

```

1
2 % Programm für die Berechnung der Gasgestehungskosten
3 function [costGasLevelised, errorInLoopsFlag] = ...
4     BgaPtg2CalcGasCost(handles, costChainAnnuityTotal, techSimuChainVec, paramChain)
5
6 % Outputs definieren
7 costGasLevelised = -1;
8 errorInLoopsFlag = false;
9 %return;
10
11
12 % Zuweisung technischer Berechnungen
13
14 % Volllaststunden auf PK-Ebene [h]
15 % Energiemenge SNG [kWh th]
16 % Wärmebedarf auf PK-Ebene [kWh th]
17 % Wärme Überschuss auf PK-Ebene [kWh th]
18 % Biogas Bedarf auf PK-Ebene [kWh th]
19 % BioMethan Überschuss auf PK-Ebene [kWh th]
20 % Strombedarf für übergeordnete Etechnik [kWh el]
21 % Leistung der Methanisierung wird auf Komp.Ebene zur Berechnung benötigt [kW th]
22 % chainWater4H2
23 % chainElyPers
24
25 %techChainFLH           = techSimuChainVec(1);
26 techChainEnergySNG      = techSimuChainVec(2);
27 % techChainHeatDemand   = techSimuChainVec(3);
28 % techChainHeatTotal_real = techSimuChainVec(4);
29 % techChainVolFlowPG    = techSimuChainVec(5);
30 % techChainEnergyBioM   = techSimuChainVec(6);
31 % techChainElecDemand   = techSimuChainVec(7);
32
33
34
35 % Gesamtannuität [ct/kWh]
36 if techChainEnergySNG == 0
37     msg = 'Variable "techChainEnergySNG" ist gleich null. Division durch null.';
38     msg = [char(paramChain.txtChainName), ': ', msg, ' Berechnungen für diese
39     Prozesskette werden unterbrochen.'];
40     if startGuiFlag == true
41         BgaPtg2UpdateMessageBox(handles, 'apend', msg);
42     else
43         disp(msg);
44     end
45     errorInLoopsFlag = true;     return;
46
47 else
48     % *100 für Umrechnung von 0,xx €/kWh auf xx ct/kWh
49     costGasLevelised = (costChainAnnuityTotal/techChainEnergySNG)*100;
end;

```