

Auszuch aus dem Rapport vun der Ëmweltkommissioun vum 11. Mai 2006 : Dei verschidden Zorten vun Heizen

Brennwertkessel fir Mazoutheizung:

Et handelt sech heibäi ëm e normale Mazoutskessel, deen awer an der Ofgasanlag e Wärmetauscher agebaut huet. Dëse Wärmetauscher entzitt den Ofgasen en Deel Temperatur, domat get d'Waasser aus dem Récklaaf vum Heizkreess rëm opgehëtzt. De Brenner brauch soumat net sou oft (laang) ze lafen. D'Ofgastemperaturen am Kamäin déi soss bei ca.150 bis 180 Grad leien, ginn op ca.51 Grad erofgesat. De Wirkungsgrad vun der Anlag geet doduerch staark erop, d.h. et kann een bis zu 18 % Mazout am Joer spueren (je nom Zoustand vun der aler Anlag). De Kamäin muss awer och ëmgebaut an der Anlag ugepasst ginn. Dat bei der Anlag ufaalend Kondenswaasser get iwwer eng Neutralisatiouns-anlag an den Ofwaasserkanal geleet. Eng 27 kw-Anlag kascht faerdeg installéiert ca. 8500 € . Leider get et nach keng Subventioun.

Brennwertkessel fir Gasheizung:

Hu mir weider net behandelt, well mir souwisou kee Gas heihikréien. Dës Anlagen goufen subventionéiert, mee d'Subventioun as zimlech rofgesat ginn, well d'Regierung sou eng Heizung well als Standard ugesäit.

Pellets-Kessel

Pellets sin e Brennstoff aus Reschter vun Seemiel, déi zesummegepresst gin ouni zousätzlech chemesch Mëttele fir ze bannen, sie sin ca. 6 mm déck an hallef sou laang wéi en Fixspoun. Des Pellets ginn an engem uewer- oder ënnerdeschen Silo gelagert, iwwer eng Transportschneck an den Kessel befördert an do verbrannt. De Brennwert vun den Pellets léisst e spuersame Verbrauch an eng praktesch restlos Verbrennung zou. 1-2mol am Joer muss den Reschtstëbs um Kompost entsuergt gin. D'Verbrennung as schwiefelfräi an CO₂ – neutral, well wann d'Holz am Bësch futtigeet, get genausouvill CO₂ ausgestouss wéi wann Pellets verbrannt ginn. Den Heizwert vun 1 kg Pellets läit ëm 5 kwh, d.h. 2 kg Pellets sinn ca. 1 Liter Mazout.

De Präis vun esou enger Anlag as awer leider nach zimlech héich trotz Subventioun:

Pellets-Kessel, Pufferspäicher, Brenner a Montage: ca. 15000€

Silo fir Pellets an Transportschneck: ca. 4000€

Subventioun: - 4000 €

A Kombinatioun mat enger **thermescher Solaranlag fir d'Waarmwaasserberedung** (4000 – 5000 €) steet en zukunftsweisenden Heizsystem zur Verfügung. D'Viraussetzung fir sou eng Solaranlag as eng direkt Sonnenstrahlung, wat hei an der Fiels op ville Plazen net méiglech as.

Wärmepompe:

Wärmepompen entzéien der Emwelt Hëtzt (aus dem Buedem, dem Grondwaasser, der Loft oder den Ofgasen) a gin des Temperatur op engem méi héigen Niveau un den Heizkreess of. Déi meescht Wärmepompen funktionéieren mat Strom, deen den Verdichter undreift. D'Verhältnis (Aarbechtszuel) zwëschen der gewonnener Wärmeenergie an der benéidegter Hëllefenergie (an dësem Fall Stroum) kann fir Loftwärmepompen mat ca. 3,5, fir Erdwärmepompen mat ca. 4 an fir Waasser-Wärmepompen mat ca. 4,5 ugin gin. Dëst sin Erfahrungswerter. Wärmepompen funktionéieren am effektivsten wann den Temperaturënnerschied zwëschen der Wärmequell an der Heizfläch sou kleng wéi méiglech as. Ideal sin Foussbuedemheizungen oder Flächenheizungen mat niddregen Virlafttemperaturen an eben Wärmequellen mat héigen Temperaturen wéi z.B. Ofgasen. Problematesch get esou en Heizsystem am Wanter bei laangunhalenden héigen Minustemperaturen, engem schlecht isoléierten Haus, an dodurch grousem Energiebedarf. An deem Fall muss een en zousätzlechen Heizsystem hunn.

Ech beschreiwen Iech hei déi 3 Zorten vun Wärmepompen op Däitsch, well ech et iwwerflësseg fannen, dësen guddgeschriwwenen Text op Lëtzebuergesch ze iwwersetzen.