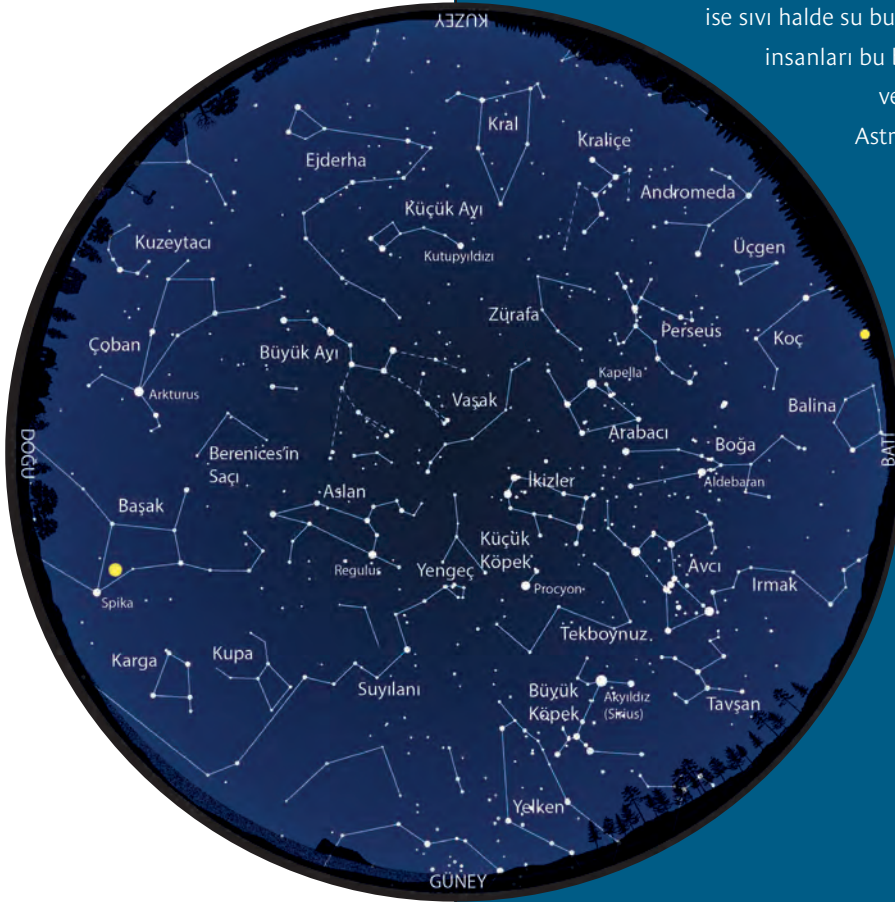


# Gökyüzü

Özgür Can Özüdođru [ [ozgurcanozudogru@gmail.com](mailto:ozgurcanozudogru@gmail.com) ]









# Europa'ya Yolculukta Son Gelişmeler

Güneş Sistemimizde yaşam olduğu düşünölen gök cisimlerinden biri de Jüpiter'in uydusu Europa. Yüzeyi tamamen buzdan oluşan Europa'daki geniş buz tabakalarının altında ise sıvı halde su bulunduğu biliniyor. Üstelik bilim insanları bu büyük okyanusa açılan kanallar ve gayzerler olduğunu da biliyor. Astrobiyologlar, uydunun çekirdeği sıcak olduğu için, derinlere inildikçe yaşama izin verecek sıcaklıkta su bulunabileceğini iddia ediyor.



1 Mart akşamı gün batımından sonra güneybatı ufku

1 Mart 23:00 15 Mart 22:00 31 Mart 21:00

-  **02 Mart** Ay, Venüs ve Mars yakın görünümde (~3°)
-  **03 Mart** Ay yerberi konumunda (369.050 km)
-  **15 Mart** Jüpiter ve Ay yakın görünümde (~4°)
-  **18 Mart** Ay yeröte konumunda (404.650 km)
-  **18 Mart** İlkbahar İlımı (gece ve gündüz süreleri eşit)
-  **20 Mart** Ay ve Satürn yakın görünümde (~4°)
-  **30 Mart** Ay ve Mars yakın görünümde (~3°)
-  **30 Mart** Ay yerberi konumunda (363.850 km)



NASA yaşam olması olasılığı ve uyduyu kaplayan yeraltı okyanusları sayesinde bilim insanlarının ilgisini çeken Europa'ya bir sonda gönderip bu konuları aydınlatmayı amaçlıyor. Sonda buzun kalın olduğu bir bölgeye kenetlenecek. Yerde canlıların sebep olabileceği anormal titreşimleri inceleyecek ve toprağı oluşturan bileşenleri araştırarak. Ayrıca bu araçta buzu delebilecek ve su örnekleri alıp yaşam olup olmadığını inceleyebilecek cihazlar olacağı da açıklandı. Yaşamın olup olmadığına bakmak sondanın ana görevi olsa da, bilim insanları Europa'nın buzdan oluşan yüzeyinde yer bilimi analizleri de yapacak. Bu analizlerin ileride göktaşları madenciliği yapılırken kullanılacak robotların tasarımına da katkıda bulunacağı düşünülüyor. NASA daha önce Europa'nın yörüngesine başka sondalar da göndermiş olduğu için uydunun fiziksel yapısı hakkında bilgimiz var. Fakat uydudaki mağaralarda nasıl bir ortam bulunduğunu bilmiyoruz. Bu nedenle, sonda haritalama konusunda da katkı sağlayacak.



Kaliforniya Teknik Üniversitesi tarafından basına sunulan bu görüntüde, Europa'ya gönderilecek sondanın tasarım aşamasındaki hali görülüyor.

## Mart'ta Gezegenler ve Ay Ne Durumda?

**Merkür:** Ay boyunca Güneş'e yakın olacak gezegen ayın ilk haftasından sonra Güneş'in doğusuna geçecek. Ay sonuna kadar Güneş'ten olan ayrılığı artsa da akşamları gün batımında gözlenebilecek kadar ufuktan yükselmiş olmayacak.

**Venüs:** Akşamları batı ufkunun en parlak, dikkat çeken gök cismi olan Venüs ayın ilk yarısında azalan sürelerle gözlenebilecek. Ayın ortalarından sonra gökyüzünde Güneş'e iyice yaklaşan gezegeni görmek mümkün olmayacak.

**Mars:** Teleskoplu gözlemcilerin ayın ilk birkaç günü hemen yakınında Uranüs ile birlikte görebilecekleri gezegen, ay boyunca batı ufkunda gün batımından itibaren gözlenebilir. Ayın ortalarına kadar Venüs de aynı bölgede olacak. Ayın sonlarına doğru ufuktan fazla yükselmeyecek olan gezegeni görmek zorlaşacak.

**Jüpiter:** Gün batımından yaklaşık üç saat sonra doğacak olan gezegen sabaha kadar gökyüzünde. Ayın 14'ünde Ay ve Spika ile yakın konumda bulunacak olan gezegen ayın sonlarına doğru gün batımından kısa bir süre sonra doğmaya başlayacak ve tüm gece gözlenebilecek.

**Satürn:** Ayın başında gün doğmadan yarım saat kadar önce doğuyor. Ayın sonunda ise gün doğumundan önce iki saat kadar izlenebilir. 24 Ocak'ta Ay ile yakın görünümde olacak.

**Ay:** 5 Mart'ta ilkdördün, 12 Mart'ta dolunay, 20 Mart'ta sondördün ve 28 Mart'ta yeniay evresinde olacak.



30 Mart akşamı gün batımından sonra batı ufku