

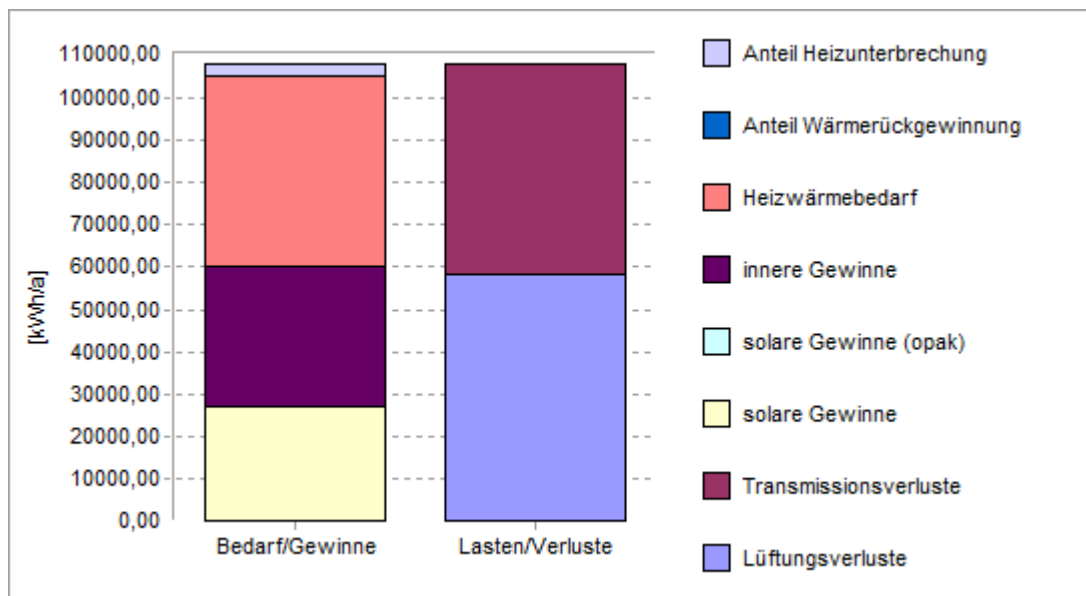
Ergebnisbericht für die Energieberatung

(mit dem EDV-Programm ennovatis EnEV)

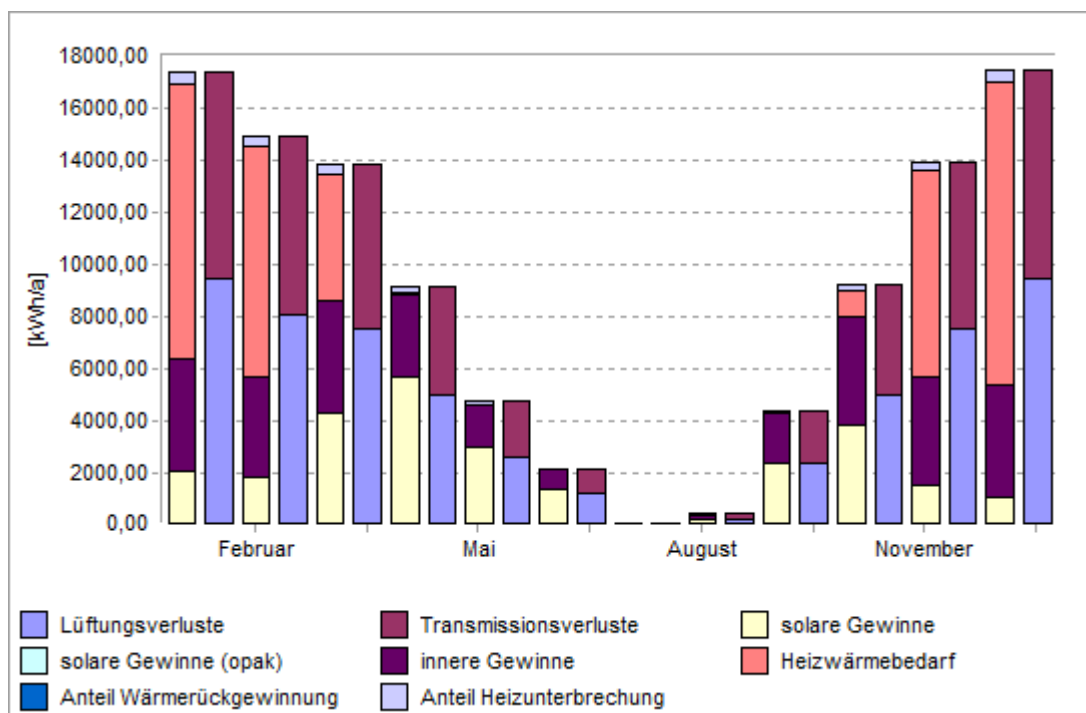
Projekt-Nr.: 0007, Kunde: Voss, Harry, Hainische Straße 27, 04924 Bad Liebenwerda

Gebäudevariante: Variante von MFH_Bad_Liebenwerda(Voss)+ZD+PV+ZDB, dez. Wärmepumpen (Änderung-Thermaton_Dä. i. FB1 u. FB2, Dä.-Dach 1-5 = 42 cm)

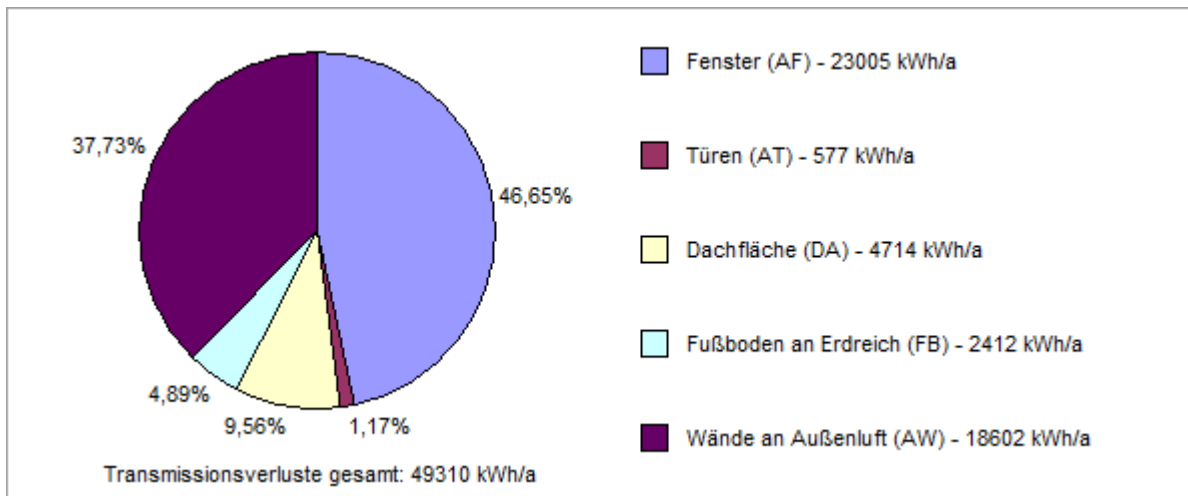
Jahresenergiebilanz (DIN V 4108-6)



Monatsenergiebilanz (DIN V 4108-6)



Aufteilung der Transmissionsverluste (DIN V 4108-6)



Monatliche ab- und zugeführte Energiemengen (DIN V 4108-6)

Monat	Heizwärmebedarf [kWh/a]	Heizunterbrechung [kWh/a]	innere Gewinne [kWh/a]	solare Gewinne (opak) [kWh/a]	solare Gewinne [kWh/a]	Wärmerückgewinnung [kWh/a]	Transmissionsverluste [kWh/a]	Lüftungsverluste [kWh/a]	Nutzungsgrad [-]
Januar	10558,0	460,1	4339,0	0	2063,2	0	7973,0	9447,3	1,0000
Februar	8856,4	387,6	3919,1	0	1784,6	0	6841,4	8106,4	1,0000
März	4862,6	344,1	4332,6	0	4300,2	0	6334,1	7505,3	0,9985
April	85,5	225,2	3205,8	0	5662,0	0	4200,8	4977,6	0,7634
Mai	0	116,3	1658,8	0	2967,0	0	2170,4	2571,8	0,3823
Juni	0	52,8	733,7	0	1367,6	0	985,9	1168,2	0,1747
Juli	0	0	0	0	0	0	0	0	0
August	0	9,5	148,1	0	229,5	0	177,2	209,9	0,0341
September	0,1	108,0	1900,0	0	2393,8	0	2014,7	2387,2	0,4525
Oktober	985,9	225,5	4131,1	0	3851,5	0	4208,0	4986,1	0,9521
November	7923,3	349,4	4199,0	0	1483,3	0	6387,0	7568,0	1,0000
Dezember	11670,9	463,7	4339,0	0	1043,4	0	8017,3	9499,7	1,0000
Gesamt	44942,7	2742,2	32906,3	0	27146,1	0	49309,9	58427,4	0,6441

Ergänzende Angaben

- Bei der Berechnung wurde eine ggf. vorhandene Wärmerückgewinnung nicht berücksichtigt.
- Bei der Berechnung wurden Wärmegewinne über opake Bauteile nicht berücksichtigt.
- beheizte Nutzfläche AN: 1166,41 m²
- Heizwärmebedarf q_h: 38,53 kWh/m²a
- Heiztage t_{HP}: 185
- Spezifischer Transmissionswärmebedarf H_T: 595 W/K
- Spezifischer Lüftungswärmebedarf H_V: 705 W/K
- Luftwechselrate n: 0,55 h⁻¹
- Spezifische Wärmeverluste durch integrierte Heizflächen: 0 W/K
- Wärmebrückenanteil an Transmissionsverlusten: 7626,6 kWh/a

Werte nach EnEV (Normwerte mit Standard-Randbedingungen)