

## ■ Engpassmanagement

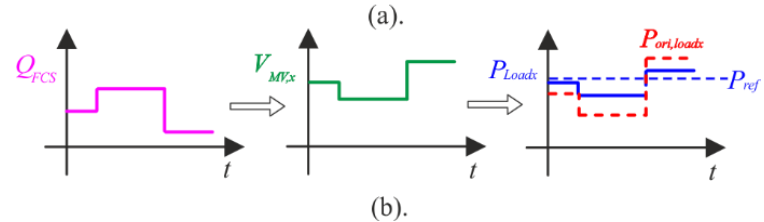
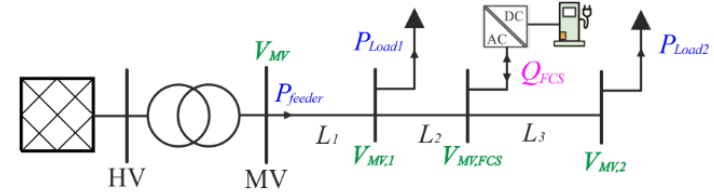
- Berücksichtigung der Strombelastbarkeit des Netzes zum Anschluss von Ladeinfrastruktur (LIS)
- Engpassmanagement reduziert Spitzenstrom, um mehr Ladeinfrastruktur anzuschließen

## ■ Spannungsregelung

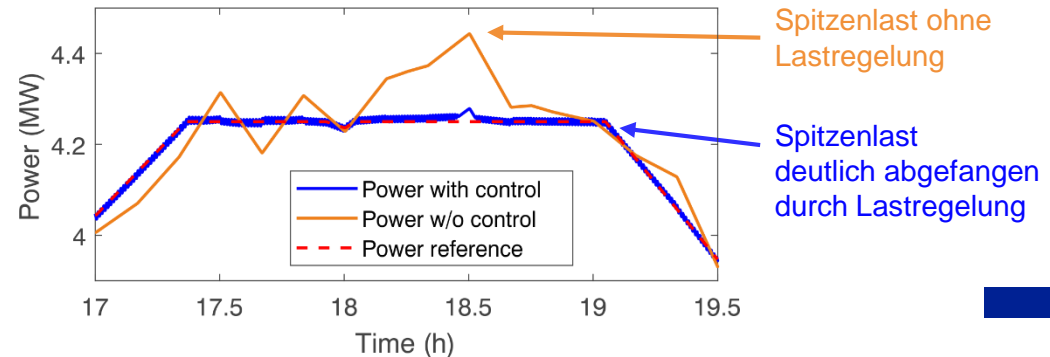
- Netzspannung sinkt bei hoher Ladeleistung ab
- Spannungsregelung muss Vorgaben der Grid-Codes berücksichtigen
- Blindleistungssteuerung durch Ladeinfrastruktur unterstützt die Spannungsregelung

# Intelligentes Engpassmanagement durch LIS

- Die Steuerung der Blindleistung ermöglicht die Regelung der Spannung
- Der Leistungsverbrauch ändert sich aufgrund der Netzspannungs-Variation
- Die Steuerung der Blindleistung ermöglicht die Regelung des Leistungsverbrauches



Prinzip des Engpassmanagements mit LIS



Spitzenlast ohne Lastregelung

Spitzenlast deutlich abgefangen durch Lastregelung

Reduzierung der Spitzenlast

# Spannungsstützung durch LIS

- Die Einspeisung der Blindleistung unterstützt die Spannung
- Beispiel: Die Spannung am Anschlusspunkt der LIS muss mehr als 0.95pu beibehalten

Ohne Einspeisung der Blindleistung der LIS beträgt die maximale Ladeleistung der LIS ca. 0.1 MW

Mit Einspeisung der Blindleistung der LIS, beträgt die maximale Ladeleistung der LIS ca. 0.48 MW

