

**INIT SAP Add-Ons unterstützen die Optimierung branchenindividueller
Geschäftsprozesse im Bereich der Netzbetreiber**

ew 11 | 2016
**Magazin für die
Energiewirtschaft**
ISSN 1619-5795 – D 9785 D

**Hochspannungs-
technik**

Hochspannungskabel,
Fehlerortung,
Teilentladungsprüfung

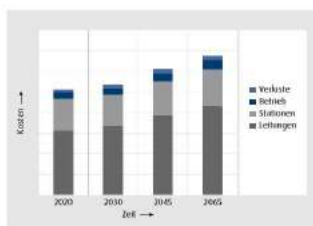
Klimaschutz

Brauchen wir einen



Warum sollten Teilentladungen in
Hochspannungskabeln überprüft werden?

→ mehr ab Seite 43



56 Durch konsequente Optimierung des Netzausbaus auf Basis rechnergestützter Werkzeuge kann der Anstieg der Netzkosten deutlich reduziert werden.



70 Wissenschaftler am FEN forschen an einer cloudbasierten Plattform für eine intelligente und gebäudeübergreifende Vernetzung in der Energiewirtschaft.

titelthema



Hochspannungstechnik

Auch wenn XLPE-Hochspannungskabel und deren Kabelgarnituren von den Herstellern bei Produktion und vor Inbetriebnahme geprüft werden, können bei der Installation Probleme auftreten, die später zu Ausfällen führen. Daher sind dielektrische Prüfungen vor Ort notwendig. Nur so kann die dielektrische Integrität der vollständig montierten Kabelstrecke sichergestellt werden (Seite 43). Die Zahl neu installierter Hochspannungskabelsysteme hat stark zugenommen. Ein Beispiel ist der Anschluss von Offshore-Windparks an die Onshore-Stromversorgungsnetze. Bei diesen Systemen stößt die klassische TDR-Methode

66 **Kundenbeziehung stärken
Zentrale Dokumentenerfassung
und -verwaltung zur
netzbetreiberbezogenen
Kundenkontaktpflege**
*Winfried Brunner,
Christine Niederacher, Sven Pienitz*

70 Neue Energiedienstleistungen mit der Cloud
FEN entwickelt intelligente

Industrie + Innovation

- 82 Intelligente Messsysteme
TKM startet umfangreichen Feldtest
- 82 Smart-Meter-Rollout
Landis+Gyr liefert 330 000 Smart Meter an österreichisches Konsortium
- 82 Lasttrennschalter

Kundenbeziehung stärken

Zentrale Dokumentenerfassung und -verwaltung zur netzbetreiberbezogenen Kundenkontaktpflege

Allgäunetz bearbeitet jährlich mehr als 2.500 Anträge zur Einrichtung und Änderung von Hausanschlüssen und stellt seinen Kunden den gewünschten Netzanschluss zeitnah nach erfolgreicher Abwicklung zur Verfügung. Außer Kompetenz und Leistungskraft ist vor allem die persönliche Beziehung zum Kunden ein Garant für den Erfolg.

Um den Kundenservice weiter zu stärken und den steigenden Ansprüchen im Bereich der erneuerbaren Energien gerecht zu werden, begann die Allgäunetz GmbH & Co. KG ein Projekt zur Einführung einer zentralen Dokumentenerfassung und -verwaltung. Im Fokus standen dabei:

- die bessere Auskunftsfähigkeit des Kundenberaters gegenüber Kunden und Mitarbeitern
- eine erhöhte Transparenz bezogen auf den einzelnen Vorgang
- eine zentrale Datenhaltung
- die Integration der Dokumentenablage in den Arbeitsprozess
- die Reduzierung der Bearbeitungs- und Durchlaufzeiten
- ganzheitlich eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit der Prozesse.

Die Projektverantwortlichen entschieden sich deshalb für ein in das bestehende System »Go connect!« eingepasstes Archivierungssystem.

Archivierungsvarianten

Für den Bereich Netzanschluss werden verschiedene Dokumente benötigt. Meist sind dies vorgefertigte Formulare, es gibt aber auch individuelle Anschreiben der Kunden sowie Pläne oder Datenblätter. Das Archivierungssystem hält deshalb mehrere Varianten für die Erfassung der Unterlagen bereit (Bild 1).

Archivierung mit Barcode

Die Archivierung mit Barcode geschieht bei allen Dokumenten, die über das System erzeugt und an den Kunden versendet werden. Bei diesen Dokumenten handelt es sich um Vorlagen, wie Angebotsannahmen oder Netzanschlussverträge, die unterzeichnet und vom Kunden zurückgeschickt werden müssen. Die Archivierung mit Barcode bietet den Vorteil, dass beim Einscannen eines Dokuments die Zuordnung des Datensatzes

automatisiert geschieht. Beim Druck über das System wird in einer Tabelle eine Zuordnungsnummer für dieses Dokument mit der Vorgangsnummer erzeugt. Diese Nummer wird über einen Barcode auf das jeweilige Dokument gedruckt. Durch

die Drucksteuerung ist zudem ein Dokumentenname hinterlegt. Nach der Rücksendung durch den Kunden werden die Dokumente gescannt. Der Scanner zur Archivierung hat eine Software zur Erkennung des Barcodes. Das Dokument wird

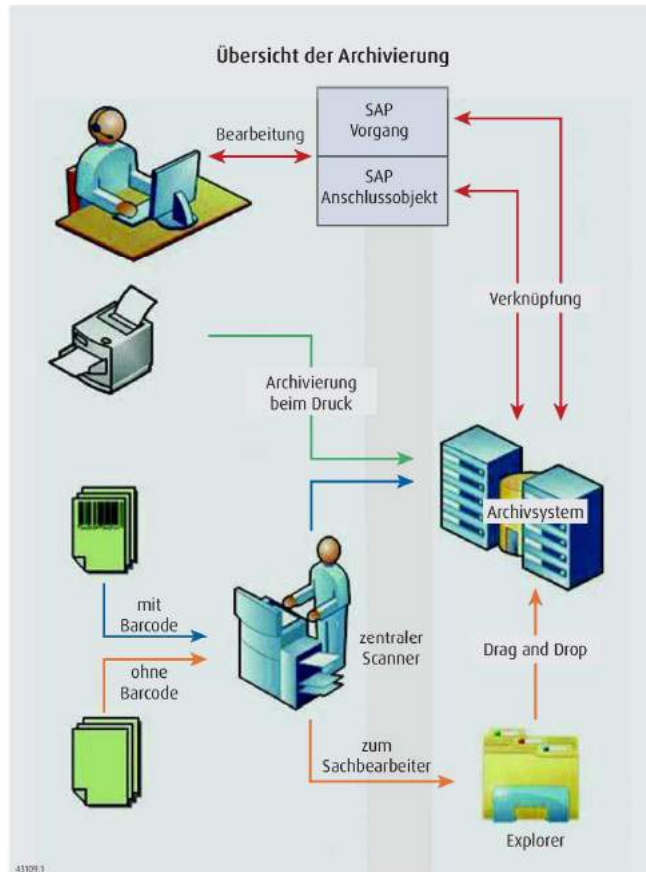


Bild 1. Auswahl der Archivierungsvarianten

beim Scannen automatisiert im Archivsystem abgelegt und mit dem Vorgang und Anschlussobjekt verknüpft.

Die Software im Scanner erkennt, ob es sich um ein mehrseitiges, beidseitig bedrucktes oder farbiges Schriftstück handelt. Es ist auch möglich, unterschiedliche Dokumente in einem Scavorgang zu archivieren. Der Scanner ordnet alle nachfolgenden Seiten anhand des Barcodes einer Datei zu. Die Erfassung wird somit schneller, einfacher und fehlerfrei.

Archivierung mit Drag and Drop

Die Archivierung mit Drag and Drop findet bei allen Dokumenten Verwendung, die nicht über das System erzeugt werden. Bei diesen Dokumenten handelt es sich überwiegend um individuelle Schreiben der Kunden wie Anträge, Schriftwechsel und Pläne. Die Archivierung mit Drag-and-Drop bietet den Vorteil, dass beim Einscannen eines Dokuments die Zuordnung des Datensatzes zum Vorgang und Anschlussobjekt individuell durch den Sachbearbeiter geschehen kann.

Der zentral angeordnete Scanner bietet im Display für jeden Sachbearbeiter einen fest eingestellten Account. Über das Menü werden beim Scannen der Dokumente die Dateien direkt in ein Verzeichnis im Windows-Explorer hinterlegt. Jeder Sachbearbeiter findet somit seine gescannten Dokumente und verwaltet diese selbst.

Im Go connect! wählt der Sachbearbeiter im jeweiligen Vorgang die Funktion »Business Dokument ablegen«. Dadurch öffnet sich die Dokumentenablage mit dem Drag-and-Drop-Feld (Bild 2).

Die Steuerung der zur Auswahl stehenden Dokumente wird durch die Einteilung der Kundengruppe (zum Beispiel Privatkunden, Geschäftskunden und Einspeisung) gesteuert. Die vorgegebenen Dokumente sind chronologisch gegliedert und für die jeweilige Maßnahme vorausgewählt. Dies hilft dem Sachbearbeiter bei der schnellen und einfachen Zuordnung der Dateien. Ein weiterer Vorteil ist die einheitliche Schreibweise für alle archivierten Schriftstücke.

Der Sachbearbeiter wählt anschließend die Dokumentenart und zieht die eingescannte Datei aus dem Windows-Explorer per Drag and Drop in das Datenfeld. Beim Loslassen der Datei verknüpft das System die Datei mit dem vorgegebenen Dokumentnamen und ergänzt weitere Daten wie den Sachbearbeiter, die Reihenfolge des Dokuments und das Archivierungsdatum. Vor der automatisierten Zuord-

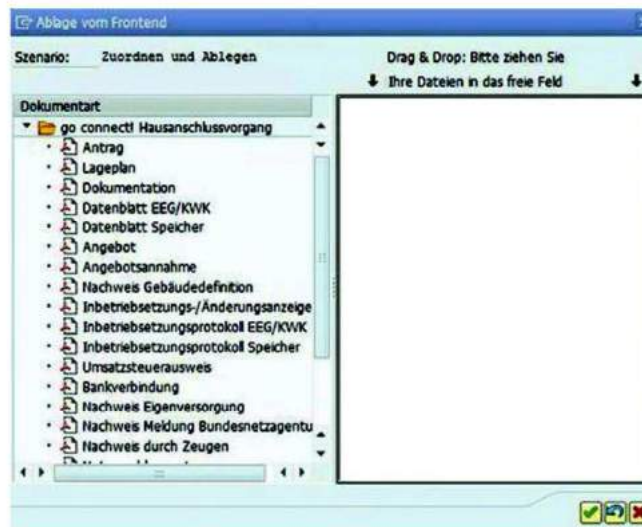


Bild 2. Dokumentenablage via Drag and Drop



Bild 3. Ansicht archivierter Daten via Anschlussobjekt

nung im Archiv können weitere Details wie ein Freitext zum Namen oder das Eingangsdatum des Dokuments ergänzt oder geändert werden. Zur Vereinfachung schlägt das System dem Sachbearbeiter immer das Tagesdatum vor. Nach dem Speichern übernimmt das System den Datensatz automatisiert in das Archivsystem und verknüpft das Dokument mit dem Vorgang und Anschlussobjekt.

Archivierung durch Druck

Eine weitere Art der Datenspeicherung ist die Archivierung bei der Druckausgabe. Diese wird bei Schriftstücken verwendet, die über das System erzeugt und direkt an den Kunden versendet werden. Bei diesen Dokumenten handelt es sich zum Beispiel um Angebote, Rechnungen oder Mitteilungen. Die Art der Archivierung bietet den Vorteil, dass beim Druck eines Dokuments die Zuordnung des Datensatzes automatisiert und unmittelbar geschieht. Der Sachbearbeiter hat vor der Druckausgabe die Auswahl zwischen drei Alternativen:

- Vorschau des Dokuments als PDF-Datei
- Drucken des Dokuments ohne Archivierung
- Drucken des Dokuments mit Archivierung.

Über die Vorschaufunktion kann vor dem Druck überprüft werden, ob alle Inhalte richtig und vollständig sind.

Der Druck ohne Archivierung findet in der Regel nur Verwendung, wenn der Kunde das Dokument erneut benötigt und keine Änderungen notwendig sind.

Beim Druck mit Archivierung erzeugt das System beim Drucken zusätzlich eine PDF-Datei, speichert diese im Archivsystem ab und verknüpft sie direkt mit dem Anschlussobjekt und dem Vorgang. Bei der Archivierung steuert und erzeugt eine Logik wiederum die Dokumentendaten wie den Sachbearbeiter, die Reihenfolge des Dokuments und das Archivierungsdatum. Weitere Bearbeitungsschritte des Mitarbeiters sind nicht notwendig.

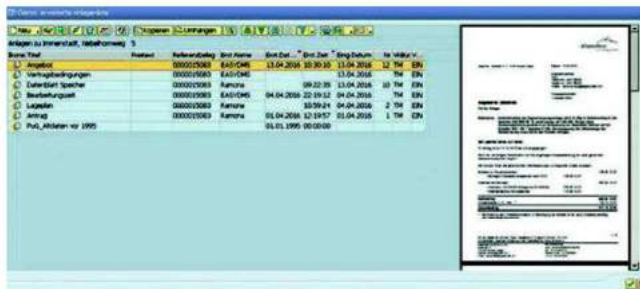


Bild 4. Ansicht archivierter Daten via Vorgang

Arbeiterleichterung und Zeitersparnis ergeben sich daraus.

Sichtungsvarianten

Ansicht der archivierten Daten über das Anschlussobjekt

Alle archivierten Dokumente für den Bereich Netzanschluss verknüpft das System mit dem Anschlussobjekt. Finden bei einem Anschlussobjekt mehrere Maßnahmen statt (zum Beispiel Neubau, Änderungen, Inbetriebnahmen), erkennt dies der Sachbearbeiter durch die Zuordnung eines Referenzbelegs. Aus dieser Ansicht können alle Dokumente angezeigt werden (Bild 3).

Ansicht der archivierten Daten über den Vorgang

In der Ansicht archivierter Daten über den Vorgang werden nur Schriftstücke angezeigt, die direkt einem solchen zugeordnet wurden. Diese Ansicht dient vorwiegend der Sachbearbeitung und ist für alle am Prozess Beteiligten einsehbar. Alle zuständigen Abteilungen (zum Beispiel technische Planung, Bauausführung) verwenden die Ansicht und ergänzen bei Bedarf ihre Dokumente – zum Beispiel Planungsunterlagen zur Angebotslegung und Abnahmeprotokolle. Eine Weitergabe der Papierunterlagen ist deshalb im internen Prozessablauf nicht mehr notwendig (Bild 4).

Austausch von Dokumenten

Bei der Beauftragung von Bau- und Montagetarbeiten können gezielt die archivierten Dokumente an weitere Systeme übermittelt werden. Dies bietet den Vorteil, dass beispielsweise Planungsunterlagen direkt von der ausführenden Abteilung eingesehen werden können.

Nach Abschluss von Baumaßnahmen oder Montagen generiert das System Berichte über die Ausführung und archiviert diese bedarfsorientiert automatisch.

Arbeiten mit dem Archivsystem

Mit einem einfachen Klick auf ein Icon kann eine Vorschau eines Dokuments erzeugt werden. Diese wird als Miniaturansicht dargestellt, und durch einen Doppelklick kann das Dokument geöffnet werden.

Das Archivierungssystem hält mehrere Varianten für die Erfassung der Unterlagen bereit.

Die Anzeige der Dokumente ist individuell durch den Sachbearbeiter einstellbar. Die Sortierung der Reihenfolge in den Zeilen, die Sortierung der Spalten (zum Beispiel nach Datum oder nach Dokumentenname) sowie die Einstellung der gewünschten Spaltenbreite sind möglich.

Der Sachbearbeiter hat bei Arbeiten mit dem Archiv die Auswahl zwischen

- Kopieren der Dokumente zu einem anderen Anschlussobjekt
- Verschieben der Dokumente zu einem anderen Anschlussobjekt
- Löschen der Dokumente an einem Anschlussobjekt.

Bei Änderungen an einem Anschluss können die Dokumente einzeln oder komplett mit der Funktion »Kopieren« zusätzlich an ein anderes Anschlussobjekt angehängt werden.

Es ist auch möglich, über die Funktion »Verschieben« die bestehenden Dokumente an ein anderes Anschlussobjekt umzuhängen. Dabei verliert das alte Objekt die Verknüpfung zum jeweiligen Datensatz.

Werden an einem Anschlussobjekt Dokumente nicht mehr benötigt, kann der

Sachbearbeiter die Verknüpfung zum Archivsystem löschen. Das Dokument selbst bleibt im Archiv vorhanden, verliert jedoch die Zuordnung zum Objekt.

Kopieren, verschieben und löschen von Dokumenten im Archiv dürfen nur Key-User. Deshalb wurde darauf Wert gelegt, dass über ein Berechtigungskonzept die Bearbeitung nur für einen bestimmten Personenkreis freigegeben ist.

Fazit

Seit einem Jahr ist das Archivierungssystem produktiv und der Einsatz führt zu einer deutlich effizienteren Abwicklung des Hausanschlussprozesses. Durch den erheblich gesteigerten Bedienkomfort und die auf die Bedürfnisse zugeschnittene Ausprägung des Systems konnte eine deutlich schnellere Bearbeitung realisiert werden. Weitere Vorteile für die Allgäunetz sind:

- eine verbesserte und schnellere Übersicht der Dokumente
- Einsichtnahmemöglichkeit in die Dokumente für jeden Mitarbeiter bei Kundenanfragen
- die Archivierung aller prozessrelevanten Dokumente
- eine zentrale Archivierung der Unterlagen und die Möglichkeit der Systemkopplung einschließlich Dokumentenübermittlung.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass eine zentrale Dokumentenerfassung und -verwaltung für netzbetreiberbezogenen Kundenkontaktpflege dienlich ist, da beide Seiten, Kunde und Unternehmen, von dessen Umsetzung profitieren.

>> Winfried Brunner,

Teamleiter Netzanschlüsse,
Allgäunetz GmbH & Co. KG,
Kempten

Christine Niederacher,

Sachbearbeiterin Netzanschlüsse,
Allgäunetz GmbH & Co. KG,
Kempten

Dipl.-Kfm. (FH) Sven Pienitz,

MBA, Prokurist & Leiter
Regulierungsmanagement, Netzvertrieb,
-wirtschaft, -management und -service,
Allgäunetz GmbH & Co. KG,
Kempten

>> winfried.brunner@allgaeunetz.com
christine.niederacher@allgaeunetz.com
sven.pienitz@allgaeunetz.com

>> www.allgaeunetz.com