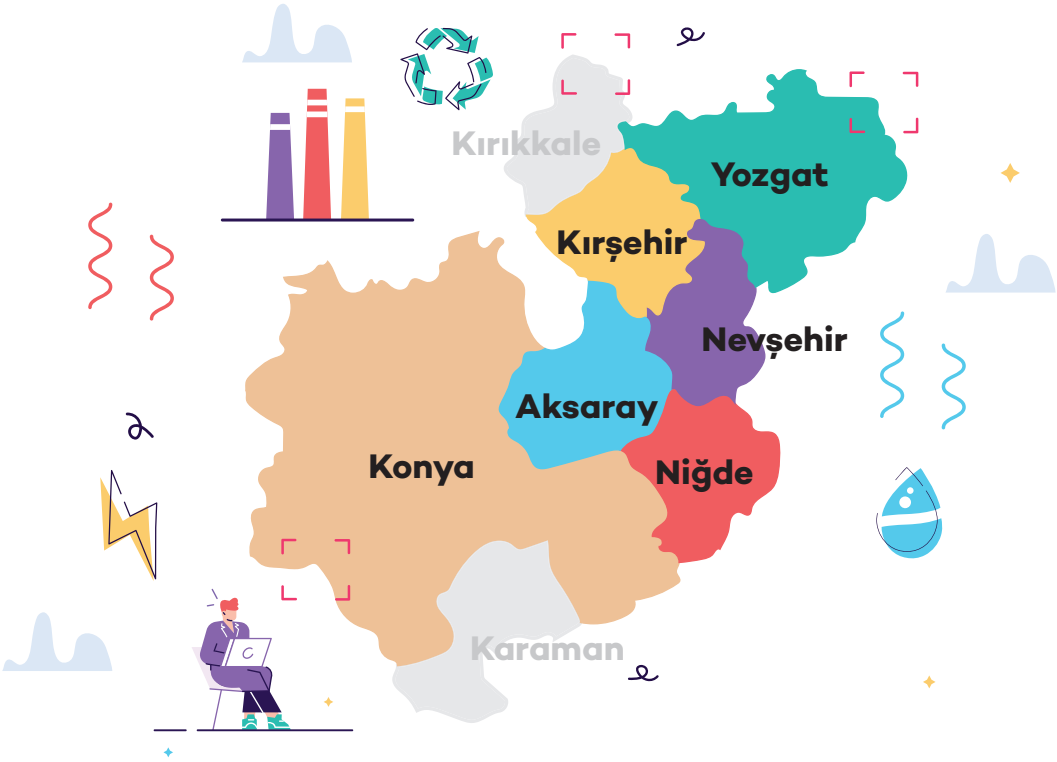
T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Konya Ovası Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı

TÜBİTAK
TÜSSİDE

Jeotermal Kaynakların Değerlendirilmesi Projesi



Yatırımcı Rehberi

İçindekiler

Sunuş 4
Yatırımcı Rehberi 7
1. Arama Ruhsatı 8
Arama Ruhsatının Alınması Süreci 9
Arama Ruhsatına İlişkin Diğer Önemli Konular 10
Arama Ruhsatının Alınması Diyagramı 11
2. İşletme Ruhsatı 15
İşletme Ruhsatının Alınması Süreci 16
İşletme Ruhsatına İlişkin Diğer Önemli Konular 18
İşletme Ruhsatının Alınması Diyagramı 19
3. KOP Bölgesi Jeotermal Kaynaklara Yönelik Yatırım Alanları 25
Aksaray 27
Kırşehir 28
Konya 31
Nevşehir 33
Niğde 34
Yozgat 35
4. Jeotermal Kaynakların Kullanımına İlişkin Devlet Teşvik ve Destekleri 38
Termal Turizm Alanında Sağlanan Devlet Teşvik ve Destekleri 39
Jeotermal Seracılıkta Sağlanan Devlet Teşvik ve Destekleri 39

Sunuş

Bölgemizdeki jeotermal kaynakları değerlendirmek isteyen yatırımcıların yatırım süreçlerinde izlemesi gereken prosedürleri ve Bölgemizin potansiyel yatırım alanlarını içeren, girişimcilerimiz için kolaylaştırıcı bir el rehberi olması amaçlanarak hazırlanan bu kitapçığın ülkemizdeki Jeotermal Kaynak yatırımlarına ivme kazandırması en büyük temennimizdir.

Türkiye **jeotermal** kaynak zenginliği açısından dünyada başta gelen ülkelerden bir tanesidir. Bu kaynaklar temiz ve yenilenebilir enerji kaynağı olmanın yanı sıra doğru kullanımları ile de bölgesel kalkınma için önemli araçlar olarak ortaya karşımıza çıkmaktadır.

Jeotermal enerjiden faydalanabilmek için kaynağın bulunduğu noktadan edinilen jeotermal akışkanların sıcaklık ve debi değerlerine göre ürettikleri toplam enerji, ilgili kaynağın nasıl ve hangi amaçla değerlendirilmesi gerektiğini temel olarak ortaya koymaktadır. Bununla birlikte akışkanların mineralojik, fizikokimyasal ve hidrojeokimyasal yapısı da ilgili kaynağın hangi spesifik alanlarda kullanılabileceğini belirleyen önemli özelliklerindendir. Jeotermal kaynağın anılan bu özellikleri dikkate alınarak tarımdan turizme, turizmden endüstriyel alanlara kadar birçok sektörde kullanım olanağı oluşturmakta ve multidisipliner kalkınmaya imkân sağlamaktadır.

Bu alanda gerçekleştirilen çalışmalar kapsamında Başkanlığımız ile TÜBİTAK – Türkiye Sanayi Sevk ve İdare Enstitüsü işbirliğinde "Jeotermal Kaynakların Değerlendirilmesi Projesi' yürütülmüştür. Çalışma; KOP Bölgesindeki mevcut jeotermal kaynakların ilgili bütün güncel verilerin toplanarak değerlendirilmesi, jeotermal alanların hidrojeolojik ve hidrojeokimyasal özelliklerinin belirlenmesi, uygun alanlarda hidrojeokimyasal veriler için yeterli miktarda numunelerin alınarak ağır metal analizlerinin yapılması ve bahsedilen çalışmalar ışığında KOP Bölgesindeki jeotermal kaynakların özellikle; tarım, endüstriyel kullanım ve turizm başta olmak üzere kullanılabilecek sektörler ve geliştirilmesine yönelik somut çıktıların sunularak raporlanması amacını temel almıştır.

Bir yılı aşkın süre boyunca devam eden proje kapsamında KOP Bölgesi illerinin jeotermal kaynaklarının hidrojeolojik ve hidrojeokimyasal özellikleri belirlenmiş, ağır metal analizleri yapılarak Bölgedeki jeotermal alanların oluşum mekanizmaları ve özellikleri çıkarılmıştır. KOP Bölgesindeki jeotermal kaynakların fiziksel ve kimyasal özelliklerine bağlı olarak jeotermal kaynakların potansiyel kullanım alanları (ısı pompası, sağlık, banyo ve yüzme, ısıtmacılık, seracılık ve açık zemin ısıtmacılığı, endüstriyel proses ısıtması, su ürünleri yetiştirme havuzu ısıtması, tarımsal kurutma, kar eritme ve soğutma... vb.) belirlenmiş ve ilgili sektörlerin geliştirilmesine yönelik somut önerileri sunulmuştur. Elde edilen bütün veriler ve çalışmalar sistematik bir bütünlük içerisinde raporlanmıştır. Ayrıca projede jeotermal alanında yatırım yapacak girişimcilere yönelik olarak "Yatırımcı Rehberi" hazırlanmıştır.

Başta da belirttiğim üzere birçok sektere hizmet ederek topyekûn kalkınmayı sağlayabilecek Bölgemizdeki yüksek potansiyele sahip jeotermal kaynakların değerlendirilmesi Bölgemiz başta olmak üzere ülkemiz için de önem arz etmektedir. Bölgemizdeki jeotermal kaynakları değerlendirmek isteyen yatırımcıların yatırım süreçlerinde izlemesi gereken prosedürleri ve Bölgemizin potansiyel yatırım alanlarını içeren, girişimcilerimiz için kolaylaştırıcı bir el rehberi olması amaçlanarak hazırlanan bu kitapçığın ülkemizdeki jeotermal kaynak yatırımlarına ivme kazandırması en büyük temennimizdir.

Bu eserin oluşmasında sağladıkları katkından dolayı başta TÜBİTAK – Türkiye Sanayi Sevk ve İdare Enstitüsü ekibi olmak üzere, süreçte desteklerini esirgemeyen ilgili akademisyenlerimize, Bölge Kamu Kurum ve Kuruluşlarımıza ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığımıza teşekkür ediyor, hazırlanan bu rehberin başta Bölgemize gelecek yatırımcılar olmak üzere ilgili tüm taraflara faydalı olmasını diliyorum.

Saygılarımla.

Halil İbrahim TONGUR
Başkan V.

Yatırımcı Rehberi

Bu rehber **“Jeotermal Kaynakların Değerlendirilmesi Projesi”** kapsamında incelenen KOP Bölgesi illerinde, MTA ve diğer ilgili kamu kurumlarından edinilen resmi veriler ışığında, mevcutta jeotermal kaynağı bulunan **Aksaray, Kırşehir, Konya, Nevşehir, Niğde ve Yozgat** illerindeki jeotermal alanların ekonomiye kazandırılması girişimlerinde yatırımcılara rehberlik etmesi amacıyla hazırlanmıştır.

KOP Bölgesinde jeotermal kaynakların kullanıldığı temel alanlar; tarım, turizm, sağlık, endüstri ve enerji sektörleridir. Dolayısıyla bu rehber ilgili tüm yatırım adımlarını kapsayan;

- Jeotermal kaynak arama ve işletme ruhsatı süreçlerini,
- İl bazlı potansiyel yatırım alanlarını,
- Faaliyet alanlarına göre yatırımcılara yönelik destekleri

içermektedir.

Rehberin hazırlanması sürecinde 5686 sayılı “Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu” ile “Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu Uygulama Yönetmeliği”nden ve sektörde tecrübesi bulunan uzmanların görüşlerinden faydalanılmıştır.

Jeotermal kaynak arama ve işletme ruhsatı süreçleri

İl bazlı potansiyel yatırım alanları

Faaliyet alanlarına göre yatırımcılara yönelik destekler

1. Arama Ruhsatı

Arama Ruhsatının Alınması Süreci

Jeotermal kaynaklar ve doğal mineralli sular, devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Kaynağa ilişkin faaliyetlerin (jeotermal kaynağın aranması, geliştirilmesi, işletilmesi ve terk edilmesi ile jeotermal ve mineralli suların kullanılmasına ilişkin iş ve işlemler) yapılabilmesi için 5686 sayılı Kanun kapsamında ruhsat alınması zorunludur.

Jeotermal kaynaklar ve doğal mineralli sulara ilişkin haklar gerçek veya tüzel tek kişi adına verilir ve bu haklar miras yolu ile devredilebilir.

Arama ruhsatının alınması sürecine ilişkin akış, **Şekil 1**'de yer almaktadır.

Şekil 1 için 11 nolu sayfaya gidin.

Buna göre, arama ruhsatının alınması için başvuru sahibinin ilgili dokümanları hazırlayarak bağlı olunan İl Özel İdaresi'ne başvuru yapması beklenmektedir. Ancak Büyükşehir belediyesi bulunan illerde arama ve işletme ruhsatı başvuruları, Valilik Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlıklarına yapılmaktadır. Dolayısıyla büyükşehir olmayan illerde İl Özel İdaresi, Büyükşehir Belediyesinin olduğu illerde ise Valilik Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlıklarına başvuru yapılmalıdır.

Bu rehberde başvuru yapılan yetkili makam, **"İdare"** olarak belirtilmiştir.

Şekil 1'e göre, arama ruhsatı başvurularına ilişkin arama yapılmak istenen alanın bilgileri ve dokümanlar, İdare'ye iletilir. Uygun bulunması halinde İdare tarafından Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü'ne (MAPEG) gönderilir. MAPEG'in değerlendirilmesinin ardından İdare arama ruhsatı kararını çıkarır.

Arama ruhsat süresi 3 yıldır.

Faaliyetlerin olumlu gelişmesi ve ilave etütlere ihtiyaç duyulması halinde proje revize edilir, İdare tarafından uygun bulunması durumunda bir yıl daha uzatılır ve en geç 15 gün içerisinde MAPEG'e bildirilir. Süre uzatım talebi, ruhsat süresi bitmeden yapılmalıdır.

Arama ruhsatı döneminde, İdare'ye bilgi verilmek suretiyle ve çevrenin kirletilmemesi kaydıyla sadece test amaçlı üretim yapılabilir. Test amaçlı üretimde, dinamik sıcaklık, statik sıcaklık, dinamik basınç, statik basınç, su kaybı, basınç düşümü, basınç yükselimi, injektivite testleri ile su kimyası, izotop hidrolojisi, inhibitör testleri, korozyon ve kabuklaşma parametrelerinin belirlenmesi ve doygunluk indisi gibi hidrojeokimyasal çalışmalar yapılabilir. Bu çalışmaların sonucuna göre ruhsat sahibi tarafından bloke alan talep edilmesi halinde İdare'ye başvuruda bulunulur. Bu alan, gerekli tüm masrafları ruhsat sahibi tarafından karşılanmak üzere MTA tarafından belirlenerek ruhsat sahibine ve İdare'ye bildirilir. Belirlenen bloke alan diğer talep sahiplerine kapatılır. [1]

Arama ruhsatı sahibince arama faaliyet döneminde yapılan çalışmalar, alanın gerektirdiği tüm bilgileri içerecek şekilde raporlanır. Söz konusu rapor, ruhsatın verildiği yılı takip eden yılın Mart ayı içerisinde jeoloji mühendisi ile birlikte faaliyetin niteliğine göre diğer ilgili mühendis veya mühendisler tarafından hazırlanarak İdare'ye verilir ve ilgili kurum tarafından bir nüshası da MTA'ya gönderilir. Faaliyet raporu, hazırlayan jeoloji mühendisi ve ilgili mühendisler ile ruhsat sahibi veya kanunî vekili tarafından imzalanır. Arama faaliyet raporlarında; o döneme ait yapılmış çalışmalardan elde edilen bulgular ve bunların sonuçlarına yer verilir.

[1] Enerji kullanımlarına yönelik saha dışında bloke alan talep edilmemektedir.

Arama Ruhsatına İlişkin Diğer Önemli Konular

Faaliyetlerin Denetlenmesi: Faaliyetler her yıl idare tarafından denetlenir. Gerektiğinde idarece talep edilmesi halinde MTA tarafından da denetim yapılır. MTA tarafından yapılan denetlemelerde faaliyetlerin öngörülen tedbirlere uygun yürütülmediğinin tespiti halinde, faaliyetler İdare tarafından durdurulur. Alınacak tedbirler, MTA tarafından belirlenir ve İdare'ye bildirilir. En fazla bir yıl içerisinde gerekli tedbirlerin alınmaması durumunda ruhsat iptal edilir. Ruhsat iptali 15 gün içerisinde MAPEG'e bildirilir. Denetimler için ruhsat sahibi tarafından MTA'ya 1.000 TL ödenir.

Devir: Arama ruhsatları devredilebilir.
İhale: Herhangi bir sebeple hükümden düşmüş, terk edilmiş veya taksir edilmiş ruhsatlar, İdare tarafından 6 ay içerisinde ihale yoluyla aramaya açılabilir. İhale ilanı Resmi Gazete'de yayınlanır.
Harç: Jeotermal kaynaklar için 2020 yılında 1.000 TL, doğal mineralli sular için 500 TL arama ruhsatı harcı alınır. (Bu bedeller her yıl yeniden belirlenir.)

Teminat: Ruhsat aşamasına bağlı olarak, hektar başına, ruhsat harcının %1'i tutarında ruhsat teminatı alınır. Teminat, 15.000 TL'den az olamaz. Teminatın asgari miktarı ve harçlar, her yıl Maliye Bakanlığınca belirlenen yeniden değerleme oranlarına göre arttırılır.

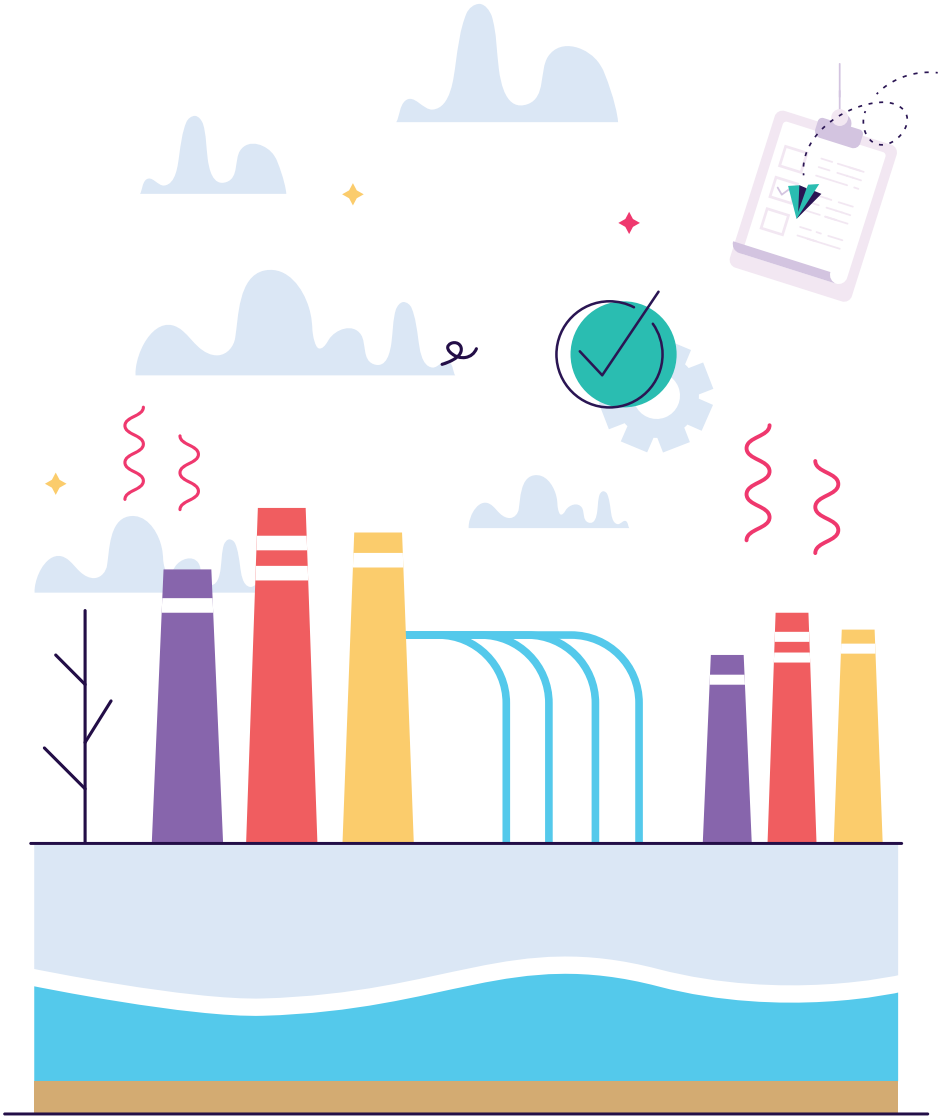
İdari Yaptırım: Faaliyetlerin, projeye göre yürütülmesi zorunludur. Ruhsat sahibinin projesinde belirtilmeyen konularda veya izinsiz olarak faaliyette bulunulduğu tespit edilirse, teminatı gelir kaydedilerek faaliyet durdurulur ve teminat üç katına çıkarılarak bir ay içinde tamamlattırılır. Aynı fiilin tekrarı halinde teminat gelir kaydedilerek ruhsat iptal edilir.
Arama ruhsatı hak sahibi, başvurunun kabul edildiğinin kendisine bildirildiği tarihten itibaren 15 gün içerisinde harç ve teminatı yatırmadığı takdirde, talebinden vazgeçmiş sayılır. Ruhsat olmadan arama faaliyetinde bulunulduğunun tespiti halinde, faaliyetler, ilgili İdare tarafından durdurulur ve 50.000 TL para cezası uygulanır.

İrtifak ve Kamulaştırma: Arama ruhsatı sahibi, arama faaliyetleri yapılacak alanda, özel mülkiyete konu taşınmazın sahibi ile anlaşamaması halinde, İdare'ye müracaat ederek irtifak hakkı talebinde bulunabilir.

Terk ve İntikal: Arama ruhsatı sahibi, ruhsat alanının tamamını veya bir kısmını terk talebinde bulunabilir. Arama ruhsatının fesih, iptal, terk veya sürenin bitmesi nedeniyle sona ermesi halinde, hak sahibine tazminat verilmeksizin kuyular ve bunların korunması için yapılmış tesisler, gerekli kuyu başı emniyet tedbirleri alınmış olmak kaydıyla İdare'ye intikal eder.

MTA Hizmetleri: MTA'nın arama ruhsatı aldığı sahalarda kaynak varlığı tespit etmesi halinde, bu alan MTA tarafından ihale edilir ve ihale üzerinde kalan istekliye bu alanda İdarece işletme ruhsatı verilir.

2. İşletme Ruhsatı



İşletme Ruhsatının Alınması Süreci

İşletme faaliyetleri; akışkanın üretimi, kullanım alanları, enjeksiyon, reenjeksiyon, deşarj ve bu faaliyetlere yönelik sondaj çalışmaları, testler ve kullanım alanları ile bunlarla ilgili tesisleri kapsar. İşletme ruhsatı ise belirli bir alanda akışkanın üretilebilmesi ve değerlendirilmesi için projeye dayalı verilen izin belgesidir.

İşletme ruhsatı için arama ruhsat sahibi, arama ruhsat süresi son günü mesai bitimine kadar Başvuru Formu, konusu ile ilgili bir mühendis tarafından hazırlanıp imzalanmış İşletme Projesi, varsa koordinatları belirlenmiş bloke alan ve işletme ruhsatı harcı ile birlikte İdare'ye başvurur.

İşletme konusu/faaliyet alanı fark etmeksizin izlenecek süreç Şekil 2'de yer almaktadır. Özetlemek gerekirse, belirlenen formatlara uygun Başvuru formu, ilgili bir mühendis tarafından hazırlanan İşletme Projesi, işletme ruhsat harcı ve teminat ile İdare'ye başvuru yapılır. Eksikliklerin olması durumunda tamamlanması talep edilir. 3 ay içerisinde eksikliklerin tamamlanması halinde, İdare bir ay içerisinde işletme ruhsatını verir. Eksikliklerini verilen süre içerisinde tamamlamayanların verdikleri teminat gelir kaydedilir. İşletme ruhsat sahibi, Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) işlemleri tamamlanmadan ve gerekli izinleri (ilgili Bakanlık, kamu kurum ve kuruluşları) almadan işletme faaliyetlerine başlayamaz. Bir diğer deyişle, ruhsat sahibinin işletme iznine sahip olması için faaliyet göstereceği alana ilişkin ilgili kamu kurum ve kuruluşlardan yerinde inceleme ve değerlendirmelerini içeren izinleri alması gerekmektedir. **Bu doğrultuda;**

• ÇED Raporu[2] , Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın yetkilendirilmiş kurum ve kuruluşları tarafından hazırlanır. ÇED Raporu, Bakanlığa sunulur ve Bakanlık içerisinde bir Komisyon tarafından değerlendirilir.[3] Nihai hale getirilen Rapor, Bakanlığa sunulur.

Bakanlık, Komisyonun rapor hakkındaki çalışmaları ve halkın görüşlerini dikkate alarak proje için "ÇED Olumlu" ya da "ÇED Olumsuz" kararını 10 iş günü içinde verir.

• İlgili kamu kurum ve kuruluşlarından alınan izinler, işletmenin faaliyet alanına göre değişiklik göstermektedir. Örneğin, jeotermal alan sera için kullanılacaksa Tarım İl Müdürlüğü'nün inceleme ve izni gerekmektedir. Sağlık alanında kullanımında ise İl Sağlık Müdürlüğü tarafından yapılan analizler dikkate alınarak izin alınması gerekmektedir.

• Her bir faaliyet alanına ilişkin ilgili İdareler ve il yönetimi tarafından işletme izninin verilmesene yönelik farklı prosedürler izlenebilmektedir.

İlgili izinlere yönelik, kamu kurum ve kuruluşlarının yerinde yapacakları inceleme ve değerlendirmelere yönelik maddi yükümlülükler ruhsat sahibi tarafından karşılanır. Gerekli izinlerin 3 sene içerisinde tamamlanmaması durumunda ruhsat iptal edilir ve teminat iade edilir. İşletme ruhsatı süresi 30 yıldır. Süre sorununda talep edilmesi durumunda onar yıllık dönemler halinde uzatılır ve MAPEG'e bildirilir.
Doğal çıkış halindeki jeotermal ve doğal mineralli sular için, kaptajı yapılarak doğrudan işletme talepleri de İdarece işletme ruhsatına bağlanır ve MAPEG'e bildirilir.

İşletme ruhsat sahibi,
• Projesinde belirtilen termin planına göre akışkanı işletmeye almak zorundadır.
• Işletme projesinde belirtmiş olduğu faaliyetler dışında İdare'den izin almadan proje değişiklikleri ve revizyonlar yapamaz, projede yer alan herhangi bir kuyu lokasyonunun değiştirilmesi, kuyu sayısının ve kapasitesinin artırılması, gradyan, enjeksiyon, reenjeksiyon, üretim ve diğer amaçlara yönelik sondaj faaliyetlerinde bulunamaz.

• İşletme ruhsatı alındıktan sonra akışkanı üretime almadan önce ruhsat sahibi, "**Kaynak Koruma Alanı Etüdü**"nü yaptırması zorunludur. Söz konusu etüt, ücreti karşılığında MTA ya da Jeoloji Mühendisler Odası'na üye olan jeoloji mühendisi tarafından hazırlanır, raporlanır. İdare, raporu MTA'ya ileterek görüşünü alır. MTA, en geç iki ay içerisinde masraflar ruhsat sahibi tarafından karşılanmak kaydıyla nazari ve/veya mahallinde inceleme yaparak rapor hakkında görüşünü İdare'ye bildirir. İdare, raporu MTA'nın görüşünü aldıktan sonra onaylar. Koruma Alanları Etüt Raporunda belirtilen arazi kullanımı ve yapılaşmaya yönelik koşul ve kısıtlamalar, yörenin imar planı hazırlanırken esas alınır.

İşletme ruhsatı süresince, faaliyetlerin ilgili mühendislik dallarından bir mühendisin sorumluluğunda yürütülmesi zorunludur. Teknik sorumlu olmaksızın hiçbir faaliyette bulunulamaz. Teknik sorumlu veya sorumlularca hazırlanan yıllık arama ve işletme faaliyet raporlarının ruhsat sahibince iki nüsha olarak takip eden yılın Mart ayı sonuna kadar İdare'ye verilmesi zorunludur. Faaliyet raporlarının bir nüshası idare tarafından MTA'ya gönderilir. Ruhsat sahaları için bir teknik sorumlu en fazla 5 adet ruhsat sahasından sorumlu olabilir. [4]

DİKKAT

Jeotermal kaynak ve doğal mineralli su arama ve işletme faaliyetleri ile Devlet ve il yolları, otoyollar, demir yolları, havaalanı, liman, baraj, enerji tesisleri, maden, petrol, doğalgaz, su isale hatları gibi kamu yararı niteliği taşıyan ya da gerçek veya tüzel kişilere ait diğer yatırımların birbirlerini engellemesi, jeotermal kaynak ve doğal mineralli su arama ve işletme faaliyetlerinin yapılamaz hale gelmesi, yatırım için başka alternatif alanların bulunamaması durumunda, jeotermal kaynak ve doğal mineralli su arama ve işletme faaliyetleri ve yatırımla ilgili karar, kamu yararı açısından yatırımların önceliği ve önemini tespit etmek üzere, ilgili Bakanlığın uygun görüşü alınarak Bakanlık tarafından verilir. Bakanlık tarafından alınan bu kararlar, kamu yararı kararı yerine geçer.

[2] 25.11.2014 tarih ve 29186 sayılı Resmi Gazete dikkate alınmıştır.
[3] https://ced.csb.gov.tr/ced-uygulamalari-i-82207
[4] Ancak, elektrik üretimi yapılan ruhsat sahalarında sadece bir ruhsat sahası için teknik sorumluluk üstlenilebilir.

İşletme Ruhsatına İlişkin Diğer Önemli Konular

Faaliyetlerin Denetlenmesi: İşletme faaliyetleri de tıpkı arama faaliyetlerinde olduğu gibi her yıl İdare tarafından denetlenir. Gerektiğinde MTA tarafından da denetim yapılır.

Devir: İşletme ruhsatları bir bütün olarak devredilebilir.

İhale: Herhangi bir sebeple hükümden düşmüş, terk edilmiş veya taksir edilmiş ruhsatlar, İdare tarafından 6 ay içerisinde ihale yoluyla aramaya açılabilir. İhale ilanı Resmi Gazete'de yayınlanır.

Harç: Jeotermal kaynaklar için 4.000 TL, doğal mineralli sular için 2.000 TL işletme ruhsatı harcı alınır. (Bu bedeller her yıl için yeniden belirlenir.)

Teminat: İşletme ruhsatlarının alanına bağlı olarak, hektar başına, ruhsat harcının %1'i tutarında ruhsat teminatı alınır. Teminat, 15.000 TL'den az olamaz. Teminatın asgari miktarı ve harçlar, her yıl Maliye Bakanlığınca belirlenen yeniden değerleme oranlarına göre arttırılır.

İdare Payı: Akışkanın doğrudan ve/veya dolaylı kullanıldığı (jeotermal kaynakların konut, iş yeri, balıkçılık, sera, kaplıca, termal kür merkezi gibi, ısıtma ve diğer amaçlı doğrudan kullanıldığı alanlar ve/veya dolaylı olarak yararlanıldığı elektrik enerjisi üretimi, kuru buz, mineral tuz eldesi, kurutma, soğutma gibi) işletme ve tesislerin gayrisafi hasılatının % 1'i tutarında İdare payı, her yıl Haziran ayı sonuna kadar idareye ödenir.

İdari Yaptırım: Faaliyetlerin, projeye göre yürütülmesi zorunludur. Ruhsat sahibinin projesinde belirtilmeyen konularda veya izinsiz olarak faaliyette bulunulduğu tespit edilirse, teminatı gelir kaydedilerek faaliyet durdurulur ve teminat üç katına çıkarılarak bir ay içinde tamamlattırılır.

Aynı fiilin tekrarı halinde teminat gelir kaydedilerek ruhsat iptal edilir.
Ruhsat sahibince, kaynak koruma alanı etüdü yapılmadan işletmeye geçilmesi veya koruma alanı etüdünde öngörülen tedbirlere uyulmamasının tespiti halinde faaliyetler durdurularak teminat gelir kaydedilir. 6 ay içerisinde gerekli tedbirler alınmaz ise faaliyetler durdurulur.
İdare payının süresi içinde ödenmemesi durumunda, teminat gelir kaydedilir ve 2 ay süre verilir. Bu süre zarfında İdare payı yatırılmaz ve teminat tamamlanmaz ise faaliyetler durdurulur.
Ruhsat ve/veya gerekli izinler alınmadan işletme faaliyetlerinde bulunulduğunun tespiti halinde, faaliyetler, İdare tarafından durdurulur ve 50.000 TL para cezası uygulanır.

İrtifak ve Kamulaştırma: İşletme ruhsatı sahibi, ruhsat süresince işletme faaliyetlerini varsa özel mülkiyete konu taşınmaz sahibinden izin alarak yürütür. İşletme ruhsatı süresince sadece sondaj yerleri ve isale hattı, kaptaj gibi gerekli olan yerler için taşınmazın sahibi ile anlaşma sağlanamaz ise ruhsat sahibi, İdare'ye müracaat ederek kamulaştırma veya irtifak hakkı talebinde bulunabilir. Talep, İdarece incelenip değerlendirildikten sonra uygun bulunması halinde kamu yararı kararı alınır. İrtifak ve kamulaştırma bedelleri ile masrafları ruhsat sahibince ödenir.

Rehin, Haciz, ihtiyati tedbir: Ruhsat alanının işletilmesinde gerekli olan kuyular, her türlü tesisler, ekipman, su taşıma hat ve sistemleri, aletleri ile bir yıllık diğer işletme malzemesi gibi kaynağın üretimine yönelik ayrılmaz parçalar, tek başına haczedilemez veya üzerlerine ihtiyati tedbir konulamaz ancak birlikte haczi ve ihtiyati tedbir konulması mümkündür.

Terk ve İntikal: İşletme ruhsatı sahibi, ruhsat alanının tamamını veya bir kısmını terk talebinde bulunabilir. İşletme ruhsatının fesih, iptal, terk veya sürenin bitmesi nedeniyle sona ermesi halinde, hak sahibine tazminat verilmeksizin kuyular ve bunların korunması için yapılmış tesisler, gerekli kuyu başı emniyet tedbirleri alınmış olmak kaydıyla İdare'ye intikal eder.

Sağlık ve Termal Turizm İşletmelerine İlişkin Hususlar

Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu ve Uygulama Yönetmeliği, kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgeleri ile turizm merkezlerinde yürütülecek faaliyetlere ilişkin hükümler içermektedir. Buna göre ilgili alanlarda;

• Jeotermal kaynağın aranması, geliştirilmesi, işletilmesi ve terk edilmesi ile jeotermal akışkanın kullanılması hususundaki işlemlere ilişkin başvurular dâhil olmak üzere her türlü jeotermal faaliyetlerde **İdare** tarafından **Kültür ve Turizm Bakanlığı**'nın görüşü alınır.

• Jeotermal akışkanın, sağlık il müdürlüğünce oluşturulan komisyon tarafından numuneler alınarak mühürlü numune kapları ile sağlık bakanlığının akredite laboratuvarların da analizler yapılarak bakanlık bilim kurulu tarafından değerlendirilir. Bilim kurulu tarafından uygun bulunmayan jeotermal sular sağlık ve termal turizm tesisleri için kullanılamaz.

• Jeotermal alanların etkin, verimli ve sürdürülebilir kullanımına yönelik öncelikli olarak imar planlarının ve bu planlara bağlı olarak jeotermal su dağıtım projesinin hazırlanması esastır.

• Akışkanla ilgili arama, araştırma ve geliştirme çalışmaları yapıldıktan sonra sağlık ve termal turizm amaçlı kullanıma uygun olup olmadığına ilişkin değerlendirme fiziksel, kimyasal veya endikasyon özelliğine göre İdare tarafından yapılır. Bu alanlarda enerji üretimi ve ısıtma uygulamalarına konu jeotermal akışkanın, bu kullanımlardan sonra reenjeksiyon şartlarının müsaade ettiği aralıktaki sıcaklık ve debideki kısmının entegre olarak sağlık ve termal turizm amaçlı kullanılması sağlanır. Enerji ve ısıtmaya uygun jeotermal akışkanın bulunduğu sahalarda, enerji ve ısıtma amaçlı kullanımın veya talebin olmadığı veya kullanım potansiyelinin bulunmadığı durumlarda bu akışkanın sağlık ve termal turizm amaçlı kullanımına izin verilir.

• Termal turizme yönelik kullanım alanlarında imar planı olmadan faaliyet izni verilmez.

• Sağlık ve termal turizm amaçlı verilecek işletme faaliyet izinlerinde, bu tesislerin termal su ihtiyacı belirlenerek onaylı imar planları ile belirlenen yatırım alanları plan hükümlerine göre yapılmalıdır. Diğer kullanımlara yönelik talepler, sağlık ve termal turizmin ihtiyacı olan akışkan ihtiyacı sağlandıktan sonra karşılanır.

• İmar planlarının onaylanmasından sonra öncelikli olarak jeotermal su ana dağıtım Projesi ilgili İdarece hazırlanır.

Ayrıca mevcut tesislere ve imar planı kararlarına göre bu alandaki sağlık ve termal turizm potansiyeli dahil tüm entegre kullanımların akışkan ihtiyacı ilgili İdare tarafından belirlenir.

• Enerji üretimi ve ısıtma uygulamalarına uygun olan akışkanlar hariç, diğer akışkanların bulunduğu alanlarda termal turizm amaçlı kullanıma öncelik tanınır.

• Ruhsat sahiplerince açılacak yeni ve mevcut sondajlardan üretilen akışkanın turizm belgeli tesislerin ihtiyacından sonra artan kısmı ilgili İdare tarafından su dağıtım projesinde değerlendirilir. İşletme ruhsatı sahibi tarafından talep edilmesi ve ilgili İdarece de uygun görülmesi halinde mevcut sondajların işletilmesi ilgili İdare tarafından yapılabilir.

• Turizm belgeli tesislerin jeotermal su kullanım bedeli, kullanılan jeotermal su miktarına göre belirlenir.

• Entegre jeotermal kaynak kullanım alanı dışındaki müstakil kaplıca ve doğal mineralli su işletmelerinde reenjeksiyon ve enjeksiyon şartı aranmayabilir.[5] İdare, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın görüşü doğrultusunda karar verir.

Jeotermal Kaynak Dağıtım ve Üretim Şirketlerine İlişkin Hususlar

• Jeotermal kaynak dağıtımı ve üretimi yapan şirketler, sanayi kuruluşu ve atık arıtma kuruluşu olarak değerlendirilir.

• İşletme ruhsatına sahip ilgili şirketlerin İdare'ye başvurması durumunda, İdare tarafından gerektiğinde MTA'nın da görüşü alınarak yapılan değerlendirme sonucunda bu şirketlere "jeotermal kaynak dağıtım şirketi", "jeotermal kaynak üretim şirketi" veya "jeotermal kaynak dağıtım ve üretim şirketi" belgesi verilir.

• Söz konusu belgelerle, şirketler başta elektrik tarifeleri olmak üzere sanayi kuruluşları ve atık arıtma kuruluşlarına tanınan tüm teşvik ve haklardan yararlanırlar.

• Belgeler sicile işlenir ve MAPEG'e bildirilir. Herhangi bir nedenle işletme ruhsatı iptal edilen şirketin belgesi de iptal edilir, MAPEG'e ve teşviklerden yararlandırılan kuruma bildirilir.

• Entegre kullanıma uygun jeotermal akışkan işletme ruhsatına sahip, gerçek veya tüzel kişiler reenjeksiyon şartlarının müsaade ettiği aralıktaki sıcaklık ve debideki kendi ihtiyacından fazla jeotermal akışkanı öncellikle sera ve organik tarım ısıtmasında değerlendirmesi zorunludur. Ruhsat sahibinin kendisinin sera kurmaması halinde, öncelikle mevcut seralara olmak üzere üçüncü kişilere İdare'nin onayı ile kiralanır. Kiralama bedeli alt ve üst limitleri idarece belirlenir.

[5] Bu şart debisi 10 l/sn kadar olan sular için geçerlidir. Su Kirliliği Yönetmeliği: Madde 27/Değişik son fıkra: RG-13/2/2008-26786

3. KOP Bölgesi Jeotermal Kaynaklara Yönelik Yatırım Alanları

Şehirler rehberin devamında alfabetik olarak sıralanmıştır.

KOP Bölgesi jeotermal kaynaklara yönelik yatırım alanları belirlenmesine yönelik olarak il ve bölge bazında incelemeler yapılmıştır.

Her bölgede mevcut yatırımların envanteri ve durumu çıkarılmıştır. Bölgelerde bilinen jeotermal kaynakların su sıcaklığı ve debi gibi kullanımın belirlenmesinde etkili olan parametreler ve bölgelere ait ekonomik ve sosyal yapı dikkate alınarak bölgeye özgü kullanım alan odakları tespit edilmiştir.
Odak ve mevcut kullanım alanlara karşılaştırılarak yatırım için uygun olan alanlar belirlenmiştir. Mevcut kullanım alanlarına ve jeotermal kaynaklara yönelik daha ayrıntılı bilgilere ulaşmak isteyen yatırımcılar raporu inceleyebilir.

Aksaray

İlçe	Mevki	Odak Kullanım Alanı	Mevcut Kullanım Alanı	Yatırım Önerisi Alanı
Güzelyurt	Ziga	Turizm, Sera, Sağlık	Turizm	Sera, Sağlık
Güzelyurt	Ilısu	Turizm, Sağlık	Turizm	Turizm
Gülağaç	Narköy	Su Ürünleri	Turizm	Sağlık
Sarıyahşi	Bekdik	Sera	Sera	-
Aksaray	Merkez	Su Ürünleri	-	Su Ürünleri

Aksaray'da jeotermal su sıcaklıkları 28,4°C 56,2°C arasındadır.

Aksaray Güzelyurt'ta mevcut durumda Ziga Kaplıcaları ve Ihlara Termal Tatil Köyü bulunmaktadır. Aksaray'da yer alan termal bölgelerde otel doluluk oranları bakımından KOP Bölgesi içeresindeki en yüksek otel doluluk oranına sahiptir ve bunun getirdiği avantaj ve iş birliği modelleri (konaklama tesisi – sağlık merkezi) ile termal kaynakların sağlık kullanımlarında da değerlendirilmesinin uygun olacağı değerlendirilmektedir.

Aksaray Sarıyahşi'de iki adet sera işletmesi bulunup toplam 77 dekarlık sera alanı bulunmaktadır.

Aksaray'daki sera potansiyelleri göz önüne alındığında Aksaray Güzelyurt Ziga'da sera potansiyelinin yüksek olduğu ancak sera işletmesinin olmadığı dikkat çekmektedir. Bu sebeple Ziga'ya sera yatırımı yapılması ildeki potansiyellerin değerlendirilmesi açısından uygun olacağı sonucuna varılmıştır.

Gülağaç'ta ise mevcut durumda engelli bakım merkezi bulunmakla birlikte tekerlekli sandalye turizminin oluşturulması bakımından su kaynaklarının da uygun olması sebebi ile engelli çocuklara FTR tedavi hizmeti verebilecek farklı bir mevzuata tabi SGK anlaşmalı tıp merkezi kurulması yerinde olacağı sonucuna varılmıştır.

ÖNERİLER

- Ziga'ya sera işletmeleri
- Gülağaç Narlıgöl Bölgesi'nde engelli çocuklara FTR tedavi hizmeti verebilecek farklı bir mevzuata tabi SGK anlaşmalı tıp merkezi

Kırşehir

İlçe	Mevki	Odak Kullanım Alanı	Mevcut Kullanım Alanı	Yatırım Önerisi Alanı
Merkez	Terme	Konut Isıtması, Turizm ve Sağlık	Konut Isıtması, Turizm	Turizm ve Sağlık
Merkez	Karakurt	Sera (TDİOSB) ve Kurutma	Sera, Kurutma	Sera
Çiçekdağı	Mahmutlu	Sera	Sera	Sera
Çiçekdağı	Bulamaçlı	Turizm	Turizm	Turizm
Akpınar	Akpınar	Turizm, Su Ürünleri	Turizm	Su Ürünleri
Kaman	Savcılı	Turizm	-	Turizm
Mucur	Kıran	Turizm	-	Turizm

Kırşehir ili Orta Anadolu Bölgesi'nde yer alan önemli termal alanları barındırmaktadır.

İlde bulunan jeotermal alanlar Terme, Karakurt, Çiçekdağı-Mahmutlu, Çiçekdağı-Bulamaçlı, Kaman-Savcılı, Akpınar ve Mucur'dur. Bu yedi bölgede **toplam 32 kuyu** ve **6 adet kaynak** bulunmakta olup su sıcaklıkları 43,7 °C ve 78,3 °C arasında değişmektedir.

Terme bölgesi Kırşehir il merkezine oldukça yakın bir konumda olup jeotermal kaynakların yoğun olduğu bir alandır. Bölgede kaynaklar hâlihazırda şehir ısıtmasında kullanılarak 1.800 konut eşdeğerli ısıtma yapılmaktadır. Ayrıca il merkezine yakın konumda bulunan 3 adet termal tesis bulunmaktadır. Bu tesislerin doluluk oranlarının ortalama olarak %66 düzeyinde olup ve yeni turistlik işletme ihtiyacı olduğu görülmektedir. Bu turistlik işletmelerin aynı zamanda sağlık turizmi için gelenlere yönelik konaklama ihtiyacını da karşılayacakları değerlendirilmektedir. Jeotermal kaynakların sağlık alanında kullanımı Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi'nin jeotermal alanında pilot üniversite olmasının da avantajı ile geleneksel tıp temasına odaklanılması önerilmiş ve ayrıca geleneksel tıp temalı bir sağlık merkezi ve robotik teknolojili, jeotermal kaynaklı fizik ve rehabilitasyon mükemmeliyet merkezi kurulması önerilmiştir.

Karakurt bölgesinde hâlihazırda jeotermal seracılık ve sebze/meyve kurutma tesisleri vardır. Bölgedeki su sıcaklıklarının 42 – 50 °C arasında olup sera yatırımlarına uygun olduğu görülmüştür. Bu bölgede yapılacak sondajlar ile daha büyük miktarda jeotermal kaynağa ulaşılacağı düşünülmekte olup, sulama suyu uygun şekilde bulunduğu takdirde, tarıma dayalı ihtisas sera organize sanayi bölgesi kurulması önerilmektedir.

Çiçekdağı ilçesi Mahmutlu bölgesinde ise mevcut durumda 126 dekarlık alanda kurulmuş jeotermal sera işletilmektedir. Bu bölgede su sıcaklıklarının 65 – 75 °C arasında olması ve debilerinin de yüksek olması sebebi ile yeni sera alanlarının kurulmasının uygun olduğu değerlendirilmiştir.

İlçede yer alan bir diğer jeotermal alan olan Bulamaçlı'da ise mevcut durumda kaplıca işletimi yapılmaktadır. Bölgedeki kaynak debilerinin yüksek olması ve su sıcaklığının 32 – 39 °C arasında değişmesi sebebi ile ilave turizm yatırımlarının bölgede olumlu etkiler yapacağı değerlendirilmektedir.

Akpınar ilçesinde su sıcaklıklarının 32°C olması ve bu sıcaklığın da su ürünleri yetiştiriciliği için uygun olması sebebi ve ayrıca ilçedeki mevcut durumdaki tedavide kullanılan balıkların da olması turizmde farklılık ve rekabetçilik oluşturma potansiyeli açısından dikkat çekmektedir.

Kaman ilçesi Savcılı bölgesi ise özellikle mevcut durumda yoğun olarak ziyaretçilerin plaj için geldiği bir bölge olup buradaki termal kaynağın havuz yatırımlarında kullanılması durumunda turizm açısından bölgede çeşitliliği artıracağı değerlendirilmektedir.

Mucur – Kıran bölgesinde mevcutta bir tesis bulunmamakta olup, su sıcaklığı açısından termal turizm amaçlı kullanılabilir.

ÖNERİLER

- İl merkezinde geleneksel tıp temalı bir sağlık merkezi ve robotik teknolojili, jeotermal kaynaklı fizik ve rehabilitasyon mükemmeliyet merkezi.
- Karakurt'ta tarıma dayalı ihtisas sera organize sanayi bölgesi
- Çiçekdağı'na yeni sera alanları
- Bulamaçlı'da yeni turizm yatırımları
- Akpınar'da su ürünleri yetiştiriciliği
- Kaman'da termal kaynağın havuz yatırımında kullanımı

Konya

İlçe	Mevki	Odak Kullanım Alanı	Mevcut Kullanım Alanı	Yatırım Önerisi Alanı
Ilgın	Ilgın	Turizm ve Sağlık	Turizm	Sağlık
Ilgın	Çavuşçu	Turizm	Turizm	-
Cihanbeyli	Yapalı	Sera (TDİOSB), Kurutma	Sera	Sera (TDİOSB), Kurutma
Tuzlukçu	Tuzlukçu	Sera, Kurutma	Sera	Kurutma
Beyşehir	Beyşehir	Turizm	-	Turizm
Karatay	İsmil	Turizm, Sera	Turizm	Sera
Akşehir	Gözpınar	Turizm, Sağlık	Turizm	Turizm, Sağlık
Ereğli	Akhüyük	Turizm	-	Turizm
Seydişehir	Seydişehir	Turizm, Sağlık	Turizm	Sağlık
Hüyük	Köşk	Turizm	Turizm	-

Konya'da sıcaklığı 30°C ile 49°C arasında değişen **10 jeotermal alan** bulunmaktadır. Bu jeotermal alanlar İsmil, Ilgın (Çavuşcugöl-Merkez), Tuzlukçu, Akşehir, Seydişehir, Hüyük, Cihanbeyli ve Beyşehir'de bulunmaktadır. Konya'da jeotermal alanlar ilin yoğun olarak batısında yer almaktadır.

Ilgın Çavuşçu'da sıcaklıkları 25,5°C ile 29°C arasında, debileri ise 0,5 - 5 l/sn arasında değişmekte olan kaynaklar bulunmaktadır. Ilgın'da bu kaynaklar çoğunlukla kaplıca işletmeciliğinde kullanılmaktadır. Bu bölgedeki kaynakların **"sağlıklanma havzası"** oluşturulması kapsamında geleneksel alternatif tıp ve tedavi merkezinde kullanımı değerlendirilmelidir.

İsmil'deki jeotermal alanda 40°C - 44,5°C jeotermal akışkan elde edilmektedir. Mevcutta belediye tarafından açılan termal turistlik tesis dışında sera potansiyeli olduğu düşünülmektedir.

Akhüyük su kaynağının traverten oluşumuna uygun mineral yapısı ile de turistik havuz olarak değerlendirilmesinin ilçenin turizmine önemli katkılar sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Beyşehir'de mevcutta termal turistlik işletme bulunmamakta olup, turistlik amaçlı termal tesisler için yatırım yapılabileceği sonucuna varılmıştır.

Akşehir'de özelikle bölgenin mimari yapısına uygun termal turizm ve sağlık tesislerinin değer yaratacağı görülmektedir.

Seydişehir bölgesinin Antalya'nın turistlik bölgelerine olan yakınlığı dikkate alındığında sağlık ve turizm açısından önemli bir yatırım merkezi olabileceği düşünülmektedir.

Hüyük - Köşk'te bir termal tesis bulunmakta olup, tarihi değerinin de değerlendirileceği bir yatırımın yapılması önerilmektedir.

Mevcut durumda Konya'daki sera potansiyeli incelenecek olursa Cihanbeyli ve Tuzlukçu'da toplam 150 dekarlık sera işletmesi bulunmaktadır. Özellikle **Cihanbeyli**'de su sıcaklıklarının seracılık için uygun ve büyük bir sera alanını ısıtabilecek potansiyelinin olması sebebi ile tarıma dayalı ihtisas sera organize sanayi bölgesi kurulması bölgenin tarımsal açıdan ön plana çıkmasını sağlayacaktır. **Tuzlukçu**'da mevcutta yer alan sera yatırımına ek olarak kurutma tesisi yatırımı önerilmiştir.

ÖNERİLER

- Ilgın'da geleneksel alternatif tıp ve tedavi merkezleri
- İsmil'de seracılık
- Akşehir'de termal turizm ve sağlık tesisleri
- Ereğli'de termal havuz
- Seydişehir de Sağlıklı Yaşam Merkezi barındıran Kür Merkezleri ve Klinik Konukevi
- Hüyük'de mevcut tesisin modernizasyonu
- Cihanbeyli'de tarıma dayalı ihtisas sera organize sanayi bölgesi
- Tuzlukçu'da kurutma tesisi

Nevşehir

İlçe	Mevki	Odak Kullanım Alanı	Mevcut Kullanım Alanı	Yatırım Önerisi Alanı
Kozaklı	Kozaklı	Konut Isıtması, Turizm, Sağlık, Sera (TDİOSB)	Konut Isıtması, Turizm, Sağlık, Sera	Sera (TDİOSB)
Merkez	Göreme	Turizm, Sağlık	-	Turizm, Sağlık
Ürgüp	Mustafapaşa	Turizm, Sağlık	-	Turizm, Sağlık

Nevşehir ilindeki jeotermal kaynaklar Orta Anadolu Bölgesi'nde yer alan önemli termal alanlardır.
Kozaklı bölgesi özelikle turizm açısından önemli bir kapasiteye ulaşmış bir merkezdir. Ayrıca Orta Anadolu Bölgesi'nde yer alan jeotermal kaynaklar arasında en yüksek sıcaklığı yine bu bölgede bulunmaktadır.

Kozaklı bölgesi 7.500'e yakın termal yatak kapasitesi ile KOP Bölgesi'nde bulunan yatak kapasitesinin %50'sine sahiptir. Ortalama doluluğu %60 civarında olan 17 tesis Kozaklı'da yer almakta ve bunların 16'sı Sağlık Bakanlığı kaplıca iznine sahiptir. Kozaklı'da mevcut su potansiyeli düşünüldüğünde turizm ve sağlık açsından kapasitenin yeterli olduğu ancak bu kapasitenin daha iyi kullanılması için destekleyici yatırımların gerektiği tespit edilmiştir.

Bu açıdan Kozaklı'nın gelen termal turistlere yönelik olarak rekreasyon alanları oluşturulması gerekmektedir. Kapadokya bölgesine olan yakınlığı, turizm değeri önümüzdeki dönemde artması beklenen Sarıkaya bölgesi ile ara bir konumda yer alması Kozaklı'yı önemli bir destinasyon olarak ortaya koymaktadır. Kozaklı için ortaya çıkan bir başka alanda seracılıktır. Orta Anadolu'da hızla gelişen jeotermal sera yatırımları için Kozaklı su sıcaklığı ve debisi açısından avantajlı konumda olup, entegre su kullanım modeli ile beraber TDİSOB olabilecek ciddi sera potansiyeline sahiptir.

Kapadokya'da yer alan diğer iki termal bölge kültür ve tarih turizm ile ön plana çıkmaktadır, bu bölgelerde yapılacak termal yatırımlar turizm çeşitliliğini artıracak olup termal ile ilgili yeni iş alanlarının oluşmasını sağlayacaktır. Bu bölgelerde üst seviyeye hitap nitelikli turizm ve sağlık tesisleri için uygun yatırımların yapılabileceği sonucuna varılmıştır. Özelikle bireyselleşmiş turizm hizmetlerine yönelik yatırımlar bu bölgede önerilmektedir.

ÖNERİLER

- Kozaklı'da gelen turistlere yönelik rekreasyon alanları ile bütünleşik turizm destinasyonları
- Kozaklı'da seracılık
- Ürgüp Mustafapaşa'da termal havuz ve sağlık amaçlı kür merkezi

Niğde

İlçe	Mevki	Odak Kullanım Alanı	Mevcut Kullanım Alanı	Yatırım Önerisi Alanı
Ulukışla	Çiftehan	Turizm, Sağlık	Turizm, Sağlık	Turizm, Sağlık
Merkez	Narköy	Turizm, Sağlık	Turizm	Turizm

Niğde ili jeotermal kaynakların yer aldığı 2 bölge bulunmaktadır. Niğde Ulukışla – Çiftehan'da su sıcaklığı 50 - 55 °C derece ve Niğde – Narköy'de ise su sıcaklığı 45 - 60 °C derece arasında yer almaktadır.

Çiftehan'da 3, Narköy'de 1 adet termal otel bulunmaktadır.

Ortalama doluluğun KOP Bölgesi ortalamasına yakın olduğu bu illerde, Çiftehan bölgesinin geçmişi çok eskilere dayanmakta olup coğrafi konumunun ve İç Anadolu – Akdeniz geçiş mevkiinde olmasının getirdiği avantaj ile yüksek doluluk oranlarına sahiptir.

Çiftehan bölgesinde yeni termal yatırımlardan çok termal turizmi tamamlayacak sağlık uygulamalarının olduğu tesisler için bir yatırım boşluğu olduğu sonucuna varılmıştır. Bu açıdan zayıflama temalı bir sağlıklı yaşam köyünün kurulması için elverişli bir ortama sahiptir. **Narköy** ise geçmişi yıllarda turizm için bir yatırım bölgesi olarak düşünülmüş olmakla birlikte istenilen düzeye gelememiştir. Narköy'ün içinde bulunduğu doğal yapı ve şartlar düşünüldüğünde turizm açısından önemli bir çekim merkezi olabilecek kapasitedir. Mevcut tesisin modernizasyonu sonrası yeni yatırımlar düşünülebilir.

ÖNERİLER

- Çiftehan'da zayıflama temalı bir sağlıklı yaşam köyü
- Narköy'de termal otel tesisinin modernizasyonu

Yozgat

İlçe	Mevki	Odak Kullanım Alanı	Mevcut Kullanım Alanı	Yatırım Önerisi Alanı
Boğazlıyan	Bahariye	Sera	Sera	Sera
Boğazlıyan	Cavlak	Turizm	-	Turizm
Sorgun	Sorgun	Konut Isıtması, Sera, Turizm, Sağlık	Konut Isıtması, Sera, Turizm, Sağlık	Turizm, Sağlık, Sera
Yerköy	Yerköy	Konut Isıtması, Turizm	Turizm	Konut Isıtması, Turizm
Sarıkaya	Sarıkaya	Turizm, Sağlık	Turizm	Sağlık, Turizm

Yozgat, KOP Bölgesi içinde jeotermal kaynaklar bakımından zengin bir il olup, jeotermal kaynakların dağılımı açısından 5 ayrı bölgeden oluşmaktadır.

Sarıkaya'da iki termal tesis yer almakta olup ortalama doluluk oranları %70 düzeyindedir. Sarıkaya'da yer alan Roma Hamamı Dünya'da bulunan iki önemli örnekten biri olup, turizme kazandırılması için çalışmaları Kültür ve Turizm Bakanlığınca yürütülmektedir. Sarıkaya sahip olduğu bu tarih miras tam olarak ortaya çıkarıldığında yerli ve yabancı turistler için önemli bir destinasyon olma potansiyeline sahiptir. Sarıkaya için yapılacak yatırımların Kültür ve Turizm Bakanlığı restorasyon çalışmalarının gelişimi göz önünde bulundurularak planlanması önerilmektedir. Ayrıca sahip olduğu tarihi değeri sağlık destinasyonu ile destekleyebilecek yatırımlar için Sarıkaya uygun olacaktır.

Yerköy'de mevcutta bir adet tesis bulunmakta olup bu tesisin çok eski olup günümüz koşullarına uygun modernize edilmesi gerekmektedir. Yerköy konut ısıtması (2.500 konut eşdeğer ve 62 °C) altyapısı bulunmakla birlikte işletilmesinde yaşanan sorunlar dolayısı ile aktif değildir. Yerköy'de konut ısıtması işletimi yatırımcılar açısından değerlendirilebilir bir potansiyel taşımaktadır.

Sorgun mevcut durumda Yozgat'taki jeotermal kaynakların en yoğun olduğu bölgedir ve Orta Anadolu Kalkınma Ajansının 2021-2024 stratejik planında teşvik sisteminde turizm koruma ve gelişim bölgesi içine dâhil edilmiştir. Mevcut durumda Sorgun'daki iki termal tesisin doluluk oranları %50 ve %70 olup işletme koşullarının iyileştirilmesi için modernizasyon yapılması ilçenin, Ankara-Sivas demiryolu hattı üzerinde yer alması avantajı ile, yerinde olacağı değerlendirilmektedir.

Sağlık tesisi kullanımına bakılacak olursa jeotermal kaynakların sağlık tedavileri kapsamında kullanımının artırılması için mevcut şehir hastanesi ile anlaşmalı bir fizik tedavi ünitesi ya da SGK anlaşmalı FTR merkezi yatırımı potansiyeli bulunmaktadır. Ayrıca Sorgun'da jeotermal enerjinin tarımsal uygulamalarda kullanımı bakımından 25 dekarlık bir sera bulunmakta olup yeni bir seranın da yapımına devam edilmektedir. İlçede konut ısıtmasında da jeotermal enerjiden faydalanılmakta olup yaklaşık olarak 1500 konut termal su yardımı ile ısıtılmaktadır.

Bahariye ve **Cavlak** da jeotermal kaynak kapasitesinin yüksek olduğu bölgelerdendir. Mevcut durumda Bahariye'de 55 dekarlık sera işletmesi bulunmakta olup kurulmakta olan bir sera daha vardır. Cavlak'ta ise termal turizm yatırımları için potansiyel bulunduğu düşünülmektedir. Bahariye'de su sıcaklığı seracılık için uygun olmakla birlikte yeni açılacak kuyularla bu potansiyel büyütülebilir.

ÖNERİLER

- Sarıkaya'da Roma Hamamı'nın turizme kazandırılması ve Sarıkaya'nın sahip olduğu tarihi değeri sağlık destinasyonu ile destekleyebilecek yatırımlar
- Yerköy'de konut ısıtması işletimi
- Yerköy'de fizik tedavi merkezi yatırımı
- Sorgun'daki iki termal tesisin işletme koşullarının iyileştirilmesi için modernizasyon yapılması, bir fizik tedavi ünitesi ya da SGK anlaşmalı FTR merkezi yatırımı
- Bahariye'de su sıcaklığı seracılığı

4. Jeotermal Kaynakların Kullanımına İlişkin Devlet Teşvik ve Destekleri

Termal Turizm Alanında Sağlanan Devlet Teşvik ve Destekleri

Kültür ve Turizm Bakanlığı Tarafından Sağlanan Destekler

Taşınmaz Malların Turizm Amaçlı Kullanımı Amacıyla Yapılan Tahsisler: Kültür ve Turizm Bakanlığınca alınan ve yatırımcının DÖSİMM'e yaptığı ödemelerde, ön izin aşamasında turizm tesisi için hesaplanacak yıllık toplam yatırım maliyetinin %0,1'i oranında alınan yıllık ön izin bedeli, termal turizm tesislerinde %50 indirimli olarak alınmaktadır. Yine ön izin döneminde, planlanan turizm tesisi için hesaplanan toplam yatırım maliyetinin %5'i oranındaki teminat mektubu, termal tesisler için %1 oranında alınmaktadır.
Kesin tahsis döneminde ise yatırımcının turizm tesisi için ödeyeceği toplam yatırım maliyetinin %10'una tekabül eden tutardaki teminat mektubunun tesisin termal turizm tesisi olması durumunda %2 oranında ödenmesi kolaylığı getirilmiştir. Yine söz konusu aşamada yıllık kira bedelinin toplam yatırım bedelinin %0,5'i kadar alınması hususunda, termal tesislerin bu tahsilatı %50 indirimli olarak yapması kolaylığı sağlanmış olup ilk üç yıl için bu bedeller üzerinden %70 indirim uygulanarak tahsil edilmektedir.

Jeotermal Seracılıkta Sağlanan Devlet Teşvik ve Destekleri

Türkiye'de yenilenebilir enerji kaynaklarının tarım alanında kullanımını artırmak ve sürdürülebilir üretimi teşvik etmek amacıyla jeotermal seracılık faaliyetleri için çeşitli aşamalarda devlet destekleri verilmektedir.

Yatırım Aşamasında Sağlanan Destekler

Jeotermal sera ve ürün kurutma tesisi için sağlanan devlet teşvikleri, yatırım aşamasında faiz indirimli kredilerin sağlanması ve kırsal kalkınma yatırımları destekleme programı kapsamında sağlanmaktadır.

Faiz İndirimli Krediler: Yeni kurulacak olan modern sera işletmelerinde ve kontrollü örtüaltı üretim yapan ve Örtüaltı Kayıt Sistemi Yönetmeliği'ne uygun olan tesislere yönelik uygulanmaktadır. Bu kapsamda Ziraat Bankası A.Ş. veya Tarım Kredi Kooperatifleri tarafından 25 milyon TL üst limite kadar, kademeli olarak uygulanan %50 - %100 arasında değişen oranlarda faiz indirimi yapılmak suretiyle kredi kullandırılabilmektedir.

Sera modernizasyonu kapsamında kullanılacak yatırım ve işletme kredileri; sera ünitelerinin tamamen veya kısmen yenilenmesi ya da farklı alanlarda parçalı halde olan seraların tek çatı altında birleştirilmesi aşamasında kullanılabileceği gibi mevcut sera işletmesinin otomasyon sistemleri ile kontrol edilebilmesine yarayan ürün verimini artırıcı sistemlerin ve diğer ısıtma, nemlendirme, yapay aydınlatma teçhizatların finansmanı aşamasında da kullanılabilmektedir.

Kırsal Kalkınma Yatırımlarını Destekleme Programı: Tarımsal pazarlama altyapısının geliştirilmesi, gıda güvenliğinin güçlendirilmesi, kırsal alanda alternatif gelir kaynaklarının oluşturulması amaçları ile kırsal altyapının geliştirilmesine yönelik hibe destekleri sağlanmaktadır. Yine program dahilinde tarımsal ürünlerden belli bir ürünün işlenmesi, depolanması, paketlenmesi ile alternatif enerji kullanan sera ve tarımsal üretime yönelik modern sabit yatırım projelerine yönelik olarak henüz yapı ruhsatı alınmamış yatırım yerinde temelden yapılacak inşaat ve makine ekipman alımını kapsayan tesisler yeni yatırım tesisi olarak değerlendirilmekte ve hibe desteği sağlanmaktadır.

Ekonomik Yatırım Konuları

Yatırım Tutarı ve Destekleme Oranı ve Proje Giderleri – İnşaat İşleri Alım Giderleri: Seracılık ile ilgili ekonomik yatırım konuları kapsamında alternatif enerji kaynaklarının yeni kurulan seralarda kullanımına yönelik destekler (tüzel kişilikler için 2,5 milyon, gerçek kişiler için 1,25 milyon) verilmekte olup yaklaşık olarak hibeye esas proje tutarının %50'sine kadar destek sağlanmaktadır. Bu desteğe ek olarak proje giderleri destekleri kapsamında ise jeotermal enerjiden faydalanılan yatırımlarda alternatif enerji üretim tesisinin ve bu enerjiyi kullanacak yatırımın aynı parselde yer alması, elde edilen enerjinin kurulacak tesiste kullanılması şartı ile jeotermal kuyu maliyeti hibe desteği verilmektedir.

Düşük Faizli Krediler: Tarımsal Üretime Dair Düşük Faizli Yatırım ve İşletme Kredisi Kullandırılmasına ilişkin Bakanlar Kurulu Kararı kapsamında, kontrollü örtüaltı üretme koşullarına sahip en az bir dekar büyüklüğündeki seralarda "Örtüaltı Kayıt Sistemi Yönetmeliği" esaslarına uygun olarak yetiştiricilik yapan ve Örtü altı Kayıt Sistemi'ne (ÖKS) kayıtlı üreticiler ile hazırladıkları fizibilite raporları bakanlık il/ilçe müdürlüklerince onaylanan yeni kurulacak işletmelere, Ziraat Bankası veya Tarım Kredi Kooperatifleri %25-50 arasında indirim yapılarak seracılık kredileri kullandırılabilmektedir.

Üretim ile İlgili Destekler: Üretim ile ilgili sağlanan başlıca destekler kapsamında Örtüaltı Kayıt Sistemine Kayıt yaptıran üreticiler mazot desteği, gübre desteği, toprak analizi desteği, örtüaltı iyi tarım desteği, tarımsal yayım ve danışmanlık desteği, örtüaltı bombus arısı desteği, örtüaltı bitkisel üretimde biyolojik ve biyoteknolojik mücadele desteği gibi birçok destekten faydalanabilmektedir. Ayrıca üreticiler sübvansiyonlu kredilerden de yararlanabilmektedir.

Mera Alanlarının Jeotermal Isıtmalı Teknolojik Seralara Tahsisi: Üretim ile ilgili destekler kapsamında ise mera yönetmeliğinde yapılan değişiklik (25/2/2011 tarih ve 27857 sayılı) ile beraber, jeotermal kaynakların kullanılacağı teknolojik seralarda jeotermal kaynağın bulunduğu parsele uzak olması durumunda kaynağın teknolojik seralara taşınması ya da iletilmesi için ihtiyaç duyulan alanların zorunlu hallerde tahsisi sağlanabilecektir.

Hazine Arazileri Kullanım İzni: Hazine arazileri kullanım izni kapsamında ise Maliye Bakanlığı, Milli Emlak Genel Müdürlüğü'nce yayımlanan 324 ve 335 sıra sayılı Milli Emlak Tebliğleri uyarınca teknolojik ve jeotermal sera yatırımı konusunda; En az 10 milyon ABD Doları karşılığı TL tutarında yatırım yapmayı ve yatırımın faaliyete geçmesinden itibaren en az on kişiye on yıl süreyle istihdam sağlamayı taahhüt eden yatırımcılara, hazineye ait taşınmazların

kullanma izni veya irtifak hakkı tesis edilebilmektedir.

Bölgesel Yatırım Teşvikleri: Üretim ile ilgili desteklerden bir diğeri ise bölgesel yatırım teşvikleridir. Bu kapsamda "Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar" uyarınca yatırım teşvik bölgelerine göre 5 ila 40 dekar arasındaki seracılık yatırımları; gümrük vergisi muafiyeti, KDV İstisnası, vergi indirimi, sigorta primi desteği, yatırım yeri tahsisi ve faiz

İşletme Aşamasında Sağlanan Destekler

Mevcutta kurulmuş olan işletmelerin de yararlanabileceği çeşitli destekler bulunmaktadır. Bu kapsamda seraların yurtiçinde üretilen sera teknolojilerini de ihtiva eden otomasyona dayalı (bilgisayar kontrollü iklimlendirme, sulama, gübreleme ve ilaçlama sistemi ihtiva eden) olması durumunda 5.bölge teşviki verilmektedir. Sera yatırımcılarının 5. bölge teşviklerinde beş puan faiz destekli finansman desteğine alternatif olarak iki yıl ödemesiz beş taksitli sübvansiyonlu kredi siteminden de yararlanmaları mümkündür.
Sera yatırımları KOP bölgesi dâhilinde Konya, Kırıkkale, Kırşehir ve Nevşehir'de asgari 10 dekar ve 500 bin TL üzeri sera yatırımlarında destek alabileceklerdir. Ayrıca sabit yatırım vergi muafiyeti %40 oranında sağlanırken SGK işveren prim muafiyetinden yararlanma süresi ise 7 yıldır. Bunların yanında KDV, gümrük, damga vergisi, beş yıllık emlak vergisi gibi birçok kalemde muafiyet sağlanmaktadır. KOP Bölgesi'nde Aksaray, Konya, Nevşehir, Niğde ve Yozgat illerinde seracılık sektöründeki yatırımlar desteklenecektir.

İl	Asgari Yatırım
Aksaray	5.Bölge/10 Dekar
Kırşehir	4.Bölge/20 Dekar
Konya	2.Bölge/20 Dekar
Nevşehir	4.Bölge/10 Dekar
Niğde	5.Bölge/10 Dekar
Yozgat	5.Bölge/10 Dekar

Bölge Kalkınma İdareleri de hazırlamış oldukları bölge kalkınma planlarında jeotermal seracılık konusunda Aksaray, Kırşehir, Nevşehir illerinin mevcut durumda jeotermal seracılık yapılmakta olan bölgeler olduğuna değinerek bu alandaki ek girişimlerin destekleneceğini belirtmişlerdir.

Meyve ve Sebze Kurutulmasında Sağlanan Devlet Teşvikleri

Meyve ve sebze kurutma sektörü, gerekli şartların bulunması kaydıyla, 20.12.2012 tarih ve 28329 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan (Karar Sayısı: 2012/3305) Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Kararın Uygulanmasına İlişkin Tebliğ'de (Tebliğ No:2012/1) genel teşvik uygulamalarından yararlanabilmektedir. Söz konusu tebliğe göre yatırımcılar, kuru meyve tesisi yatırımı ile ilgili alınacak makineler için KDV ve gümrük vergisi istisnasından yararlanabilecektir.

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Konya Ovası Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı

Konevi Mahallesi, Ferit Paşa Caddesi,
No: 18, 42040 Meram, KONYA

Tel: +90 332 280 2800
Faks: +90 332 280 2900
E-posta: bilgi@kop.gov.tr