

```

1 {
2   "payload": {
3     "modelBaseVersionG": "3",
4     "aegiEnergyInfrastructureTablePublication": {
5       "lang": "de",
6       "publicationTime": "2025-01-10T11:13:51+01:00",
7       "publicationCreator": {
8         "country": "de",
9         "nationalIdentifier": "DE-NAP-OrganisationXY"
10      }, /publicationCreator
11      "headerInformation": {
12        "confidentiality": {"value": "noRestriction"},
13        "allowedDeliveryChannel": [
14          {"value": "anyGeneralDeliveryService"}
15        ], /allowedDeliveryChannel
16        "informationStatus": {"value": "test"}
17      }, /headerInformation
18      "energyInfrastructureTable": [
19        {
20          "idG": "2474A514-0E5D-48F9-A908-F185DD4177A2",
21          "versionG": "2",
22          "tableName": "Region Nord",
23          "energyInfrastructureSite": [
24            {
25              "idG": "21F02723-CF84-4380-84D4-050917836C7C",
26              "versionG": "1",
27              "accessibility": [
28                {"value": "barrierFreeAccessible"}
29              ], /accessibility
30              "additionalInformation": [
31                {
32                  "values": [
33                    {
34                      "lang": "de",
35                      "value": "Zusatzinformationen"
36                    } /values[0]
37                  ] /values
38                } /additionalInformation[0]
39              ], /additionalInformation
40              "informationWebsite": [
41                {"urlLinkAddress": "https://---.com"}
42              ], /informationWebsite
43              "operatingHours": {
44                "afacOpenAllHours": {}
45              }, /operatingHours
46              "locationReference": {
47                "locAreaLocation": {
48                  "coordinatesForDisplay": {
49                    "latitude": 50.779599,
50                    "longitude": 6.104507
51                  }, /coordinatesForDisplay
52                  "locLocationExtensionG": {
53                    "facilityLocation": {
54                      "address": {
55                        "postcode": "55555",
56                        "city": {
57                          "values": [
58                            {
59                              "lang": "de",
60                              "value": "Must

```

Eine Table als reines Hierarchieelement

Ein Ladehub - Ansammlung von  
Ladestationen, auch in Verbindung mit  
Parkplätzen

Georeferenzierung der Site - Optional,  
aber empfohlen.

Möglichkeiten: WGS84-Koordinaten,  
OpenLR Punkt oder Fläche, GML  
Polygon, Adresse.

Wird eine Flächendefinition verwendet,  
können die Koordinaten über  
coordinatesForDisplay mitgegeben  
werden.

Falls kein geeigneterer Punkt bekannt ist,  
können die Koordinaten der ersten  
Ladestation verwendet werden.

Ein- und Ausfahrten können bei Bedarf  
an anderer Stelle eigenständig  
spezifiziert werden

```

61         } /values[0]
62     ] /values
63 }, /city
64 "countryCode": "DE",
65 "addressLine": [
66     {
67         "order": 0,
68         "type": {"value": "street"},
69         "text": {
70             "values": [
71                 {
72                     "lang": "de",
73                     "value": "Hauptstraße"
74                 } /values[0]
75             ] /values
76         } /text
77     }, /addressLine[0]
78     {
79         "order": 1,
80         "type": {"value": "houseNumber"},
81         "text": {
82             "values": [
83                 {
84                     "lang": "de",
85                     "value": "12"
86                 } /values[0]
87             ] /values
88         } /text
89     } /addressLine[1]
90 ] /addressLine
91 } /address
92 } /facilityLocation
93 }, /locLocationExtensionG
94 "gmlMultiPolygon": {
95     "gmlPolygon": [
96         {
97             "exterior": {
98                 "srsDimension": 2,
99                 "srsName": "EPSG 4326 WGS84",
100                 "posList": "50.77978 6.10437 50.7797 6.10411 50.7
101             } /exterior
102         } /gmlPolygon[0]
103     ] /gmlPolygon
104 } /locAreaLocation
105 }, /locationReference
106 "operator": {
107     "afacOrganisation": {
108         "name": {
109             "values": [
110                 {
111                     "lang": "de",
112                     "value": "Operator XYZ"
113                 } /values[0]
114             ] /values
115         }, /name
116         "legalName": {
117             "values": [
118                 {
119                     "lang": "de",

```

Das Polygon sollte gegen den Uhrzeigersinn gebildet werden und geschlossen sein (gleiche Anfangs- und Endkoordinaten)

Hier auch OpenLR möglich

Die Angabe eines Betreibers mit Operator ID und Operator ID der Bundesnetzagentur ist verpflichtend, außerdem auch Commercial- und legal name

Commercial name; zu beachten: Die EU-Regulierung verlangt sowohl den Commercial name als auch den Legal name des Betreibers (nachfolgendes Element)

```

121         "value": "Operator XYZ"
122     } /values[0]
123 ] /values
124 }, /legalName
125 "organisationUnit": [
126     {
127         "name": {
128             "values": [
129                 {
130                     "lang": "de",
131                     "value": "Niederlassung West"
132                 } /values[0]
133             ] /values
134         }, /name
135         "contactInformation": [
136             {
137                 "afacContactInformation": {"eMail": "email@operator.com"}
138             } /contactInformation[0]
139         ] /contactInformation
140     } /organisationUnit[0]
141 ], /organisationUnit
142 "externalIdentifier": [
143     {
144         "identifier": "[Operator-ID, 3-stellig]",
145         "typeOfIdentifier": {
146             "value": "extendedG",
147             "extendedValueG": "operatorId"
148         } /typeOfIdentifier
149     }, /externalIdentifier[0]
150     {
151         "identifier": "[BNetzA-ID des Operators]",
152         "typeOfIdentifier": {
153             "value": "extendedG",
154             "extendedValueG": "operatorIdBNetzA"
155         } /typeOfIdentifier
156     } /externalIdentifier[1]
157 ] /externalIdentifier
158 }, /afacOrganisation
159 }, /operator
160 "dedicatedParkingSpaces": [
161     {
162         "idG": "13D7BE2D-07BC-4358-B3E3-AD0C75FB3A18",
163         "versionG": "1",
164         "applicableForVehicles": [
165             {
166                 "vehicleType": [
167                     {"value": "car"}
168                 ] /vehicleType
169             } /applicableForVehicles[0]
170         ], /applicableForVehicles
171         "numberOfSpaces": 25
172     }, /dedicatedParkingSpaces[0]
173     {
174         "idG": "0F6682EC-0884-499B-AE29-8DFFF510945F",
175         "versionG": "1",
176         "applicableForVehicles": [
177             {
178                 "vehicleType": [
179                     {"value": "lorry"}
180                 ] /vehicleType

```

Auf Site-Ebene, optional: Anzahl der Parkplätze, die insgesamt auf dem Gelände zur Verfügung stehen (hier: 25 für PKW, 0 für LKW)

Es handelt sich um ein eigenes Facility-Objekt, d.h. die Parklätze könnten hier sehr umfangreich weiter beschrieben werden, z.B. mit Lage, Abmessungen, erlaubten Fahrzeugarten, Betriebszeiten

ID und Version sind in diesem Fall technisch verpflichtend, aber nicht von Bedeutung

```

181         } /applicableForVehicles[0]
182     ], /applicableForVehicles
183     "numberOfSpaces": 0
184     } /dedicatedParkingSpaces[1]
185 ], /dedicatedParkingSpaces
186 "typeOfSite": { "value": "openSpace" },
187 "brand": {
188     "values": [
189         {
190             "lang": "de",
191             "value": "E-Energy"
192         } /values[0]
193     ] /values
194 }, /brand
195 "exclusiveUsers": [
196     { "value": "allUsers" }
197 ], /exclusiveUsers
198 "serviceType": [
199     {
200         "serviceType": { "value": "physicalAttendance" },
201         "overallPeriod": {
202             "overallStartTime": "2024-01-01T00:00:00+01:00",
203             "overallEndTime": "2026-12-31T23:59:00+01:00",
204             "validPeriod": [
205                 {
206                     "recurringTimePeriodOfDay": [
207                         {
208                             "startTimeOfPeriod": "07:00:00+01:00",
209                             "endTimeOfPeriod": "20:00:00+01:00"
210                         } /recurringTimePeriodOfDay[0]
211                     ], /recurringTimePeriodOfDay
212                     "recurringDayWeekMonthPeriod": [
213                         {
214                             "comDayWeekMonth": {
215                                 "applicableDay": [
216                                     { "value": "monday" },
217                                     { "value": "tuesday" },
218                                     { "value": "wednesday" },
219                                     { "value": "thursday" },
220                                     { "value": "friday" }
221                                 ] /applicableDay
222                             } /comDayWeekMonth
223                         } /recurringDayWeekMonthPeriod[0]
224                     ], /recurringDayWeekMonthPeriod
225                 } /validPeriod[0]
226             ] /validPeriod
227         } /overallPeriod
228     } /serviceType[0]
229 ], /serviceType
230 "entrance": [
231     {
232         "locPointLocation": {
233             "coordinatesForDisplay": {
234                 "latitude": 50.77959,
235                 "longitude": 6.10450
236             }, /coordinatesForDisplay
237             "supplementaryPositionalDescription": {
238                 "locationDescription": {
239                     "values": [
240

```

Hier wäre es möglich, bestimmte Nutzergruppen vorzugeben, z.B. nur subscribers

Physikalische Anwesenheit von Personal MO-FR von 7 bis 20 Uhr

Optional: Zufahrt zur Site (es können mehrere Zu- und Abfahrten angegeben werden)

Zunächst Koordinaten für eine Map-Ansicht (hier im Beispiel unverändert zur Site, sonst aber sinnvollerweise nicht exakt identisch)

Optionale Zusatzinformationen  
(Freitext)

WGS84 Koordinaten (hier im Beispiel  
unverändert zur Site, sonst aber  
sinnvollerweise nicht exakt identisch)

Erste Ladestation

```
241         "lang": "de",
242         "value": "Zusatzinformationen zur Einfahrt"
243     } /values[0]
244     ] /values
245     } /locationDescription
246     }, /supplementaryPositionalDe...
247     "pointByCoordinates": {
248         "pointCoordinates": {
249             "latitude": 50.77959,
250             "longitude": 6.10450
251         } /pointCoordinates
252     } /pointByCoordinates
253     } /locPointLocation
254     } /entrance[0]
255 ], /entrance
256 "energyInfrastructureStation": [
257     {
258         "idG": "68722A13-ECD6-4A51-8D6D-01A933F2D3DF",
259         "versionG": "1",
260         "lastUpdated": "2025-01-10T11:13:51+01:00",
261         "description": {
262             "values": [
263                 {
264                     "lang": "de",
265                     "value": "evt. genauere Beschreibung"
266                 } /values[0]
267             ] /values
268         }, /description
269         "accessibility": [
270             { "value": "barrierFreeAccessible" }
271         ], /accessibility
272         "additionalInformation": [
273             {
274                 "values": [
275                     {
276                         "lang": "de",
277                         "value": "evt. Zusatzinformationen"
278                     } /values[0]
279                 ] /values
280             } /additionalInformation[0]
281         ], /additionalInformation
282         "externalIdentifier": [
283             {
284                 "identifier": "[Ladestations-ID der Bundesnetzagentur]",
285                 "typeOfIdentifier": {
286                     "value": "extendedG",
287                     "extendedValueG": "stationIdBNetzA"
288                 } /typeOfIdentifier
289             } /externalIdentifier[0]
290         ], /externalIdentifier
291         "informationWebsite": [
292             { "urlLinkAddress": "https://-----" }
293         ], /informationWebsite
294         "photoUrl": [
295             { "urlLinkAddress": "https://-----" }
296         ], /photoUrl
297         "operatingHours": {
298             "afacOpenAllHours": {}
299         }, /operatingHours
300         "locationReference": {
```

Für eine Ladestation sind verpflichtend:  
WGS84 Koordinaten, Adresse, NUTS1-  
Code, ggf. Zusatz-Informationen.  
Zusätzlich möglich: OpenLR

Optional: Zusatzinformation für Kartendarstellung (evt. etwas abweichend von der detaillierten Punkt-Angabe)

Verpflichtende Angabe: Zeitzone sowie Adresse inkl. Land, Stadt, ggf. Straße und Hausnummer

Verpflichtender NUTS1-Code

NUTS1-Code; hier: Nordrhein-Westfalen

Zusatzinformationen (Freitext), z.B. auch über Parkdeck etc.; außerdem Präzisionsangabe f.d. Georeferenzierung möglich

```
"locPointLocation": {
  "coordinatesForDisplay": {
    "latitude": 50.77959,
    "longitude": 6.10450
  }, /coordinatesForDisplay
  "locLocationExtensionG": {
    "facilityLocation": {
      "timeZone": "+01:00",
      "address": {
        "postcode": "55555",
        "city": {
          "values": [
            {
              "lang": "de",
              "value": "Musterstadt"
            } /values[0]
          ] /values
        }, /city
        "countryCode": "DE",
        "addressLine": [
          {
            "order": 0,
            "type": {"value": "street"},
            "text": {
              "values": [
                {
                  "lang": "de",
                  "value": "Hauptstraße"
                } /values[0]
              ] /values
            } /text
          }, /addressLine[0]
          {
            "order": 1,
            "type": {"value": "houseNumber"},
            "text": {
              "values": [
                {
                  "lang": "de",
                  "value": "12"
                } /values[0]
              ] /values
            } /text
          } /addressLine[1]
        ] /addressLine
      }, /address
      "nutsArea": [
        {
          "nutsCodeType": {"value": "nuts1Code"},
          "nutsCode": "DEA"
        } /nutsArea[0]
      ] /nutsArea
    } /facilityLocation
  }, /locLocationExtensionG
  "supplementaryPositionalDescription": {
    "locationDescription": {
      "values": [
        {
          "lang": "de",
          "value": "Zusatzinformationen"
```

```

361         } /values[0]
362     ] /values
363     } /locationDescription
364 }, /supplementaryPositionalDe...
365     "pointByCoordinates": {
366         "pointCoordinates": {
367             "latitude": 50.77959,
368             "longitude": 6.10450
369         } /pointCoordinates
370     } /pointByCoordinates
371     } /locPointLocation
372 }, /locationReference
373     "operator": {
374         "afacOrganisation": {
375             "name": {
376                 "values": [
377                     {
378                         "lang": "de",
379                         "value": "[Name des Betreibers]"
380                     } /values[0]
381                 ] /values
382             }, /name
383             "legalName": {
384                 "values": [
385                     {
386                         "lang": "de",
387                         "value": "[Offizielle Bezeichnung des Betreibers]"
388                     } /values[0]
389                 ] /values
390             }, /legalName
391             "externalIdentifier": [
392                 {
393                     "identifier": "[Operator-ID, 3-stellig]",
394                     "typeOfIdentifier": {
395                         "value": "extendedG",
396                         "extendedValueG": "operatorId"
397                     } /typeOfIdentifier
398                 }, /externalIdentifier[0]
399                 {
400                     "identifier": "[BNetzA-ID des Operators]",
401                     "typeOfIdentifier": {
402                         "value": "extendedG",
403                         "extendedValueG": "operatorIdBNetzA"
404                     } /typeOfIdentifier
405                 } /externalIdentifier[1]
406             ] /externalIdentifier
407         } /afacOrganisation
408     }, /operator
409     "helpdesk": {
410         "afacIdentifiableOrganisation": {
411             "idG": "DCC5768C-6852-4AB2-880D-E0409A3CC239",
412             "versionG": "2",
413             "name": {
414                 "values": [
415                     {
416                         "lang": "de",
417                         "value": "Ihre Helpdesk GmbH"
418                     } /values[0]
419                 ] /values
420             }, /name

```

WGS84 Koordinaten

Hier OpenLR möglich

verpflichtende Angabe

verpflichtende Angabe, kommerzieller Name

verpflichtende Angabe

Viele weitere Angaben hier möglich, mit Geschäftsbereichen und Kontaktinformationen

verpflichtende Angabe, siehe <https://bdew-codes.de/Codenumbers/EMobilityId>

verpflichtende Angabe

verpflichtende Angabe  
Da das Helpdesk referenziert werden soll, ist die Nutzung einer afacIdentifiableOrganisation sinnvoll

verpflichtende Angabe

Verfügbarkeit des Helpdesks  
im Jahr 2025: Täglich von 6 bis  
23 Uhr außer an Sonn- und  
Feiertagen, außerdem nicht  
vom 15.-22. Juli 2025

```
421     "organisationUnit": [  
422     {  
423         "contactInformation": [  
424         {  
425             "afacContactInformation": {"telephoneNumber": "+4924100000000"},  
426         } /contactInformation[0]  
427     ], /contactInformation  
428     "operatingHours": {  
429         "afacOperatingHoursSpecification": {  
430             "idG": "D3AD3210-CCD0-4AD5-9E70-B582251F69AA",  
431             "versionG": "3",  
432             "overallPeriod": {  
433                 "overallStartTime": "2025-01-01T00:00:00+01:00",  
434                 "overallEndTime": "2025-12-31T23:59:00+01:00",  
435                 "validPeriod": [  
436                 {  
437                     "recurringTimePeriodOfDay": [  
438                     {  
439                         "startTimeOfPeriod": "06:00:00+01:00",  
440                         "endTimeOfPeriod": "23:00:00+01:00"  
441                     } /recurringTimePeriodOfDay[0]  
442                 ] /recurringTimePeriodOfDay  
443                 } /validPeriod[0]  
444             ], /validPeriod  
445             "exceptionPeriod": [  
446             {  
447                 "recurringDayWeekMonthPeriod": [  
448                 {  
449                     "comDayWeekMonth": {  
450                         "applicableDay": [  
451                         {"value": "sunday"}  
452                     ] /applicableDay  
453                     } /comDayWeekMonth  
454                 ] /recurringDayWeekMonthPeriod[0]  
455             ], /recurringDayWeekMonthPeriod  
456             "recurringSpecialDay": [  
457             {  
458                 "comSpecialDay": {  
459                     "intersectWithApplicableDays": false,  
460                     "specialDayType": {"value": "publicHoliday"}  
461                 } /comSpecialDay  
462             ] /recurringSpecialDay[0]  
463             ] /recurringSpecialDay  
464             }, /exceptionPeriod[0]  
465             {  
466                 "startOfPeriod": "2025-07-15T00:00:00+02:00",  
467                 "endOfPeriod": "2025-07-22T23:59:59+02:00"  
468             } /exceptionPeriod[1]  
469             ] /exceptionPeriod  
470             } /overallPeriod  
471         } /afacOperatingHoursSpecifi...  
472     } /operatingHours  
473     } /organisationUnit[0]  
474     ] /organisationUnit  
475     } /afacIdentifiableOrganisation  
476 }, /helpdesk  
477 "applicableForVehicles": [  
478 {  
479     "grossWeightCharacteristic": [  
480     {
```

Erlaubt wären hier nur  
Fahrzeuge der EU Kategorie L  
und M1 mit einem aktuellen  
Gesamtgewicht unter 2  
Tonnen



```

481         "comparisonOperator": {"value": "lessThan"},
482         "grossVehicleWeight": 2,
483         "typeOfWeight": {"value": "actual"}
484     } /grossWeightCharacteristic[0]
485 ], /grossWeightCharacteristic
486 "comVehicleCharacteristicsExtensionG": {
487     "euVehicleCategory": [
488         {"value": "l"},
489         {"value": "m1"}
490     ] /euVehicleCategory
491     } /comVehicleCharacteristics...
492     } /applicableForVehicles[0]
493 ], /applicableForVehicles
494 "amenities": {
495     "illuminated": false,
496     "roofed": true,
497     "illuminatedRechargingParkingNearby": true
498 }, /amenities
499 "supplementalFacility": [
500     {
501         "afacSupplementalEquipment": {
502             "idG": "60527483-026C-4745-ACEA-E8D27E0D95B3",
503             "versionG": "1",
504             "equipmentType": {"value": "restingFacilities"}
505         } /afacSupplementalEquipment
506     }, /supplementalFacility[0]
507     {
508         "afacSupplementalEquipment": {
509             "idG": "AF09B7AC-B5B1-4FA1-AACF-E098AFB7EFC0",
510             "versionG": "1",
511             "quantity": 2,
512             "equipmentType": {"value": "paymentMachine"}
513         } /afacSupplementalEquipment
514     } /supplementalFacility[1]
515 ], /supplementalFacility
516 "dedicatedParkingSpaces": [
517     {
518         "idG": "A6450D0F-1B74-4B8E-9388-E7A252FC0B66",
519         "versionG": "1",
520         "accessibility": [
521             {"value": "barrierFreeAccessible"}
522         ], /accessibility
523         "applicableForVehicles": [
524             {
525                 "comVehicleCharacteristicsExtensionG": {
526                     "euVehicleCategory": [
527                         {"value": "l"},
528                         {"value": "m1"}
529                     ] /euVehicleCategory
530                 } /comVehicleCharacteristics...
531             } /applicableForVehicles[0]
532         ], /applicableForVehicles
533         "amenities": {
534             "illuminated": false,
535             "roofed": true
536         }, /amenities
537         "numberOfSpaces": 2
538     }, /dedicatedParkingSpaces[0]
539     {
540         "idG": "A6450D0F-1B74-4B8E-9388-E7A252FC0B66",

```

Überdacht aber nicht beleuchtet. Es existiert aber ein beleuchteter Ladeplatz in der Nähe

Es gibt einen Aufenthaltsraum

Die EU-Regulierung fordert die Angabe von Bezahlautomaten, falls vorhanden. Hier gibt es 2 Stück.

Unmittelbar zur Ladestation gehören 2 Parkplätze für die EU-Vehicle Kategorie m1, barrierefrei, überdacht aber nicht beleuchtet:

Ein weiterer Platz speziell für Nutzer mit Einschränkungen, hier auch noch mit Breiten-Info und Koordinaten

Koordinaten nur beispielhaft

Die Ladestation hat 2 Lade-Punkte

Netzbetreiber, sei andernorts bereits spezifiziert und wird nur referenziert

```
"versionG": "1",
"locationReference": {
  "locPointLocation": {
    "pointByCoordinates": {
      "pointCoordinates": {
        "latitude": 50.779599,
        "longitude": 6.104507
      } /pointCoordinates
    } /locPointLocation
  }, /locationReference
  "dimension": {"width": 4},
  "numberOfSpaces": 1,
  "userSpecific": [
    {"value": "personsWithDisabilities"}
  ] /userSpecific
} /dedicatedParkingSpaces[1]
], /dedicatedParkingSpaces
"totalMaximumPower": 100000,
"authenticationAndIdentificationMethods": [
  {"value": "activeRFIDChip"},
  {"value": "creditCard"}
], /authenticationAndIdentifi...
"numberOfRefillPoints": 2,
"userInterfaceLanguage": ["de"],
"energyDistributor": {
  "afacOrganisationByReference": {
    "organisationReference": {
      "targetClass": "afacIdentifiableOrganisation",
      "idG": "01B5CCA0-E746-4084-9EEB-47F0DB297AB0",
      "versionG": "1"
    } /organisationReference
  } /afacOrganisationByReference
}, /energyDistributor
"mobilityServiceProvider": [
  {
    "afacOrganisation": {
      "name": {
        "values": [
          {
            "lang": "de",
            "value": "Stromanbieter ABC3"
          } /values[0]
        ] /values
      } /name
    } /afacOrganisation
  } /mobilityServiceProvider[0]
], /mobilityServiceProvider
"roamingPlatform": [
  {
    "afacOrganisation": {
      "name": {
        "values": [
          {
            "lang": "de",
            "value": "Roaming1"
          } /values[0]
        ] /values
      } /name
    } /afacOrganisation
  } /afacOrganisation
]
```

```

    }, /roamingPlatform[0]
  {
    "afacOrganisation": {
      "name": {
        "values": [
          {
            "lang": "de",
            "value": "Roaming2"
          } /values[0]
        ] /values
      } /name
    } /afacOrganisation
  }, /roamingPlatform[1]
  {
    "afacOrganisation": {
      "name": {
        "values": [
          {
            "lang": "de",
            "value": "Roaming3"
          } /values[0]
        ] /values
      } /name
    } /afacOrganisation
  } /roamingPlatform[2]
], /roamingPlatform
"serviceType": [
  {
    "serviceType": {"value": "unattended"}
  } /serviceType[0]
], /serviceType
"refillPoint": [
  {
    "aegiElectricChargingPoint": {
      "idG": "73ABE928-707D-4A99-8043-4293EE685504",
      "versionG": "2",
      "externalIdentifier": [
        {
          "identifier": "DEABCEXXXXXXXX12345",
          "typeOfIdentifier": {
            "value": "extendedG",
            "extendedValueG": "evseId"
          } /typeOfIdentifier
        } /externalIdentifier[0]
      ], /externalIdentifier
      "deliveryUnit": {"value": "kWh"},
      "modelType": {
        "values": [
          {
            "lang": "de",
            "value": "Anschlusstyp AB123"
          } /values[0]
        ] /values
      }, /modelType
      "currentType": {"value": "ac"},
      "usageType": [
        {"value": "electricVehicle"}
      ], /usageType
      "vehicleToGridCommunicationType": [
        {"value": "iso15118"}
      ]
    }
  }
], /refillPoint
]
}

```

1. Ladepunkt

Die EVS-ID nach ISO 15118-2 muss verpflichtend entweder beim Point oder den Connectoren angegeben werden

2 verschiedene Stecker  
verfügbar (Einzeldefinition  
weiter unten)

```
], /vehicleToGridCommunicationType
"numberOfConnectors": 2,
"availableVoltage": [
  200,
  400
], /availableVoltage
"availableChargingPower": [
  11000,
  22000,
  50000
], /availableChargingPower
"smartRechargingServices": [
  {"value": "remoteMonitoring"},
  {"value": "bidirectionalRecharging"},
  {"value": "powerOptimisationByUser"}
], /smartRechargingServices
"otherSmartRechargingServices": [
  {
    "values": [
      {
        "lang": "de",
        "value": "weitere smart recharging Services"
      } /values[0]
    ] /values
  } /otherSmartRechargingServi...
], /otherSmartRechargingServices
"connector": [
  {
    "connectorType": {"value": "iec62196T2"},
    "maxPowerAtSocket": 22000
  }, /connector[0]
  {
    "connectorType": {"value": "chademo"},
    "maxPowerAtSocket": 50000
  } /connector[1]
], /connector
"electricEnergy": [
  {
    "energyProductName": {
      "values": [
        {
          "lang": "de",
          "value": "la S
        } /values[0]
      ] /values
    }, /energyProductName
    "energyRate": [
      {
        "idG": "74034E3E-9D2F-4410-BE6F-CAA3176D69B4",
        "ratePolicy": {"value": "adHoc"},
        "lastUpdated": "2025-01-10T11:13:51+01:00",
        "applicableCurrency": ["EUR"],
        "paymentMethod": {
          "paymentMeans": [
            {"value": "emv"},
            {"value": "website"}
          ], /paymentMeans
          "brandsAcceptedCodeList": [
            {
              "brandsAcceptedList": {"value": "visa"}
```

Eine (nicht näher  
spezifizierte)  
Energieform/Stromart, die  
per adHoc-Preis angeboten  
wird.  
Electric Energy kann sowohl  
an einem  
ElectricChargingPoint  
definiert werden (wie hier)  
oder direkt an der E.I.Station

Preisgestaltung für diese  
Stromart

Ad-Hoc Preis, zahlbar mit VISA  
oder über die Webseite

Achtung: Eine AdHoc-  
Preisdefinition wird durch  
die EU-Regulierung  
gefordert, und  
insbesondere muss der  
AdHoc-Preis auch im  
dynamischen Datenteil  
angegeben (d.h.  
überschrieben) werden

```

721         } /brandsAcceptedCodeList[0]
722     ] /brandsAcceptedCodeList
723 }, /paymentMethod
724     "energyPrice": [
725     {
726         "priceType": {"value": "pricePerKWh"},
727         "value": 0.35
728     } /energyPrice[0]
729     ] /energyPrice
730     } /energyRate[0]
731     ] /energyRate
732 }, /electricEnergy[0]
733 {
734     "energyProductName": {
735     "values": [
736     {
737         "lang": "de",
738         "value": "Grüner Strom"
739     } /values[0]
740     ] /values
741     }, /energyProductName
742     "mobilityServiceProvider": [
743     {
744         "afacOrganisationByReference": {
745         "organisationReference": {
746             "targetClass": "afacIdentifiableOrganisation",
747             "idG": "A1633959-F0BE-4F48-85CC-1A9FAE2BF34B"
748         } /organisationReference
749         } /afacOrganisationByReference
750     } /mobilityServiceProvider[0]
751     ], /mobilityServiceProvider
752     "energyRate": [
753     {
754         "idG": "9C07640B-7ECE-46EC-A23F-417E99C53F33",
755         "ratePolicy": {"value": "contract"},
756         "lastUpdated": "2025-01-10T11:13:51+01:00",
757         "applicableCurrency": ["EUR"],
758         "rateName": {
759         "values": [
760         {
761             "lang": "de",
762             "value": "GrünTarif 1AB"
763         } /values[0]
764         ] /values
765         }, /rateName
766         "energyPrice": [
767         {
768             "priceType": {"value": "pricePerKWh"},
769             "value": 0.3,
770             "overallPeriod": {
771                 "overallStartTime": "2025-01-01T00:00:00+01:00",
772                 "overallEndTime": "2025-12-31T23:59:59+01:00",
773                 "validPeriod": [
774                 {
775                     "recurringTimePeriodOfDay": [
776                     {
777                         "startTimeOfPeriod": "21:00:00+01:00",
778                         "endTimeOfPeriod": "06:00:00+01:00"
779                     } /recurringTimePeriodOfDay[0]
780                     ] /recurringTimePeriodOfDay

```

Eine weitere Stromart: Grüne Energie, per Vertrag beziehbar

Referenz auf den zuvor bereits definierten Vertragspartner

Nachtpreis

```

781                                     } /validPeriod[0]
782                                     ] /validPeriod
783                                     } /overallPeriod
784                                     } /energyPrice[0]
785                                     ] /energyPrice
786                                     } /energyRate[0]
787                                     ] /energyRate
788                                     } /electricEnergy[1]
789                                     ] /electricEnergy
790                                     } /aegiElectricChargingPoint
791                                     }, /refillPoint[0]
792 {
793     "aegiElectricChargingPoint": {
794         "idG": "35E5FC89-E2C9-4946-8E70-6A2C56E0BD7E",
795         "versionG": "1",
796         "deliveryUnit": {"value": "kWh"},
797         "currentType": {"value": "ac"},
798         "usageType": [
799             {"value": "electricVehicle"}
800         ], /usageType
801         "vehicleToGridCommunicationType": [
802             {"value": "iec619802"}
803         ], /vehicleToGridCommunicationType
804         "numberOfConnectors": 1,
805         "availableVoltage": [400],
806         "availableChargingPower": [40000],
807         "smartRechargingServices": [
808             {"value": "remoteMonitoring"}
809         ], /smartRechargingServices
810         "connector": [
811             {
812                 "connectorType": {"value": "other"},
813                 "otherConnector": "Some other connector type",
814                 "maxPowerAtSocket": 40000
815             } /connector[0]
816         ], /connector
817         "electricEnergy": [
818             {
819                 "energyRateByReference": [
820                     {
821                         "targetClass": "aegiEnergyRate",
822                         "idG": "9C07640B-7ECE-46EC-A23F-417E99C53F33"
823                     } /energyRateByReference[0]
824                 ] /energyRateByReference
825             } /electricEnergy[0]
826         ] /electricEnergy
827     } /aegiElectricChargingPoint
828     } /refillPoint[1]
829 ], /refillPoint
830 "electricEnergy": [
831     {
832         "isGreenEnergy": true,
833         "mobilityServiceProvider": [
834             {
835                 "afacOrganisationByReference": {
836                     "organisationReference": {
837                         "targetClass": "afacIdentifiableOrganisation",
838                         "idG": "A1633959-F0BE-4F48-85CC-1A9FAE2BF34B"
839                     } /organisationReference
840                 } /afacOrganisationByReference

```

2. Ladepunkt

Der 2. Ladepunkt nutzt den gleichen Tarif "GrünTarif 1AB" wie zuvor schon definiert beim 1. Punkt. Die Referenz dürfte auch auf eine Tarifdefinition in einer anderen EnergyInfrastructureSite oder EnergyInfrastructureTable verweisen

Auf Station-Ebene: Verpflichtende Angaben bezügl. Bezahlmöglichkeiten und Vertragspartnern AdHoc-Strom wird durch den Provider "ABC3" (mittels Referenz) angeboten; es handelt sich um 100% erneuerbaren Strom. Dieser kann mit EMV-Chip oder per NFC bezahlt werden.

Hinweis: Diese Bezahlmethoden implizieren im Sinne der EU-Regulierung, dass ein entsprechender Bezahl-Automat (vermutlich integriert in die Ladestation) vorhanden ist

Der Vertragspartner wird später nochmals referenziert, daher als Identifiable Organisation

Vertrags-Strom wird durch den Vertragspartner XY angeboten; Dieser kann mit QR-Code oder über die Webseite bezahlt werden

Zweite Ladestation

```
    } /mobilityServiceProvider[0]
  ], /mobilityServiceProvider
  "energyRate": [
    {
      "idG": "A1633959-F0BE-4F48-85CC-1A9FAE2BF34B",
      "ratePolicy": { "value": "adHoc" },
      "lastUpdated": "2025-01-10T11:13:51+01:00",
      "applicableCurrency": ["EUR"],
      "paymentMethod": {
        "paymentMeans": [
          { "value": "emv" },
          { "value": "nfc" }
        ] /paymentMeans
      } /paymentMethod
    } /energyRate[0]
  ] /energyRate
}, /electricEnergy[0]
{
  "isGreenEnergy": true,
  "mobilityServiceProvider": [
    {
      "afacIdentifiableOrganisation": {
        "idG": "A1633959-F0BE-4F48-85CC-1A9FAE2BF34B",
        "versionG": "1",
        "name": {
          "values": [
            {
              "lang": "de",
              "value": "Vertragspartner XY"
            } /values[0]
          ] /values
        }, /name
        "linkToGeneralInformation": "linkToGeneralInformation",
        "linkToWebform": "https://contact.me"
      } /afacIdentifiableOrganisation
    } /mobilityServiceProvider[0]
  ], /mobilityServiceProvider
  "energyRate": [
    {
      "idG": "4C55D08A-20D5-4A7A-8067-81AB5E15E738",
      "ratePolicy": { "value": "contract" },
      "lastUpdated": "2025-01-10T11:13:51+01:00",
      "applicableCurrency": ["EUR"],
      "paymentMethod": {
        "paymentMeans": [
          { "value": "qrCode" },
          { "value": "website" }
        ] /paymentMeans
      } /paymentMethod
    } /energyRate[0]
  ] /energyRate
} /electricEnergy[1]
] /electricEnergy
}, /energyInfrastructureStation[0]
{
  "idG": "0563BFAD-646D-4A19-9E5C-6D4599FAAF6A",
  "versionG": "3",
  "externalIdentifier": [
    {
      "identifier": "[Ladestations-ID der Bundesnetzagentur]",
```

ACHTUNG: Das Beispiel der 2. Ladestation ist nicht mehr vollständig ausgearbeitet. Es ist syntaktisch korrekt, enthält aber nicht alle verpflichtenden Elemente, sondern nurmehr eine Anschauung weiterer Möglichkeiten

```

901         "typeOfIdentifier": {
902             "value": "extendedG",
903             "extendedValueG": "stationIdBNetzA"
904         } /typeOfIdentifier
905     } /externalIdentifier[0]
906 ], /externalIdentifier
907     "locationReference": {
908         "locPointLocation": {
909             "coordinatesForDisplay": {
910                 "latitude": 50.779594,
911                 "longitude": 50.779594
912             } /coordinatesForDisplay
913         } /locPointLocation
914     }, /locationReference
915     "dedicatedParkingSpaces": [
916     {
917         "idG": "BC3BBA0E-14B1-461E-83B2-1CF5A0118B9F",
918         "versionG": "1",
919         "accessibility": [
920             { "value": "barrierFreeAccessible" }
921         ], /accessibility
922         "locationReference": {
923             "locAreaLocation": {
924                 "gmlMultiPolygon": {
925                     "gmlPolygon": [
926                     {
927                         "exterior": {
928                             "srsDimension": 2,
929                             "srsName": "EPSG 4326 WGS84",
930                             "posList": "50.77967 6.10438 50.77964 6.10439 50.77964 6.10448 50.77969 6.10449 50.77967 6.10438"
931                         } /exterior
932                     } /gmlPolygon[0]
933                 ] /gmlPolygon
934             } /gmlMultiPolygon
935         } /locAreaLocation
936     }, /locationReference
937     "applicableForVehicles": [
938     {
939         "fuelType": [
940             { "value": "battery" }
941         ], /fuelType
942         "vehicleType": [
943             { "value": "car" }
944         ], /vehicleType
945         "heightCharacteristic": [
946         {
947             "comparisonOperator": { "value": "lessThan" },
948             "vehicleHeight": 3
949         } /heightCharacteristic[0]
950     ] /heightCharacteristic
951     } /applicableForVehicles[0]
952 ], /applicableForVehicles
953     "dimension": {
954         "length": 6,
955         "width": 3
956     }, /dimension
957     "numberOfSpaces": 1
958 }, /dedicatedParkingSpaces[0]
959 {
960     "idG": "BC44BBE7-DFD5-4822-BF51-30D213A4CF9F",

```

Exakte Punkt-Koordinaten der Ladestation (WGS84; DATEX verlangt eigentlich ETRS89, WGS84 als Rückfallebene)

Unmittelbar zur Ladestation gehört 1 Parkplatz (sehr detaillierte Beschreibung) und keiner für Nutzer mit Beeinträchtigung (ab Zeile 959)

Beschreibung des einzelnen Stellplatzes durch eine Flächenbeschreibung (Polygon).  
[ungenaue Bspielkoordinaten]

Das Polygon sollte gegen den Uhrzeigersinn gebildet werden und geschlossen sein (gleiche Anfangs- und Endkoordinaten)

Stellplatz Nur für Batterie-Fahrzeuge, "Cars", nicht höher als 3m

Genaue Abmessungen des Stellplatzes

Kein Extra-Platz für Nutzer mit Beeinträchtigung



Kein Extra-Platz für Nutzer mit Beeinträchtigung

Die Ladestation hat 2 Lade-Plätze

```
"versionG": "1",
"numberOfSpaces": 0,
"userSpecific": [
  { "value": "personsWithDisabilities" }
] /userSpecific
} /dedicatedParkingSpaces[1]
], /dedicatedParkingSpaces
"totalMaximumPower": 200000,
"authenticationAndIdentificationMethods": [
  { "value": "apps" }
], /authenticationAndIdentifi...
"numberOfRefillPoints": 2,
"userInterfaceLanguage": ["de"],
"mobilityServiceProvider": [
  {
    "afacOrganisation": {
      "name": {
        "values": [
          {
            "lang": "de",
            "value": "Stromanbieter ABC3"
          }
        ] /values
      } /name
    } /afacOrganisation
  } /mobilityServiceProvider[0]
], /mobilityServiceProvider
"roamingPlatform": [
  {
    "afacOrganisation": {
      "name": {
        "values": [
          {
            "lang": "de",
            "value": "RPT1"
          }
        ] /values
      } /name
    } /afacOrganisation
  }, /roamingPlatform[0]
  {
    "afacOrganisation": {
      "name": {
        "values": [
          {
            "lang": "de",
            "value": "RPT2"
          }
        ] /values
      } /name
    } /afacOrganisation
  } /roamingPlatform[1]
], /roamingPlatform
"serviceType": [
  {
    "serviceType": { "value": "unattended" }
  } /serviceType[0]
], /serviceType
"refillPoint": [
  {
```

## 1. Ladepunkt

Die EVS-ID nach ISO 15118-2 muss verpflichtend entweder beim Point oder den Connectoren angegeben werden

2 verschiedene Stecker verfügbar (Einzeldefinition weiter unten)

```
"aegiElectricChargingPoint": {
  "idG": "CAEBDA8A-210A-48EA-856A-EA9595FDDD10",
  "versionG": "2",
  "externalIdentifier": [
    {
      "identifier": "DEABCEXXXXXXXX12347",
      "typeOfIdentifier": {
        "value": "extendedG",
        "extendedValueG": "evseId"
      } /typeOfIdentifier
    } /externalIdentifier[0]
  ], /externalIdentifier
  "deliveryUnit": {"value": "kWh"},
  "modelType": {
    "values": [
      {
        "lang": "de",
        "value": "Anschlussstyp XY"
      } /values[0]
    ] /values
  }, /modelType
  "currentType": {"value": "ac"},
  "usageType": [
    {"value": "electricVehicle"}
  ], /usageType
  "vehicleToGridCommunicationType": [
    {"value": "iso15118"}
  ], /vehicleToGridCommunicationType
  "numberOfConnectors": 2,
  "availableVoltage": [
    200,
    400
  ], /availableVoltage
  "availableChargingPower": [
    11000,
    22000,
    50000
  ], /availableChargingPower
  "smartRechargingServices": [
    {"value": "remoteMonitoring"},
    {"value": "bidirectionalRecharging"},
    {"value": "powerOptimisationByUser"}
  ], /smartRechargingServices
  "otherSmartRechargingServices": [
    {
      "values": [
        {
          "lang": "de",
          "value": "weitere smart recharging Services"
        } /values[0]
      ] /values
    } /otherSmartRechargingServi...
  ], /otherSmartRechargingServices
  "connector": [
    {
      "connectorType": {"value": "iec62196T2"},
      "maxPowerAtSocket": 22000
    }, /connector[0]
    {
      "connectorType": {"value": "chademo"},
```

Eine (nicht näher spezifizierte) Energieform/Stromart, die per adHoc-Preis angeboten wird. Electric Energy kann sowohl an einem ElectricChargingPoint definiert werden (wie hier) oder direkt an der E.I.Station

Preisgestaltung für diese Stromart

Ad-Hoc Preis, zahlbar mit VISA oder über die Webseite

Achtung: Eine AdHoc-Preisdefinition wird durch die EU-Regulierung gefordert, und insbesondere muss der AdHoc-Preis auch im dynamischen Datenteil angegeben (d.h. überschrieben) werden

Eine weitere Stromart: Grüne Energie, per Vertrag beziehbar

Referenz auf den zuvor bereits definierten Vertragspartner

```
"maxPowerAtSocket": 50000
    } /connector[1]
  ], /connector
  "electricEnergy": [
    {
      "energyProductName": {
        "values": [
          {
            "lang": "de",
            "value": "1a Strommix"
          } /values[0]
        ] /values
      }, /energyProductName
      "energyRate": [
        {
          "idG": "39E6F05D-070E-47EF-94D7-6DEDE1332B2B",
          "ratePolicy": { "value": "adHoc" },
          "lastUpdated": "2025-01-10T11:13:51+01:00",
          "applicableCurrency": ["EUR"],
          "paymentMethod": {
            "paymentMeans": [
              { "value": "emv" },
              { "value": "website" }
            ], /paymentMeans
            "brandsAcceptedCodeList": [
              {
                "brandsAcceptedList": { "value": "visa" }
              } /brandsAcceptedCodeList[0]
            ] /brandsAcceptedCodeList
          }, /paymentMethod
          "energyPrice": [
            {
              "priceType": { "value": "pricePerKWh" },
              "value": 0.35
            } /energyPrice[0]
          ] /energyPrice
        } /energyRate[0]
      ] /energyRate
    }, /electricEnergy[0]
    {
      "energyProductName": {
        "values": [
          {
            "lang": "de",
            "value": "Grüner Strom"
          } /values[0]
        ] /values
      }, /energyProductName
      "mobilityServiceProvider": [
        {
          "afacOrganisationByReference": {
            "organisationReference": {
              "targetClass": "afacIdentifiableOrganisation",
              "idG": "A1633959-F0BE-4F48-85CC-1A9FAE2BF34B"
            } /organisationReference
          } /afacOrganisationByReference
        } /mobilityServiceProvider[0]
      ], /mobilityServiceProvider
      "energyRate": [
        {
```

1141  
1142  
1143  
1144  
1145 ▾  
1146 ▾  
1147 ▾  
1148  
1149  
1150  
1151  
1152  
1153 ▾  
1154 ▾  
1155  
1156  
1157 ▾  
1158  
1159  
1160 ▾  
1161 ▾  
1162 ▾  
1163 ▾  
1164  
1165  
1166  
1167  
1168  
1169  
1170  
1171  
1172 ▾  
1173  
1174  
1175 ▾  
1176  
1177  
1178 ▾  
1179 ▾  
1180 ▾  
1181 ▾  
1182  
1183  
1184  
1185  
1186  
1187  
1188  
1189  
1190  
1191  
1192  
1193  
1194  
1195  
1196  
1197 ▾  
1198 ▾  
1199  
1200

Nachtpreis

```
"idG": "7DE39FF9-8F26-48FE-9981-07131534ACC2",
"ratePolicy": {"value": "contract"},
"lastUpdated": "2025-01-10T11:13:51+01:00",
"applicableCurrency": ["EUR"],
"rateName": {
  "values": [
    {
      "lang": "de",
      "value": "GrünTarif 1AB"
    }
  ] /values
}, /rateName
"energyPrice": [
  {
    "priceType": {"value": "pricePerKWh"},
    "value": 0.3,
    "overallPeriod": {
      "overallStartTime": "2025-01-01T00:00:00+01:00",
      "overallEndTime": "2025-12-31T23:59:59+01:00",
      "validPeriod": [
        {
          "recurringTimePeriodOfDay": [
            {
              "startTimeOfPeriod": "21:00:00+01:00",
              "endTimeOfPeriod": "06:00:00+01:00"
            }
          ] /recurringTimePeriodOfDay[0]
        }
      ] /validPeriod[0]
    } /validPeriod
  ] /overallPeriod
}, /energyPrice[0]
{
  "priceType": {"value": "pricePerKWh"},
  "value": 0.27,
  "overallPeriod": {
    "overallStartTime": "2025-01-01T00:00:00+01:00",
    "overallEndTime": "2025-12-31T23:59:59+01:00",
    "validPeriod": [
      {
        "recurringTimePeriodOfDay": [
          {
            "startTimeOfPeriod": "21:00:00+01:00",
            "endTimeOfPeriod": "06:00:00+01:00"
          }
        ] /recurringTimePeriodOfDay[0]
      }
    ] /validPeriod[0]
    } /validPeriod
  ] /overallPeriod
} /energyPrice[1]
] /energyPrice
] /energyRate[0]
] /energyRate
] /electricEnergy[1]
] /electricEnergy
} /aegiElectricChargingPoint
}, /refillPoint[0]
{
  "aegiElectricChargingPoint": {
    "idG": "D8CF0A86-037F-449C-8BE2-5820EECC9036",
    "versionG": "1",
```

2. Ladepunkt

```

1201         "deliveryUnit": {"value": "kWh"},
1202         "currentType": {"value": "dc"},
1203         "usageType": [
1204             {"value": "electricVehicle"}
1205         ], /usageType
1206         "vehicleToGridCommunicationType": [
1207             {"value": "iec619802"}
1208         ], /vehicleToGridCommunicationType
1209         "numberOfConnectors": 1,
1210         "availableVoltage": [400],
1211         "availableChargingPower": [40000],
1212         "chargingMode": {"value": "mode4DC"},
1213         "smartRechargingServices": [
1214             {"value": "remoteMonitoring"}
1215         ], /smartRechargingServices
1216         "connector": [
1217             {
1218                 "connectorType": {"value": "other"},
1219                 "otherConnector": "Some other connector type",
1220                 "maxPowerAtSocket": 40000
1221             } /connector[0]
1222         ] /connector
1223     } /aegiElectricChargingPoint
1224 } /refillPoint[1]
1225 ], /refillPoint
1226 "electricEnergy": [
1227     {
1228         "energyRateByReference": [
1229             {
1230                 "targetClass": "aegiEnergyRate",
1231                 "idG": "9C07640B-7ECE-46EC-A23F-417E99C53F33"
1232             } /energyRateByReference[0]
1233         ] /energyRateByReference
1234     } /electricEnergy[0]
1235 ] /electricEnergy
1236 } /energyInfrastructureStation[1]
1237 ] /energyInfrastructureStation
1238 } /energyInfrastructureSite[0]
1239 ] /energyInfrastructureSite
1240 } /energyInfrastructureTable[0]
1241 ] /energyInfrastructureTable
1242 } /aegiEnergyInfrastructureT...
1243 } /payload
1244 }

```

Definition auf Station-Ebene:  
Die gesamte 2. Ladestation  
nutzt den gleichen Tarif  
"GrünTarif 1AB"  
wie zuvor schon definiert bei  
einem Ladepunkt der ersten  
Ladestation.

Achtung: Jegliches Preisupdate  
im dynamischen Modellteil  
wirkt sich auf sämtliche  
Referenzierungen aus!