Asset-Inventar mit Firmwarestand und Einbauort

Hartkäserei im Bestand, Vorplanung Index C. 60 Geräte mit Netzwerkanschluss in 14 Zonen. Firmwarestände und Modellbezeichnungen sind für die Demonstration gewählt; Zertifikatsangaben nach IEC 62443-4-2 gemäß Herstellerangaben (S7-1500 ab V3.1, S7-1200 G2, SCALANCE Layer-2 managed und SC-600), sonst je Gerät zu prüfen. Der Einbauort ist im HTML-Leitstand über „Orten“ in der 3D-Anlage zu finden.

Übersicht

Kategorie	Anzahl	Kategorie	Anzahl	Kategorie	Anzahl
Dezentrale Peripherie	10	HMI, Bedienplatz	3	Server	10
Energiezähler	4	Messgerät	1	Sonstiges	1
Engineering-PC	2	OEM-Steuerung	7	Switch	11
Firewall	7	SPS	3	Zeitserver	1

Befunde

- **Bedienplatz Leitstand 3** (10.10.20.23, Bestandshalle, Leitstand): Firmware Windows 10 LTSC 2019, Sollstand 24H2.
- **ET 200SP Käsefertigung** (10.10.100.15, Käsefertigung): Firmware V5.0.1, Sollstand V6.0.1.
- **KZE-302 Steuerung (OEM)** (10.20.201.10, Prozessraum): Firmware V2.9.7, Sollstand V3.1.3; ohne Zertifikat, weil unter V3.1.
- **Röntgeninspektion XR-487 (OEM, PC)** (10.20.204.11, Würfellinie): Firmware 2019 LTSC, Sollstand 2021 LTSC.
- **Kälte, Klima Steuerung (OEM)** (10.20.206.10, Technikanbau): Firmware V3.0.2, Sollstand V3.1.3; ohne Zertifikat, weil unter V3.1.
- **SC646-2C Zelle Würfellinie** (10.10.10.34, Würfellinie): Firmware V2.4.1, Sollstand V3.1.0.
- **Erhitzersteuerung KZE-302**: PUT/GET für das Lieferanten-Panel offen; abschalten, Firmware auf V3.1, Virtual-Wire-Firewall davor.
- **Steuerungen AS-100, AS-600, AS-900** liegen im Leitsystem-VLAN und sind von jedem Bedienplatz erreichbar; Virtual-Wire-Firewall vor AS-100 und AS-900.
- **OEM-Steuerungen** hinter SC646 mit NAT; Nachweis nach Lieferantenanforderung L-01 einholen.

Inventar nach Standort

Asset	Kategorie	Hersteller, Modell	Firmware	IEC 62443-4-2	IP	MAC	Zone	Anschluss	Standort, Platz	Krit.
Bestandshalle, E-Raum										
AS-100 Milch, Käserei	SPS	Siemens, S7-1500F CPU 1516F-3 PN/DP	V3.1.3	ja, ab V3.1	10.10.20.101	00:1b:1b:20:01:01	Z04	Core-Switch A, Port 9	Schaltschrank AS-100	hoch
AS-600 CIP	SPS	Siemens, S7-1500F CPU 1516F-3 PN/DP	V3.1.3	ja, ab V3.1	10.10.20.102	00:1b:1b:20:01:02	Z04	Core-Switch A, Port 10	Schaltschrank AS-600	hoch
AS-900 Versorgung, Lager	SPS	Siemens, S7-1500F CPU 1516F-3 PN/DP	V3.1.3	ja, ab V3.1	10.10.20.103	00:1b:1b:20:01:03	Z04	Core-Switch B, Port 5	Schaltschrank AS-900	hoch
Bestandshalle, Leitstand										
Bedienplatz Leitstand 1	HMI, Bedienplatz	Dell, OptiPlex, Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024	24H2	nein	10.10.20.21	18:66:da:20:00:21	Z04	Core-Switch A, Port 7	Pult 1	hoch
Bedienplatz Leitstand 2	HMI, Bedienplatz	Dell, OptiPlex, Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024	24H2	nein	10.10.20.22	18:66:da:20:00:22	Z04	Core-Switch A, Port 8	Pult 2	hoch
Bedienplatz Leitstand 3	HMI, Bedienplatz	Dell, OptiPlex, Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024	**Windows 10 LTSC 2019 Soll 24H2**	nein	10.10.20.23	18:66:da:20:00:23	Z04	Core-Switch B, Port 4	Pult 3	hoch
Engineering-Station TIA Portal	Engineering-PC	Siemens, Field PG M6, Windows 11, TIA Portal V20	V20 Upd 2	nein	10.10.30.10	18:66:da:30:00:10	Z05	Core-Switch A, Port 11	Engineering-Tisch	hoch
Service-Laptop (temporär)	Engineering-PC	Dell, Latitude Rugged, Windows 11	V20 Upd 2	nein	10.10.30.90	18:66:da:30:00:90	Z18	Core-Switch B, Port 12	Schrank, nur bei Bedarf	hoch
Bestandshalle, OT-Serverraum										
Patch-Server WSUS	Server	Dell, PowerEdge R660, Windows Server 2022	Build 20348.2849	nein	10.10.250.10	18:66:da:fa:00:10	Z03	Core-Switch B, Port 6	Rack Server	hoch
Jump-Host Fernzugriff	Server	Dell, PowerEdge R660, Windows Server 2022	Build 20348.2849	nein	10.10.250.11	18:66:da:fa:00:11	Z03	Core-Switch B, Port 7	Rack Server	hoch
Historian, MES	Server	Dell, PowerEdge R660, Windows Server 2022	Build 20348.2849	nein	10.10.250.12	18:66:da:fa:00:12	Z03	Core-Switch B, Port 8	Rack Server	hoch
SINEMA RC Server	Server	Siemens, SINEMA Remote Connect Server	V3.2	je Produkt prüfen	10.10.250.13	00:1b:1b:fa:00:13	Z03	Core-Switch B, Port 9	Rack Server	hoch
Log-Sammler, SIEM	Server	Dell, PowerEdge R460, Linux	Debian 12.8	nein	10.10.250.14	18:66:da:fa:00:14	Z03	Core-Switch B, Port 10	Rack Server	mittel
DNS ot.local	Server	Dell, PowerEdge R460, Linux	Debian 12.8	nein	10.10.250.15	18:66:da:fa:00:15	Z03	Core-Switch B, Port 11	Rack Server	mittel
WinCC Unified Server A	Server	Siemens, WinCC Unified auf Windows Server 2022	V20 Upd 1	nein	10.10.20.10	18:66:da:20:00:10	Z04	Core-Switch A, Port 6	Rack Server	hoch
WinCC Unified Server B	Server	Siemens, WinCC Unified auf Windows Server 2022	V20 Upd 1	nein	10.10.20.11	18:66:da:20:00:11	Z04	Core-Switch B, Port 3	Rack Server	hoch

Asset	Kategorie	Hersteller, Modell	Firmware	IEC 62443-4-2	IP	MAC	Zone	Anschluss	Standort, Platz	Krit.
octoplant Server	Server	AUVESY-MDT, octoplant Server	2025.1	nicht bewertet	10.10.30.20	18:66:da:30:00:20	Z05	Core-Switch A, Port 12	Rack Server	hoch
Core-Switch A	Switch	Siemens, SCALANCE XC416-8	V3.0.1	je Gerät prüfen	10.10.10.1	00:1b:1b:10:00:01	Z06	Rack Netz, Uplink FortiGate	Rack Netz	hoch
Core-Switch B	Switch	Siemens, SCALANCE XC416-8	V3.0.1	je Gerät prüfen	10.10.10.2	00:1b:1b:10:00:02	Z06	Rack Netz, Uplink FortiGate	Rack Netz	hoch
OT-Monitoring	Server	nach Ausschreibung, OT-Monitoring-Sensor	5.1	nicht bewertet	10.10.10.20	18:66:da:10:00:20	Z06	Core-Switch A, Port 5	Rack Netz	mittel
FortiGate (OT-Seite)	Firewall	Fortinet, FortiGate 100F	FortiOS 7.4.7	je Gerät prüfen	10.10.10.40	00:09:0f:a1:00:40	Z06	Core-Switch A, Port 3	Rack Netz	hoch
Zeitserver	Zeitserver	Meinberg, LANTIME M300 GNSS	7.08.008	nicht bewertet	10.10.10.5	02:00:5e:10:00:05	Z06	Core-Switch A, Port 4	Rack Netz	mittel
Annahme										
Feld-Switch SW-F1 Annahme	Switch	Siemens, SCALANCE XC206-2SFP	V4.6.0	ja (Layer-2 managed)	10.10.10.51	00:1b:1b:10:01:33	Z06	Uplink zu Core A und B	Feld-Switch SW-F1	mittel
ET 200SP Annahme	Dezentrale Peripherie	Siemens, ET 200SP IM 155-6 PN/2 HF	V6.0.1	nicht bewertet	10.10.100.11	00:1b:1b:64:00:11	Z08	SW-F1, Port 3	UV-AN	mittel
Fahrerterminal AT-101	Sonstiges	Hersteller T, Fahrerterminal mit RFID	2.3	nein	10.10.100.30	00:30:de:64:00:30	Z08	SW-F1, Port 4	Fahrerterminal	mittel
Hygieneschleuse										
Feld-Switch SW-F7 CIP, Hygieneschleuse	Switch	Siemens, SCALANCE XC206-2SFP	V4.6.0	ja (Layer-2 managed)	10.10.10.57	00:1b:1b:10:01:39	Z06	Uplink zu Core A und B	Feld-Switch SW-F7	mittel
Käsefertigung										
SC646-2C Zelle Käsefertiger	Firewall	Siemens, SCALANCE SC646-2C	V3.1.0	ja (SC-600)	10.10.10.32	00:1b:1b:10:00:32	Z06	SW-F5, Port 4	OEM-Schrank	hoch
SC646-2C Zelle Pressen, Salzbad	Firewall	Siemens, SCALANCE SC646-2C	V3.1.0	ja (SC-600)	10.10.10.33	00:1b:1b:10:00:33	Z06	SW-F6, Port 4	OEM-Schrank	hoch
Feld-Switch SW-F5 Käsefertigung	Switch	Siemens, SCALANCE XC206-2SFP	V4.6.0	ja (Layer-2 managed)	10.10.10.55	00:1b:1b:10:01:37	Z06	Uplink zu Core A und B	Feld-Switch SW-F5	mittel
Feld-Switch SW-F6 Pressen	Switch	Siemens, SCALANCE XC206-2SFP	V4.6.0	ja (Layer-2 managed)	10.10.10.56	00:1b:1b:10:01:38	Z06	Uplink zu Core A und B	Feld-Switch SW-F6	mittel
ET 200SP Käsefertigung	Dezentrale Peripherie	Siemens, ET 200SP IM 155-6 PN/2 HF	**V5.0.1 Soll V6.0.1**	nicht bewertet	10.10.100.15	00:1b:1b:64:00:15	Z08	SW-F5, Port 3	RIO-KF	mittel
ET 200SP Pressen	Dezentrale Peripherie	Siemens, ET 200SP IM 155-6 PN/2 HF	V6.0.1	nicht bewertet	10.10.100.16	00:1b:1b:64:00:16	Z08	SW-F6, Port 3	RIO-PZ	mittel
Käsefertiger Steuerung (OEM)	OEM-Steuerung	Maschinenhersteller, OEM-Steuerung S7-1500	V3.1.3	ja, ab V3.1	10.20.202.10	00:1b:1b:ca:00:10	Z12	hinter SC646-202 (NAT 10.20.202.10)	KF-401 Steuerung	hoch

Asset	Kategorie	Hersteller, Modell	Firmware	IEC 62443-4-2	IP	MAC	Zone	Anschluss	Standort, Platz	Krit.
Pressen, Salzbad Steuerung (OEM)	OEM-Steuerung	Maschinenhersteller, OEM-Steuerung S7-1500	V3.1.3	ja, ab V3.1	10.20.203.10	00:1b:1b:cb:00:10	Z13	hinter SC646-203 (NAT 10.20.203.10)	PR Steuerung	hoch
Prozessraum										
SC646-2C Zelle KZE	Firewall	Siemens, SCALANCE SC646-2C	V3.1.0	ja (SC-600)	10.10.10.31	00:1b:1b:10:00:31	Z06	SW-F3, Port 6	OEM-Schrank	hoch
Feld-Switch SW-F3 Prozess	Switch	Siemens, SCALANCE XC206-2SFP	V4.6.0	ja (Layer-2 managed)	10.10.10.53	00:1b:1b:10:01:35	Z06	Uplink zu Core A und B	Feld-Switch SW-F3	mittel
ET 200SP Ventilknoten	Dezentrale Peripherie	Siemens, ET 200SP IM 155-6 PN/2 HF	V6.0.1	nicht bewertet	10.10.100.13	00:1b:1b:64:00:13	Z08	SW-F3, Port 3	RIO-PR	mittel
ET 200SP Prozess	Dezentrale Peripherie	Siemens, ET 200SP IM 155-6 PN/2 HF	V6.0.1	nicht bewertet	10.10.100.14	00:1b:1b:64:00:14	Z08	SW-F3, Port 4	RIO-PR	mittel
ET 200SP CIP	Dezentrale Peripherie	Siemens, ET 200SP IM 155-6 PN/2 HF	V6.0.1	nicht bewertet	10.10.110.11	00:1b:1b:6e:00:11	Z09	SW-F3, Port 5	RIO-CIP	mittel
KZE-302 Steuerung (OEM)	OEM-Steuerung	Maschinenhersteller, OEM-Steuerung S7-1500	**V2.9.7 Soll V3.1.3**	nein, Firmware unter V3.1	10.20.201.10	00:1b:1b:c9:00:10	Z11	hinter SC646-201 (NAT 10.20.201.10)	KZE-302 Steuerung	hoch
Reifelager										
SC646-2C Zelle RBG, LVS	Firewall	Siemens, SCALANCE SC646-2C	V3.1.0	ja (SC-600)	10.10.10.35	00:1b:1b:10:00:35	Z06	SW-F9, Port 5	OEM-Schrank	hoch
Feld-Switch SW-F9 Reifelager, Salzbad	Switch	Siemens, SCALANCE XC206-2SFP	V4.6.0	ja (Layer-2 managed)	10.10.10.59	00:1b:1b:10:01:3b	Z06	Uplink zu Core A und B	Feld-Switch SW-F9	mittel
ET 200SP Reifelager	Dezentrale Peripherie	Siemens, ET 200SP IM 155-6 PN/2 HF	V6.0.1	nicht bewertet	10.10.100.18	00:1b:1b:64:00:18	Z08	SW-F9, Port 4	UV-RL	mittel
RBG-461 mit LVS (OEM)	OEM-Steuerung	Maschinenhersteller, OEM-Steuerung S7-1500	V3.1.3	ja, ab V3.1	10.20.205.10	00:1b:1b:cd:00:10	Z15	hinter SC646-205 (NAT 10.20.205.10)	RBG Steuerung	hoch
Salzbad										
ET 200SP Salzbad	Dezentrale Peripherie	Siemens, ET 200SP IM 155-6 PN/2 HF	V6.0.1	nicht bewertet	10.10.100.17	00:1b:1b:64:00:17	Z08	SW-F9, Port 3	UV-SB	mittel
Silofeld										
Feld-Switch SW-F4 Silofeld	Switch	Siemens, SCALANCE XC206-2SFP	V4.6.0	ja (Layer-2 managed)	10.10.10.54	00:1b:1b:10:01:36	Z06	Uplink zu Core A und B	Feld-Switch SW-F4	mittel
ET 200SP Silo	Dezentrale Peripherie	Siemens, ET 200SP IM 155-6 PN/2 HF	V6.0.1	nicht bewertet	10.10.100.12	00:1b:1b:64:00:12	Z08	SW-F4, Port 3	RIO-SI	mittel
Technikanbau										
SC646-2C Zelle Kälte, Klima	Firewall	Siemens, SCALANCE SC646-2C	V3.1.0	ja (SC-600)	10.10.10.36	00:1b:1b:10:00:36	Z06	SW-F2, Port 8	OEM-Schrank	hoch

Asset	Kategorie	Hersteller, Modell	Firmware	IEC 62443-4-2	IP	MAC	Zone	Anschluss	Standort, Platz	Krit.
Feld-Switch SW-F2 Technikanbau	Switch	Siemens, SCALANCE XC206-2SFP	V4.6.0	ja (Layer-2 managed)	10.10.10.52	00:1b:1b:10:01:34	Z06	Uplink zu Core A und B	Feld-Switch SW-F2	mittel
ET 200SP Versorgung	Dezentrale Peripherie	Siemens, ET 200SP IM 155-6 PN/2 HF	V6.0.1	nicht bewertet	10.10.120.11	00:1b:1b:78:00:11	Z10	SW-F2, Port 3	UV-TE	mittel
PAC Einspeisung	Energiezähler	Siemens, SENTRON PAC4200	V3.2.1	nicht bewertet	10.10.120.31	00:1b:1b:78:00:31	Z10	SW-F2, Port 4	NSHV	niedrig
PAC Kälte	Energiezähler	Siemens, SENTRON PAC4200	V3.2.1	nicht bewertet	10.10.120.32	00:1b:1b:78:00:32	Z10	SW-F2, Port 5	NSHV	niedrig
PAC Dampf	Energiezähler	Siemens, SENTRON PAC4200	V3.2.1	nicht bewertet	10.10.120.33	00:1b:1b:78:00:33	Z10	SW-F2, Port 6	NSHV	niedrig
PAC Würfellinie	Energiezähler	Siemens, SENTRON PAC4200	V3.2.1	nicht bewertet	10.10.120.34	00:1b:1b:78:00:34	Z10	SW-F2, Port 7	NSHV	niedrig
Kälte, Klima Steuerung (OEM)	OEM-Steuerung	Maschinenhersteller, OEM-Steuerung S7-1500	**V3.0.2 Soll V3.1.3**	nein, Firmware unter V3.1	10.20.206.10	00:1b:1b:ce:00:10	Z16	hinter SC646-206 (NAT 10.20.206.10)	Kälte Steuerung	hoch
Würfellinie										
SC646-2C Zelle Würfellinie	Firewall	Siemens, SCALANCE SC646-2C	**V2.4.1 Soll V3.1.0**	je Gerät prüfen, alter Stand	10.10.10.34	00:1b:1b:10:00:34	Z06	SW-F8, Port 3	OEM-Schrank	hoch
Feld-Switch SW-F8 Würfellinie	Switch	Siemens, SCALANCE XC206-2SFP	V4.6.0	ja (Layer-2 managed)	10.10.10.58	00:1b:1b:10:01:3a	Z06	Uplink zu Core A und B	Feld-Switch SW-F8	mittel
Würfellinie Steuerung (OEM)	OEM-Steuerung	Maschinenhersteller, OEM-Steuerung S7-1500	V3.1.3	ja, ab V3.1	10.20.204.10	00:1b:1b:cc:00:10	Z14	hinter SC646-204 (NAT 10.20.204.10)	Würfellinie Steuerung	hoch
Röntgeninspektion XR-487 (OEM, PC)	OEM-Steuerung	Maschinenhersteller, Röntgen-PC, Windows 10 IoT Enterprise	**2019 LTSC Soll 2021 LTSC**	nein	10.20.204.11	00:0e:c6:cc:00:11	Z14	hinter SC646-204 (NAT 10.20.204.11)	Würfellinie Steuerung	hoch
Kontrollwaage KK-484 (OEM)	Messgerät	Wägetechnik-Hersteller, Kontrollwaage mit Kamera	4.2	nein	10.20.204.12	00:30:de:cc:00:12	Z14	hinter SC646-204 (NAT 10.20.204.12)	KK-484	mittel