

ENERGYlink Informationsveranstaltung

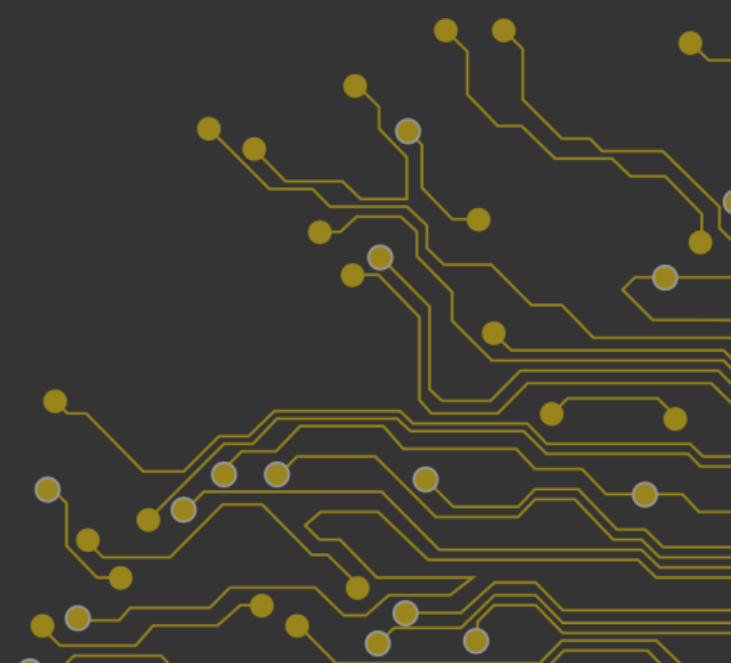
Die Kommunikationsplattform zur Abwicklung der
Wechselerordnungen im Strom und Gas

Innsbruck, Bregenz, Wien
02-07.Mai 2013



Agenda

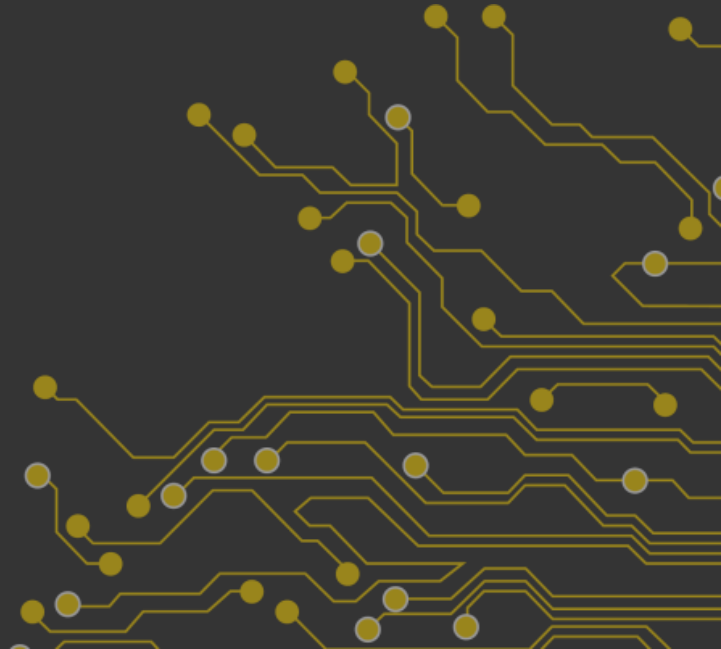
- ④ Vorstellung ENERGYlink Projekt
- ④ Zeitplan
- ④ Prozesse und weitere Dokumentation
- ④ ENERGYlink – Wechselplattform
- ④ RSA Login
- ④ Test und Anbindung
- ④ Verschlüsselung / Zertifikate
- ④ Weitere Vorgehensweise
- ④ Pause
- ④ Fragen und Diskussion



Zu beantwortende Fragen

- ⌘ Was ist der ENERGYlink?
- ⌘ Wie kann ich mich an den ENERGYlink anbinden?
- ⌘ Ab wann kann ich die Wechselplattform nutzen?
- ⌘ Was muss ich bereitstellen um den ENERGYlink zu nutzen?
- ⌘ Welche Prozesse können über den ENERGYlink abgewickelt werden?
- ⌘ Was ist ein RSA Token und wie wird er verwendet?
- ⌘ Wie werden meine Daten verschlüsselt?
- ⌘ Was ist Phase 1 und Phase 2?
- ⌘ Was passiert mit dem ENERGYlink-Light?
- ⌘

Vorstellung ENERGYlink Projekt



Grundlage

EIWOG 2010

GWG 2011

**Wechselverordnung Strom
2012 inkl. Anhänge**

**Wechselverordnung Gas
2012 inkl. Anhänge**

Prozessbeschreibungen

Spezifikation

Technische Dokumentation

Betreiber

Die drei österreichischen Verrechnungsstellen betreiben
den ENERGYlink



Allgemeines zum ENERGYlink

Der ENERGYlink ist die österreichische Wechselplattform:

- ⌚ entsprechend EIWOG 2010 und GWG 2011
- ⌚ über die Wechselprozesse, An- und Abmeldungen sowie unterstützende Prozesse abgewickelt werden
- ⌚ über die Daten sicher und verschlüsselt übertragen werden
- ⌚ an die sich Marktteilnehmer direkt anschließen können
- ⌚ an die der Self Storage-Dienst angeschlossen ist
- ⌚ welche die abgestimmte Spezifikation mit der gesamten Branche erfüllt
- ⌚ an der sich jeder registrierte Benutzer einloggen kann

Timeline

- 🌀 23.Dezember 2010: EIWOG 2010 in Kraft
- 🌀 Q1 2011: Projektorganisation Aufbau
Verrechnungsstellen
- 🌀 Juli 2011: Start der Detailgespräche
- 🌀 21.November 2011: GWG 2011 in Kraft
- 🌀 Q4 2011 – Q1 2012: Consulting durch The Advisory
House – Prozesserstellung
- 🌀 Q2 2012: Begutachtung Wechselverordnung
- 🌀 08.Juni 2012: Ausgabe Wechselverordnung
- 🌀 Q2 – Q3 2012: Ausschreibung IT-Anbieter ENERGYlink
- 🌀 Q4 2012 – Q1 2013: Abstimmung mit Branche
- 🌀 April 2013: Veröffentlichung finale Spezifikation

ENERGYlink-Light

- ☞ Seit 02.Jänner 2013 entsprechend der Wechselverordnungen ist die Wechselplattform in der Light Version aktiv
- ☞ Seit 02.Jänner 2013 werden alle Prozesse über den ENERGYlink-Light abgewickelt
- ☞ Der ENERGYlink-Light ist eine von den Verrechnungsstellen initiierte E-Mail Lösung und erfüllt die gesetzlichen Vorgaben → jeder Marktteilnehmer hat eine gesondert zugewiesene E-Mail Adresse (E-Mails können nur innerhalb der Marktteilnehmer gesendet werden → keine externen E-Mails – bis auf Zertifikatsmails)

Ansprechpartner

- ❁ Verrechnungsstellen betreiben ein Ticket-System unter kundenservice@energylink.at von dem aus alle Anfragen vom gesamten Projektteam beantwortet werden
- ❁ Die Verrechnungsstellen haben gemeinsam eine Webseite mit allen Informationen erstellt → siehe www.energylink.at
- ❁ Die Verrechnungsstellen ermöglichen den Entwicklungsfirmen direkten Kontakt mit dem IT-Anbieter des ENERGYlink um Fragen schnellst möglich und effizient zu klären

Zeitplan





Status

- 🌀 Veröffentlichung finale Spezifikation
- 🌀 ENERGYlink Routing bereits in der Testphase mit externen IT-Anbietern
- 🌀 Anpassung der bereits entwickelten Prozesse entsprechend der neuen Spezifikation
- 🌀 Entwicklung der noch offenen Prozesse

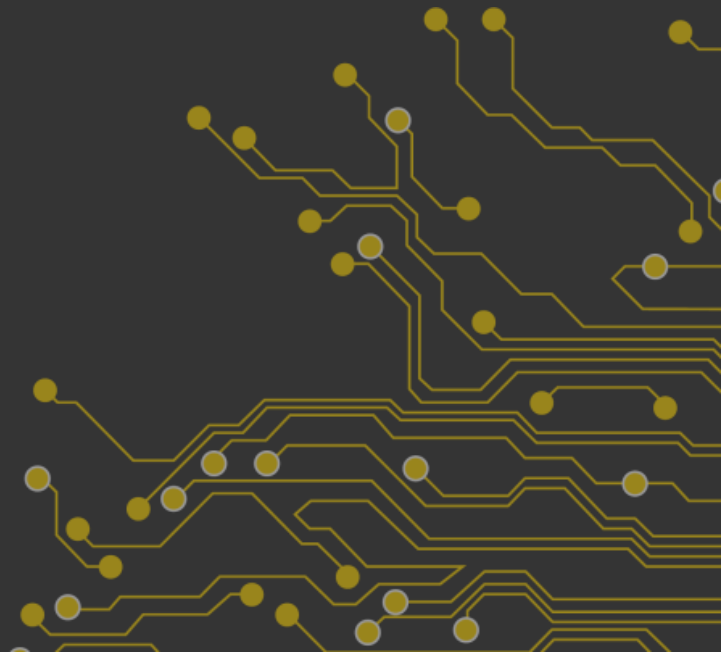
Ablauf bis GO LIVE

- 🕒 Ab sofort: Test mit externen IT-Anbietern
- 🕒 Ersten zwei Mai Wochen: Versendung RSA Token
- 🕒 Ab Mitte Mai: Tests Self Storage – Stammdatenupload
- 🕒 Mitte/Ende Mai: Schulung der Self Storage User
- 🕒 Ab Ende Mai/Anfang Juni: Test Prozesse Self Storage
- 🕒 Anfang Juni: Einrichtung der Produktivdaten am ENERGYlink
- 🕒 Ab Anfang Juni: offenes Testen mit allen Marktteilnehmern
- 🕒 Anfang/Mitte Juni: Veröffentlichung Wechselkalender
- 🕒 Mitte Juni: Stillstandsphase (kein Testen auf Produktivsystem) → komplette Bereinigung der Datenbank
- 🕒 02.Juli 2013: GO LIVE ENERGYlink

Ablauf nach GO LIVE

- 🌀 Q3 2013: Mögliche Fehlerbehebungen und Updates in den ersten Wochen nach GO LIVE
- 🌀 Q3/Q4 2013: Branchendiskussion über Prozesse und mögliche Verbesserungen
- 🌀 Q3/Q4 2013: Abhaltung von Workshops um Erfahrung im Umgang mit SeSo auszutauschen und Verbesserungen zu klären
- 🌀 31.Juli 2013: Closing ENERGYlink-Light
- 🌀 Q3 und Q4 2013: Weiterentwicklungen ENERGYlink und Self Storage-Dienst

Prozesse



Einleitung

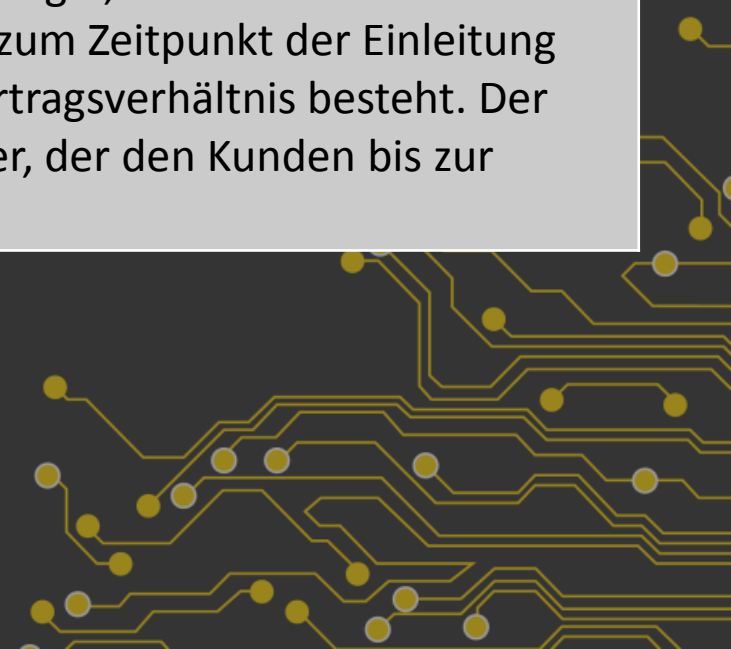
- ❏ Die Beschreibung zum Wechsel des Stromlieferanten oder Gasversorger, die Neuanmeldung, Abmeldung sowie anderer damit im Zusammenhang stehender Prozesse steht in der aktuellen Version auf unserer Webseite www.energylink.at zur Verfügung.
- ❏ Alle Prozesse in dieser veröffentlichten Dokumentation sind möglichst umfassend beschrieben, damit Gesamtabläufe nachvollziehbar sind.

Entstehung der Dokumentation

- ⌚ Gesetzliche Basis für die Dokumentation sind EIWOG 2010 und GWG 2011 sowie Wechselverordnung Strom 2012 und Wechselverordnung Gas 2012
- ⌚ Ausgangspunkt für die Prozessarbeit war ursprünglich das Konzept der E-Control zur „Neugestaltung des Lieferantenwechselprozesses sowie der Sonderprozesse (Neuanmeldung & Abmeldung)“
- ⌚ Die Erarbeitung der Dokumentation erfolgte in Workshops unter Teilnahme von nominierten Branchenvertretern sowie Vertretern der Verrechnungsstellen
- ⌚ Diskussion mit Branche sowie Überarbeitung gemäß Branchenvorschlägen

Übersicht der Akteure (1)

| Akteur | Beschreibung |
|-------------------|---|
| Lieferant Neu | Der Stromlieferant bzw. Gasversorger, zu dem der Kunde wechseln will oder der Stromlieferant bzw. Gasversorger der den Kunden zukünftig beliefern soll. |
| Netzbetreiber | Der Netzbetreiber, in dessen Netz sich die Anlage (oder auch mehrere Anlagen) des Kunden befindet. |
| Lieferant Aktuell | Der Stromlieferant bzw. Gasversorger, der den Kunden bis zum Wechsel beliefert und mit dem zum Zeitpunkt der Einleitung des Wechsels ein aufrechtes Vertragsverhältnis besteht. Der Stromlieferant bzw. Gasversorger, der den Kunden bis zur Abmeldung beliefert. |



Übersicht der Akteure (2)

| Akteur | Beschreibung |
|---|---|
| ENERGYlink Wechselplattform Verrechnungsstellen | Sämtliche Kommunikation wird ausschließlich über diese elektronische Plattform abgewickelt. Sofern einzelne Prozesse nicht zwingend über die Wechselplattform abzuwickeln sind, können für diese alternative Übertragungswege gewählt werden. |
| BGV | Bilanzgruppenverantwortlichen wird gemäß ElWOG 2010 und GWG 2011 der Zugang zum ENERGYlink zur Verfügung gestellt. |
| VGM | Für Verteilergebietsmanager im Gas ist Verwendung des ENERGYlink optional möglich. Die Übermittlung jeglicher Datensätze an den VGM – soweit diese nicht über die Wechselplattform durchgeführt wird - ist alleinige Sache der Marktteilnehmer untereinander und kann außerhalb der Wechselplattform erfolgen. |

Überblick Prozesse (1)

| Verfahren Lieferantenwechsel bzw. Versorgerwechsel | |
|--|--|
| Prozess | Beschreibung |
| Zählpunktidentifikation (optional) | Ein dem eigentlichen Wechsel vorgelagerter optionaler Prozess, der durch den „Lieferant Neu“ eingeleitet werden kann und der eindeutigen Identifizierung des wechselwilligen Kunden dient. |
| Bindungs- und Kündigungsfristenabfrage (optional) | Ein dem eigentlichen Wechsel vorgelagerter optionaler Prozess, der durch den „Lieferanten Neu“ ausgelöst werden kann und das Nichtbestehen von Binde- bzw. das Bestehen von Kündigungsfristen überprüft. |
| Eigentlicher Wechsel | Gesamtprozess eines Lieferantenwechsels; der Kunde wechselt einen oder mehrere Zählpunkte von seinem aktuellen Lieferanten (Lieferant Aktuell) zu einem neuen Lieferanten (Lieferant Neu). |

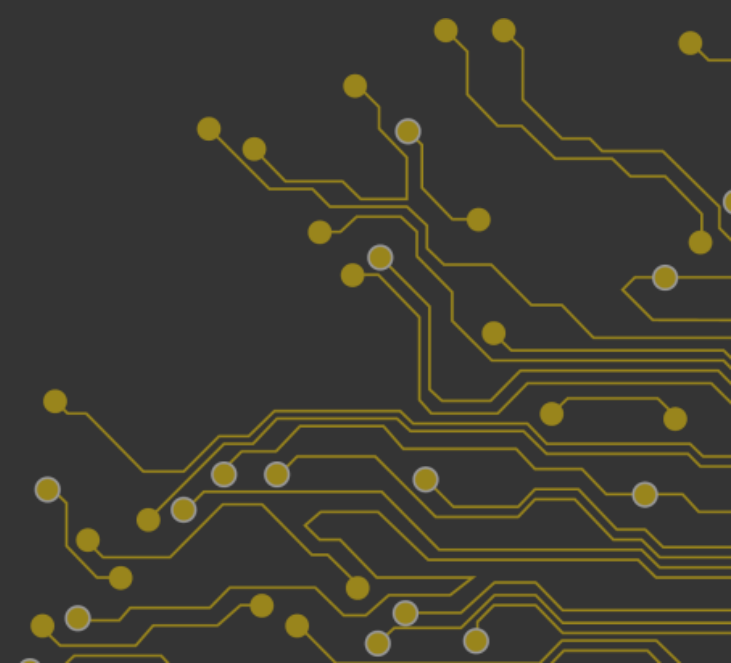
Überblick Prozesse (2)

| Verfahren Neuanmeldung | |
|---------------------------|---|
| Prozess | Beschreibung |
| Anlagenabfrage (optional) | Die Anlagenabfrage ist ein vorgelagerter Prozess zur Neuanmeldung und dient zur Ermittlung der Zählpunkte einer neu anzumeldenden Anlage. |
| Neuanmeldung | Neuanmeldung einer aktiven oder inaktiven Anlage in Kombination mit Abschluss eines neuen Netzzugangsvertrages. |



Überblick Prozesse (3)

| Verfahren Abmeldung | |
|--------------------------------|---|
| Prozess | Beschreibung |
| Abmeldung | Der Kunde zieht aus oder lässt eine Anlage stilllegen. |
| Beendigung aus anderen Gründen | Marktteilnehmer werden über die Beendigung des Liefervertrages eines Kunden informiert (gegenseitig). |



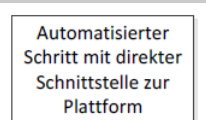

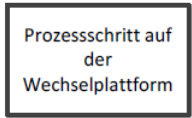
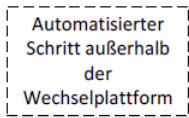
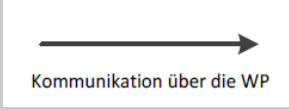
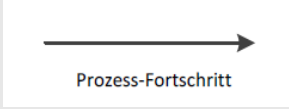
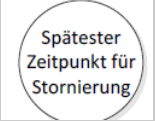
Überblick Prozesse (4)

| Weitere Prozesse | |
|-------------------------------|--|
| Prozess | Beschreibung |
| Kündigung (optional) | Kündigung eines bestehenden Liefervertrages im Zuge eines Lieferantenwechsels. In Absprache mit der Energiebranche wird die Übertragung von Datensätzen im Zuge des Kündigungsprozess unterstützt. |
| Übermittlung einer Vollmacht | Versand der Vollmacht bzw. Vollmacht-ID durch den neuen Lieferanten, um die Bevollmächtigung durch den Endkunden nachzuweisen. |
| Vollmachtprüfung | Vollmachtprüfung ist Prozess zur Prüfung der Vollmacht nach erfolgreichem Prozess „Übermittlung einer Vollmacht“ |
| Belieferungswunsch (optional) | Der Netzbetreiber hat auf Wunsch des Kunden dem Lieferanten einen möglichen Belieferungswunsch mitzuteilen. |

Überblick Prozesse (5)

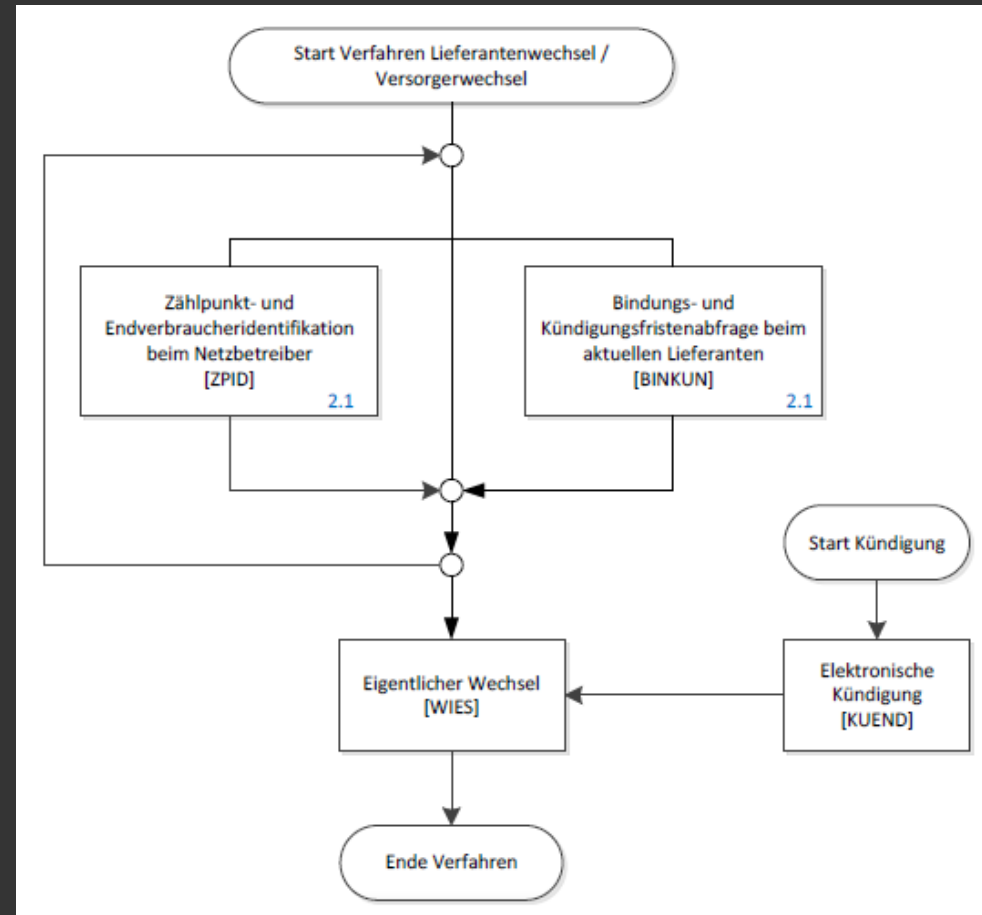
| Weitere Prozesse | |
|--------------------------------------|---|
| Prozess | Beschreibung |
| Stornierung | Einige Prozesse können seitens des Lieferanten oder des Netzbetreibers storniert werden. |
| Anlagen-Identifikationsnummer ziehen | Sofern der Initiator eines Prozesses die Anlagen-Identifikationsnummern nicht selbst generiert, steht dieser Prozess jedem Marktteilnehmer zur Verfügung um sich selbst eine Nummer vom ENERGYlink zu ziehen. |
| Gesicherte Übertragung | Für den ENERGYlink berechnigte Marktteilnehmer können eine verschlüsselte Nachricht an einen anderen berechtigten Marktteilnehmer übertragen. |
| Verwaltung | Verschiedenste Verwaltungsprozesse mit denen Einstellungen im ENERGYlink vorgenommen und Zertifikate ausgetauscht werden können. |

Darstellung in der Dokumentation

| Darstellung | Beschreibung |
|---|--|
|  | Automatisierter Schritt mit direkter Schnittstelle zur Plattform |
|  | Manueller Schritt außerhalb der Plattform |
|  | Prozessschritt auf der Plattform |
|  | Automatisierter Schritt außerhalb der Plattform |
|  | Kommunikation über die Plattform |
|  | Prozess-Fortschritt |
|  | Spätester Zeitpunkt für Stornierung |

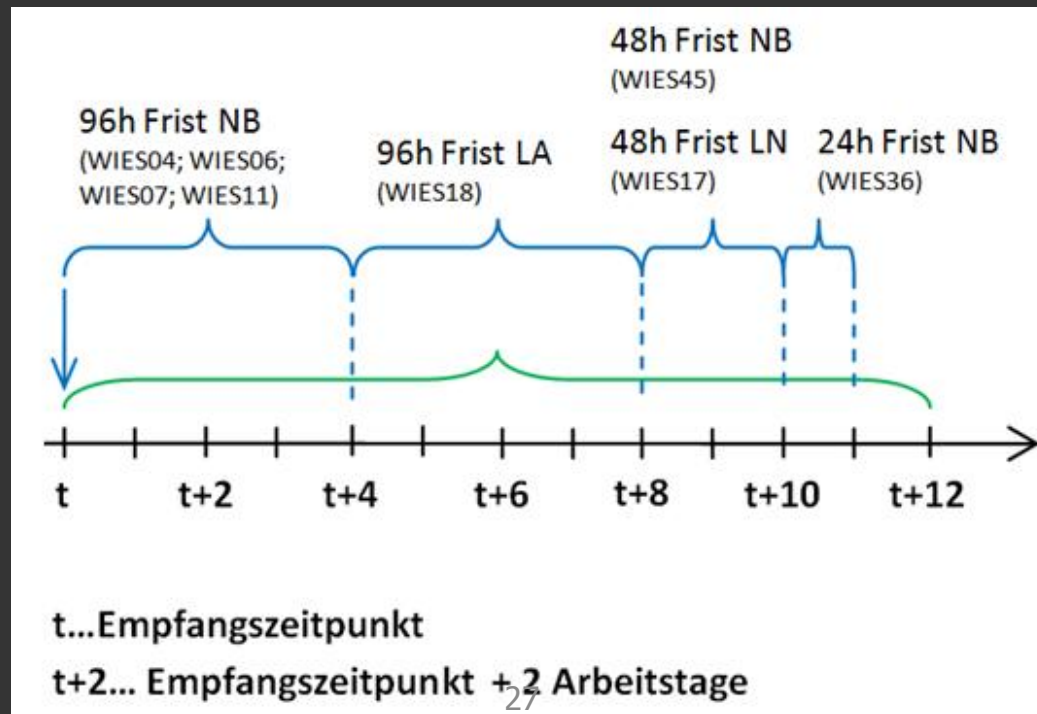
Lieferantenwechsel Prozessdetails

- Die optionalen Prozesse ZPID sowie BINKUN können vor einem Wechsel auch mehrmals durchlaufen werden.
- Kündigungsprozess kann vor dem Wechsel oder auch während des Wechsel erfolgen.



Lieferantenwechsel Prozessdetails

- Der Wechsel muss innerhalb von maximal drei Kalenderwochen abgeschlossen sein.
- Der Wechsel kann frühestens 12 Arbeitstage vor dem Wechseltermin vom Lieferant Neu angestoßen werden.



Bearbeitungsfristen

- Die in dem Anhang zu den Verordnungen definierten Höchstfristen für die Bearbeitung von Datensätzen unterliegt einer spezifischen Definition:
 „Die beim Lieferantenwechsel, bei der Neuanmeldung sowie der Abmeldung vorgesehenen Höchstfristen gelten für die Bearbeitungsdauer je Einzeldatensatz eines Endverbrauchers. Langt ein Datensatz beim Empfänger an Arbeitstagen zwischen einer Zeit von 9 bis 17 Uhr ein, beginnt der Fristenlauf mit dem Zeitpunkt des Einlangens des Datensatzes und endet am entsprechenden Arbeitstag nach Ablauf der Frist. Sollte dieser Datensatz außerhalb dieser Zeit einlangen, beginnt der Fristenlauf um 9 Uhr des entsprechenden Arbeitstages. Der Fristenlauf selbst erfolgt, unbeschadet der vorgesehenen Regelung für seinen Beginn, an Arbeitstagen von 0:00 Uhr bis 24 Uhr. An Wochenenden und Feiertagen wird der Fristenlauf unterbrochen.“

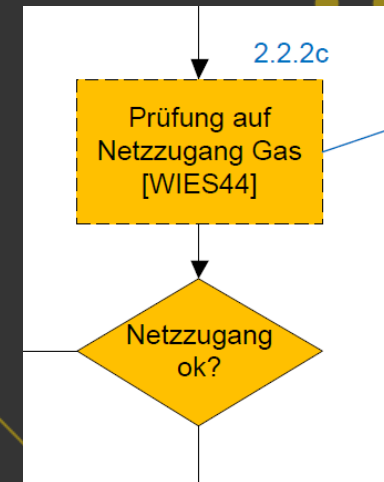
| Empfang der Daten | Frist | Beginn Fristenlauf | Ende Fristenlauf |
|-------------------|-------|--------------------|-------------------|
| Montag, 11:00 | 24h | Montag, 11:00 | Dienstag, 11:00 |
| Freitag, 15:00 | 24h | Freitag, 15:00 | Montag, 15:00 |
| Dienstag, 20:00 | 24h | Mittwoch, 09:00 | Donnerstag, 09:00 |
| Freitag, 17:10 | 48h | Montag, 09:00 | Mittwoch, 09:00 |
| Mittwoch, 04:00 | 24h | Mittwoch, 09:00 | Donnerstag, 09:00 |

Wechselkalender

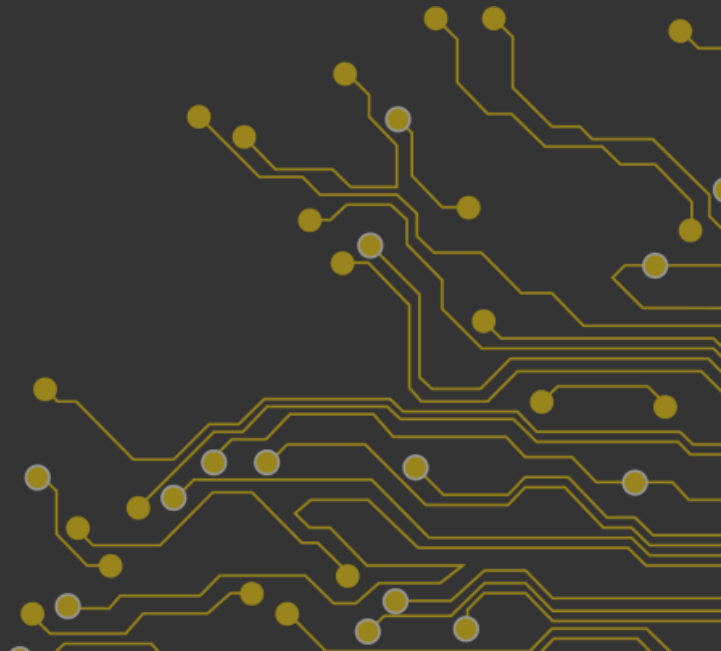
- ❏ Der ENERGYlink führt einen detaillierten Kalender (Wechselkalender), welcher die Wechselstichtage (für Endkundenwechsel) anhand der Wochenenden, Feiertage und gegebenenfalls (pro Unternehmen) kollektivvertragliche Feiertage enthält.
- ❏ Entsprechend dem Kalender sollen die Prozesse auf dem ENERGYlink abgewickelt werden.
- ❏ Berücksichtigung öster. Feiertage und 24.12. und 31.12.
- ❏ Beispiel
 - ❏ Bei Eingabe eines Wechselstichtages werden die Maximalfristen für den Starttermin des Wechsels angezeigt

Unterschied Strom und Gas

- ☞ Für die Marktteilnehmer aus dem Bereich Strom und dem Bereich Gas gelten, wenn nicht explizit anders dargestellt, die gleichen Prozessabläufe. Diese gelten sowohl für Endverbraucher als auch Einspeiser.
- ☞ Unterschiede sind jeweils hervorgehoben (gelb)
- ☞ Beispiel
 - ☞ Prüfung auf Netzzugang durch den Netzbetreiber im Rahmen des eigentlichen Wechsel erfolgt nur im Bereich Gas



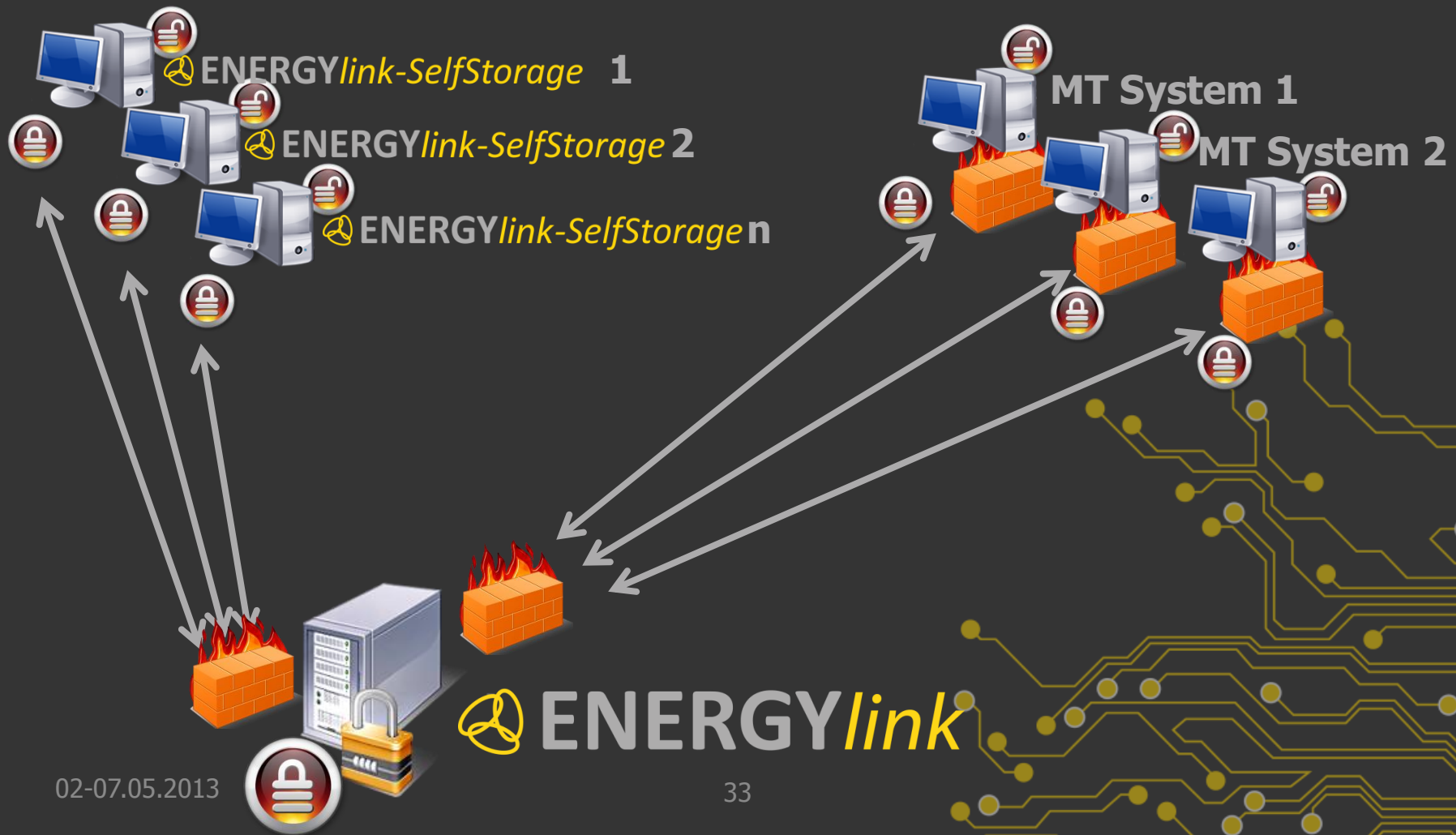
ENERGYlink - Wechselplattform



Was ist der ENERGYlink

- ❁ Der ENERGYlink ist ein eigens entwickeltes IT-System zur Kommunikation zwischen Marktteilnehmern
- ❁ Der ENERGYlink empfängt Datensätze und leitet diese an den Empfänger weiter
- ❁ Der ENERGYlink speichert und verarbeitet KEINE personenbezogenen Daten der Endkunden
- ❁ Der ENERGYlink schreibt allgemeine Übertragungsinformationen mit
- ❁ Der ENERGYlink ermöglicht die Nachverfolgung sämtlicher Transaktionen
- ❁ Der ENERGYlink ermöglicht den Verrechnungsstellen im Fehlerfall die Marktteilnehmer zu unterstützen

Aufbau ENERGYlink



Welche Funktionalitäten hat der ENERGYlink für Marktteilnehmer?

- 🌀 Gesicherter Login mittels einem Browser zB Internet Explorer
- 🌀 Stammdatenverwaltung der Marktteilnehmer
- 🌀 Überwachung der durchgeführten Prozesse
- 🌀 Grobe Fehleranalyse
- 🌀 Reports und Abfragen
- 🌀 Aufzeichnung von Benutzeraktionen zB Login, Durchführung von Abfragen

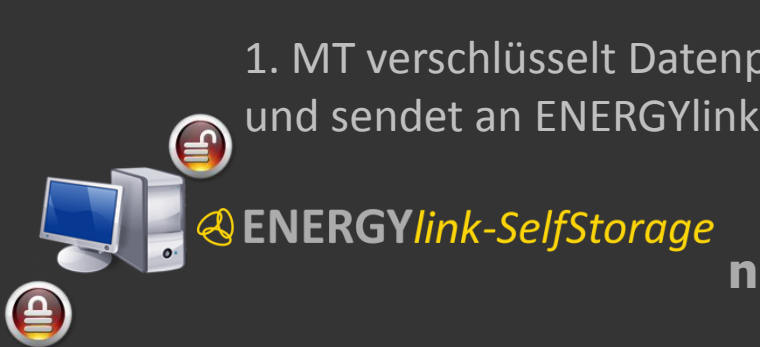
ENERGYlink Sicherheit

Die Verrechnungsstellen legen größten Wert auf Sicherheit und Datenvertraulichkeit:

- ⌚ Betrieb des ENERGYlink in zertifiziertem Rechenzentrum
- ⌚ Disaster System in gesondertem Rechenzentrum im Fehlerfall
- ⌚ Der Zugriff auf die Oberfläche des ENERGYlink durch Marktteilnehmer erfolgt durch State-of-the-Art Sicherheitsmechanismen
- ⌚ Authentifizierung bei jeder Übertragung notwendig
- ⌚ Marktteilnehmer müssen alle personenbezogene Daten verschlüsseln

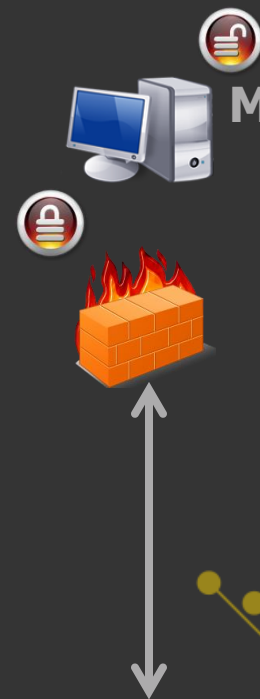
Übertragung über den ENERGYlink

1. MT verschlüsselt Datenpaket und sendet an ENERGYlink



MT System n

3. MT empfängt verschlüsseltes Datenpaket, entschlüsselt es und bearbeitet es



2. ENERGYlink empfängt Datenpaket und leitet dieses an Empfänger weiter – keine Einsicht in personenbezogene Endkundendaten



 ENERGYlink

Anbindung an den ENERGYlink (1)

- ☉ Jedem Marktteilnehmer steht es frei, sich individuell an den ENERGYlink anzubinden
- ☉ Der ENERGYlink hat eine diskriminierungsfreie und harmonisierte Schnittstelle
- ☉ Die Anbindung kann mittels direktem Verbindungskanal „VPN-Tunnel“ zwischen ENERGYlink und dem externen IT-Anbieter erfolgen - IT-Anbieter des ENERGYlink stellt jedem externen IT-Anbieter zur Anbindung maximalen Support zur Verfügung
- ☉ Die Anbindung kann auch mittels dem kostenlosen Self Storage-Dienst der Verrechnungsstellen erfolgen

Anbindung an den ENERGYlink (2)

- ⌚ Es gibt KEINE Verpflichtung ein anderes System AUSSER den ENERGYlink zu verwenden
- ⌚ Das Abrechnungsprogramm ist immer das führende System (gilt auch für SeSo)
- ⌚ Die IT-Anbieter der Marktteilnehmer stehen bereits in Kontakt mit IT-Anbieter der Verrechnungsstellen
- ⌚ Wann die Übertragung der Marktteilnehmer über den ENERGYlink erfolgt, obliegt den IT-Anbietern der Marktteilnehmer → ENERGYlink ist bereit!!

Verfügbarkeit ENERGYlink

- ❁ Der ENERGYlink steht entsprechend den gültigen gesetzlichen Vorgaben (Arbeitstagen Mo-Fr 07:00-20:00 99% und außerhalb 50%) jedem Marktteilnehmer zur Verfügung
- ❁ Darüber hinaus wird der ENERGYlink auch außerhalb der gültigen Verfügbarkeiten Datensätze empfangen und weiterleiten
- ❁ Durch eine redundante ("gespiegelte") Hardware ist eine Verfügbarkeit von fast 100% über das ganze Jahr gewährleistet

Instanzen des ENERGYlink

Der ENERGYlink besteht aus:

- ⌘ Einer gespiegelten **Produktiv-Instanz** mit höchstmöglicher Verfügbarkeit → über diese Instanz werden alle Datensätze ab 02.Juli 2013 ausgetauscht werden
- ⌘ Einer **Test-Instanz** welche immer denselben Softwarestand wie die Produktivumgebung hat → dies dient Marktteilnehmern jederzeit zum Testen
- ⌘ Einer **Sandbox-Instanz** welche immer den aktuellsten Softwarestand hat → Marktteilnehmer können neue Funktionalitäten testen bevor sie auf der Testumgebung ausgeliefert werden

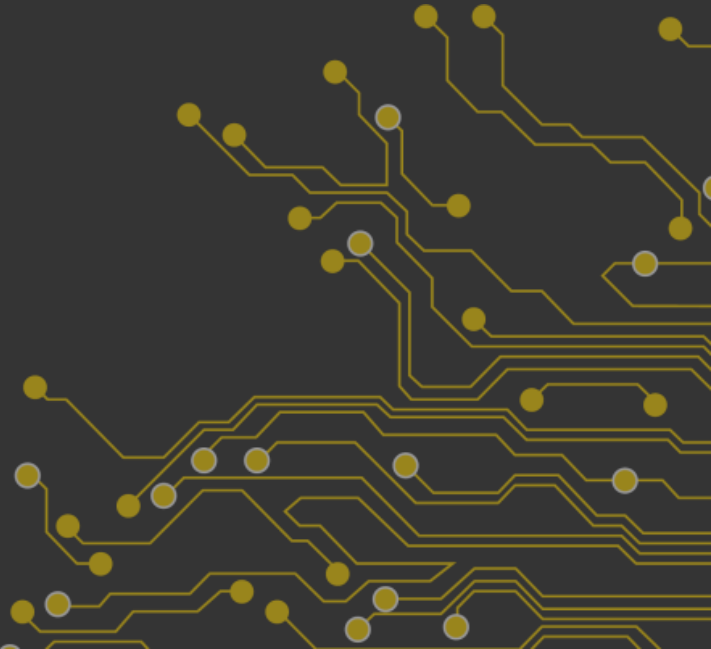
Wartungen und Downtimes

- ❏ Etwaige Systemanpassungen oder das Einspielen von Updates wird allen Marktteilnehmern rechtzeitig kommuniziert werden
- ❏ Geplante Wartungsfenster werden immer außerhalb der gesetzlichen Betriebszeiten liegen und allen Marktteilnehmern transparent kommuniziert
- ❏ Die Verrechnungsstellen versuchen Downtimes so gering wie möglich zu halten um den Betrieb nicht zu stören
- ❏ Eine genaue Information der Updates (Dauer des Ausfalls, Grund für Downtime und Einflüsse auf Marktteilnehmer) wird allen Marktteilnehmern zeitnah kommuniziert

Nachrichtenviederholungen (Retries)

- Der ENERGYlink unternimmt für jeden zu übertragenden Datensatz mehrere Zustellversuche (Retries). Eine erste Empfangsbestätigung erhält der Sender vom ENERGYlink. Ist die Zustellung auch an den Empfänger erfolgreich, erhält der ENERGYlink eine Empfangsbestätigung vom Empfänger.
- Sofern der Datensatz nicht an den Empfänger übertragen werden kann, wird dem Sender dies mittels Nachricht mitgeteilt
- Für den Start des Fristenlaufs ist ausschließlich die Empfangsnachricht der WP an den Sender entscheidend.

RSA Login



RSA-Token (Chipschlüssel)

- Hardware in Form eines Token
 - Schlüsselanhänger
 - Enthält Microcomputer
 - Batteriebetrieben
- Ermöglicht sicheren Zugriff auf den ENERGYlink
- Dient im Zuge der Anmeldung am ENERGYlink zur Zwei-Faktor-Authentifizierung (Überprüfung der Identität von Benutzern)
 - Zugangsdaten („Etwas, das man weiß“)
 - Token („Etwas, das man hat“)



RSA-Token (Chipschlüssel)

- ❁ Generiert alle 60 Sekunden neuen zufälligen Zahlencode (Einmal-Passwort)
- ❁ Zahlencode wird am Display des Token angezeigt
- ❁ Gleichzeitig erzeugt RSA-Server ebenfalls alle 60 Sekunden neuen Zahlencode nach gleichen Kriterien
- ❁ Zugriff nur bei Übereinstimmung von Zugangsdaten und Zahlencodes am Token und Server möglich
- ❁ Mehrjährige Verwendung des Tokens

Aussendung RSA-Token und Username

- ❁ RSA-Token wird von den Verrechnungsstellen zur Verfügung gestellt
 - ❁ Für jeden registrierten Benutzer im ENERGYlink wird ein Token angelegt
 - ❁ Jeder registrierte Benutzer erhält Token per eingeschriebenen Brief **in den ersten Mai-Wochen**
 - ❁ Der Token wird persönlich adressiert oder kann bei den Verrechnungsstellen abgeholt werden
 - ❁ Die Aussendung wird ebenfalls den Usernamen des Benutzers enthalten
- Nach Erhalt des Tokens besitzt der Benutzer zwei von drei Erfordernissen für den Login (**Token + Username**)

Erhalt Passwort

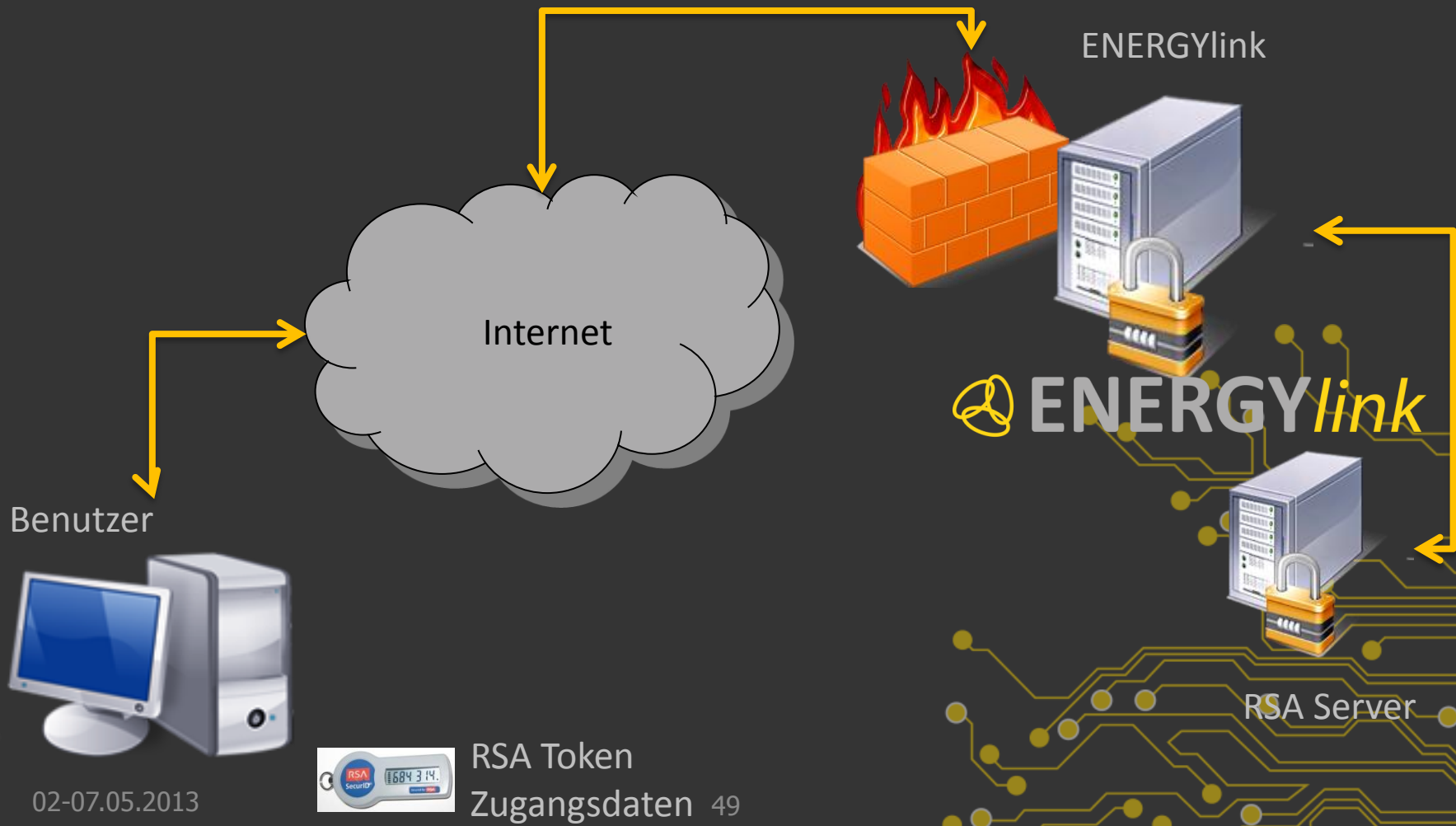
- ☞ Das Passwort muss bei den Verrechnungsstellen telefonisch erfragt werden
- ☞ Hierzu hat jeder Benutzer bei Anruf seine Identität glaubhaft zu machen → unter Angabe seiner personenbezogenen Daten laut Registrierungsantrag

→ Nach Erhalt des **Passworts** ist der Benutzer im Besitz **aller drei Erfordernisse für den Login** und kann den ENERGYlink und den Self Storage-Dienst, falls eingerichtet, nutzen

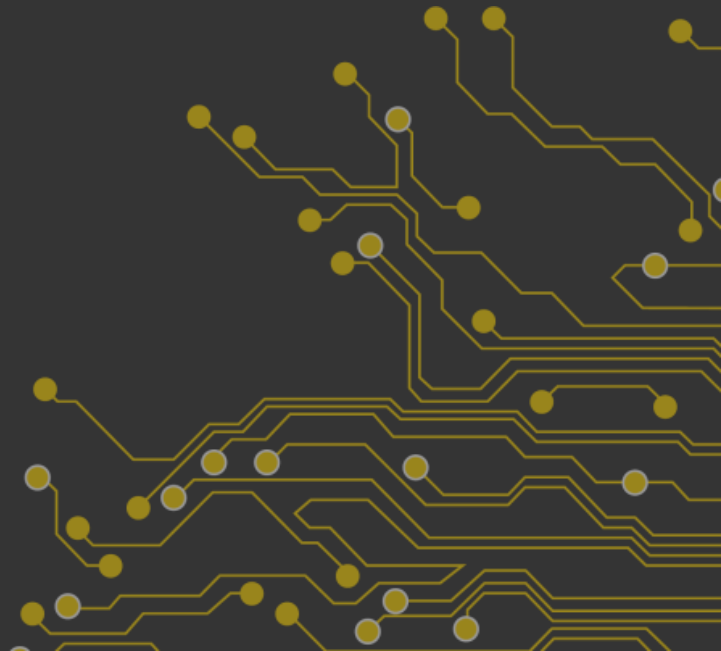
Anmeldung

- 🌀 Anmeldung zum ENERGYlink und Self Storage-Dienst über Webbrowser
- 🌀 Für Anmeldung zum ENERGYlink erforderlich
 - 🌀 Zugangsdaten
 - 🌀 Benutzername
 - 🌀 Passwort
 - 🌀 RSA-Token (Zahlencode)
- 🌀 Zahlencode muss innerhalb von 60 Sekunden eingegeben werden
- 🌀 Bei jeder Anmeldung Vergleich des Zahlencodes am Token mit RSA-Server
- 🌀 Zugriff nur bei Übereinstimmung von Zugangsdaten und Zahlencode möglich

Anmeldung (Schema)



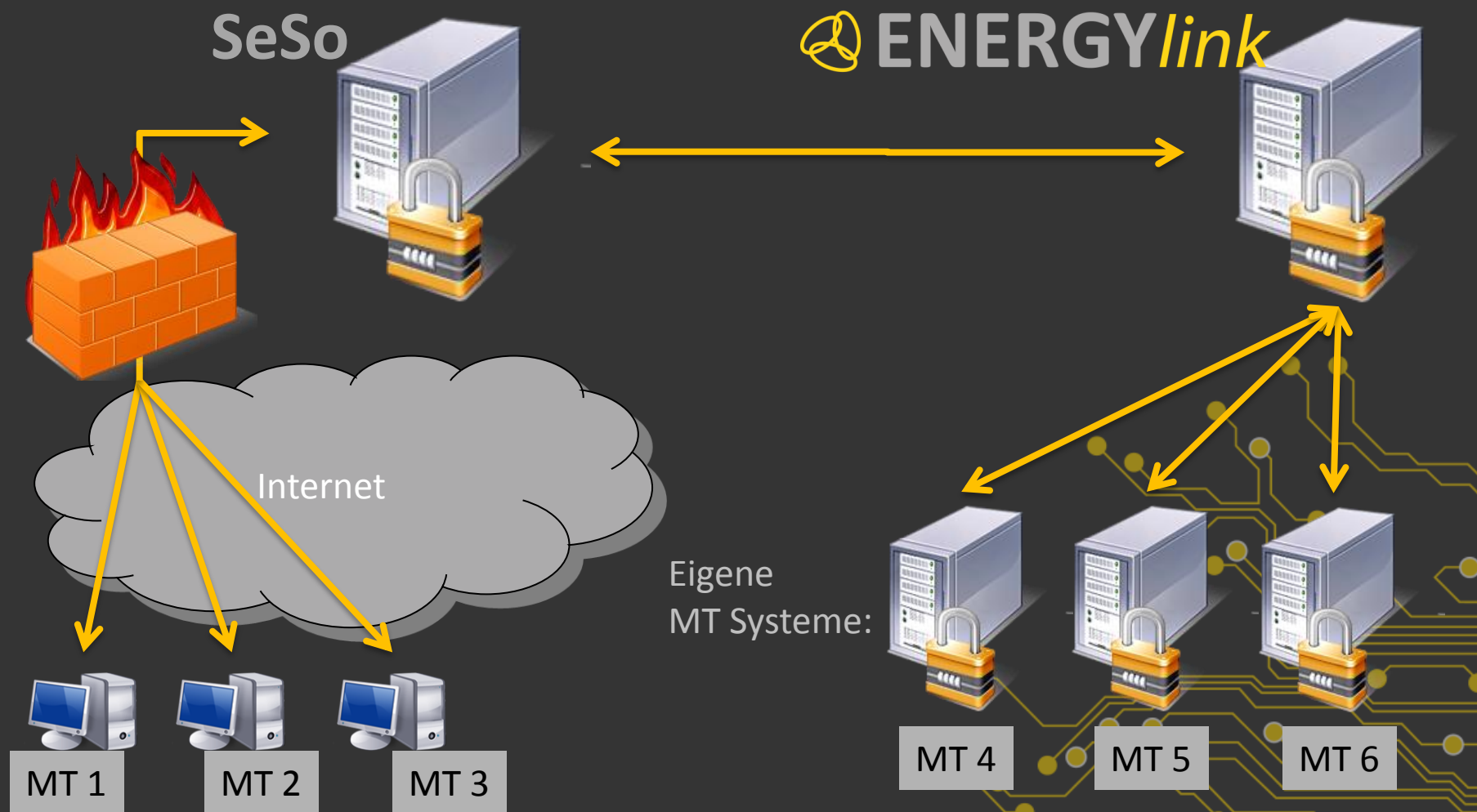
Test und Anbindung



Einleitung

- ❁ Der ENERGYlink steht ab sofort allen IT-Anbietern für deren Tests zur Verfügung
- ❁ Durch den knappen Zeitraum bis zum GO LIVE ist eine langfristige, abgestimmte und koordinierte Testphase unter Einbindung aller Marktteilnehmer nicht möglich
- ❁ Test der ENERGYlink Oberfläche und Login ab Juni

ENERGYlink Konzept



Hilfestellung

Diese Hilfestellungen werden auf www.energylink.at ab Verfügbarkeit angeboten:

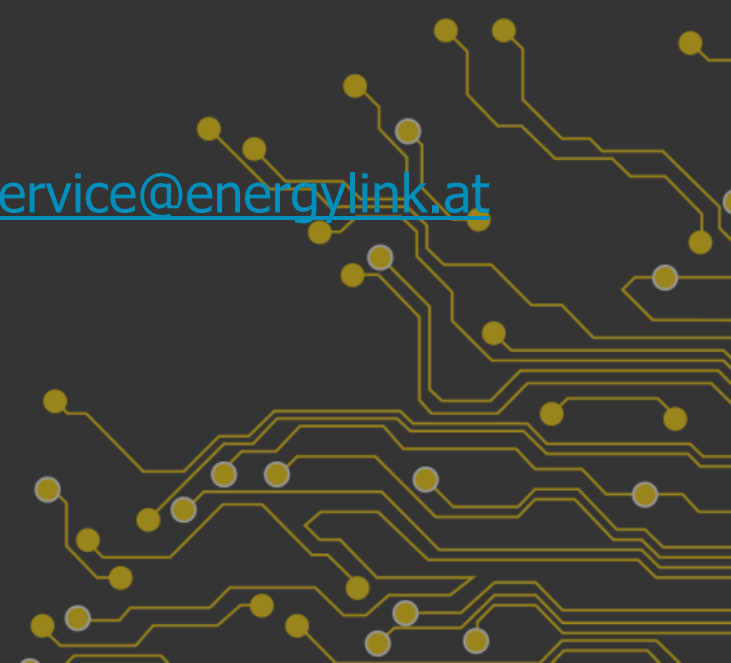
☞ Manuals

- ☞ Dokumentationen
- ☞ Spezifikationen

☞ Videos

☞ Support:

- ☞ Kundenservice Ticket System: kundenservice@energylink.at
- ☞ FAQs



Testvoraussetzungen für Prozesse

- ❉ Marktteilnehmer haben Registrierungsprozess durchlaufen
- ❉ Marktteilnehmer sind an ENERGYlink angebunden
- ❉ Marktteilnehmer können Datensätze empfangen, bearbeiten und senden
- ❉ Self Storage-Dienst User müssen Stammdaten in SeSo einspielen
- ❉ Marktteilnehmer haben ein gültiges Zertifikat

Testvoraussetzungen ENERGYlink

- ④ Marktteilnehmer verfügen über Zugangsdaten
 - ④ Benutzernamen und
 - ④ 4-stelliges Passwort und
 - ④ RSA Token Code
(wird von den Verrechnungsstellen zur Verfügung gestellt)

- ④ Internet Browser zB Internet Explorer oder Firefox

Anbindung

- ❏ Wie und wann die Marktteilnehmer an den ENERGYlink angebunden werden obliegt dem IT-Anbieter des jeweiligen Marktteilnehmers
- ❏ Die Verrechnungsstellen unterstützen jeden IT-Anbieter und Marktteilnehmer bestmöglich bei der Anbindung
- ❏ Erst nach erfolgreicher Anbindung an den ENERGYlink ist ein Datenaustausch mit einem anderen Marktteilnehmer über den ENERGYlink möglich
- ❏ Die direkt Anbindung des Verteilergebietsmanagers an den ENERGYlink ist noch offen → Prozesse werden ab 02. Juli 2013 unterstützt werden, auch wenn keine direkte Anbindung erfolgt

Benutzerrolle für Tests

- ❏ Das Rollenkonzept der Verrechnungsstellen gilt nur für den ENERGYlink und den Self Storage-Dienst
- ❏ Die Übertragung von Datensätzen benötigt keine dezidierte Rolle → eventuelles Rollenkonzept von IT-Anbieter der Marktteilnehmer Anbindung durchführt

ENERGYlink – geplante Tests

- ❏ Verrechnungsstellen bieten jedem IT-Anbieter ab sofort Testmöglichkeit zum Austausch von Datensätzen über den ENERGLink
- ❏ Verrechnungsstellen bieten jedem Marktteilnehmer ab Anfang Juni Testmöglichkeit des ENERGYlink (RSA-Token wird entsprechend ausgesendet)
- ❏ Verrechnungsstellen führen Mitte/Ende Mai finale Tests des Self Storage unter Einbeziehung von gewissen Marktteilnehmern durch
- ❏ Verrechnungsstellen ermöglichen allen SeSo Usern ab Juni freies Testen

ENERGYlink – Spezialtests

- ❏ Die Verrechnungsstellen können bei Fertigstellung des Self Storage jedem Marktteilnehmer auf Wunsch einen eigenen Self Storage einrichten um gegebenenfalls gegen deren eigenes IT-System zu testen
- ❏ Die Verrechnungsstellen können dafür spezielle Test-Accounts zur Verfügung stellen
- ❏ Um den Self Storage zu nutzen müssen zuerst Stammdaten hochgeladen werden → genauere Informationen hiezu finden Sie unter <http://www.energylink.at/de/systemuebersicht/self-storage-stammdaten>

Spezielle Fragen

- ❏ Was wenn Frist verstreicht?
→ SeSo wird automatisch VOR der Frist, sofern kein manueller Eingriff, den Prozess abschließen (Wie? → hängt vom Prozess ab)
- ❏ Was wenn Benutzer des SeSo krank ist?
→ Großteil der Prozesse wird automatisch und sofort durchgeführt; sofern kein manueller Eingriff erfolgt, wird der Prozess automatisch vor Frist durchgeführt (Wie? → hängt vom Prozess ab)
- ❏ Was wenn Prozess feststeckt?
→ kann im Normalfall nicht passieren (siehe oben)

Verschlüsselung / Zertifikate



Datensicherheit

- ❏ Über den ENERGYlink werden endverbraucherbezogene Daten ausgetauscht
- ❏ Daten werden zur Sicherheit und Vertraulichkeit und zum Schutz dieser Daten vor Missbrauch ausnahmslos verschlüsselt
- ❏ Verschlüsselung erfolgt über gesamte Übertragungskette
Absender → ENERGYlink → Empfänger
- ❏ Dazu muss jeder Teilnehmer Zertifikate für die Ver- und Entschlüsselung der Daten besitzen
- ❏ Verwendung von Verschlüsselungszertifikaten soll gewährleisten, dass nur der Empfänger der jeweiligen Nachricht mit dem endverbraucherbezogenen Inhalt die Nachricht entschlüsseln und lesen kann

Erforderliche Zertifikate

- ❁ Jeder registrierte Marktteilnehmer hat dem ENERGYlink sein(e) Verschlüsselungszertifikat(e) zur Verfügung zu stellen
 - ❁ Für jede registrierte AT-Nummer wird ein eindeutiges Zertifikat benötigt
 - ❁ Die Verwendung von einem Zertifikat für mehrere AT-Nummern ist nicht möglich
- Marktteilnehmer, welche bereits im Zuge der Nutzung des ENERGYlink-Light ein Zertifikat beantragt und in Verwendung haben, können dieses ebenfalls für den ENERGYlink nutzen

Bestellung der Zertifikate

- ☞ Marktteilnehmer, welche noch kein Zertifikat besitzen oder ein eigenes für den ENERGYlink verwenden möchten, benötigen ein X.509-Zertifikat der Klasse 1
- ☞ Die Beschaffung der Zertifikate hat durch jeden Marktteilnehmer selbst zu erfolgen (pro AT-Nummer ist ein Zertifikat bereitzustellen)
- ☞ Zertifikate werden von sogenannten Zertifizierungsstellen vergeben und können über das Internet bestellt werden
- ☞ Zusätzliche Hardware ist nicht erforderlich

Weitere Detail-Informationen:

www.energylink.at/de/systemuebersicht/zertifikate

Einbindung der Zertifikate

- ❁ Verschlüsselungszertifikat besteht aus
 - ❁ privaten Schlüssel (zur Entschlüsselung durch Empfänger)
 - ❁ öffentlichen Schlüssel (zur Verschlüsselung durch Sender)
- ❁ Öffentlicher Schlüssel ist zwischen den Marktteilnehmern untereinander auszutauschen → erfolgt über ENERGYlink
- ❁ Privater Schlüssel wird im eigenen System oder im Self-Storage-Dienst zur Entschlüsselung verwahrt

Austausch der öffentlichen Schlüssel

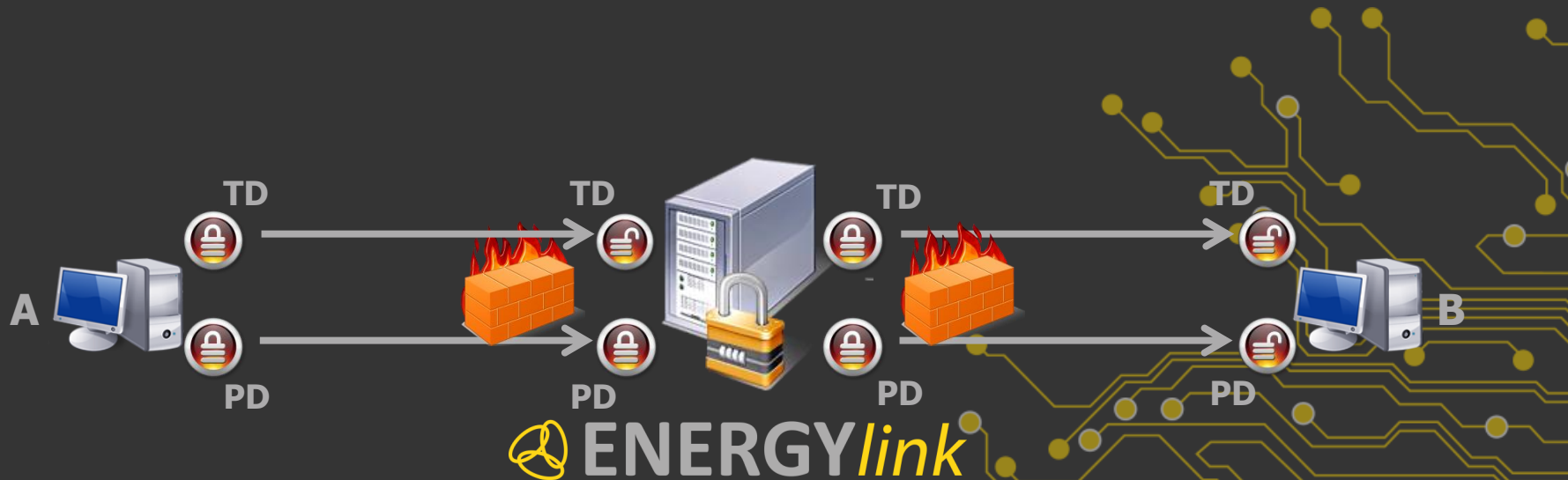
- 🌀 Der Austausch der öffentlichen Schlüssel erfolgt bei Verwendung des Self Storage-Dienstes automatisch und der Marktteilnehmer braucht sich um NICHTS kümmern
- 🌀 Der Austausch der öffentlichen Schlüssel für andere Marktteilnehmer, welche kein SeSo verwenden, obliegt dem jeweiligen IT-Anbieter → der ENERGYlink stellt hierfür zum Holen eine entsprechende Kommunikation bereit (welche von jedem IT-Anbieter programmiert werden muss)

Upload öffentlicher Schlüssel

- ❏ Um das öffentliche Zertifikat zur Verfügung zu stellen muss für jede EC-Nummer im ENERGYlink ein Zertifikat hochgeladen werden
- ❏ Ablauf pro EC-Nummer:
 - ❏ Login am ENERGYlink
 - ❏ Upload des öffentlichen Schlüssels
 - ❏ Ende
- ❏ Hinweis: Falls das Zertifikat ausläuft ist ein neues am ENERGYlink bereitzustellen
- ❏ Der öffentliche Teil, welcher am ENERGYlink hochgeladen wird, muss mit dem privaten Teil übereinstimmen

Verschlüsselungsvorgang Beispiel

- 🌀 Es wird zwischen Transaktionsdaten und personenbezogenen Daten unterschieden
 - 🌀 Transaktionsdaten TD (Datum, Sender, Empfänger...)
 - 🌀 Personenbezogene Daten PD (Name, Adresse, Zählpunkt...)
- 🌀 Grafische Darstellung der Verschlüsselung

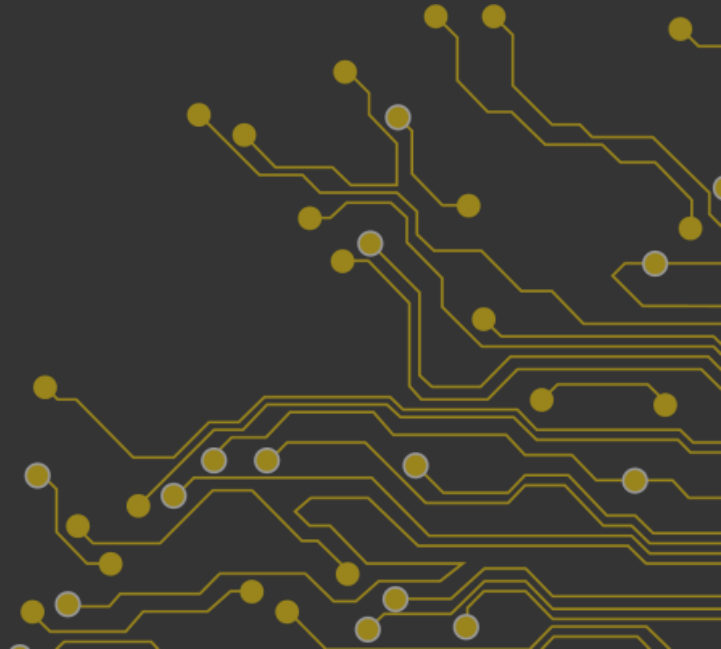


Verschlüsselungsvorgang

Beispiel

- 🌀 Es wird zwischen Transaktionsdaten und personenbezogenen Daten unterschieden
 - 🌀 Transaktionsdaten TD (Datum, Sender, Empfänger...)
 - 🌀 Personenbezogene Daten PD (Name, Adresse, Zählpunkt...)
- 🌀 Ablauf der Verschlüsselung
 - 🌀 1. Die PD werden von A mit dem öffentlichen Schlüssel von B verschlüsselt
--> ENERGYlink kann die Daten nicht lesen
Die TD werden von A mit dem öffentlichen Schlüssel vom ENERGYlink verschlüsselt
--> ENERGYlink kann die TD entschlüsseln und aufzeichnen
 - 🌀 2. Da die PD mit dem öffentlichen Schlüssel von B verschlüsselt sind, kann der ENERGYlink diese nicht lesen. Diese werden an B weitergeschickt. Die TD werden vom ENERGYlink mit dessen privaten Schlüssel entschlüsselt und in der Datenbank geloggt. Die TD werden dann mit dem öffentlichen Schlüssel von B verschlüsselt und an B weitergeschickt. B kann PD und TD mit dessen privaten Schlüssel entschlüsseln.

Weitere Vorgehensweise



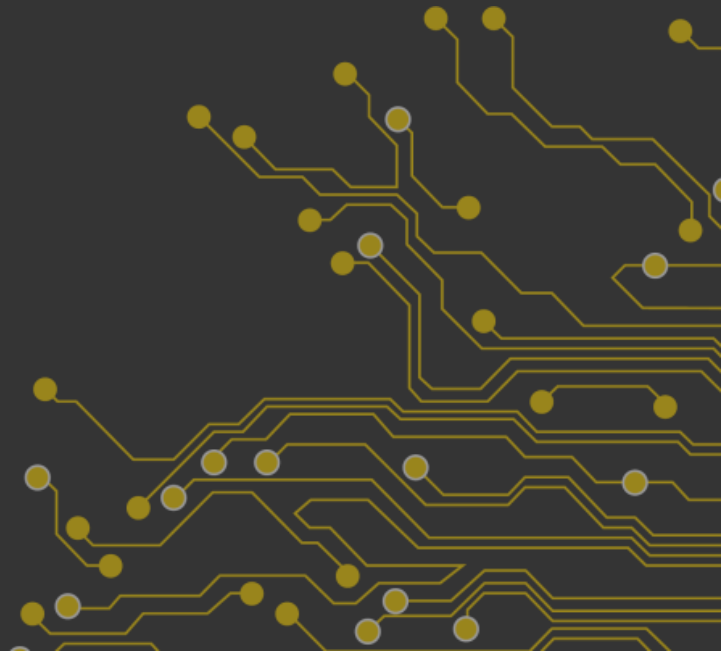
Verrechnungsstellen TO DO

- ④ Aussendung Zugangsdaten an alle Marktteilnehmer
- ④ Weitere Registrierungen von Benutzern
- ④ Tests mit IT-Anbietern
- ④ SeSo Workshop/Schulung
- ④ Veröffentlichung Hilfestellungen (Handbücher)
- ④ Unterstützung Marktteilnehmer bei Tests
- ④ Vorbereitungen für GO LIVE
- ④ Abstimmung mit Branche zwecks zukünftigen Änderungen
- ④ Kundenservice

Marktteilnehmer TO DO

- ⌚ Abstimmung mit IT-Anbieter
- ⌚ Vorbereitung für Tests über ENERGYlink
- ⌚ Abstimmung Tests mit anderen Marktteilnehmern
- ⌚ Klärung offener Punkte mit Verrechnungsstellen
- ⌚ Vorbereitungen für GO LIVE
- ⌚ Abschluss alter Prozesse im ENERGYlink-Light
- ⌚ Abstimmung mit Verrechnungsstellen zwecks zukünftigen Änderungen

Pause – 20 Minuten



Fragen und Antworten

