

VertiGIS™

Gestione degli edifici

Efficiente ed orientata al futuro

Gruppo GIS Ticino 19 Ottobre 2023



Prima di iniziare...

- ✓ Il Facility Management ha come obiettivo la gestione completa, economica e sostenibile di edifici, strutture e servizi.
- ✓ Si basa sulla gestione dei processi, dei servizi e delle attrezzature necessarie per il corretto funzionamento di un'organizzazione
 - ✓ gestione immobiliare;
 - ✓ manutenzione di edifici e di installazioni tecniche (per esempio aria condizionata, riscaldamento e illuminazione);
 - ✓ organizzazione degli spazi di lavoro;
 - ✓ gestione dei servizi legati alla logistica, all'igiene, alla sicurezza e alla gestione dei rifiuti.
- ✓ fmpro-swiss.ch Associazione svizzera di Facility Management e di maintenance
- ✓ ifma.ch IFMA Svizzera, International Facility Management Association Svizzera

Prima di iniziare...

✓ Wikipedia

- ✓ *In economia aziendale il facility management (norme e definizione ufficiale europeo: EN 15221) è l'attività organizzativa che controlla tutte le attività che non riguardano il core business di un'azienda, ovvero produttività d'ufficio, utility, sicurezza, telecomunicazioni, servizio mensa, manutenzioni, ecc. Nell'accezione oggi di uso più comune, per facility management si intende principalmente tutto ciò che afferisce alla gestione di edifici unitamente ai loro impianti e servizi connessi, quali, ad esempio, gli impianti elettrici e termoidraulici, gli impianti di illuminazione, di condizionamento, ma anche i servizi di pulizia, facchinaggio, ristorazione aziendale, portineria, giardinaggio, flotta aziendale, vigilanza, sanificazione (ad esempio la derattizzazione), ecc.*
- ✓ *Il CAFM (Computer Aided Facility Management) è una tecnologia software che rende semplice e possibile l'accesso a tutte le informazioni legate agli asset patrimoniali attraverso un sistema integrato di data base alfanumerici e grafici. Questa tecnologia può diventare straordinariamente efficace se viene integrata con il GIS e riesce a restituire anche informazioni territoriali.*

La proprietà impone degli obblighi

Tenere sotto controllo tutti i dati, ottimizzare i processi e garantire la responsabilità degli operatori

Organizzare spazi locativi e contratti

Creazione della contabilità di esercizio

Digitalizzare la gestione della manutenzione

Garantire la sicurezza dell'immobile

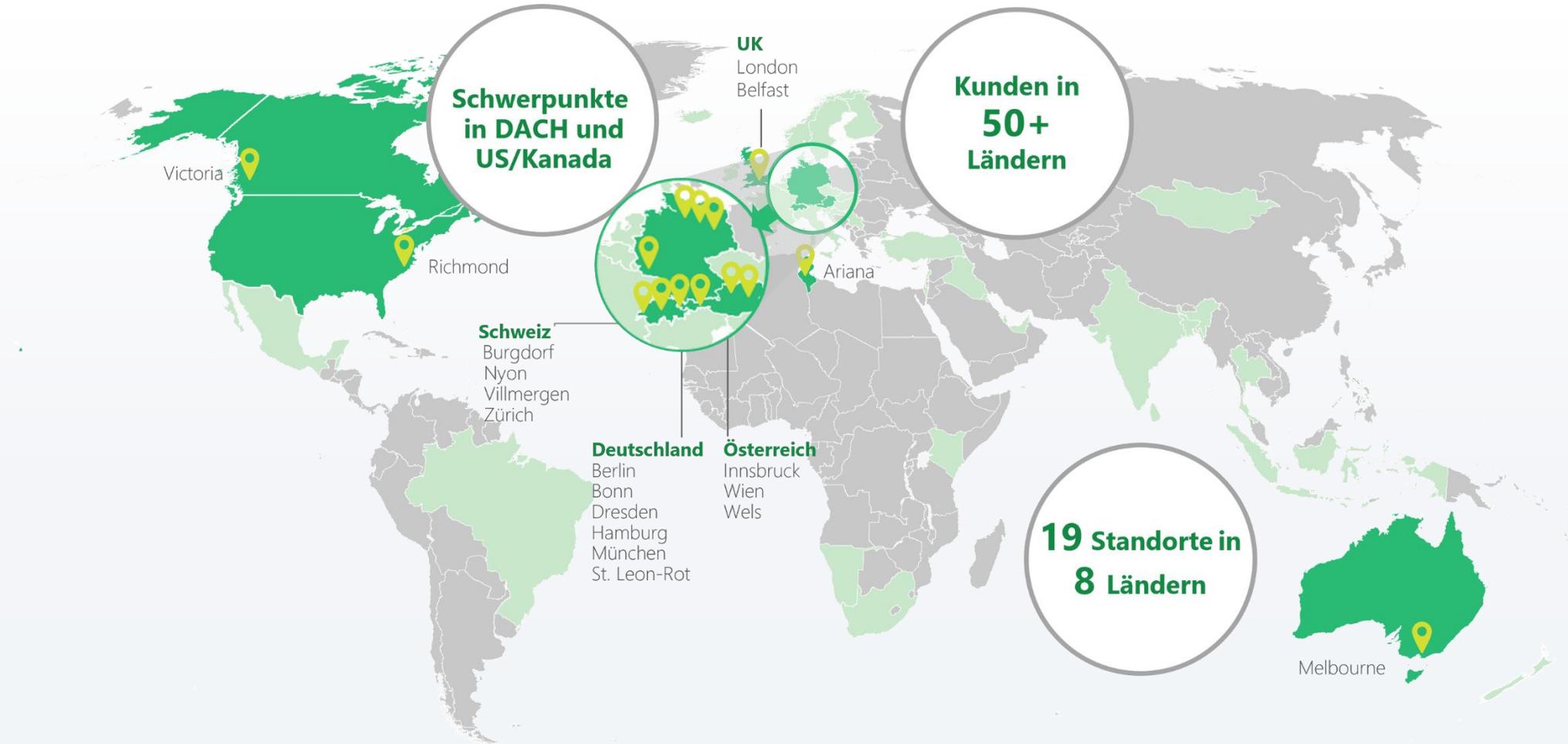
Ottimizzare i consumi energetici

Gestione delle strutture e delle attrezzature esterne

Che cosa è importante?

- ✓ Usabilità e interfaccia utente intuitiva
- ✓ Rappresentazione chiara e comprensibile dei dati
- ✓ Implementazione facile e garanzia di supporto
- ✓ Acquisizione e aggiornamento dei dati facilitata
- ✓ Monitoraggio dei dati e funzionalità di report efficienti
- ✓ Gestione semplice degli utenti e della sicurezza
- ✓ Rispetto degli standard di qualità richiesti e delle normative vigenti
- ✓ Soluzione scalabile in base alle specifiche esigenze

VertiGIS



Alcuni dati



23

Uffici in tutto il mondo



50+

Paesi serviti



~600

Collaboratori



85+

Partner



5200+

Clienti



Milioni

Utenti finali

VertiGIS FM - Categorie di clienti



Settore pubblico

Stadt Hamburg
Stadt Wien
Stadt Graz
Gemeinden/Kommunen



Gestori di infrastrutture

ASFINAG
Wiener Netze
viadonau



Industria

WABCO
ecoplus
Meissner Porzellan-
Manufaktur



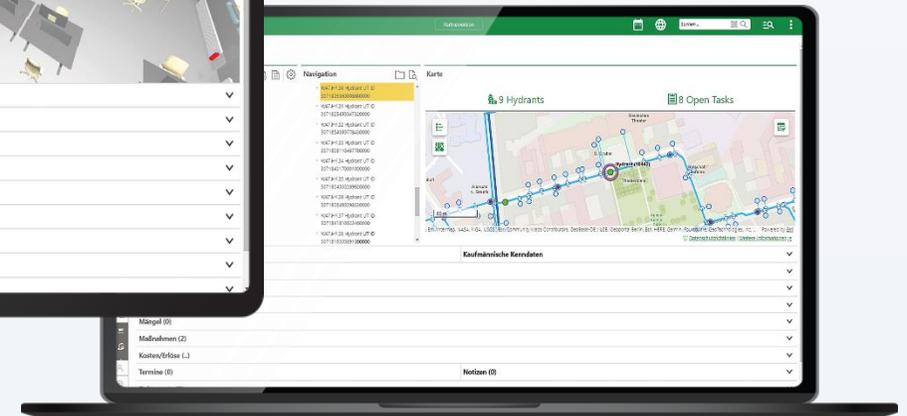
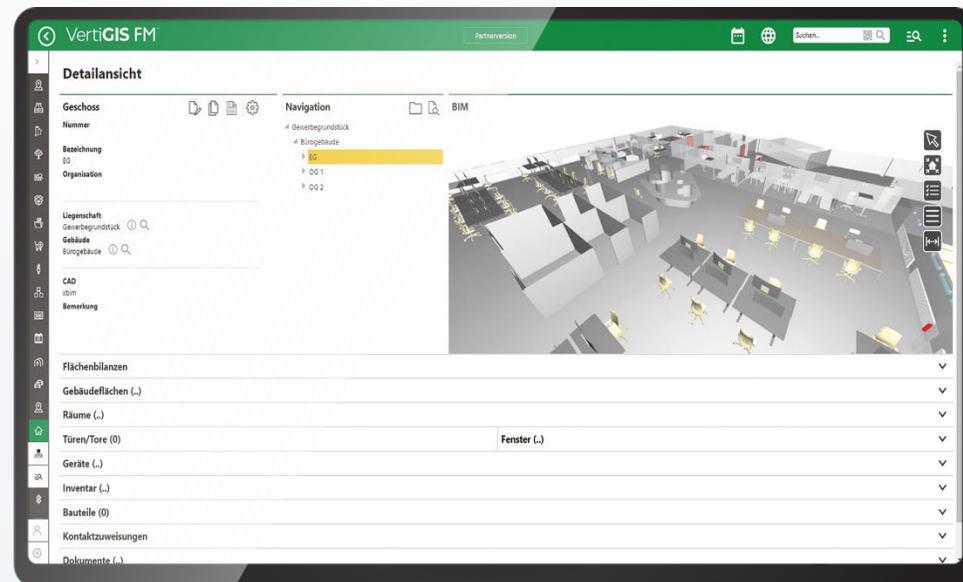
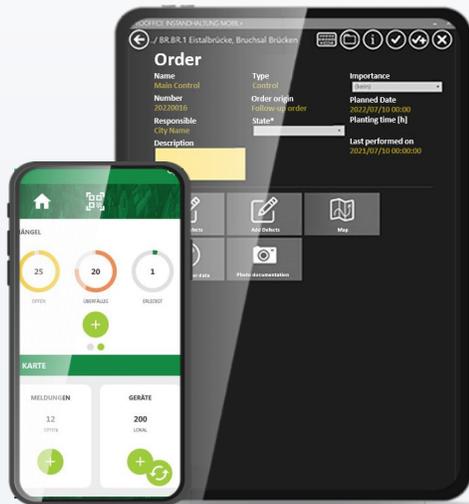
Immobiliari

Stiegl
BOE
DSR

Facility Management di VertiGIS



Esperienza pratica e soluzioni CAFM



VertiGIS FM nella pratica

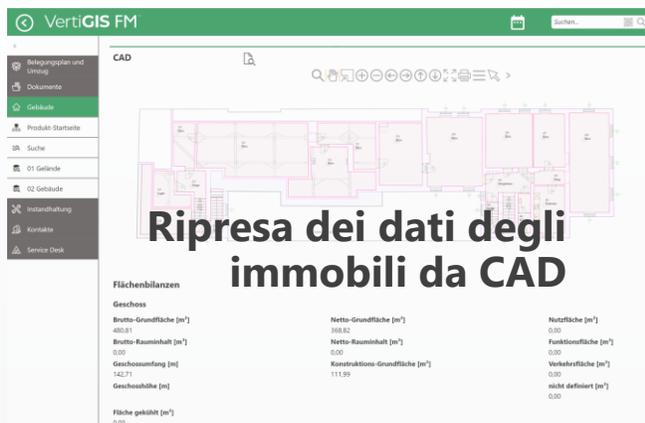
Progetto di riferimento per amministrazioni comunali

- Dimensione ~ 280.000 abitanti
- Necessità
 - Gestione digitale dei fondi e degli immobili
 - Valutazione dei fondi
 - Supporto e ottimizzazione dei controlli dei vari impianti all'interno degli edifici
 - Estintori, sistemi di allarme antincendio, impianti di ventilazione, ecc





Gestione operativa degli impianti sottoposti a controllo

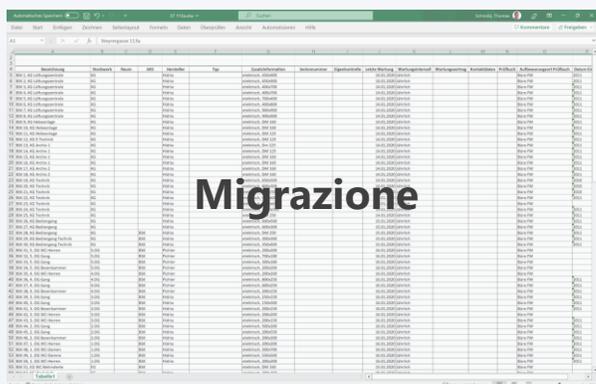


Ripresa dei dati degli immobili da CAD

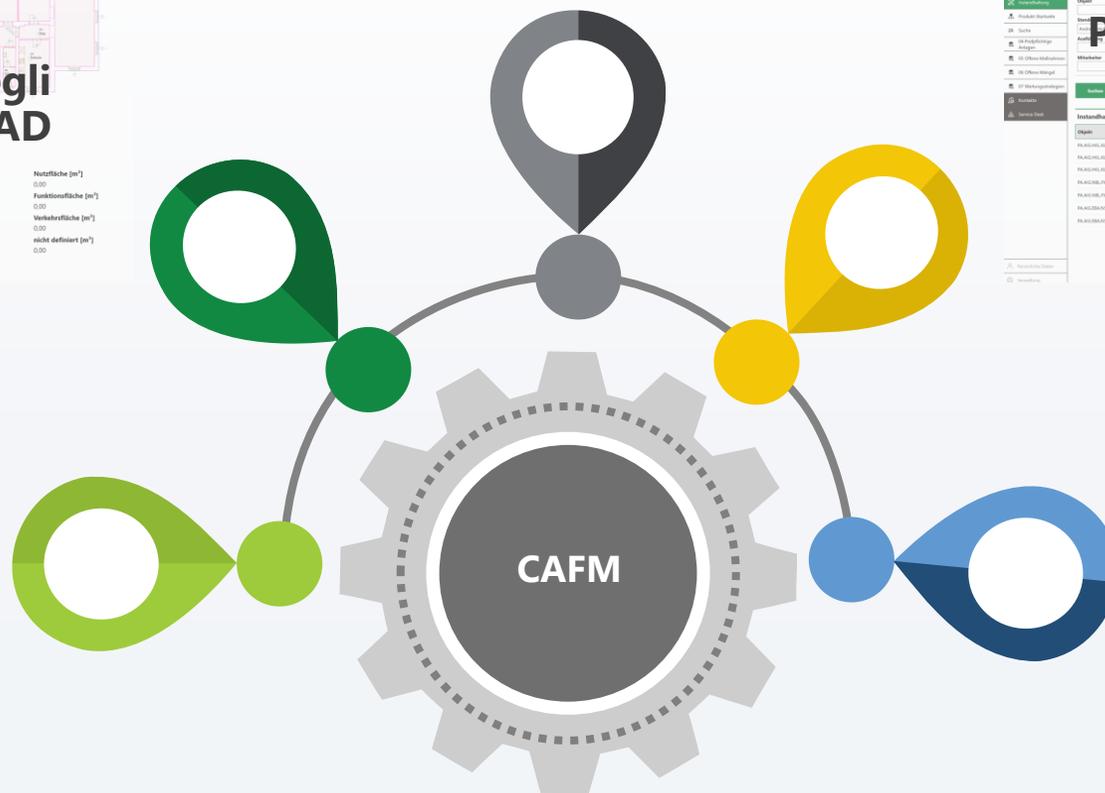
Flächenbilanzen		
Geschoss		
Brutto-Grundfläche [m²]	Netto-Grundfläche [m²]	Nutzfläche [m²]
402,81	258,82	0,00
Brutto-Rauminhalt [m³]	Netto-Rauminhalt [m³]	Funktionsfläche [m²]
0,00	0,00	0,00
Geschossumfang [m]	Konstruktions-Grundfläche [m²]	Verleihfläche [m²]
142,71	111,99	0,00
Geschosshöhe [m]		nicht definiert [m]
		0,00
Fläche gebildet [m²]		
0,00		



Piano di manutenzione e dispacciamento



Migrazione



Controllo Mobile

Migrazione dei dati di base degli edifici

30 Particelle

60 Edifici

160 livelli

500 spazi

Detailansicht

Navigation

- Steyrergasse 114-116, Gelände Steyrergasse 114-116
- Brockmannngasse 95, Remise
- Brockmannngasse 97, Werkstatt
- Steyrergasse 114/116, Bürogebäude
- Steyrergasse 114/116, Erdgeschoss
- Steyrergasse 114/116 KG, Kellergeschoss
- Steyrergasse 114/116 OG01, Erdgeschoss
- 100, STIEGENHAUS
- 100a, GANG
- 100b, GANG
- 100d, GANG
- 100E, STIEGENHAUS

Karte

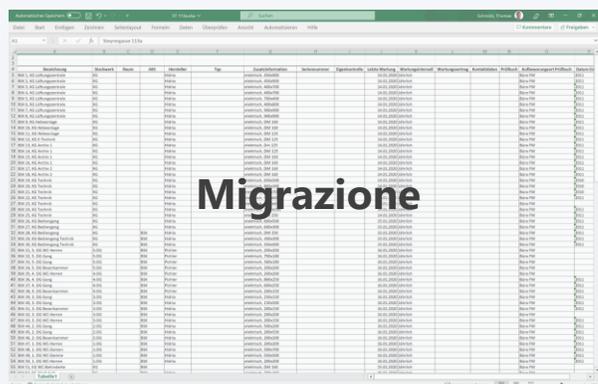
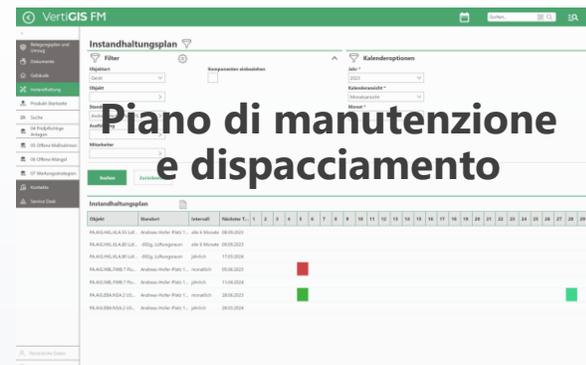
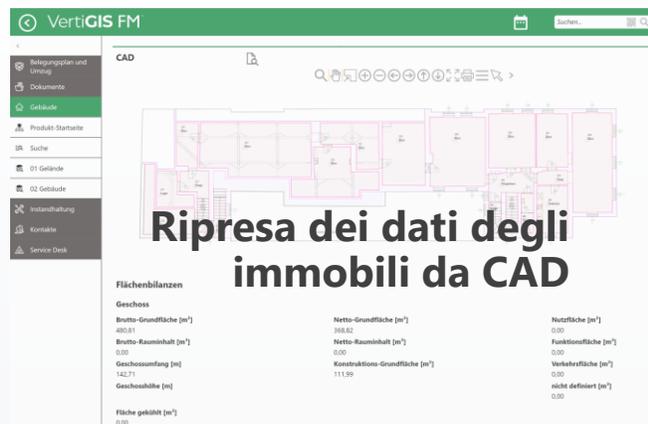
Gebäude (4)			
Nummer	Bezeichnung	Gebäudeart	Nutzung
Brockmannngasse 95	Remise		
Brockmannngasse 97	Werkstatt		
Brockmannngasse 97a	Werkstatt FM		
Steyrergasse 114-116	Bürogebäude		
			NGF [m ²]
			0,00
			0,00
			0,00
			2 884,61
			2 884,61

Dati di progetto da CAD

- CAD-Import in VertiGIS FM
 - Livelli, Spazi, Attributi, Porte/Finestre/Apparecchiature/Inventari
 - Supporto per, ad esempio, la gestione delle pulizie, la valutazione delle superfici, le rappresentazioni dell'inventario e dei dipendenti, la gestione delle chiavi e altro ancora.
- Amministrazione comunale:
 - Obiettivo: valutazione delle superfici e presentazione chiara
 - Piani, locali (numero, designazione), aree
 - Disposizioni per i progettisti

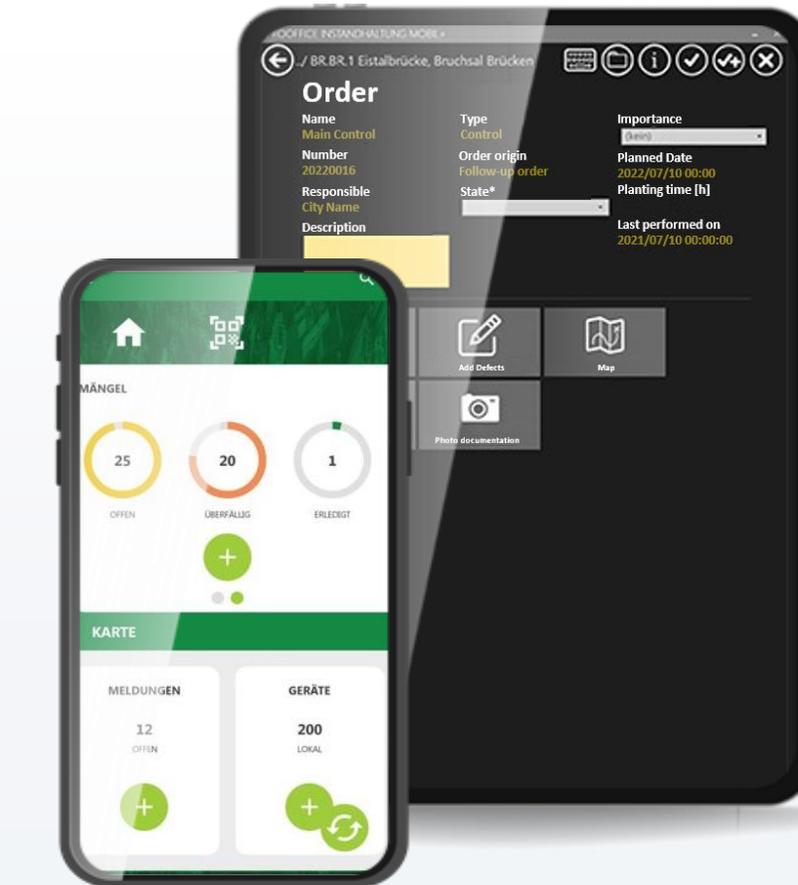
Demo





Controlli

- Semplice app per smartphone
- Offline
- Registrazione dei difetti
- Piano d'azione



Conclusione

- **Gestione digitale** di 30 particelle e 60 edifici
 - Uffici, officine, rimesse e aree annesse
- **Certeza giuridica** nel rispetto della responsabilità dell'operatore
- **Risparmio di tempo**
 - Documentazione dei dati anagrafici ma anche rapporti di prova per il sistema
 - Reportistica sulla gestione ma anche sulla sicurezza dei lavoratori
- **Riduzione dei costi** per la manutenzione
 - Alleggerire il carico di lavoro e aumentare l'efficienza degli addetti alla manutenzione
 - 400 sistemi e 1000 controlli annuali sul campo
 - controlli automatizzati di follow-up dalle strategie di manutenzione
- **Visione** → Gestione delle sedi per i dipendenti



Demo



Gestione energetica

**Ad esempio un centro
commerciale**

Necessità

- **Dove sono i miei contatori** e quanti sono rotti o contano in modo errato?
- Quali **costi** sostengono i singoli impianti come l'aria condizionata, i sistemi di riscaldamento o i sistemi di ventilazione?
- Quanto è alto il **consumo energetico attuale** rispetto al budget annuale previsto?
- Come posso riconoscere rapidamente quando si verificano **guasti** nella rete di fornitura?
- Quali edifici e sistemi sono meno efficienti rispetto ad altri?



Vantaggi di un sistema di gestione

Obiettivi

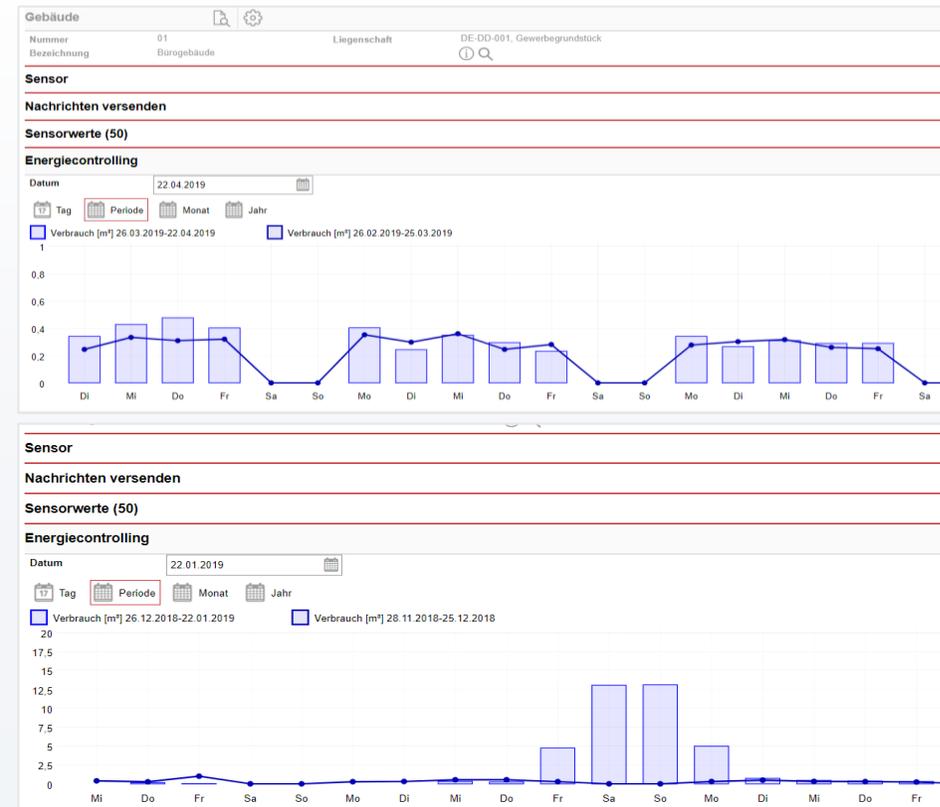
- Efficienza energetica / risparmio sui costi
- Senso di responsabilità – tutela dell'ambiente
- Utilizzo di sgravi fiscali e sussidi

Misure

- Letture regolari
- Individuazione dei grandi consumatori
- Ottimizzazione dei servizi tecnici
- Rinnovi / Ristrutturazioni

Controlli

- Creare trasparenza e comparabilità (ad es. scuole vs. scuole, riscaldamento a olio vs. riscaldamento a gas)



Processi e statistiche supportate dal software

Caso studio Centro commerciale

- 95 negozi su 23.400 m²
- Gestione, affitti e manutenzione del centro
- Situazione iniziale:
 - Inserimento manuale dei dati dei contatori su Excel
 - Possibilità di errori, dimenticanze, scadenze non rispettate
 - Scarso controllo sui guasti
- Raccolta automatizzata dei dati da marzo 2020
- Lettura dei contatori in tempo reale
- Analisi e rapporti giornalieri



„Puoi controllare e ottimizzare solo ciò che puoi misurare!“

F&E Service GmbH

Caso studio Centro commerciale

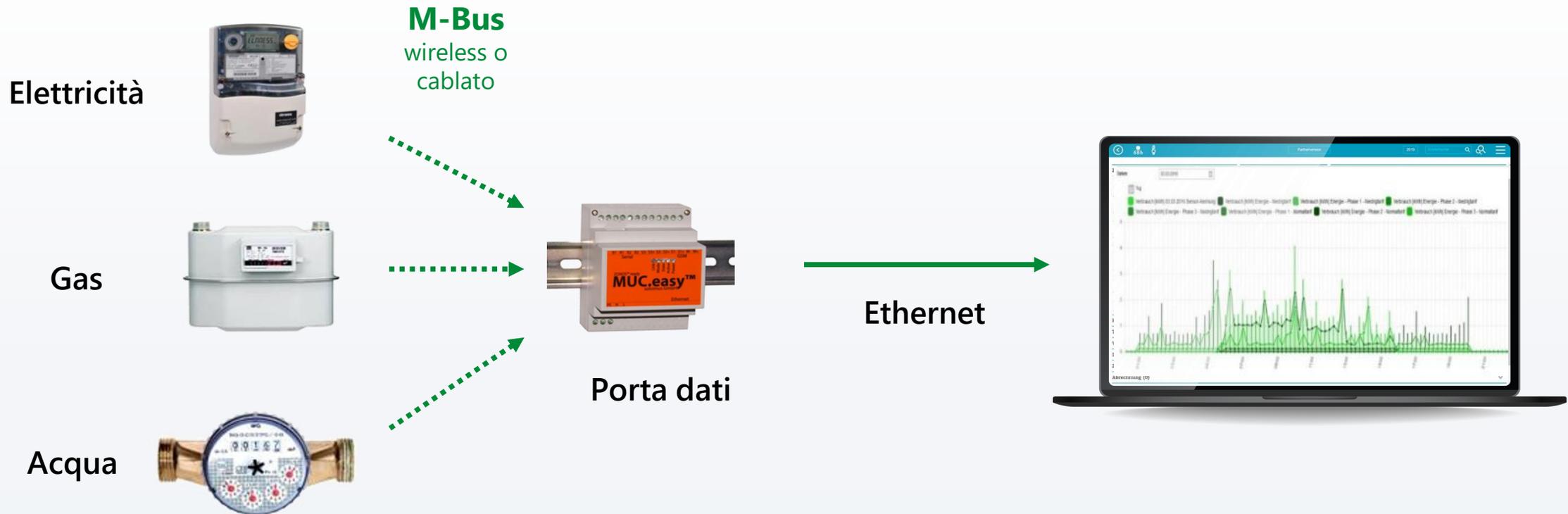
- Verifica della plausibilità dei dati di consumo dei singoli negozi
- Utilizzo di dati in tempo reale per il turnover degli inquilini
- Notifica ai singoli negozi secondo HKVO (decreto tedesco sulla contabilizzazione dei costi di riscaldamento)
- Analisi del consumo energetico in funzione dei dati meteo
- Monitoraggio delle varie infrastrutture per l'identificazione di guasti o difetti
- Notifica automatica delle problematiche
- Interfacciamento SAP



„Puoi controllare e ottimizzare solo ciò che puoi misurare!“

F&E Service GmbH

Collegamento dei contatori a VertiGIS FM



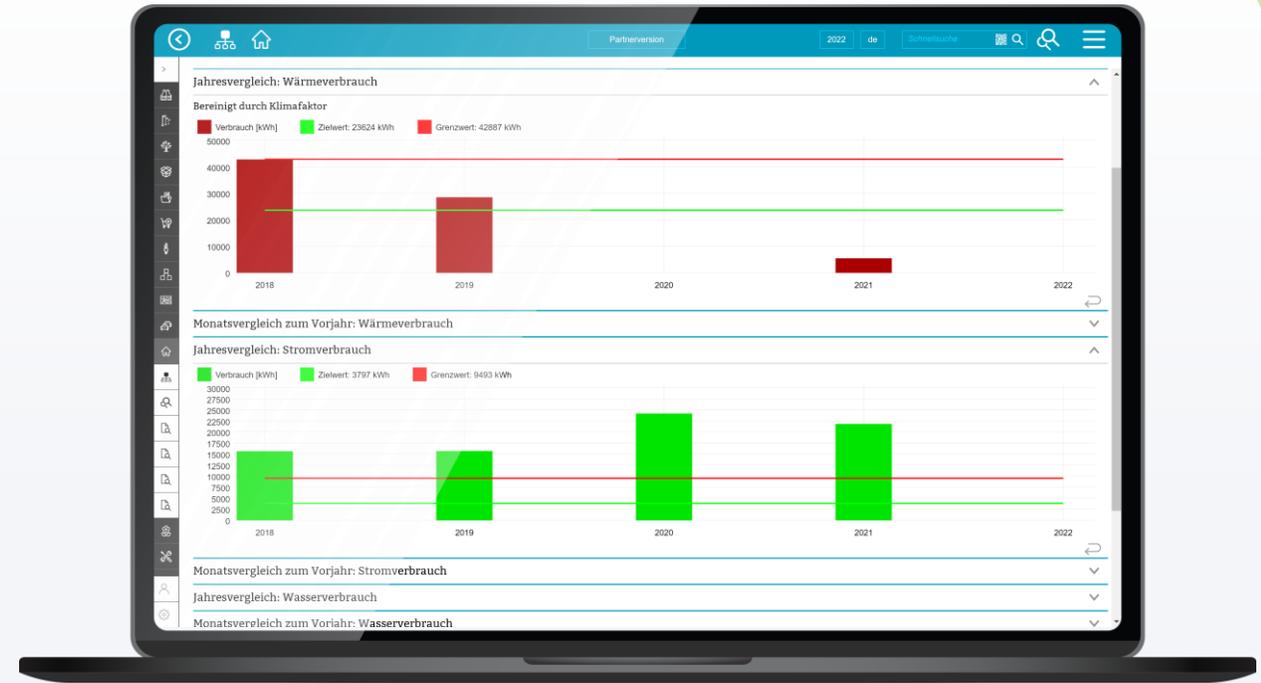
Demo



Riepilogo

Le decisioni richiedono dati

- Le soluzioni di gestione dell'energia possono aiutarti a identificare il **potenziale di risparmio** e a **ottimizzare l'efficienza energetica**
- Si ottiene una **panoramica completa** dei consumi energetici dell'azienda
- Registra i dati di **consumo energetico** in base ai punti di misura e ai contatori
- **Accesso** al sistema completamente via **web**



In conclusione



Verde urbano



Gestione edifici e particelle



Gestione proprietà



Gestione energetica



Illuminazione pubblica



Panoramica dei contratti



Gestione dispositivi e sistemi

VertiGIS FM™

Con VertiGIS FM è possibile...



Gestire immobili e investimenti

- Ridurre i costi attraverso l'ottimizzazione dei processi
- Panoramica delle risorse su mappe e planimetrie
- Organizzare la manutenzione degli spazi verdi, delle alberature e dei parchi giochi



Rispettare gli obblighi normativi e tecnici imposti all'operatore

- Garantire la sicurezza e ridurre i gap di responsabilità
- Documentare i controlli e i difetti riscontrati sul campo



Ridurre i costi energetici

- Creare bilanci energetici e identificare il potenziale di risparmio
- Integrare sistemi esterni e IoT

VertiGIS FM™



Secondo normativa



On-Premises & SaaS



Gestione degli utenti



Indipendente dalla piattaforma



Riduzione dei costi attraverso flussi di lavoro efficienti



Integrabile nell'infrastruttura IT & IoT



Lavoro su dispositivi mobile



Integrazione di mappe e planimetrie

Potenziale di risparmio

Secondo GEFMA – German Facility Management Association – è possibile ottenere risparmi significativi attraverso processi di lavoro più efficienti con software CAFM

- **Dal 30 al 70%** di tempo risparmiato, riducendo lo sforzo di ricerca dei dati e aumentando la qualità dell'informazione
- **Dal 40 all'80%** di tempo risparmiato, grazie al minor sforzo richiesto per l'immissione dei dati e la produzione di report e statistiche.



VertiGIS FM™



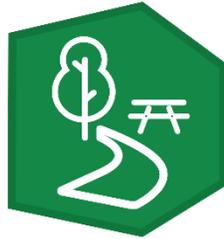
Edifici



Contratti



Energia



Verde Urbano



Manutenzione



Proprietà



Illuminazione

Una piattaforma CAFM con 7 tematiche per organizzare e ottimizzare le proprie risorse

Grazie per l'attenzione

**Gestione patrimoniale degli edifici
e delle infrastrutture**

