Neojen Örtü Formasyonları: NW-SE İstikametinde kuzeybatı kenarı Yeniceköy-Çiftlik köyleri hattından başlayan ve güneydoğuya doğru gittikçe genişleyen ve daralan Neojen teşekkülâtı, blok, çakıl, kum, kil, gre ve konglomera (Yığışma) gibi detritik malzemeden meydana gelmiştir. İçlerinde yer yer marn (Kil ile karışık kireçli toprak.) mercekleri bulunur. Eskiköyün kuzeybatısında yer alan harmanlık mevkiinden ve 780 m. den alınan 75 adet kuvars çakıllarına ait indis değerleri de çok düşük çıkmıştır. Yassılık indisine ait ortanca değer 1,51, yuvarlaklık indisine ait ortanca değer ise 160'dır. Yassılık indisi değerleri 1,25 - 1,75 arasında, yuvarlaklık indisi değerleri ise 100-250 arasında toplanmaktadır. Bütün bu değerler, deniz ve göllerin işlemiş olduğu çakıllara ait indis değerlerinin altında kalmakta ve çakılların fluviyal menşeli bir depoya ait olduklarını ortaya koymaktadır.

Eskiköyün kuzeybatısında ki harmanlık mevkiinde, 780 m. Yükseltide ki yol yarmasında, killi, ince ve kaba kumlu, marn mercekli, çapraz tabakalaşmalı depolar, yer yer demiroksitlerini ihtiva ettiğinden kırmızımsı renktedir. Kabakum içinde kuvars, granit, gnays, mermer ve mikaşist çakılları bulunur.

Çiftlik köyü kuzeyinde ve Çukurfındık köyü civarında, ayrıca Yeniceköy ün güneyinde ki sivritepenin güneyinde riyolit-liparit (Granitle aynı kimyasal yapıda) cinsi kayaçlara rastlanır. Bunlar Neojen volkanizmasıyla oluşmuş, yer yer tüf karakterli sayaçlardır. Altınlı'ya göre, Sivritepe güneyinde ki riyolitler Neojen marnını delmiş geçmiş durumdadır;

kontakt sahasında ezilme ve tabaka delinmesinden başka etki görülmemektedir.[42]

İnegöl ovasının dışında, alüvyonlara, (Akarsuların taşıyıp yığdıkları balçık) havzanın kuzeybatısında, Kazancı mevkii yakınında ki bir dağ içi düzlüğünde rastlanır. Kadimi köyü (Akıncılar) ile Yeniceköy arsında ise 350 - 400 m. Yükseltide eski alüvyonlar yer alır. Bunlar, Post-Neojen devrede Uludağ kütlesini yükselten ve aylanmalara sebep olan hareketlerin karrelatı olan depolardır. Eski birikinti konilerini meydana getirirler ve Neojen marnları üzerinde yer alırlar. Elemanlarını kuvars, mermer, mikaşist, gnays v.s. çakıllarıyla kumlar teşkil eder.[43]

Yıldız Hoşgören: Halen Yeniceköy ünde yeni sondajlar yapılmaktadır. Bunlardan neticesi alınan biri A16/16357 numaralı kuyudur. **(Tablo - 1)** İnceleme sahasında Kuaternere ait travertenlere de rastlanır. Bunlar $CaCo_3$ ihtiva eden sıcak ve soğuk yeraltı sularının yüzeye çıktıkları yerlerde görülürler. Misal olarak oylat, sıcak su kaynağının bulunduğu yerdeki travertenlerde Karacakaya Köyü kuzeyindeki ve Özlüce Köyü Güneydoğusundaki travertenler gösterilebilir.[44]

Çitli ve Kınık maden suları da soğuk mineralli sulardır.

[42] M. Yıldız Hoşgören, İnegöl Havzası 1975. s.45, 46, 50
[43] M. Yıldız Hoşgören, İnegöl Havzası 1975. s.51
[44] M. Yıldız Hoşgören, İnegöl Havzası 1975. s.55