MELKO HES vs YANBOLU HES RAPOR

Santral Optimizasyon Stratejisi ve Portföy Önceliklendirme Raporu

Gain Enerji için hazırlanan bu analiz, 2024 yılı verilerinden yola çıkarak belirlenen kayıp profillerinin geçmiş yıllarda da benzer şekilde tekrarlandığı varsayımı altında iki farklı optimizasyon stratejisi sunmaktadır:

- 1. **Risk Odaklı Strateji:** 2024'te sık tekrarlanan, sistematik dengesizlik kayıplarının tarihsel olarak da aynı ay/saat pencerelerinde yaşandığını varsayarak bu dönemleri hedefler.
- 2. **Maliyet Odaklı Strateji:** 2024'te nadir görülen fakat finansal etkisi büyük olan aşırı dengesizlik olaylarının benzer koşullarda tekrarlanabileceğini varsayarak bu durumları hedefler.

Bu iki stratejiyi, her santralin kapasitesine özel olarak ayarlanmış STEP parametreleri (MELKOM: 1.0 MW, YANBOLU: 0.5 MW) ile test ettim. STEP parametresi, KGÜP değerinde her optimizasyon adımında yapılacak hassas değişiklik miktarını ifade eder.

Finansal Sonuçlar ve Santral Karşılaştırması

Analiz, en net kazancın beklendiği 6 ay × 5 saatlik kritik zaman dilimlerinde yapılmış ve oldukça güçlü sonuçlar vermiştir.

Santral	Strateji	Hedeflenen Aylar	Hedeflenen Saatler	Yıllık Kazanç Potansiyeli (TL)
MELKOM HES	Risk Odaklı	[2,4,7,9,10,11]	Akşam [19-23]	100,616
	Maliyet Odaklı	[2,4,5,10,12]	Gündüz [11,12,14,15,16]	75,685
	Toplam			176,301
YANBOLU HES	Risk Odaklı	[1,2,4,5,10,11]	Gece [0,3], Akşam [20-22]	25,820
	Maliyet Odaklı	[1,2,4,5,12]	Karma [5,15,16,20,23]	36,425
	Toplam			57,851

Stratejik Öneri ve Sonuç

Analiz sonuçları, MELKOM HES'in yaklaşık 3 kat daha yüksek bir optimizasyon potansiyeline sahip olduğunu net bir şekilde göstermektedir. MELKOM'da özellikle sık tekrarlanan "Risk Odaklı" senaryo, tek başına 100 bin TL'lik bir potansiyel sunmaktadır.

Bu nedenle, MELKOM HES'in Gain Enerji adına daha yüksek kârlılık potansiyeli taşıdığı değerlendirilmektedir.



Sunulan grafikler, optimizasyon çabalarının neden öncelikli olarak MELKOM HES'e yönlendirilmesi gerektiğini birden fazla boyutta ve şüpheye yer bırakmayacak şekilde ortaya koymaktadır. Grafik 1, portföydeki toplam finansal kaybın büyük bir kısmının MELKOM kaynaklı olduğunu göstererek problemin merkezini işaret etmektedir. Grafik 2 ve 3, önerilen her iki optimizasyon stratejisinin de MELKOM üzerinde yaklaşık üç kat daha yüksek bir finansal geri dönüş sağladığını net bir şekilde kantitatif olarak ispatlamaktadır.