Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

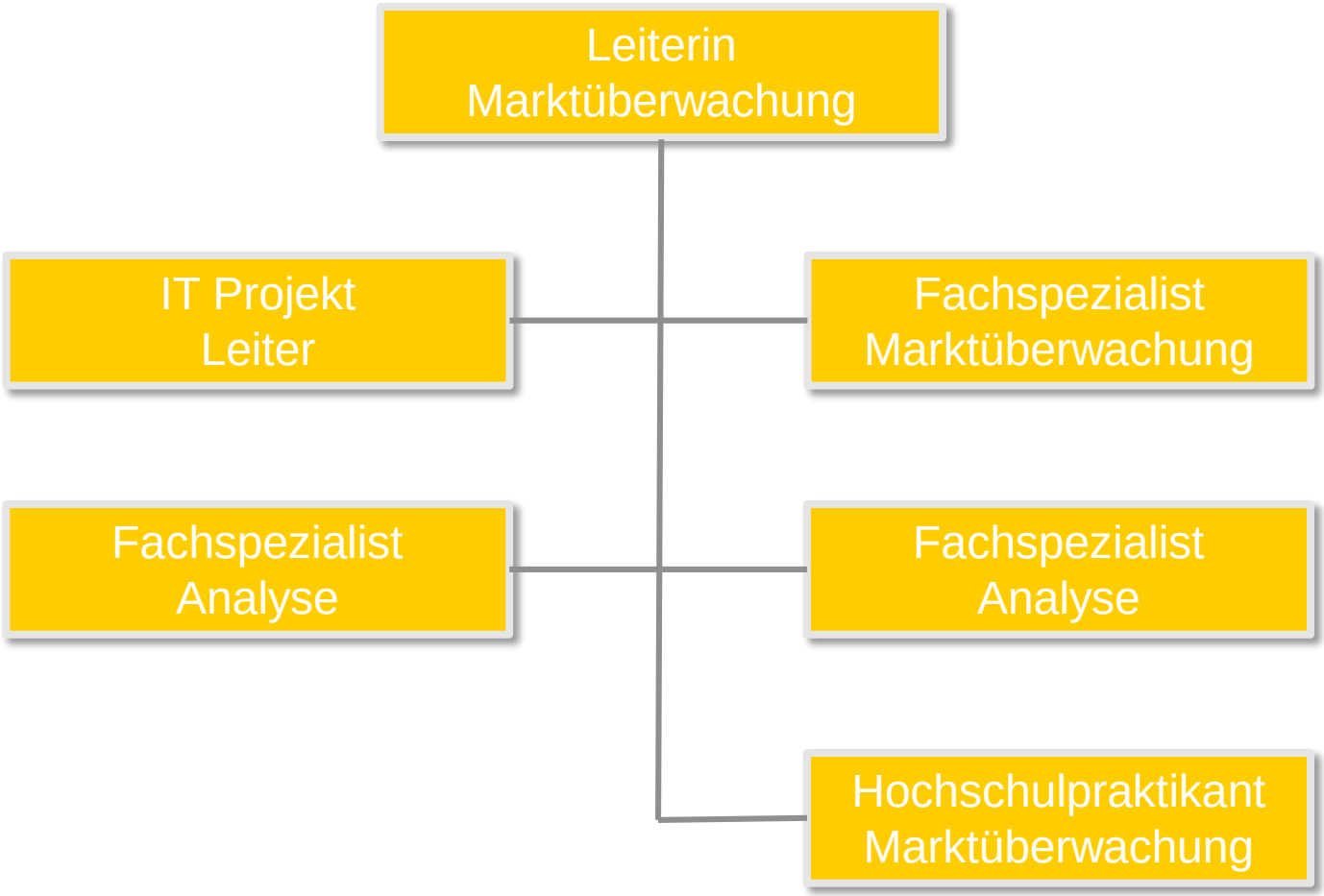
Eidgenössische Elektrizitätskommission ElCom
Commission fédérale de l'électricité ElCom
Commissione federale dell'energia elettrica ElCom
Federal Electricity Commission ElCom

Workshop Marktüberwachung

Agenda

1. Organigramm Sektion Marktüberwachung
2. Facts und Figures
3. Rapportierte Daten
4. Statistik
5. Ziel der Marktüberwachung bei der ElCom
6. Marktüberwachungsprozess
7. Datenqualität Bestandteil eines funktionierenden Marktüberwachungssystem
8. Status der Datenqualität bei ElCom – generelle Anmerkungen
9. Gängige Fehler in der Datenmeldung
10. Empfehlungen an die CH MT
11. Abschliessende Bemerkungen

1. Organigramm Sektion Marktüberwachung



2. Facts & Figures

62 Marktteilnehmer

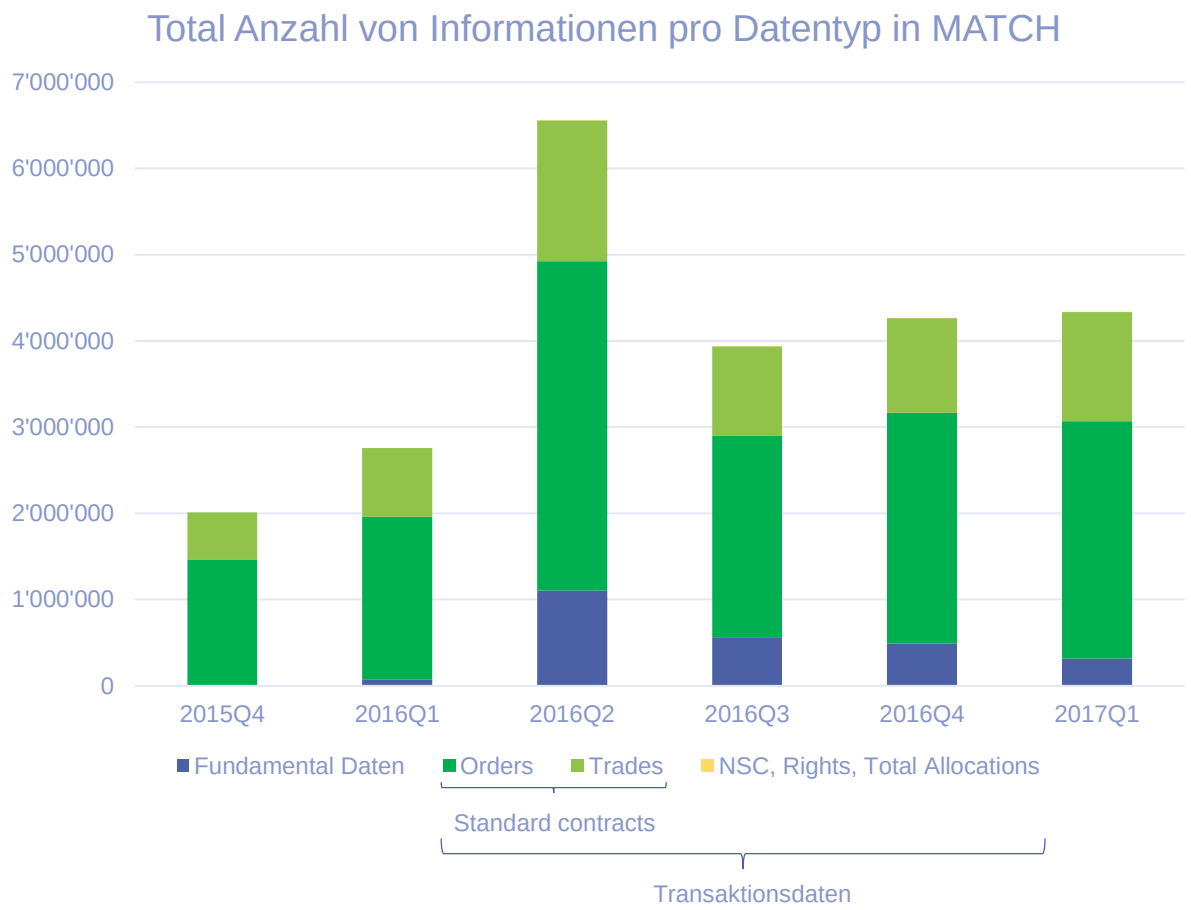
- ⇨ **32 Organised Market Places (OMP)**
- ⇨ **7 Registered Reporting Mechanisms (RRM):**
  - **EEX**
  - **EFETnet**
  - **EPEX SPOT**
  - **REGIS-TR**
  - **Trayport**
  - **Webware Internet Solutions GmbH**
  - **JAO**

3. Rapportierte Daten

1) **Transaktionsdaten:**
   - **Standard Contracts**
   - **Non-Standard Contracts**
   - **Electricity Transportation Contract (Rights)**
   - **Electricity Transportation Contract (Total Allocation)**

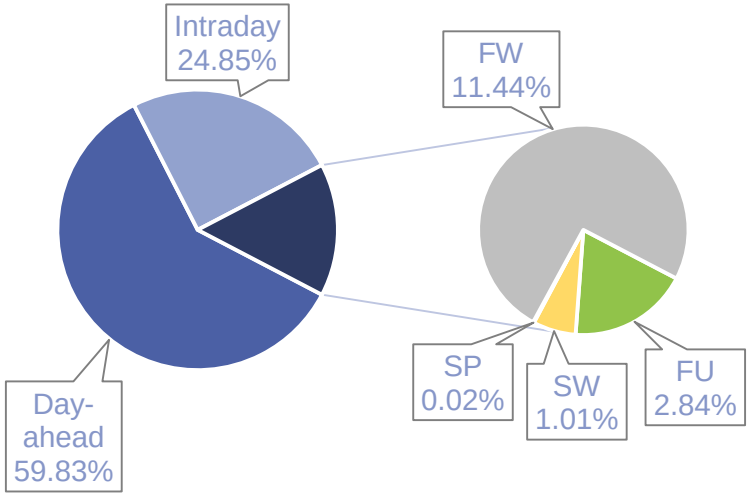
1) **Fundamental Daten:**
   - **Balancing**
   - **Generation load**
   - **Outage**
   - **Publication**
   - **Schedule**
   - **Transmission network**

4. Statistik (I)

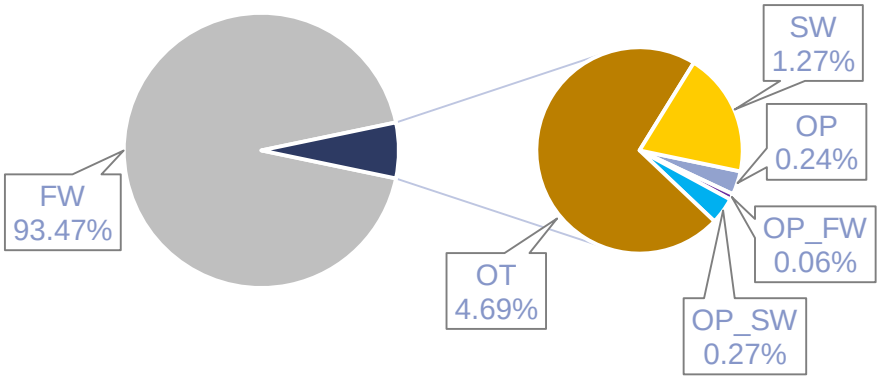


4. Statistik (II)

Aufteilung von Standard Contract Trades



Aufteilung von Non-Standard Contract Trades



FU = Future / FW = Forward / SP = Spread / SW = Swap / OP = Option / OP_SW = Option on swap / OP_FW = Option on Forward / OT = other

5. Ziel der Marktüberwachung bei der ElCom

- Erhöhung der Transparenz:
  - Informationspflichten und Transparenzvorschriften gemäss Artikel 26a der StromVV
  - ElCom: Datenempfang und Market Monitoring

- Monitoren des Funktionieren des Stromgrosshandels
  - Grosshandelsmarkt ist ein wichtiger Preissignalgeber
    → Einfluss auf Preise für Endkunden, Investitionsentscheidungen in Produktionsanlagen, Übertragungsnetzinfrastruktur…

- Fehlfunktionen insbesondere Insiderhandel oder Marktmanipulation identifizieren und Fall zu Fall Analyse.
  - Handlungsbedarf aus stromversorgungsrechtlicher Hinsicht?

6. Marktüberwachungsprozess

Überwachen und Erkennen

- **Makroanalysen**
  Preisentwicklung an verschiedenen Märkten & Analyse der Fundamentaldaten
- **Maschinelle Prüfung**
  Alerts parametrieren
- **Manuelle Prüfung**
  Hinweise nachgehen

Untersuchen

- Untersuchen der auftretenden Alerts
- Konkrete Analyse, eventuell weitere Informationen aus MMS einholen
- Ist der Tatbestand von IH oder MM gegeben?

Berichte

- Das FS MU erstellt einen Bericht und leitet diesen an den Ausschuss MU weiter
- Bei finanzmarkt-, kartell-steuerrechtlichen und Versorgungstechnische Bezügen entscheidet der Ausschuss MU über die mögliche Weiterleitung des Falls an zuständige Behörde

7. Datenqualität Bestandteil eines funktionierenden Marktüberwachungssystem (I)

Art. 26*b* Bearbeitung durch die ElCom

1 « Die ElCom kann die von den informationspflichtigen Personen erhaltenen Daten bearbeiten.»

Commission Implementing Regulation (EU) No 1348/2014

«Persons required to report data referred to in Articles 6, 8 and 9 shall have responsibility for the **completeness**, **accuracy** and **timely submission** of data to the Agency and, where required so, to national regulatory authorities.»

7. Datenqualität Bestandteil eines funktionierenden Marktüberwachungssystem (II)

Um Daten adäquat, effizient und sinnvoll zu bearbeiten sowie zuverlässige Prozesse und Berichte sicherzustellen, müssen die erhaltenen Daten gewisse Mindestanforderung erfüllen insb. in Bezug auf:

- Vollständigkeit
- Genauigkeit
- Aktualität/Rechtzeitigkeit und
- Konsistenz bei der Datenmeldungen an die ElCom und ACER

8. Status der Datenqualität bei ElCom (I)

- Die **Analyse der Datenqualität** seitens ElCom basiert auf den Daten, die bis dato in MATCH empfangen wurden. Weitere Auswertungen wurden in MMS durchgeführt.

- Die **Auswertung** der vorhandenen Daten wurde im Hinblick auf die Implementierung von Art. 26a ff StromVV, der REMIT Verordnung und Implementing Acts sowie im Hinblick auf die Einhaltung der ACER Guidances, der TRUM und der MOP durchgeführt.

8. Status der Datenqualität bei ElCom (II)

- **Adressaten:** Marktteilnehmer (MPs), Registered Reporting Mechanisms (RRMs), Organisierte Marktplätze(OMPs)
- **Verantwortung** für Sicherstellung der erforderlichen Datenqualität liegt grundsätzlich bei den MTs; RRMs sind nur für Fehler zuständig, die ihnen eindeutig zuzuordnen sind
- **Berichtigung** der Fehler und Massnahmen zu deren Vermeidung in der Zukunft ist von den MT und den RRMs sicherzustellen und wird von ElCom überwacht.
- Kooperation mit **ACER** auf technischer Ebene in Bezug auf Datenqualität

9. Gängige Fehler in der Datenmeldung

- falsches oder dummy ACER Code (z.B. o vs. 0, I vs. 1)
- falsches OrganisedMarketPlaceIdentifier: ACER List OMPs
- contract name vs. delivery period
- contract name und ID bei bilateralen Verträgen: 3 Optionen und «NA»
- definition delivery profile: delivery start time / delivery end time: T, 23:59:59, 23:59:00 oder 24:00:00 statt T+1, 00:00:00
- Abweichungen bei den UTIs und/oder bei den Pflichtfeldern
- fehlendes LinkedOrderID: order to trade wird nicht rapportiert
- delivery point or zone identifier: ACER EIC Code Reference List
- Lifecycle events für Table 2: Einlesen von Records mit action type «M», «C», «E», ohne dass das Original (action type «N») rapportiert wurde
- Einheiten beachten: Preis und Mengen
- Transaction time stamp after delivery start, execution time misreporting
- Weitere: s. ACER Open Letter on REMIT transaction reporting data quality

10. Empfehlungen an die CH MT - Vollständigkeit

- Vollständigkeit bei den Standardverträgen
  - Erfassung aller Quellen, Verursacher von Duplikaten identifizieren und eliminieren
  - Eingrenzung der zu berichteten Geschäfte
  - richtiger Umgang mit Änderungen, Stornierungen etc.
  - UTIs und Pflichtfelder
- Vollständigkeit beim Nicht-Standard-Verträgen (Backloading)
  - Überprüfung der gemeldeten Verträge und Information zur Anzahl an ElCom (Email)
  - stichprobenweise Gegencheck der Executions (telefonisch)
  - Überprüfung der Zuordnung bei grösseren Unternehmen mit TU/VU
- Meldungen von Inside Informationen
  - Meldungen an der EEX TP –> RSS Feed / Interface zu ElCom
  - Meldungen an weiteren TPs –> Information an ElCom per Email
  - Meldungen auf der eigenen Homepage –> Information an ElCom per Email

10. Empfehlungen an die CH MT - Genauigkeit

- Einführung von internen Prozessen und Mechanismen zur Überwachung des Reportings (ggf. in Zusammenarbeit mit den RRMs)
  - Sicherstellung der korrekten Anwendung der TRUM
  - Auseinandersetzung mit den bestehenden Validierungsregeln
- ACER Open Letter on REMIT transaction reporting data quality
  - Implementierung der Empfehlungen zwecks Compliance mit TRUM, MOP und ACER Guidances (https://www.acer-remit.eu/portal/public-documentation)
- Aktivierung neuer Validierungsregeln
  - ab April 2017 kein Backloading
  - ab Juli 2017 kein Empfang von Daten, die EIC Codes enthalten, welche nicht auf der ACER Liste sind (TRUM, ANNEX VI - Additional information on how to correctly report the Delivery point or zone vom 26. April 2017)
  - weitere Regeln – tba bei ACER
- Kooperation mit RRMs
  - zunehmende Involvierung der RRMs zur Sicherstellung von erforderlicher Datenqualität

10. Empfehlungen an die CH MT – Aktualität/Rechtzeitigkeit

- keine vollständige Analyse der Rechtzeitigkeit der Datenlieferung durchgeführt
- keine Auffälligkeiten in Bezug auf die Einhaltung der durch ACER vorgegebenen Zeitspannen festgestellt
- Update Registrierung

10. Empfehlungen an die CH MT – Konsistenz in der Datenmeldungen an die ElCom und ACER

- «Wer Sitz oder Wohnsitz in der Schweiz hat, an einem Elektrizitäts-grosshandelsmarkt in der EU teilnimmt und aufgrund der Verordnung (EU) Nr. 1227/2011 (EU-REMIT-Verordnung)[1] verpflichtet ist, den Behörden der EU oder der Mitgliedstaaten Informationen zu liefern, muss die **gleichen Informationen gleichzeitig** und in **gleicher Form** auch der ElCom liefern.»

Art. 26a ff, Strom VV

- Duplikate aufgrund von rejections durch ACER
  - rejected file(s) soll(en) mit action type «E» an ElCom geschickt werden

- ACER Data Quality Project
  - Austausch auf operativer Ebene im technischen Bereich

11. Abschliessende Bemerkungen

- Infrastruktur stabil im operativen Betieb:
  - keine Issues auf Seiten des Datenempfangs
  - Dateneinlesen und logische Verarbeitung der Daten funktionieren
  - Optimierungspotential beim Empfang von Fundamentaldaten
  - Einhaltung höchster Sicherheitsmassnahmen
- MMS in finaler Vorbereitung auf den operativen Betrieb:
  - Trading- und Fundamentaldaten sind integriert
  - Ausbau weiterer Funktionalitäten und Einrichten von Alerts in Ausarbeitung
  - Case Management Prozesse implementiert
- Zur Vermeidung von Fehlwarnungen und Fehlinterpretationen ist eine hohe Datenqualität unabdingbar. Der Einsatz von MT und RRMs zur Einhaltung der Anforderungen und der Sicherstellung der Datenqualität wird permanent überwacht. Einleitung entsprechender Verbesserungs-massnahmen wird in einzelnen Fällen und wo notwendig verlangt.

Kontaktdaten für weitere Fragen und Informationen

ElCom Marktüberwachung

Eidgenössische Elektrizitätskommission (ElCom)
Effingerstrasse 39
CH-3003 Bern

Tel: +41 58 4618 926
Email: market.surveillance@elcom.admin.ch

E-CONTROL
PROFITIEREN. WO IMMER SIE ENERGIE BRAUCHEN.

Remit Umsetzung in Österreich

Johannes Mayer

5. Mai 2017

Projektidee

E-CONTROL

2015

Rechtsgrundlage
- Verordnung

Risikokonzept
- Datenschutz
  - HR
  - IT
  - Kommunikation
  - Bauliche Maßnahmen

2016

Daten
- Standardverträge
- NichtStandardverträge
- Fundamentaldaten
- Nominierungen

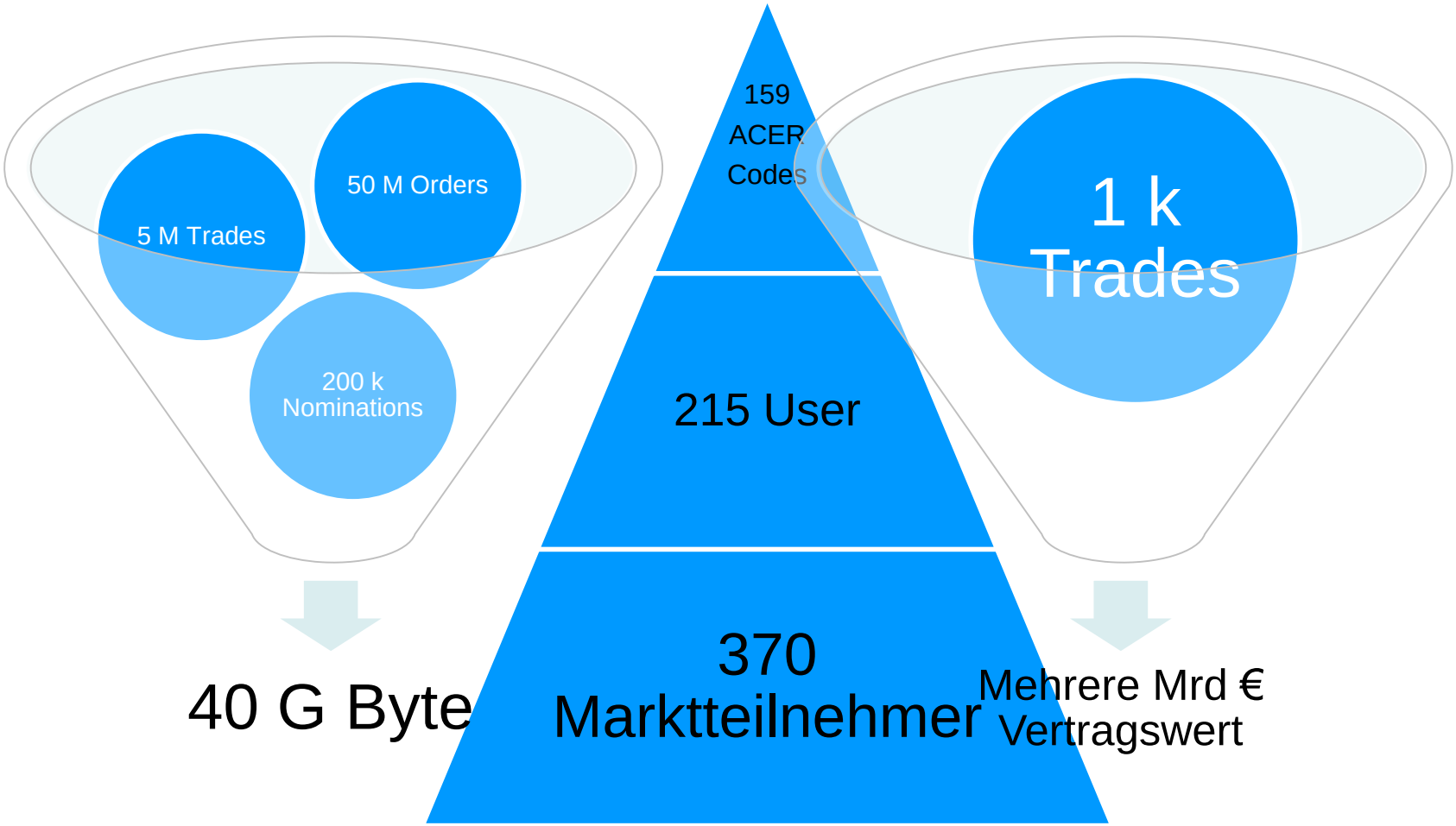
Visualisierung und Alerts
- Orderbücher
- Handelspositionen

2017

Operativer Betrieb
- Marktteilnehmer
- Handelsplätze
- Case Management
- Insiderpublikationen

AWARENESS

Ausgangslage: Datensammlung in Österreich (2015)



Überwachung in Österreich

- Plan 2016: (präsentiert am 27.1.2016)
  - Integration Fundamentaldaten und Tradingdaten ✓
  - Entwicklung von Referenzpreisen für wichtige Orderbücher ✓
  - Case Handling standardisieren ✓
  - Fine Tuning Standard Alerts ✗
  - Entwicklung neuer Alerts

Überwachung in Österreich

- Ist 2016:
  - Aufbau: ‘synthetic & chained‘ orderbooks
  - Aufbau: Bilanzgruppensichten
  - ACER data quality project
  - Abschluss Softwareprojekt

Status Quo & Herausforderungen 2017

- Bisher etwa 500 GB an Daten erhalten
  - Vor allem Fundamentaldaten bringen große Datenmengen
  - Datenvollständigkeit großteils aber nicht durchgehend gegeben
  - Performance bei Dateneinlesen und logischer Verarbeitung sehr gut
  - Speicher kein Problem (Komprimierung auf etwa 100 GB/a für Daten und logs)

Status Quo & Herausforderungen 2017

- PPATs und Marktteilnehmer als Quelle von Meldungen über verdächtige Transaktionen
- In Strom vor allem kurzfristige Produkte im Fokus
- Bisherige internationale Verfahren oft an der Schwelle zwischen Wettbewerbsrecht und REMIT angesiedelt

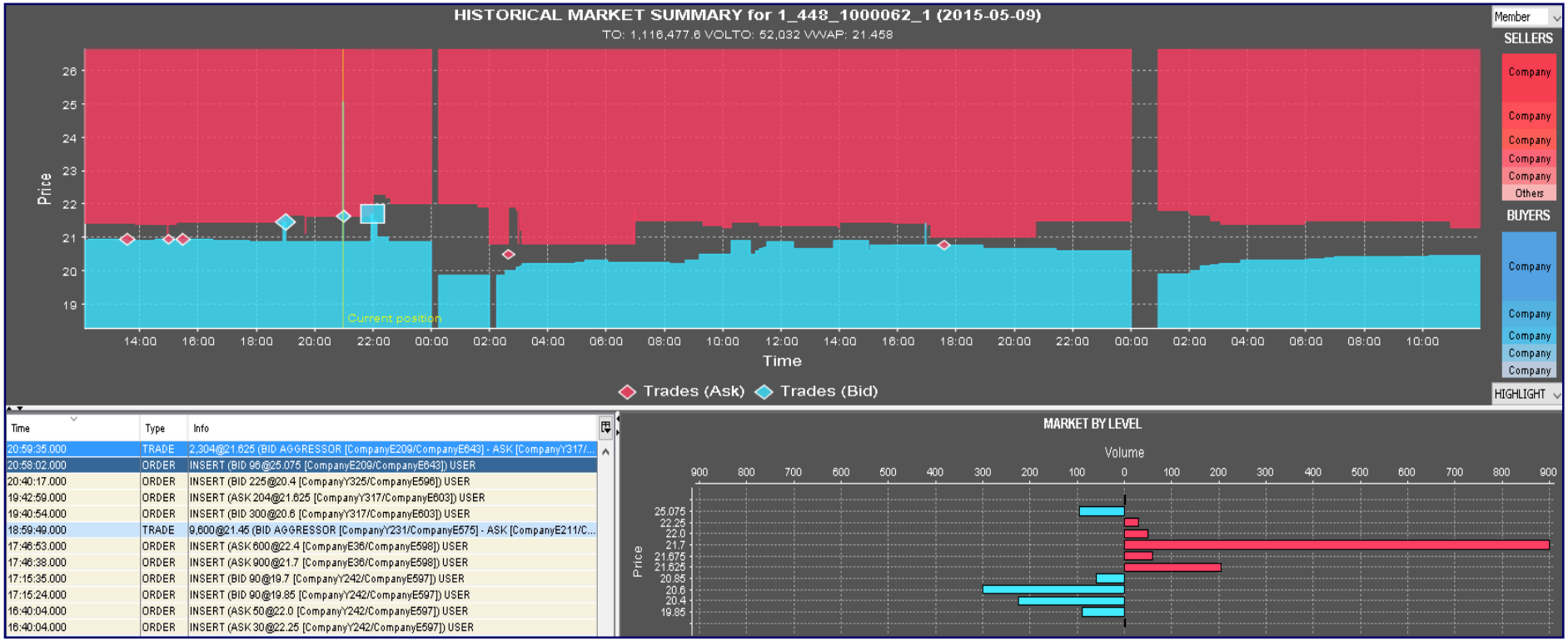
- Regionale Zusammenarbeit intensivieren
  - Gruppe (CZ, HU, CRO, SLO, AUT,…Pl)
  - Gruppe (B, NL, LUX, F, D, AUT)

Herausforderungen generell

- Herausforderungen für nationale Überwachung
  - Data Sharing bei Market Coupling
  - Zusammenarbeit mit Finanzregulatoren/ESMA
  - Schweiz

- **Operative Ziele 2017**:
  - Wesentliche Orderbücher mit mindestens 95% Vollständigkeit
  - Funktionierender operativer Betrieb
  - Arbeit der PPATs und Publikation von Insideinformationen durch MPs

Beispiel eines Orderbuchs



Kontakt

Johannes Mayer

☎ + 43 1 24 7 24 700

✉ Johannes.Mayer@e-control.at

www.e-control.at

E-CONTROL
PROFITIEREN. WO IMMER SIE ENERGIE BRAUCHEN.

www.eex-group.com

5 May 2017

REMIT Reporting Services for trading members of EEX and Powernext

Dr. Marcus Mittendorf

EEX Group at a glance

The European Energy Exchange (EEX) is the leading energy exchange in Europe.

It develops, operates and connects secure, liquid and transparent markets for energy and commodity products.

At EEX, contracts on Power, Coal and Emission Allowances as well as Freight and Agricultural Products are traded or registered for clearing.

EPEX SPOT, Powernext, Cleartrade Exchange (CLTX), Gaspoint Nordic and Power Exchange Central Europe (PXE) are also part of EEX Group.

Clearing and settlement is conducted by the clearing house ECC.

EEX is part of Group Deutsche Börse.

© 2017

EEX Group: The central market place for energy and commodity products

Product Portfolio

Energy
- Power
- Natural Gas
- Coal
- Oil

Environ-mentals
- Emission Allowances
- Guarantees of Origin

Industrial Metals
- Iron Ore
- Steel
- Scrap Metal

Agri-culturals
- Fertilisers
- Dairy
- Potatoes
- Meat

Freight
- Dry Bulk Freight
- Container Freight

Markets

EEX group companies

European Power Futures & Options; GoOs; Emissions; Coal; Oil; Agricultural; Freight;

Danish Natural Gas

Czech/Slovakian/Hungarian/ Romanian/ Polish Power
Czech Natural Gas

German, French, Dutch, Belgian, UK & Italian Natural Gas

Power spot markets in Germany, France, Austria, Switzerland, Netherlands, Belgium, UK

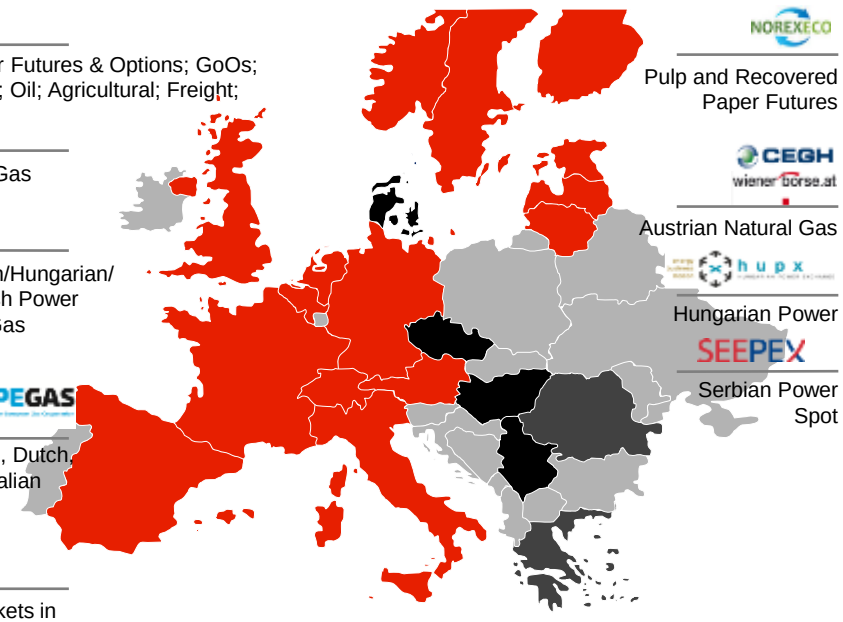
Other ECC partner exchanges

Pulp and Recovered Paper Futures

Austrian Natural Gas

Hungarian Power

Serbian Power Spot



Exchange traded EEX Power Futures | EEX Trade Registration Services for Power Futures | ECC Clearing for Partner Exchanges

** As of 31 August 2016*

Holistic view on the value proposition of an exchange

Trading

Clearing

Reporting

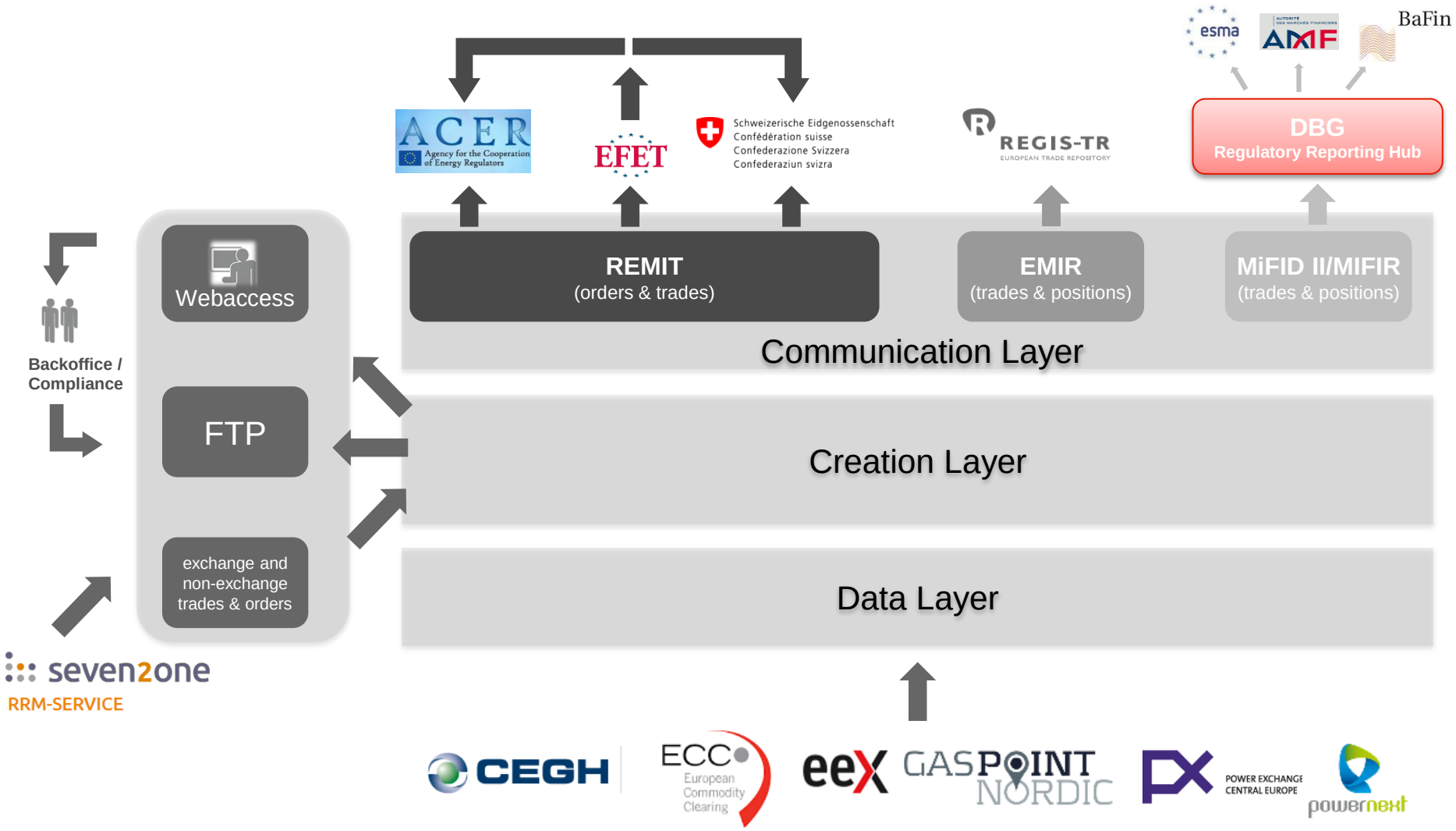
Regulatory reporting obligations at D+1

	EMIR	REMIT	MiFID II/MIFIR
Orders	-	✓	-*
Trades	✓	✓	✓
Positions	✓	-	✓
Exposures	✓	-	-
Reference data			✓**
Spot	-	✓	-
Derivatives	✓***	✓	✓***
Power & Natural Gas	✓	✓	✓
Other commodities	✓	-	✓

* Record-keeping and pre-trade transparency required only. ** Under MAR and MIFIR. *** For regulated market required.

© 2017

Regulatory & Customer Reporting



© 2017

REMIT: one EEX Group agreement, multiple options

	eeX RM and non-MTF	EPEXSPOT EPEX and EPEX BE	powernext Spot & RM and non-MTF
Basic Service Provision of REMIT Data File to the Market Participant on an **SFTP/FTPS Server** or by other appropriate means for individual download by the Market Participant on the working day following the conclusion of the contract or the placement of the order.	✓	✓	✓
Additional Service 1 Transfer of REMIT Data File to **ACER** on behalf of the Market Participant in a complete, accurate and timely manner in consistence with REMIT, the Implementing Regulation and the latest procedures, standards and electronic formats published by ACER.	✓	✓	✓
Additional Service 2 Provision of REMIT Data File to **ElCom** interface on the working day following the conclusion of the contract or the placement of the order.	✓	✓*	✓
Additional Service 3 Provision of REMIT Data File to **EFETnet** interface on the working day following the conclusion of the contract or the placement of the order.	✓	-	✓
Upload of exchange and non-exchange trades and orders seven2one	✓	-	-

* Included in the Basic Service.

REMIT reporting agreement will automatically cover previous PXE products once available on the EEX trading platform ► no need for action

The early days of REMIT in Oct 2015

… towards ACER

- TIER 1 – TIER 2 integration failures
- Unknown error codes
- Delayed receipts and acknowledgements

… towards 3rd party RRMs

- Role model (one RRM, various OMPs)

… towards ElCom

- Delayed receipts

New system of EEX ⟷ New system of
- ACER
- 3rd party RRM
- ElCom

REMIT as of today

- Stable reporting to all entities involved
  - Process wise
  - Data wise
  - Change wise

- Focus on optimization of
  - Changes derived from ACER's update of MoP, TRUM, FAQs etc.
  - Additional internal validations
  - Web access

- Alignment of processes where possible and reasonable with
  - EMIR
  - MiFID II/MIFIR

Recommendation

- Start with simple solutions and grow them over time
- Stop to require data backloading in future regulations
- Continue with a partnering approach to get the reporting up and running

© 2017

Market Information Services

European Energy Exchange AG
Augustusplatz 9
04109 Leipzig, Germany

Tel.: +49 341 2156-380
compliance-services@eex.com

EFETnet WELL CONNECTED.

Die Rolle von RRM bei der Verbesserung der Datenqualität im Meldewesen (REMIT / ElCom)

5. Mai 2017 beim ElCom-Workshop “Marktüberwachung” in Bern

Tilo Zimmermann, Managing Director, PONTON GmbH

EFETnet WELL CONNECTED.

Agenda

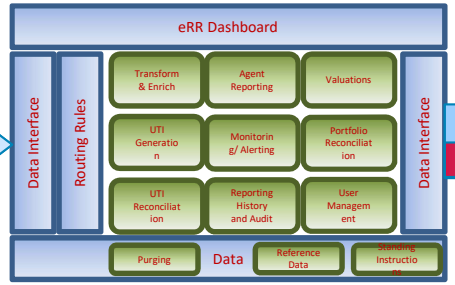
- EFETnet eRR für Schweizer Marktteilnehmer
- Erfahrungen aus dem Meldewesen
- Umgang mit Fehlern
- Empfehlungen

Umsetzung von REMIT / StromVV durch EFETnet

OMPs mit direkter Anbindung an EFETnet

Bilaterale Trades / selbst gesammelte OMP-Trades

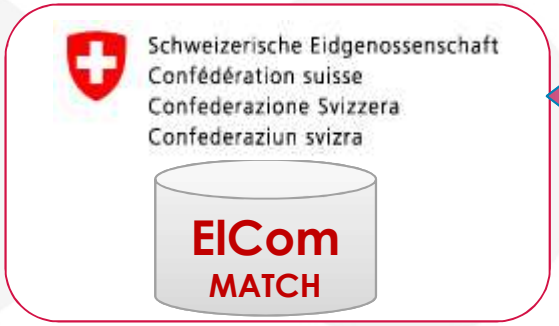
Schweizer MP

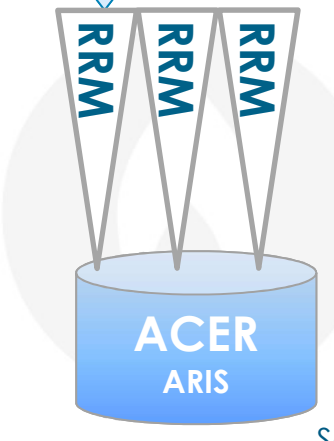


* Filter for StromVV, REMIT:

- Untermenge der Meldungen an ACER
- MP hat gültigen Vertrag für eRR mit EFETnet
- Organisation auf Positivliste für ElCom, so wie von MP vorgegeben
- Ein ACER XML Record ist relevant für StromVV wenn Reporting Party auf Positivliste für StromVV and Stromgeschäft (ACER table 1, field 24, Energy commodity = "EL„)
- Lieferort / geboiet muss von OMP oder MP geprüft warden, kein FIlterkriterium)

Filter Orders und Trades für ElCom





Marktstellung von EFETnet in der Schweiz

ElCom Market Monitoring
Swiss Federal Electricity Commission

07.07.2016
List of registered Swiss market participants

Company	ACER Code	ElCom Code
ADM International Sarl	A0008757S.DE	E00000543.CH
AEW Energie AG	A00024392.DE	E00000261.CH
Alpiq AG	A00015284.DE	E00000141.CH
Alpiq Suisse SA	A0002050Q.DE	E00000142.CH
Anode International Trading SA	A0001396H.NL	E00000221.CH
Axpo Trading AG	A00009170.DE	E00000181.CH
Azienda Elettrica Ticinese	A00026760.DE	E00000241.CH
BKW Energie AG	A0001523E.DE	E00000025.CH
Cargill International S.A.	A0003367B.UK	E00000501.CH
Castleton Commodities Merchant Europe Sarl	A0001414M.UK	E00000401.CH
Centralschweizerische Kraftwerke AG	A00012579.DE	E00000022.CH
DufEnergy Trading SA	A00016448.DE	E00000041.CH
EBM Energie AG	A0002858U.DE	E00000262.CH
EDF Trading (Switzerland) AG	A0005903B.UK	E00000601.CH
Efforte AG	A0004226B.DE	E00000461.CH
Elektrizitätswerk der Stadt Zürich	A0002671A.DE	E00000263.CH
EnAlpin AG	A0001402K.DE	E00000162.CH
Energie Wasser Bern	A00017933.DE	E00000061.CH
Energiedienst Holding AG	A00013957.DE	E00000161.CH
Energy Financing Team (Switzerland) AG	A0001209A.DE	E00000361.CH
Engelhart CTP (Switzerland) SA	A00009680.UK	E00000302.CH
EnSCo Energy Services Company AG	A0005759Z.AT	E00000481.CH
Ezpada AG	A00044754.IT	E00000442.CH
FMV SA	A0001947W.DE	E00000081.CH
Groupe E SA	A0001425C.DE	E00000021.CH
Gunvor International B.V.	A0001465K.NL	E00000321.CH
Illumia Swiss S.A.	A00102891.IT	E00000541.CH
IWB Industrielle Werke Basel	A0001520K.DE	E00000101.CH
Koch Supply & Trading Sarl	A00016539.DE	E00000402.CH
Mercuria Energy Trading SA	A0000442O.UK	E00000281.CH
MET International AG	A0000812K.AT	E00000303.CH
Nvalue SA	A0002041X.FR	E00000201.CH
Ompex AG	A00013866.DE	E00000026.CH
Regio Energie Solothurn	A0010786X.DE	E00000542.CH
Repower AG	A00009451.DE	E00000023.CH
Romande Energie SA	A00081277.DE	E00000561.CH
Rubykon AG	A00035282.DE	E00000343.CH
Schweizerische Bundesbahnen SBB	A0005068E.AT	E00000521.CH
Services industriels de Geneve	A00037634.DE	E00000421.CH
Stadtwerke Winterthur	A0001902A.DE	E00000264.CH
Swenex		E00000024.CH
Swissgrid AG	A00033411.DE	E00000381.CH
Transohm AG	A00012397.DE	E00000102.CH
UBS AG	A0001698V.DE	E00000522.CH
Vitol SA	A0001306L.UK	E00000242.CH
Wind Energy Trading WET AG	A0003010T.DE	E00000422.CH
Windy Bay Power Sarl	A00045379.UK	E00000441.CH
WWZ Energie AG	A00123459.DE	E00000621.CH
YOUTRADE ENERGY COMMODITIES S.A.	A0003314F.IT	E00000341.CH

- EFETnet hat in ganz Europa knapp 700 Unternehmensgruppen als Kunden für eRR
- Berichtswesen für mehr als 3’000 Unternehmen (Legal Entities)
- ElCom führt **49** Unternehmen auf Liste der registrierten Schweizer Marktteilnehmer (Stand 7. Juli 2016)
- **32** dieser Marktteilnehmer nutzen EFETnet als ihr RRM für ACER und ElCom (Stand April 2017), Anteil steigend
- Einrichtung / Migration von Meldewesen für OMP-Geschäfte in Richtung ACER und ElCom binnen weniger Tage möglich
- EFETnet führt pünktlich FinfraG ein

EFETnet WELL CONNECTED.

EFETnet electronic Regulatory Reporting (eRR)

Traders
OMPs

EFETnet Central Matching Service

eRR Dashboard

Data Interface

Routing Rules

Order Reporting

Order to Trade Reconciliation

eRR lite

Transform & Enrich

Monitoring/ Alerting

Agent Reporting

UTI Generation and Recon.

Reporting History and Audit

Portfolio Reconciliation

Data Interface

Purging

Data

Reference Data

Standing Instructions

EMIR TRs

ACER

National Regulatory Authorities

Möglichkeiten der Überwachung / Korrektur

Data Interface

Reference Data

eRR Dashboard

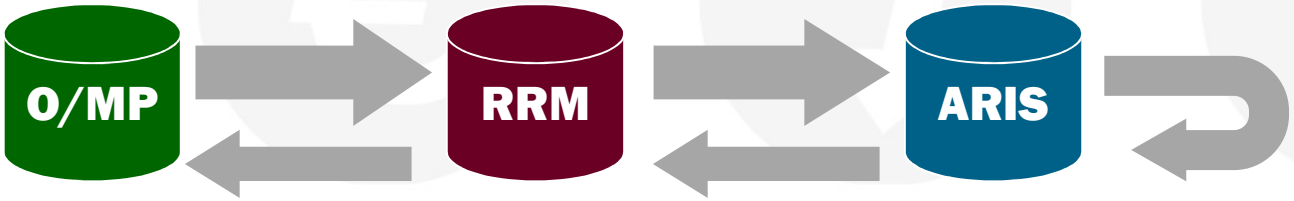
Monitoring/ Alerting

Portfolio Reconciliation

- Automatische Validierung - XML Schema (ACER, CpML)
- Einfügung von fehlenden Daten durch Referenz-Mapping (CpML)
- UTI-Erzeugung (CpML)
- Überprüfung von Business-Regeln
- Priorisierung von fehlenden oder nicht erfolgreichen Meldungen im Dashboard
- Automatische Benachrichtigung bei Fehlern
- Portfolio-Abgleich mit anderen eRR-Nutzern für EMIR und REMIT
- Verarbeitung von Fehlermeldungen von ACER / TR
- Rückführung der Melde-Status auf Quellsystem mit Result Files zur Inbound-Integration

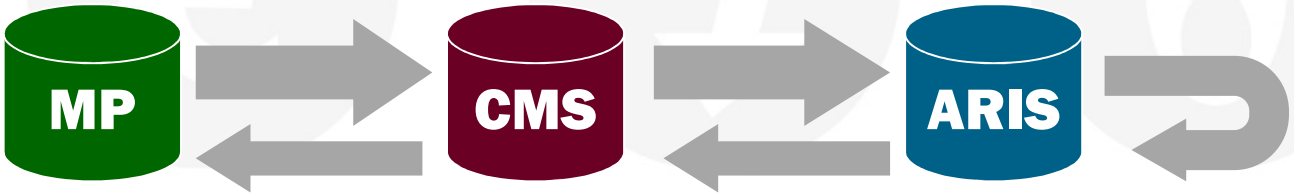
Qualität im REMIT-Berichtswesen messen

- Achtung: REMIT / StromVV ist mehr als Meldewesen
- Berichte müssen „vollständig, korrekt und rechtzeitig“ sein:
  - Vollständigkeit der abgegebenen Berichte gegenüber den zu berichtenden Geschäfte an der Quelle
  - Korrektheit der abgegebenen Berichte gegenüber Inhalten der Geschäfte an der Quelle
  - Rechtzeitigkeit der abgegebenen Berichte anhand Zeitspanne zwischen Ausführung und erfolgreicher Meldung
- Durch Parameter-Analyse Probleme eingrenzen und Fehlerursachen finden – wo und wie werden Fehler sichtbar



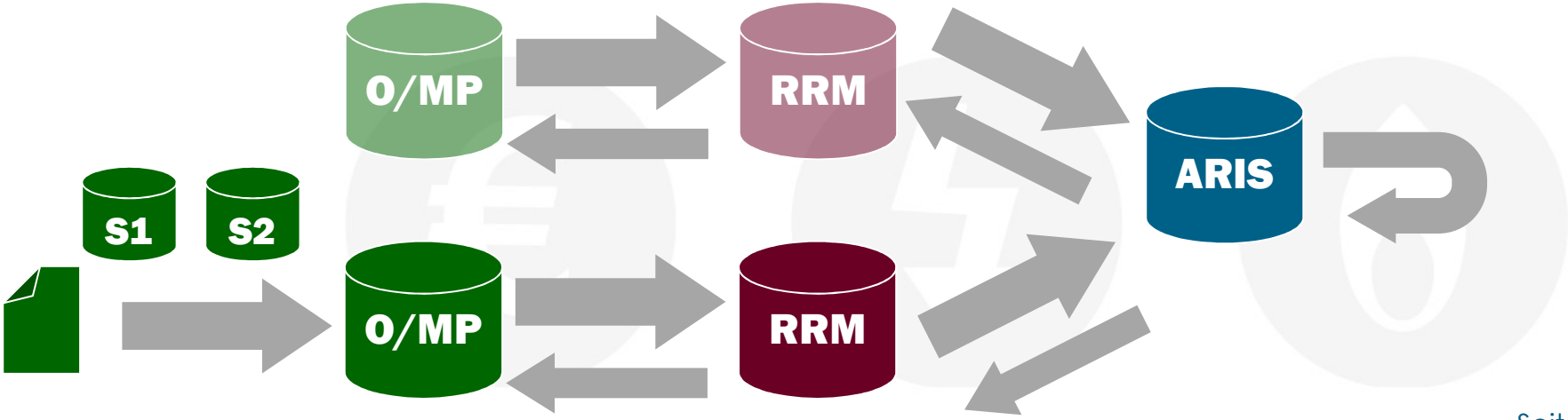
Einflussfaktoren auf Melde-Qualität

Dimension	OMP / MP	Versand an RRM	Verarb. bei RRM	Versand an ACER	Verarb. bei ACER	Feed-back
Vollständig	++ OMP - MP	+ autom. - manuell	++ nach Eingang	+ sftp [vs. WS]	- ARIS	- Aus-wertung unklar
Korrekt	Codes, Model-lierung	Kein Einfluss	Mapping Eingangs-formate	Kein Einfluss	Nicht sichtbar	Zustand, Fehler-Codes
Rechtzeitig	++OMP MPs variiert	+autom. --manuell	15 min. Polling + 5 min max	30 sec	+ Speed, Verfüg-barkeit	Nicht in Echtzeit nötig



Vollständigkeit ohne Einsicht in ARIS

- Vollständig: Menge der Meldungen ≠ Menge der Quittungen
  - Notbehelf: ACER-Quittungen als Obermenge
  - Notbehelf: Summen über RRM, OMP
- Korrekt: Inhalt der Meldung ≠ Hashwert in ACER-Quittung
  - Notbehelf: ACER-UTI mit Gegenpartei abgleichen
- Zugriff auf Gegenparteien und „fremde“ RRM problematisch



KPIs für REMIT-Berichtswesen über EFETnet RRM

Phase	Format & Inhalt Meldung	Anteil P1/2	Erfolgsbarometer
P1 – OMP	T1 order records	67%, fallend	93%, steigend
P1 – OMP	T1 trade records	33%, steigend	87%, gleichbleibend
P2 – bilateral	T1 look-alikes & executions	96%, gleichbl.	76%, fallend
P2 – bilateral	T2 non-standard contracts	2% nach Backl.	98%, mit Aussetzern
P2 – bilateral	T3 electricity capacity	0,05%, gleichbl	90%, steigend
P2 – bilateral	T4 gas capacity	0,5%, gleichbl.	99%, teils perfekt
P2 – bilateral	Fundamentals: LNG, Storage	1,5%, steigend	99%, oft perfekt

- REMIT Phase 1 Records = 10 x REMIT Phase 2 Records
- Erfolgsrate = Anzahl Records mit Status „Accepted_ACER“, geteilt durch Anzahl der an RRM gesendeten / Records, inkl. Sendeversuche
- Große Qualitätsunterschiede zwischen OMPs, wird besser
- Meldewesen der Non-OMP Händler weniger stabil

Typische Fehlerursachen im Berichtswesen

- Identität von Unternehmen nicht mit Code-Gebrauch übereinstimmend (LEI, ACER Code, EIC)
- Unternehmenszusammenschlüsse und –übernahmen
- Nichtübereinstimmung von normativer Code-Vergabe-Datenbank und CEREMP
- UTI-Erzeugung passt nicht zu Deal Lifecycle
- Migrationen von Systemen, Cut-over
- Veraltende Stammdaten
- Semi-manuelle Prozesse funktionieren nach Personalwechsel nicht mehr
- Schweiz / Außer-Schweiz-Geschäft, Doppelt-Berichtswesen

Empfehlung: Vorbeugen statt heilen

- Nicht auf ACER warten
- Jeder nicht selbst automatisch geprüfte Code hat Tippfehler
- OMP-Codes nur aus CEREMP holen
- LEI-Codes: Prüfziffern mit ISO Mod 97 prüfen, Gültigkeit beachten, BIC-Codes und EIC-Codes nicht im Meldewesen benutzen
- Handel mit Unternehmen vor und nach Mergern: Stichtag festlegen, Code-Nutzung historisieren
- Prüfung Berichte gegen ETRM in Perioden und Warenklassen – stimmt die Anzahl der Berichte ungefähr?
- Prüfung Berichte gegen Portfolio in Perioden und Warenklassen – stimmt Summe von Menge und Wert ungefähr?
- Lifecycle-Reporting und übereinstimmende UTI wird überbewertet – auf Vollständigkeit und Richtigkeit der Erstmeldung kommt es an

Ich freue mich auf Ihren Anruf

Tilo Zimmermann

Geschäftsführer, PONTON GmbH

+49.175.435 46 04
zimmermann@ponton.de

PONTON ist der Umsetzungspartner von EFETnet.

Tilo Zimmermann ist Ansprechpartner von EFETnet für Schweizer Marktteilnehmer und Behörden, ob auf Deutsch oder Englisch.

EPEX SPOT - Current Status on Data Reporting

ElCom Workshop on Data Reporting

Mrs Salima Sauzeat-Leulmi, Head of Market Surveillance
Bern, 5 May 2017

EPEXSPOT

Agenda

1. EPEX SPOT Reporting Services
2. Data Reporting Status
3. Improvement of Data Reporting Quality
4. Recommendations for a Better Data Reporting Process

EUROPEAN
POWER
EXCHANGE

EPEXSPOT

© EPEX SPOT – All rights reserved – Strictly confidential

EPEX SPOT Reporting Services

EUROPEAN
POWER
EXCHANGE

EPEXSPOT

© EPEX SPOT – All rights reserved – Strictly confidential

The markets of EPEX SPOT

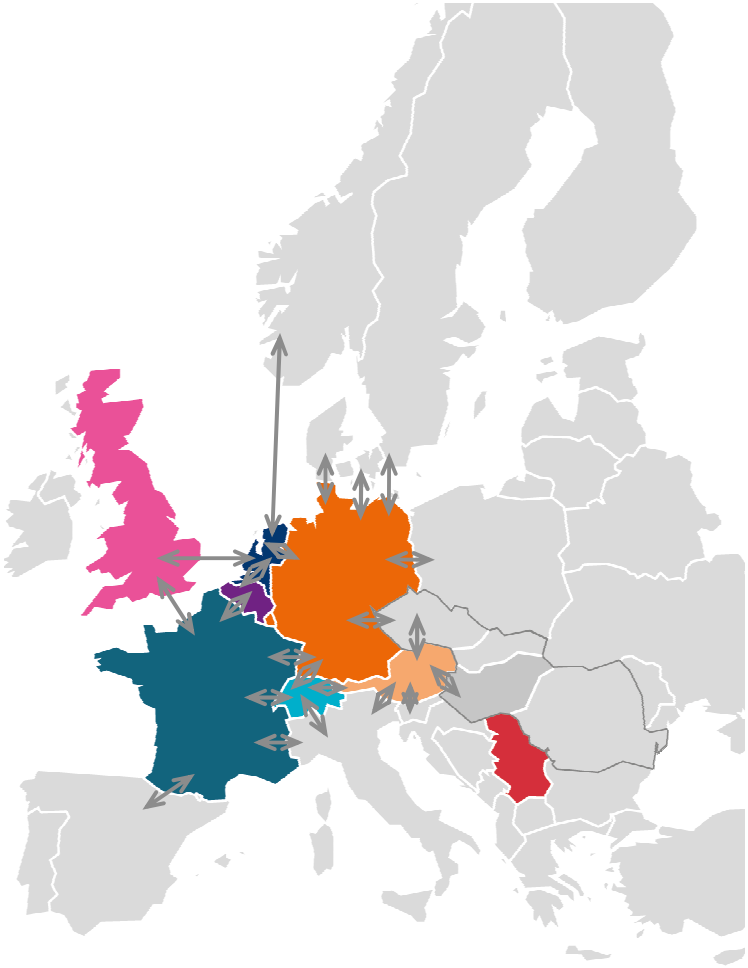
EPEX SPOT'S market areas cover an area of **1,700 TWh** of yearly power consumption, which represents nearly **50%** of the EU's Integrated Electricity Market.

EPEX SPOT markets

- Germany/Austria/Luxemburg
- France
- Great Britain
- The Netherlands
- Belgium
- Switzerland

Servicing other exchanges

- Market operations for Hungarian power exchange HUPX
- Market coupling for Slovakian OKTE, Romanian OPCOM and HUPX
- Market operations for Serbian power exchange SEEPEX (25% stake)



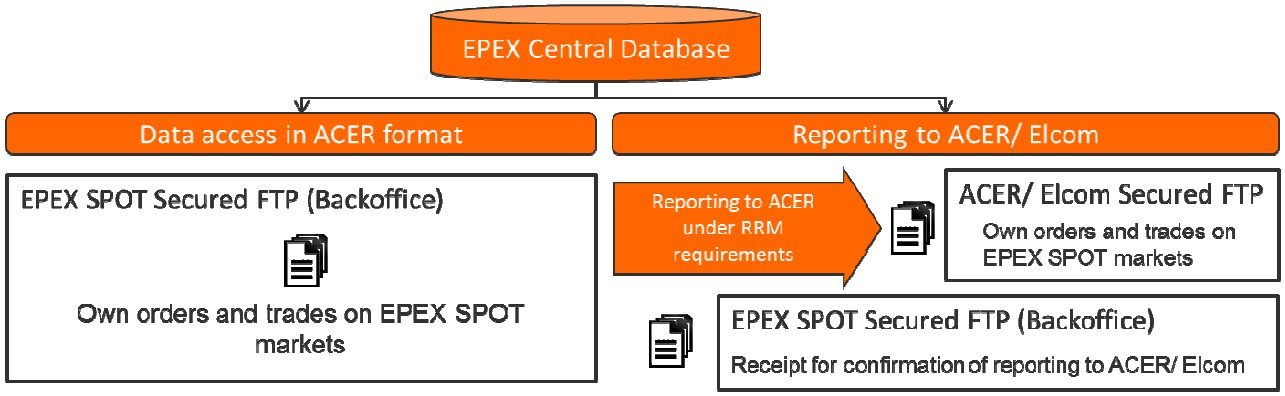
Over 280 Exchange Members from 23 countries

Type of members: Utilities, Municipal, Regional Suppliers and TSOs

© EPEX SPOT – All rights reserved – Strictly confidential

EPEX Reporting Services under REMIT

- EPEX SPOT SE and EPEX SPOT BE are RRMs and report daily orders and transactions on behalf of members who subscribed to the data reporting to ACER and ElCom service
- Individual data (orders, trades and OTC transactions) are made available to the member on a daily basis on the EPEX SPOT SFTP “back office” server
- EPEX SPOT reports the aforementioned data to ACER. Upon ACER confirmation of the reception of data transmitted by EPEX SPOT, a technical receipt is provided to the member
- For members based in Switzerland, this service includes reporting of the same data to ElCom. ElCom receive all serviced members’ trading data on DAM CH and IDM CH
- EPEX SPOT reports ca. 600 000 transactions and orders per day



EUROPEAN POWER EXCHANGE

EPEXSPOT

© EPEX SPOT – All rights reserved – Strictly confidential

Ensuring High Quality Data Reporting Technical Side

- Daily deployment of reporting application/tool in line with ACER's provided technical documentations
- Double check of the data at EPEX SPOT and at ACER:
  - EPEX SPOT checks the generated data file (sanity check, format integrity) before sending to ElCom or ACER as well as the receipt file before copying it to member SFTP back office server
  - ACER performs technical and functional data quality validation
- Further strengthening of reporting tool's compliance with ACER's requirements (e.g. ACER's Open letter on data quality to RRMs) through development of next release

EUROPEAN
POWER
EXCHANGE

EPEXSPOT

© EPEX SPOT – All rights reserved – Strictly confidential

Ensuring High Quality Data Reporting Procedural Side

Internal processes & procedures in place and applied to minimize the risk of non compliance:

- Ensuring continuity of reporting through organization across several departments (Market Operations, IT and Market Surveillance)
- Monitoring of daily reporting process chain
- Incident Management
  - Technical, functional errors, rejections and missing receipts → internal investigation and timely incident reporting to ACER's CSD and ElCom
  - Hindered or impossible reporting → internal investigation & revert to contingency plan as foreseen by ACER

Close regular contact with ACER and ElCom to address data quality issues

EUROPEAN POWER EXCHANGE

EPEXSPOT

© EPEX SPOT – All rights reserved – Strictly confidential

Data Reporting Status

EUROPEAN
POWER
EXCHANGE

EPEXSPOT

© EPEX SPOT – All rights reserved – Strictly confidential

Status of data reporting to ACER/ ElCom since implementation

Incidents with root cause ACER system

- Until end of January 2016 several incidents encountered:
  - Missing receipts from ACER: incident reporting to CSD, root cause ARIS database bug, receipts could be retrieved
  - technical/functional errors due to ARIS bug: incident reporting to CSD, root cause ARIS database bug
- Between 07 – 09/04/2017 : ARIS infrastructure migration and system shutdown leading to delayed reporting until 15/04

Incidents with root cause ElCom system

- Unavailability of ELCOM's SFTP server (11 – 13/05/2016): incident reported to and solved by ElCom.

Incident with root cause on EPEX SPOT side

- Delayed reporting and resubmissions to ACER & ElCom in Q3 2016: reverting to contingency plan (ACER) and incident reporting to ElCom → less than 1 % of missing data reporting identified, under resolution (New Release of Data reporting)
- Delayed reporting to ACER & ElCom due to internal system bugs: reverting to contingency plan (ACER) and incident reporting to ElCom, →incidents successfully resolved.

EUROPEAN
POWER
EXCHANGE

EPEXSPOT

© EPEX SPOT – All rights reserved – Strictly confidential

Improvement of Data Quality Reporting

EUROPEAN
POWER
EXCHANGE

EPEXSPOT

© EPEX SPOT – All rights reserved – Strictly confidential

New Release of Reporting Application

EPEX SPOT focusing on smooth operation of data reporting tool and application of mentioned measures ensuring high quality of data reporting
In addition, preparation of a new releases of the REMIT/ ElCom reporting application:

First new release

- ❑ Main purpose to fix known bugs and most pressing issues
  - ✓ Avoid double reporting: Ability to cancel already reported data and resend a corrected version
  - ✓ Measures to reduce reporting delays and load on servers
  - ✓ Improve efficiency of resubmission of corrected files
  - ✓ usage of field « notional amount »

- Status: Finalization of specifications
- Planned go-live date: <u>end of Q2 2017</u>

Second new release

- ❑ Main purpose are:
  - ✓ to make the operation of reporting tool more user friendly
  - ✓ Assessment following the third edition of the Transaction Reporting User Manual (TRUM) published end of April by ACER

- Planned go-live date: <u>end of 2017</u>

EUROPEAN
POWER
EXCHANGE

EPEXSPOT

© EPEX SPOT – All rights reserved – Strictly confidential

Recommendations for a better Data Reporting Process

EUROPEAN
POWER
EXCHANGE

EPEXSPOT

© EPEX SPOT – All rights reserved – Strictly confidential

Recommendations

- **Contingency procedure**:
  In case reporting is hindered or not possible only ACER formalized a plan describing potential scenarios and procedures to be followed

- **Error correction procedure**:
  In case reported data to needs to be corrected only ACER published a procedure

EUROPEAN
POWER
EXCHANGE

EPEXSPOT

© EPEX SPOT – All rights reserved – Strictly confidential

Thank you for your attention!

EPEX SPOT Paris
5 boulevard Montmartre
75002 Paris
France
Tel +33 1 73 03 96 00
info@epexspot.com

EPEX SPOT London
11 Westferry Circus
Canary Wharf
London E14 4HE
United Kingdom

EPEX SPOT Bern
Marktgasse 20
3011 Bern
Switzerland

EPEX SPOT Amsterdam
Atlas Arena Amsterdam – Australia Building
Hoogoorddreef 7
1101 BA Amsterdam
The Netherlands
Tel +31 20 305 4000

EPEX SPOT Leipzig
Augustusplatz 9
04109 Leipzig
Germany

EPEX SPOT Brussels
Boulevard de l'Impératrice 66
1000 Bruxelles
Belgium

EPEX SPOT Wien
Mayerhofgasse 1/19
1040 Wien
Austria

EPEXSPOT

webware internet solutions GmbH

Dipl.-Ing. Julia Berestova

05.05.2017

Das Unternehmen

- Webware Internet Solutions GmbH wurde 2002 gegründet
- Sitz in Kassel, Hessen
- Team aus 8 Softwareentwicklern und Ingenieuren
- Entwicklung von webbasierte Lösungen
- Enge Zusammenarbeit mit Betreuungsgesellschaft für Umweltfragen(BfU) Dr. Poppe AG

Unsere Leistungen

Qualitätsmanagement -systeme

Beschwerde-managementsysteme für den ÖPNV (öffentlichen Personennahverkehr)

Informationssysteme

Energiebranche

Beschwerdemanagementsysteme

NVV 5 Minuten Garantie, seit 2004 im Betrieb

www.nvv.de

- 120 Verkehrsunternehmen sind angeschlossen
- 30 Infopoints, Kundenzentren (Kasse, Auszahlungen, Tickets)
- ca. 600 Systembenutzer (NVV, Call Center, Verkehrsunternehmen, Kundenzentren)

SWK Stadtwerke Krefeld AG „Pünktlichkeitsversprechen“
www.swk.de

Duisburger Verkehrsgesellschaft AG „Pünktlichkeitsversprechen“
www.dvg-duisburg.de

Mülheimer Verkehrsgesellschaft mbH „Pünktlichkeitsversprechen“
www.mhvg.de

Die Essener Verkehrs-AG „10-Minuten-Kundenversprechen“
www.evag.de

Unsere Leistungen

Qualitätsmanagement -systeme

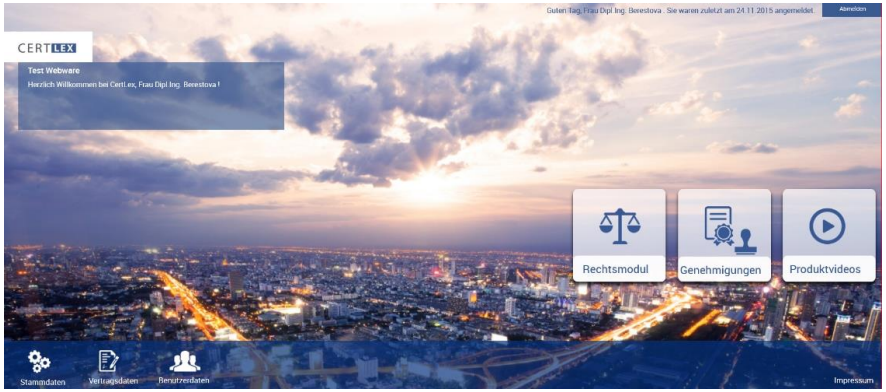
Informationssysteme

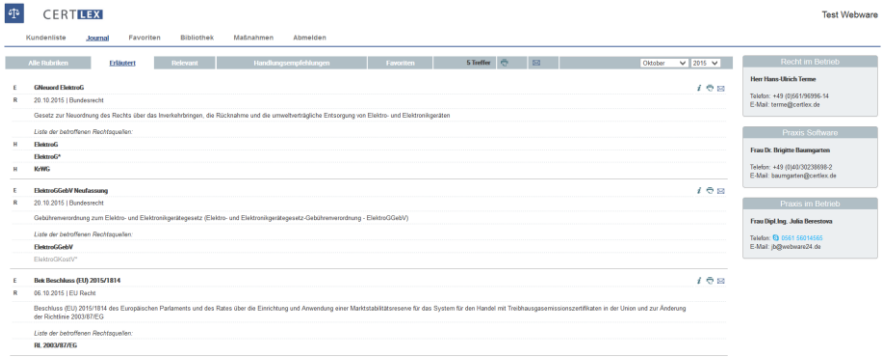
Compliance für:

- Umwelt
- Arbeitssicherheit
- Energie
- Datenschutz

Energiebranche

CERTLEX Online-Rechtsinformationssystem





- Laufend werden von Ingenieuren und Juristen gesetzlichen Neuerungen im Umwelt-, Arbeitssicherheits-, Energie- und Datenschutzrecht überwacht
- Handlungsempfehlungen für Unternehmen werden daraus abgeleitet
- Verwaltung der Genehmigungsunterlagen
- Ca. 250 Kunden

Unsere Leistungen

Informationssysteme

Qualitätsmanagement -systeme

Energiebranche

- GIS
- Edigas Converter
- REMIT Reporting & RRM Service
  - ACER Zertifizierung 2015
  - ElCom Zertifizierung 2016

Projekte in der Energiebranche

Wingas GmbH

www.wingas.de

- Erdgas Speicher Datenbank 1.0
  GIS & Dokumenten Management System, Karten: Multimap & Microsoft Map

- European Erdgas Storage Conference
  Internet- und Intranet- Gestaltung

astora GmbH

www.astora.de

- Erdgas Storage Database 2.0
  GIS & Dokumenten Management System, Open Street Map

Webware RRM- Service

REMIT Reporting & RRM Service

- Webware: Software Entwicklung (www.remitcloud.de)
- BFU AG: Legacy Check (www.bfu-ag.de, www.certlex.de)
- Zertifizierung für ACER als erster deutscher IT-Dienstleister: Oktober 2015
- Alle ACER-XML Nachrichten erfolgreich getestet und zertifiziert
- Zertifizierung für ElCom: Juni 2016
- ca. 400 Marktteilnehmer nutzen die REMIT-Cloud Lösung

Transaction & Fundamental Data

Transaction reporting

- Standard Contracts
- Non-Standard Contracts
- Electricity Transportation Contracts (Electricity Bid, Electricity Rights, Electricity Total Allocation)
- Gas Transportation Contracts (Gas Capacity)

Fundamental data reporting

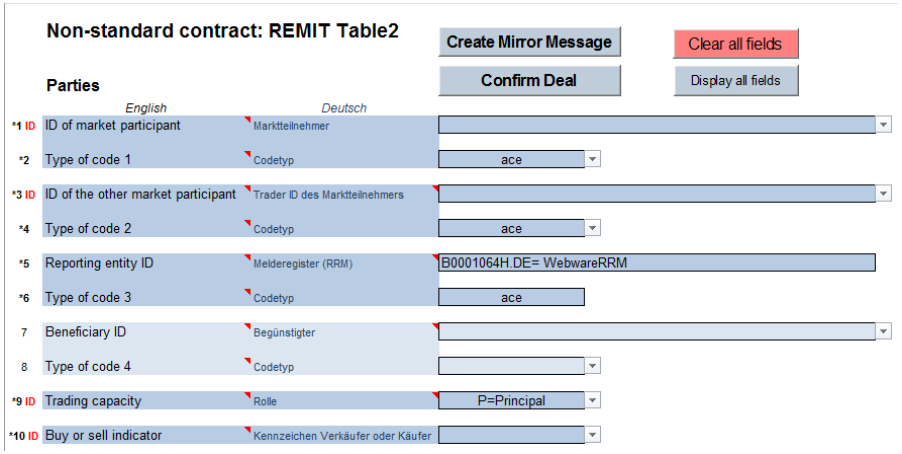
- ENTSO-E Fundamental Data (Electricity Configuration, Electricity Generation Load, Electricity Outage, Electricity Publication)
- Electricity Nominations
- ENTSOG Fundamental Data (Gas Transparency)
- Gas Nominations
- LNG Data
- Gas Storage Data

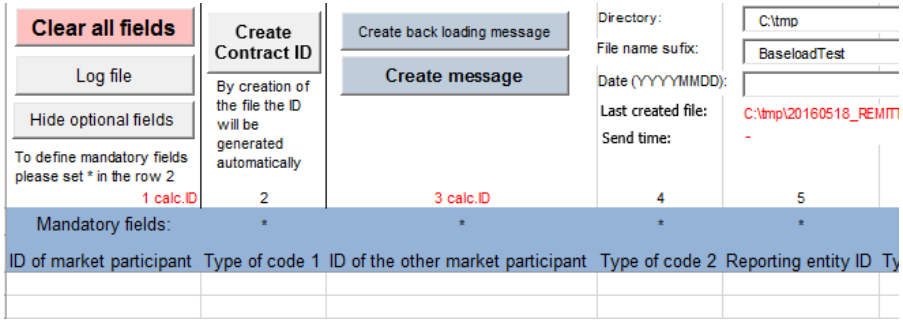
Webware ist der einzige Anbieter mit Zertifizierung für alle ACER-Formate

Projektstart- Lessons Learned

Herausforderungen	Lösungen
– Erhöhte Anzahl von Kundenfachfragen in den ersten Monaten	☑ Kostenloses Validierungstool auf der Produkthomepage
– Hohe Anzahl von ACER Dokumenten	☑ Frühzeitige Implementierung eines Testportals zur Erleichterung des Einstiegs
– Viele individuelle Kundenanforderungen	☑ Implementierung eines modularen Portalaufbaus und zuschaltbaren Features
– Probleme von Kunden bei der Generierung valider XML-Dateien	☑ Erstellung von Excel-Vorlagen zur Unterstützung bei der Generierung der Meldungen

Komfortable Excel-Vorlagen





Excel-Vorlagen für:

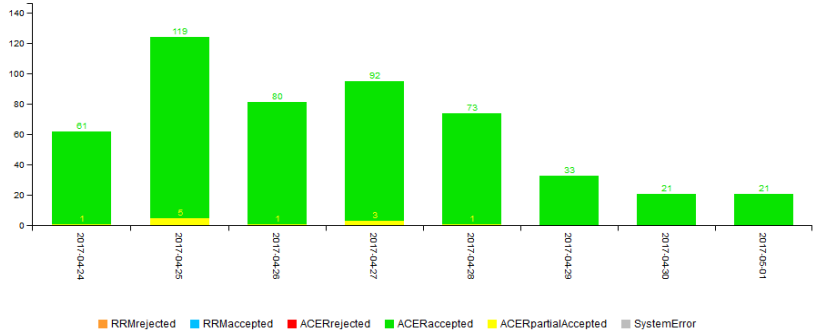
- Gas Capacity
- LNG
- Storage
- Standardverträge
- Nicht-Standardverträge

Ihre Vorteile:

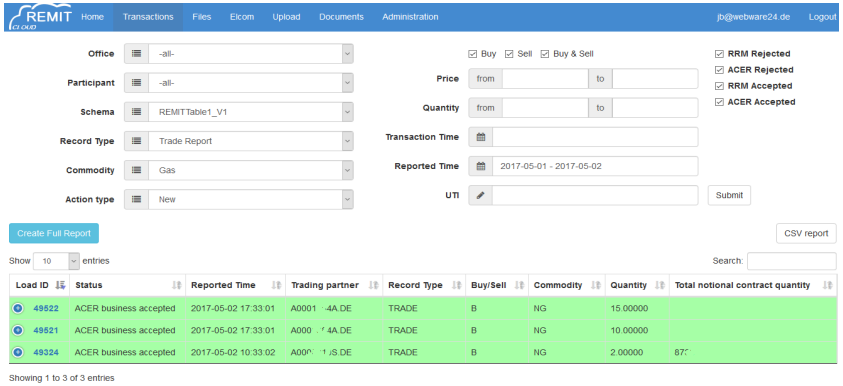
- Kontextbezogene Hilfe
- Eingebaute Validierung
- Vorkonfigurierte Auswahllisten
- Spiegelmeldungen
- UTI-/ ContractID - Generierung
- integrierte Email/ SFTP - Schnittstelle
- Fahrplanerfassung

Die REMIT-Cloud

Dashboard



Filter- und Auswertungsmöglichkeiten



- Manueller Upload und Download von XML- und CSV-Dateien
- Automatisierte Schnittstelle via SFTP
- Berechtigungskonzepte
- Monitoring und Protokollierung des Datentransfers
- Nutzung diverser Filtermöglichkeiten
- Email-Benachrichtigung der ACER-/ ElCom-Antworten für alle Transaktionen oder nur bei Fehlermeldung
- Meldungen für Dritte
- Begrenzter Zugriff für Dritte (Kontrollpflicht)
- Reportingtool im Excel-Format

Übersicht der Transaktionen

REMIT CLOUD | Home | Transactions | Files | Elcom | Upload | Documents | Administration | jb@webware24.de | Logout

Office	-all-
Participant	-all-
Schema	REMITTable1_V1
Record Type	Trade Report
Commodity	Gas
Action type	New

☑ Buy ☑ Sell ☑ Buy & Sell

Price	from		to	
Quantity	from		to	
Transaction Time				
Reported Time	2017-05-01 - 2017-05-02			
UTI				

☑ RRM Rejected
☑ ACER Rejected
☑ RRM Accepted
☑ ACER Accepted

Submit

Create Full Report

CSV report

Show 10 entries

Search:

Load ID	Status	Reported Time	Trading partner	Record Type	Buy/Sell	Commodity	Quantity	Total notional contract quantity
49522	ACER business accepted	2017-05-02 17:33:01	A0001 [illegible]4A.DE	TRADE	B	NG	15.00000	
49521	ACER business accepted	2017-05-02 17:33:01	A000[illegible]4A.DE	TRADE	B	NG	10.00000	
49324	ACER business accepted	2017-05-02 10:33:02	A00[illegible]S.DE	TRADE	B	NG	2.00000	87[illegible]

Showing 1 to 3 of 3 entries

ACER-/ElCom-Dateiübersicht

REMIT CLOUD | Home | Transactions | Files | Elcom | Upload | Documents | Administration | jb@webware24.de | Logout

Office: -all-
User name: -all-
Schema: GasCapacity_V1
Load ID: from | to
Reported Time: 2017-05-01 - 2017-05-02

- RRM Rejected
- ACER Rejected
- Partial accepted
- Accepted
- Communication error

Submit

Show 10 entries

Search:

Load ID	Status	File	Reported Time	Schema	Progress Time	User
49535	ACER business accepted	20170502_GasCapacity_V1_15542033_1.xml	2017-05-02 18:41:02	GasCapacity_V1	2017-05-02 19:18:04	
49534	ACER business accepted	20170502_GasCapacity_V1_15316163_2.xml	2017-05-02 18:41:02	GasCapacity_V1	2017-05-02 19:18:04	
49533	ACER business accepted	20170502_GasCapacity_V1_6516_1.xml	2017-05-02 18:41:02	GasCapacity_V1	2017-05-02 19:18:04	
49532	ACER business accepted	20170502_GasCapacity_V1_6514_1.xml	2017-05-02 18:41:02	GasCapacity_V1	2017-05-02 19:18:03	
49531	ACER business accepted	20170502_GasCapacity_V1_6512_2.xml	2017-05-02 18:41:02	GasCapacity_V1	2017-05-02 19:18:03	
49530	ACER business accepted	20170502_GasCapacity_V1_6470_2.xml	2017-05-02 18:41:02	GasCapacity_V1	2017-05-02 19:18:03	
49529	ACER business accepted	20170502_GasCapacity_V1_6456_2.xml	2017-05-02 18:41:02	GasCapacity_V1	2017-05-02 19:18:03	
49528	ACER business accepted	20170502_GasCapacity_V1_6454_2.xml	2017-05-02 18:41:02	GasCapacity_V1	2017-05-02 19:18:02	
49527	ACER business accepted	20170502_GasCapacity_V1_6437_2.xml	2017-05-02 18:41:02	GasCapacity_V1	2017-05-02 19:18:02	
49526	ACER business accepted	20170502_GasCapacity_V1_4035_2.xml	2017-05-02 18:41:02	GasCapacity_V1	2017-05-02 19:18:02	

Showing 1 to 10 of 19 entries

First Previous Page 1 of 2 Next Last

Statusnachverfolgung

REMIT CLOUD | Home | Transactions | Files | Elcom | Upload | Documents | Administration | jb@webware24.de | Logout

File / File history

Detail information for:

Load ID - 49518	20170502_REMITTable1_V2_file88.xml	Reported time: 2017-05-02 16:17:01
RRM XML-validation accepted	20170502_REMITTable1_V2_file88_RRMaccepted.html	2017-05-02 16:17:01
Successfully sent to ACER	20170502_REMITTable1_V2_B0001064H.DE_109.xml	2017-05-02 16:17:01
ACER business accepted	Receipt_20170502_REMITTable1_V2_B0001064H.DE_109.xml	2017-05-02 17:06:01
Sent to customer via SFTP	ReceiptACER_20170502_REMITTable1_V2_file88.xml	2017-05-02 17:06:01

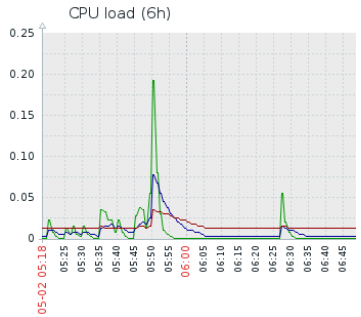
Logical Record ID	Logical Record Type	Status	Error Code	Error Description	Error Details	Logical Record Time
2481	TRADE	Accepted				2017-04-27 11:00:45
NA_1F54BFF75C974A8CA7D991FB8528BFF6	CONTRACT	Accepted				0000-00-00 00:00:00

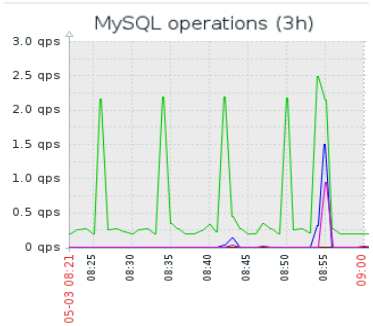
Showing 1 to 2 of 2 entries

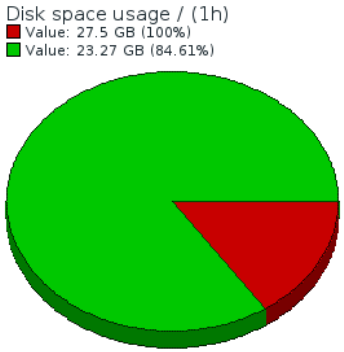
Qualität und Systemsicherheit

- White List der Kunden IP-Adressen
- Bei Ausfall von ACER/ElCom Zwischenspeicherung der Transaktion und anschließende Weiterleitung durch uns an ACER bei Wiederaufnahme (resubmit files)
- Firewallsperre bei mehreren falschen Login-Versuchen
- Verteilte Systemarchitektur: Applikation-Server, Datenbank-Server, File-Server
- Datenbank Master-Slave Replikationen
- Server-Backup & Datenbank-Backup
- Die Rechenzentren sind TÜV-zertifiziert laut ISO 27001
- Monitoring unserer Server durch Zabbix-Tool

Zuverlässiges Monitoring der Servers







- Serverstandorte in Deutschland (Karlsruhe und Berlin)
- Erreichbarkeit 99,95% im Jahr (Ausfall von max. 4 Stunden im Jahr)
- Monitoring unserer Server durch Zabbix-Tool
  - Frühzeitige Erkennung von Problemen
  - Monitoring aller Serverressourcen
  - Real-time Fehlermeldungen an technischen Support

Unsere Empfehlungen

- Bessere Kommunikation im Fall von Systemausfällen bei ACER bzw. ElCom
- Fehlende Beschreibung der Fehlermeldungen

Ausblick

REMIT

- Umsetzung weiterer Validierungsregeln

Weitere Projekte

- Zertifizierung als PEPPOL Access Point
- Teilnahme an eGovernment Action Plan 2016-2020

Referenzen

eDF

WINGAS

NVV
Gemeinsam mehr bewegen.

VOLKSWAGEN
KRAFTWERK

astora
smart storage solutions

EVAG

BfU
AG

EGSC

SWK

DREWAG

DVG

Stadtwerke
Cottbus

bayerngas

MVG

Dipl.-Ing. Julia Berestova

+49 (0)561 56014565
julia.berestova@webware24.de

www.webware24.de
www.remitcloud.de