschlossene AWK ist daher zumindest zweifelhaft.
- Es bleibt **unklar, ob sich die Prognose der Abfallmengen auf eine Zukunft mit oder ohne Maßnahmen bezieht**.

Zum Organisations- und Managementverständnis von unternehmerischen "Konzepten" gibt es im Grunde allgemein anerkannte Regeln:

1. Zunächst werden **strategische Ziele** formuliert,
2. dann wird die **aktuelle Situation** ermittelt und bewertet,
3. anschließend werden **konkrete Ziele** (spezifisch, messbar, erreichbar, angemessen und terminiert, also "*smart*[1]") für den betrachteten Zeitraum formuliert,
4. um genau daraus **Maßnahmen** zu entwickeln, um diese Ziele zu erreichen und
5. zuletzt werden **Controlling-Maßnahmen** bestimmt, mit denen der Weg zur Zielerreichung begleitet wird, um nachjustieren zu können, wenn sich eine Zielverfehlung andeutet.

Das ist weder Quantenphysik noch Hexerei, sondern das übliche Vorgehen, das in jedem Managementkurs seit Jahrzehnten vermittelt wird. Die konsequente Nicht-Anwendung dieser Prinzipien muss daher Erstaunen hervorrufen.
Was würde ihre Anwendung für das Essener AWK bedeuten?

- **Strategische Ziele** — sind durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) im Grundsatz vorgegeben (Abfälle sind möglichst vermeiden, zu verwerten, und die

[1] Akronym für specific, measurable, achievable, reasonable, time-bound

verbleibenden Mengen möglichst schadlos zu entsorgen) – zu tun ist hier also nichts mehr.

- **Situationsermittlung** — ist erfolgt (Abfallmengenermittlungen, stichprobenhafte Abfallanalysen, Umfelderkundung: welche Mengen fallen bei den Nachbarstädten an usw.) - zu tun ist hier also auch nichts weiter.
- **"*smarte*" Ziele** im obigen Sinne — fehlen größtenteils und müssten erst formuliert werden (dazu sollte die beauftragte, durchaus renommierte Fachfirma in der Lage sein, wenn man sie denn dazu auffordert) - hier müsste die Arbeit also erst aufgenommen werden.
- Das gleiche gilt für die **Maßnahmen**, die erkennbar hinsichtlich ihrer Wirksamkeit für die "*Ziele*" in keiner Weise nachprüfbar sind. Kein Wunder, wird doch schon im Text der Unterschied zwischen "*Maßnahmen*" und "*Zielen*" verwischt. So heißt es auf Seite 77 oben zunächst im Titel zu Kapitel 6.7 „Zusammenfassung der **Ziele** für die nächsten 5 Jahre". Im ersten Satz des Abschnittes wird unvermittelt neu formuliert „Die wichtigsten geplanten **Maßnahmen** sind nachfolgend noch einmal zusammengefasst: …" — Sind Maßnahmen und Ziele also das Gleiche?
- **Controlling** — wäre bei hinreichend klarer Zielformulierung sehr einfach. Regelmäßig gemessen werden könnten drei Aspekte:
  - die Abfallmengen,
  - die Sortenreinheit getrennt gesammelter Fraktionen und die Anteile getrennt zu sammelnder Fraktionen im Restmüll sowie
  - die Kenntnis der Bürger*innen über die Maßnahmen und Einrichtungen der Kreislaufwirtschaft

  Damit ließen sich die allermeisten Maßnahmen sehr gezielt in Hinblick auf ihre Wirksamkeit überprüfen. Regelmäßige Kommunikation der Ergebnisse an Politik und Öffentlichkeit wäre eine weitere wichtige Maßnahme der Bewusstseinsbildung, wenn man wirklich an einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft interessiert ist. Das "*Konzept*" schweigt sich zu dem Thema aber weitgehend aus. Nur an einer Stelle wird erwähnt, dass "die abfallwirtschaftlichen Ziele und Angebote" kontinuierlich überprüft werden. Ob dies den Anspruch eines wirksamen Controllings erfüllt, darf bezweifelt werden, politische Vermittlung aber wird gänzlich unmöglich.

Statt eines "Konzepts" im skizzierten Sinne finden sich leider **zahlreiche Füllsätze** ohne jeden konkreten Bezug. Nur ein Beispiel von vielen: Auf Seite 69 heißt es zur Abfallmengenprognose: *„Es wird angenommen, dass ein verändertes Konsum- und Arbeitsverhalten z. T. auch nach der Pandemie beibehalten wird."* Was fehlt ist eine Angabe, wie groß dieser Einfluss ist bzw. angenommen wird. Sind es 10 %, 20 %, 30 %? Ist der Einfluss auf alle Abfallfraktionen gleich? Ist er positiv oder negativ? Was plant man für den Fall, dass die Annahme nicht zutrifft? Es wird also überhaupt nicht klar, welche Bedeutung diese Aussage für die Berechnungsgrößen der Prognose hat. Es ist daher anzunehmen, dass diese Floskel auf die konkrete Berechnung der Abfallmengen keine bezifferbaren Auswirkungen hat.

Sonderthema Bioabfall

Die Abfallfraktion "Bioabfall" ist aus verschiedenen Gründen besonders wichtig und wird daher hier exemplarisch genauer betrachtet. Warum?

1. Bioabfälle machen 30 bis 40 Prozent der gesamten Haushaltsabfälle im bundesweiten Durchschnitt aus. Biologisch abbaubare Abfälle werden dauerhaft einen der größten Stoffströme der Circular Economy bilden. Biologisch abbaubare Abfälle werden sich langfristig nie ganz vermeiden lassen.
2. Vergärung und Kompostierung sind ausgereifte, naturnahe und risikoarme Technologien.
3. Städte und Gemeinden sind gesetzlich gemäß KrWG zur getrennten Sammlung von Bioabfällen aus Haushalten verpflichtet.

4. Bioabfall-Recycling kann dezentral vor Ort sowohl stofflich als auch energetisch erfolgen und ist aktiver Klimaschutz.

Aus einer Tonne Bioabfall:

- entstehen rund 400 Kilogramm Kompost, der aufwendig hergestellten Kunstdünger ersetzen oder die Vernichtung von Mooren zum Torfabbau vermeiden helfen kann;
- können außerdem durchschnittlich 110 Kubikmeter Biogas gewonnen und so 66 Liter Heizöl ersetzt werden.

Außerdem gilt:

- Weniger Biomüll in der Verbrennungsanlage spart Energie, denn Biomüll besteht überwiegend aus Wasser, das erst einmal energieintensiv verdampft werden muss.
- Kompost verbessert den Humusgehalt der Böden. Humusreiche Böden speichern Unmengen an Kohlenstoff und verfügen über eine verbesserte Wasserspeicherkapazität.

Zum diesem Problemkomplex wird im AWK dargestellt, dass:

- das Kreislaufwirtschaftsgesetz die Einführung einer flächendeckenden Getrenntsammlung von Bioabfällen bis 2015 gefordert hat;
- die Sammelmenge für Bioabfälle in den vergangenen 10 Jahren auf einem konstanten Niveau zwischen 16 und 18 kg pro Einwohner und Jahr liegt;
- die derzeit gesammelte Menge "*vergleichsweise gering*" ist;
- darauf hinzuwirken ist, "*dass die Sammlung von Bioabfall insbesondere hinsichtlich der für die Vergärung wichtigen Bestandteile, wie Essensreste, intensiviert*" wird;
- die Stadt Essen bei Bio- und Grünabfällen im Jahr 2020 nur 50 % des Zielwertes 2021 des Abfallwirtschaftsplan NRW für vergleichbar strukturierte Kommunen (> 2.000 Einwohner/km^2) erreicht.

Noch deutlicher wird das geringe Essener Niveau, wenn man die Essener Daten mit denen der Nachbarstadt Velbert vergleicht. Gegenüber den in Essen gesammelten 45 kg pro Einwohner (Ew.) und Jahr werden in Velbert 115 kg/(Ew.*Jahr) Bio- und Grünabfall gesammelt. Beim reinen Bioabfall liegt die Sammelmenge in Velbert mit 80 - 90 kg/(Ew.*Jahr) sogar fünfmal höher. Allerdings ist die Bevölkerungsdichte in Velbert mit 1.089 Ew./km^2 deutlich geringer als die von Essen mit rd. 2.800 Ew./km^2, was die Vergleichbarkeit auf das ganze Essener Stadtgebiet bezogen einschränkt, Doch auch in Essen gibt es Stadtteile mit vergleichbar geringer Bevölkerungsdichte, in denen man also diese hohen Werte erreichen können sollte. Für eine qualifizierte Beurteilung der Wirksamkeit des Essener Sammelsystems wäre daher eine nach Stadtbezirken differenzierte Darstellung sehr hilfreich. Dazu findet man jedoch im AWK nichts.
Bezogen auf den Anteil getrennt gesammelter Bio- und Grünabfälle **liegt Essen nur auf dem 10. Platz der Liste der 12 Kommunen vergleichbarer Struktur. Trotzdem werden daraus keine klaren Schlussfolgerungen gezogen**. So wäre z.B. die Frage zu stellen (und natürlich zu beantworten), warum vergleichbare Städte hier sehr viel besser abschneiden. Stattdessen auch hier die Tendenz zu Füllsätzen ohne substanziellen Inhalt. Zwei Beispiele: So heißt es auf der Seite 70: *„Die Potenziale einer weiteren Ausdehnung (z. B. durch Anschluss- und Benutzungszwang) sind immer vor dem Problem möglicher massiver Verschmutzungen der Bioabfälle durch die derzeit nicht beteiligten Siedlungsstrukturen zu betrachten.“* Das Spannungsfeld zwischen Steigerung der Erfassungsmengen und Erhalt oder sogar Verbesserung der Sortenreinheit ist eigentlich ein Problem, das in der Abfallwirtschaft seit Jahrzehnten bekannt ist und schon lange keiner besonderen Erwähnung mehr bedarf. Was daher zumindest nach einem solchen Satz zu erwarten wäre, sind konkrete Aussagen, ob, wo und wie "*die Potenziale einer weiteren Ausdehnung*" der Biomüllerfassung bei Vermeidung einer "Verschmutzung" konkret angegangen werden sollen. Hier jedoch Fehlanzeige.

Ebenfalls auf Seite 70 findet man diese Sätze: *„Da beide Abfallfraktionen in den letzten Jahren rückläufig waren, bedarf es allerdings hier großer Anstrengung bei der Öffentlichkeitsarbeit, um diesen Trend umzukehren. Eine weitere Möglichkeit besteht in der Durchführung von Pilotversuchen zur Ausweitung der Biotonne in definierten Stadtteilen oder auch Großwohnanlagen."* Beide Aussagen sind richtig und zu unterstreichen. Doch was soll das bedeuten? Wie genau sollen die "großen Anstrengungen" in der Öffentlichkeitsarbeit aussehen? Holt man sich hier externe Beratung oder Anregung aus Städten, die es besser machen? Wurde evaluiert, ob die bisherige Öffentlichkeitsarbeit gut ist und nur intensiviert werden muss? Oder muss man ganz neue Wege beschreiten? Sobald es konkret werden müsste, Fehlanzeige. Zugespitzt wird dies, wenn zaghaft die "*Möglichkeit von Pilotversuchen*" angesprochen wird. Angesichts der geringen Erfassungsmengen erscheint es als zwingend, hier konkrete Maßnahmen vorzusehen, um erfasste Mengen und Sortenreinheit deutlich zu verbessern und nicht nur lapidar eine „Möglichkeit" anzusprechen. Und warum soll es nur Pilotversuche geben? Läge es nicht näher, zu klären, welche Maßnahmen in vergleichbaren Städten mit deutlich besserer Erfassungsquote (wie z.B. Bonn oder Wuppertal) erfolgreich waren und diese kurzfristig umzusetzen? Aufgabe der Politik wäre es gewesen, diese Aspekte zumindest zu hinterfragen.

Fazit

Das mittlerweile vom Rat beschlossene Abfallwirtschaftskonzept (AWK) erfüllt zweifellos die gesetzlichen Anforderungen. Diese Hürde zu nehmen, ist jedoch kein größeres Problem. Der Anlass für diese kritische Analyse begründet sich aber vornehmlich aus dem enormen Selbstwertgefühl der Essener Stadtverwaltung und Politik.
In der Verwaltungsvorlage "Grüne Hauptstadt Europas 2017 – European Green Capital 2017 Start in die Grüne Dekade bis 2027" vom 5.2.2018 wird ausgeführt:

> "*Am 18. Juni 2015 hat die Europäische Kommission der Stadt Essen den Titel „Grüne Hauptstadt Europas" verliehen. Mit dem Titel wird eine europäische Stadt ausgezeichnet, die nachweislich hohe Umweltstandards erreicht hat und fortlaufend ehrgeizige Ziele für die Weiterverbesserung des Umweltschutzes und der nachhaltigen Entwicklung verfolgt.*"

Müsste sich aus dem Titel „Grüne Hauptstadt Europas" nicht eigentlich ein deutlich höherer **eigener** Anspruch ergeben, als nur gerade eben das gesetzliche Mindestmaß zu erfüllen und weit hinter anderen Großstädten zu liegen? Oberhalb der gesetzlichen Mindestanforderungen ist im AWK jedoch nichts zu finden. Dies ist nicht nur dem Umstand geschuldet, dass z.B. im Bereich Bioabfallsammlung und -verwertung im Vergleich zu anderen Großstädten nur völlig anspruchslose Zielvorstellungen formuliert werden. Aus anspruchslosen Zielen könnten kaum anspruchsvolle Maßnahmen werden. So sind die im Konzept formulierten "wichtigsten geplanten **Maßnahmen"** an Trivialität nur schwer zu unterbieten. Hier einige Beispiele:

- "*Die Abfallvermeidung und Vorbereitung zur Wiederverwendung werden zunehmend in den Fokus gerückt. Dazu erstellt die Stadt Essen im Fortschreibungszeitraum des AWIKO ein Abfallvermeidungskonzept.*"
- "*Es sollen laufend Konzepte zur Gebührenstabilisierung und Anreizwirkung geprüft werden.*"
- "*Der Möglichkeit der Einführung einer Wertstofftonne wird weiterhin nachgegangen.*"
- "*Die Vergärung von Bioabfällen steht auch zukünftig im Rahmen etwaiger Kooperationen auf der Agenda. Ferner prüft die Stadt Essen, durch welche Maßnahmen eine Steigerung der Bioabfallmenge unter Einhaltung der notwendigen Qualität erfolgen kann.*"
- "*Die Erfassung von Wertstoffen mit Hol- und Bringsystemen wird laufend auf mögliche technische und wirtschaftliche Verbesserungen überprüft und erweitert.*"

Die abfallwirtschaftlichen "Maßnahmen" der Grünen Hauptstadt Europas für die nächsten 5 Jahre, mit der sie "*fortlaufend ehrgeizige Ziele für die Weiterverbesserung des Umweltschutzes und der nachhaltigen Entwicklung verfolgt*", sind also:

- in den Fokus rücken
- Konzepte erstellen
- Konzepte prüfen
- Möglichkeiten nachgehen
- Maßnahmen prüfen
- Systeme auf mögliche Verbesserungen überprüfen und erweitern

Dies alles lässt keinerlei Bereitschaft für ein effektives Management der Stoffströme in der Grünen Hauptstadt Europas erkennen. Auch wenn die gesetzlichen Anforderungen an ein AWK lächerlich gering sind, sollte eine Großstadt, die sich mit diesem Titel schmückt, ein echtes Konzept vorlegen, das den Namen auch verdient. Alles andere ist vergeudete Zeit und sind vergeudete Ressourcen.