



Jacqueline Charlier
Berufsmäßige Stadträtin

I.
An den Vorsitzenden des BA
22 - Aubing - Lochhausen - Langwied
Herrn Sebastian Kriesel
Marienplatz 8
80331 München

04.11.2024

Aufklärung über Brand- und Explosionsgefahren von Lithium-Ionen-Batterien und -Akkus sowie deren sachgerechte Entsorgung, Unterstützung der Kampagne: "Brennpunkt Batterie"

BA-Antrags-Nr. 20-26 / B 06794 des Bezirksausschusses
des Stadtbezirkes 22 - Aubing - Lochhausen - Langwied vom 19.06.2024

Sehr geehrter Herr Kriesel,

der Bezirksausschuss des Stadtbezirkes 22 - Aubing - Lochhausen - Langwied fordert mit dem oben genannten Antrag die Landeshauptstadt München, Kommunalreferat, auf:

„die Bevölkerung über die von unsachgemäßer Behandlung von Lithium-Ionen Batterien und -Akkus ausgehenden erheblichen Brand- und Explosionsgefahren insbesondere im Rahmen der (Müll-) Entsorgung durch eine Informationskampagne sowie durch deutlich sichtbare Warnaufkleber auf Restmülltonnen und an Wertstoffinseln aufzuklären, um damit das Brand- und Explosionsrisiko in den einzelnen Haushalten und im öffentlichen Raum zu reduzieren. Zudem wird die LH München gebeten, am Wertstoffhof Mühlangerstraße deutliche Entsorgungs- und Warnhinweise für Li-Batterien und -Akkus anzubringen und somit das Brand- und Explosionsrisiko durch Fehlwürfe zu reduzieren. Durch ein Brandereignis im Bereich des Wertstoffhofs wären unmittelbar auch die benachbarten Wohngebiete in Aubing (insb. entlang der Bergsonstraße) betroffen. Der Bezirksausschuss 22 regt an, dass die LH München die vom Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Kreislaufwirtschaft e. V. – BDE initiierte Kampagne „Brennpunkt: Batterie“ unterstützt bzw. sich dieser anschließt (Brennpunkt: Batterie (bde.de))“

Denisstraße 2
80335 München
Telefon: 089 233-22871
Telefax: 089 233-26057
r.kom@muenchen.de

Raum und Ressourcen für München

Dieser Antrag betrifft ein laufendes Geschäft nach Art. 88 Abs. 3 Satz 1 der Gemeindeordnung in Verbindung mit der Betriebssatzung des Eigenbetriebes, weil die Beantwortung aller Fragestellungen in Zusammenhang mit der sachgerechten Entsorgung jeglicher Elektro- und Elektronikgeräte inkl. deren Batterien oder Akkus zu den laufenden Geschäften des Abfallwirtschaftsbetriebs München (AWM) gehört. Die Behandlung erfolgt deshalb mit diesem Schreiben.

Zunächst möchte ich mich für die gewährte Fristverlängerung bedanken.

Vorab einige grundsätzliche Aspekte zur Begriffsklärung

Umgangssprachlich werden Akkus häufig als „Batterien“ bezeichnet (auch wegen der Übersetzung aus dem Englischen: Battery = Akku). In der Art der Nutzung, der chemischen Zusammensetzung und der daraus resultierenden Brandgefahr unterscheiden sie sich aber deutlich. Von „normalen“ Haushaltsbatterien (i. d. R. Alkaline-Batterien) gehen grundsätzlich nur sehr geringe Gefahren aus. Daher werden in diesem Antwortschreiben vornehmlich Akkus behandelt. Diese Lithium-Ionen-Akkus werden sehr häufig in Haushalts-Elektrogeräte verbaut (z. B. Staubsauger, Bohrmaschinen, Handys). Gerade bei einem Defekt geht damit von derartigen Elektrogeräten (und den darin befindlichen Akkus) eine Brandgefahr aus. Daher darf das Thema Akkus (bzw. „Batterien“) und deren Entsorgung nicht isoliert betrachtet werden, sondern muss in Kombination mit der richtigen Entsorgung der dazugehörigen Elektrogeräte gesehen werden.

Unterschiede zwischen Batterien und Akkus

Der Hauptunterschied zwischen Haushalts-Batterien und Lithium-Ionen-Akku liegt in ihrer Struktur und Wiederaufladbarkeit. Alkaline-Batterien können nur einmal entladen werden und müssen danach entsorgt werden. Sie werden meist in Geräten mit niedrigem Energieverbrauch verwendet, z. B. in Fernbedienungen.

Lithium-Ionen-Akkus hingegen sind wiederaufladbar und daher mehrfach nutzbar. Sie werden in elektronischen Geräten wie Smartphones, Laptops, Staubsaugern und Elektrofahrzeugen eingesetzt, da sie eine hohe Energiedichte und eine lange Lebensdauer bieten.

Die Brandgefahr ist bei Batterien und Lithium-Ionen-Akku sehr unterschiedlich. Beide sind zwar potenziell entflammbar, doch das Risiko ist bei Lithium-Ionen-Akku deutlich höher. Der Grund liegt in ihrer Konstruktion und Nutzung.

Lithium-Ionen-Akkus können durch wiederholtes Laden und Entladen instabil werden. Schäden an der dünnen Membran zwischen Anode und Kathode, hohe Temperaturen oder Überladung können Kurzschlüsse verursachen. Dabei erwärmt sich der Akku schlagartig (bis zu 1.000 Grad) und kann sich entflammen oder sogar explodieren.

„Normale“ Batterien, die in vielen Haushaltsgeräten verwendet werden, haben ein geringes Brandrisiko. Sie bestehen aus weniger reaktiven Materialien, die in der Regel nicht leicht

entflammbar sind. Beschädigte oder ausgelaufene Alkaline-Batterien können ebenfalls eine Gefahr darstellen, insbesondere durch die Freisetzung ätzender Substanzen.

Falsch entsorgte Akkus können sowohl für die Verbraucher*innen als auch die Mitarbeiter*innen von Entsorgungsbetrieben gefährlich werden. Um dies zu vermeiden, beteiligt sich der AWM an der Re:lektro-Strategie und bietet zusätzlich auch eigene Maßnahmen an.

1. Re:lektro-Strategie der Landeshauptstadt München

Die sachgerechte Entsorgung von Lithium-Ionen-Akkus hängt eng mit der Sammlung und Verwertung von Elektrogeräten zusammen, da die Akkus häufig in diesen (fest) verbaut sind. In diesem Zusammenhang hat das Referat für Klima- und Umweltschutz (RKU) in Zusammenarbeit mit anderen Referaten und dem AWM die Beschlussvorlage zur Re:lektro-Strategie der Landeshauptstadt München (LHM, Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 11279) erstellt.

Dieser Beschluss zielt darauf ab, die Sammlung, die Wiederverwendung und das Recycling von Elektrogeräten zu verbessern sowie die Bevölkerung über die richtige Entsorgung zu informieren. Die Strategie umfasst Maßnahmen zur Verlängerung der Nutzungsdauer von Geräten, zur Verbesserung der Sammlung und Wiederverwendung sowie zur Sensibilisierung der Bevölkerung.

Der AWM ist an mehreren Maßnahmen beteiligt, die in der Re:lektro-Strategie aufgeführt sind:

Bewusstseinsbildung für Beschäftigte

Im Rahmen einer Kommunikationskampagne des IT-Referats, des RKU und des AWM sollen Mitarbeiter*innen der LHM gegenüber Elektroschrott sensibilisiert werden. Gleichzeitig soll die Motivation gesteigert werden, gebrauchte Geräte anzuschaffen oder diese reparieren zu lassen. Die Ausgestaltung der Kampagne erfolgt über das soziale Intranet „WILMA“ sowie über die Bildschirmschoner der städtischen Laptops.

Rücknahme- und Informationskonzept

Unter Federführung der Circular Economy Koordinierungsstelle wird eine Arbeitsgruppe, bestehend aus lokalen Vertreibern (Elektrofachhandel, Baumärkte, Supermärkte und Drogerien), Akteur*innen der Zivilgesellschaft, zertifizierten Erstbehandlern (soziale Träger), dem AWM und dem Referat für Arbeit und Wirtschaft (RAW), gebildet. Ziel ist es, ein schlüssiges Kommunikations-, Rücknahme- und Schulungskonzept zu erarbeiten. Neben dem AWM sind auch das RAW und das RKU an diesem Konzept beteiligt.

Reparatur- und Verleihangebote über das Gebrauchtwarenkaufhaus Halle 2

Um die Wiederverwendungsquote von reparaturfähigen und -würdigen Elektrogeräten aus Privathaushalten zu erhöhen, plant der AWM konkrete Maßnahmen zur Förderung von Reparatur- und Verleihangeboten. Das Gebrauchtwarenkaufhaus „Halle 2“ des AWM hat z. B. in

Denisstraße 2
80335 München
Telefon: 089 233-22871
Telefax: 089 233-26057
r.kom@muenchen.de

Raum und Ressourcen für München

Kooperation mit der Erfindergarden Foundation gUG eine onlinebasierte Werkzeugverleihbibliothek als Pilotprojekt in Betrieb genommen.

Einbringung in die Quartiersarbeit

Bei der Quartiersarbeit des RKU soll zum einen für das Thema Elektrogeräte und deren Umweltwirkung sensibilisiert, zum anderen sollen lokale Sammelmöglichkeiten pilotiert werden. Hier sind sowohl Sammelaktionen, das Aufstellen von Sammelbehältern (möglichst auch zur Wiederverwendung), Reparatur-Pop-Ups oder lokale Tauschbörsen denkbar. Beteiligt sind das RKU und der AWM.

Reparatur, Sammlung und Wiederverwendung sichtbar machen

Das Informationsangebot des AWM soll durch Maßnahmen wie der Integration auf weiteren LHM-Kanälen eine größere Sichtbarkeit erhalten. Der Reparaturbonus und das Reparaturnetzwerk zielen darauf ab, künftig mehr Reparaturangebote aufzuzeigen. Das zentrale Ziel muss insbesondere die Darstellung der Sammelstellen im Handel und der Halle 2 sein. An dieser Maßnahme sind der AWM und das RKU beteiligt.

Sichere Datenlöschung

Umfragen belegen, dass die Rückgabe und damit die sachgerechte Verwertung von IT-Geräten aufgrund der darauf befindlichen, oft sensiblen Daten erschwert wird. Laptops, die über den AWM zurückgegeben werden, werden nach dem Standard DIN 66399 von allen persönlichen Daten sicher bereinigt. Die Information soll im Rahmen einer Informationsaktion vermittelt und auf bestehenden Kommunikationsmitteln eingebunden werden. Beteiligt werden hierbei der AWM und das RKU.

Sammlungsaktionen für Elektrokleingeräte

München hat 2023 erstmalig an einem „E-Waste Race“, einer Sammlung von Elektroaltgeräten an Schulen (inkl. Sensibilisierungsmaßnahmen) teilgenommen und plant dies fortzusetzen. Es gilt zu prüfen, an welchen Standorten weitere Sammelaktionen sinnvoll sein könnten und entsprechende Aktionen zu planen. An dieser Aktion sind der AWM, das Referat für Bildung und Sport und das RKU beteiligt.

Einbindung von Wohnungsbaugesellschaften und Hausverwaltungen

In größeren Wohnanlagen, die von einer Hausverwaltung betreut werden, sollen Informationsmaterialien zur Getrennsammlung sowie ggf. eigene Sammelstellen oder Sammelaktionen wie z. B. an Mieterfesten angeboten werden. Daran sind der AWM, das Referat für Stadtplanung und Bauordnung und das RKU beteiligt.

Durch die Beteiligung an diesen Maßnahmen und Initiativen der Re:lektro-Strategie leistet der AWM einen wesentlichen Beitrag zur Optimierung der Sammlung, Wiederverwendung und des Recyclings von Elektrogeräten bzw. Akkus und dämmt somit das Gefahrenpotential ein. Zudem unterstützt er die Sensibilisierung der Bevölkerung für eine nachhaltige Abfallwirtschaft.

2. Zusätzliche Maßnahmen des AWM

Daneben bietet der AWM noch eigene Maßnahmen an, die über die unsachgemäße Behandlung von Akkus und deren Gefahr aufklären:

Aufkleber für Tonnen und Tonnenhäuser

Der AWM stellt den Hausverwaltungen künftig Aufkleber „Keine Akkus in den Restmüll! Brandgefahr!“ zur individuellen Anbringung an den Restmülltonnen oder im Tonnenhaus zur Verfügung. Auch bei AWM-Infoständen zur Abfallberatung wird dieser Aufkleber verteilt werden (siehe Abfallberatung). Inhaltlich ähnelt der Aufkleber der Version von „Brennpunkt: Batterie“, wurde aber dem Corporate Design des AWM angepasst.

Abgabe an den Wertstoffhöfen

Auf allen Münchner Wertstoffhöfen können Elektroaltgeräte und Akkus abgegeben werden. Die Abgabestellen für die Elektroaltgeräte sind klar gekennzeichnet und so gestaltet, dass die Anliefernden das Gerät i. d. R. nur auf einem Tisch abzulegen brauchen. Die weitere Sortierung und Verladung in geeignete Lager- und Transportbehältnisse erfolgt durch das geschulte Fachpersonal des AWM. Dadurch lassen sich das Brandrisiko und auch Fehlwürfe (falsche Zuordnung der Altgeräte) minimieren. Ähnlich verhält es sich mit der Sammlung von Akkus und Batterien. Diese können an der Problemstoffannahme des Wertstoffhofs abgegeben oder hinterlegt werden. Von dort aus werden sie ebenfalls den Sicherheitsvorschriften entsprechend sortiert, gelagert und für den sicheren Transport vorbereitet.

Online- und Social-Media-Maßnahmen

Auf der Internetseite des AWM wird an verschiedenen Stellen auf die Entsorgungsmöglichkeiten von Elektrogeräten und Akkus hingewiesen. So besteht beispielsweise im Abfalllexikon die Möglichkeit, sich über den Link "Brennpunkt: Batterie" weiterführend zu informieren. Auch auf den Seiten der Wertstoffhöfe finden sich verschiedene Hinweise zu den Abgabemöglichkeiten. Der oben genannte Aufkleber von „Brennpunkt: Batterie“ kann hier ebenfalls online bestellt werden.

In Bezug auf die richtige Entsorgung von Akkus hat der AWM bereits im Juli verschiedene Social-Media-Kanäle genutzt, um auf die Thematik aufmerksam zu machen. Dazu wurde ein Video mit dem AWM-Maskottchen Toni Trennhörnchen gepostet, um auf die Akku-Problematik anschaulich und mit einem Augenzwinkern hinzuweisen.

Abfallberatung

Der AWM bietet über das ganze Jahr eine Vielzahl von Abfallberatungen an. Zu den weiteren Angeboten zählen beispielsweise Infostände auf Veranstaltungen, in Stadtteilbibliotheken oder in Großwohnanlagen. Auch bei diesen Gelegenheiten kann der richtige Umgang mit zu entsorgenden Akkus bzw. damit betriebenen Elektrogeräten aufgegriffen und an die Bevölkerung kommuniziert werden. Dort kommen auf Wunsch künftig auch die genannten Aufkleber zum Einsatz.

Denisstraße 2
80335 München
Telefon: 089 233-22871
Telefax: 089 233-26057
r.kom@muenchen.de

Raum und Ressourcen für München

Der Antrag des Bezirksausschusses des Stadtbezirkes 22 - Aubing - Lochhausen - Langwied, vom 19.06.2024 ist damit satzungsgemäß erledigt.

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Jacqueline Charlier
Kommunalreferentin