

## **ABSCHIED / AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL** VOM 26. NOVEMBER 2019

GESCH.-NR. 2018-1589  
BESCHLUSS-NR. SR 2019-144  
BESCHLUSS-NR. KOMM  
IDG-STATUS öffentlich

SIGNATUR **34** **UMWELTSCHUTZ**  
**34.06** **Wiederverwertung**  
**34.06.44** **Kompostieranlage**

BETRIFFT **Antrag des Stadtrates betreffend Zustimmung zur Auflösung der einfachen Gesellschaft Regionale Kompostieranlage Fehraltorf**

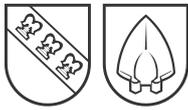
---

### **DIE GESCHÄFTSPRÜFUNGSKOMMISSION**

NACH EINSICHTNAHME UND IN KENNTNIS DES ANTRAGES DES STADTRATES

#### **BESCHLIESST:**

1. Die Geschäftsprüfungskommission beantragt dem Grossen Gemeinderat einstimmig, die Vereinbarung über die Auflösung der einfachen Gesellschaft Regionale Kompostieranlage Fehraltorf zu genehmigen.
2. Mitteilung an:
  - a. Abteilung Präsidiales, Ratssekretariat



## **ABSCHIED / AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL** VOM 26. NOVEMBER 2019

GESCH.-NR. SR 2018-1589  
BESCHLUSS-NR. SR 2019-144  
GESCH.-NR. GGR 2019/044  
BESCHLUSS-NR. KOMM.

### **BEGRÜNDUNG**

Illnau-Effretikon liefert pro Jahr rund 1'400 Tonnen kompostierbares Grüngut und Grünabfälle an die bestehende Kompostieranlage in Fehraltorf, die von einer «einfachen Gesellschaft» geführt wird. Die einfache Gesellschaft wurde von den Gemeinden Fehraltorf, Illnau-Effretikon, Russikon, und Weisslingen gebildet, und soll nun aufgelöst werden. Die einfache Gesellschaft hatte 1992 auf einem privaten Grundstück ein Bau- und Nutzungsrecht errichtet und danach den Bau einer Kompostieranlage finanziert, die von einem privaten Gärtnereibetrieb betrieben wird. Der Eigentümer des Grundstückes, der gleichzeitig auch Eigentümer des Gärtnereibetriebes ist, erhält für das Nutzungs- und Baurecht eine jährliche Entschädigung in der Höhe von Fr. 3'868.-. Die der einfachen Gesellschaft angeschlossenen Gemeinden entsorgen ihr Grüngut in diese «eigene Kompostieranlage».

Die einfache Gesellschaft investierte nach Angaben des Stadtrates Fr. 1'040'000.- in die Infrastruktur. Der Anteil der Stadt Illnau-Effretikon betrug davon Fr. 495'000.-. Die Anlage besteht aus einem grossen Asphaltplatz und zwei offenen Hallen, in denen vor allem die kompostierten Endprodukte sowie Geräte und Fahrzeuge gelagert sind. Dazu gehört auch eine im Boden eingelassene Fahrzeug-Waage.

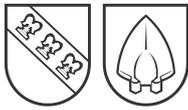
Für den Betrieb der Anlage werden mehrere Grossmaschinen zur Sortierung und Zerkleinerung des angelieferten Grüngutes sowie ein Schaufelbagger benutzt, die sich alle im Eigentum des Gärtnereibetriebes befinden. Auch die bei der Kompostieranlage tätigen Personen sind durch den Gärtnereibetrieb angestellt.

Die in der einfachen Gesellschaft organisierten Gemeinden haben beschlossen, diese per 31. Dezember 2019 aufzulösen, wobei dieser Entscheid in Illnau-Effretikon das Einverständnis des Grossen Gemeinderates bedingt. Mit der Auflösung sollen die Bau- und Nutzungsrechte, sowie die Infrastruktur zum Gesamtpreis von Fr. 20'000.- an den Eigentümer des Gärtnereibetriebes übertragen werden. Der Stadtrat beantragt dem Grossen Gemeinderat, diese Transaktionen zu bewilligen.

Die im folgenden beschriebenen Zusammenhänge und Information wurden von der Geschäftsprüfungskommission mit bestem Effort zusammengetragen. Aus Gründen der zeitlichen Dringlichkeit war es nicht möglich, alle Aussagen und Daten zu Details, wie z.B. der Herkunft und Art der Altlasten oder in der Anlage verarbeitete Mengen zu überprüfen.

#### SITUATION ALTLASTEN

Vor der Errichtung der Infrastruktur zur Kompostierung wurde auf dem Gelände Schlacke aus der Abfallverbrennungsanlage KEZO deponiert. Über die Schlacken-Schicht wurde der Asphaltbelag der Kompostieranlage, und auf Teilflächen des entstandenen Platzes die offenen Hallen gebaut. Der Asphaltbelag dient als Barriere, die verhindern soll, dass Wasser in die KEZO-Schlacke gelangt und die darin enthaltenen unbekanntes Schadstoffe auswaschen kann. Ausgewaschene Schadstoffe unbekannter Art könnten nach einiger Zeit ins Grundwasser gelangen. Da die Schlacke vor mehr als 30 Jahren deponiert wurde, kann vermutet werden, dass diese auch Stoffe enthält, die heute vor der Entsorgung extrahiert würden (Schwermetalle, Giftstoffe). Auf Nachfrage der Geschäftsprüfungskommission wurde durch den Stadtrat erklärt, dass bezüglich der Altlasten keine Risikoanalyse vorliegt.



## **ABSCHIED / AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL** VOM 26. NOVEMBER 2019

GESCH.-NR. SR 2018-1589  
BESCHLUSS-NR. SR 2019-144  
GESCH.-NR. GGR 2019/044  
BESCHLUSS-NR. KOMM.

Da der Platz täglich mit schweren Maschinen befahren wird und der Witterung ausgesetzt ist, altert der Asphaltbelag. Vereinzelt sind bereits Risse entstanden, die jeweils repariert wurden. Um den Schutz des Grundwassers zu gewährleisten, sollte langfristig sichergestellt sein, dass die über der KEZO-Schlacke liegende Asphaltdecke dicht bleibt. Die Kosten einer zukünftigen Altlastensanierung bleiben nach der Auflösung der einfachen Gesellschaft und der Übertragung der Anlage bei den früheren Betreibergemeinden, nicht jedoch bei der Stadt Illnau-Effretikon. Dies liegt daran, dass die Stadt Illnau-Effretikon der einfachen Gesellschaft erst 1993, also erst nach Abschluss der Schlacken-Deponierung beigetreten ist, und die entsprechende Haftung ausgeschlossen hat. Trotzdem sei hier auf den Interessenkonflikt zwischen dem zukünftigen Eigentümer des Asphaltplatzes und der Altlasten-Problematik hingewiesen: Ein reduzierter Unterhalt des Asphaltplatzes erhöht das Risiko für Massnahmen zur Altlastensanierung durch die Gemeinden. Der Interessenkonflikt könnte vermieden werden, wenn auch in Zukunft die «ursprünglich deponierenden Gemeinden» für den Unterhalt des Asphalt-Belages verantwortlich wären, oder wenn der zukünftige Eigentümer und Betreiber gegen Bezahlung die Dichtigkeit des Platzes garantieren würde.

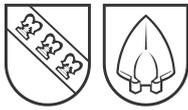
Während einer vollständigen Sanierung mittels Entfernen des Asphaltbelags sowie Ausgraben und Abtransport der Schlacke könnte die Kompostieranlage über längere Zeit nicht mehr betrieben werden, was für den Gärtnereibetrieb mit grossen ökonomischen Nachteilen verbunden wäre (Pflanzenerde sowie Holz für die Energieversorgung müssten von Dritten eingekauft werden). Die Stadt Illnau-Effretikon müsste dann wahrscheinlich ihr Grüngut in einer anderen Kompostieranlage entsorgen. Ob und wie der Betreiber der Anlage nach der Auflösung der einfachen Gesellschaft für diese potentiellen Kosten und Nachteile entschädigt würde, wurde im Kontext der Auflösung offenbar nicht vertraglich geregelt.

### ABLAUF KOMPOSTIERUNG

Das Grüngut wird mit Lastwagen angeliefert und auf einen Teil des Asphaltplatzes gekippt. Die Menge aus Illnau-Effretikon stellt gemäss Betreiber rund ein Viertel des gesamten in der Anlage verarbeiteten Grüngutes dar. In einem ersten Schritt müssen zuerst Fremdstoffe, insbesondere auch biologisch abbaubare Säcke, wie sie für Küchenabfälle auch in Illnau-Effretikon benutzt werden, von Hand herausgesucht werden. Diese Säcke verrotten nämlich viel langsamer, als der Rest des Grüngutes. Zudem lassen sie sich optisch schlecht von normalen Kunstsäcken unterscheiden. Deshalb werden grundsätzlich alle erkennbaren Fremdstoffe aussortiert.

Im nächsten Schritt wird Holz von anderen Grünabfällen getrennt und zerkleinert. Das entstandene Holzschüttgut wird in einer durch den Gärtnereibetrieb erstellten Pyrolyseanlage vergast und in einer Wärme-Kraft-Koppelungs-Anlage zu elektrischem Strom und Heizwärme für die Gewächshäuser umgewandelt. Das Abfallprodukt aus der Pyrolyse ist feinkörnige Holzkohle (also reiner Kohlenstoff, «Aktivkohle»), die der aus der Kompostierung entstehenden Pflanzenerde beigemischt wird und deren Eigenschaften verbessert. Die Holzkohle kann auch von Landwirtschaftsbetrieben beim Austrag von Gülle auf die Böden verstreut werden, um die Geruchsstoffe zu absorbieren und die Bodeneigenschaften zu verbessern.

Speziell am Prozess der Vergasung zu erwähnen ist, dass ein grosser Teil des im Grüngut enthaltenen Kohlenstoffes für lange Zeit im Erdreich abgelagert und dort gebunden bleibt. Dieser Vorgang der energetischen Verwertung des Grüngutes gestaltet sich sehr effizient und verbessert im Vergleich zu einer normalen Verbrennung oder Verrottung die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Stadt Illnau-Effretikon.



## **ABSCHIED / AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL** VOM 26. NOVEMBER 2019

GESCH.-NR. SR                2018-1589  
BESCHLUSS-NR. SR        2019-144  
GESCH.-NR. GGR            2019/044  
BESCHLUSS-NR. KOMM.

Das von der Holzmasse mehrheitlich befreite Grüngut wird danach während eines mehrwöchigen Kompostierprozesses unter regelmässigem Mischen zwecks Sauerstoffzufuhr zu nährstoffreicher Garten- und Topfpflanzen-Erde. Während der Verrottung wird das Grüngut unter Blachen unter freiem Himmel in länglichen Hügeln gelagert und mit einer speziellen Maschine gemischt. Dies beansprucht eine grosse Fläche des erwähnten Asphaltplatzes.

Der Gärtnereibetrieb verkauft die entstandene Pflanzenerde an Dritte und verwendet sie im eigenen Betrieb.

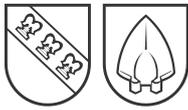
### ZUSTAND UND WERT DER INFRASTRUKTUR

Mittels Augenschein vor Ort hat sich ein Vertreter der Geschäftsprüfungskommission ein Bild über den Zustand der Infrastruktur gemacht. Die Infrastruktur, die sich heute im Besitz der einfachen Gesellschaft befindet, ist nach rund 30 Jahren von einer gewissen Alterung gekennzeichnet, erscheint aber noch zu 100 % gebrauchstauglich und befindet sich täglich in Betrieb.

Der Asphaltplatz weist Gebrauchsspuren und Verformungen auf. Dessen Unterhaltsaufwand dürfte in Zukunft weiter zunehmen. Die Hallen wurden mit Materialien von langer Lebensdauer gebaut. Dazu zählen Tragstrukturen aus verzinkten Stahlträgern in Betonsockeln sowie Eternit-Wellplatten für die seitlichen Teile und die Dachflächen. Die Dächer dürften in den nächsten 5-10 Jahren saniert werden müssen. Dabei besteht aufgrund der Materialisierung mit Eternit ein erhöhtes Risiko von Entsorgungskosten. Eine Rückwand der grossen Halle weist Korrosionsschäden auf und eine Wand, gefertigt aus Holzbalken, zeigt teilweise Spuren von Fäulnis.

Falls der Betreiber die bestehende Infrastruktur heute nochmals bauen müsste, kämen die zu leistenden Investitionen wohl ebenfalls in der Grösse von rund Fr. 1 Mio. zu liegen. Ohne den grossen Asphaltplatz und die Hallen kann die Kompostierungsanlage grundsätzlich nicht betrieben werden. Jeder Betreiber einer Kompostieranlage muss in eine derartige Infrastruktur investieren und sie unterhalten. Die Finanzierungskosten der Infrastruktur sind in der Kostenrechnung des Kompostierprozesses einzubeziehen.

Die für die Übertragung der Infrastruktur an den Eigentümer des Gärtnereibetriebes vereinbarte Summe beträgt Fr. 20'000.-. Dazu sollte für den Käufer der Verlust der jährlichen Gebühr von Fr. 3'868.- für das Nutzungsrecht berücksichtigt werden. Würde dieser Ertrag mit einer Rendite von 4 % kapitalisiert, ergäbe sich ein Wert von rund Fr. 92'000.- für das Nutzungsrecht. Der so ermittelte totale ökonomische Kaufpreis beträgt rund Fr. 112'000.-. Der langfristige Unterhalt bzw. Sanierung des Asphalt-Platzes kann für den neuen Eigentümer durchaus eine zusätzlich finanzielle Last bedeuten. Dies gilt auch für die früher oder später anstehende Sanierung inklusive Entsorgung der Eternit-Dächer. Im vorliegenden Vertrag werden dem Käufer keine Auflagen bezüglich der Wasserdichtigkeit des Platzes nach der Eigentumsübertragung überbunden. Die Geschäftsprüfungskommission geht davon aus, dass das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) den Zustand der Deponie überwachen wird und je nach Zustand Auflagen zum Platzunterhalt machen kann. Der vom Betreiber neu übernommene «Last Platzunterhalt» sollte deshalb in die Beurteilung des Kaufpreises einfließen. Eine Schätzung der gesamten Unterhalts- und Sanierungskosten ist ohne eine Expertenmeinung nicht möglich. Eine Summe von mehreren Hunderttausend Franken für noch kommende Sanierungsaufwände ist nicht auszuschliessen.



## **ABSCHIED / AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL** VOM 26. NOVEMBER 2019

GESCH.-NR. SR 2018-1589  
BESCHLUSS-NR. SR 2019-144  
GESCH.-NR. GGR 2019/044  
BESCHLUSS-NR. KOMM.

Unter Berücksichtigung aller Aspekte, insbesondere der Vermeidung zukünftiger Aufwände und Risiken für Unterhalt und Sanierung der Kompostieranlage, beurteilt die Geschäftsprüfungskommission den vereinbarten Preis von Fr. 20'000.- zwar als tief, aber im Kontext aller potentiellen Probleme als tragbar. Die Geschäftsprüfungskommission hätte sich jedoch gewünscht, dass die Partnergemeinden der einfachen Gesellschaft im Kontext der erfolgten Investitionen von mehr als Fr. 1 Mio. eine Schätzung des aktuellen Verkehrswerts der Bauten und Anlagen in Auftrag gegeben hätten. Aufgrund der weit fortgeschrittenen Entscheide in allen anderen Partnergemeinden ist eine solche Beurteilung leider nicht mehr sinnvoll.

### ZUKÜNFTIGER BETRIEB

Die Stadt Illnau-Effretikon hat die Entsorgung des Grüngutes öffentlich ausgeschrieben. Nach Prüfung der Gebote wurde dem Gärtnereibetrieb, der seit vielen Jahren die Anlage betreibt, der Zuschlag für weitere fünf Jahre erteilt. Der vereinbarte Preis von Fr. 116.-/Tonne erscheint marktüblich und sollte dem neuen Besitzer einen ökonomisch nachhaltigen Betrieb erlauben.

Obwohl sich am Prozess und den in der Kompostierung involvierten Ressourcen nichts ändert, ergibt das neue Modell jährliche Kosteneinsparungen für Illnau-Effretikon von Fr. 35'000.-, da der Aufwand zur Administration der einfachen Gesellschaft entfällt.

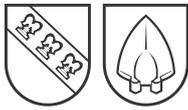
### TERMINIERUNG DES GESCHÄFTES

Die Geschäftsprüfungskommission erachtet es als nicht optimal, dass das Geschäft erst wenige Wochen vor dem «Enddatum» der einfachen Gesellschaft, und nachdem alle anderen Gemeinden bereits deren Auflösung beschlossen haben, in die Kommission gelangt. Wesentliche verfügbare Informationen, wie z.B. die durch die Partnergemeinden investierten finanziellen Mittel, waren im Antrag des Stadtrates nicht enthalten.

Ohne Zustimmung des Grossen Gemeinderates kann die Auflösung der einfachen Gesellschaft per 31. Dezember 2019 und die geplante Übertragung der Rechte und Infrastruktur nicht erfolgen. Da die anderen teilnehmenden Gemeinden dies bereits beschlossen haben, bestünde im Fall einer Ablehnung durch den Grossen Gemeinderat das Risiko, dass die Stadt Illnau-Effretikon per 1. Januar 2020 die einzige übrigbleibende Gesellschafterin der einfachen Gesellschaft würde, die dann die alleinige Verantwortung für deren Führung übernehmen müsste. Die Geschäftsprüfungskommission sieht sich vor vollendete Tatsachen gestellt, da aus Zeitgründen keine tiefgreifende Beurteilung des Geschäftes mit allfälliger Rückweisung realistisch scheint. Die Themenbereiche aktueller Marktwert der übertragenen Liegenschaften und Anlagen, sowie vertragliche Auflagen und Verpflichtungen der ehemaligen Partnergemeinden bezüglich Platzunterhalt zwecks Grundwasserschutz und Altlastensanierung bleiben unbekannt.

### ZUSAMMENFASSUNG

Die Geschäftsprüfungskommission begrüsst die mit der Auflösung der einfachen Gesellschaft verbundenen Vereinfachungen und Kosteneinsparungen. Zukünftige Risiken aus dem Betrieb und der Sanierung der alternativen Infrastruktur dürften die Stadt Illnau-Effretikon nach Abwicklung aller Verträge nicht mehr betreffen. Die Geschäftsprüfungskommission begrüsst zudem, dass die heutige, sehr energieeffiziente und nachhaltig CO<sub>2</sub>-absorbierende Verwertung des Grüngutes aus Illnau-Effretikon auch nach der Auflösung der einfachen Gesellschaft weitergeführt werden kann.



## **ABSCHIED / AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL** VOM 26. NOVEMBER 2019

GESCH.-NR. SR 2018-1589  
BESCHLUSS-NR. SR 2019-144  
GESCH.-NR. GGR 2019/044  
BESCHLUSS-NR. KOMM.

### EMPFEHLUNG

Die Geschäftsprüfungskommission empfiehlt dem Grossen Gemeinderat einstimmig dem Antrag des Stadtrates zu folgen, die Vereinbarung zur Auflösung der einfachen Gesellschaft Regional Kompostieranlage Fehraltorf sei demnach aufzulösen.

### **Grosser Gemeinderat Illnau-Effretikon**

David Gavin  
Präsident

Simon Binder  
Aktuar

Versandt am: 28.11.2019