

Neuer Leitfaden zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von Telefonanlagen und schnurgebundenen Voice-over-IP-Telefonen

# Energieverbrauch und Lebensdauer im Blick

Das Telefonieren in öffentlichen Verwaltungen erfolgt zunehmend mithilfe von Telefonanlagen, die über Computernetzwerke gesteuert werden. Diese Telefonanlagen können aus bis zu mehreren Tausend Teilnehmern, also Endgeräten wie Telefonen und Faxgeräten, bestehen. Dabei ersetzen Voice-over-IP-Telefone in Büroanwendungen zusehends analoge oder ISDN-Telefongeräte. Sie bieten deutlich mehr Funktionen und ermöglichen mit dem Anschluss an vorhandene Datenetze einen kostengünstigen Betrieb.

Das Umweltbundesamt (UBA) hat hierzu einen neuen Leitfaden veröffentlicht. Er gibt Vergabestellen nützliche Hinweise zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von Telefonanlagen und schnurgebundenen Voice-over-IP-Telefonen.

## Zusätzliche Funktionalitäten

Neben der Grundfunktion zum Führen von Telefongesprächen verfügen VoIP-Telefone häufig über zusätzliche Funktionalitäten zur Bereitstellung weiterer Kommunikationsmedien (Messaging-Dienste) und kommunikationsunterstützender Informationen (Anrufermerkmale, Kundendaten, Gesprächshistorie und so weiter). Weitere Zusatzfunktionen können durch die Integration von Hard- und Software bereitgestellt werden (zum Beispiel Kamera für Videokonferenzen, Software für Türöffnersysteme). Durch die erweiterten Funktionalitäten können VoIP-Telefone im Vergleich zu herkömmlichen ISDN- oder Analog-Telefonen einen 1,5- bis fünffachen Energieverbrauch aufweisen.

## Mehrere Endgeräte

Telefonanlagen können aus einem, aber auch bis zu mehreren Tausend möglichen Teilnehmern bestehen. Ein Teilnehmer ist dabei meistens ein Endgerät, wobei einer Person mehrere Endgeräte zugeteilt sein können, sodass die Zahl der Teilnehmer nicht gleichbedeutend ist mit der Anzahl der Personen, die die Telefonanlage nutzen. Kleinere Anlagen mit einem bis acht Teilnehmern sind in



Je nach Telefonanlagentyp variiert der Energieverbrauch.

FOTO: DPA/BRITTA PEDERSEN

der Regel kleine Geräte mit einem minimalen Stromverbrauch. Üblicherweise werden diese nur sehr selten ausgetauscht, sodass daher und aufgrund ihrer geringen Größe der Energie- und Ressourcenverbrauch eine untergeordnete Rolle spielt. Größere Anlagen mit mehr als acht Teilnehmern werden fast ausschließlich in Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen genutzt und können, je nach Größenordnung, einen erhöhten Energiebedarf aufweisen, der durch intelligentes Powermanagement und optimierte Anordnung der Hardware-Komponenten, zum Beispiel angeschlossener (VoIP-)Telefone, verringert werden kann. Größere Telefonanlagen benötigen außer-

dem eine erhebliche Menge Hardware, die aus wertvollen Materialien besteht. Die Hardware von Telefonanlagen hat grundsätzlich eine lange Lebensdauer. Aus Umwelt- und Ressourcengesichtspunkten gilt es, diese Lebensdauer trotz der sich rasch entwickelnden Technik so lange wie möglich zu nutzen.

Der Leitfaden selbst enthält die für öffentliche Auftraggeber wesentlichen Informationen und Empfehlungen für die Einbeziehung von Umweltaspekten in die Vergabe- und Vertragsunterlagen. Der unter [www.beschaffung-info.de](http://www.beschaffung-info.de) als Word-Dokument veröffentlichte Anbieterfragebogen zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von Telefonanlagen

und schnurgebundenen Voice-over-IP-Telefone ist als Anlage zum Leistungsverzeichnis gedacht. Hinsichtlich der umweltbezogenen Anforderungen ist damit lediglich ein entsprechender Verweis im Leistungsverzeichnis erforderlich, um der vergaberechtlichen Vorgabe Rechnung zu tragen, den Auftragsgegenstand eindeutig und erschöpfend zu beschreiben. Eine geeignete Formulierung für einen solchen Verweis könnte sein:

Die [Telefonanlagen und schnurgebundene Voice-over-IP-Telefone (Unzutreffendes streichen.)] müssen die im „Anbieterfragebogen zur umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung von Telefonanlagen und schnurgebundenen Voice-over-IP-Telefo-

ne“ genannten Ausschlusskriterien erfüllen, um bei der Vergabeentscheidung berücksichtigt werden zu können. Die im Anbieterfragebogen genannten Bewertungskriterien werden im Rahmen der Angebotsbewertung berücksichtigt. Zum Nachweis ist für [die angebotenen Telefonanlagen und schnurgebundenen Voice-over-IP-Telefone/die angebotene Telefonanlage und das schnurgebundene Voice-over-IP-Telefon (Unzutreffendes streichen.)] der ausgefüllte Anbieterfragebogen zusammen mit den darin geforderten Einzelnachweisen vorzulegen. Sofern das Produkt mit dem Umweltzeichen Blauer Engel Telefonanlagen und schnurgebundene Voice-over-IP-Telefone (DE-UZ 220,

Ausgabe Januar 2021) gekennzeichnet ist, können die Einzelnachweise entfallen. Die Einzelnachweise können auch dann entfallen, wenn das Produkt mit einem gleichwertigen Umweltbeziehungsweise Gütezeichen gekennzeichnet ist, das für die Kennzeichnung die Einhaltung aller im Anbieterfragebogen genannten Ausschlusskriterien voraussetzt.

Dieser Formulierungsvorschlag muss von der ausschreibenden Stelle in den Passagen in eckigen Klammern „[...] (Unzutreffendes streichen.)“ angepasst oder konkretisiert werden. Der Anbieterfragebogen erleichtert zudem der ausschreibenden Stelle die Prüfung der Angebote. > BSZ

## GAEB und ÖNorm

# Inkompatible Daten austauschen

Von der Planung über die Durchführung bis hin zur Abrechnung von Baumaßnahmen werden Daten zwischen den verschiedenen Parteien ausgetauscht. Hierfür hat sich in Deutschland in der Praxis das GAEB-Format durchgesetzt.

Der GAEB-Standard wird durch den Gemeinsamen Ausschuss Elektronik im Bauwesen definiert. Dieses Bundesgremium mit Sitz in Bonn ist direkt dem Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung zugeordnet. Mitglieder sind öffentliche und private Auftraggeber, Architekten, Ingenieure, Bausoftwarehäuser und Bauwirtschaftler, die teilweise durch ihre Kammern und Verbände vertreten sind. Im GAEB-Standard gibt es mittlerweile drei verschiedene, zueinander inkompatible GAEB-Formate: GAEB90, GAEB2000 und GAEB-XML.

Dies ist vergleichbar mit einem Musiktitel in mehreren Datenformaten (.wav, .mp3 und .flac). Die enthaltene Musik ist immer die gleiche, aber nicht jeder Player kann jedes Format abspielen. Genauso verhält es sich mit den GAEB-Formaten.

Innerhalb der GAEB-Formate gibt es verschiedene Datenaustauschphasen, die den Inhalt der

GAEB-Dateien festlegen. Die Datenaustauschphasen kann man sich wie einen Workflow vorstellen, beginnend mit dem LV-Entwurf (81), der Kostenschätzung (82), der Ausschreibung (83), dem Angebot (84) bis hin zur Rechnung (89).

In Österreich wurde für den Austausch von Ausschreibungen, Angeboten und Zuschlägen von Bauleistungen ein eigenes Format von der Austrian Standards International entwickelt: die ÖNorm. Auch hier gibt es mittlerweile zwei verschiedene Formate: B2063 und A2063. Eine Unterteilung in Datenaustauschformate gibt es bei der ÖNorm nicht. Jedoch werden zur äußeren Unterscheidung des Inhalts die Dateierweiterung \*.dtn, \*.dta, \*.ndt und \*.txt bei der B2063 sowie \*.onlv, \*.onlb und \*.onre bei der A2063 genutzt.

Prinzipiell enthalten der GAEB-Standard und die ÖNorm die gleichen Inhalte – nämlich Positionen (Ausschreibungstexte). Aber dennoch haben beide unterschiedliche Regeln und Normen aufgestellt (zum Beispiel hinsichtlich der Nummerierung von Positionen oder andere Elemente und Felder), sodass beide Formate zueinander inkompatibel sind. Dennoch kann man sagen, dass das Pendant zum GAEB90 die

ÖNorm B2063 und zum GAEB-XML die ÖNorm A2063 ist.

Es gibt verschiedene Software auf dem Markt, mit denen man ausschließlich GAEB-Dateien beziehungsweise ausschließlich ÖNorm-Dateien einlesen und bearbeiten kann. Darüber hinaus gibt es aber auch Programme, die beides können. Eine solche Software ist von der T&T Datentechnik GmbH in Ludwigsfelde entwickelte „GAEB-Konverter“, welcher Daten zwischen den Formaten GAEB, Excel, Word, Access, dBASE, DataNorm, UGL und auch ÖNorm konvertiert. Eine kostenlose Sieben-Tage-Testversion ohne Einschränkungen sowie Videos zur schnellen Einarbeitung stehen auf [www.gaeb-tools.de](http://www.gaeb-tools.de) zur Verfügung. T&T Datentechnik GmbH, Tel. 03378/20279-11

Angebot: Die Software „GAEB-Konverter“ kann aus 24 individuell kombinierbaren Modulen und sechs vordefinierten Paketen mit Preisvorteil zusammengestellt werden. Beim Zukauf des Moduls „ÖNorm A2063“ gewährt die T&T Datentechnik GmbH 20 Prozent Rabatt (diese Aktion ist noch bis 30. Juni 2022 gültig und nicht mit anderen Rabattaktionen kombinierbar!). Für eine Bestellung genügt eine kurze Mail an [info@t-t.de](mailto:info@t-t.de). > BSZ

### GAEB - Software

- Angebote
  - Kalkulation
  - Preisspiegel
  - Aufmaße
  - Rechnungen
- Neu: XRechnung

7 Tage kostenlose  
Vollversion

[www.gaeb-konverter.de](http://www.gaeb-konverter.de)

## Ausschreibungen in Bayern

### Das eVergabe-Portal

DER eSERVICE FÜR AUSSCHREIBER UND BEWERBER

BayVeBe  
Anbindung

#### Für Ausschreiber

- Editier- und speicherbare Formulare
- Schnittstellen zu allen relevanten Plattformen und der Bayerischen Staatszeitung
- Zertifiziert und vergaberechtskonform
- Komplette Vergabe-Abwicklung online
- für öffentlich, freihändig oder beschränkt

#### Für Bewerber

- Gezielte Suche nach Aufträgen
- Öffentliche und private Ausschreibungen
- Größtes Angebot in Bayern
- Download von Vergabeunterlagen
- Upload Ihrer Angebotsabgabe
- GAEB online



Staatsanzeiger  
eServices

EIN UNTERNEHMEN DER BAYERISCHEN STAATSTZEITUNG

[www.staatsanzeiger-eservices.de](http://www.staatsanzeiger-eservices.de)

Staatsanzeiger ONLINE LOGISTIK GmbH, Arnulfstraße 122, 80636 München  
Telefon: (+49) 89/290142-30, E-Mail: [vertrieb@staatsanzeiger-eservices.de](mailto:vertrieb@staatsanzeiger-eservices.de)