

steinhaus

Informationssysteme GmbH

**Energiemonitoring –
mehr wissen, schlauer handeln!**

FKT Webinar 18. November 2021



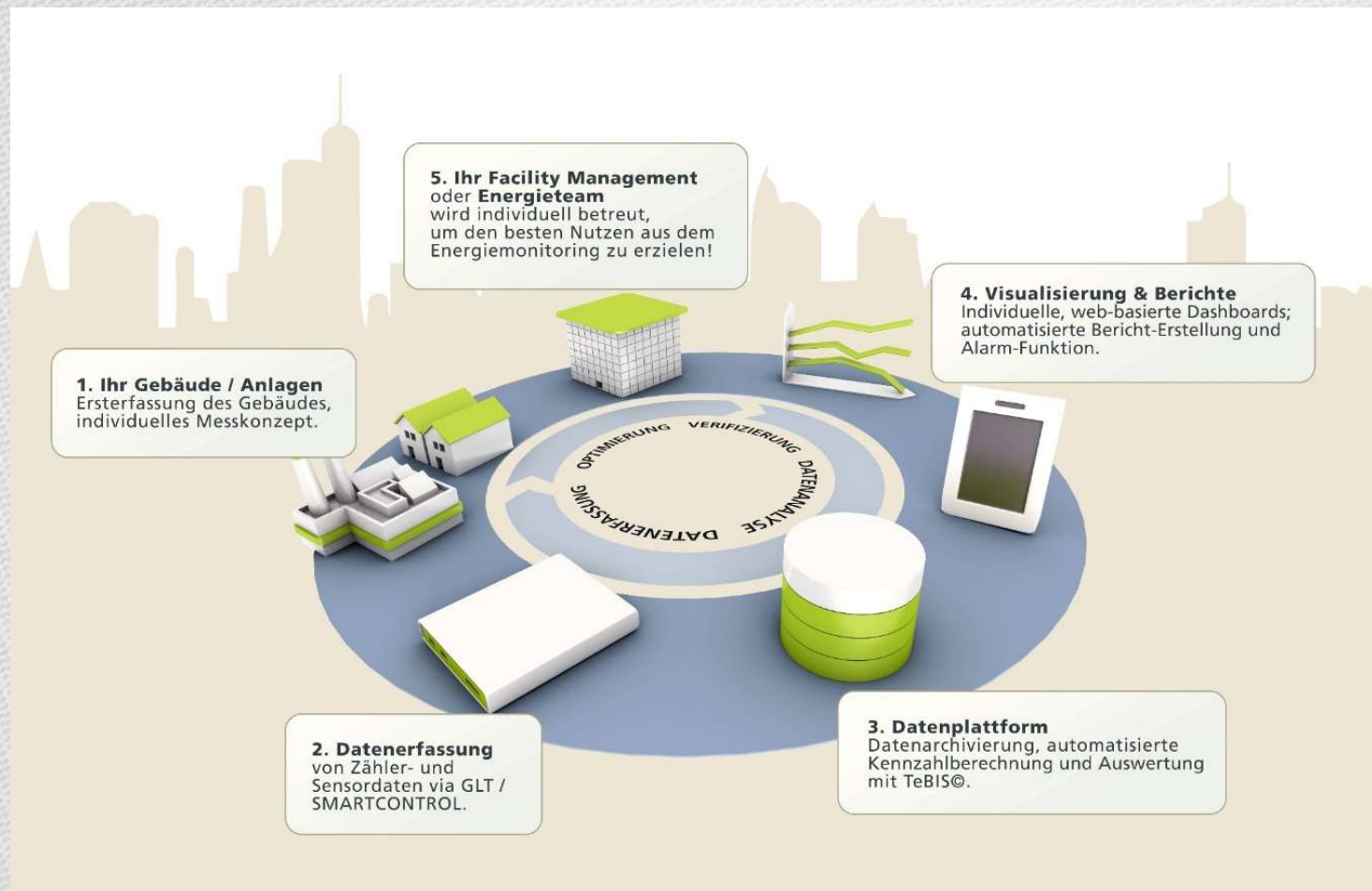
GEFÖRDERT VOM



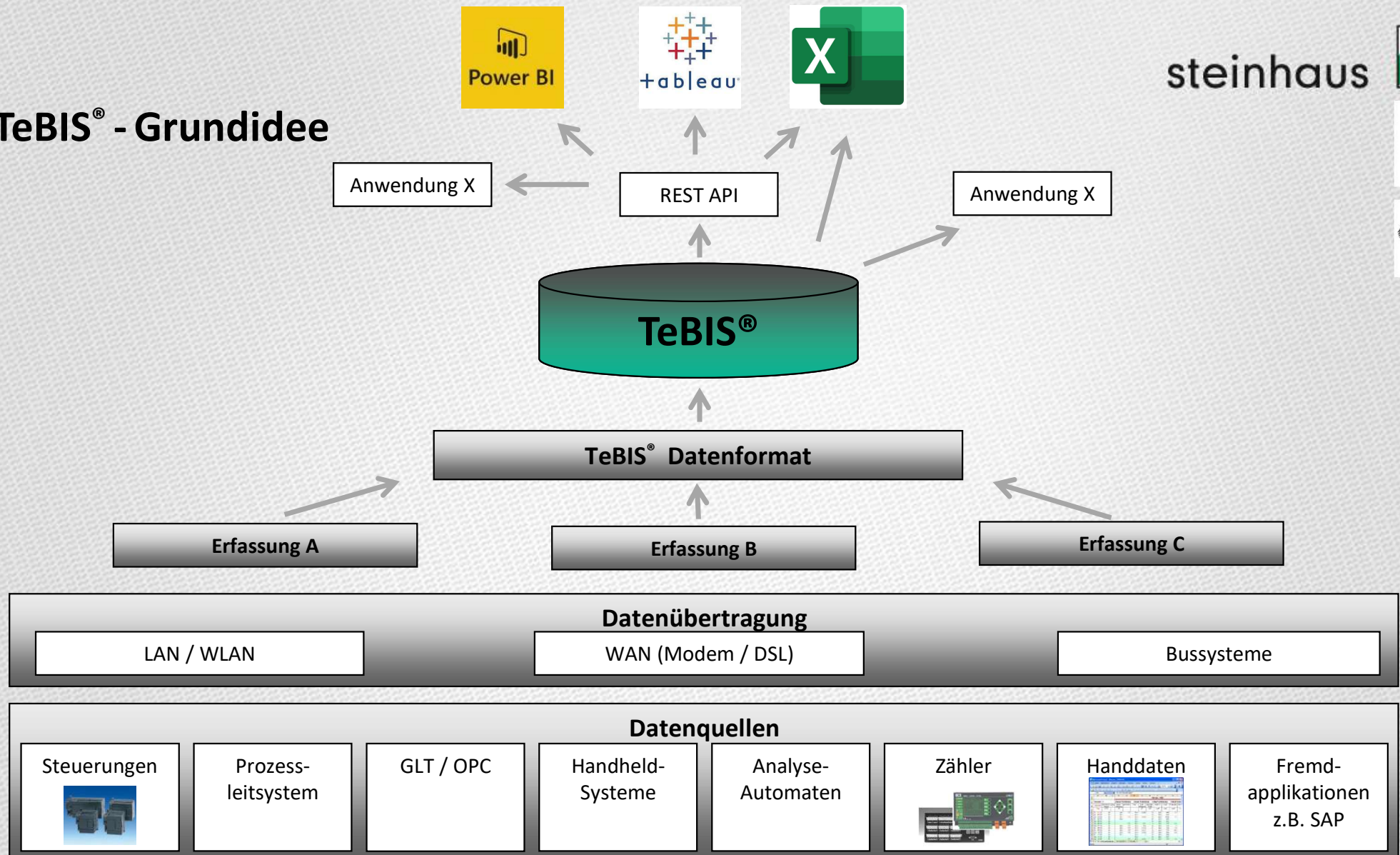
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

EffMon Prozess

steinhaus



TeBIS® - Grundidee

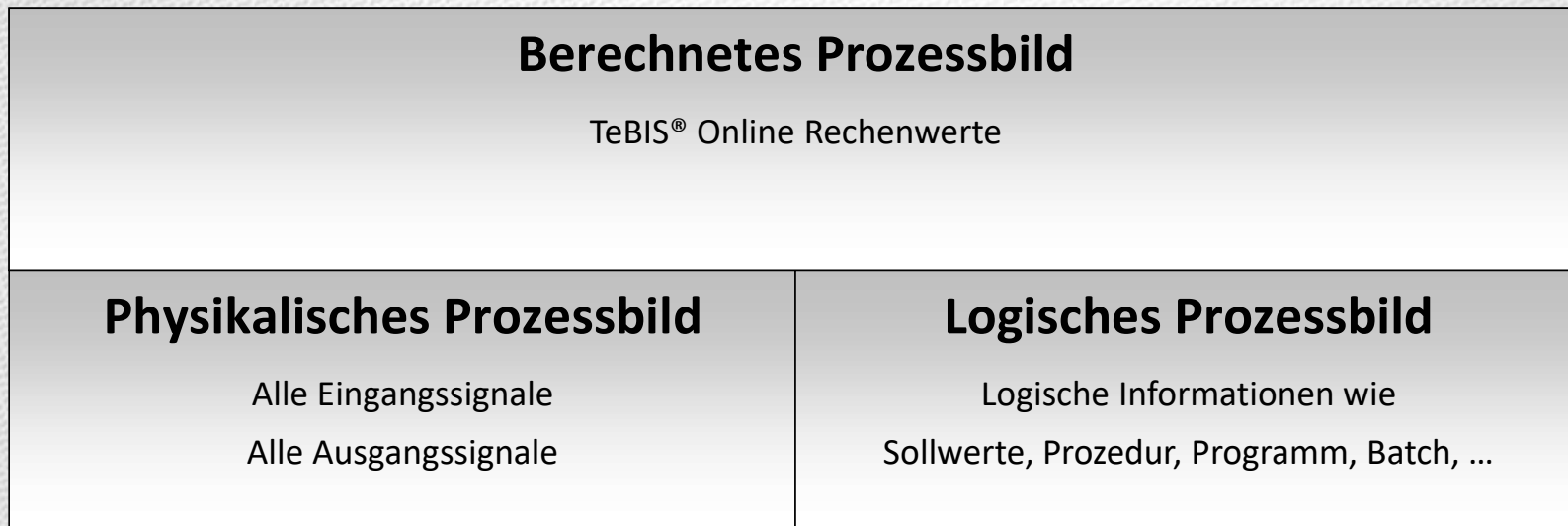


steinhaus

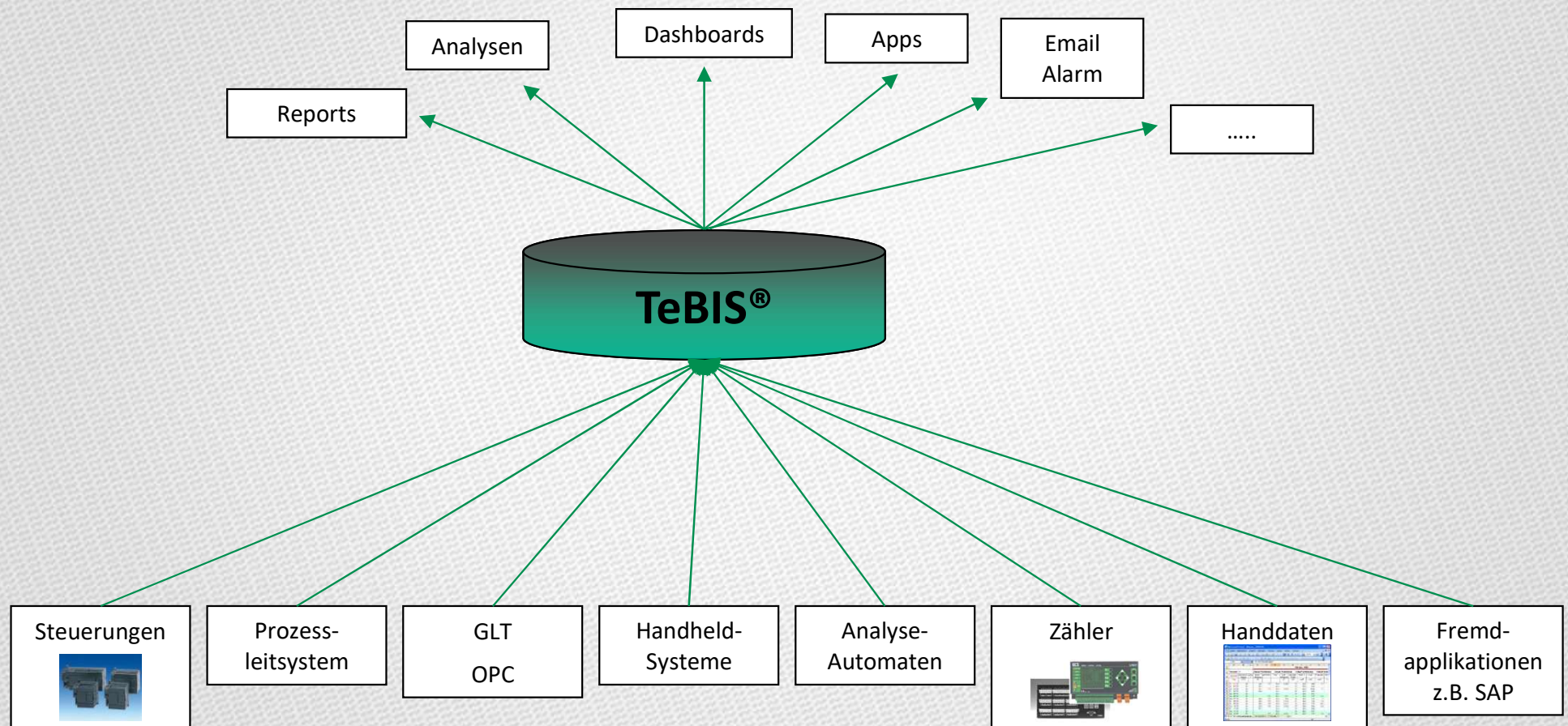


TeBIS® - Das Prozessbild

- Zyklische Erfassung des gesamten Prozessbildes aller Datenquellen (sekündlich)
- Speicherung der Daten in festen Zeitrastern



Datenbereitstellung – Über Primäranwendung hinaus



TeBIS[®] - Datenorganisation

Metainformationen der Messstellen

Topologie

Werk
Gebäude
Linie
Anlage

Messgröße

Druck
Temperatur
Leistung
Durchsatz

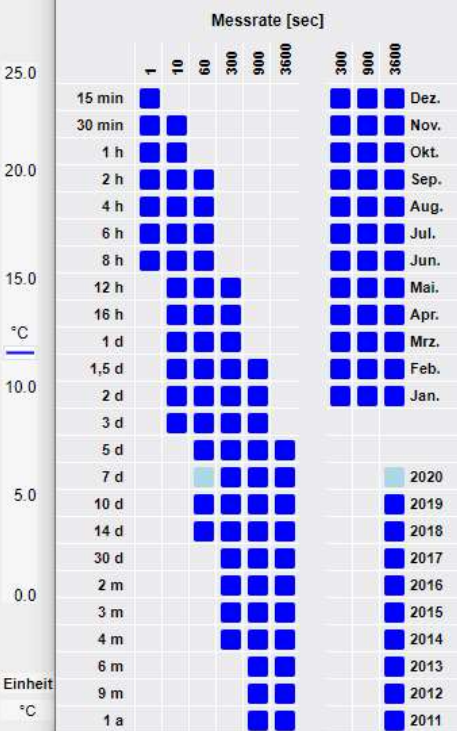
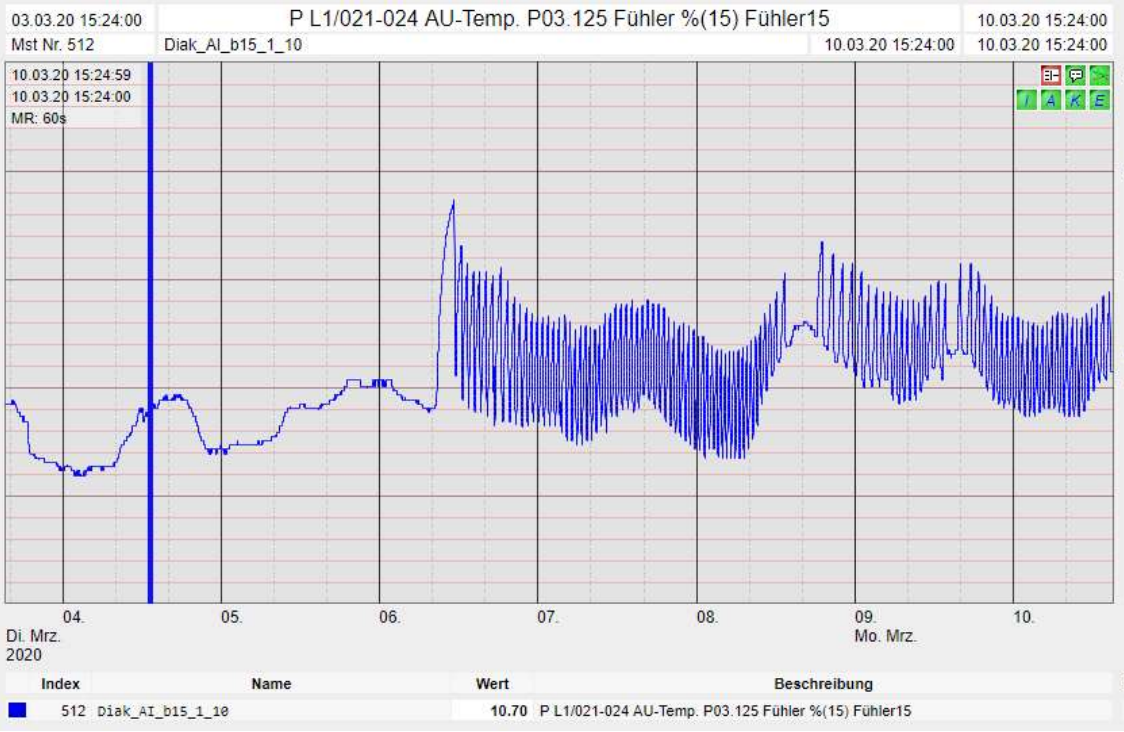
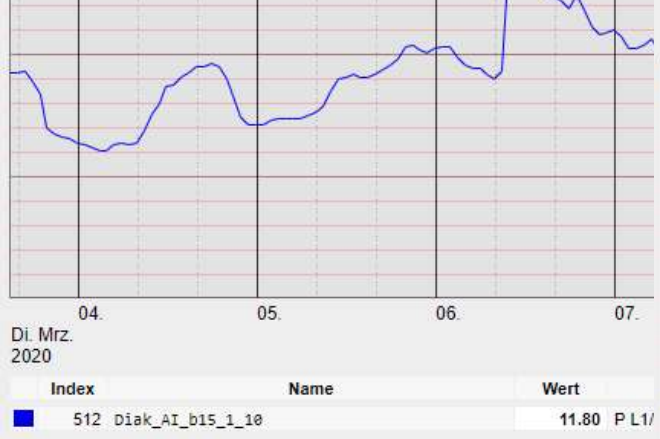
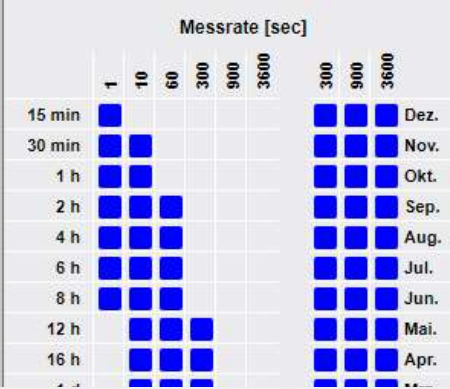
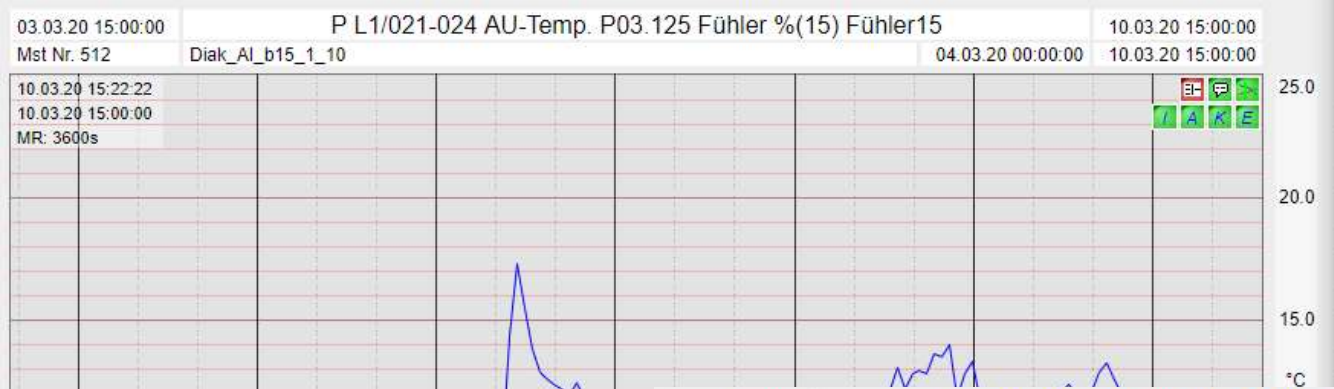
Medium

Strom
Wärme
Kälte
Wasser

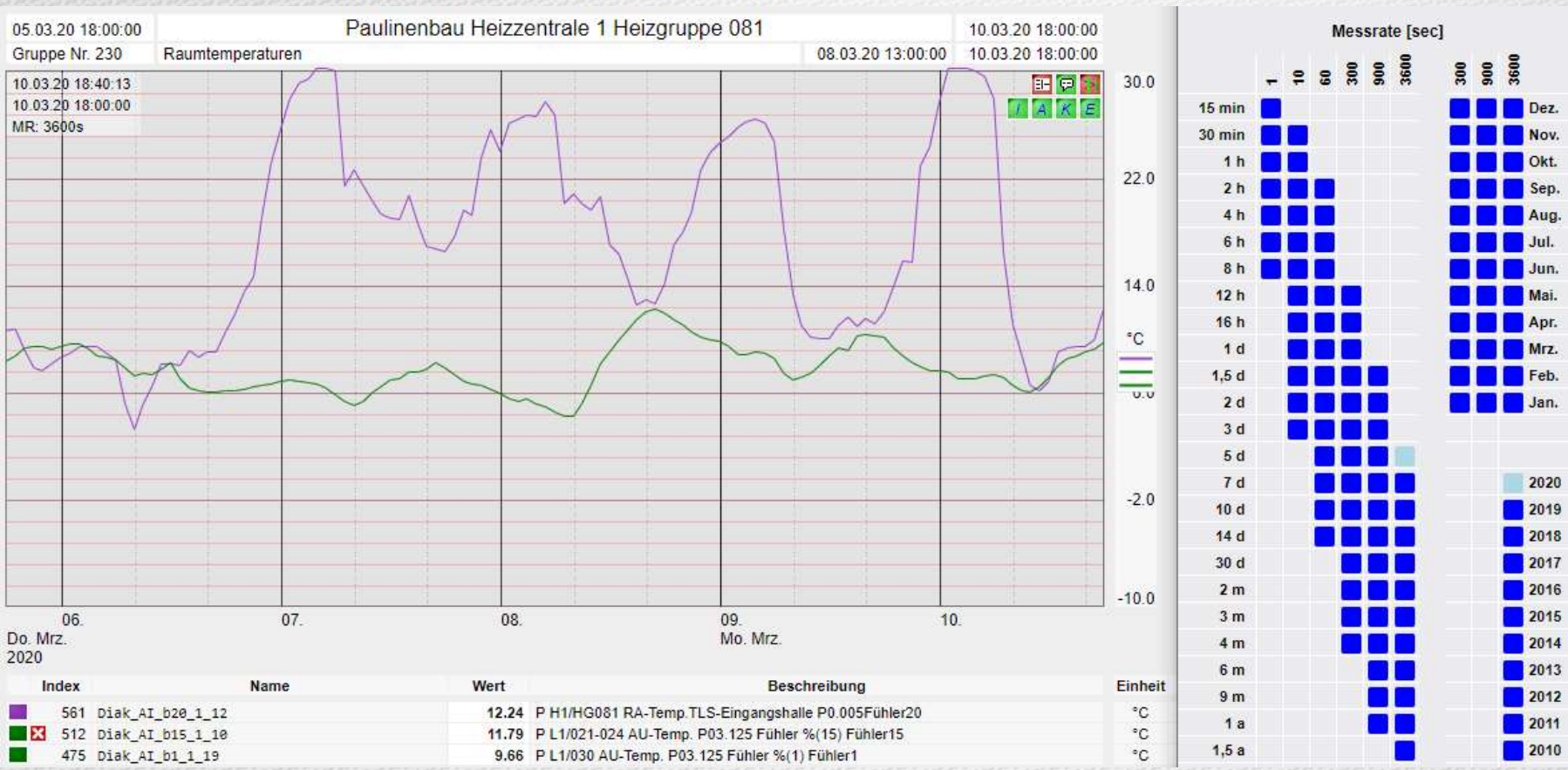
Art

Analog
Binär
Stellwert
Produktinformation
Zählerstand

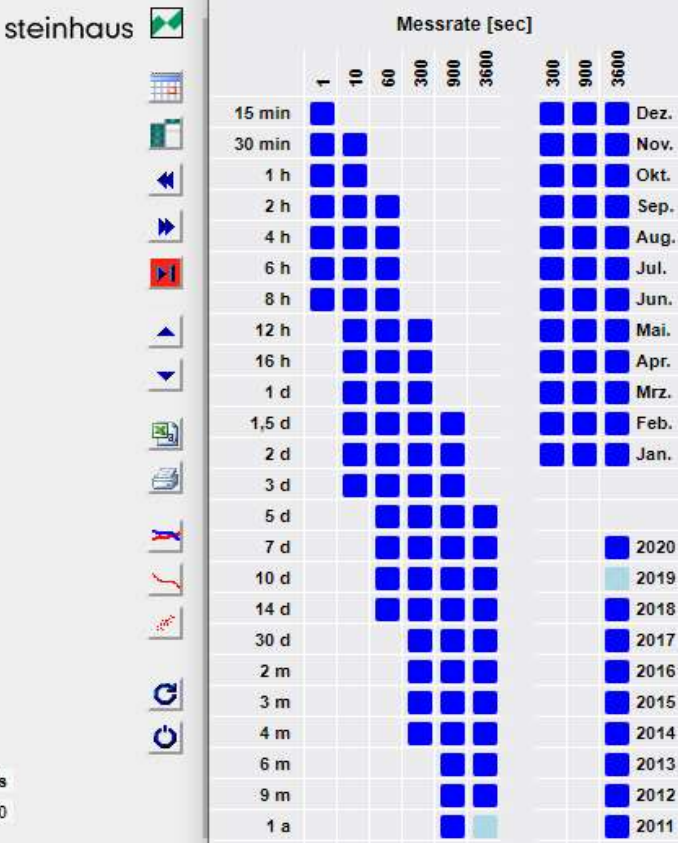
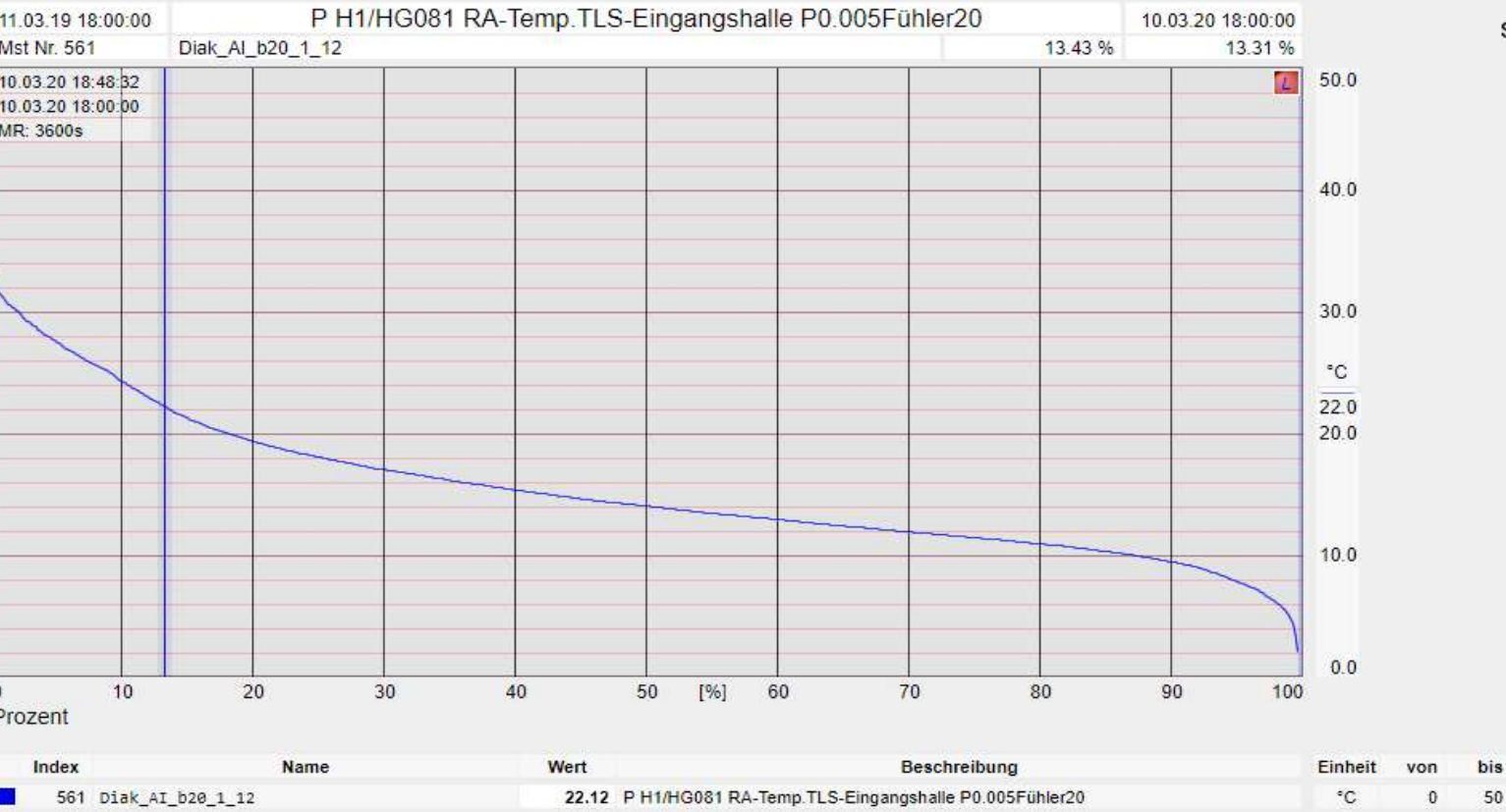
TeBIS® - Detailanalyse: Messraten



TeBIS® - Detailanalyse: Gruppendarstellung



TeBIS® - Detailanalyse: Verteilungsdarstellung



TeBIS® - Tagesgenaue Verbrauchsdaten

steinhaus



Tageswerte (Alle)

- 2021 [63680]
 - [19520]
 - Energie [17920]
 - Gas [320]
 - Öl [960]
 - Produkt [960]
 - Reinigungsmittel [11840]
 - Strom [1280]

Tageswerte (Alle)
[Anzahl: 321] Jahr: 2021 Medium: Energie Anlage1: [09] Ver / Entsorgung Anlage2: Heizzentrale

ID	Wday	Datum	MstNr	MstName	ZaehlerNr	Verbrauch	Einheit
			253				
25320211118	Mi	17.11.21	253	HZ_HHS_Kessel_Leist2		33.909,70	kWh
25320211117	Di	16.11.21	253	HZ_HHS_Kessel_Leist2		31.018,70	kWh
25320211116	Mo	15.11.21	253	HZ_HHS_Kessel_Leist2		25.848,30	kWh
25320211115	So	14.11.21	253	HZ_HHS_Kessel_Leist2		12.933,20	kWh

Endwerte Tag

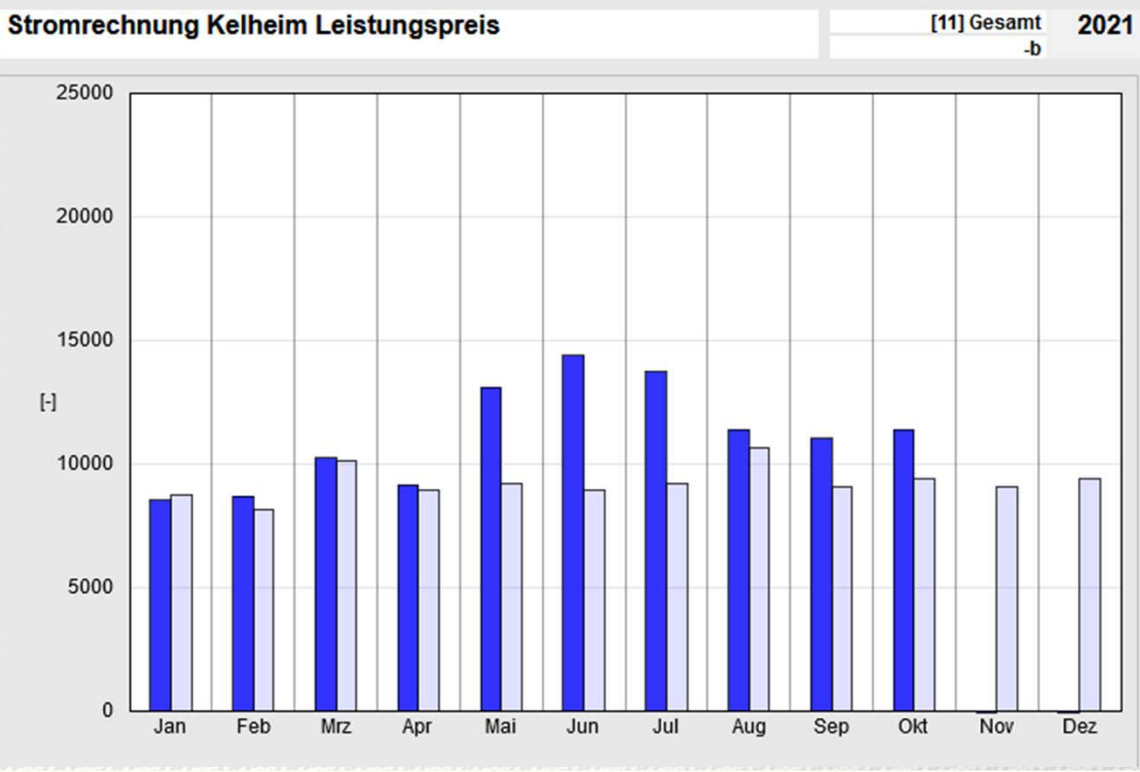
- 2021 [5778]
 - 11 [306]
 - 10 [558]
 - 9 [540]
 - 8 [558]
 - 7 [558]
 - 6 [540]
 - 5 [558]
 - 4 [540]
 - 3 [558]
 - 2 [504]
 - 1 [558]

Endwerte Tag
[Datensätze: 1 bis 600 von 1926] Jahr: 2021

ID	Datum	MstNr	MstName	Wert TebA	DatenWert	Einh TebA
						W
537520211118	17.11.21	5375	RE_Gas_Hs	11,27	11,27	kWh/Nm³
537120211118	17.11.21	5371	HE_Ukz_EE	18,60	18,60	kWh/hITVB
35620211118	17.11.21	356	WLeist_Eco_Heiz	1.198,30	1.198,30	MWh
520420211118	17.11.21	5204	WLeist_Kessel_Zahl	19.048,00	19.048,00	MWh
520520211118	17.11.21	5205	WLeist_ECO	1.198,00	1.198,00	MWh
520620211118	17.11.21	5206	WLeist_NT_Nachheizen	11.265,50	11.265,50	MWh
537520211117	16.11.21	5375	RE_Gas_Hs	11,27	11,27	kWh/Nm³

TeBIS® - Jahresübersicht

- Verbrauchswerte Jahr/Vorjahr



Monatswerte

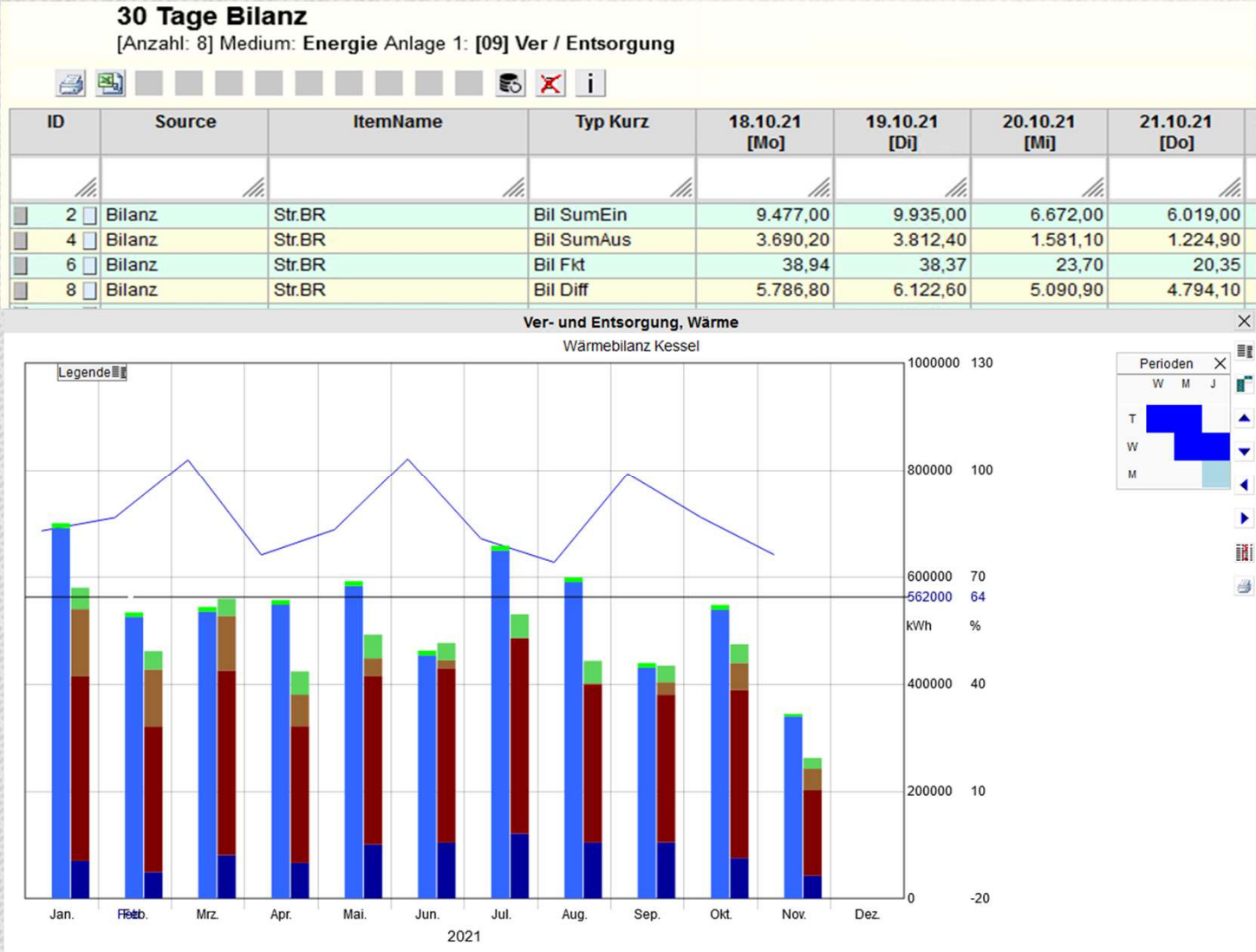
- Jahresübersicht
- 2021 [199]
 - [61]
 - Energie [56]
 - Gas [1]
 - Öl [3]
 - Produkt [3]
 - Reinigungsmittel [37]
 - Strom [4]
 - [09] Ver / Entsorgung

Jahresübersicht
[Anzahl: 4] Jahr: 2021 Medium: Strom Anlage1: [09] Ver / Entsorgung

ID	MstName	Einheit	MstActive	Gesamt	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul
51492021	P_Betrieb_Verb	kWh	ja	2.054.011	155.691	124.917	169.615	152.604	195.128	236.226	269.406
13242021	P_Fü_1_Verb	kWh	ja	343.190	25.169	17.998	27.735	23.967	35.852	40.412	47.077
13252021	P_Fü_2_Verb	kWh	ja	173.198	14.573	11.881	14.840	13.878	16.064	18.922	21.261
13262021	P_MAB_Verb	kWh	ja	73.246	5.306	4.551	5.802	5.043	8.147	8.757	9.175
SUM				2.643.644	200.739	159.347	217.992	195.492	255.191	304.317	346.919



TeBIS® - Detailanalyse Bilanzierung





DayVal Reports

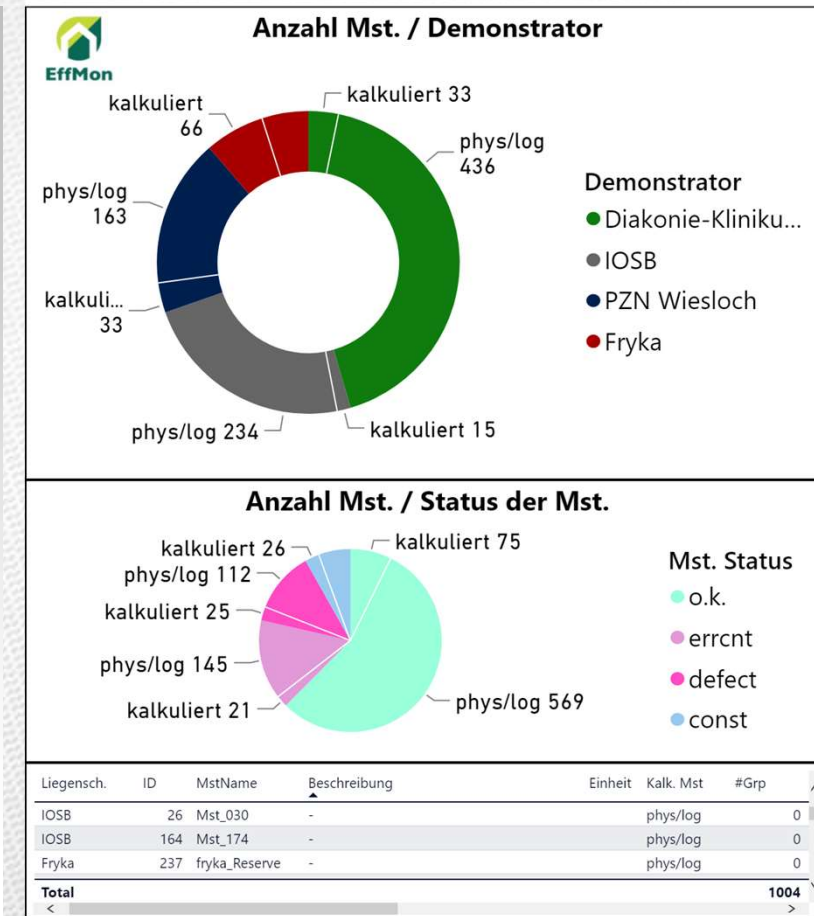
[Anzahl: 9]



ID	name	description	Titel	ErzeugtAm	Pfad
///	Energiebericht	///	///	///	///
274	Energiebericht	Energiebericht Gesamt	Energie_Y2021.xlsx	18.11.21 11:40	Berichte/Energie/Y//Energie_Y2021.xlsx
272	Energiebericht	Energiebericht Gesamt	Energie_Y2020.xlsx	20.04.21 16:57	Berichte/Energie/Y//Energie_Y2020.xlsx
268	Energiebericht	Energiebericht Gesamt	Energie_Y2019.xlsx	20.04.21 16:56	Berichte/Energie/Y//Energie_Y2019.xlsx
39	Energiebericht	Energiebericht Gesamt	Energie_Y2018.xlsx	20.04.21 16:56	Berichte/Energie/Y//Energie_Y2018.xlsx
40	Energiebericht	Energiebericht Gesamt	Energie_Y2017.xlsx	11.10.19 02:41	Berichte/Energie/Y//Energie_Y2017.xlsx
251	Energiebericht	Energiebericht Gesamt	Energie_Y2016.xlsx	21.01.19 08:36	Berichte/Energie/Y//Energie_Y2016.xlsx
250	Energiebericht	Energiebericht Gesamt	Energie_Y2015.xlsx	31.10.18 13:06	Berichte/Energie/Y//Energie_Y2015.xlsx
249	Energiebericht	Energiebericht Gesamt	Energie_Y2014.xlsx	11.04.18 03:00	Berichte/Energie/Y//Energie_Y2014.xlsx
93	Energiebericht	Energiebericht Gesamt	Energie_Y2013.xlsx	11.04.18 03:00	Berichte/Energie/Y//Energie_Y2013.xlsx

Datenschnittstelle zur Weiterverwertung der Daten

- Datenschnittstelle zum Zugriff auf TeBIS®
- Nutzung der Daten und Metadaten in diversen Anwendungen
- Beispiel: Visualisierung in Power BI



steinhaus



Zum Wetterschacht 55

45711 Datteln

Tel.: +49 2363 3790-0

Emmy-Noether-Str 17

76131 Karlsruhe

Tel.: +49 2363 3790-29

Web: www.steinhaus.de

TeBIS® - Detailanalyse: Verteilungsdarstellung

30 Tage

[Anzahl: 4] Source: Bilanz Medium: Energie Anlage 1: [09] Ver / Entsorgung Anlage 2: ItemName: Str.BR



ID	Typ Kurz	Einheit	Beschreibung	Messgröße	MstStatus	Cnt	18.10.21 [Mo]	19.10.21 [Di]	20.10.21 [Mi]	21.10.21 [Do]	22.10.21 [Fr]	23.10.21 [Sa]	24.10.21 [So]
2	Bil SumEin					30	6.589,00	9.477,00	9.935,00	6.672,00	6.019,00	4.038,00	3.931,00
4	Bil SumAus					30	1.574,20	3.690,20	3.812,40	1.581,10	1.224,90	1.121,00	1.124,10
6	Bil Fkt	%				30	23,89	38,94	38,37	23,70	20,35	27,76	28,60
8	Bil Diff					30	5.014,80	5.786,80	6.122,60	5.090,90	4.794,10	2.917,00	2.806,90

