

ÖZET/ABSTRACT

Bu çalışmada, Bartın? da kullanılan ve kullanılmaya başlanacak olan ısıtma sistemlerinin ekonomik ve çevresel etkileri incelenmiştir. Bu amaçla Bartın? da bulunan 4 farklı bina modeli ele alınmıştır. Isıtma sistemi olarak; kömürlü merkezi, fuel-oil merkezi, doğalgazlı bireysel, doğalgazlı merkezi olmak üzere dört farklı ısıtma sistemi incelenmiştir. Her bina modeli için ısı kaybı hesapları yapılmış, kullanılan ısıtma sistemine göre yıllık yakıt tüketimleri ve CO2 emisyon miktarları belirlenmiş böylece hangi ısıtma sisteminin daha çevreci olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada maliyet analizi, hem binanın direkt doğalgazlı tasarlanması, hem de daha önce kömürlü merkezi ısıtma sistemi olan binanın doğalgaz merkezi ve doğalgaz bireysel sisteme dönüşümü göz önünde bulundurularak yapılmış, hangi sistemin daha ekonomik olduğu tespit edilmiştir.

In this study, economical and environmental effects of heating systems used or will be used in Bartın were examined. For this purpose, 4 different types of buildings in Bartın were arranged. Four different heating systems; central natural gas, separate natural gas, central coal system and central fuel oil system were observed. The loss of heat for each building was calculated, the amount of annual fuel consumption and annual carbon dioxide emission was determined according to the heating system used, so the most ecologist system was identified. In this study, cost analysis was made by taking the buildings direct natural gas design and the transformation of a building which used to have central coal system to central or separate natural gas system into account.