

Auszug aus dem Protokoll des Stadtrates von Zürich

vom

05.11.97

2023. Interpellation von Thomas Meier zur Grünabfuhr, Entsorgung. Am 9. Juli 1997 reichte Gemeinderat Thomas Meier (SVP) folgende Interpellation GR Nr. 97/287 ein:

Bekanntlich fallen heute in der Stadt Zürich im Rahmen der in den Quartieren Altstetten und Schwamendingen durchgeführten Grünabfuhr jährlich rund 3000 Tonnen an Grünabfällen an, welche in verschiedenen auswärtigen Anlagen entsorgt werden. Dabei wird das eingelieferte Grüngut zum Teil vergärt und energetisch genutzt und zum Teil ohne vorgängige Vergärung kompostiert:

In diesem Zusammenhang bittet der Interpellant den Stadtrat um die Beantwortung folgender Fragen:

1. Wo und in welchen Anlagen wird das in der Stadt Zürich gesammelte Grüngut heute entsorgt?
2. Wie erfolgt die mengenmässige Aufteilung des Grünguts auf die in der Antwort auf Frage 1 genannten Anlagen (Anzahl Tonnen pro Anlage und Jahr)?
3. Welchen Preis bezahlt die Stadt Zürich (bzw. das AWZ) den einzelnen Betreibern der Anlagen pro Tonne eingelieferten Grünguts?
4. Wie werden die Grünabfälle in den einzelnen Anlagen verwertet bzw. genutzt?
5. Wieviel Energie (Bruttoenergieertrag, aus Biogas gewonnene Wärme, Strom oder Motorentreibstoff, ausgedrückt in Kilowattstunden pro Tag) wird in den einzelnen Anlagen aus dem Städtzürcher Grüngut gewonnen?
6. Wie gross sind die im Kanton Zürich vorhandenen Kapazitäten in bereits bestehenden Vergärungsanlagen, und wie gross ist die durchschnittliche Auslastung dieser Anlagen?

Auf den Antrag der Vorsteherin des Tiefbau- und Entsorgungsdepartements beantwortet der Stadtrat die Interpellation wie folgt:

Zu den Fragen 1 und 2: Das AWZ sammelte 1996 insgesamt folgende Bioabfallmengen:

Was Herkunft Menge in t

Gartenabraum (ohne Küchenabfälle)	Ganzes Stadtgebiet ohne Altstetten/ Grünau und Saatlen/Schwamendingen	6 631
Grüngut (Gartenabraum und Küchenabfälle)	Altstetten/Grünau und Saatlen/ Schwamendingen	2 773
Total Bioabfälle		9 404

Das Grüngut aus dem Gebiet Saatlen/Schwamendingen (1996: 1 141 t) wird in der Vergäranlage Rümlang verarbeitet, während das Grüngut aus Altstetten/ Schwamendingen (1996: 1 632 t) je hälftig auf die beiden Vergäranlagen in Baar und Samstagern verteilt wird.

Der Gartenabraum aus den anderen Quartieren wird in der städtischen Kompostieranlage Werdhölzli verwertet. 1996 wurden in den Monaten November/ Dezember aufgrund akuter Geruchsprobleme im Werdhölzli rund 600 t Gartenabraum in der Kehrichtverbrennungsanlage verbrannt.

Zu Frage 3: Die vom AWZ bezahlten Einlieferpreise betragen für 1996:

Einlieferort	Einlieferpreis
Gartenabraum Werdhölzli	Fr. 100.--/t (als interne Verrechnung)
Kompostieranlage Rümlang	Fr. 139.90/t (ohne MwSt)
Kompostieranlage Baar	Fr. 163.--/t (ohne MwSt)
Kompostieranlage Samstagnern	Fr. 158.--/t (ohne MwSt)

Zu Frage 4: Die in Rümlang, Baar und Samstagnern eingelieferten Grünabfälle werden der Vergärung zugeführt. Das entstehende Biogas wird energetisch genutzt, der Kompost wird - anschliessend an eine aerobe Nachrotte- grösstenteils landwirtschaftlich verwertet.

Zu Frage 5: Der Energieertrag aus der gesammelten Biomasse hängt wesentlich von der Art des anfallenden Grüngutes ab und kann daher schwanken. Dem AWZ stehen bezüglich

- aktueller Gasmenge
- Art der Energienutzung (Aufteilung)
- Wirkungsgrad der Energienutzung sowie
- Erträge aus der Energienutzung

keine detaillierten Angaben zur Verfügung. Fest steht hingegen, dass die Stadt Zürich davon nicht profitiert.

Wir gehen in nachfolgenden Berechnungen von Richtwerten (Erfahrungswerte Kompogas) aus:

1 t Biomasse ergibt rund 100 m ³ Biogas mit rd. 65 % Methananteil	
1 m ³ Biogas ergibt rund 6 kWh Bruttoenergie	
1 t Biomasse entspricht somit rund 600 kWh Bruttoenergie	
2 773 t Grüngut (Jahresmenge 1996) ergeben somit 1 663 800 kWh	
Bruttoenergieertrag pro Tag (:365)	4 558 kWh
Entsprechend einer täglichen Heizölmenge (1 m ³ Biogas entspricht rund 0,60 l Heizöl) von rund	455 l

Zu Frage 6: Kapazität und Auslastungsgrad der Vergäranlagen im Kanton Zürich präsentierten sich 1996 wie folgt

(Quelle: Amt für Gewässerschutz und Wasserbau, AGW):

Standort	Kapazität t	Anliefermenge 96 t	Auslastungsgrad %
Rümlang	5 000	3 132	63
Samstagnern	10 000	5 682	57
Bachenbülach	10 000	7 014	70
Otelfingen*	10 000	3 008*	30
Total	35 000	18 836	54

* Inbetriebnahme Mitte 1996

Mitteilung an den Vorsteher des Finanzdepartements, die Vorsteherin des Tiefbau- und Entsorgungsdepartements, die übrigen Mitglieder des Stadtrates, den Stadtschreiber, den Rechtskonsulenten, das Entsorgungsamt/Abfuhrwesen und den Gemeinderat.