



Yük Tevzi Bilgi Sistemi

SANTRAL BAKIM TALEBİ SAYFASI KULLANMA KLAVUZU



TÜRKİYE ELEKTRİK İLETİM A.Ş.

Mart , 2022

1.1.Santral Bakım Planlama

Santral bakım talepleri, ulusal ve bölgesel arz güvenliği, tanımlanan santral ve iletim sistemi kısıtları göz önünde bulundurularak geliştirilen optimizasyon aracıyla santral bakım programları oluşturulmaktadır. Kurulu gücü 50 MW ve üstü olan santrallerin (BES, JES, GES, RES hariç) bakım talepleri ve santral kısıtları “Bakım Talebi” sayfasında gösterilmektedir.

TEİAŞ’ın belirlemiş olduğu bakım planlama süreci aşağıdaki gibidir. YTBS’ye veri girişlerinde bu süreç uygulanacaktır.

İŞLEMLER	TARİH
TEİAŞ’ın sistem işletme ve arz güvenliği kısıtlarını belirleyerek YTBS’ye girmesi; sonrasında işletme planlamasına tabi üretim tesislerinden bir sonraki yılın planlı bakım programını talep etmesi	01-31 Mart
Şirketlerin santrallerine ait bakım taleplerini YTBS’ye girmesi	01-30 Nisan
Gönderilen bakım programlarının değerlendirilmesi/analiz edilmesi ve algoritmanın çalıştırılması	01-31 Mayıs
Taslak planın oluşturulması ve onaylanması veya varsa değişiklik önerilerinin Şirketlere bildirilmesi	01-30 Haziran
Şirketlerin bakım programını onaylaması veya varsa taslak plana itirazı ve alternatif önerilerini bildirmeleri	01 Temmuz – 31 Ağustos
Taslak planın ilgililerle görüşülmesi, algoritmanın çalıştırılması, nihai hale getirilerek onaylanması/reddedilmesi	01 Eylül – 31 Ekim

1.1.1. Bakım Talebi

BAKIM TALEP LİSTESİ						
2021						
Talep Detayı	Santral Adı	Bakım Yılı	Gerilim (KV)	Güncelleyen Kullanıcı Adı	Güncelleme Zamanı	
☐	3S KALE JES	2021	[154]	BERK CAN ÖZEN	25.12.2020	
☐	ADIGÜZEL HES	2021	[154]	YUSUF YANIK	22.12.2020	
☐	AĞSIN ELBİSTAN B TES	2021	[400]	YUSUF YANIK	22.12.2020	
☐	AKKÖPRÜ HES	2021	[154]	YUSUF YANIK	22.12.2020	
☐	AKKÖY1 HES	2021	[154]	YUSUF YANIK	22.12.2020	
☐	AKKÖY2 HES	2021	[154]	YUSUF YANIK	22.12.2020	
☐	AKOCAK	2021	[154]	YUSUF YANIK	22.12.2020	
☐	AKSA GÖYNÜK TES	2021	[400]	YUSUF YANIK	22.12.2020	
☐	AKSA YALOVA	2021	[33, 154]	YUSUF YANIK	22.12.2020	
☐	ALES DOKUÇ	2021	[154]	YUSUF YANIK	22.12.2020	
☐	ALPASLANI HES	2021	[154]	YUSUF YANIK	22.12.2020	

BAKIM TALEP LİSTESİ											
Talep Detayı		Santral Adı	Bakım Yılı	Gerilim (kV)	Güncelleyen Kullanıcı Adı	Güncelleme Zamanı					
39 KALE JEB		2021	[154]	BERK CAN ÖZEN	25.12.2020						
TALEBE AİT KÜME LİSTESİ (TALEP SANTRAL ADI: 39 KALE JEB)											
Küme Id	Ünite Id Listesi	Bakım Süresi	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	Eş Zamanlı Olmayan Küme	Ardışık Bakımdaki Küme	Ardışık Bakım Gün Aralığı	Kesinleşmiş Başlangıç Tarihi	Kesinleşmiş Bitiş Tarihi	Onay	
Küme-1	GR-1	40	02.01.2021	01.05.2021	-	-	0	10.03.2021	18.04.2021	☐	
ADIGÜZEL HES		2021	[154]	YUSUF YANIK	22.12.2020						
TALEBE AİT KÜME LİSTESİ (TALEP SANTRAL ADI: ADIGÜZEL HES)											
Küme Id	Ünite Id Listesi	Bakım Süresi	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	Eş Zamanlı Olmayan Küme	Ardışık Bakımdaki Küme	Ardışık Bakım Gün Aralığı	Kesinleşmiş Başlangıç Tarihi	Kesinleşmiş Bitiş Tarihi	Onay	
Küme-1	GR-1	33	01.09.2021	01.12.2021	-	-	0	20.10.2021	21.11.2021	☐	
Küme-2	GR-2	33	01.10.2021	31.12.2021	-	-	0	29.11.2021	31.12.2021	☐	
AFŞIN ELBİSTAN B TES		2021	[400]	YUSUF YANIK	22.12.2020						
TALEBE AİT KÜME LİSTESİ (TALEP SANTRAL ADI: AFŞIN ELBİSTAN B TES)											
Küme Id	Ünite Id Listesi	Bakım Süresi	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	Eş Zamanlı Olmayan Küme	Ardışık Bakımdaki Küme	Ardışık Bakım Gün Aralığı	Kesinleşmiş Başlangıç Tarihi	Kesinleşmiş Bitiş Tarihi	Onay	
Küme-1	GR-1	28	02.01.2021	01.04.2021	-	-	1	17.01.2021	13.02.2021	☐	
Küme-2	GR-2	31	01.02.2021	01.05.2021	-	-	1	15.02.2021	17.03.2021	☐	
Küme-3	GR-3	30	01.03.2021	01.06.2021	-	-	1	19.03.2021	17.04.2021	☐	
Küme-4	GR-4	31	01.04.2021	01.07.2021	-	-	0	19.04.2021	19.05.2021	☐	

Sayfa Hakkında: Bakım talebi sayfası kurulu gücü 50 MW ve üstü olan santrallerin bakım talepleri ve santral kısıtlarını girebilme ve mevcut bakım taleplerini görüntüleme, düzenleme ve silme işlemleri için hazırlanmıştır.

SANTRAL ADI: Bakım talebi girilen santrali gösterir.

BAKIM YILI: Bakım yılını gösterir.

GERİLİM (kV): Bakım talebi girilen santral ünitelerinin bağlı olduğu gerilim seviyesini gösterir.

GÜNCELLEYEN KULLANICI ADI: Bakım talebini son güncelleyen kullanıcıyı gösterir.

GÜNCELLENME ZAMANI: Bakım talebinin son güncelleme zamanını gösterir.

KÜME ID: Tanımlanan küme id'sini gösterir. (Eş zamanlı bakıma girmesi istenen üniteler aynı kümede tanımlanır)

ÜNİTE ID LİSTESİ: Kümede bulunan ünitelerin id listesini gösterir.

BAKIM SÜRESİ: Kümede bulunan ünitelerin bakım süresini gösterir.

BAŞLANGIÇ TARİHİ: Bakım yapılması istenen tarih aralığının başlangıcını gösterir.

BİTİŞ TARİHİ: Bakım yapılması istenen tarih aralığının bitişini gösterir.

EŞ ZAMANLI OLMAYAN KÜME: Eş zamanlı bakıma girilmemesi istenen bakım talebi kümesini gösterir.

ARDIŞIK BAKIMDAKİ KÜME: Ardışık bakıma girilmesi istenen bakım talebi kümesini gösterir.

ARDIŞIK BAKIM GÜN ARALIĞI: Ardışık bakımlar arasında bırakılması istenen gün sayısını gösterir.

KESİNLEŞMİŞ BAŞLANGIÇ TARİHİ: Optimizasyon sonucu elde edilen kesinleşmiş bakım başlangıç tarihini gösterir.

KESİNLEŞMİŞ BİTİŞ TARİHİ: Optimizasyon sonucu elde edilen kesinleşmiş bakım bitiş tarihini gösterir.

REVİZYON BAŞLANGIÇ TARİHİ: Santral kullanıcısının revizyon talebiyle oluşturduğu bakım başlangıç tarihini gösterir.

REVİZYON BİTİŞ TARİHİ: Santral kullanıcısının revizyon talebiyle oluşturduğu bakım bitiş tarihini gösterir.

BYTM ONAY: Bakım taleplerinin Bölge Yük Tevzi Müdürlüklerindeki ilgili personel tarafından onaylandığını gösterir. Onay durumları “Değerlendirme Aşamasında”, “Onay” ve “Ret” seçeneklerinden oluşmaktadır.

MYTM ONAY: Milli Yük Tevzi Müdürlüğündeki ilgili personel tarafından kullanılan alan bakım taleplerinin onay durumunu gösterir. Onay durumları “Değerlendirme Aşamasında”, “Onay” ve “Ret” seçeneklerinden oluşmaktadır.

SANTRAL ONAY: Bakım talebinde bulunan santral kullanıcısı tarafından onaylandığını gösterir. Onay durumları “Değerlendirme Aşamasında”, “Onay” ve “Revizyon Talebi” ve “İptal” seçeneklerinden oluşmaktadır.

REVİZYON AÇIKLAMA: Onaylanan revizyon talebiyle birlikte değişen kesinleşmiş başlangıç ve bitiş tarihlerinin değişmeden önceki tarihlerini gösteren ve düzenleme imkanı bulunmayan alandır.

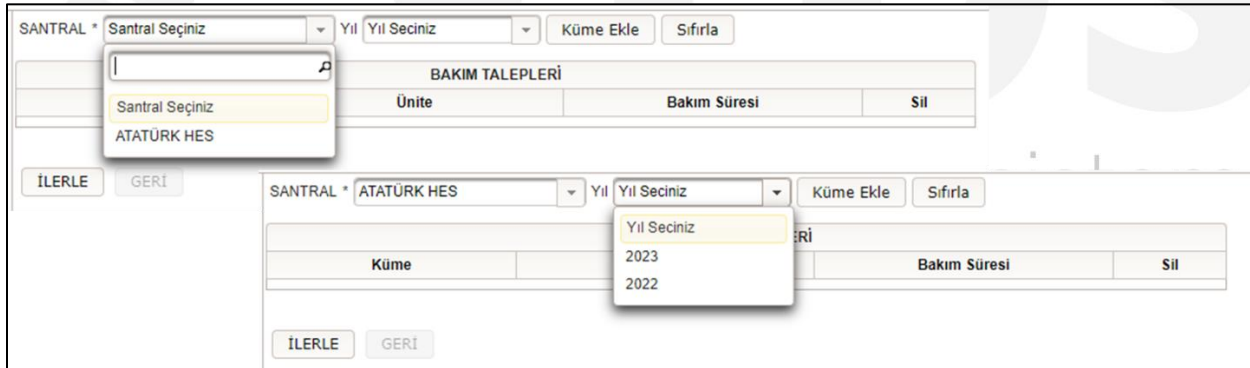
AÇIKLAMA: BYTM ve MYTM tarafından onaylanan veya reddedilen bakım taleplerine dair açıklamaların gösterildiği alandır.

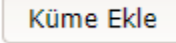
SANTRAL BAKIM TALEBİ GİRİŞ İŞLEMLERİ

1.1.1.1. Santral Bakım Taleplerinin YTBS'ye Girilmesi

Şirketler 50 MW ve üstü kurulu güce sahip santralleri için gelecek yıla ait bakım taleplerini YTBS'ye girmekle yükümlüdürler. Bakım talepleri yalnızca nisan ayında YTBS'ye girilebilmektedir. Bakım talebi girişleri YTBS'de bulunan Analiz->Planlama->Santral Bakım Planlama->Bakım Talebi sayfasından yapılmaktadır.

 butonuyla ilk olarak talep girilecek santral ve ardından bakım yılı seçilir.



 butonuyla kümeler eklenebilir, eş zamanlı bakımda olması istenen üniteler varsa aynı küme içinde tanımlanır ve kümeler için bakım süreleri belirlenir.

BAKIM TALEPLERİ			
Küme	Ünite	Bakım Süresi	Sil
Küme Seçiniz ▼	☒ GR-1 ☒ GR-2 ☐ GR-3 ☐ GR-4 ☐ GR-5 ☐ GR-6 ☐ GR-7 ☐ GR-8 ☐ YRD. UNITE	30	🗑️

İLERLE

Kümeler seçildikten sonra butonuyla kümelere ait özellikler girilmelidir.

Bakım programı optimizasyonunun amacı geniş bir tarih aralığında belirtilen bakım taleplerinin arz güvenliği ve kısıtlar göz önünde bulundurularak arz güvenliğini maksimum noktada tutacak şekilde bakım programını belirlemektir. Bu sebeple örnek olarak bakım süresi 15 gün olan bir santralin belirtmiş olduğu 3 aylık tarih aralığı için santral kullanıcısı, iletmış olduğu başlangıç ve bitiş tarihleri arasında TEİAŞ tarafından optimizasyon sonucu ilan edilen ve bakım süresini sağlayan bakım programına uymayı taahhüt etmiş sayılır.

Bakım Süresi

Kümelere ait başlangıç ve bitiş tarihi girilmesi zorunlu alan olup bakım süresinden bağımsız başlangıç ve bitiş tarihleri arasındaki gün sayısı minimum 90 gün ve kümeye ait bakım süresi + 30 gün değerinden büyük olmak zorundadır.

Küme	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	Eş Zamansız Küme	Ardışık Küme	Ardışık B. Aralığı
Küme-1	2023-01-01	2023-04-30	Küme Id Seçiniz ▼	Küme Id Seçiniz ▼	0
Küme-2	2023-01-01	2023-04-30	Küme Id Seçiniz ▼	Küme Id Seçiniz ▼	0

Eş Zamansız Bakım

Eğer herhangi iki kümenin aynı zamanda bakımda olmaması isteniyorsa (örnek olarak iki üniteye sahip olan hidroelektrik santralin iki ünitesinin aynı zamanda bakımda olmaması gibi) 1. Kümenin "Eş Zamansız Küme" bölümünden 2. Küme seçilmelidir.

Küme	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	Eş Zamansız Küme	Ardışık Küme	Ardışık B. Aralığı
Küme-1	2023-01-01	2023-04-30	2	Küme Id Seçiniz ▼	0
Küme-2	2023-01-01	2023-04-30	Küme Id Seçiniz ▼	Küme Id Seçiniz ▼	0

Ardışık Bakım

Eğer herhangi iki kümenin ardışık bakımda olması isteniyorsa ardışık kümelerden 1. Kümenin “Ardışık Küme” bölümünden ardışık kümelerden 2. Küme seçilmeli ve ardışık bakımlar arasında kaç gün olması isteniyorsa “Ardışık Bakım Aralığı” bölümüne gün sayısı girilmelidir.

Küme	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	Eş Zamansız Küme	Ardışık Küme	Ardışık B. Aralığı
Küme-1	2023-01-01	2023-04-30	Küme Id Seçiniz	2	1
Küme-2	2023-01-01	2023-04-30	Küme Id Seçiniz	Küme Id Seçiniz	0

1.1.1.2. Optimizasyon Algoritmasının İlk Kez Çalışması ve Taslak Bakım Programının Belirlenmesi

Nisan ayında girilen bakım talepleri sonrasında optimizasyon algoritması çalıştırılarak taslak bakım programı oluşturulur. Uygun görülen bakım programları BYTM ve MYTM ve tarafından onaylanır. TEİAŞ tarafından onaylanan bakım programı ilgili santrallere iletilir. Bakım programları “Kesinleşmiş Başlangıç Tarihi” ve “Kesinleşmiş Bitiş Tarihi” olarak talep detayında belirtilir.

TALEBE AİT KÜME LİSTESİ (TALEP SANTRAL ADI: ATATÜRK HES)									
Küme Id	Ünite Id Listesi	Bakım Süresi	Kesinleşmiş Başlangıç Tarihi	Kesinleşmiş Bitiş Tarihi	Revizyon Başlangıç Tarihi	Revizyon Bitiş Tarihi	Bytm Onayı	Mytm Onayı	Santral Onayı
Küme-1	GR-1	92	08.03.2022	06.06.2022			Onaylı	Onaylı	Değerlendirme Aşamasında
Küme-2	GR-7	91	06.09.2022	05.12.2022			Onaylı	Onaylı	Değerlendirme Aşamasında

1.1.1.3. Bakım Programı Revizyon Talebi

Santrallerin optimizasyon sonrası oluşturulan taslak plana herhangi bir itirazları yoksa bakım talebini düzenleyerek “Santral Onay” bölümünden “Onaylı” seçeneğini seçmelidirler. Eğer taslak plana herhangi bir itirazları varsa yine “Santral Onay” bölümünden “Revizyon Talebi” seçeneğini seçip alternatif önerilerini içeren başlangıç ve bitiş tarihlerini girmelidirler.

BAKIM TALEPLERİ										
Küme	Ünite		Bakım Süresi	Sil						
1	GR-1 GR-2		10	0						
İLERLE GERİ										
Küme	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	Eş Zamansız Küme	Ardışık Küme	Ardışık Bakım Aralığı	Kesinleşmiş Başlangıç Tarihi	Kesinleşmiş Bitiş Tarihi	BYTM	MYTM	Santral
Küme-1	2023-01-02	2023-04-02	Küme Id Seçiniz	Küme Id Seçiniz	0	Yıl-ay-gün	Yıl-ay-gün	Değerlendirme Aşamasında	Değerlendirme Aşamasında	Revizyon Talebi

1.1.1.4. Revizyon Talepleri için Algoritmanın Yeniden Çalıştırılması

Taslak plana onay veren santrallerin bakım programları sabitlenmiş olup revizyon talebinde bulunan santraller için bakım programı yeniden çalıştırılarak nihai bakım programı elde edilir. Ardından nihai program BYTM, MYTM ve Santral tarafından onaylanır.

1.1.1.5. Kesinleşmiş Bakım Programı Sonrası Revizyon Talepleri

Bakım programının kesinleşmesinin ardından kesinleşmiş bakım tarihlerinde acil durumlardan dolayı meydana gelecek revizyon işlemleri gerçekleştirilebilir. Santralin revizyon talebi ile BYTM ve MYTM onay

durumları “Değerlendirme Aşamasında” durumuna döner ve santralin revizyon başlangıç ve bitiş tarihlerini girmesi beklenir. Revizyon talebi tamamlandıktan sonra BYTM ve MYTM onay verirse Revizyon tarihleri Kesinleşmiş Başlangıç ve Bitiş tarihlerine yazılır, eğer revizyon talepleri reddedilirse Kesinleşmiş Başlangıç ve Bitiş tarihleri eski haliyle kalır. Yalnızca bir kez ve zorunlu hallerde revizyon talebinde bulunulabilir.

Küme	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	Eş Zamansız Küme	Ardışık Küme	Ardışık Bakım Aralığı	Kesinleşmiş Başlangıç Tarihi	Kesinleşmiş Bitiş Tarihi	Revizyon Başlangıç Tarihi	Revizyon Bitiş Tarihi	BYTM	MYTM	Santral
Küme-1	2022-10-01	2022-12-31	Küme Id Seçiniz ▾	2 ▾	2 ▾	2022-11-09	2022-12-11	2022-11-10	2022-12-12	Değerlendirme Aşamasında ▾	Değerlendirme Aşamasında ▾	Revizyon Talebi ▾
Küme-2	2022-10-01	2022-12-31	Küme Id Seçiniz ▾	Küme Id Seçiniz ▾	0 ▾	2022-12-01	2022-12-20	2022-12-01	2022-12-20	Değerlendirme Aşamasında ▾	Değerlendirme Aşamasında ▾	Revizyon Talebi ▾

