



Market Communication News

BGM Customer Event

October 2025

Agenda

- (1) Switch to BDEW-AS4
- (2) Process changes
introduced by BDEW-AS4
- (3) ENTSOG-AS4 4.0 outlook



Switch to BDEW-AS4

(1) Switch to BDEW-AS4

What was originally planned?

- **The electricity schedule management team wanted to complete the switch to AS4 by August 2024.**
- **Between 1 October 2024 and 31 March 2025, THE had to connect over 1,350 active network operators and balancing group managers.**
- **The plan was to switch around 12 market partners per business day (BD) from 1 October 2025 to ensure an even distribution of connections. To this end, THE had been looking for pilot partners at the beginning of 2024.**

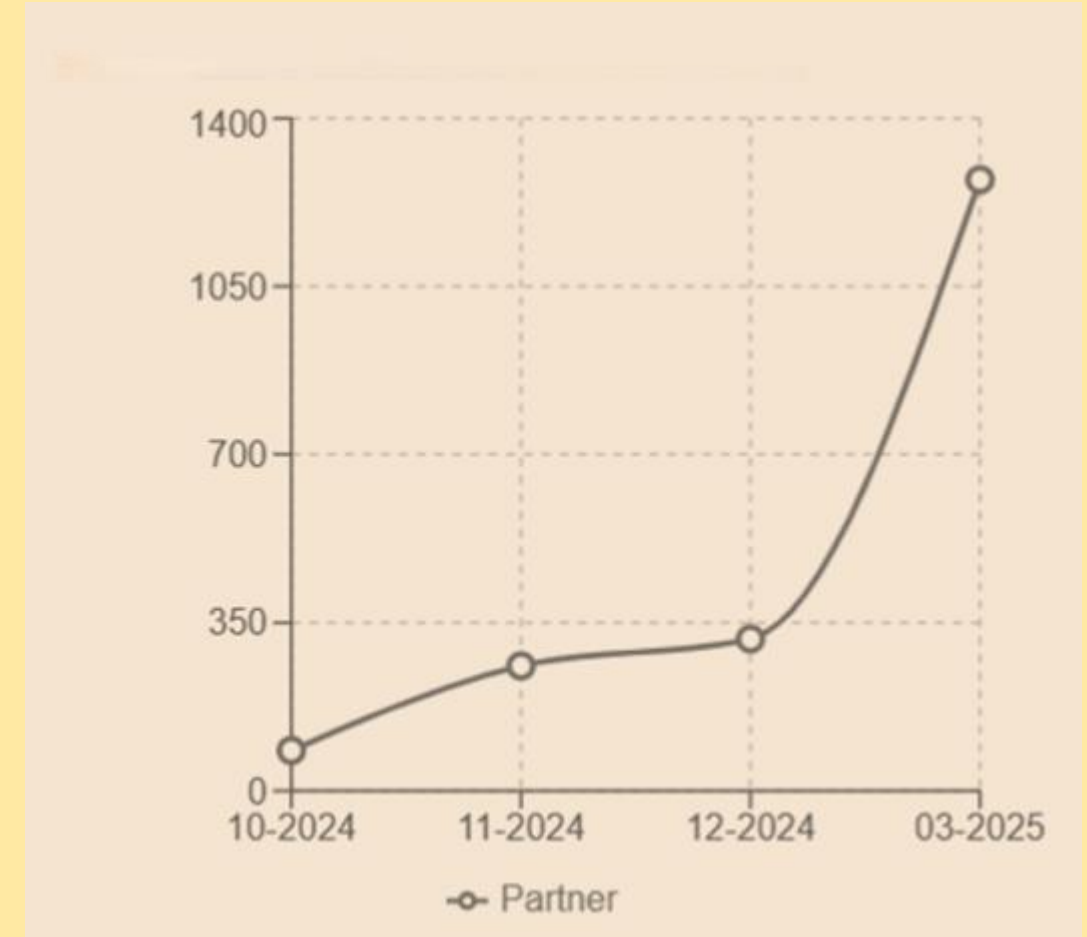
➔ Full focus on switch to AS4 in the gas sector from October is guaranteed

(1) Switch to BDEW-AS4

What did actually happen?

- The switching activities for electricity schedule management only began in **October**, the target date being the end of November.
- Some of the pilot partners did not start their implementation activities until after the summer.
- Many market partners faced greater challenges than expected during the course of the introduction.

➔ We were still switching connections after **1 April 2025**.





Process changes introduced by BDEW-AS4

(2) Process changes introduced by switch to AS4 market communication – Change of service provider

Until 1 April 2025:

- The switching date is set out in the market partner's power of attorney
- For communication security reasons, the market partner sends the certificates by email
- THE switched the market partner's market communication path on the desired date

Since 1 April 2025:

- The switch to AS4 market communication is controlled exclusively via the AS4 endpoints and the certificates.
- On the day of the communication switch, the market partner must recall the certificate with the previous AS4 endpoint.

-> The date/time of the switch is now beyond THE's control

(2) Process changes resulting from the AS4 certificate change

- **There is no communication alternative to AS4 except the customer portal (in contrast to the electricity market)**
- **New certificates are no longer sent by email**
- **If two certificates are valid at the same time, THE cannot control the delivery channel**
- **The market partner must ensure that messages can be received via both certificates**

➔ **The following still applies:**

A new certificate must be requested from the sub-CA by means of a new key pair in good time before the old certificate expires

5.3 Zertifikatswechsel

Spätestens 10 Werktage, bevor Zertifikate ungültig werden, muss der Inhaber dieser Zertifikate die Nachfolgezertifikate zur Verfügung gestellt haben (vgl. Kapitel 2 und Kapitel 8). Somit entsteht ein Überlappszeitraum von mindestens 10 Werktagen, in dem noch die bisherigen und die neuen Zertifikate gleichzeitig gültig sind. Für diesen Zeitraum gilt: Innerhalb dieses Überlappszeitraums kann bei allen Marktpartnern die Umstellung von den bisher genutzten auf die neuen Zertifikate erfolgen.

Der öffentliche Schlüssel zum Signieren wird mit dem zugehörigen Zertifikat in jeder AS4-Nachricht übermittelt und darf daher vom Absender einer AS4-Nachricht sofort verwendet werden. Der Empfänger der Nachricht kann die Signatur anhand des übermittelten Zertifikats validieren.

Ein neues Zertifikat mit zugehörigem öffentlichem Schlüssel zum Aufbau des TLS-Kanals darf sowohl vom Absender als auch vom Empfänger einer AS4-Nachricht sofort genutzt werden, da dieses beim Aufbau des TLS-Kanals übermittelt wird.

Im Überlappszeitraum müssen alle Marktpartner in der Lage sein, sowohl mit den bisher genutzten als auch mit den neuen Zertifikaten signierte und verschlüsselte AS4-Nachrichten zu verarbeiten.

5.4 Rückruf und Sperrlisten

Will ein Zertifikatsinhaber sein Zertifikat vor Ablauf der Gültigkeitsfrist nicht mehr verwenden oder für ungültig erklären, so muss er sein Zertifikat über die Sperrlisten (CRL) seines CA-Anbieters zurückziehen lassen. Die Vorgaben und Regelungen für die Sperrung von Zertifikaten, Verarbeitung von Sperrlisten und der Aktualisierungs- und Prüfungszeiten ergeben sich aus der Certificate Policy (CP) der SM-PKI.



ENTSOG-AS4 4.0 outlook

(3) ENTSOG-AS4 4.0 outlook

- **Adaptation to eDelivery AS4 2.0**
 - Version 4.0 has been adapted to the EU Commission's eDelivery AS4 2.0 specification dated 5 December 2024
- **Enhanced security features**
 - Transport Layer Security (TLS): Support for current TLS versions and Cipher Suites
 - Message Layer Security: Improved signature and encryption mechanisms, including ECDSA and ECDH-ES
 - Public Key Infrastructure (PKI): Integration of the EASEE-gas certificate profile for improved certificate management
- **New message features**
 - Optimised message processing
 - Support for compressed payloads
 - Improved acknowledgement and error handling
- **ebCore Agreement Update**
 - Mechanism for managing certificate and endpoint updates via ebCore Agreement Update

(3) ENTSOG-AS4 4.0 outlook

- **Parallel operation of versions 4.0 and 3.6**
 - Versions 3.6 and 4.0 will be operated in parallel.
- **Start**
 - If the requirements for using version 4.0 are met on both sides, version 4.0 can be used from Q4 2026 onwards.
- **Related document**
 - https://www.entsog.eu/sites/default/files/2025-01/INT2819_25%20AS4%20Usage%20Profile_Version_4.0%20FINAL%20Public%20Review%20for%20Comments.pdf

Thank you!



Düsseldorf office

EUREF-Campus 1
40472 Düsseldorf
+49 211 542 000 - 0
info@tradinghub.eu

Berlin office

Anna-Louisa-Karsch-Str. 2
10178 Berlin
+49 30 364 289 - 0
info@tradinghub.eu