

# Was Haustechnikgeräte heute ungefragt mitbringen – Elektromog ohne Ende

geschrieben von Urs Raschle | 2026-03-18

Online verfügbar: <https://urs-raschle.ch/haustechnik-elektromog/>



## Sie haben ein Gerät bestellt – und ein Funknetz bekommen

**Wer beim Kauf von Haustechnik bewusst auf emissionsarme Geräte achten will – insbesondere in Bezug auf Elektromog – steht vor einem grundlegenden Problem: Die entscheidenden Fragen werden im üblichen Beschaffungsprozess nicht gestellt.**

### Der stille Einzug ins Haus

Stellen Sie sich vor: Sie ersetzen die alte Heizung. Oder Sie lassen eine neue Küche einbauen. Oder eine PV-Anlage kommt aufs Dach, die Lüftung wird modernisiert, der Wechselrichter ersetzt. Vielleicht auch nur ein neuer Herd, ein Dampfabzug, eine Steuerung.

Alles läuft problemlos. Das neue Gerät ist effizienter, moderner, erfüllt genau das, was auf dem Datenblatt steht. Der Installateur geht zufrieden, Sie sind zufrieden.

Was Sie nicht sehen: In Ihrem Gebäude sendet seither aktiv ein Funksignal. Nicht weil Sie es bestellt hätten. Nicht weil Sie es brauchen. Sondern weil es ab Werk eingebaut ist – als Standard.

Genau das ist die Situation, die sich in Gebäuden heute immer öfter wiederholt. Still. Unbemerkt. Und fast nie absichtlich.

---

## Das Problem: systematisch - und meist unbeachtet

Moderne Geräte haben eine Kernfunktion. Eine Wärmepumpe heizt. Eine Lüftung belüftet. Ein Herd kocht. Ein Wechselrichter wandelt Solarstrom um. Doch daneben bringen viele dieser Geräte heute Technik mit, die mit ihrer eigentlichen Aufgabe nichts zu tun hat: eingebaute Kommunikationsmodule - WLAN, Bluetooth, Mobilfunk, Zigbee, Z-Wave, DECT, Powerline und mehr. Nicht als Option. Als Standard.

Das betrifft heute praktisch alle Bereiche der Haustechnik: Küchengeräte wie Herde, Dampfabzüge, Backöfen und Steamer mit Home-Connect-Funktionen ebenso wie Heizungen und Wärmepumpen mit Fernwartungsmodulen und Smart-Grid-Anbindung, Lüftungsanlagen mit App-Steuerung, PV-Wechselrichter mit Monitoring und Energiemanagementsystemen, E-Ladestationen mit Lastmanagement und Fernzugriff, Steuerungen und Regelgeräte jeder Art sowie Beleuchtungssysteme mit DALI, Zigbee oder proprietären Funksystemen.

Diese Module sind nicht im Prospekt hervorgehoben. Sie werden bei der Offertanfrage nicht erwähnt. Und der Installateur denkt meist gar nicht daran, danach zu fragen.

Das Ergebnis: Ein Gebäude, das nach der Sanierung oder dem Neubau deutlich mehr elektromagnetische Felder enthält als vorher - ohne dass irgendjemand diese Entscheidung bewusst getroffen hat.

---

## Was moderne Geräte tatsächlich mitbringen

Diese Emissionen treten nicht einzeln auf - sondern gleichzeitig und überlagert. Moderne Geräte bringen oft mehrere Emissionsarten mit, die gemeinsam wirken.

**Funk und Powerline-Kommunikation:** Die meisten Geräte senden per WLAN, Bluetooth oder einem anderen Funkprotokoll. Einige nutzen zusätzlich Powerline-Kommunikation (PLC) - dabei werden Datensignale über die Stromleitung übertragen. Damit wird nicht ein Gerät zur Quelle - sondern das gesamte Hausnetz selbst. Hochfrequenzfelder strahlen über alle angeschlossenen Leitungen im ganzen Gebäude ab - auch in Räumen, in denen kein einziges sendendes Gerät steht.

**Netzstörungen:** Geräte mit Frequenzumrichtern, Schaltnetzteilen oder Leistungselektronik - Wärmepumpen, Wechselrichter, LED-Treiber - erzeugen Oberschwingungen, Spannungsspitzen und hochfrequente Störanteile im Stromnetz. Diese Störungen verbreiten sich über das gesamte Hausnetz und können biologisch wirksame Felder erzeugen, die auf keiner Standardmessung auftauchen und sich z. B. als Flackern von Licht oder instabile Gerätefunktionen zeigen.

**Schall, Infraschall und Ultraschall:** Wärmepumpen, Lüftungsanlagen und andere rotierende Maschinen erzeugen Schwingungen über den gesamten Frequenzbereich - von tiefem Infraschall unter 20 Hz über den Hörbereich bis zu Ultraschall über 20 kHz. Infraschall und Ultraschall sind mit einer normalen A-bewerteten Lärmmessung nicht erfassbar. Sie werden schlicht nicht gemessen und deshalb nicht bemerkt - obwohl sie über Fundament, Wände und Rohrleitungen ins gesamte Gebäude übertragen werden. Ein Brummen nachts im Schlafzimmer, das auf keiner Lärmmessung auftaucht: das ist Infraschall.

---

## «Ich nutze das ja gar nicht» - warum das nicht reicht

Der naheliegendste Gedanke: «Ich verbinde das Gerät einfach nicht mit dem WLAN. Dann spielt es keine Rolle.»

Leider greift das technisch zu kurz - und zwar aus zwei Gründen:

**Erstens: Ein nicht genutztes Modul ist noch lange kein inaktives Modul.** Viele Geräte senden auch ohne aktive Verbindung - im Standby, bei der Suche nach Netzwerken, bei periodischen Statusmeldungen. Das lässt sich von aussen nicht erkennen, oft nicht zuverlässig unterbinden - und in der Praxis nicht überprüfbar.

**Zweitens: Software-Einstellungen sind keine Hardware-Garantien.** Was heute im Menü deaktiviert ist, kann nach einem Firmware-Update wieder aktiv sein - automatisch, ohne Ankündigung, ohne dass es jemand bemerkt. Die technische Grundlage bleibt bestehen, solange das Modul im Gerät verbaut ist.

**Entscheidend ist nicht, ob eine Funktion genutzt wird. Entscheidend ist, ob sie vorhanden ist.**

---

## Wie es dazu kommt: ein typischer Ablauf

Es beginnt mit einer ganz normalen Entscheidung. Eine Anlage hat ihr Lebensende erreicht. Ein Neubau wird geplant. Der Elektriker oder Haustechnikplaner holt Offerten ein, vergleicht Preise und Effizienzklassen, und wählt das Gerät aus.

Die Frage nach eingebauten Kommunikationsmodulen, nach Netzstörungen oder nach Schall- und Infraschallemissionen? Wird nicht gestellt. Sie ist schlicht nicht Teil des üblichen Beschaffungsprozesses.

Das Gerät wird installiert, es funktioniert einwandfrei, und der Vorgang ist abgeschlossen. Erst Wochen oder Monate später - oft im Rahmen einer Beratung oder einer elektrobiologischen Messung - stellt sich heraus: Das Gerät sendet. Das Netz ist deutlich störungsreicher als vorher. Und vielleicht brummt es nachts im Schlafzimmer. Zu diesem Zeitpunkt ist die Entscheidung längst gefallen. Das Gerät ist bezahlt, installiert - und niemand merkt, dass sich die Situation grundlegend verändert hat.

---

## Die Lösung: Anforderungen definieren, bevor das Gerät bestellt wird

Der richtige Zeitpunkt, um dieses Problem zu lösen, ist **vor der Offertanfrage** - nicht nach der Installation. Danach ist es in der Regel zu spät.

Dafür habe ich zwei Dokumente entwickelt, die sich direkt in den Beschaffungsprozess einbinden lassen:

### **Anforderungsblatt - Emissionsfreiheit**

Das **Anforderungsblatt** ist ein kompaktes Dokument, das als Beilage zur Offertanfrage eingesetzt wird. Die Anforderungen sind bewusst einfach formuliert - aber technisch kompromisslos. Es hält vier klare Anforderungen fest:

- **Kein Funk** - das Gerät sendet in keinem Betriebszustand Funksignale, auch nicht im Standby.

Verboten sind alle Technologien: WLAN, Bluetooth, Mobilfunk (2G-5G), Zigbee, Z-Wave, DECT, EnOcean, Thread, Matter und weitere.

- **Keine Powerline-Kommunikation** – das Gerät nutzt die Stromleitung nicht zur Datenübertragung.
- **Keine Netzstörungen** – keine zusätzlichen Oberschwingungen, Hochfrequenzanteile, Spannungsspitzen oder Schwankungen.
- **Kein zusätzlicher Schall** – keine neuen Schallemissionen im gesamten Frequenzbereich: Infraschall, Hörschall und Ultraschall.

Der Lieferant bestätigt mit Unterschrift, dass er ausschliesslich ein Gerät offeriert, das diese Anforderungen erfüllt. Damit wird die Verantwortung klar zugeordnet – schon vor dem Kauf.

## **Besondere Kaufbedingungen - Emissionsfreiheit**

Die **Besonderen Kaufbedingungen** machen die Anforderungen vertraglich verbindlich und schaffen ein überprüfbares Verfahren.

Das Herzstück ist das **Verschlechterungsverbot**: Das Gerät darf den Zustand im Gebäude gegenüber dem Stand vor der Installation nicht verschlechtern – weder bei Funk, noch bei Netzqualität, noch bei Schall, Infraschall oder Ultraschall. Das ist der zentrale Unterschied zu allen üblichen Normen. Massgeblich ist nicht ein Normwert oder Grenzwert – sondern die tatsächliche Situation im Gebäude.

Konkret bedeutet das:

- **Vergleichsmessung vor der Installation**: Der Ausgangszustand wird gemessen und dokumentiert – Funk, Netzqualität, Schall/Infraschall/Ultraschall.
- **Abnahmemessung nach der Installation**: Eine unabhängige Fachperson misst erneut und vergleicht. Jede messbare Verschlechterung, die dem Gerät zugeordnet werden kann, gilt als Mangel.
- **Beweislast beim Lieferanten**: Kann eine Veränderung mit dem Gerät in Zusammenhang gebracht werden, muss der Lieferant nachweisen, dass es nicht sein Gerät ist.
- **Kosten für Mängelbeseitigung trägt der Lieferant** – vollständig, auch wenn das gesamte Gerät ausgetauscht werden muss.
- **Schlusszahlung erst nach mangelfreier Abnahme** (entscheidend).

Die Funkabschaltung muss dauerhaft sein – nicht eine Menüeinstellung, die ein Software-Update rückgängig machen kann. Der Lieferant erklärt schriftlich, ob die Abschaltung per Hardware oder Firmware umgesetzt wurde. Vor jedem Software-Update informiert er den Käufer und bestätigt, dass danach weiterhin kein Funk aktiv ist.

---

## **Ein möglicher Weg - aber kein bequemer**

Diese Dokumente sind kein Schalter, den man umlegt, und schon läuft alles anders. Sie sind ein Werkzeug für alle, die bereit sind, diesen Weg konsequent zu gehen – und das muss einem von Anfang an klar sein.

Die Realität sieht so aus: Viele Lieferanten und Installateure werden auf diese Anforderungen zunächst nicht eingehen. Manche werden das Anforderungsblatt kommentarlos ignorieren. Andere werden erklären, dass «alle ihre Geräte normkonform» seien – was an der Anforderung vorbeizieht, denn hier geht es nicht um Normen, sondern um den tatsächlichen Zustand im Gebäude.

Der Ansatz funktioniert dennoch – weil er unabhängig von Normen und Grenzwerten ist. Es wird nicht gefragt: «Unterschreitest du den ICNIRP-Grenzwert?» Es wird gefragt: «Hat sich etwas verändert?» – und gemessen wird genau das. Ein Haus mit bereits erhöhten Hintergrundwerten bekommt keine Verschlechterung aufgezwungen, nur weil ein Gerät formal «normkonform» ist. Und ein Haus in ruhiger Lage bleibt ruhig – weil das als Anforderung definiert und überprüft wird.

Wer diesen Aufwand scheut, wird am Ende ein Gerät haben, das mehr mitbringt als bestellt. Wer ihn auf sich nimmt, hat eine klare, nachvollziehbare und rechtlich verwertbare Grundlage – und zumindest die Chance, einen Lieferanten zu finden, der diese Anforderungen überhaupt erfüllt.

*Für Bemerkungen und Ergänzungen zu den zwei PDFs nutzen Sie bitte die Kommentarfunktion unterhalb des Artikels.*

---

## **Neubau oder Ersatz: die Entscheidung fällt immer zum gleichen Zeitpunkt**

Ob Neubau oder Sanierung – das Grundmuster ist identisch. Die einzige Phase, in der sich der Zustand im Gebäude steuern lässt, ist die Auswahl. Nicht der Betrieb.

Im Neubau werden alle technischen Weichen auf einmal gestellt. Wer hier nicht genau hinschaut, baut eine elektromagnetische Situation ein, die für Jahrzehnte bestehen bleibt. Im Bestand schleicht sich die Veränderung ein: Ein Gerät hier, ein Gerät dort. Jede einzelne Entscheidung wirkt unkritisch – in der Summe entsteht über Jahre ein technisch völlig anderes Gebäude.

**Die relevante Frage muss gestellt werden, bevor das Gerät bestellt wird.**

---

## **Praktisches Vorgehen**

1. **Anforderungsblatt** der Offertanfrage beilegen – der Lieferant weiss damit von Anfang an, welche Geräte überhaupt in Frage kommen.
2. **Besondere Kaufbedingungen** als Vertragsanhang beifügen – beide Parteien unterschreiben.
3. **Vergleichsmessung** vereinbaren – vor oder bei der Installation, Gerät spannungslos (vollständig getrennt).
4. **Abnahmemessung** durch unabhängige Fachperson – innerhalb von 90 Tagen nach Inbetriebnahme.
5. **Schlusszahlung erst nach mangelfreier Abnahme** (entscheidend).

Das ist kein bürokratischer Aufwand. Es ist ein normales, professionelles Vorgehen – wie es in anderen Bereichen der Technik längst selbstverständlich ist.

---

## **Fazit**

Moderne Geräte sind gut. Das Problem entsteht, wenn Funk, Netzstörungen oder Schallemissionen ungefragt mitgeliefert werden – und niemand danach fragt. Genau darin liegt das eigentliche Problem.

Dieser Artikel zeigt einen möglichen Weg. Ob und wie weit man ihn geht, muss jeder selbst entscheiden. Aber wer keine zusätzlichen strahlenden, sendenden oder störenden Geräte im Gebäude will, braucht eine klare Grundlage - und die muss vor der Bestellung stehen.

**Die entscheidende Veränderung im Gebäude passiert nicht im Betrieb. Sie passiert im Moment der Auswahl.**

---

- **Anforderungsblatt - Emissionsfreiheit (PDF)**
  - **Besondere Kaufbedingungen - Emissionsfreiheit (PDF)**
- 

*Für Bemerkungen und Ergänzungen zum Artikel und zu zwei PDF's nutzen Sie bitte die Kommentarfunktion unterhalb des Artikels.*

---

Das Teilen ist erwünscht - Quelle: **URS-RASCHLE.ch/blog**