

BESS-Simulation - Menü-Liste

Vollständige Übersicht aller Menüfunktionen

Hauptnavigation

- **Dashboard** - Hauptübersicht mit Statistiken und Charts
 - **Projekte** - Projektverwaltung und -übersicht
 - **Kunden** - Kundenverwaltung
 - **Daten** - Datenverwaltung und -import
 - **BESS-Analysen** - Batteriespeicher-Analysen
 - **Wirtschaftlichkeit** - Wirtschaftlichkeitsberechnungen
 - **Benutzer** - Benutzerverwaltung und Profil
-

Dashboard & Übersicht

Funktion	URL	Beschreibung
Multi-User Dashboard	/dashboard	Hauptdashboard mit Projektübersicht
PWA Dashboard	/pwa/dashboard	Progressive Web App Dashboard
Admin Dashboard	/admin/dashboard	Administrator-Dashboard

Kundenverwaltung

Funktion	URL	Beschreibung
Alle Kunden	/customers	Übersicht aller Kunden
Neuer Kunde	/new_customer	Neuen Kunden anlegen
Kunde bearbeiten	/edit_customer	Kundenstammdaten bearbeiten
Kunde anzeigen	/view_customer	Kundenstammdaten anzeigen

Projektverwaltung

Funktion	URL	Beschreibung
Alle Projekte	/projects	Übersicht aller BESS-Projekte
Neues Projekt	/new_project	Neues BESS-Projekt erstellen
Projekt bearbeiten	/edit_project	Projektparameter bearbeiten
Projekt anzeigen	/view_project	Projektdetails anzeigen

Datenverwaltung

Funktion	URL	Beschreibung
Spot-Preise	/spot_prices	Strompreis-Daten verwalten
aWattar API	/awattar_import_working_page	aWattar API-Integration
Live BESS Daten	/live_data_dashboard	Live-Daten von BESS-Systemen
Datenimport-Center	/data_import_center	Zentrale Datenimport-Verwaltung
Datenvorschau	/preview_data	Intelligente Datenvorschau
Use Case Manager	/use_case_manager	Use Case Verwaltung
Batterie-Limits (C-Rate)	/battery_crate_config	C-Rate Konfiguration
Export-Zentrum	/export/export_center	Datenexport-Verwaltung

KI & Machine Learning

Funktion	URL	Beschreibung
ML & KI Dashboard	/ml_dashboard	Machine Learning Dashboard
Advanced ML Dashboard	/advanced_ml_dashboard	Erweiterte ML-Analysen
MCP AI Dashboard	/mcp_dashboard	MCP AI Integration

BESS-Analysen

Funktion	URL	Beschreibung
Dispatch & Redispatch	/dispatch	Dispatch-Steuerung
Advanced Dispatch & Grid Services	/advanced_dispatch/dashboard	Erweiterte Dispatch-Funktionen
BESS-Simulation	/bess_simulation_enhanced	Batteriespeicher-Simulation
C-Rate Config	/battery_crate_config	C-Rate Konfiguration
Peak Shaving Analyse	/bess_peak_shaving_analysis	Peak Shaving Analyse
Erweiterte Simulation & Dashboard	/bess_simulation_enhanced	Erweiterte Simulationsfunktionen

Wirtschaftlichkeit

Funktion	URL	Beschreibung
Investitionskosten	/investment_costs	Kostenverwaltung

Funktion	URL	Beschreibung
Referenzpreise	/reference_prices	Preisreferenzen verwalten
Wirtschaftlichkeitsanalyse	/economic_analysis	ROI und Wirtschaftlichkeitsberechnungen
BESS Sizing & Optimierung	/bess_sizing_simple	Systemgrößen-Optimierung

☛ Nachhaltigkeit & CO₂

Funktion	URL	Beschreibung
CO₂-Tracking & Nachhaltigkeit	/co2_tracking/co2_dashboard	CO ₂ -Fußabdruck Tracking
Climate Impact Dashboard	/climate/climate-dashboard	Klimaauswirkungs- Dashboard
Green Finance Dashboard	/climate/green-finance-dashboard	Green Finance Analysen
Carbon Credits Dashboard	/climate/carbon-credits-dashboard	CO ₂ -Zertifikate Dashboard
CO₂-Optimierung Dashboard	/climate/co2-optimization- dashboard	CO ₂ -Optimierung

👤 Benutzerverwaltung

Funktion	URL	Beschreibung
Benutzerinfo	/auth_local/profile	Benutzerprofil verwalten
Benachrichtigungen	/notifications/notification_center	Benachrichtigungszentrale
Hilfe & Anleitungen	/help	Hilfe und Dokumentation

🔧 Administration (nur für Admins)

Funktion	URL	Beschreibung
Admin-Dashboard	/admin/dashboard	Administrator-Übersicht
Benutzer-Verwaltung	/admin/users	Benutzerverwaltung
BESS-Zuordnung	/main/admin_bess_mappings	BESS-System-Zuordnung

🔌 API-Endpunkte

Projekt-APIs

- [GET /api/projects](#) - Alle Projekte abrufen
- [POST /api/projects](#) - Neues Projekt erstellen

- `GET /api/projects/<id>` - Projektdetails abrufen
- `PUT /api/projects/<id>` - Projekt bearbeiten
- `DELETE /api/projects/<id>` - Projekt löschen

Kunden-APIs

- `GET /api/customers` - Alle Kunden abrufen
- `POST /api/customers` - Neuen Kunden erstellen
- `GET /api/customers/<id>` - Kundendetails abrufen
- `PUT /api/customers/<id>` - Kunde bearbeiten
- `DELETE /api/customers/<id>` - Kunde löschen

Dashboard-APIs

- `GET /api/dashboard/stats` - Dashboard-Statistiken
- `GET /api/dashboard/charts` - Chart-Daten
- `GET /api/dashboard/performance` - Performance-Metriken
- `GET /api/dashboard/realtim` - Real-time Updates
- `GET /api/dashboard/locations` - Projekt-Standorte

Daten-APIs

- `POST /api/spot-prices` - Spot-Preise importieren
- `POST /api/spot-prices/refresh` - Spot-Preise aktualisieren
- `GET /api/load-profiles/<id>` - Lastprofil-Daten
- `POST /api/import-data` - Datenimport

Wirtschaftlichkeits-APIs

- `GET /api/economic-analysis/<id>` - Wirtschaftlichkeitsanalyse
- `GET /api/enhanced-economic-analysis/<id>` - Erweiterte Analyse
- `POST /api/economic-simulation/<id>` - Wirtschaftlichkeitssimulation

MCP-APIs

- `POST /api/mcp/dispatch` - MCP Dispatch
- `GET /api/mcp/soc` - State of Charge
- `GET /api/mcp/spot-prices` - Spot-Preise
- `GET /api/mcp/awattar` - aWattar Daten
- `GET /api/mcp/database` - Datenbank-Status

Mobile Navigation

Die mobile Navigation enthält alle Hauptfunktionen in gruppiertener Form:

- **Dashboard** (Hauptübersicht)
- **BENUTZER** (Benutzerbereich)
- **PROJEKTE** (Projektverwaltung)
- **KUNDEN** (Kundenverwaltung)

- **DATEN** (Datenverwaltung)
 - **BESS-ANALYSEN** (Batteriespeicher-Analysen)
 - **WIRTSCHAFTLICHKEIT** (Wirtschaftlichkeitsberechnungen)
 - **ADMIN** (Administration, nur für Admins)
-

Authentifizierung

- **Login** - Benutzeranmeldung
 - **Registrierung** - Neuen Benutzer anlegen
 - **Logout** - Benutzer abmelden
 - **Profil** - Benutzerprofil verwalten
-

Zusätzliche Funktionen

- **PWA Install** - Progressive Web App Installation
 - **Auto-Save** - Automatisches Speichern
 - **Export-Funktionen** - Datenexport in verschiedenen Formaten
 - **Live-Integration** - Live-Daten von BESS-Systemen
 - **Notification System** - Benachrichtigungssystem
-

Stand: Januar 2025

BESS-Simulation v2.0