

10 | 2023

connection

Noz
Elektro-Technik

Das Magazin für Kunden, Mitarbeiter und Freunde der Noz Elektrotechnik GmbH

Nachhaltige Unternehmenskultur

Unsere Wege zur Klimaneutralität

Wir denken und handeln nachhaltig

Markus Noz,
Geschäftsführer
Noz Elektrotechnik GmbH



Photovoltaikanlage auf dem Firmengebäude



Noz Elektrotechnik hat einen hohen Anspruch, auf allen Ebenen des Unternehmens nachhaltig zu handeln. Geschäftsleitung und Mitarbeitende ziehen dabei an einem Strang. Und das in ganz unterschiedlichen Bereichen. Wie das konkret im Alltag aussieht, schildert Markus Noz im Interview mit der Connection-Redaktion.

Herr Noz, naturgemäß ist Energieeffizienz als Nachhaltigkeitsaspekt ein Schlüsselwort in Ihrer Unternehmenspraxis. Was gehört alles dazu?

Der bewusste, sparsame und intelligente Umgang mit Energie spielt sowohl in unserem täglichen Betriebsablauf als auch in der Kundenberatung und -betreuung eine zentrale Rolle. Fast alles von dem, was wir in unserem Firmengebäude selbst umsetzen, bieten wir gerne serviceorientiert unseren Kunden an. Ein Beispiel ist der Einsatz von

energiesparenden LED-Beleuchtungen in den Lagerräumen. LED-Leuchten brauchen weniger Energie und haben eine längere Lebensdauer als herkömmliche Beleuchtungssysteme. Intelligente Lichtsteuerung durch Einbeziehung von Tageslicht oder automatisches Abschalten der Beleuchtung, wenn niemand im Raum ist, kommen hinzu, sodass wir hier gleich mehrere Nachhaltigkeitsfaktoren in einer Initiative berücksichtigen. Die Umsetzung einer solchen Maßnahme ist einfach und bietet zudem schnelle Einsparpotenziale.

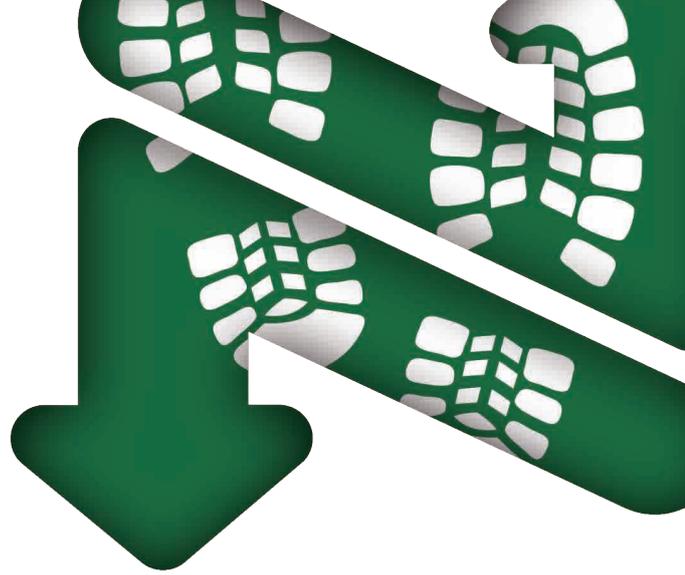
Wie sieht es mit eigener Energieerzeugung aus? Nutzen Sie regenerative Energien?

Selbstverständlich. Auf dem Dach des Firmengebäudes haben wir eine Photovoltaikanlage mit 99 kWp (Kilowatt Peak) installiert. Mit dieser Solarstromanlage versorgen wir zum einen unsere Wärmepumpe zur

Heizung und Kühlung der Betriebsräume, sodass wir hier bereits auf einen beträchtlichen Anteil fossiler Energien verzichten können. Zum anderen wird die von der PV-Anlage erzeugte bzw. im kombinierten Pufferspeicher vorhandene Energie dazu genutzt, unsere E-Ladesäulen zu bedienen. Dieses Modell verbessert nicht nur unsere CO₂-Bilanz. Wir haben solche Anlagen schon bei etlichen Kunden erfolgreich umgesetzt.

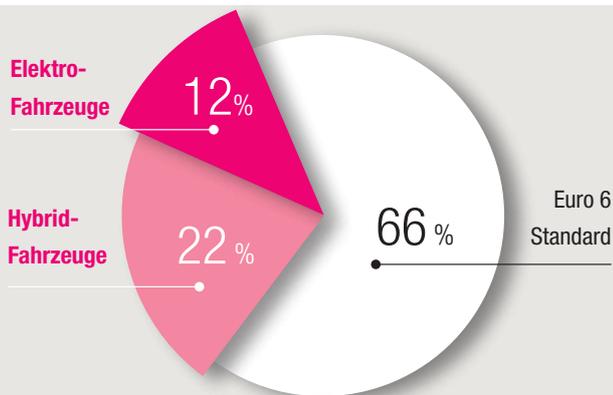
Womit wir gleich beim nächsten Thema angekommen sind. Wie halten Sie es mit der E-Mobilität?

Die Errichtung der 14 Ladepunkte auf unserem Betriebsgelände zeigt ja klar, dass wir uns auch hier zukunftsorientiert aufgestellt haben und zunehmend in Richtung Hybrid- und E-Fahrzeuge orientieren. Derzeit haben wir 64 Firmenfahrzeuge, 40 davon entsprechen dem Euro 6 Standard, also der



Orientierung zunehmend in Richtung Hybrid- und E-Fahrzeuge

Vierzehn Ladepunkte auf dem Betriebsgelände



Klasse mit dem geringsten Schadstoffausstoß. Dazu kommen 13 Hybridfahrzeuge sowie weiter 7 vollelektrische Firmenwagen.

Inzwischen haben wir nicht nur im eigenen Haus eine gute Ladeinfrastruktur geschaffen, sondern auch einige Ladeparks für Industriekunden umgesetzt.

Welche Nachhaltigkeitsaktionen gibt es noch?

Grundsätzlich engagieren wir uns schon seit Langem durch unsere Zertifizierung nach Umweltschutzstandards für eine nachhaltige Geschäftsführung. Das zeigt sich zum Beispiel darin, dass wir wo immer möglich auf Materialien und Dienstleistungen setzen, die ressourcenschonend sind und einen geringen CO₂-Fußabdruck hinterlassen. Wir kaufen möglichst zerti-

fizierte Produkte ein und schauen, dass wir weitestgehend umweltverträgliche Stoffe verarbeiten. Dafür haben wir in den letzten Jahren unser Bewusstsein sensibilisiert und handeln konsequent danach.

Und die Mitarbeitenden im Betrieb ziehen mit?

Nicht nur das, sie sind häufig Initiatoren solcher Initiativen. Wir haben eine Mitarbeiterbefragung zum Thema „Unser grüner Fußabdruck“ durchgeführt. Da kamen sehr viele Vorschläge aus den eigenen Reihen,

Aktuell sind 64 Firmenfahrzeuge verschiedener Marken im Einsatz für unsere Kunden.

zum Beispiel zu korrekter Müllentsorgung und Müllvermeidung oder zum Auffangen von Regenwasser in einer Zisterne zur Verwendung als Gießwasser in unserer Gartenoase. In der gesamten Belegschaft herrschen ein geschärftes Umweltbewusstsein und der Wille, Nachhaltigkeit zu verinnerlichen.

Redaktion
Kundenmagazin connection

**Kunde**

Mercedes AMG

Projekt

Neubau Technikum

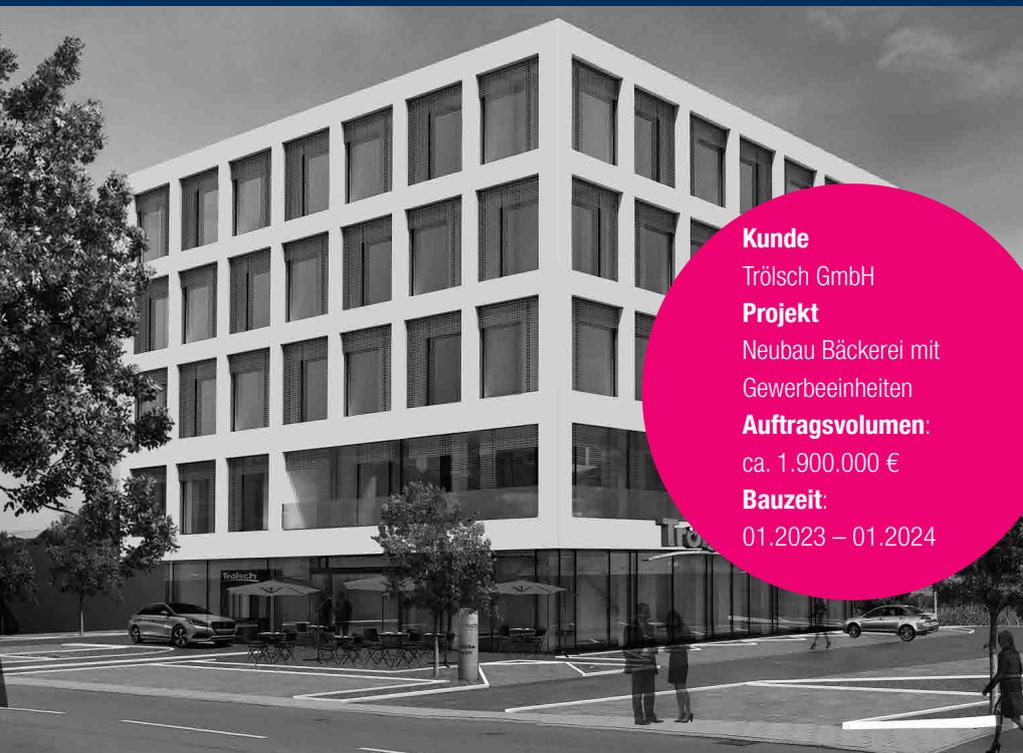
Auftragsvolumen:

ca. 3.500.000 €

Bauzeit:

01.2022 – 05.2023

In Affalterbach baut **Mercedes-AMG** zurzeit ein dreigeschossiges Technikum mit über 5.000 m² Fläche. Hier entsteht ein hochautomatisiertes Prüffeld für die Entwicklung von Elektro-Hochleistungsantrieben und elektrischen Komponenten. Zwei Allrad-Prüfstände sowie ein Hochvolt-Prüfstand mit Klimakammer für Batterien ermöglichen schon in einem frühen Entwicklungsstand die Erprobung von Prototypen unter realistischen Bedingungen. Bei diesem ambitionierten Bauvorhaben haben wir tatkräftig mitgewirkt. Wir führten die komplette Elektroinstallation aus, wozu insbesondere eine Mittelspannungsanlage inklusive Transformatoren und Blindstromkompensationsanlage sowie drei Gebäudehauptverteilungen einschließlich allen Unterverteilern und Prüfstandverteiler zählen. Des Weiteren installierten wir die KNX-gesteuerte LED-Beleuchtung und die Sicherheitsbeleuchtung. Nicht zuletzt verantworten wir Datentechnik einschließlich LWL-Technik.

**Kunde**

Trölsch GmbH

ProjektNeubau Bäckerei mit
Gewerbeeinheiten**Auftragsvolumen:**

ca. 1.900.000 €

Bauzeit:

01.2023 – 01.2024

Im Ausbaustadium befindet sich bis Ende dieses Jahres der Neubau einer Bäckerei mit Gewerbeeinheiten, die im Auftrag der **Trölsch GbR** im Industriegebiet von Leonberg erstellt wird. Im Erdgeschoss entsteht ein großzügiges Café mit Drive-in-Schalter, in den Obergeschossen werden rund 2.000 m² Büroflächen vermietet. Die Elektroinstallation erfolgte inklusive Trafostation, Gebäudehaupt- und -unterverteilung durch unsere Teams. Dazu kommen die komplette Beleuchtungs- und Datentechnik, Brandmeldeanlage, Zutrittskontrolle sowie eine Photovoltaikanlage mit 48 kWp.

Bereits abgeschlossen ist der Bürogebäudeneubau auf dem Campus der **Roche Diagnostics Automation Solutions GmbH** in Ludwigsburg mit rund 500 Beschäftigten. Es handelt sich um den Verwaltungskomplex des Kompetenzzentrums für Automatisierungslösungen, welches Laborautomationssysteme für den globalen Markt entwickelt und produziert. Auch hier geht die gesamte Elektroinstallation auf unser Konto einschließlich der Außenbeleuchtung mit mehreren acht Meter hohen Lichtmasten. Unter anderem gehörte die Datentechnik inklusive gekühlter Netzwerkschränke und Glasfasertechnik sowie Zutrittskontrolle, Brandmeldeanlage und Videosprechanlage zu unseren Leistungen. Darüber hinaus installierten wir zwölf Pkw-Ladesäulen sowie Lademöglichkeiten für E-Bikes.



Kunde
Roche Diagnostics
Automation Solutions GmbH
Projekt
Bürogebäudeneubau
Auftragsvolumen:
ca. 1.800.000 €
Bauzeit:
02.2022 – 10.2022

Spannende Aufgaben

„Eine Stärke von Noz Elektrotechnik liegt darin, dass wir unseren Kunden ein umfassendes Gesamtportfolio im Stark- und Schwachstrombereich anbieten können. Hier stellen wir Ihnen vier kürzlich abgeschlossene sowie laufende Projekte vor.“

Axel Kübler
Abteilungsleiter Projekte



5



Kunde
Bietigheimer Wohnbau
Projekt
BW Green Building
Auftragsvolumen:
ca. 2.700.000 €
Bauzeit:
07.2023 – 12.2024

Auch in den umfangreichen Neubau des **BW Green Building** der Bietigheimer Wohnbau im Lothar Späth Carrés in Bietigheim-Bissingen sind wir involviert. Hier entsteht auch modernes, urbanes Wohnen inmitten von Grünanlagen mit hoher Aufenthaltsqualität. Dazu tragen wir mit sämtlichen Elektroinstallationen, KNX-gesteuerter LED-Beleuchtung, Datentechnik sowie einem umfangreichen Sicherheitspaket mit Beleuchtung, Fluchttürsteuerung, Brand- und Einbruchmeldeanlagen bei.



Freude über den Innovationspreis: Prokurist Gert Heermann (links) und Geschäftsführer Markus Noz (rechts) nahmen die Auszeichnung von Mentor Ranga Yogeshwar entgegen.



Top Innovator im Mittelstand

Noz Elektrotechnik erneut ausgezeichnet | Besonderes Innovationsklima

2022 schafften wir bereits zum zweiten Mal den Sprung in die Liga der 100 besten Innovatoren im Deutschen Mittelstand. Ranga Yogeshwar, Mentor des Innovationswettbewerbs, zeichnete Noz Elektrotechnik im Rahmen des Deutschen Mittelstands-Summit in Frankfurt mit dem TOP 100 Siegel aus. In dem wissenschaftlichen Auswahlverfahren haben wir in der Größenklasse B (51 bis 200 Mitarbeiter) besonders in der Kategorie „Innovationsklima“ überzeugt.

Wissenschaftsjournalist Ranga Yogeshwar wies auf die Vorbildfunktion der Preisträger hin: „Innovatoren sind Vordenker, aber immer auch Vormacher. Sie stellen ihre Produkte und Leistungen auf den Prüfstand und fragen sich, welche Anforderungen eine ökologische Gesellschaft und eine klimagerechte Welt stellen werden. Und sie prüfen, welche Möglichkeiten und Herausforderungen die zunehmende Digitalisierung für Kooperationsformen, soziale Beziehungen und somit auch für die Mitarbeiterbindung mit sich bringen wird.“

Im Hause Noz legen wir neben der fachlichen Kompetenz großen Wert auf eine familiäre Arbeitsatmosphäre und eine geringe Fluktuation. Deshalb bieten wir Mitarbeitern Freiräume, damit sie neue Ideen entwickeln können. Unter anderem werden Mitarbeiterreisen organisiert, die schon bis nach New York, Dubai, Bangkok, Moskau - St. Petersburg, Las Vegas sowie mit der AIDA Ritchung Norden führten.

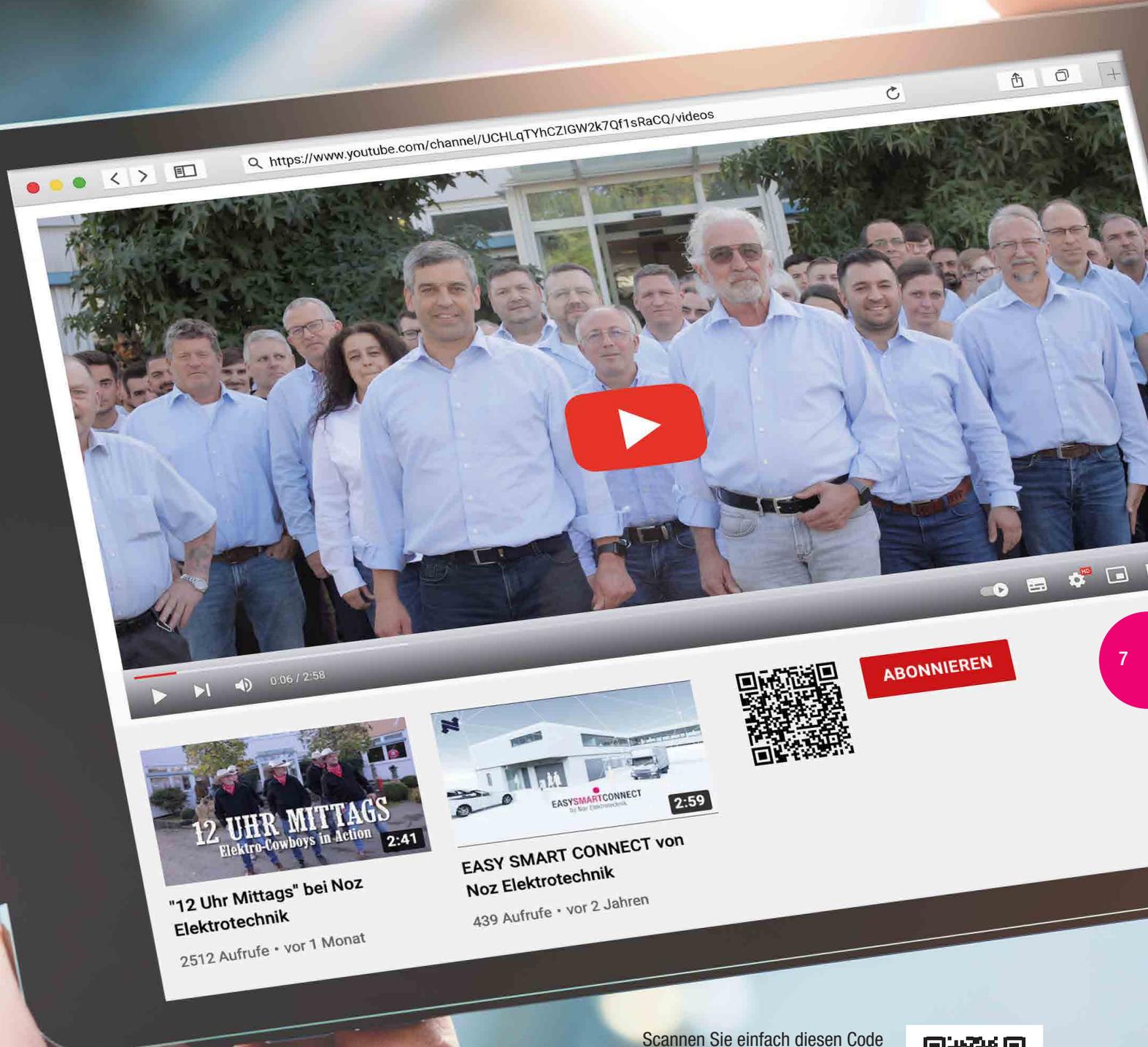
Modernste Elektrotechnik aus der Gartenoase

Auf dem Dach des Pkw-Parkdecks haben wir eine Gartenoase als Freizeit- und Besprechungsrefugium geschaffen. Dieses wohlthuende Umfeld in einer naturnahen Atmosphäre passt sowohl bei Kundengesprächen als auch bei anregenden Firmenbesprechungen, die zu neuen Gestaltungsmöglichkeiten inspirieren. „In unserer Gartenoase machen wir immer wieder die Erfahrung, dass achtsames Beobachten den Blick für Themen schärft, an denen wir als Elektrotechniker täglich arbeiten“, sagt Markus Noz.

Als Handwerksbetrieb entwickelt Noz Elektrotechnik zwar selbst keine neuen Geräte, aber wir haben viel Expertise darin, verschiedene Anlagen, Komponenten und Softwaresysteme zusammenzuführen. Deshalb haben wir zum Beispiel unsere eigene Innovationsabteilung „IRI“ (Innovation, Revision und Industrie) eingerichtet und unter anderem ein innovatives Komplettangebot entwickelt, das unterschiedliche elektrotechnische Installationen intelligent miteinander kombiniert und einheitlich steuerbar macht – von der Beleuchtung über die Alarmanlage bis hin zu Photovoltaik und Lüftung. „Easy Smart Connect“ nennen wir unser Komplettangebot, bei dem wir verschiedene Lebensbereiche nutzbringend vernetzen. Mitarbeitende, die mit der Einrichtung dieses vernetzten Steuerungssystems bei Kunden betraut sind, werden dafür umfassend geschult. Denn die Priorität von qualitätvoller Aus- und Weiterbildung gehört ebenfalls zu unseren Innovationsmotoren.

Markus Noz

Geschäftsführer Noz Elektrotechnik GmbH



https://www.youtube.com/channel/UCHLqTYhCZIGW2k7Qf1sRaCQ/videos

0:06 / 2:58



"12 Uhr Mittags" bei Noz Elektrotechnik
2512 Aufrufe • vor 1 Monat

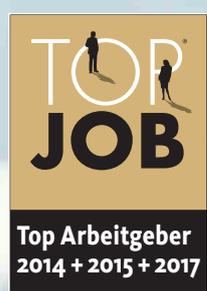


EASY SMART CONNECT von Noz Elektrotechnik
439 Aufrufe • vor 2 Jahren



ABONNIEREN

Scannen Sie einfach diesen Code mit Ihrem Handy oder besuchen Sie uns unter <https://www.youtube.com/@nozelektrotechnik1672>



Verantwortung für Mensch und Umwelt

Unser Integriertes Managementsystem (IMS) | **Zertifizierung erneut verlängert**

Als etablierter Handwerksbetrieb in der Region und als kundenorientiertes Dienstleistungsunternehmen sind die qualitätvolle Erfüllung der Kundenwünsche, der Schutz unserer Mitarbeitenden und der Umwelt sowie ein systematisches Management und eine transparente Informationspolitik zentrale Themen in allen Unternehmensbereichen. Vor diesem Hintergrund haben wir bereits vor 28 Jahren verschiedene Managementsysteme für Noz Elektrotechnik eingeführt und weiterentwickelt sowie sukzessive zu einem Integrierten Managementsystem (IMS) zusammengeführt. Turnusmäßig finden bereichsspezifische Audits statt und im Mai dieses Jahres erfolgte die erneute Überprüfung und Verlängerung des IMS für unser Unternehmen.

Warum ein IMS?

Schon immer haben wir als Unternehmen die besondere Verantwortung für die Qualität unserer Leistungen, für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz unserer Mitarbeitenden sowie den Schutz von Mensch und Umwelt ernst genommen. Deshalb haben wir konkrete Handlungsgrundsätze in unserer Unternehmenspolitik verankert, die für die gesamte Belegschaft gelten.

Für uns sind diese Prinzipien nicht nur aus humanitären Gründen, sondern auch unter wirtschaftlichen Aspekten wichtige Faktoren, die kontinuierlich dazu beitragen, die Wettbewerbsfähigkeit unseres Unternehmens zu verbessern. Zum Beispiel spart praktizierter Umweltschutz durch Ressourcenschonung und Reduzierung der Verbräuche nicht nur Kosten, sondern erhöht durch optimierte Abläufe und Verfahren auch die Rechtssicherheit und beeinflusst die gesamte Unternehmensorganisation positiv.

Fokus auf Ökologie und Soziales

Neben kompromissloser Qualität steht bei uns insbesondere soziales und ökologisches Handeln als Erfolgsfaktor im Mittelpunkt. Die organisatorische Umsetzung erfolgt durch unsere Managementsysteme, welche die Grundvoraussetzungen für eine zukunftsweisende Gestaltung der betrieblichen Prozesse dokumentieren.

Um den hohen Anspruch unserer eigenen Zielsetzungen zu erfüllen, haben wir letztendlich das Integrierte Managementsystem aufgebaut und im Unternehmen implementiert. Das IMS berücksichtigt die Anforderungen an ein Qualitätsmanagementsystem (ISO 9001:2015), an ein Umweltmanagementsystem (ISO 14001:2015) und an ein

Arbeitssicherheitssystem (ISO 45001:2018). Diese drei Zertifizierungen wurden stufenweise bereits in den Jahren 1996 bis 2005 im Unternehmen implementiert und bilden im betrieblichen Zusammenspiel das IMS.





Die TÜV SÜD Management Service ist einer der führenden Anbieter für die Auditierung, Begutachtung, Validierung und Zertifizierung von Managementsystemen. Der Prüfdienstleister mit Zentrale in München zertifiziert nach zahlreichen internationalen Normen sowie eigenentwickelten Standards in verschiedenen Branchen – und schafft damit Sicherheit, Vertrauen und Nachhaltigkeit.

Die beim IMS verpflichtende Managementdokumentation ist eine verbindliche Arbeitsgrundlage für alle Führungskräfte und Mitarbeitende des Unternehmens. Darüber hinaus gibt das Managementhandbuch den Kunden sowie externen Stellen einen klaren Überblick über unsere Leistungen in den

Bereichen Qualität, Umweltschutz sowie Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.

Diese Transparenz für alle Kunden, Mitarbeitenden und Projektbeteiligten ist unser bleibender Ansporn, unsere Angebote auf hohem Niveau zu halten und – wo immer

sinnvoll – stetig zu optimieren.

Wolfgang Witzany
Leiter Einkauf und Lager, Integrierte Managementsysteme





10

Möglich wird die Steuerbefreiung eines regulär steuerpflichtigen Produkts durch die EU-Richtlinie 2022/542 vom April 2022: Diese erlaubt es den Mitgliedstaaten, die Mehrwertsteuer für bestimmte politisch gewünschte Produkte zu streichen. In Deutschland gehört dazu seit Beginn dieses Jahres die „Lieferung und Installation von Solarpaneelen auf und in der Nähe von Privatwohnungen, Wohnungen sowie öffentlichen oder anderen Gebäuden, die für dem Gemeinwohl dienende Tätigkeiten genutzt werden“. Das gilt auch nachträglich für eine bestehende Solaranlage angeschaffte Komponenten einer bestehenden Solaranlage, so zum Beispiel Batteriespeicher.



19%
Mehrwert-
steuer sparen

Folgende Voraussetzungen sind für die Mehrwertsteuerbefreiung zu erfüllen:

- Die PV-Anlage wird auf dem Dach eines Wohngebäudes oder in unmittelbarer Nähe (Carports, Garagen, Scheunen etc.) installiert. Auch öffentliche und andere dem Gemeinwohl dienende Gebäude sind eingeschlossen.
- Wenn die Leistung der Anlage laut Marktstammdatenregister höchstens 30 kWp (Kilowatt-Peak, die Maßeinheit für die Spitzenleistung einer PV-Anlage) beträgt, gilt die Voraussetzung automatisch als erfüllt.
- Der Käufer selbst ist der Betreiber der PV-Anlage, und die Rechnung wird auf seinen Namen ausgestellt.
- Die Lieferung und Installation der Bestellung (PV-Anlage und optional Batteriespeicher) kann 2022 begonnen haben, muss jedoch erst 2023 abgeschlossen worden sein.

Steuerbefreite PV-Anlagen

19%
Mehrwert-
steuer sparen

Seit dem 1. Januar 2023 fällt bei der Anschaffung einer Photovoltaikanlage und des dazugehörigen Stromspeichers keine Umsatzsteuer bzw. Mehrwertsteuer mehr an. Dieser – rechtlich korrekt bezeichnete – Nullsteuersatz befreit die Käufer dieser Geräte vom aktuell geltenden Mehrwertsteuersatz von 19 Prozent.

19%
Mehrwert-
steuer sparen

Folgende Regelungen gelten darüber hinaus für die Mehrwertsteuerbefreiung:

- Balkonkraftwerke, auch bekannt als Mini-Solaranlagen, sind grundsätzlich von der Mehrwertsteuer befreit.
- Bei der Miete von PV-Anlagen gilt die Befreiung von der Mehrwertsteuer nicht automatisch. Das hängt von den Vertragsdetails ab. Bei Leasing- oder Mietkaufverträgen gilt jedoch die 0-Prozent-Regelung, wenn der Mieter nach Ablauf der Mietdauer automatisch zum Anlageninhaber wird. Gleiches gilt, wenn die Übernahme der Anlage optional ist, aber wirtschaftlich sinnvoll. Dies könnte der Fall sein, wenn der Anbieter die Anlage für einen symbolischen Preis von einem Euro übergibt. Bei solchen Verträgen ist zu beachten, dass nur der Mietanteil steuerbegünstigt ist, der auf Lieferung und Installation entfällt. Für Servicearbeiten fällt regulär Mehrwertsteuer an. Das Bundesfinanzministerium hat in einem offiziellen Schreiben klargestellt, dass pauschal anerkannt wird, wenn zehn Prozent der Miete als Serviceleistung deklariert und versteuert werden.
- Mobile Solarmodule, die beispielsweise beim Camping verwendet werden, sind von der Nullsteuerregelung ausgenommen.

Auswirkungen der Mehrwertsteuerbefreiung auf den Kauf und die Installation

Die 0-Prozent-Steuer auf die neue Photovoltaikanlage hat nur Vorteile für den Käufer. Neben dem steuerfreien Kauf muss auch für den erzeugten Strom keine Mehrwertsteuer gezahlt werden, wenn man als sogenannter Kleinunternehmer gilt. Vor 2023 konnte man sich die gezahlte Mehrwertsteuer erstatten lassen (Vorsteuer), wenn man auf die Kleinunternehmerregelung verzichtet hat. Dies bedeutete Regelbesteuerung und war mit viel bürokratischem Aufwand verbunden.

Allerdings kann das Finanzamt auch von Kleinunternehmern verlangen, eine Umsatzsteuererklärung abzugeben. Grundsätzlich hat sich beim Betrieb der Anlage nichts an der Umsatzsteuer geändert. Umsatzsteuerpflicht besteht weiterhin, wenn die Photovoltaikanlage vor 2023 installiert wurde oder wenn Voraussetzungen für die Befreiung von der Umsatzsteuer (Kleinunternehmer) nicht erfüllt sind. Ab 2023 muss jedoch der Eigenverbrauch nicht mehr versteuert werden.

Die Befreiung von der Mehrwertsteuer für Photovoltaikanlagen ab 2023 bringt somit erhebliche Vorteile für Käufer und Betreiber solcher Anlagen.

Arno Arz

Niederlassungsleiter Bietigheim-Bissingen



Nützliche Apps für unsere Techniker

Auftragsbearbeitung, Bautagebuch, Zeiterfassung | **Effektiver Einsatz**

Bereits 2019 hat Noz Elektrotechnik das ERP-System Streit V.1 eingeführt und damit zahlreiche interne Prozesse effizient digitalisiert. Von dieser Entwicklung profitieren nicht nur Verwaltung, Einkauf und Rechnungswesen, sondern genauso alle Mitarbeitenden bei unseren Kunden vor Ort, beispielweise durch nützliche Apps für verschiedene Anwendungen.

Die App Streit V.1 Portable ermöglicht eine komfortable **mobile Auftragsbearbeitung**. Die ausführenden Projektverantwortlichen erhalten ihren Auftrag über die ERP-Software elektronisch zugestellt. Vor Ort erfassen die Techniker die geleisteten Arbeiten auf dem Notebook oder iPad und der Kunde kann den Arbeitsnachweis sofort kontrollieren und elektronisch unterschreiben. Den vollständigen Bericht erhält er anschließend per E-Mail.

Die erfassten Daten werden ins Büro übermittelt und stehen hier für die spätere Abrechnung komplett zur Verfügung. Dieses digitalisierte Verfahren ermöglicht eine präzise Dokumentation, erleichtert die Kommunikation zwischen Zentrale und Außendienst und minimiert zeit- und kostenintensive Reibungsverluste.

Darüber hinaus steht unseren Projektleitern eine **Bautagebuch-App** zur digitalen Bau- und Projektdokumentation zur Verfügung. Dabei handelt es sich um eine für alle Beteiligten komfortable elektronische Baudokumentation.

Nicht zuletzt haben unsere Techniker die Möglichkeit, ihre Arbeitszeit mithilfe einer **Zeiterfassungs-App** über ihr Smartphone tagesaktuell zu dokumentieren.

Der große Vorteil dieser intuitiv zu bedienenden Apps liegt vor allem in einer enormen Zeitersparnis, die letztendlich unseren Kunden und ihren Projekten zugutekommt.

Andreas Geiger

Assistent der Geschäftsleitung und IT-Leiter

Beschreibung	Tag	Anzahl	Werte	Werte	Werte	Werte	Werte
24.07.2023	0	2	0				
25.07.2023	0	2	0				
26.07.2023	0	2	0				
27.07.2023	0	2	0				
28.07.2023	0	2	0				
29.07.2023	0	2	0				
30.07.2023	0	2	0				
31.07.2023	0	2	0				
01.08.2023	0	2	0				
02.08.2023	0	2	0				

Großzügige Ladeinfrastruktur

Strom für Firmen- und Gastfahrzeuge | **Auch zwei öffentliche Ladesäulen verfügbar**

Nach und nach rüstet Noz Elektrotechnik seine Unternehmensflotte auf Elektro- und Hybridfahrzeuge um. Entsprechend dieser Entwicklung sind auch Lademöglichkeiten auf dem Firmengelände gefragt. Mittlerweile haben wir insgesamt 12 Ladepunkte mit einer Kapazität von 11–22 KW für Mitarbeitende, Mieter im Firmengebäude und Kunden in unseren überdachten Mitarbeiterstellplätzen am Standort Ludwigsburg eingerichtet. Darüberhinaus stehen auf dem Firmenareal zwei öffentlich zugängliche Ladesäulen für externe Nutzer zur Verfügung.

Zum verlässlichen Betrieb dieser Ladeinfrastruktur haben wir ein automatisiertes Lastmanagement eingerichtet, das die maximale Stromaufnahme für E-Fahrzeuge

auf maximal 100 Ampere begrenzt. Mithilfe dieses Energiemanagementsystems wird die Versorgung aller übrigen Elektroverbraucher im Gebäudebetrieb nicht beeinträchtigt. Außerdem steuert das System die Verteilung der Stromaufnahme. Werden mehr als 100 Ampere gefordert, so regelt sich die Lademenge pro Fahrzeug herunter oder fast vollgeladene Elektroautos werden abgekoppelt.

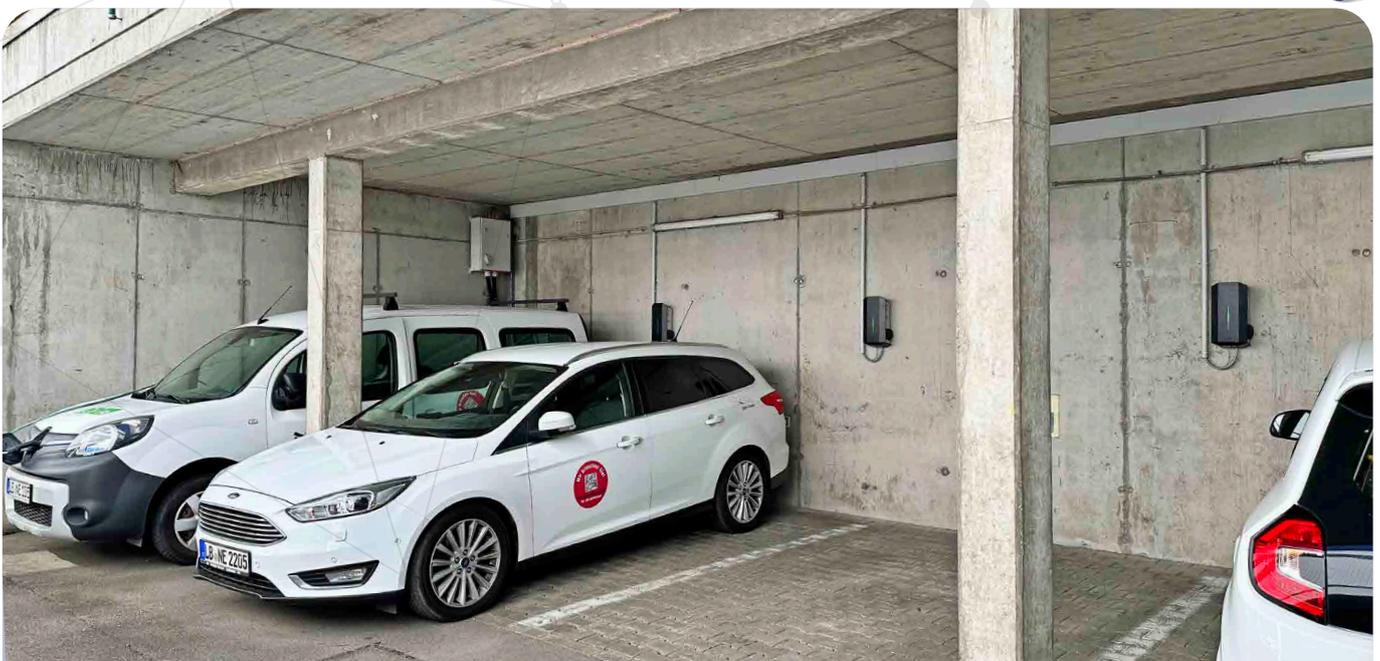
Zusätzlich haben wir ein Backend zur internen und externen Abrechnung der Ladepunkte installiert. Der Ladevorgang wird mit dem RFID-Chip (Radio-Frequency Identification) in den Mitarbeiterausweisen bzw. Gästekarten gestartet, Ladedauer und Umfang des Stromverbrauchs werden

exakt dokumentiert. Diese Aufzeichnungen ermöglichen eine abteilungsspezifische kostenstellengemäße Zuordnung für die interne Abrechnung.

Inzwischen haben wir auf unserem rund 600 Quadratmeter großen Dach eine Photovoltaikanlage installiert, sodass unsere E-Flotte auch ressourcenschonend mit grünem Solarstrom geladen werden kann.

Roland Hornek

Abteilungsleiter Kundendienst



Flexibles Energiemanagement

Systeme von Janitza bieten individuelle Lösungen | **Sie behalten den Überblick**

Viele Unternehmen nutzen bereits eigene Energiemanagementsysteme. Doch die Umweltpolitik und mit ihr der energiepolitische Rahmen verändern sich kontinuierlich. Mit dem steigenden Druck auf die Wirtschaft entstanden neue Regelungen, die auch künftig weiter angepasst und ausgeweitet werden. Zur ISO 50001 sind zusätzliche Normen, wie ISO 50006 und 500015, hinzugekommen, die heute die Anforderungen an moderne Energiemanagementsysteme definieren.

Von entsprechend großer Bedeutung ist deshalb ein flexibles Energiemanagementsystem, das sich problemlos erweitern und anpassen lässt. Dazu zählen beispielsweise die Energiemessgeräte von Janitza (UMG 801 oder UMG 96-PA). Diese modular erweiterbaren Netzanalysatoren erheben Energiedaten,



Spannungsqualitätsparameter oder Differenzströme, die eine gute Grundlage für aktuelle und künftige energetische Herausforderungen bieten. In Kombination mit der Netzvisualisierungssoftware GridVis®, die alle Daten in Echtzeit überblickt und analysiert, leisten die Messgeräte einen wichtigen Beitrag zur Erfüllung der komplexen Regelwerke. Vorteilhaft ist zudem, dass sich Geräte von Drittanbietern leicht in das System integrieren lassen. Qualifizierte Dienstleistungen von der Installation bis zur Auswertung der Energiedaten bilden

zusammen mit der Hard- und Software ein flexibles System, das sich individuellen Anforderungen anpassen lässt.

Einfache Nutzung und Verwaltung

Neue Möglichkeiten zur Datenerfassung und Kommunikationsstandards wie OPC UA vereinfachen die Vernetzung verschiedener Geräte. Gesammelte Daten lassen sich zentral speichern, einsehen und auswerten. Über ein Gateway können M-Bus Daten eingebunden werden. Über Ethernet- und RS232-Schnittstellen lassen



Janitza®

NORMEN

Mo Di Mi Do

1200

1000

20. Jan.

21. Jan.

22. Jan.

23. Jan.

24. Jan.

sich Messgeräte anschließen und Tarife sowie verschiedene Energiewerte wie Wirk- und Blindenergie in die GridVis®-Software überführen. Via Modbus lassen sich zudem Geräte von Drittanbietern integrieren und somit weitere Verbräuche – beispielsweise Wasser und Gas – erfassen. Die so gewonnene Flexibilität ermöglicht die nachträgliche Erweiterung und Anpassung des Energiemesssystems. Dank zahlreicher Funktionen, Auswertungen sowie verschiedenster Möglichkeiten des Datenim- und -exports ist die einfache Datennutzung und -verwaltung garantiert. Historische Werte sowie Live-Werte werden angezeigt, visualisiert und ausgewertet. Individuelle Dashboards und Übersichten lassen sich intuitiv und ohne Programmierkenntnisse erstellen. Verbrauchsdaten und Kosten sind mit GridVis® transparent.

Eine differenzierte Datenerhebung ist nur ein kleiner Teil des Energiemanagements. Die Auswertung der Daten und das Umsetzen entsprechender Maßnahmen sind die große Herausforderung. Damit bei der Fülle der Daten der Überblick nicht verloren geht und konkrete Maßnahmen abgeleitet werden können, helfen Sankey Diagramme (grafische Darstellung von Mengenflüssen) und KPIs (Key Performance Indicators/ Schlüsselkennzahlen). Mit ihrer Hilfe werden Energieflüsse sichtbar und Messwerte vergleichbar. So behalten Sie stets den Überblick.

Fazit: Energiemanagementsysteme erfüllen Normen, sparen Energiekosten und kontrollieren die Versorgungsqualität.

Manuel Kohler
Abteilungsleiter IRI

Neues Licht spart Energie und Kosten

Beleuchtungssanierung in einem Industriebetrieb

„Die Beleuchtungssanierung der Halle hat die Energiekosten um mehr als die Hälfte mit **rund 56 Prozent gesenkt.**“



Eine komplexe Aufgabenstellung erwartete unsere Niederlassung in Bietigheim-Bissingen bei der Beleuchtungssanierung in einer rund 1.500 Quadratmeter großen Halle eines renommierten Industriebetriebs.

Zum einen galt es, die in die Jahre gekommene Beleuchtung auf den aktuellen technischen Stand zu bringen, sodass diese den geltenden Normen der Arbeitsstättenverordnung (ASR A 3.4) sowie des Arbeitsschutzgesetzes und der DIN EN 12464-1 entspricht. Darüber hinaus war eine erhebliche Senkung der Energiekosten gefordert, und zur Minimierung der Wartungskosten legte der Auftraggeber zudem Wert auf eine lange Lebensdauer der Beleuchtung. Nicht zuletzt sollte man mit dem neuen Konzept eine höhere Beleuchtungsstärke sowie eine bessere Lichtqualität erzielen.

Die Sheddachkonstruktion der Halle hat den Vorteil, dass viel natürliches Tageslicht in das Arbeitsareal fällt. Eine ideale Voraussetzung für den Einbau einer tageslichtabhängigen Konstantlichtregelung, die ein zusätzliches Energie-Einsparpotenzial ermöglicht. Denn diese Regelung sorgt da-

für, dass bei reichlicher Tageslichtausbeute die künstliche Beleuchtung nicht durchgängig auf höchstem Niveau laufen muss. Denn bei variierendem Tageslicht bleibt die voreingestellte Beleuchtungsstärke durch Zugabe oder Rücknahme des künstlichen Lichts konstant.

Die Beleuchtungskörper wurden in der gesamten Halle erneuert. Statt der alten Lichtbänder mit T8-Leuchtstofflampen beleuchtet jetzt energieeffiziente LED-Technik die Halle. Die neu installierte KNX-/DALI-Lichtregelung mit insgesamt neun Lichtsensoren leuchtet die verschiedenen Beleuchtungszonen perfekt aus.

Das Ergebnis: Die Beleuchtungssanierung der Halle senkt die Energiekosten um mehr als die Hälfte mit rund 56 Prozent. Dazu kommt die Konstantlichtregelung, die darüber hinaus nochmals eine Kostensenkung von 10 bis 20 Prozent bewirken wird.

Rainer Götz
Niederlassungsleiter Bietigheim-Bissingen
und seit 01.07.2023 im Vorruhestand



Spitzenlasten kappen

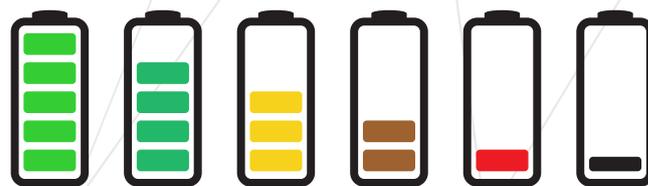
Sind Akkus die Lösung? | Vor- und Nachteile

Ein zentrales Thema in der Energieversorgung ist die Bewältigung von Spitzenlasten. Diese treten auf, sobald der Strombedarf an bestimmten Tageszeiten das übliche Maß übersteigt, beispielsweise am Abend oder bei extremen Wetterbedingungen. Um diesen Herausforderungen entgegenzuwirken, gewinnen Akkus als Lösung für die Spitzenlastkappung zunehmend an Bedeutung.

Wir stellen Vor- und Nachteile dieser Technologie vor:

Die Vorteile:

- **Lastausgleich:** Akkus können überschüssigen Strom in Zeiten geringer Nachfrage speichern und bei Spitzenbedarf wieder abgeben. Dies führt zu einer besseren Lastverteilung im Stromnetz und entlastet die Stromerzeugung zu Stoßzeiten.
- **Flexibilität:** Akkus sind eine flexible und schnell einsetzbare Lösung. Im Gegensatz zu konventionellen Kraftwerken können sie innerhalb von Sekunden auf Veränderungen der Nachfrage reagieren und den gespeicherten Strom sofort ins Netz einspeisen.
- **Erneuerbare Integration:** Akkus ermöglichen eine effiziente Integration erneuerbarer Energien. Da diese oft von variablen Wetterbedingungen abhängig sind, können Akkus den erzeugten Strom speichern und bei Bedarf zur Verfügung stellen. Das reduziert die Notwendigkeit konventioneller Kraftwerke zur Deckung der Spitzenlast.
- **Netzstabilität:** Die Verwendung von Akkus zur Spitzenlastkappung verbessert die Netzstabilität. Schwankungen im Stromnetz werden ausgeglichen und Spannungsspitzen vermieden. Das führt zu einer zuverlässigeren Stromversorgung.



Die Nachteile:

- **Begrenzte Kapazität:** Akkus haben eine begrenzte Speicherkapazität. Je nach Größe und Technologie werden limitierte Strommengen gespeichert. Bei sehr hohen Spitzenlasten kann die Kapazität der Akkus eventuell nicht ausreichen, um den gesamten Bedarf zu decken.
- **Kosten:** Die Anschaffungs- und Installationskosten von Akkus sind relativ hoch. Obwohl die Preise in den letzten Jahren gesunken sind, stellen sie für viele Verbraucher und Stromnetzbetreiber noch eine finanzielle Herausforderung dar.
- **Lebensdauer:** Akkus haben eine begrenzte Lebensdauer und unterliegen einem gewissen Verschleiß. Regelmäßige Wartung und Austausch von Akkus erhöhen die Betriebskosten und können zusätzliche Investitionen erfordern.
- **Umweltauswirkungen:** Die Herstellung von Akkus erfordert den Einsatz seltener Rohstoffe und energieintensiver Prozesse. Verbrauchte Akkus müssen zudem ordnungsgemäß entsorgt werden, da sie umweltschädliche Substanzen enthalten können.

Trotz dieser Herausforderungen bieten Akkus zur Spitzenlastkappung viele Vorteile und können zur effizienten und nachhaltigen Energieversorgung beitragen. Die Weiterentwicklung der Technologie sowie sinkende Kosten werden wohl künftig zu einem häufigeren Einsatz von Akkus führen. Dennoch müssen die Vor- und Nachteile sorgfältig abgewogen werden, um die besten Lösungen für individuelle Anforderungen zu finden.

Arno Arz

Niederlassungsleiter Bietigheim-Bissingen

Flexible Zutrittskontrolle

Kabellose elektronische Zutrittssysteme | Effizienz und hohe Sicherheit



Seit 2020 ist Noz Elektrotechnik Partner des spanischen Unternehmens SALTO, das weltweit zu den Top 5 Herstellern elektronischer Zutrittssysteme zählt. Wir vertreiben die Produkte und richten damit maßgeschneiderte vernetzte Zutrittssysteme bei unseren Kunden ein.

Basis des Systems ist das SALTO Virtual Network (SVN), eine Data-on-Card-Technologie mit patentierter Schreib-Lese-Funktion. Mit dieser Technologie lassen sich kabellose elektronische Beschläge und Zylinder virtuell vernetzen und das so definierte Zutrittssystem lässt sich einfach zentral steuern und verwalten. Die bedienerfreundliche Management-Software verfügt über neueste Sicherheitsstandards und erhält ihre Updates automatisiert im Hintergrund. Neue Informationen – zum Beispiel Kartensperrungen oder zeitliche Veränderungen der Zutrittsberechtigungen – werden kabellos an Zylinder, Beschläge, Wandleser und Zutrittskarten übermittelt.

In einem System lassen sich bis zu 4 Millionen Nutzer und 64.000 Zutrittspunkte verwalten. Aktuell betreuen wir in Affalterbach und Umgebung mehrere Großkunden, die erfolgreich mit dem SALTO Zutrittssystem arbeiten. Hier sind rund 400 elektrische Zutrittspunkte mit Zylindern, Beschlägen und Wandlesern im Einsatz. Im Angebot ist zudem eine Cloud-Lösung namens SALTO KS. Auch für dieses Produkt sind bereits Projekte in Planung.

Mit dem elektronischen Zutrittssystem von SALTO bieten wir unseren Kunden eine komfortable, sichere, kosteneffiziente und wartungsfreie Zutrittskontrolle, die ohne Verkabelung intuitiv per Smartphone, Tablet oder PC zu bedienen ist.

Markus Merkle

Projektleiter Großkunden



Entdecken, was uns verbindet!



Der Imagefilm von Noz Elektrotechnik

Fünf Minuten geballte und unterhaltsame Information über unser Unternehmen haben wir in unserem aktuellen Firmenvideo zusammengefasst. Machen Sie sich Ihr eigenes Bild darüber, was wir mit unserer Angebotsbreite und unserem Leistungsvermögen für Sie tun können. Ein guter Einstieg für ein persönliches Beratungsgespräch, für das wir Ihnen jederzeit gerne mit lösungsorientierten Konzepten zur Verfügung stehen. Viel Spaß beim Anschauen und bis bald!



www.noz-elektro.de



Making of beim Drehen



Work #TeamNoz

Cooler Jobs mit Perspektiven für Macher

Spannende Projekte, lukrative betriebliche Leistungen, berufliche Förderung, gutes Betriebsklima, ausgewogene Work-Life-Balance: All das erleben Sie tagtäglich bei uns. Ganz gleich, ob Sie im Bereich Elektronik, Kundenbetreuung, Einkauf oder als Führungskraft arbeiten. Welche Fachkräfte wir aktuell suchen und alle Leistungen, von denen Sie profitieren können, finden Sie auf unserer speziellen Job-Homepage. Herzlich willkommen im starken Team von Noz Elektrotechnik.



Scannen Sie einfach diesen Code mit Ihrem Handy oder besuchen Sie uns unter www.jobs.noz-elektro.de

110 Jahre Betriebstreue

Ehrung Jubilare beim Sommerfest

Dass unsere Mitarbeitenden dem Unternehmen lange treu bleiben, ist eine erfreuliche Tatsache. Deshalb feiern wir einmal jährlich unsere Jubilare, meistens im Rahmen eines Sommerfestes. Dabei war uns auch in diesem Jahr der Wettergott gut gesonnen, denn nach morgendlichem Dauerregen verwöhnte er uns ab dem Nachmittag mit strahlendem Sonnenschein und angenehmen Temperaturen bis in die Nacht hinein.

In diesem Jahr feierten **Jens Bauer** und **Frank Gabler**, beide aus der Projektabteilung, ihr 10-jähriges Betriebsjubiläum. Seit 25 Jahren sind **Antonio Bianco** aus der IT-Abteilung und **Antoine Lotz** aus der Projektabteilung dabei. **Uwe Aust** von der Niederlassung Bietigheim-Bissingen konnte sogar sein 40-jähriges Betriebsjubiläum begehen.

Beim Jubiläumsfest fand zudem die offizielle Übergabe der Niederlassungsleitung Bietigheim-Bissingen statt. **Rainer Götz** verabschiedete sich in den wohlverdienten Vorruhestand, die Position des Niederlassungsleiters hat an seiner Stelle **Arno Arz** übernommen.



Jens Bauer (10 Jahre)



Frank Gabler (10 Jahre)



Antonio Bianco (25 Jahre)



Antoine Lotz (25 Jahre)



Uwe Aust (40 Jahre)



Rainer Götz und Arno Arz bei der
Stabübergabe der Niederlassungslei-
tung in Bietigheim-Bissingen

Erfolgreiche Gesellen

Vorzeitiger Abschluss für zwei Auszubildende

In Zeiten der Fachkräfteknappheit und des Mangels an Auszubildenden haben wir in diesem Jahr positive Nachrichten.

Zwei unserer E-Zubis am Standort Ludwigsburg haben ihre Gesellenprüfung nach verkürzter Lehrzeit vorzeitig bestanden:

Louis Mödinger mit einem Notendurchschnitt von 1,9 und **Silas Schmitz** mit einem Notendurchschnitt von 2,0.

Wir sind stolz auf unseren Nachwuchs und gratulieren den beiden frisch gebackenen Elektronikern herzlich!



Louis Mödinger (links) und
Silas Schmitz (rechts)



Freisprechungsfeier der
Handwerkslehrlinge

Noz Elektrotechnik GmbH

Schultheiß-Köhle-Str. 7, 71636 Ludwigsburg,
Telefon (07141) 4770-0, Telefax (07141) 4770-40

Marbacher Weg 82, 74321 Bietigheim-Bissingen,
Telefon (07142) 9333-0, Telefax (07142) 9333-40

Maybachstraße 1, 71563 Affalterbach,
Telefon (07144) 897873-0, Telefax (07144) 897873-4

E-Mail: info@noz-elektro.de · www.noz-elektro.de

In 2022

Jubiläum 10 Jahre

01.06.2022 Axel Kübler
01.03.2022 Volker Schüle

Jubiläum 25 Jahre

01.07.2022 Roland Hornek
24.02.2022 Markus Noz
01.06.2022 Gert Heermann

In 2023

Jubiläum 10 Jahre

01.01.2023 Frank Gabler
01.04.2023 Jens Bauer

Jubiläum 25 Jahre

07.01.2023 Antonio Bianco
06.07.2023 Antoine Lotz

Jubiläum 40 Jahre

21.02.2023 Uwe Aust

Auszubildende Stand 09/2023

2. Ausbildungsjahr

Danny Ballack
Ardionard Jusaj
John Klaiber
Luca Parrilla
Levi Wiegand
Erik Zell

3. Ausbildungsjahr

Martin Kerpes

4. Ausbildungsjahr

Luka Leon Bauer
Maximilian Bohn

Bestanden und übernommen

28.02.2022 Marcel Potocnik
28.02.2023 Tobias Fries
28.02.2023 Paul Koch

28.02.2023 David Schöllhorn

31.07.2023 Louis Valentin Mödinger

31.07.2023 Silas Schmitz

Neu eingetretene Mitarbeiter

01.01.2023 Angela Hillius
02.01.2023 Konstantinos Mylonas
16.01.2023 Arnfried Fröhlich
16.01.2023 Stefan Hutzel
16.02.2023 Bastian Elser
15.03.2023 Niels Seiz
01.04.2023 Wassef Al Khalidi
01.04.2023 Michael Brandt
01.08.2023 Rahime Jallow
01.09.2023 Lamin Jammek

Ausgeschiedene Mitarbeiter

30.04.2023 Stefan Hutzel
31.07.2023 Paul Koch
31.07.2023 Sebastian Fischer

Ruhestand Mitarbeiter

30.09.2022 Georg Barton
31.01.2022 Jürgen Laskowski

Mitgliedschaften

- Fachverband Elektro- und Informations-technik Baden-Württemberg
- Handwerkskammer Region Stuttgart
- Verband Deutscher Blitzschutzfirmen e.V.
- BHE Bundesverband Sicherheitstechnik e.V.
- EnBW Energiegemeinschaft e.V.
- VdS
- BDS

Sponsoring

- Bietigheim Steelers, Eishockey
- MHP Riesen Ludwigsburg, Basketball
- Fußball-Sport-Verein 08 Bissingen
- SG BBM Bietigheim, Handball Frauen
- Kreisverband der Senioren Union
- TV Pflugfelden 1907 e.V.
- HB Ludwigsburg
- Heimatverein Pflugfelden
- CDU Kreisverband
- CSU
- Golfclub Schloss Monrepos e.V.
- TSV Affalterbach Jugendfußball
- SV Salamander Kornwestheim
- Tafel Ludwigsburg
- Rotary Hilfe e.V. Ludwigsburg
- Musikverein Bissingen
- TSV Bernhausen
- Schützengilde Ludwigsburg 1845 e.V.
- TSV Ludwigsburg, Abt. Hockey
- Aramäer Bietigheim e.V.

Impressum

Noz Elektrotechnik GmbH
71636 Ludwigsburg

Verantwortlich für den Inhalt:
Markus Noz

Projektleitung, Konzept und Realisierung:
machwerk Visuelle Kommunikation

Text und Lektorat: Rita Falkenburg, fabula.rasa

Fotografie: Jürgen Gemrich, studio vier
shutterstock, Noz Elektrotechnik GmbH