

Technische Schnittstellenbeschreibung des Webservice der Energie Codes und Services GmbH

Stand: 23.03.2021

Version 1.2



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	3
2.	Formate	3
3.	Authentifizierung mit OAuth 2.0	3
3.1	Aufbau der Authentifizierungsanfrage.....	4
3.2	Antwort der Authentifizierungsstelle.....	4
4.	Funktionen des Webservice	4
4.1	Energy Identification Code (EIC).....	5
4.1.1	Liste EICs	5
4.1.2	Einzelabfrage EIC	6
4.2	BDEW-Codenummern	6
4.2.1	Liste BDEW-Codes	7
4.2.2	Einzelabfrage BDEW-Code.....	7
4.3	Kontaktdatenblätter	9
4.3.1	Liste aller veröffentlichten KDB.....	9
4.3.2	Liste aller verwaltbaren KDB	9
4.3.3	Liste aller KDB einer bestimmten BDEW-Codenummer.....	10
4.3.4	Einzelabfrage eines bestimmten KDB.....	10
4.3.5	Deaktivieren eines KDB	10
4.3.6	Editieren eines KDB	10
5.	Praxisbeispiel.....	14
5.1	Access-Token anfordern.....	15
5.2	BDEW-Code abfragen (einzeln).....	16
5.3	Kontaktdatenblätter.....	17
5.3.1	Liste aller veröffentlichten KDB.....	17
5.3.2	Liste aller verwaltbaren KDB	18
5.3.3	Liste aller KDB einer bestimmten BDEW-Codenummer.....	19
5.3.4	Einzelabfrage eines bestimmten KDB.....	19
5.3.5	Deaktivieren eines KDB	19
5.3.6	Editieren eines KDB	19



1. Einleitung

Der Webservice, bereitgestellt von Energie Codes & Services GmbH, bietet jedem Marktteilnehmer die Möglichkeit, hochaktuell und automatisiert Informationen zu BDEW-Codenummern, Energy Identification Codes (EIC) und Stromnetzbetreibernummern abzurufen. Zu der jeweiligen Art von Codes können einzelne Abfragen zu einem Code oder auch ganze Listen aller aktiven Codes abgerufen werden.

Es werden zwei Formate („JSON“, „XML“) als Rückgabewerte unterstützt, die beliebig über einen Parameter gewechselt werden können.

Zur Authentifizierung mit dem Webservice wird „OAuth 2.0“ verwendet.

2. Formate

Die bereits erwähnten Formate können mit jeder Anfrage beliebig gewechselt werden und werden mit dem URL Parameter „format“ übergeben. Standardmäßig wird JSON als Rückgabewert verwendet.

Wird „XML“ als Format angefordert, so wird eine geordnete XML-Struktur mit gleichbleibender Reihenfolge der einzelnen Knoten zurückgegeben.

3. Authentifizierung mit OAuth 2.0

OAuth 2.0 ist der Industriestandard im Hinblick auf die Authentifizierung mit einem Webservice. Nach erfolgreicher Authentifizierung wird ein sogenannter Access-Token generiert, welcher für einen bestimmten Zeitraum gültig ist und folglich anstelle von Username und Passwort für die einzelnen Funktionen des Webservice benötigt wird.

Das sogenannte Refresh-Token wird nicht benötigt. Ein neuer Access-Token kann durch erneute Authentifizierung generiert und bis zum angegebenen Ablaufdatum genutzt werden.



3.1 Aufbau der Authentifizierungsanfrage

Die Authentifizierung erfolgt über die „POST“-Methode. Hierzu wird der Content-Type „application/x-www-form-urlencoded“ im Header definiert. Zusätzlich dazu müssen im Body des Requests der „grant_type“ mit dem Wert „password“ definiert werden. Im Anschluss werden die Felder „client_id“ und „client_secret“, welche dem Username und Passwort entsprechen, erwartet.

URL: <https://bdew-codes.de/ws/oauth/token>

3.2 Antwort der Authentifizierungsstelle

Bei erfolgreicher Authentifizierung wird eine Antwort mit folgenden Feldern generiert:

Feld	Inhalt	Datentyp
access_token	Das generierte Access-Token	String
token_type	Die Verwendungsart des Access-Tokens	String
expires_in	Sekunden, bis das Access-Token abläuft	Integer
refresh_token	Das zugehörige Refresh-Token (wird nicht benötigt)	String
ac:client_id	Der Username, dem das Access-Token zugeordnet wurde	String
.issued	Datum, wann das Access-Token ausgestellt wurde	DateTime im Format „ddd, dd MMM yyyy hh:mm:ss GMT“ Bsp.: <i>Tue, 20 Mar 2018 16:37:21 GMT</i>
.expires	Datum, wann das Access-Token abläuft	DateTime im Format „ddd, dd MMM yyyy hh:mm:ss GMT“

Bei fehlerhafter Authentifizierung erfolgt eine Antwort mit den Feldern „error“ und „error_description“, die Auskunft über den Grund des fehlgeschlagenen Authentifizierungsversuches geben.

4. Funktionen des Webservice

Um die einzelnen Funktionen des Webservice nutzen zu können muss im Header das Feld „Authorization“ mit dem Wert „<token_type> <access_token>“ existieren (siehe Kapitel 5.1).

Im Folgenden werden die einzelnen Funktionen beschrieben.



4.1 Energy Identification Code (EIC)

Feld	Inhalt	Nullable	Datentyp
EicCode	EIC-Code	Nein	String
IsInternational	Flag, ob der Code bei ENTSO-E gemeldet ist	Nein	Boolean
EicCodeType	Der Code-Typ	Ja	String
EicCodeFunction	Die Marktfunktion des Codes	Ja	String
EicCodeStatus	Der aktuelle Code-Status	Nein	String
EicCodeStatusBegin	Datum, seit dem der Status besteht	Nein	DateTime Format: yyyy-MM-ddThh:mm:ss Bsp.: 2005-11-08T00:00:00
CompanyUID	Die eindeutige beim BDEW hinterlegte ID des Unternehmens	Ja	Integer
CompanyName	Der Name des Unternehmens, dem der Code gehört	Ja	String
PostCode	Die Postleitzahl	Ja	String
City	Die Stadt	Ja	String
Street	Die Straße inkl. Hausnummer	Ja	String
Country	Das Land	Ja	String
CodeContact	Der Name des Ansprechpartners	Ja	String
CodeContactPhone	Die Telefonnummer des Ansprechpartners	Ja	String
CodeContactEmail	Die E-Mail-Adresse des Ansprechpartners	Ja	String
EditedOn	Datum der letzten Änderung	Ja	DateTime

4.1.1 Liste EICs

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/eic/list>

oder

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/eic/list?format=json>

➔ Ruft die Liste aller aktiven EICs im Format JSON ab.

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/eic/list?format=xml>

➔ Ruft die Liste aller aktiven EICs im Format XML ab.

Es ist möglich Abfragen im OData Format zu nutzen.



Schnittstellenbeschreibung Webservice

Beispiel:

URL: [https://bdew-codes.de/ws/api/eic/list?\\$filter=\(EditedOn gt DateTime'2020-01-01T00:00:01'\)](https://bdew-codes.de/ws/api/eic/list?$filter=(EditedOn gt DateTime'2020-01-01T00:00:01'))

Gibt alle EIC-Codes die nach dem 1.1.2020 geändert wurden zurück.

4.1.2 Einzelabfrage EIC

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/eic/<CODE>>

oder

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/eic/<CODE>?format=json>

➔ Ruft Informationen zum EIC <CODE> im Format JSON ab.

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/eic/<CODE>?format=xml>

➔ Ruft Informationen zum EIC <CODE> im Format XML ab.

Bei Abfrage eines nicht vorhandenen Codes wird eine Fehlermeldung mit dem Feld „Message“ und dem Wert „Code could not be found.“ generiert.

4.2 BDEW-Codenummern

Feld	Inhalt	Nullable	Datentyp
BdewCode	BDEW-Codenummer	Nein	String
BdewCodeType	Der Code-Typ	Ja	String
BdewCodeFunction	Die Marktfunktion des Codes	Ja	String
BdewCodeStatus	Der aktuelle Code-Status	Nein	String
BdewCodeStatusBegin	Datum, seit dem der Status besteht	Nein	DateTime Format: yyyy-MM-ddThh:mm:ss Bsp.: 2005-11-08T00:00:00
CompanyUID	Die eindeutige beim BDEW hinterlegte ID des Unternehmens	Ja	Integer
CompanyName	Der Name des Unternehmens, dem der Code gehört	Ja	String
PostCode	Die Postleitzahl	Ja	String
City	Die Stadt	Ja	String
Street	Die Straße inkl. Hausnummer	Ja	String
Country	Das Land	Ja	String



Schnittstellenbeschreibung Webservice

CodeContact	Der Name des Ansprechpartners	Ja	String
CodeContactPhone	Die Telefonnummer des Ansprechpartners	Ja	String
CodeContactEmail	Die E-Mail-Adresse des Ansprechpartners	Ja	String
EditedOn	Datum der letzten Änderung	Ja	DateTime

4.2.1 Liste BDEW-Codes

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/bdew/list>

oder

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/bdew/list?format=json>

➔ Ruft die Liste aller aktiven BDEW-Codes im Format JSON ab.

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/bdew/list?format=xml>

➔ Ruft die Liste aller aktiven BDEW-Codes im Format XML ab.

Es ist möglich Abfragen im OData Format zu nutzen.

Beispiel:

URL: [https://bdew-codes.de/ws/api/bdew/list?\\$filter=\(EditedOn gt DateTime'2020-01-01T00:00:01'\)](https://bdew-codes.de/ws/api/bdew/list?$filter=(EditedOn gt DateTime'2020-01-01T00:00:01'))

Gibt alle BDEW-Codes die nach dem 1.1.2020 geändert wurden zurück.

4.2.2 Einzelabfrage BDEW-Code

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/bdew/<CODE>>

oder

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/bdew/<CODE>?format=json>

➔ Ruft Informationen zum <CODE> im Format JSON ab.

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/bdew/<CODE>?format=xml>

➔ Ruft Informationen zum <CODE> im Format XML ab.



Schnittstellenbeschreibung Webservice

Bei Abfrage eines nicht vorhandenen Codes wird eine Fehlermeldung generiert mit dem Feld „Message“ und dem Wert „Code could not be found.“

4.3 ENet-Codenummern

Feld	Inhalt	Nullable	Datentyp
EnetCode	ENet-Codenummer	Nein	String
EnetCodeStatus	Der aktuelle Code-Status	Nein	String
EnetCodeStatusBegin	Datum, seit dem der Status besteht	Nein	DateTime Format: yyyy-MM-ddThh:mm:ss Bsp.: 2005-11-08T00:00:00
CompanyUID	Die eindeutige beim BDEW hinterlegte ID des Unternehmens	Ja	Integer
CompanyName	Der Name des Unternehmens, dem der Code gehört	Ja	String
PostCode	Die Postleitzahl	Ja	String
City	Die Stadt	Ja	String
Street	Die Straße inkl. Hausnummer	Ja	String
Country	Das Land	Ja	String
CodeContact	Der Name des Ansprechpartners	Ja	String
CodeContactPhone	Die Telefonnummer des Ansprechpartners	Ja	String
CodeContactEmail	Die E-Mail-Adresse des Ansprechpartners	Ja	String
EditedOn	Datum der letzten Änderung	Ja	DateTime

4.3.1 Liste ENet-Codes

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/enet/list>

oder

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/enet/list?format=json>

➔ Ruft die Liste aller aktiven ENet-Codes im Format JSON ab.

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/enet/list?format=xml>

➔ Ruft die Liste aller aktiven ENet-Codes im Format XML ab.



Schnittstellenbeschreibung Webservice

Es ist möglich Abfragen im OData Format zu nutzen.

Beispiel:

URL: [https://bdew-codes.de/ws/api/enet/list?\\$filter=\(EditedOn gt DateTime'2020-01-01T00:00:01'\)](https://bdew-codes.de/ws/api/enet/list?$filter=(EditedOn gt DateTime'2020-01-01T00:00:01'))

Gibt alle ENet-Codes die nach dem 1.1.2020 geändert wurden zurück.

4.3.2 Einzelabfrage ENet-Code

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/enet/<CODE>>

oder

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/enet/<CODE>?format=json>

➔ Ruft Informationen zum <CODE> im Format JSON ab.

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/enet/<CODE>?format=xml>

➔ Ruft Informationen zum <CODE> im Format XML ab.

Bei Abfrage eines nicht vorhandenen Codes wird eine Fehlermeldung generiert mit dem Feld „Message“ und dem Wert „Code could not be found.“

4.4 Kontaktdatenblätter

Alle in diesem Kapitel aufgeführten Request URLs können geben eine Antwort im JSON-Format zurück. Das Rückgabeformat kann über den Parameter `format` geändert werden.

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/example?format=json>

Gibt eine Antwort im JSON-Format zurück.

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/example?format=xml>

Gibt eine Antwort im XML-Format zurück.

Sofern nicht anders angegeben, handelt es sich um HTTP GET Requests.

Bei Abfrage einer nicht vorhandenen BDEW-Codenummer oder Version wird eine Fehlermeldung mit dem Feld `Message` und dem Wert `Code could not be found.` generiert.

4.4.1 Liste aller veröffentlichten KDB

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/publiclist>

Gibt eine Liste aller aktiven Kontaktdatenblätter zurück.

Kontaktdatenblätter die abgelaufen oder in Bearbeitung sind, werden nicht zurückgegeben.

4.4.2 Liste aller verwaltbaren KDB

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/privatelist>



Schnittstellenbeschreibung Webservice

Gibt die Liste aller KDB zurück, welche zu dem Unternehmen des API Users gehören. Diese können editiert und deaktiviert werden.

Es ist möglich Abfragen im OData Format zu nutzen.

Beispiel:

URL: [https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/list?\\$filter=\(EditedOn gt DateTime'2020-01-01T00:00:01'\)](https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/list?$filter=(EditedOn gt DateTime'2020-01-01T00:00:01'))

Gibt alle KDBs die nach dem 1.1.2020 geändert wurden zurück.

4.4.3 Liste aller KDB einer bestimmten BDEW-Codenummer

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/getbycodenumber/<CODE>>

Gibt die Liste aller KDB Versionen zurück, welche für die angegebene BDEW-Codenummer hinterlegt sind.

Es ist möglich Abfragen im OData Format zu nutzen.

4.4.4 Einzelabfrage eines bestimmten KDB

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/getbycodenumber/<CODE>/<VERSION>>

Gibt das KDB der angegebenen BDEW-Codenummer in der angegebenen Versionen zurück.

4.4.5 Deaktivieren eines KDB

HTTP POST: <https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/deactivatecontactsheet/<CODE>/<VERSION>>

Deaktiviert das Kontaktdatenblatt der BDEW-Codenummer in der angegebenen Version. Ein deaktiviertes Kontaktdatenblatt kann nicht mehr bearbeitet werden und ist nicht öffentlich sichtbar.

Warnung: Dieser Prozess ist unumkehrbar.

Bei erfolgreicher Durchführung wird der Wert `true` zurückgegeben.

Im Falle eines Fehlers wird die entsprechende Fehlermeldung ausgegeben.

4.4.6 Editieren eines KDB

HTTP PUT: <https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/putcontactsheet>

Dieser Befehl kann benutzt werden, um neue Kontaktdatenblätter anzulegen oder bestehende zu editieren.

Nur KDB die sich im Status „in Bearbeitung“ befinden können editiert werden.

Das Setzen des Feldes `publish` auf den Wert `true` ist unumkehrbar und hat zur Folge, dass das KDB ab sofort veröffentlicht und nicht editierbar ist.

Felder die für die zu bearbeitende Marktrolle nicht relevant sind können weggelassen werden.



Schnittstellenbeschreibung Webservice

Zum Bearbeiten eines existierenden KDB ist die entsprechende Versionsnummer anzugeben, zum Erstellen einer neuen Version ist die Versionsnummer auf den Wert 0 zu setzen.

Bei erfolgreicher Durchführung wird der Wert `true` zurückgegeben.

Im Falle eines Fehlers wird die entsprechende Fehlermeldung ausgegeben.

Das JSON-Telegram wird im raw-Format im Body des HTTP-Requests übertragen.

In der folgenden Tabelle finden sie eine Erklärung der einzelnen Felder gefolgt von dem Aufbau des JSON-Telegrams.

Feld	Inhalt	Nullable	Datentyp
BdewCode	BDEW-Codenummer	Nein	String
Version	KDB Version	Nein	Int
Published	Veröffentlicht Status	Ja	Bool
ValidFrom	Datum ab dem das KDB gültig ist	Nein	DateTime
ValidTo	Datum zu dem das KDB gültig ist	Ja	DateTime
CompanyName	Der Name des Unternehmens	Nein	String
AddressAddition	Adresszusatz	Ja	String
PostCode	Die Postleitzahl	Nein	String
City	Die Stadt	Nein	String
Street	Die Straße inkl. Hausnummer	Nein	String
CountryCodeIso	ISO 3166-1 alpha-2 Code des Landes	Nein	String
BankName	Kreditinstitut	Ja	String
BankBic	BIC	Ja	String
Bankiban	IBAN	Ja	String
BankAccountOwner	Kontoinhaber	Ja	String
WebAddress	Website des Unternehmens	Ja	String
VatNumber	Steuernummer	Ja	String
Fax	Faxnummer	Ja	String
Reachability	Erreichbarkeit	Ja	String
EmailEdifact	E-Mail-Adresse für den elektronischen Datenaustausch	Ja	String
CertificateEdifactDocument	Zertifikat als Dokument	Ja	JSON-Object
UrlCertificateEdifact	Url zum Zertifikat	Ja	String
CertificateEdifactExpireDate	Ablaufdatum des Zertifikats	Ja	DateTime
EmailTimetableExchange	E-Mail-Adresse für den Fahrplanaustausch	Ja	String
CertificateTimetableExchangeDocument	Zertifikat als Dokument	Ja	JSON-Object
UrlCertificateTimetableExchange	Url zum Zertifikat	Ja	String
CertificateTimetableExchangeExpireDate	Ablaufdatum des Zertifikats	Ja	DateTime
ElectricityPermitDocument	Stromsteuererlaubnisschein als Dokument	Ja	JSON-Object



Schnittstellenbeschreibung Webservice

ResellerCertificationDocument	Wiederverkäuferbescheinigung Als Dokument	Ja	JSON-Object
ResellerCertificationValidTo	Ablaufdatum des Zertifikats	Ja	DateTime
SupplierNaturalGas	Lieferer von Erdgas gem. § 38 III EnergieStG i.V.m. §78 IV EnergieStV	Ja	String
EicCodebrp	X-EIC (internal gelisteter X-EIC = Party Code)	Ja	String
BalancingGroupGas	Bilanzkreis/e Sparte Gas	Ja	String
DaodAddressName	Lieferadresse für Altgeräte	Ja	String
DaodAddressAddition	Lieferadresse für Altgeräte	Ja	String
DaodStreet	Lieferadresse für Altgeräte	Ja	String
DaodCountryCodeIso	ISO 3166-1 alpha-2 Code des Landes	Ja	String
DaodPostalcode	Lieferadresse für Altgeräte	Ja	String
DaodCity	Lieferadresse für Altgeräte	Ja	String
TopicContacts	Ansprechpartner in der Marktrolle je Thema	Nein	JSON-Array
EditedOn	Datum der letzten Änderung	Ja	DateTime

Der Typ DateTime ist ein String mit dem folgenden Format: „yyyy-MM-ddThh:mm:ss“

Bsp.: „2005-11-08T00:00:00“

Die Felder der JSON-Objekte zu TopicContacts sind in der Nachfolgenden Tabelle zu finden.

Feld	Inhalt	Nullable	Datentyp
TopicName	Identifizier des Themas	Nein	String
ContactMail	Email-Adresse	Nein	String
ContactPhone	Telefonnummer	Nein	String
EmailCertificateUrl	Url zum Zertifikat	Ja	String
EmailCertificateExpirationDate	Ablaufdatum des Zertifikats	Nein	DateTime
EmailCertificateDocument	Zertifikat als Dokument	Ja	JSON-Object

Die Felder der JSON-Objekte zu *Document sind in der Nachfolgenden Tabelle zu finden.

Feld	Inhalt	Nullable	Datentyp
Name	Name des Dokuments	Nein	String
Description	Beschreibung des Dokuments	Ja	String
MimeType	Mime-Type	Nein	String
DocumentBlob	Binärdateien des Dokuments in Base64 Kodierung	Nein	String



Mögliche Werte für TopicName sind:

Thema	Identifier
"Übertragungsweg (Verschlüsselung / Zertifikate); Datenaustausch (Datenformate)"	Transmission_Path
Verträge	Contracts
Kündigung	Termination
Wechselprozesse (Lieferbeginn, Lieferende, Beginn Messstellenbetrieb, Ende Messstellenbetrieb)	Change_Processes
Geschäftsdaten / Stammdaten / Stammdatensynchronisation	Business_And_Base_Data
Einspeiseprozesse (MPES) / Einspeiseprozesse Gas	Feed_In_Processes
Abrechnungsprozesse	Billing_processes
Mehr-/Minderungenabrechnung	Quantity_Billing
Bewegungsdaten (Messwerte, Lastgänge, Werte, Energiemengen)	Movement_Data
Prozesse zur Unterbrechung und Wiederherstellung der Anschlussnutzung	Processes_To_Interrupt_And_Restore_Connection_Use
Bilanzierung / Bilanzkreismanagement	Accounting_And_Balancing_Group_Management
Fahrplanmanagement	Timetable_Management

Das JSON-Telegramm hat die folgende Struktur:

```
{
  "Published": false,
  "BdewCode": "9978941000002",
  "ElectricityPermitDocument": null,
  "CertificateTimetableExchangeDocument": {
    "Name": "The_Timetable_Exchange_Document",
    "Description": "some document file",
    "MimeType": "text/plain",
    "DocumentBlob": "aGFwcHl0cmVl"
  },
  "CertificateEdifactDocument": null,
  "EmailEdifact": "EmailEdifact@musterfirma.de",
  "CertificateTimetableExchangeExpireDate": "2021-04-20T00:00:00",
  "CertificateEdifactExpireDate": "2021-04-20T00:00:00",
  "ResellerCertificationValidTo": "2021-04-20T00:00:00",
  "UrlCertificateEdifact": "certificate-url.de",
  "UrlCertificateTimetableExchange": "certificate-url.de",
  "BankName": "Musterbank",
  "BankBic": "OSDD DE 81 XXX",
  "BankIban": "DE 91 10000000 0123456789",
  "BankAccountOwner": "Mustermannlein",
  "Version": "3",
}
```



Schnittstellenbeschreibung Webservice

```
"ValidFrom": "2021-09-04T00:00:00",
"ValidTo": null,
"CompanyName": "The Awesome Company",
"AdressAddition": "z. H. Mustermeier",
"Street": "Rutschbahn 815",
"Postalcode": "20146",
"City": "Hamburg",
"CountryCodeIso": "DE",
"WebAddress": "www.google.de",
"TopicContacts": [
  {
    "TopicName": "Transmission_Path",
    "ContactMail": "contact@mail.de",
    "ContactPhone": "+49 123456789",
    "EmailCertificateUrl": "contact.certificate.musterfirma.de",
    "EmailCertificateExpirationDate": "2022-04-20T00:00:00",
    "EmailCertificateDocument": null
  }
],
"VatNumber": "DE123456789",
"EmailTimetableExchange": null,
"Segment": "Strom",
"Reachability": "1",
"Fax": null,
"DaodAddressName": null,
"DaodAddressAddition": null,
"DaodStreet": null,
"DaodCountryCodeIso": null,
"DaodPostalcode": null,
"DaodCity": null,
"ResellerCertificationDocument": null,
"SupplierNaturalGas": null,
"EicCodebrp": null,
"BalancingGroupGas": null
}
```

4.4.7 Liste der Benötigten Attribute

Mit den Folgenden Befehlen können sie die Listen der benötigten Parameter bzw. Ansprechpartner für die jeweilige BDEW-Codenummer Anzeigen lassen

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/getrequiredfields/<CODE>>

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/getrequiredcontacts/<CODE>>

5. Praxisbeispiel

Im Folgenden wird anhand der Funktion „Einzelabfrage BDEW-Code“ ein Beispiel vollständig beschrieben.



5.1 Access-Token anfordern

URL: <https://bdew-codes.de/ws/oauth/token>

HTTP-Methode: POST

Anfrage-Parameter (Headers):

Parameter	Wert	Kommentar
Content-Type	application/x-www-form-urlencoded	

Anfrage-Parameter (Body):

Parameter	Wert	Kommentar
grant_type	password	
client_id	Testuser	Benutzername
client_secret	Testpasswort	Passwort

Antwort (Body):

Feld	Wert
access_token	YOmIpV06yl-59riBu5f7Ef4nNPYNQ09bvUhiKbot0BJaoWfaljV7_6U7OhM3sKI76I127CiRRD48H3Pn92OMZm61ZjzEe3XgPXgg2tQfj8bSUONU9ivu1xukwsTLzrynE02ujPoWDpLMB8uBONtMzkazObxszjK0nWk_wsiHONnz7xhKU88rKeWAKdqAuPiE70klEar7SbgLr4g_ZmusDRcPRDy7SikpfFptWaDm9o
token_type	bearer
expires_in	86399
refresh_token	1a20ff4c0cf945269dd4c3771f9a69cc
ac:client_id	Testuser
.issued	Tue, 20 Mar 2018 16:37:21 GMT
.expires	Wed, 21 Mar 2018 16:37:21 GMT



Schnittstellenbeschreibung Webservice

5.2 BDEW-Code abfragen (einzeln)

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/bdew/9977924000005?format=json>

HTTP-Methode: GET

Anfrage-Parameter (Headers):

Parameter	Wert
Authorization	Bearer YOmlpV06yl-59riBu5f7Ef4nNPYnQ09bvUhiKbot0BJaoWfaljV7_6U7OhM3sKI73sKI76l127CiRRD48H3Pn92OMZm6m1ZjzEe3XgPXgg2tQfj8bSUONU9ivu1xukwsTLzrynE02ujPoWDpLMB8uBONtMzkazObxszk0nWk_wsiHONnz7xhKU88rKeWAKdqAuPiE70kIEar7SbgLr4g_ZmusDRcPRDy7SikpfFptWaDm9o

Antwort (Body):

Feld	Wert
BdewCode	9977924000005
BdewCodeType	BDEW Code
BdewCodeFunction	Lieferant
BdewCodeStatus	Active
BdewCodeStatusBegin	2015-11-26T14:32:59.853
CompanyUID	664024
CompanyName	Energie Codes und Services GmbH
PostCode	10117
City	Berlin
Street	Reinhardtstr. 32
Country	Germany
CodeContact	Kronberg, Franziska
CodeContactPhone	+49 30 300199-6500
CodeContactEmail	geschaeftsfuehrung@energiecodes-services.de

Vollständige Antwort im JSON-Format:

```
{
  "BdewCode": "9977924000005",
  "BdewCodeType": "BDEW Code",
  "BdewCodeFunction": "Lieferant",
  "BdewCodeStatus": "Active",
  "BdewCodeStatusBegin": "2015-11-26T14:32:59.853",
  "CompanyUID": 664024,
  "CompanyName": "Energie Codes und Services GmbH",
  "PostCode": "10117",
  "City": "Berlin",
  "Street": "Reinhardtstr. 32",
  "Country": "Germany",
  "CodeContact": "Kronberg, Franziska",
  "CodeContactPhone": "+49 30 300199-6500",
```




Schnittstellenbeschreibung Webservice

```
"CodeContactEmail": "geschaeftsfuehrung@energiecodes-services.de"  
}
```

Vollständige Antwort im XML-Format:

```
<Bdew xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">  
  <BdewCode>9977924000005</BdewCode>  
  <BdewCodeType>BDEW Code</BdewCodeType>  
  <BdewCodeFunction>Lieferant</BdewCodeFunction>  
  <BdewCodeStatus>Active</BdewCodeStatus>  
  <BdewCodeStatusBegin>2015-11-26T14:32:59.853</BdewCodeStatusBegin>  
  <CompanyUID>664024</CompanyUID>  
  <CompanyName>Energie Codes und Services GmbH</CompanyName>  
  <PostCode>10117</PostCode>  
  <City>Berlin</City>  
  <Street>Reinhardtstr. 32</Street>  
  <Country>Germany</Country>  
  <CodeContact>Kronberg, Franziska</CodeContact>  
  <CodeContactPhone>+49 30 300199-6500</CodeContactPhone>  
  <CodeContactEmail>geschaeftsfuehrung@energiecodes-services.de</CodeContactEmail>  
</Bdew>
```

5.3 Kontaktdatenblätter

Im folgenden Abschnitt wird zu Gunsten der Lesbarkeit angenommen, dass die Anfrage-Parameter zur Autorisierung gesetzt sind wie in 5.2. Weiter wird nur die Antwort im JSON Format angegeben und nicht relevante Bereiche durch „...“ ersetzt.

5.3.1 Liste aller veröffentlichten KDB

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/publiclist>

```
[  
  {  
    "BdewCode": "9903767000001",  
    ...  
    "Status": "$ACTIVE$",  
    "Version": 1,  
    "ValidFrom": "2021-04-01T00:00:00",  
    "ValidTo": null,  
    "CompanyName": "XXXX",  
    "addressAddition": null,  
    "Street": "XXXX",  
    "Postalcode": "85778",  
    "City": "Haimhausen",  
    "CountryCodeIso": "DE",  
    "WebAddress": "http://XXXX.de",  
    "TopicContacts": [  
      {  
        "TopicName": "Transmission_Path",
```



Schnittstellenbeschreibung Webservice

```
        "ContactMail": "xxxx@xxx.de",
        "ContactPhone": "xxxxxxxx",
        "EmailCertificateUrl": "http://xxxxxx.de",
        "EmailCertificateExpirationDate": "2021-03-18T00:00:00",
        "EmailCertificateDocument": null
    },
    ...
],
"VatNumber": "DExxxxxxxx",
"EmailTimetableExchange": null,
"Segment": "Strom",
...
"MarketFunction": "Lieferant",
"Published": true
},
{
    "BdewCode": "yyyyyy",
    ...
    "Status": "$ACTIVE$",
    "Version": 1,
    "ValidFrom": "2021-04-01T00:00:00",
    "ValidTo": null,
    ...
    "Published": true
}
]
```

5.3.2 Liste aller verwaltbaren KDB

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/privatelist>

```
[
  {
    "BdewCode": "XXXXXXXX00002",
    ...
    "Status": "$PROGRESS$",
    "Version": 1,
    "ValidFrom": "2021-03-18T00:00:00",
    "ValidTo": "2021-04-01T00:00:00",
    ...
    "Published": true
  },
  {
    "BdewCode": "XXXXXXXX00002",
    ...
    "Status": "$INACTIVE$",
    "Version": 2,
    ...
    "Published": true
  },
  {
    "BdewCode": "XXXXXXXX00003",
```



Schnittstellenbeschreibung Webservice

```
    ...
    "Status": "$ACTIVE$",
    "Version": 7,
  }
]
```

5.3.3 Liste aller KDB einer bestimmten BDEW-Codenummer

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/getbycodenumber/1234541000002>

```
[
  {
    "BdewCode": "1234541000002",
    ..
    "Status": "$ACTIVE$",
    "Version": 1,
    "ValidFrom": "2021-03-18T00:00:00",
    "ValidTo": "2021-04-01T00:00:00",
    ...
    "Published": true
  },
  {
    "BdewCode": "1234541000002",
    ...
    "Status": "$PROGRESS$",
    "Version": 2,
    "ValidFrom": "2021-04-01T00:00:00",
    "ValidTo": "2022-04-01T00:00:00",
    ..
    "Published": false
  },
  ...
]
```

5.3.4 Einzelabfrage eines bestimmten KDB

URL: <https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/getbycodenumber/1234541000002/7>

```
{
  "BdewCode": "1234541000002",
  ...
  "Version": 7,
  ...
}
```

5.3.5 Deaktivieren eines KDB

HTTP POST: <https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/deactivatecontactsheet1234541000002/7>

Da in diesem Falle lediglich eine Fehlermeldung / ein Wahrheitswert zurückgegeben wird geben wir nur eine entsprechende Beispiel URL an.

5.3.6 Editieren eines KDB

HTTP PUT: <https://bdew-codes.de/ws/api/contactSheets/putcontactsheet>



Schnittstellenbeschreibung Webservice

Der folgende Request-Body in raw/JSON Format setzt Werte für die Version 3 des KDB für die BDEW-Codenummer 1234567000000 und veröffentlicht es.

```
{
  "BdewCode": "1234567000000",
  "Version": 2,
  "ValidFrom": "2021-09-04T00:00:00",
  "ValidTo": null,
  "Published": true,
  "EmailEdifact": "datenaustausch@musterfirma.de",
  "CertificateEdifacDocument": {
    "Name": "zertifikat.txt",
    "Description": null,
    "MimeType": "text/plain",
    "DocumentBlob": "RHUgZGFyZnN0IFN0cm9tIHZlcmthdWZlbg=="
  },
  "BankName": "Musterbank",
  "BankBic": "ACDEXXX",
  "BankIban": "DE 2014 1234 1234 03",
  "BankAccountOwner": "Max Mustermann",
  "CompanyName": "Musterfirma",
  "addressAddition": null,
  "Street": "Am Neuen Muster 78",
  "Postalcode": "66877",
  "City": "Ramstein-Miesenbach",
  "CountryCodeIso": "DE",
  "WebAddress": null,
  "TopicContacts": [
    {
      "TopicName": "Transmission_Path",
      "ContactMail": "vorname.nachname@firma.de",
      "ContactPhone": "+4931234123",
      "EmailCertificateUrl": "https://another-certificate.firma.de",
      "EmailCertificateExpirationDate": "2021-03-19T00:00:00",
      "EmailCertificateDocument": null
    },
    {
      "TopicName": "Contracts",
      "ContactMail": "leeloo@firma.de",
      "ContactPhone": "+4931234123",
      "EmailCertificateUrl": "https://another-certificate.firma.de",
      "EmailCertificateExpirationDate": "2021-03-19T00:00:00",
      "EmailCertificateDocument": null
    },
    {
      "TopicName": "Billing_processes",
      "ContactMail": "vorname.nachname@firma.de",
      "ContactPhone": "+4931234123",
      "EmailCertificateUrl": "https://another-certificate.firma.de",
      "EmailCertificateExpirationDate": "2021-03-19T00:00:00",
    }
  ]
}
```



Schnittstellenbeschreibung Webservice

```
"TopicName": "Accounting_And_Balancing_Group_Management",
"ContactMail": "vorname.nachname@firma.de",
"ContactPhone": "+4931234123",
"EmailCertificateExpirationDate": "2021-03-19T00:00:00",
"EmailCertificateDocument": {
  "Name": "noch-ein-zertifikat.txt",
  "MimeType": "text/plain",
  "DocumentBlob": "SGFsbG8sIGljaCBiaW4gZXM="
}
},
{
  "TopicName": "Timetable_Management",
  "ContactMail": "vorname.nachname@firma.de",
  "ContactPhone": "+4931234123",
  "EmailCertificateUrl": "https://another-certificate.firma.de",
  "EmailCertificateExpirationDate": "2021-03-19T00:00:00",
}
],
"Segment": "Strom",
"Reachability": "24/7",
"EicCodebrp": "12346876",
}
```