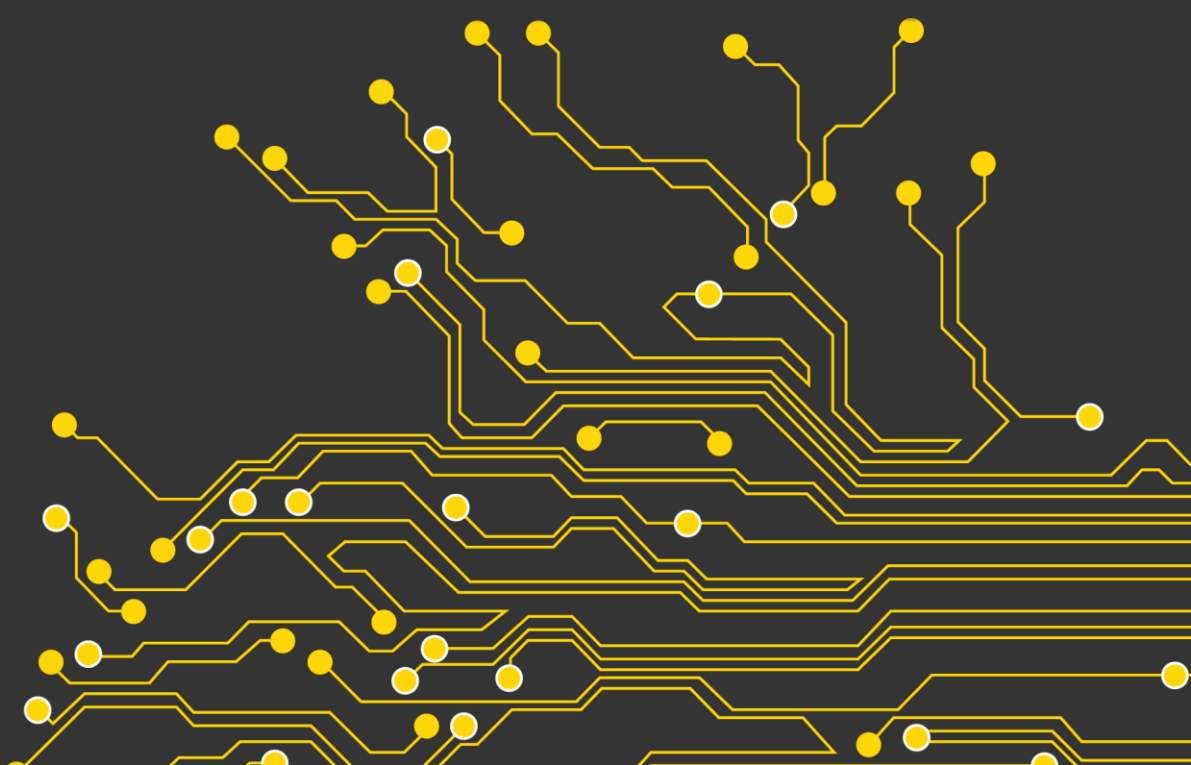




# ENERGYlink

Benutzerhandbuch



<i>Version</i>	2.0	<i>ersetzte Version</i>	1.0
<i>Ausgabedatum</i>	24.08.2015	<i>Dokumentname</i>	
<i>Ersteller</i>	Projektteam ENERGYlink		
<i>Verteiler</i>			
<i>Status</i>		<i>Gültig ab – bis:</i>	

## Änderungskontrolle

<i>Version</i>	<i>Datum</i>	<i>Ausführende Stelle</i>	<i>Bemerkungen / Änderungsbeschreibung</i>
0.1	02.10.2013		Erstentwurf
0.2	31.10.2013		Überarbeitung
1.0	21.11.2013		Überarbeitung
2.0	24.08.2015		Erstellung Kapitel Einstellungen (Benachrichtigungen) Erstellung Kapitel Status Zielsystem (Offline-Schaltung) Erstellung Kapitel Manueller Resend Anpassungen und Aktualisierungen

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	3
Glossar/Erläuterungen .....	5
1 Zweck des Dokuments .....	7
2 Registrierung für die Nutzung der graphischen Benutzeroberfläche.....	7
3 Allgemeine Funktionalität des ENERGYlink .....	7
4 Die graphische Benutzeroberfläche des ENERGYlink .....	8
4.1 Systemvoraussetzungen .....	8
4.2 Anmeldung ENERGYlink .....	8
4.3 Allgemeine Navigation .....	9
4.4 Cockpit .....	10
4.4.1 Übersicht der öffentlichen Schlüssel.....	11
4.4.2 Status ihres Zielsystems.....	12
4.5 Einstellungen - Benachrichtigungen .....	15
4.5.1 E-Mail Benachrichtigung bei Fehlermeldung .....	15
4.6 WS-Monitor.....	16
4.6.1 Filterbereich.....	17
4.6.2 Datenbereich: .....	18
4.6.3 Fehlermöglichkeiten Nachrichtenübertragung .....	19
4.6.4 Manueller Resend bei ERROR-Nachricht.....	23

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anmeldung ENERGYlink.....	8
Abbildung 2: RSA Token .....	9
Abbildung 3: Cockpit ENERGYlink.....	9
Abbildung 4: Auswahlliste Konzessionen.....	9
Abbildung 5: Aktionsliste Benutzerkonto.....	10
Abbildung 6: Navigationselemente in der Fußzeile.....	10
Abbildung 7: Cockpit.....	10
Abbildung 8: Übersicht der öffentlichen Schlüssel.....	11
Abbildung 9: Status des Zielsystems .....	12
Abbildung 10: Sicherheitsfrage Status .....	13
Abbildung 11: Offline Kalender des Zielsystems.....	14
Abbildung 12: Aktionsliste Benutzerkonto - Einstellungen.....	15
Abbildung 13: E-Mail Benachrichtigung Verwaltung .....	15
Abbildung 14: E-Mail Benachrichtigung (Fehler bei Zustellung).....	16
Abbildung 15: WS-Monitor .....	17

Abbildung 16: Datenfelder.....	18
Abbildung 17: Detailansicht einer erfolgreichen Nachrichtenübertragung.....	19
Abbildung 18: Detailansicht einer fehlerhaften Nachrichtenübertragung - ENERGYlink Validierungsfehler.....	20
Abbildung 19: Detailansicht einer fehlerhaften Nachrichtenübertragung - Verbindungsproblem zum Empfänger.....	22
Abbildung 20: Detailansicht einer fehlerhaften Nachrichtenübertragung - Eingangsprüfung beim Zielsystem fehlerhaft.....	23
Abbildung 21: Resend Möglichkeiten.....	24
Abbildung 22: Sicherheitsfrage Resend.....	24

## Glossar/Erläuterungen

ACK	Das ACK (Acknowledgement), zu Deutsch "Bestätigung", ist die Bestätigung des Erhalts der Nachricht vom ENERGYlink bzw. vom tatsächlichen Empfänger. Durch den Empfang beider ACKs wird eine erfolgreiche Nachrichtenübertragung bestätigt.
AIN	Anlagen-ID: Wird vom ENERGYlink eindeutig vergeben und ist vom Initiatorsystem der Nachricht zu verwenden. Pro Verfahren muss diese Nummer je Anlage konstant bleiben. Die AIN kann ebenfalls von jedem Sender entsprechend des definierten Schemas vergeben werden.
CIN	Conversation-ID: Alle Prozesse (z.B. ZPID, WIES ...) innerhalb eines Verfahrens werden durch eine gemeinsame ConversationID gruppiert. Die CIN wird vom Sendersystem der Nachricht entsprechend des definierten Schemas vergeben.
EC-Nummer	8-stellige Nummer beginnend mit „AT“. Für jede Funktion/Konzession (Netzbetreiber, Lieferant, BGV) eines Marktteilnehmers wird eine österreichweit eindeutige EC-Nummer verwendet.
EnergylinkID	Energylink-ID - Alle Prozessschritte / Nachrichtenübertragungen (z.B. ANFRAGE_ZPID, ANTWORT_ZPID...) sind durch eine eindeutige EnergylinkID gekennzeichnet, welche der ENERGYlink nach Erhalt der Nachricht vergibt.
MIN	Message-ID: Alle Prozessschritte / Nachrichtenübertragungen (z.B. ANFRAGE_ZPID, ANTWORT_ZPID...) innerhalb eines Prozesses werden durch eine eindeutige MessageID identifiziert. Die MIN wird vom Sendersystem der Nachricht entsprechend des definierten Schemas vergeben.
Öffentlicher Schlüssel	Jede Übertragung über den ENERGYlink erfolgt verschlüsselt. Dafür werden Verschlüsselungszertifikate benötigt. Der öffentliche Teil des Zertifikats (=öffentlicher Schlüssel) muss im ENERGYlink hochgeladen werden.
PIN (Passwort)	Der 4-stellige PIN (=Passwort) ist ein Teil der Zugangsdaten, welche von den Verrechnungsstellen für jeden registrierten Benutzer vergeben werden und telefonisch bei den Verrechnungsstellen zu erfragen ist.
RSA-Token	Der RSA-Token ist ein Chipschlüssel (ähnlich einem Schlüsselanhänger), welcher ebenfalls an jeden registrierten Benutzer vergeben wird. Im Zuge des Login sorgt der Token für den sicheren Zugriff auf den Self Storage Dienst bzw. den ENERGYlink.
<b>Abkürzungen für Verfahren und Prozesse</b>	
VOL (Vollmachtsübermittlung)	Prozess zur Übermittlung einer Vollmacht, welche ein Prozessinitiator zur Ausübung des Wunsches eines

	Kunden in den Prozessen [ZPID], [BINKUN], [WIES], [KUEND] und [ANM] benötigt.
BINKUN (Bindungs- und Kündigungsfristenabfrage beim aktuellen Lieferanten)	Prozess dient dem neuen Lieferanten zur Ermittlung der Bindefrist, der Kündigungsfrist sowie der möglichen Kündigungstage eines Kunden beim aktuellen Lieferanten.
ZPID (Zählpunkt- und Endverbraucheridentifikation beim Netzbetreiber)	Prozess dient der vollautomatischen Ermittlung der Zählpunktbezeichnungen und weiterer Kunden- bzw. Anlagendaten beim Netzbetreiber
WIES (Wechsel im eigentlichen Sinn)	Prozess dient der Bereitstellung der notwendigen Wechselinformationen für alle am Wechsel beteiligten Marktteilnehmer.
KUEND (Elektronische Kündigung)	Prozess bietet die Möglichkeit eine elektronische Kündigung vom neuen Lieferanten an den aktuellen Lieferanten zu senden.
ANL (Anlagenabfrage)	Prozess dient der Identifikation der an einer Anlagenadresse vorhandenen Zählpunkte.
ANM (Neuanmeldung)	Prozess dient der Anmeldung eines Kunden an einer aktiven oder inaktiven Anlage und damit der Aufnahme einer Belieferung.
BELNB (Beliierungswunsch bei Netzbetreiber anstoßen)	Prozess dient dazu, einen vom Endkunden beim Netzbetreiber eingebrachten Belieferungswunsch entsprechend zu verarbeiten.
ABM (Abmeldeverfahren)	Das Abmeldeverfahren dient dem Informationsaustausch zwischen aktuellem Lieferant und Netzbetreiber, wenn ein Kunde eine Anlage abmeldet.
VZ (Beendigung des Energieliefervertrages aus anderen Gründen vormals „Meldung über Vertragslosen Zustand“)	Prozess dient der Information des Netzbetreibers durch den aktuellen Lieferanten, dass das Vertragsverhältnis zwischen Kunde und Lieferant demnächst endet. Der Netzbetreiber informiert daraufhin den Kunden, damit dieser sich einen neuen Lieferanten sucht.
STO (Stornierung)	Angestoßene Prozesse [WIES], [KUEND], [ANM], [ABM] und [VZ] können durch den Initiator des jeweiligen Prozesses innerhalb eines bestimmten Zeitfensters, jedenfalls noch vor Beendigung des Prozesses, storniert werden. Im Falle von [WIES], [ANM] und [ABM] kann der Netzbetreiber den Prozess stornieren, auch wenn er diesen nicht initiiert hat.
NUE (Nachrichtenübermittlung)	Prozess dient zur Nachrichtenübermittlung über ENERGYlink zwischen den registrierten Marktteilnehmern.
ZUEM (Zählerstandsübermittlung)	Prozess dient der Übermittlung des Zählerstandes vom Lieferanten an den Netzbetreiber.

## 1 Zweck des Dokuments

Dieses Handbuch dient zur Erläuterung der allgemeinen Funktionalitäten des ENERGYlink und dessen graphischer Benutzeroberfläche.

Die graphische Benutzeroberfläche des ENERGYlink stellt dem Benutzer alle seiner Konzession (EC-Nummer) betreffenden Übertragungen in anonymisierter Form dar und bietet ihm die Möglichkeit die Details jeder Übertragung über den ENERGYlink ohne Darstellung der Endkundendaten (da über den gesamten Übertragungsweg verschlüsselt) nachzuvollziehen.

## 2 Registrierung für die Nutzung der graphischen Benutzeroberfläche

Um die graphische Benutzeroberfläche benutzen zu können, wird ein, durch die Verrechnungsstelle autorisiertes, Benutzerkonto benötigt.

Mehr Informationen zur Registrierung eines Benutzerkontos finden Sie unter [www.energylink.at/de/registrierung](http://www.energylink.at/de/registrierung)

## 3 Allgemeine Funktionalität des ENERGYlink

Der ENERGYlink ist die zentrale Kommunikationsdrehschleibe der österreichischen Energiewirtschaft für jegliche Endverbraucherwechsel sowie An- und Abmeldungen von Endverbrauchern und dient der dafür notwendigen Kommunikation zwischen Lieferanten und Netzbetreibern im Strombereich und Versorgern und Netzbetreibern im Gasbereich – österreichweit.

Auf funktionaler Ebene nimmt der ENERGYlink Nachrichten in Form von Datensätzen entgegen und leitet diese an den Empfänger der Nachricht weiter. Die Kommunikation und die Datensätze selbst sind während der Übertragung zum und vom ENERGYlink mit modernsten Verschlüsselungsmethoden gesichert und somit vor unberechtigtem Zugriff geschützt. Einem unberechtigten Eindringen von außen wird somit ein Riegel vorgeschoben!

Der ENERGYlink stellt allen Teilnehmern eine standardisierte und sichere Schnittstelle zur Verfügung, mit welcher eine gesicherte technische Anbindung an den ENERGYlink mit eigenen Systemen („Direktanbindung“) unkompliziert möglich ist. Neben der Möglichkeit, sich mit eigenen Systemen mit dem ENERGYlink zu verbinden, verfügt der ENERGYlink gleichzeitig über ein internetbasiertes Webportal. Nach erfolgreicher Eingabe von Benutzername, Passwort und RSA-Schlüssel kann der Anwender ein- und ausgehende Datensätze einsehen (jedoch ohne Einsicht in endverbraucherbezogene Datensätze) und den Status von Prozessen nachverfolgen, all dies von jedem beliebigen Ort aus.

Weitere technische Details sind in der technischen Dokumentation zum ENERGYlink geregelt. Diese beinhaltet vor allem die verwendeten Datenformate, die Anbindungsmöglichkeiten an den ENERGYlink und sonstige technische Details über die Abwicklung der gesetzlich vorgeschriebenen Prozesse. Die technischen Spezifikationen in ihrer aktuell geltenden Fassung stehen allen Interessierten im Bereich Technische Dokumentation zum Download zur Verfügung (<http://www.energylink.at/de/download/technische-dokumentation>).

## 4 Die graphische Benutzeroberfläche des ENERGYlink

Die graphische Benutzeroberfläche des ENERGYlink kann unter <https://go.energylink.at/> erreicht werden.

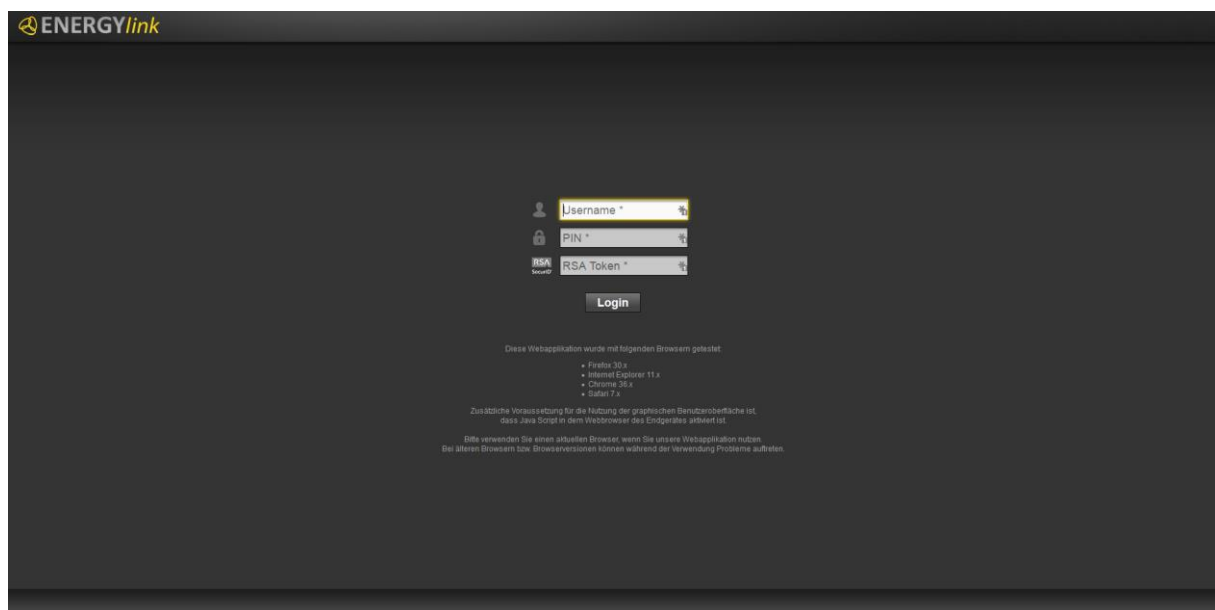
### 4.1 Systemvoraussetzungen

Die Applikation wurde für folgende Browser optimiert:

- Microsoft Internet Explorer ab der Version 11.x
- Mozilla Firefox ab der Version 30.x
- Google Chrome ab der Version 36.x
- Apple Safari ab der Version 7.x

Zusätzliche Voraussetzung für die Nutzung der graphischen Benutzeroberfläche ist, dass Java Script in dem Webbrowser des Endgerätes aktiviert ist.

### 4.2 Anmeldung ENERGYlink



ENERGYlink

Username \*

PIN \*

RSA Token \*

Login

Diese Webapplikation wurde mit folgenden Browsern getestet:

- Firefox 30.x
- Internet Explorer 11.x
- Chrome 36.x
- Safari 7.x

Zusätzliche Voraussetzung für die Nutzung der graphischen Benutzeroberfläche ist, dass Java Script in dem Webbrowser des Endgerätes aktiviert ist.

Bitte verwenden Sie einen aktuellen Browser, wenn Sie unsere Webapplikation nutzen. Bei älteren Browsern bzw. Browserversionen können während der Verwendung Probleme auftreten.

Abbildung 1: Anmeldung ENERGYlink

Um sich beim ENERGYlink anzumelden, geben Sie bitte folgende drei Zugangsdaten ein:

- **Benutzer:** 8-stelliger Benutzername, welcher von den Verrechnungsstellen vergeben und jedem registrierten Benutzer per Post übermittelt wird.
- **PIN:** 4-stelliges individuelles Passwort, welches von den Verrechnungsstellen vergeben wurde und von jedem registrierten Benutzer telefonisch beim Kundenservice des ENERGYlink unter +43 (0)1-319 07 01-64 erfragt werden muss.
- **RSA Token:** 6-stellige Zahlenkombination, welche am Display des persönlichen RSA-Token angezeigt wird. Der RSA-Token wird von den Verrechnungsstellen an jeden registrierten Benutzer per Post übermittelt.



**Hinweis:** Auf dem RSA Token wird neben der 6-stelligen Zahlenkombination ein vertikaler strichlierter Balken angezeigt, der über die verbleibende Gültigkeitsdauer der Zahlenkombination Auskunft gibt. Jede angezeigte Zahlenkombination ist jeweils eine Minute lang gültig und kann nur innerhalb dieser Zeitdauer für die Anmeldung verwendet werden.



Abbildung 2: RSA Token

Sollte der strichlierte Balken vor der Eingabe bereits fast abgelaufen sein, warten Sie ein paar Sekunden bis am Display eine neue Zahlenkombination generiert wurde, da sonst die Anmeldung fehlschlagen kann.

### 4.3 Allgemeine Navigation

Die graphische Benutzeroberfläche teilt sich in drei verschiedene Bereiche:

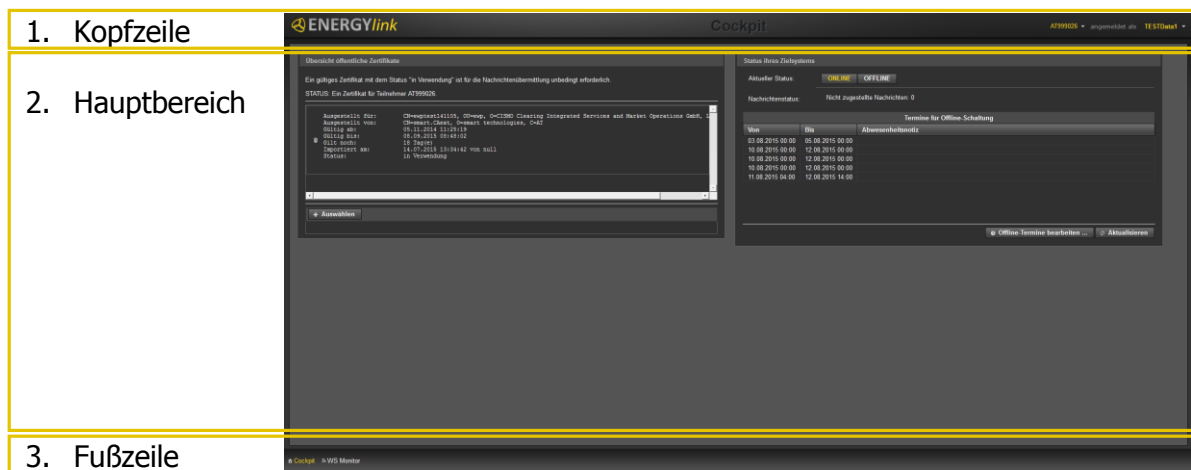


Abbildung 3: Cockpit ENERGYlink

In der Kopfzeile werden in der rechten Ecke die aktuell ausgewählte Konzession (EC Nummer), sowie das aktuelle Benutzerkonto (=Benutzername) angezeigt:

- Mit dem „Aktions“-Button (=Pfeil) neben der Konzession kann das Aktionsmenü ausgeklappt werden. In diesem Menü kann der Benutzer, falls das Benutzerkonto mehreren Konzessionen zugeordnet ist, zur gewünschten Konzession wechseln.

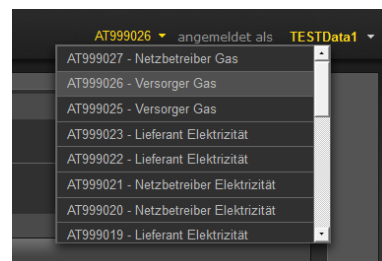


Abbildung 4: Auswahlliste Konzessionen

- Mit dem „Aktions“-Button (=Pfeil) neben dem Benutzerkonto kann das Aktionsmenü ausgeklappt werden. In diesem Menü kann der Benutzer sich abmelden oder die Einstellungen für die gewählte Konzession aufrufen.

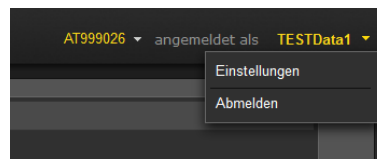


Abbildung 5: Aktionsliste Benutzerkonto

In der Fußzeile werden die Navigationselemente angezeigt:

- **Cockpit:** Der Benutzer gelangt zur „Cockpit“-Seite (Verwaltung von privaten Verschlüsselungszertifikaten, Verwaltung von Wartungsterminen)
- **WS-Monitor:** Der Benutzer gelangt zum Webservice-Monitor (anonymisierte Darstellung aller Nachrichtenübertragungen).



Abbildung 6: Navigationselemente in der Fußzeile

## 4.4 Cockpit

Nach erfolgreichem Login gelangt man auf die „Cockpit“-Seite der graphischen Benutzeroberfläche des ENERGYlink.

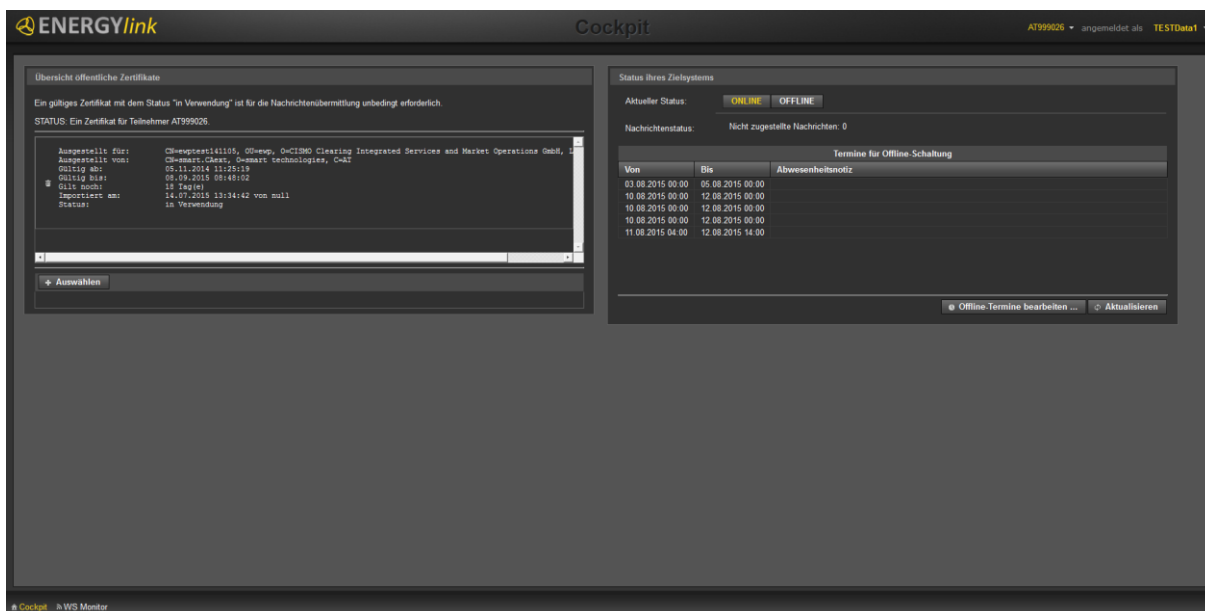


Abbildung 7: Cockpit

In der oberen, rechten Ecke sowie in der unteren, linken Ecke werden die allgemeinen Navigationselemente angezeigt.

Im Hauptbereich der Seite werden folgende Elemente angezeigt:

1. Übersicht der öffentlichen Schlüssel
2. Status ihres Zielsystems

## 4.4.1 Übersicht der öffentlichen Schlüssel

In diesem Element des Cockpits wird der aktuelle Status der öffentlichen Schlüssel für den ausgewählten Teilnehmer angezeigt.

**Hinweis:** Ein gültiger öffentlicher Schlüssel ist Voraussetzung für eine Web-Service-Kommunikation über den ENERGYlink. Der öffentliche Schlüssel wird zum Verschlüsseln der über den ENERGYlink übertragenen Nachrichten verwendet. Somit muss am ENERGYlink das entsprechende öffentliche Zertifikat hinterlegt sein, damit eine Kommunikation zwischen ENERGYlink und einem Marktpartner erfolgen kann.

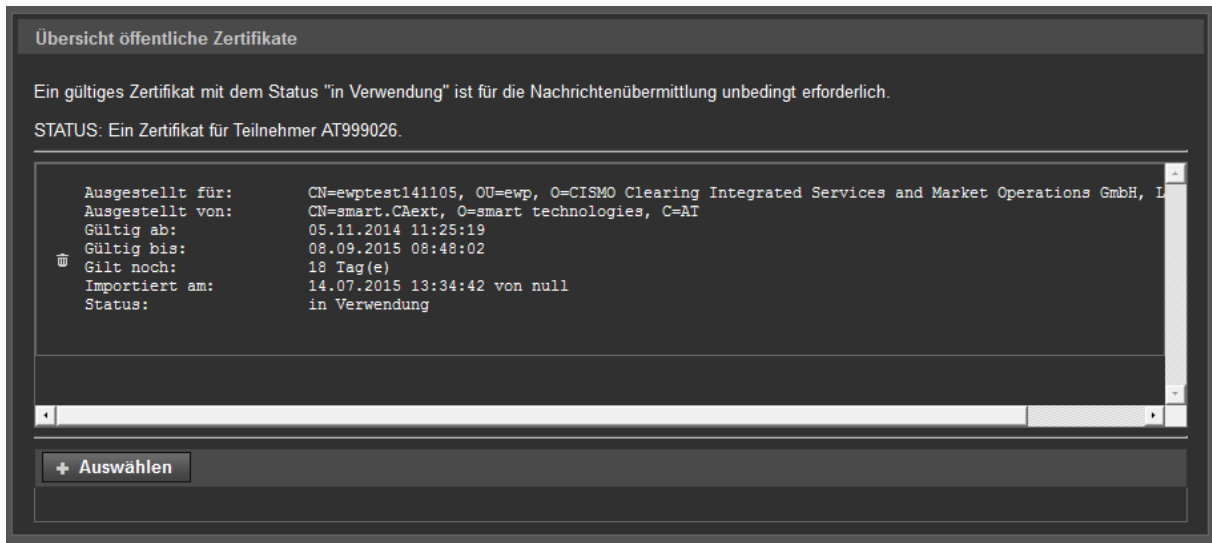


Abbildung 8: Übersicht der öffentlichen Schlüssel

Im Hauptbereich der Maske werden bereits hochgeladene öffentliche Schlüssel angezeigt:

- **in Verwendung:** Die Schlüsselinformationen werden in **WEISS** angezeigt. Liegen mehrere gültige öffentliche Schlüssel vor, wird jener mit der längsten Gültigkeitsdauer als „in Verwendung“ gekennzeichnet.
- **gültig:** Die Schlüsselinformationen werden in **GRAU** angezeigt. Liegen mehrere gültige öffentliche Schlüssel vor, wird jener, der nicht über die längste Gültigkeitsdauer verfügt, als „gültig“ gekennzeichnet.
- **zukünftig:** Die Schlüsselinformationen werden in **GRAU** angezeigt. Liegen gültige öffentliche Schlüssel vor, deren Gültigkeitsbeginn in der Zukunft liegt, werden diese als „zukünftig“ gekennzeichnet.
- **abgelaufen:** Die Schlüsselinformationen werden in **ROT** angezeigt. Liegen gültige öffentliche Schlüssel vor, deren Gültigkeit bereits abgelaufen ist, werden diese als „abgelaufen“ gekennzeichnet.
- Gelöschte Schlüssel werden nicht angezeigt

In der Fußzeile der Maske kann der Benutzer für den ausgewählte Teilnehmer öffentliche Schlüssel hochladen. Der Schlüssel kann mit dem „Auswählen“-Buttons über den Datei-Explorer hochgeladen werden.

Sobald ein Schlüssel ausgewählt ist, wird nach Betätigung des "Öffnen"-Buttons dieser automatisch hochgeladen.

**Hinweis:** Folgender Schlüsseltyp ist zulässig: .cer

Sollte versehentlich ein falscher, aber gültiger Schlüssel hochgeladen worden sein, kann der Benutzer diesen mit dem Aktions-Button „🗑️“ manuell löschen.

Sollte versehentlich ein korrekter und gültiger Schlüssel gelöscht worden sein, kann der Benutzer diesen durch erneutes Hochladen des Schlüssels wieder aktivieren.

#### 4.4.2 Status ihres Zielsystems

In diesem Element des Cockpits wird der aktuelle Verfügbarkeitsstatus sowie etwaige Wartungstermine für den ausgewählten Teilnehmer angezeigt.

Der ENERGYlink bietet hier die Möglichkeit den Status des Zielsystems (Teilnehmer), welches mit dem ENERGYlink verbunden ist, manuell im ENERGYlink auf „offline“ zu schalten (z.B. bei Wartungen oder langwierigen Problemen des Zielsystems). Wenn das System wieder „online“ ist, werden etwaige nicht zugestellte Nachrichten an das System versendet.

Status ihres Zielsystems

Aktueller Status: **ONLINE** OFFLINE

Nachrichtenstatus: Nicht zugestellte Nachrichten: 0

Termine für Offline-Schaltung		
Von	Bis	Abwesenheitsnotiz
03.08.2015 00:00	05.08.2015 00:00	
10.08.2015 00:00	12.08.2015 00:00	
10.08.2015 00:00	12.08.2015 00:00	
10.08.2015 00:00	12.08.2015 00:00	
11.08.2015 04:00	12.08.2015 14:00	
26.08.2015 00:00	27.08.2015 00:00	test1

Offline-Termine bearbeiten ... Aktualisieren

Abbildung 9: Status des Zielsystems

Im Hauptbereich der Maske werden folgende Informationen angezeigt:

- **Aktueller Status:** ONLINE/OFFLINE
- **Nachrichtenstatus:** Anzahl der eingetroffenen, aber nicht zugestellten Nachrichten.
- **Termine für Offline-Schaltung:** Auflistung der eingetragenen Wartungsfenster samt etwaiger Abwesenheitsnotizen.

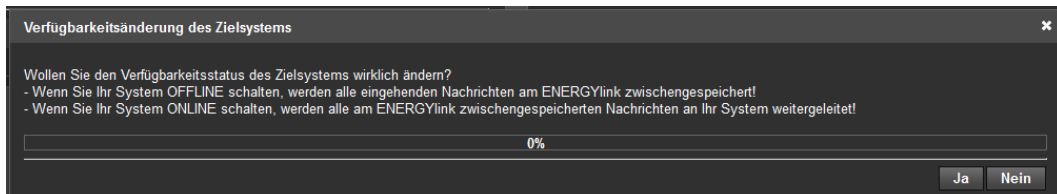
##### 4.4.2.1 Aktueller Status

Die beiden Buttons „ONLINE“ und „OFFLINE“ stellen den Verfügbarkeitsstatus des ausgewählten Teilnehmers dar. Der aktuell aktive Status ist jeweils gelb hinterlegt.

**Hinweis:** Der Status „ONLINE“ ist Voraussetzung für den Empfang von Nachrichten über den ENERGYlink.

Der Status „OFFLINE“ bedeutet, dass keine Nachrichten vom ENERGYlink an das Zielsystem weitergeleitet werden. Dieser Status sollte nur in begründeten Fällen (Wartung, Verbindungsproblem...etc.) gewählt werden.

Die Änderung des Status wird mittels Klick auf den jeweils inaktiven Button „ONLINE“ bzw. „OFFLINE“ durchgeführt. Nach Klick auf den Button erscheint ein Bestätigungsfenster. Hier muss mit „Ja“ bestätigt werden.



**Abbildung 10: Sicherheitsfrage Status**

#### Folgeaktionen OFFLINE:

Alle Nachrichten, welche am ENERGYlink für den Teilnehmer eintreffen, werden nicht sofort zugestellt, sondern am ENERGYlink gepuffert. Diese Nachrichten bekommen im WS Monitor den Status „HOLD“. Zudem wird der Sender der Nachrichten mittels SYSTEM\_ERROR\_TE auf die verzögerte Zustellung der Nachricht hingewiesen („Zustellung der Nachricht nicht möglich. Bitte kontaktieren Sie den Empfänger“).

#### Folgeaktionen ONLINE:

Sobald das Zielsystem wieder in der Status ONLINE wechselt, erfolgt die chronologische Zustellung der Nachrichten im Puffer an den Empfänger. Status der Nachrichten im WS-Monitor ändert sich entweder auf „OK“ bei erfolgreicher Zustellung oder auf „ERROR“ bei fehlerhafter Zustellung an das Zielsystem (ersetzt somit den Status „HOLD“).

### 4.4.2.2 Nachrichtenstatus

Unter „Nachrichtenstatus“ wird die Anzahl der eingetroffenen, aber noch nicht zugestellten Nachrichten dargestellt während sich der Empfänger im Status OFFLINE befindet. Diese Nachrichten werden am ENERGYlink gepuffert (Status „HOLD“). Sobald der Empfänger wieder in der Status ONLINE wechselt, erfolgt die Zustellung der Nachrichten im Puffer und die Anzahl der nicht zugestellten Nachrichten wird wieder auf „0“ zurückgestellt.

### 4.4.2.3 Termine für Offline-Schaltung

Die eingetragenen Wartungstermine für den ausgewählten Teilnehmer können im Bereich „Termine für Offline-Schaltung“ eingesehen werden (inkl. Historie vergangener Termine). Durch Klick auf den Button „Offline-Termine bearbeiten...“ im unteren Bereich der Maske kann der Benutzer den Bearbeitungsbereich öffnen.

Die Verwaltung der Wartungstermine wird folgendermaßen angezeigt:

1. Von (Beginn der Offline-Schaltung)
2. Bis (Ende der Offline-Schaltung)
3. Abwesenheitsnotiz (nur für interne Anmerkungen, wird nicht an andere Teilnehmer übermittelt)

#### 4. Status (Information über aktuellen Status des eingetragenen Wartungsfensters)

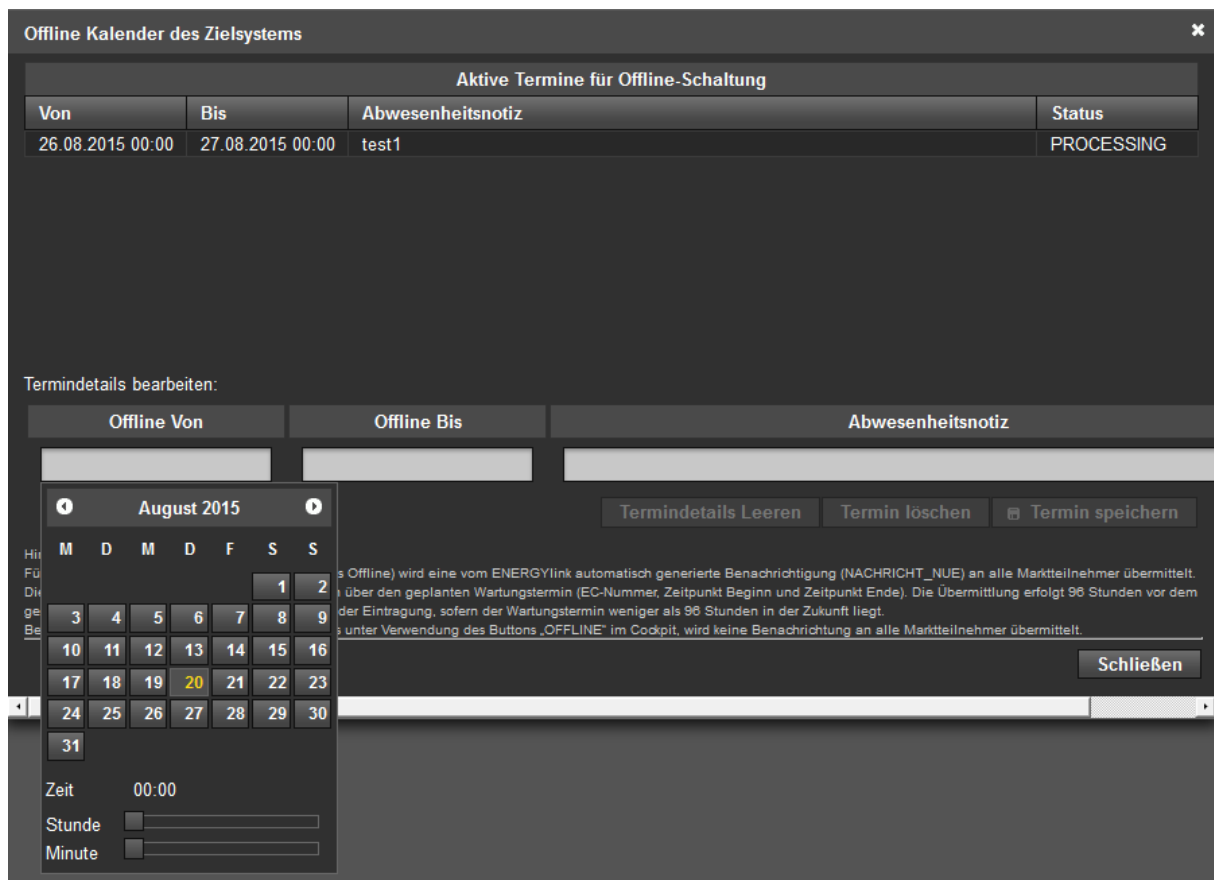


Abbildung 11: Offline Kalender des Zielsystems

Unter „Termindetails bearbeiten“ können neue Offline-Schaltungen eingetragen werden. Jede Eintragung muss mittels „Termin speichern“-Button bestätigt werden. Sobald der Zeitpunkt, zu dem das gespeicherte Wartungsfenster beginnt, erreicht ist, wird der Teilnehmer automatisch offline geschaltet. Sobald der Zeitpunkt, zu dem das gespeicherte Wartungsfenster endet, erreicht ist, wird der Teilnehmer automatisch online geschaltet.

Zudem ist es möglich eingetragene Offline-Schaltungen mittels „Termin löschen“-Button zu entfernen.

**Hinweis:** Für jeden eingetragenen Wartungstermin wird eine vom ENERGYlink automatisch generierte Benachrichtigung (NACHRICHT\_NUE) an alle Marktteilnehmer übermittelt. Diese Benachrichtigung enthält die Informationen über den geplanten Wartungstermin (EC-Nummer, Zeitpunkt Beginn und Zeitpunkt Ende). Die Übermittlung erfolgt 96 Stunden vor dem geplanten Wartungstermin bzw. unmittelbar nach der Eintragung, sofern der Wartungstermin weniger als 96 Stunden in der Zukunft liegt. Bei der direkten Offline-Schaltung des Zielsystems unter Verwendung des Buttons „OFFLINE“ im Cockpit, wird keine Benachrichtigung an alle Marktteilnehmer übermittelt.

#### 4.4.2.4 Offline-Schaltung via Web Service Kommunikation

Die unter 4.4.2.1 und 4.4.2.3 beschriebenen Aktionen für die Offlineschaltung können von Marktteilnehmern auch durch automatisierte Web Service Kommunikation durchgeführt

werden. Die entsprechende Spezifikation ist unter folgendem Link verfügbar:

<http://www.energylink.at/de/download/technische-dokumentation>

Etwaige Fragen diesbezüglich richten Sie bitte an den Kundenservice des ENERGYlink unter: [kundenservice@energylink.at](mailto:kundenservice@energylink.at)

## 4.5 Einstellungen - Benachrichtigungen

Die allgemeinen Einstellungen für die aktuell ausgewählte Konzession (EC-Nummer) können im Bereich „Einstellungen“ eingesehen und angepasst werden.

In der Kopfzeile wird das aktuelle Benutzerkonto (=Benutzername) angezeigt. Durch Klick auf den „Aktions“-Button (=Pfeil) neben dem Benutzerkonto kann das Aktionsmenü ausgeklappt werden und der Bereich „Einstellungen“ ausgewählt werden.

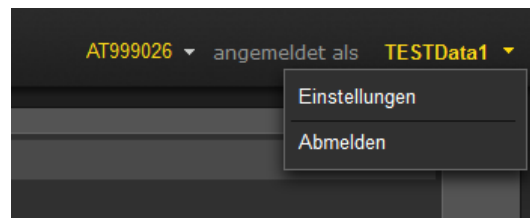


Abbildung 12: Aktionsliste Benutzerkonto - Einstellungen

### 4.5.1 E-Mail Benachrichtigung bei Fehlermeldung

Beim Empfang bestimmter Fehlermeldungen vom ENERGYlink bzw. Empfängersystem werden automatisch generierte Benachrichtigungen per E-Mail versendet. Zur Aktivierung dieser Benachrichtigungs-Funktion ist es notwendig, dass die gewünschten e-Mail Adressen im ENERGYlink angegeben werden. Die E-Mail Benachrichtigung erfolgt sofort nach Erhalt der Fehlermeldung am ENERGYlink. Die Einstellung ist pro Mandant (EC-Nummer) durchzuführen.

Die Verwaltung der automatischen Benachrichtigungen per E-Mail wird unter „Einstellungen“ folgendermaßen angezeigt:

- 1) eMail Adresse(n)
- 2) Nachricht



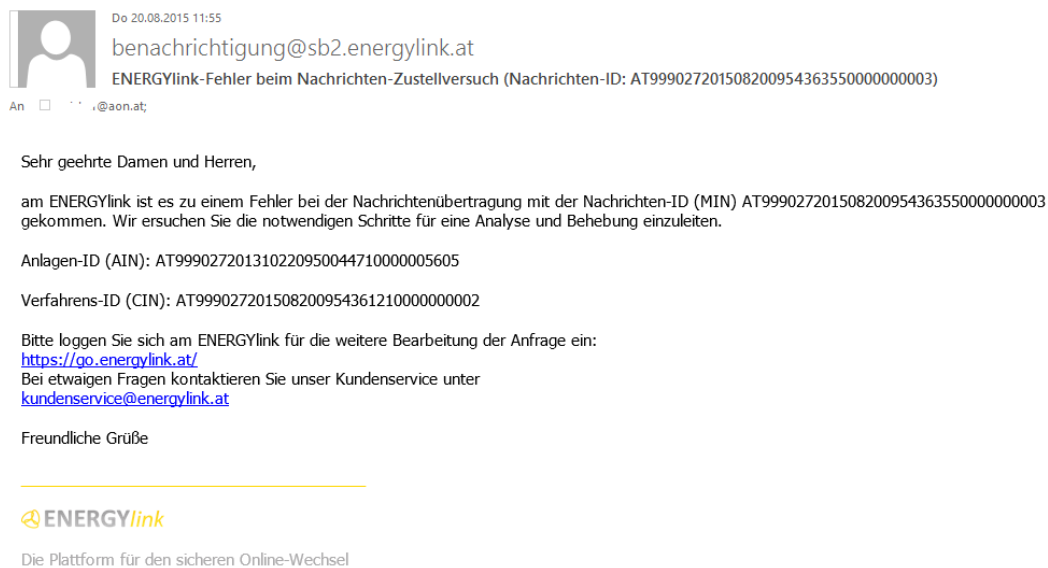
Abbildung 13: E-Mail Benachrichtigung Verwaltung

In der Zeile „eMail Adresse(n)“ können gültige e-Mail Adressen eingetragen werden. An diese e-Mail Adressen werden beim Empfang der Fehlermeldungen (SYSTEM\_ERROR\_TE,

TECHN\_ERRO\_TE) automatisch generierte Benachrichtigungen versendet. Mehrere e-Mail Adressen können durch Strichpunkt (Semikolon) getrennt eingetragen werden. Jede Änderung muss mittels „Speichern“-Button bestätigt werden, damit die Änderung wirksam wird. Sofern keine automatischen Benachrichtigungen gewünscht sind, können die e-Mail Adressen jederzeit entfernt werden.

**Hinweis:** Klickt man sofort nach der Eingabe in einem Feld auf „Speichern“ werden die eingegebenen Werte nicht sofort übernommen. Beim 1. Klick wird nämlich eine Validierung der Felder durchgeführt. Erst mit dem 2. Klick auf „Speichern“ werden die Werte übernommen (eine Bestätigungsmeldung erscheint rechts oben).

Ein Beispiel für eine automatische Benachrichtigung ist in Abbildung 14 dargestellt.



**Abbildung 14: E-Mail Benachrichtigung (Fehler bei Zustellung)**

## 4.6 WS-Monitor

Der WS-Monitor (=Webservice Monitor) ist die Maske zur Einsichtnahme in die laufenden und bereits durchgeführten Prozesse. In dieser Maske können verschiedene Filterkriterien gesetzt werden, um die gesuchten Prozessschritte anzuzeigen.

Der Hauptbereich dieser Maske ist in zwei Bereiche unterteilt:



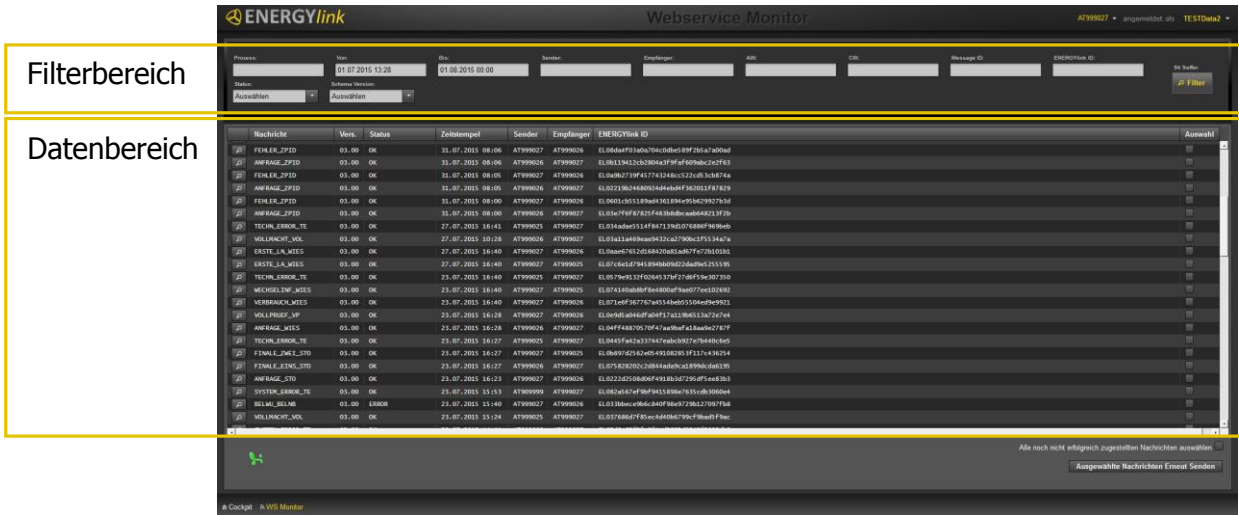


Abbildung 15: WS-Monitor

### 4.6.1 Filterbereich

Nach folgenden Kriterien kann im Prozessmonitor gefiltert werden:

Filterkriterium	Bedeutung
Prozess	In diesem Feld kann nach allen Prozessschritten gesucht werden (z.B. ANM02).
Von	Datumeingabefeld "Von": Zeigt Nachrichten, die nach diesem Zeitpunkt gesendet wurden oder eingetroffen sind.
Bis	Datumeingabefeld "Bis": Zeigt Nachrichten, die vor diesem Zeitpunkt gesendet wurden oder eingetroffen sind.
Sender	Filter nach der EC-Nummer des Senders
Empfänger	Filter nach der EC-Nummer des Empfängers
AIN	Anlagen-ID: Pro Verfahren ist diese Nummer je Anlage konstant.
CIN	Conversation-ID: Mehrere zusammengehörige Nachrichten eines Prozesses (z.B. ZPID, WIES ...) werden innerhalb eines Verfahrens durch eine gemeinsame ConversationID gruppiert.
MIN	Message-ID - Alle Prozessschritte / Nachrichtenübertragungen (z.B. ANFRAGE_ZPID, ANTWORT_ZPID...) innerhalb eines Prozesses werden durch eine eindeutige MessageID identifiziert.
ENERGYlinkID	ENERGYlink-ID - Alle Prozessschritte / Nachrichtenübertragungen (z.B. ANFRAGE_ZPID, ANTWORT_ZPID...) sind durch eine eindeutige EnergylinkID gekennzeichnet.
Status	Es kann nach den unterschiedlichen finalen Status der Übertragungen gesucht werden (OK/ERROR).
Schema Version	Es kann nach den Formaten V02.01 (Wechselverordnung 2012) oder V03.00 (Wechselverordnung 2014) gefiltert werden

**Hinweis:** Es ist auch möglich eine Suche mittels Sternchen (\*) als Platzhalter für eine Zeichenfolge durchzuführen (z.B. Eingabe von \*ZPID im Filterfeld Prozess)

## 4.6.2 Datenbereich:

Im Datenbereich werden die eingehenden und ausgehenden Nachrichten jedes Marktteilnehmers entsprechend der Filtereinstellungen dargestellt. Dabei werden folgende Daten in Listenform für jede Übertragung dargestellt:

- a) Nachricht
- b) Version
- c) Status
- d) Zeitstempel
- e) Sender
- f) Empfänger
- g) ENERGYlinkID



	Nachricht	Vers.	Status	Zeitstempel	Sender	Empfänger	ENERGYlink ID
	FEHLER_ZPID	03.00	OK	31.07.2015 08:58	AT999027	AT999026	EL0a00c19be9c824b6caa5977def7cdad9e

Abbildung 16: Datenfelder

Zusätzlich zu den oben angeführten Daten wird bei Klick auf die Lupe " " neben jeder Nachricht ein zusätzlicher Detailbereich auf der rechten Seite geöffnet, welcher weitere Informationen zu der Nachrichtenübertragung darstellt:

1. Message Code (gleich Nachricht)
2. Sender
3. Empfänger
4. AIN - AnlagenID
5. CIN - ConversationID
6. MIN - MessageID
7. ENERGYlinkID
8. Empfangsmeldung
9. Senden ACK
10. Weiterleitungsmeldung
11. bekam endgültige ACK
12. Zeitstempel Fehlermeldung
13. Übermittlungsdauer
14. Fehlermeldung

Die Aufzählungspunkte 1-7 wurden bereits im Filterbereich erläutert (Kapitel 4.6.1). Die Bedeutung der weiteren Punkte lautet wie folgt:

Detail	Bedeutung
Empfangsmeldung	Dieser Zeitstempel gibt an wann die Nachricht am ENERGYlink empfangen wurde.
Senden ACK	Dieser Zeitstempel gibt an wann die Bestätigung des Erhalts der Nachricht am ENERGYlink dem Sender übermittelt wurde.
Weiterleitungsmeldung	Dieser Zeitstempel gibt an wann die Nachricht am ENERGYlink versucht wurde an den Empfänger weiterzuleiten.
Bekam endgültige ACK	Dieser Zeitstempel gibt an wann die Bestätigung des Erhalts der Nachricht beim Empfänger am ENERGYlink eingegangen ist.
Zeitstempel Fehlermeldung	Sofern die Übertragung aufgrund eines Fehlers nicht möglich ist, wird in diesem Feld der Zeitstempel der Fehlermeldung

	eingetragen (nur bei Nachrichtenübertragungen mit dem Status ERROR)
Übermittlungsdauer	Dieses Feld zeigt die Dauer vom Empfang der Nachricht am ENERGYlink bis zum Erhalt der Bestätigung des Empfängers.
Fehlermeldung	Sofern ein Fehler in der Übertragung auftritt, wird dieser mit sprechendem Text in diesem Feld dargestellt.

Sofern alle vier Zeitstempel (Aufzählungspunkte 8-11) vorhanden sind, wird die Nachricht mit dem Status "OK" versehen und die Nachrichtenübertragung war erfolgreich.

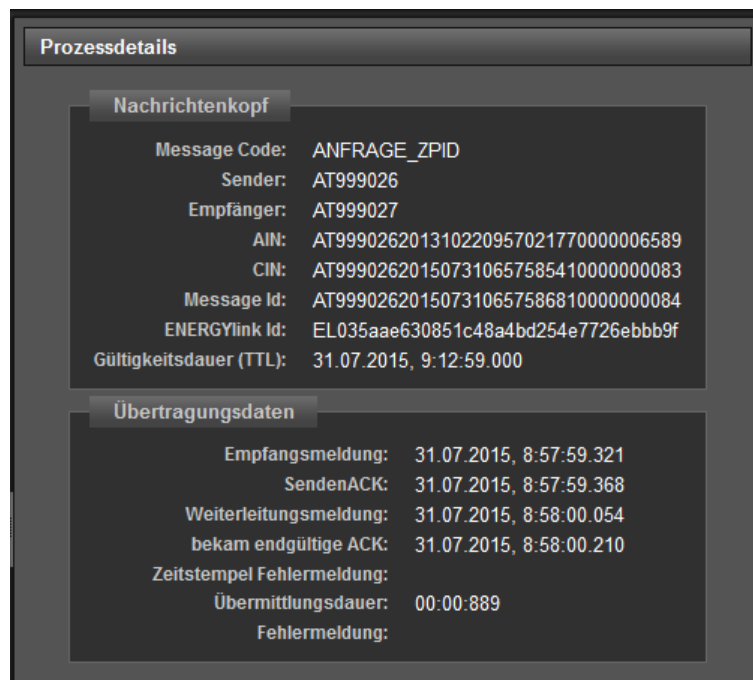


Abbildung 17: Detailansicht einer erfolgreichen Nachrichtenübertragung

### 4.6.3 Fehlermöglichkeiten Nachrichtenübertragung

Sofern ein Fehler in der Übertragung auftritt kann dieser in drei grundsätzliche Bereiche unterschieden werden:

1. die Validierungen am ENERGYlink scheitern
2. der ENERGYlink kann Nachricht nicht an Empfänger zustellen - Verbindungsproblem zum Empfänger
3. die Eingangsprüfung beim Zielsystem ist fehlerhaft

#### **Hinweis:**

**Bei allen oben genannten Fehlerkategorien ist die erfolgreiche Übertragung zum Zielsystem nicht möglich und der vom Sender auf den Weg geschickte Datensatz kann nicht im Zielsystem verarbeitet werden.**

Weitere Details zu den Nachrichtenübertragungen am ENERGYlink sind in der Spezifikation veröffentlicht: <http://www.energylink.at/de/download/technische-dokumentation>

#### 4.6.3.1 Validierungen am ENERGYlink scheitern

Der ENERGYlink hat entsprechende Validierungen eingebaut, welche bei Erhalt einer Nachricht am ENERGYlink die Header-Daten prüfen (siehe ENERGYlink Spezifikation in der Version 1.4 unter: [www.energylink.at](http://www.energylink.at)).

Sofern eine Prüfung negativ ist, wird nicht versucht die Nachricht im Sinne des Prozessschrittes an den Empfänger zuzustellen sondern am ENERGYlink mit dem Status "Error" gekennzeichnet bzw. folgende Felder in den Details einer Nachrichtenübertragung dargestellt:

1. Message Code (gleich Nachricht)
2. Sender
3. Empfänger
4. AIN - AnlagenID
5. CIN - ConversationID
6. MIN - MessageID
7. ENERGYlinkID
8. Empfangsmeldung
9. Senden ACK
10. Weiterleitungsmeldung - LEER
11. bekam endgültige ACK - LEER
12. Zeitstempel Fehlermeldung
13. Übermittlungsdauer
14. Fehlermeldung

The screenshot shows a 'Prozessdetails' window with two main sections: 'Nachrichtenkopf' and 'Übertragungsdaten'. The 'Nachrichtenkopf' section lists various message identifiers and their values, including Message Code (ANFRAGE\_ABM), Sender, Empfänger, AIN, CIN, Message Id, ENERGYlink Id, and Gültigkeitsdauer (TTL). The 'Übertragungsdaten' section shows the reception and acknowledgment status, including Empfangsmeldung, SendenACK, Weiterleitungsmeldung, bekam endgültige ACK, Zeitstempel Fehlermeldung, Übermittlungsdauer, and Fehlermeldung. The error message indicates that the conversation ID has already been used.

Nachrichtenkopf	
Message Code:	ANFRAGE_ABM
Sender:	AT [REDACTED]
Empfänger:	AT [REDACTED]
AIN:	AT [REDACTED] 201508190804155521000074336
CIN:	AT [REDACTED] 201508190804155521000078135
Message Id:	AT [REDACTED] 201508190804155520000235602
ENERGYlink Id:	EL03d4cc4d9a63e49978cc07228a63abceb
Gültigkeitsdauer (TTL):	19.08.2015, 18:05:31.000

Übertragungsdaten	
Empfangsmeldung:	19.08.2015, 17:50:31.228
SendenACK:	19.08.2015, 17:50:31.321
Weiterleitungsmeldung:	
bekam endgültige ACK:	
Zeitstempel Fehlermeldung:	19.08.2015, 17:50:31.352
Übermittlungsdauer:	00:00:124
Fehlermeldung:	101: ConversationId AT [REDACTED] 1508190804155521000078135 wurde bereits verwendet

Abbildung 18: Detailansicht einer fehlerhaften Nachrichtenübertragung - ENERGYlink Validierungsfehler

#### Hinweis:

**In Abbildung 18 ist ersichtlich, dass bereits nach der Empfangsmeldung keine weitere Verarbeitung erfolgt. In diesem Fehlerfall ist die Validierung aufgrund**

**einer automatisierten Prüfung der allgemeinen Übertragungsdaten am ENERGYlink negativ ausgefallen. Somit wurde bei der automatisierten Nachrichtenerstellung des Senders (ohne Zutun des Mitarbeiters) ein Fehler produziert und kann somit auf das sendende System eingeschränkt werden.**

#### **4.6.3.2 ENERGYlink kann Nachricht nicht an Empfänger zustellen - Verbindungsproblem zum Empfänger**

Der ENERGYlink hat entsprechende Validierungen eingebaut, welche bei Erhalt einer Nachricht am ENERGYlink die Header-Daten prüfen (siehe ENERGYlink Spezifikation unter: <http://www.energylink.at/de/download/technische-dokumentation>).

Sofern eine Prüfung positiv ist, wird technisch versucht die Nachricht an den Empfänger zuzustellen.

Wenn die Übertragung nicht möglich ist und keine Verbindung innerhalb von 15 Minuten aufgebaut werden kann, wird am ENERGYlink dieser Fehler festgehalten und der Sender mittels einer eigenen SYSTEM\_ERROR\_TE (Technischer Fehler) Nachricht, welche vom ENERGYlink erzeugt wird, informiert.

Der Fehler in der Übertragung der Nachricht wird in den Details in diesem Fehlerfall wie folgt ausgewiesen:

1. Message Code (gleich Nachricht)
2. Sender
3. Empfänger
4. AIN - AnlagenID
5. CIN - ConversationID
6. MIN - MessageID
7. ENERGYlinkID
8. Empfangsmeldung
9. Senden ACK
10. Weiterleitungsmeldung
11. bekam endgültige ACK - LEER
12. Zeitstempel Fehlermeldung
13. Übermittlungsdauer – über 15 Minuten
14. Fehlermeldung

Prozessdetails	
<b>Nachrichtenkopf</b>	
Message Code:	FINALE_ANM
Sender:	[REDACTED]
Empfänger:	[REDACTED]
AIN:	[REDACTED] 201508101549189091222511168
CIN:	[REDACTED] 01508101549189092111581148
Message Id:	[REDACTED] 0201508101554088700000232360
ENERGYlink Id:	EL0004d3aa22cc546f8a0f718a8f9e87db9
Gültigkeitsdauer (TTL):	13.08.2015, 8:54:55.000
<b>Übertragungsdaten</b>	
Empfangsmeldung:	13.08.2015, 8:39:55.347
SendenACK:	13.08.2015, 8:39:55.488
Weiterleitungsmeldung:	13.08.2015, 8:54:46.715
bekam endgültige ACK:	
Zeitstempel	13.08.2015, 8:55:17.791
Fehlermeldung:	
Übermittlungsdauer:	15:22:444
Fehlermeldung:	85: Zeitüberschreitung bei Nachrichtenzustellung

**Abbildung 19: Detailansicht einer fehlerhaften Nachrichtenübertragung - Verbindungsproblem zum Empfänger**

**Hinweis:**

**In Abbildung 19 ist ersichtlich, dass nach dem SendenACK eine Weiterleitung an den Empfänger erfolgt, aber das Zielsystem die Nachricht nicht verarbeiten kann. In diesem Fehlerfall ist beim Versuch die Nachricht an den Empfänger zuzustellen ein Problem aufgetreten.**

**4.6.3.3 Eingangsprüfung beim Zielsystem fehlerhaft**

Sofern die Eingangsvalidierungen am ENERGYlink positiv abgeschlossen sind, wird technisch versucht die Nachricht an den Empfänger zuzustellen.

Bei erfolgreicher Zustellung beim Empfänger, jedoch gescheiteter Validierungen beim Zielsystem kann dieses direkt dem ENERGYlink einen Fehler retour melden. Der ENERGYlink zeigt den Fehler an und erstellt automatisch eine Fehlermeldung „SYSTEM\_ERROR\_TE“ (Technischer Fehler) und sendet diese an den Sender um Ihm den Fehler in der Übertragung mitzuteilen.

Die zweite Möglichkeit nach einer fehlerhaften Validierungen beim Zielsystem wäre eine direkte Erstellung einer SYSTEM\_ERROR\_TE-Nachricht im Zielsystem und eigenständiger Übermittlung (über den ENERGYlink) an den tatsächlichen Sender der Nachricht.

Im ersten Fall, wobei der ENERGYlink die Fehlermeldung des Empfängers erhält, wird die Nachricht mit dem Status "ERROR" am ENERGYlink versehen und folgende Informationen in den Details der Nachrichtenübertragung dargestellt:

1. Message Code (gleich Nachricht)
2. Sender
3. Empfänger
4. AIN - AnlagenID
5. CIN - ConversationID
6. MIN - MessageID
7. ENERGYlinkID

8. Empfangsmeldung
9. Senden ACK
10. Weiterleitungsmeldung
11. bekam endgültige ACK LEER
12. Zeitstempel Fehlermeldung
13. Übermittlungsdauer
14. Fehlermeldung

**Prozessdetails**

---

**Nachrichtenkopf**

Message Code: ANFRAGE\_KUEND  
 Sender: [REDACTED]  
 Empfänger: [REDACTED]  
 AIN: [REDACTED]1508191428084120000013820  
 CIN: [REDACTED]01508191433151450000057871  
 Message Id: [REDACTED]201508191433195290000073735  
 ENERGYlink Id: EL0d8cb567764fb454fb265296d8b227e43  
 Gültigkeitsdauer (TTL): 19.08.2015, 14:48:20.000

---

**Übertragungsdaten**

Empfangsmeldung: 19.08.2015, 14:33:20.203  
 SendenACK: 19.08.2015, 14:33:20.359  
 Weiterleitungsmeldung: 19.08.2015, 14:33:21.046  
 bekam endgültige ACK:  
 Zeitstempel Fehlermeldung: 19.08.2015, 14:33:21.482  
 Übermittlungsdauer: 00:01:279  
 Fehlermeldung: Meldung des Zielsystems: EDA-Gateway:  
 MessageType ContractTerminationRequest is not  
 accepted by [REDACTED]

**Abbildung 20: Detailansicht einer fehlerhaften Nachrichtenübertragung - Eingangsprüfung beim Zielsystem fehlerhaft**

**Hinweis:**

**In Abbildung 20 ist ersichtlich, dass nach der Weiterleitungsmeldung an den Empfänger kein endgültiges ACK vom Empfänger erfolgt. In diesem Fehlerfall ist nach der Zustellung der Nachricht beim Empfänger ein Problem aufgetreten.**

**4.6.4 Manueller Resend bei ERROR-Nachricht**

Sofern eine Nachricht an das Zielsystem nicht zugestellt werden kann, gibt es im WS Monitor die Möglichkeit des manuellen "Retry" Mechanismus (erneutes Zustellen). Damit kann der Ziel-Mandant (Empfänger der Nachricht) die erneute Zustellung des Datensatzes anstoßen.

Dieser Mechanismus gilt nur für Meldungen, welche die Validierungen am ENERGYlink erfolgreich durchlaufen haben und vom Zielsystem mit ERROR dem ENERGYlink rückgemeldet wurden.

Der Benutzer des Ziel-Mandanten am ENERGYlink hat somit selbst zu entscheiden, welche Nachrichten manuell nochmals zugestellt werden sollen.

Die erneute Zustellung einer Nachricht kann auf zwei Arten angestoßen werden:

- 1) „Resend“-Button im Detailbereich der Nachricht

- 2) „Ausgewählte Nachrichten Erneut senden“-Button im unteren Bereich (Mehrfachauswahl möglich)

The screenshot shows the ENERGYlink Webservice Monitor interface. At the top, there are search filters for Prozess, Von (17.08.2015 13:58), Bis, Sender, Empfänger, AIN, and CIN. Below these are fields for Message ID (0620095436355000000003), ENERGYlink ID, Status (ERROR), and Schema Version (Auswählen). A table lists messages with columns: Nachricht, Vers., Status, Zeitstempel, Sender, Empfänger, and ENERGYlink ID. One message is highlighted: BELWU\_BELNB, 03.00, ERROR, 20.08.2015 11:54, AT999027, AT999026, EL0ca3e8c7cb6f3492982da83dffe92d143. To the right, the 'Prozessdetails' section shows message code, sender, receiver, AIN, CIN, message ID, ENERGYlink ID, and TTL. Below this, 'Übertragungsdaten' shows reception, sending, and forwarding times, along with error messages. At the bottom, a 'Resend' button is highlighted in yellow, and a message says 'Alle noch nicht erfolgreich zugestellten Nachrichten auswählen'.

Abbildung 21: Resend Möglichkeiten

Nach Klick auf den Button erscheint ein Bestätigungsfenster. Hier muss mit „Ja“ bestätigt werden.

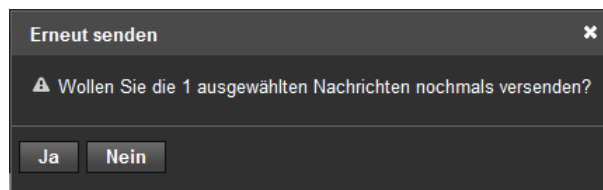


Abbildung 22: Sicherheitsfrage Resend

Der erneute Zustellversuch wird als neue Nachricht im WS Monitor angelegt (die Nachricht wird allerdings nicht adaptiert). In den Details dieser neuen Nachricht wird der Block „manueller Zustellversuch“ mit die Informationen angezeigt wer, wann die erneute Zustellung angestoßen hat (für Empfänger und Sender sichtbar).



Prozessdetails

Nachrichtenkopf

Message Code: BELWU\_BELNB  
Sender: AT999027  
Empfänger: AT999026  
AIN: AT999027201310220950044710000005605  
CIN: AT999027201508200954361210000000002  
Message Id: AT999027201508200954363550000000003  
ENERGYlink Id: EL0b2d7d046944c482aad873b800bf76a35  
Gültigkeitsdauer (TTL): 20.08.2015, 15:34:21.000

Übertragungsdaten

Empfangsmeldung:  
SendenACK:  
Weiterleitungsmeldung:  
bekam endgültige ACK:  
Zeitstempel Fehlermeldung:  
Übermittlungsdauer:  
Fehlermeldung:

Erneut senden

Der manuelle Retry kann nur vom Empfänger binnen 4 Arbeitstagen nach Nachrichteneingang am ENERGYlink angestoßen werden

Manuelle Zustellversuch

Mandant: AT999026  
Benutzer: TESTData2  
Zeitstempel: 20.08.2015, 15:19:21.000

**Hinweis:** Der manuelle Resend kann bis zu vier Arbeitstagen nach Erhalt der Nachricht am ENERGYlink durchgeführt werden.