



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI

TRGM  
Rakun yapar

# NEDEN ORGANİZE TARIM BÖLGESİNDE YATIRIM YAPMALISINIZ?

Türkiye'nin Tarımsal Üretim Üsleri



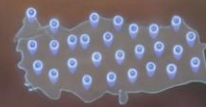
**61 OTB**  
(Organize Tarım Bölgesi)



**10.000**  
(İstihdam)



**20 Milyar TL**  
(Kamu Yatırımı)



**42 İL**  
(Türkiye Geneli)

• YATIRIM FIRSATLARINI KEŞFEDİN





# İÇİNDEKİLER

Kısaltmalar ve Açıklamalar

Bakan Ön Sözü

Genel Müdür Ön Sözü

## BÖLÜM 1: STRATEJİK YATIRIM GEREKÇESİ

Tarımsal Rekabet Üstünlükleri

İhracat Potansiyeli

Multimodal Lojistik

Lojistik Güç ve Sürdürülebilir Tarım

## BÖLÜM 2: OTB MODELİ VE YATIRIMCI DEĞERİ

OTB Tanımı ve Temel Amaçlar

OTB Avantajları

Yatırım Karşılaştırması

Ortak Altyapı Avantajları

## BÖLÜM 3: ÜRETİM MODELLERİ

Sera OTB

Jeotermal Kaynaklı Sera OTB

Hayvancılık OTB Nedir?

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

## BÖLÜM 4: DAĞILIM VE KAPASİTE

Bitkisel Üretim OTB Listesi

Hayvancılık OTB Dağılımı

OTB Genel Görünüm

## BÖLÜM 5: TEŞVİK VE BAŞVURU

Yatırım Teşvikleri ve Hibeler

Jeotermal Sera Yatırım Modeli

Kurulum Aşamaları

Ziraat Bankası Destekleri

Kredi Başvuru Süreci

## BÖLÜM 6: FİNANSAL FİZİBİLİTE

CAPEX Analizi

Finansman Yapısı

Gelir Modeli ve Projeksiyon

OPEX İşletme Giderleri

Gelir Tablosu (P&L)

Nakit Akışı ve DCF

Başabaş ve Duyarlılık Analizi

Monte Carlo Risk Analizi

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37-38

39

# Kısaltmalar ve Açıklamalar

## Abbreviations & Glossary

|                       |                                                                    |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>OTB</b>            | Organize Tarım Bölgeleri                                           |
| <b>TRGM</b>           | Tarım Reformu Genel Müdürlüğü                                      |
| <b>KKYP</b>           | Kırsal Kalkınma Yatırımları Programı                               |
| <b>IPARD</b>          | Katılım Öncesi Kırsal Kalkınma Aracı (AB–Türkiye ortak finansmanı) |
| <b>CAPEX</b>          | Yatırım Harcaması (Sermaye Harcaması)                              |
| <b>OPEX</b>           | İşletme Harcaması                                                  |
| <b>EBIT</b>           | Faiz ve Vergi Öncesi Kâr                                           |
| <b>EBITDA</b>         | Faiz, Vergi, Amortisman ve İtfa Öncesi Kâr                         |
| <b>P&amp;L</b>        | Gelir Tablosu (Kâr/Zarar Tablosu)                                  |
| <b>IFRS</b>           | Uluslararası Finansal Raporlama Standartları                       |
| <b>DCF</b>            | İndirgenmiş Nakit Akışı                                            |
| <b>NPV</b>            | Net Bugünkü Değer                                                  |
| <b>IRR</b>            | İç Verim Oranı                                                     |
| <b>WACC</b>           | Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti                                |
| <b>ROE</b>            | Özkaynak Kârlılığı (Özkaynak Getirisi)                             |
| <b>FCF</b>            | Serbest Nakit Akışı                                                |
| <b>P5 / P50 / P95</b> | Dağılımın 5. / 50. (medyan) / 95. yüzdelik dilimi                  |
| <b>ESG</b>            | Çevresel, Sosyal ve Yönetişim kriterleri                           |
| <b>GlobalGAP</b>      | Küresel İyi Tarım Uygulamaları (sertifikasyon standardı)           |

|                       |                                                                             |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>GES</b>            | Güneş Enerjisi Santrali                                                     |
| <b>RES</b>            | Rüzgâr Enerjisi Santrali                                                    |
| <b>MWe</b>            | Megavat-elektrik (elektriksel güç kapasitesi)                               |
| <b>CO<sub>2</sub></b> | Karbondiyoksit                                                              |
| <b>BTK</b>            | Bakü–Tiflis–Kars Demiryolu                                                  |
| <b>MENA</b>           | Orta Doğu ve Kuzey Afrika                                                   |
| <b>BDT</b>            | Bağımsız Devletler Topluluğu                                                |
| <b>AB</b>             | Avrupa Birliği                                                              |
| <b>Ro-Ro</b>          | Araç taşımali deniz taşımacılığı (Roll-on/Roll-off)                         |
| <b>TARSiM</b>         | Tarım Sigortaları Havuzu                                                    |
| <b>KDV</b>            | Katma Değer Vergisi                                                         |
| <b>TL</b>             | Türk Lirası                                                                 |
| <b>USD / \$</b>       | Amerikan Doları                                                             |
| <b>EUR / €</b>        | Euro                                                                        |
| <b>da</b>             | Dekar — 1.000 m <sup>2</sup>                                                |
| <b>m<sup>2</sup></b>  | Metrekare                                                                   |
| <b>A.Ş.</b>           | Anonim Şirketi                                                              |
| <b>M1 / M3 / M7</b>   | IPARD destek tedbirleri (Tarımsal işletme / İşleme-pazarlama / Modern sera) |



İklim değışikliğı, savaşlar, küresel krizler ve afetler, gıda arz güvenliğini hiç olmadığı kadar hayati kılmıştır. Bu süreçte önceliğimiz; artan nüfusumuzun gıda ihtiyacını kesintisiz ve güvenli şekilde karşılamaktır. Bu doğrultuda, taze gıdaya ucuz erişimi sağlayan, lojistik maliyetlerini ve kayıpları en aza indiren **Modern Tarımsal Üretim Modeli**'ni merkeze aldık. Bu stratejik modelin en güçlü taşıyıcısı ise **Organize Tarım Bölgeleri (OTB)** olmuştur.

2025 yılı itibarıyla **42 ilde 61 OTB projesi** geliştirilmiş, bunlardan **46'sı tüzel kişilik kazanmıştır**. Dört farklı yenilenebilir enerji kaynağını bir arada kullanacak olan Dünyanın En Büyük Jeotermal Sera projesi Balıkesir-Gönen OTB başta olmak üzere; Aydın-Efeler ve Denizli-Sarayköy gibi bölgelerimizde planlı üretim fiilen başlamıştır.

Cumhurbaşkanımız Sayın Recep Tayyip Erdoğan'ın "Güçlü Türkiye'nin yolunun güçlü tarımdan geçtiğı" vizyonuyl, Türkiye Yüzyılı'nı üretimin ve üreticinin yüzyılı yapmaya kararlıyız.

Üretim altyapımızı yenilikçi sistemlerle taçlandıran Organize Tarım Bölgeleri ile gıda arz güvenliğimizi teminat altına alarak, ülkemizi tarımda küresel bir lider yapma yolunda durmaksızın çalışmaya devam edeceğiz.



**İbrahim YUMAKLI**  
T.C. TARIM VE ORMAN BAKANI



## Dr. Osman YILDIZ

Tarım Reformu Genel Müdürü  
IPARD Yönetim Otoritesi Başkanı

**61 OTB**

Projelendirildi

**46 OTB**

Tüzel Kişilik Kazandı

**10.000**

Kişiye İstihdam

## Genel Müdür Ön Sözü



Tarım Reformu Genel Müdürlüğü olarak temel hedefimiz; tarımsal üretimi dağınık ve kırılgan yapıdan çıkararak planlı, altyapısı sağlam ve kurumsal bir modele dönüştürmektir.

Bu vizyonun sahadaki en güçlü yansıması Organize Tarım Bölgeleri (OTB) olmuştur. 2025 yılı itibarıyla 42 ilde 61 OTB projelendirilmiş, 46'sı tüzel kişilik kazanmış ve 19'u altyapısını tamamlayarak üretime geçmiştir. Sıkı bir mali disiplinle yürütülen bu sürece bugüne kadar 10 milyar TL kamu kaynağı yönlendirilmiştir. Jeotermal seracılık ve entegre hayvancılık odaklı projelerle Türkiye'nin üretim mimarisi yeniden şekillenmektedir.

Bugün gelineen noktada OTB'ler; 10.000 kişiye doğrudan istihdam, yıllık 60.000 ton bitkisel ve 160.000 baş hayvansal kapasite ile ülke ekonomimize yaklaşık 20 milyar TL doğrudan katkı sunmaktadır.

Sayın Bakanımızın vizyoner liderliğinde bu devasa projelere omuz veren tüm teşkilatımıza, valiliklerimize, yerel yönetimlere, yatırımcılarımıza ve çalışma arkadaşlarıma teşekkür ediyorum.

Önümüzdeki dönemde de Organize Tarım Bölgeleri'ni Türkiye'nin planlı üretim gücünün ana omurgası haline getirme kararlılığımızı sürdüreceğiz.

**KKYP %70 Hibe**

21 Milyon TL'ye kadar

**IPARD %50-75 Hibe**

3.000.000 €'ya kadar

**Ziraat Bankası**

100M TL, Sıfır Faiz  
Modern Sera Yatırımlarında



# 01 BÖLÜM 1

Türkiye'nin tarımsal yatırım için neden stratejik bir merkez olduğunu açıklayan temel gerekçeler ve rekabet avantajları.



STRATEJİ



YATIRIM



KONUM



# TÜRKİYE'NİN TARIMSAL REKABET ÜSTÜNLÜKLERİ



Türkiye'yi küresel tarım yatırımında öne çıkaran stratejik avantajlar



## Jeotermal Güç

Avrupa 1. • Dünya 4. • 1.700+ / MWe



## Stratejik Konum

AB + MENA + Rusya kavşağı • 1,5 Milyar kişilik pazar



## İhracat Rekoru

36,4 Milyar \$ tarım-gıda ihracatı (2025 rekoru)



## İklim Çeşitliliği

Akdeniz • Karadeniz • Bozkır — tüm ürün grupları



## Su Kaynakları

Stratejik havzalar • Tarımsal su yönetimi



## Genç İşgücü

Dinamik, uygun maliyetli tarım işgücü



## Devlet Desteği

KKYP + IPARD + Ziraat Bankası + Teşvik sistemi



## Tarım Teknolojisi

Topraksız tarım • Otomasyon • Dijital çiftçilik



## Gıda Değer Zinciri

Üretim → İşleme → Paketleme → İhracat



## Sürdürülebilirlik

Yenilenebilir enerji • Sıfır atık • Karbon azaltımı

**Türkiye, jeotermal gücü, stratejik konumu ve güçlü devlet desteği ile küresel tarım yatırımının doğal üssüdür.**



# İHRACAT POTANSİYELİ

Türkiye'den Dünya Pazarlarına – OTB'nin Küresel Rekabet Avantajı



## 1,07 Milyar \$

2026 Q1 Yaş Sebze-Meyve İhracatı

+%30 Artış

### OTB'NİN İHRACAT AVANTAJLARI



#### Ölçek ve Süreklilik

Kesintisiz 12 ay tedarik garantisi



#### Kalite Sertifikasyonu

Kontrollü ortam → GlobalGAP, organik sertifika imkânı



#### Rekabetçi Fiyat

Jeotermal enerji avantajıyla düşük maliyetli premium ürün



#### Lojistik Altyapı

Soğuk zincir, ihracat destek ofisi, ortak nakliye



Avrupa seralarından 2× daha yüksek EBITDA marjı  
%48–50 vs %20–35 (Avrupa ortalaması)

## 36,4 Milyar \$

2025 Tarım-Gıda İhracatı (Rekor)

**Rekor Seviye**

#### AB Pazarı – %40

Almanya, Hollanda, İngiltere, Fransa vb.

GlobalGAP & kalite talebi

#### MENA – %15

Irak, Libya, Kuzey Afrika vb.

Büyüyen talep

#### Rusya + BDT – %25

Yüksek hacimli domates, biber, salatalık

Sürekli talep

#### Körfez – %20

BAE, Suudi Arabistan, Katar vb.

Premium fiyat segmenti



# Multimodal Lojistik ve Küresel Hinterland Entegrasyonu



## DENİZ YOLU

Mersin & İzmir Limanları · MENA ve Körfez'e soğuk zincirli deniz aşırı erişim

*Avrupa, Mena ve Körfez*



## KARA YOLU

Kapıkule & Hamzabeyli → AB içleri  
48-72 saat · Habur & Gürbulak → Irak, İran, Levant

*Kuzey Marmara Otoyolu · Kapıkule*



## DEMİRYOLU & İPEK YOLU

BTK & Orta Koridor → Orta Asya ve Çin · Marmaray → Avrupa · Düşük karbon

*Bakü-Tiflis-Kars · Bir Kuşak Bir Yol*



## HAVA YOLU

Premium ve yüksek değerli ürünler için İST aktarmalı küresel kargo ağı

*İstanbul Hava Limanı · Hava Kargo*

Kuzey Marmara / Kapıkule → AB



BTK / Orta Koridor → Çin

Mersin Limanı → MENA/Körfez

Habur / Gürbulak → Irak, İran

## BÖLGESEL PAZARLARA ERİŞİM MATRİSİ

| HEDEF PAZAR      | BİRİNCİL KANAL                                                                                           | ENTEGRE KAPI / HAT                         |           |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------|
| Avrupa Birliği   |  Kara / Demir / Deniz | Kapıkule · Halkalı Garı · Ege Limanları    | 2-3 Gün   |
| Orta Doğu & MENA |  Kara / Deniz         | Habur Sınır Kapısı · Mersin Limanı         | 1-3 Gün   |
| Körfez Ülkeleri  |  Deniz / Kara / Hava  | Mersin Limanı · Ro-Ro Hatları · Hava Kargo | 4-5 Gün   |
| Orta Asya & Çin  |  Demiryolu            | Bakü-Tiflis-Kars (BTK) · Orta Koridor      | 10-12 Gün |



OTB ağı; hammaddeyi doğrudan sınır kapılarına, limanlara ve uluslararası yeşil demiryolu koridorlarına bağlayan stratejik bir lojistik örgü tasarlamaktadır. **Avrupa'dan Çin'e tek tedarik zinciri.**



# Lojistik Güç İle Sürdürülebilir Tarımın Birleşimi: OTB



ERİŞİM HAVZASI

## 1,3 MİLYAR

Kişilik küresel gıda pazarı.  
4 saatlik uçuş ve kısa vadeli  
karayolu hinterland.  
2 trilyon dolarlık potansiyel

NAVLUN AVANTAJI

### %30'a varan

Maliyet düşüşü · Intermodal altyapı ·  
Jeopolitik deniz yolu krizlerinden  
bağımsız

DEVLET TEŞVİKLERİ

### Çok Katmanlı

KKYP – Ziraat Bankası Destekleri,  
Kurumlar vergisi indirimi · KDV/Gümrük  
muafiyeti · Arsa desteği



## YENİ NESİL TARIM ÜSSÜ

OTB; üretim, sanayi işleme, paketlenme ve  
lojistiği tek çatıda toplayarak üretim  
maliyetlerini optimize eden devlet teşvikli  
modern kümelenmelerdir.

Üretim → Paketlenme → Lojistik



## JEOSTRATEJİK ÇEKİM MERKEZİ

Türkiye, üç kıtanın kavşağında 4 saatlik uçuş  
ve kısa vadeli karayolu hinterlandıyla 1,3 milyar  
nüfuslu, 2 trilyon dolarlık devasa bir gıda  
pazarına doğrudan erişim eşiğindedir.

AB · MENA · Körfez · Orta Asya



## GIDA DAĞITIM ÜSSÜ VİZYONU

Temel amaç sadece ham gıda üretmek değil;  
ham maddeyi katma değerli işlenmiş ürüne  
dönüştürerek küresel "tam zamanında teslimat"  
(just-in-time) tedarik zincirine entegre etmektir.

Food Hub · Just-in-Time



## MALİYET VE RİSK YÖNETİMİ

Jeopolitik deniz yolu krizlerinden uzak, çoklu  
taşıma (intermodal) altyapısı sayesinde navlun  
giderlerinde **%30'a varan avantaj** ve sıfır fireli  
soğuk zincir koruması sağlanır.

Sıfır Fire · Soğuk Zincir



# 02

## BÖLÜM 2

### OTB MODELİ VE YATIRIMCI DEĞERİ



OTB Tanımı ve Temel Amaçlar



Yatırımcı Avantajları ve Değer  
Önerisi



OTB vs. Bireysel Yatırım  
Karşılaştırması



Ortak Altyapı ve Sektörel  
Çözümler

# OTB Nedir?

Organize Tarım Bölgesi – Tanım ve Temel Amaçlar

Organize Tarım Bölgesi; kamu tüzel kişi veya kişilerince kurulan, tarım ve sanayi sektörünün entegrasyonunu sağlamaya yönelik; bitkisel ve hayvansal üretim ile bunların işlenmesine yönelik, sanayi tesislerinin yer aldığı mal ve hizmet üretim bölgesidir.

01



**PLANLI ÜRETİM**

Dağıntık tarımın organize alanlarda toplanması

02



**VERİMLİLİK**

Teknoloji ile birim verimin maksimize edilmesi

03



**SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK**

Yenilenebilir enerji, sıfır atık, kapalı devre

04



**KATMA DEĞER**

Üretim + işleme + paketlenme entegrasyonu

05



**İHRACAT**

Ölçek ekonomisi ile global pazarlara erişim



Organize Tarım Bölgelerinde yatırımcıya sunulan altı temel stratejik avantaj



## Ortak Altyapı

Yol, su, elektrik, telekom, atıksu ve jeotermal bağlantı — hazır teslim. Bireysel altyapı yatırımı gerekmez.



## Düşük Yatırım Maliyeti

Altyapı maliyeti paylaşılır, parseller hazır teslim. KDV ve emlak vergisi muafiyeti ile toplam maliyet önemli ölçüde azalır.



## Enerji Avantajı

Jeotermal ısıtma hazır bağlantı, GES/RES imkânı. Enerji maliyetinde yüzde altmış ila seksen tasarruf.



## Lojistik Avantaj

Büyük şehirlere yakın lokasyonlar, ortak ihracat destek ofisi, soğuk zincir altyapısı ve pazar araştırması hizmeti.



## Finansman Erişimi

KKYP %70 hibe, IPARD % 50 - %75 hibe, Ziraat/ Ziraat katılım Bankaları %100'e yakın faiz/kâr payı desteği ve OTB'ye özel ek faiz/kâr payı desteği.



## Devlet Destekleri

Tek durak ofis, hızlı ruhsat/izin süreci. Veteriner hizmetleri, laboratuvar, sosyal tesisler OTB bünyesinde.

## Neden OTB'de Yatırım? Yatırım Karşılaştırması

OTB Yatırımı ile Bireysel Yatırım Karşılaştırması

| Kriter                                        | OTB Yatırımı ✓ ●                                         | Bireysel Yatırım                              |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1. Altyapı                                    | Hazır teslim, ortak kullanım — sıfır ek maliyet ✓ ●      | Sıfırdan inşa — yüksek başlangıç maliyeti x ● |
| 2. Arazi & İmar                               | İmar onaylı parsel, tapu güvencesi ✓ ●                   | Uzun bürokratik süreç x ●                     |
| 3. Enerji Bağlantısı                          | Enerji(jeotermal,doğalgaz vb)& şebeke hazır bağlantı ✓ ● | Kendi kaynağını bulma zorunluluğu x ●         |
| 4. KKYP Hibesi                                | OTB bonusu ile %70 hibe ✓ ●                              | Standart hibe oranı x ●                       |
| 5. Ziraat/ Ziraat Katılım Bankaları Kredileri | Ek %15 faiz/kar payı desteği ✓ ●                         | Standart faiz/kar payı desteği x ●            |
| 6. İzin & Ruhsat                              | Tek durak ofis — hızlı, kolay ✓ ●                        | 12+ ayrı kurum, uzun süreç x ●                |
| 7. Sosyal Tesis                               | Banka, market, akaryakıt mevcut ✓ ●                      | Mevcut değil x ●                              |
| 8. Pazar Erişimi                              | İhracat destek ofisi, ortak alım ✓ ●                     | Bireysel pazarlama — sınırlı erişim x ●       |
| 9. Veteriner Hizmet                           | OTB bünyesinde ücretsiz ✓ ●                              | Özel masraf gerektirir x ●                    |
| 10. Risk Profili                              | Paylaşımlı — düşük bireysel risk ✓ ●                     | Bireysel — yüksek risk yükü x ●               |

**OTB yatırımcısı her kriterde avantajlıdır.**

## Ortak Altyapı Avantajları

OTB'de her parsel için altyapı hazır teslim edilir — yatırımcı sıfırdan inşa etmez.



### YOL

İç yolların imalatı, bakımı OTB'ye ait



### ELEKTRİK

Şebeke bağlantısı + GES imkânı



### DOĞALGAZ

Şebeke Bağlantısı parsel başında hazır



### KULLANMA VE İÇME SUYU

Şebeke bağlantısı parsel başında hazır



### KANALİZASYON

Şebeke Bağlantısı parsel başında hazır



### Çevre Duvarı

OTB etrafına inşa edilen koruyucu sınır yapısıdır.



### JEOTERMAL ENERJİ

Jeotermal Seralarda  
Isıtma sistemi parsel başında hazır



### ATIKSU & ARITMA

İleri arıtma tesisi mevcut



### TELEKOM

İnternet ve iletişim altyapısı  
parsel başında hazır



### LABORATUVAR

Analiz ve sertifikasyon hizmetleri



### İHRACAT OFİSİ

Pazar araştırması, dış ticaret



### VETERİNER

Hayvansal OTB'lerde koruyucu hekimlik

# 12

## Altyapı Bileşeni

Organize Tarım Bölgeleri,  
tüm altyapı olanakları  
tamamlanmış olarak  
kullanıma sunulmaktadır.

Bireysel yatırımlarda  
altyapılar ayrı ayrı kurulurken,  
OTB'lerde tüm altyapı hizmetleri  
hazır olarak sunulur.



# 03

## BÖLÜM 3

### ÜRETİM MODELLERİ VE SEKTÖREL KAPSAM



OTB bünyesindeki bitkisel ve hayvansal üretim modelleri, modern teknolojik altyapılar ve sektörel çeşitlilik analizi.

Günümüzde tarım, doğanın belirsizliklerine bağlı geleneksel bir uğraş olmaktan çıkarak, ileri teknolojinin ve verinin merkezde olduğu bir endüstriye dönüşmüştür. **Kapalı ortamda tam otomasyon ile işlev gören; mevsimden bağımsız, yıl boyu kesintisiz üretim yapan modern tarım bölgeleri**, artan küresel gıda talebine ve iklim değişikliğine karşı geliştirilmiş en etkili çözümlerdir. Bu tesisler, hem geleneksel topraklı hem de yenilikçi topraksız üretim modellerini akıllı sistemlerle birleştirerek tarımda yeni bir çağ başlatmıştır.



## Kapalı Ortamda Yüksek Teknoloji Tarımı



### Yıl Boyu Üretim

Mevsimden bağımsız 12 ay kesintisiz üretim



### Yüksek Verim Kapasitesi

Açık alana göre 6-10 kat daha fazla birim ürün



### Topraksız Tarım

Su tüketimini %70-90 oranında azaltır



### Kontrollü Üretim Ortamı

Hastalık, zararlı ve hava koşullarından bağımsız



### Yüksek Kapasite

1 dekar modern seradan yıllık 30-75 ton ürün



**30-75 ton/dekar/yıl**

Üretim Kapasitesi



**12 Ay Kesintisiz Üretim**

Yıl Boyu Devam Eden Üretim



**Domates • Salatalık • Marul • Çilek • Fide**

Başlıca Ürün Çeşitleri



## Avrupa'nın 1. Büyük

Jeotermal Kapasite

## Dünya'da 4.

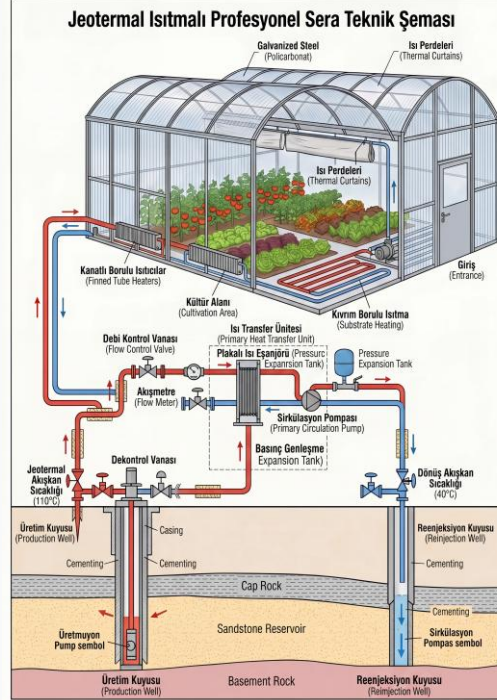
Jeotermal Güç — Dünya Sıralaması

1.700+ MWe

Kurulu Jeotermal Güç

15 Adet OTB

Jeotermal Kaynaklı Sera OTB



## Düşük Enerji Maliyeti

Isıtma gideri %60-80 azalır.

Jeotermal kuyu, parsel başında hazır bağlantı ile teslim edilir.



## Yıl Boyu Üretim

4 mevsim kesintisiz üretim.

Rekabetin sezonda kapandığı dönemde piyasada kalma avantajı.



## Karbon Azaltımı & ESG Uyumu

Fosil yakıt yerine yenilenebilir enerji.

ESG kriterlerine uyumlu sürdürülebilir yatırım sınıfı.

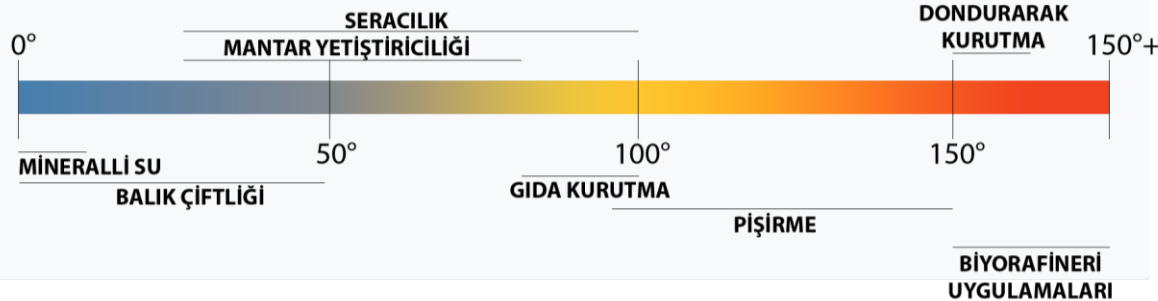


## Yüksek EBITDA Marjı

Avrupa seralarına kıyasla 2× daha yüksek EBITDA.

**OTB jeotermal seralarda: %48-50**

**Avrupa'da: %20-35**



# Hayvancılık OTB Nedir?

- Büyükbaş besi, süt sığırcılığı ve küçükbaş yetiştiriciliğini modern bir altyapıyla buluşturan organize üretim merkezleridir. İçerisinde yer alan veteriner hizmetleri, et entegre tesisleri, soğuk hava depoları, ürün işleme üniteleri, finansman erişimi ve ortak lojistik ağları ile üreticilere entegre bir sistem sunar.
- Dünyanın ilk ve tek su ürünleri yetiştiriciliği ile işleme kümelenmesini hedefleyen Su Ürünleri OTB'sini de kapsayan bu yenilikçi vizyon; hayvansal gıda arz güvenliğini kalıcı olarak sağlayan, baştan sona izlenebilir ve yüksek verimli bir tarımsal üretim modelidir.

21

Hayvansal OTB

20 il

Türkiye Geneli

54.656 da

Toplam Alan  
OTB'lerin %50'si

160.000 Baş

Mevcut Kapasite (2025)

2026 Stratejik Hedef

300.000 Baş → Uzun Vadeli: 600.000 Baş



Su Ürünleri



Hayvansal Ürün İşleme



Büyükbaş Besi



Süt & Kombine Sığırcılık





# 04

## BÖLÜM 4

### TÜRKİYE GENELİ DAĞILIM, KAPASİTE VE ÖLÇEK

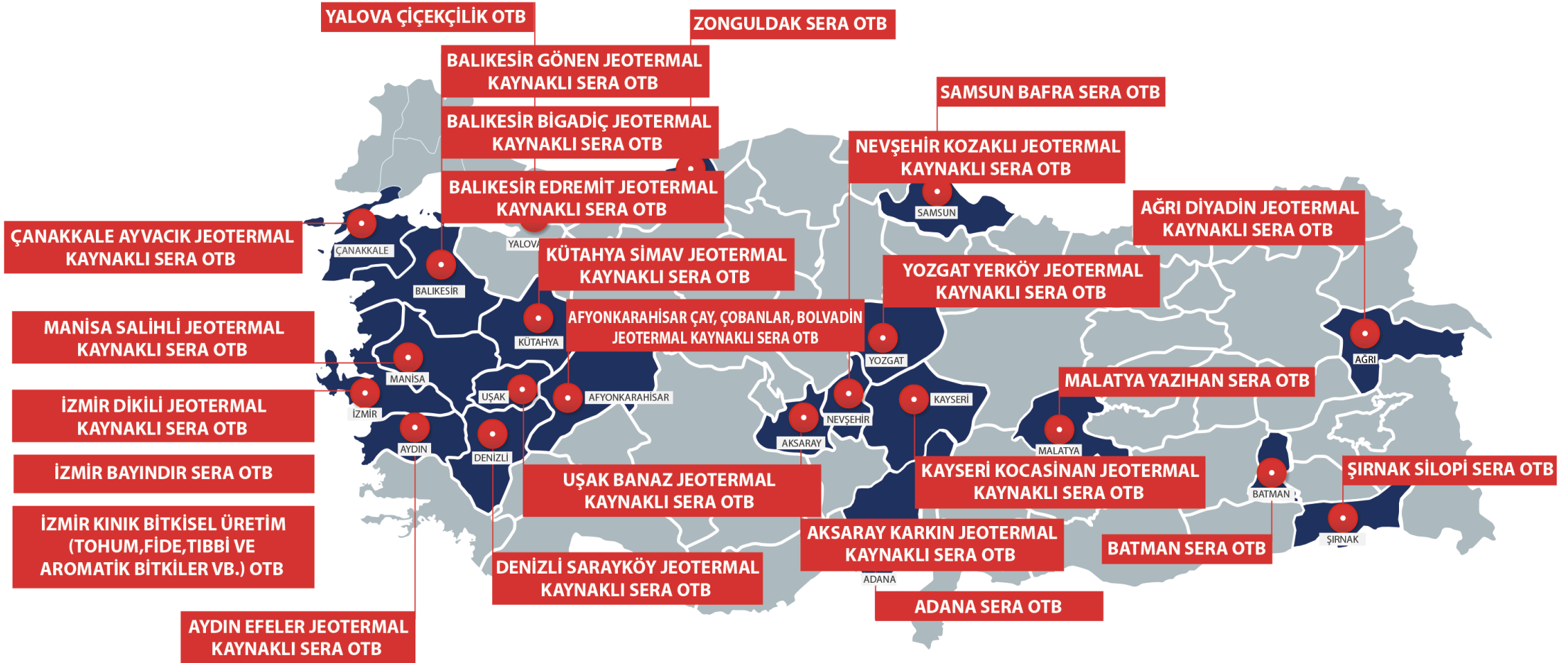


OTB'lerin Türkiye genelindeki coğrafi dağılımı, sektörel yerleşimi ve üretim kapasite verilerinin detaylı analizi.



# Türkiye'deki Bitkisel Üretim OTB'leri

25 Bitkisel Üretim OTB • 21 İl • 44.506 Dekar



25 OTB

Bitkisel Üretim

44.506 da

Bitkisel OTB Alanı

21 il

Türkiye Geneli

%44

Toplam OTB Alanındaki  
Bitkisel OTB Payı



# TÜRKİYE'DEKİ HAYVANCILIK OTB'LERİ

21 Hayvansal Üretim OTB • 20 İl

## Harita Gösterimi

Büyükbaş Besi OTB

Süt Sığırcılığı OTB

Hayvan Ürünleri İşleme OTB

Su Ürünleri OTB

Dünyada İlk

## OTB Dağılımı

| Tür                    | Adet |
|------------------------|------|
| Büyükbaş Besi          | 14   |
| Süt Sığırcılığı        | 2    |
| Süt + Besi             | 3    |
| Hayvan Ürünleri İşleme | 1    |
| Su Ürünleri            | 1    |



21

Hayvansal Üretim OTB

20 İl

Türkiye Geneline Dağılım

54.656 Dekar

Toplam Hayvansal Üretim OTB Alanı

160.000 Baş

Büyükbaş Kapasitesi





# OTB Sayıları ve Türkiye Genel Görünümü



**61**  
**OTB**

ORGANİZE TARIM BÖLGESİ

**42**  
**İL**

TÜRKİYE GENELİ DAĞILIM

**10 Milyar TL**  
**KAMU YATIRIMI**

ALTYAPI FİNANSMANI

**~10.000**  
**İSTİHDAM**

DOĞRUDAN ÇALIŞAN

**46 OTB**

Tüzel Kişilik Kazanan  
38 İlde

**99.162 da**

Toplam Alan  
Dekar

**16 OTB**

Üretime Geçen  
**Aktif Üretim**

**20 OTB**

Altyapı Tamamlanan  
**Yatırımcı Bekliyor**

**5 Milyar TL**

2026 Yılı Altyapı Kredi  
Desteği

**~20 Milyar TL**

Yıllık Ekonomik Katkı  
Tahmin



**60.000 ton/yıl**

Bitkisel Üretim Kapasitesi  
25 Bitkisel OTB | 44.506 dekar



**160.000 baş**

Büyükbaş Kapasitesi  
21 Hayvansal OTB | 54.656 dekar



**16 OTB**

Jeotermal Kaynaklı Sera  
Avrupa'nın En Büyük Kapasitesi



# 05 BÖLÜM 5

## TEŞVİK, YATIRIM MODELİ VE BAŞVURU SÜRECİ



YATIRIM TEŞVİKLERİ  
& HİBELER



JEOTERMAL SERA  
YATIRIM MODELİ



ZİRAAT BANKASI  
DESTEKLERİ



RESMİ BAŞVURU  
SÜRECİ

Devlet teşvikleri, hibe programları, modern yatırım modelleri ve resmi başvuru adımlarının detaylı incelenmesi.



# YATIRIM TEŞVİKLERİ

Hibe, Muafiyet ve Kredi Destekleri



## KKYP

Destekleme Programı

Hibe Oranı

# %70

Üst Limit (Kapalı Ortam)

30.000.000 TL

Alt Limit

100.000 TL

Uygulayan

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı



Kapalı Ortam  
Bitkisel Üretim



Büyükbaş/Küçükbaş  
Hayvancılık



Su Ürünleri



İşleme/Paketleme/  
Depolama



Yenilenebilir Enerji

## IPARD

AB-Türkiye  
Ortak Finansmanı

M1

Tarımsal İşletme  
Süt/Et Üretimi

%60-75 hibe

Maks. 750.000 €

M3

İşleme ve Pazarlama

%50-75 hibe

Maks. 3.000.000 €

M7

Modern Seracılık

%60-75 hibe

Maks. 500.000 €



Ek Destekler:

Genç Çiftçi (<40 yaş) +%5 - %10 • Organik Tarım +  
%10 Yenilenebilir Enerji +%10

Maksimum Destek:

## 3.000.000 €

## OTB TEŞVİKLERİ

Bölgesel Yatırım  
Teşvik Sistemi

KDV İstisnası

Tüm Bölgeler ✓

Gümrük Vergisi Muafiyeti

Tüm Bölgeler ✓

Vergi İndirimi

4. Bölge %30  
5. Bölge %40  
6. Bölge %50

Faiz Desteği

TL: 3-7 puan  
Döviz: 1-2 puan

Sigorta Primi İşveren

6-12 Yıl



Öncelikli Yatırım: Jeotermal Modern  
Teknolojik Sera → 5. Bölge Destekleri

OTB ÖZEL  
VERGİ AVANTAJLARI



Arazi Alımında  
KDV Muafiyeti



İnşaat Sonrası  
Emlak Vergisi Muafiyeti



Yerel Yönetim  
Vergisi Muafiyeti



TARSİM'de  
%5 Prim İndirimi

# Jeotermal Sera Yatırım Modeli

Sondajdan otomasyona entegre sistem mimarisi



## Jeotermal Enerji Sistemi

Sondaj kuyusu → Isı eşanjörü  
Dağıtım boruları → Sera ısıtma



## GES + Şebeke Sistemi

Fotovoltaik paneller → İnvertör → Şebeke  
Aydınlatma + otomasyon besleme



## Topraksız Üretim Altyapısı

Substrat + damla sulama  
Besin solüsyonu dozajlama



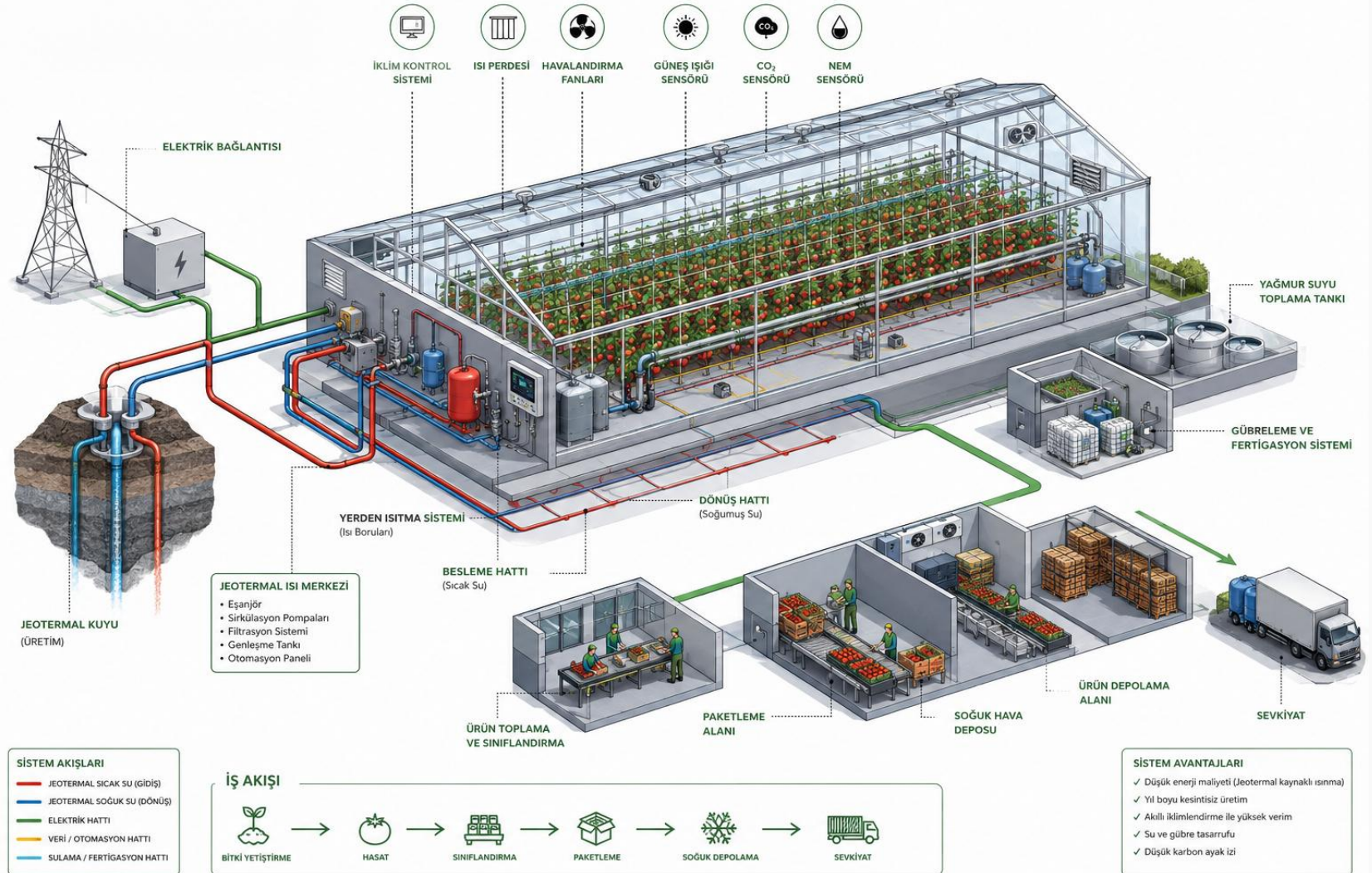
## Kontrollü Ortam Yönetimi

CO<sub>2</sub> takviyesi + nem kontrolü  
Otomatik havalandırma + ısı perdesi



## Hasat, Paketleme & Soğuk Zincir

Hasat bandı → Paketleme → Soğuk depo  
İhracat lojistiği



# Jeotermal Sera Kurulum Aşamaları

Arazi tahsisinden üretime kadar 6 aşamalı yatırım süreci





## Ziraat Bankası Yatırım Destekleri

Hazine Faiz Destekli Yatırım ve İşletme Kredisi – OTB Yatırımcılarına Özel Avantajlar

**%100'e Varan**  
Faiz İndirimi İmkânı

**+%15**  
OTB Yatırımlarına Özel Ek Faiz İndirimi

Genç / Kadın  
Girişimci: +%15

Yenilenebilir  
Enerji: +%5-20

Sözleşmeli  
Üretim: +%15

| Üretim Konusu                                   | Standart Faiz İndirimi | OTB Ek İndirimi | Kredi Üst Limiti |
|-------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------------|
| Kapalı Ortam Bitkisel Üretim                    | %50 (maks. %100)       | +%15            | 100.000.000 TL   |
| Büyükbaş Besi                                   | %50 (maks. %100)       | +%15            | 40.000.000 TL    |
| Süt / Kombine Sığır                             | %50 (maks. %100)       | +%15            | 60.000.000 TL    |
| Hastalıktan Ari Hayvan                          | %70 (maks. %100)       | +%15            | 80.000.000 TL    |
| Küçükbaş Hayvancılık                            | %75 (maks. %100)       | +%15            | 50.000.000 TL    |
| Su Ürünleri Sektörü                             | %50 (maks. %100)       | +%15            | 40.000.000 TL    |
| Tarımsal Ürünlerin İşlenmesi                    | %50 (maks. %65)        | +%15            | 30.000.000 TL    |
| Tarımsal Yenilenebilir Enerji                   | %75 (maks. %100)       | +%15            | 15.000.000 TL    |
| Süs Bitkisi, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Üretimi | %50 (maks. %80)        | +%15            | 30.000.000 TL    |
| Soğuk Hava Deposu Yatırımları                   | %50 (maks. %65)        | +%15            | 40.000.000 TL    |

Uygulayan: T.C. Ziraat Bankası A.Ş. / Ziraat Katılım Bankası A.Ş. / Tarım Kredi Kooperatifleri

# KREDİ BAŞVURU SÜRECİ

Parsel tahsisinden üretime kadar 8 adımlık resmi süreç



Ret durumunda en geç 15 gün içinde yazılı bildirim yapılır



Parsel tahsis duyuruları her ay ilk haftada resmi web sitesinde yayımlanır



# 06

## BÖLÜM 6

### FİNANSAL FİZİBİLİTE VE RİSK ANALİZİ



Yatırımın finansal performans göstergeleri, kârlılık projeksiyonları ve 50.000 simülasyonluk Monte Carlo risk analizlerini içeren kapsamlı değerlendirme raporu.



# 20 Dekarlık Modern Sera CAPEX Analizi

20.000 m<sup>2</sup> Topraksız Domates Serası — Toplam Yatırım Bütçesi

2.777.621 \$

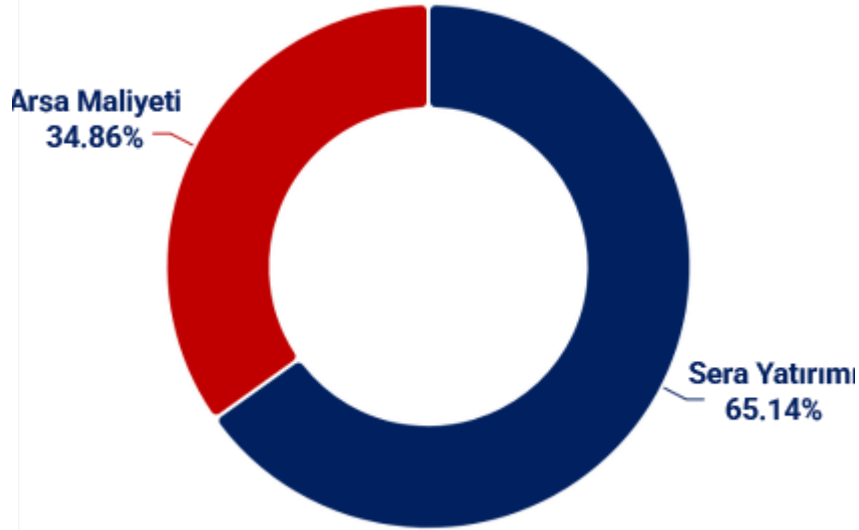


TOPLAM YATIRIM TUTARI (CAPEX)

**\$ 2.777.621**

\* 25.000 m<sup>2</sup> parsel üzerinde 20.000 m<sup>2</sup> kurulu alan

ANA DAĞILIM (%)



## SERA YATIRIMI ALT KALEMLERİ

| YATIRIM KALEMİ                              | TUTAR (\$)     | PAY (%)      |
|---------------------------------------------|----------------|--------------|
| Sera Yapısı (Çelik + Örtü)                  | 496.000        | 17,9%        |
| İnşaat + İşçilik                            | 369.000        | 13,3%        |
| Elektrik + Otomasyon                        | 212.000        | 7,6%         |
| Sulama + Substrat Sistemi                   | 166.000        | 6,0%         |
| Isıtma Sistemi (Jeotermal)                  | 130.000        | 4,7%         |
| Altyapı Bağlantıları                        | 119.000        | 4,3%         |
| Soğuk Depo + Paketleme                      | 96.000         | 3,5%         |
| Diğer (Proje, Sigorta, vb.)                 | 221.463        | 8,0%         |
| <b>ARSA MALİYETİ (25.000 m<sup>2</sup>)</b> | <b>968.158</b> | <b>34,9%</b> |

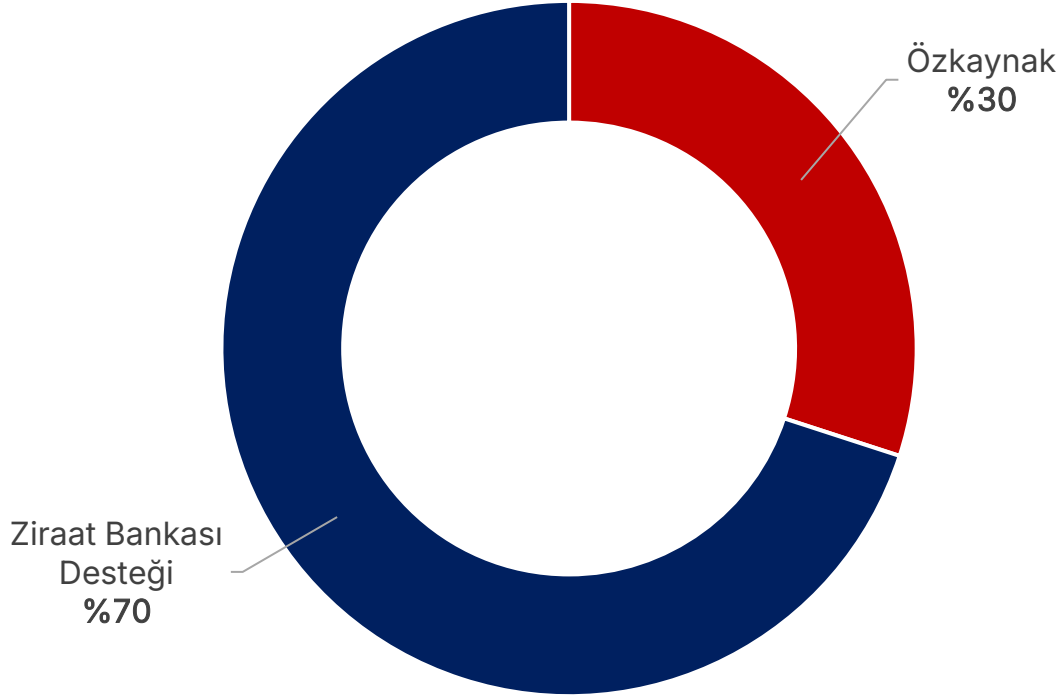


Arsa Maliyeti: 1.800 TL/m<sup>2</sup> birim fiyat ve 46,48 USD/TRY kuru üzerinden hesaplanmıştır.



Sera: Teknolojik donanımı yüksek, topraksız tarım modeline uygun anahtar teslim yapıdır.

## Toplam Yatırım Kaynakları Özkaynak vs. Banka Kredisi Oranı



■ Özkaynak ■ Ziraat Bankası Desteği

TOPLAM CAPEX

**\$2,777,621**

## 🏦 ZİRAAT BANKASI YATIRIM KREDİSİ

FAİZ ORANI  
**%0 (Sıfır Faiz)**

VADE SÜRESİ  
**7 Yıl**

YILLIK TAKSİT  
**\$277,762**

KREDİ TÜRÜ  
**OTB avantajlı Ziraat bankası  
Kar payı/faiz destekli kredi**

ÖZKAYNAK GEREKSİNİMİ

**\$833,286**

Toplam yatırımın %30'u

ÖZKAYNAK GETİRİSİ (ROE)

**%42,7**

Birinci yıl sonu verisi

**i** Kredi geri ödemeleri, projenin nakit akışı üzerinden finanse edilecek şekilde planlanmıştır. Sıfır faiz avantajı yatırımın geri dönüş süresini önemli ölçüde kısaltmaktadır.





# Gelir Modeli ve Üretim Projeksiyonu



YILLIK ÜRETİM

**840** Ton



BİRİM VERİM

**42** kg/m<sup>2</sup>



İHRACAT PAYI (Y1)

**%65**

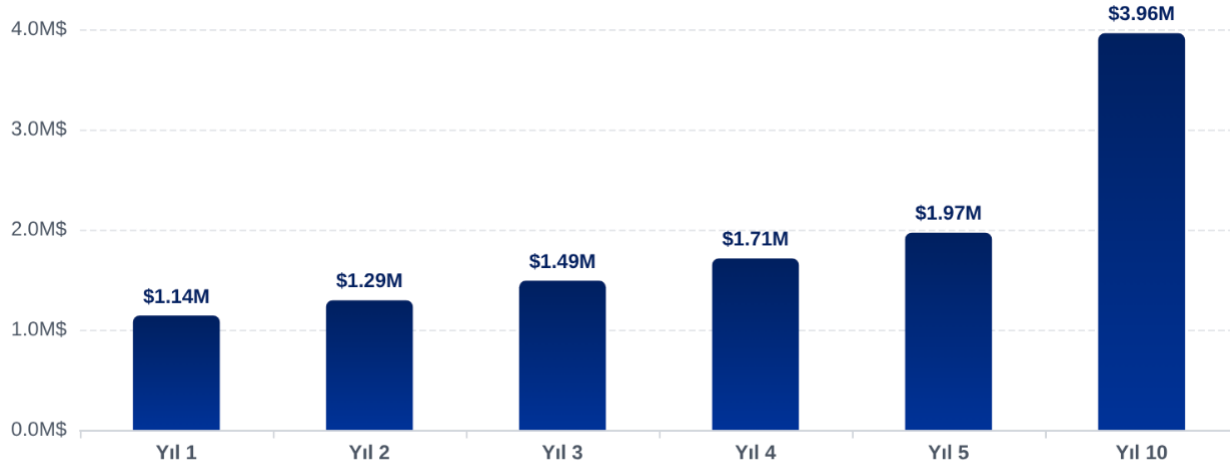


İHRACAT FİYATI (Y1)

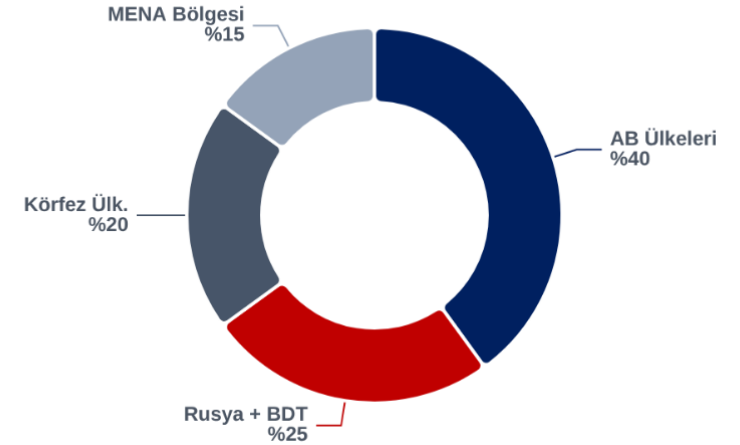
**\$1,50** /kg



## 10 Yıllık Hasılat Projeksiyonu (\$)



## İhracat Pazarları Dağılımı



**Stratejik Not:** Yıllık hasılat artışı %15 fiyat eskalasyonu baz alınarak hesaplanmıştır. İhracat pazarları %65 pay ile döviz girdisi sağlamaktadır.

İÇ PAZAR  
(Y1)  
**\$1,10/kg**

TOPLAM  
KAPASİTE  
**840.000 kg**



# OPEX – Yıllık İşletme Giderleri



## 1. Yıl İşletme Maliyetleri: Sabit ve Değişken Gider Analizi

### SABİT GİDERLER (%62,7)

Sabit İşçi (16 Kişi): **\$136.478**

Ziraat Mühendisi (2 Kişi): **\$51.635**

Elektrik: **\$49.300**

Danışmanlık Hizmetleri: **\$30.000**

Jeotermal Isıtma : **\$18.500**

Pazarlama & Güvenlik: **\$16.730**

Sera Bakım: **\$2.500**

**TOPLAM SABİT: \$305.143**

### DEĞİŞKEN GİDERLER (%37,3)

Ambalaj: **\$83.133**

Gübre & Solüsyon: **\$42.300**

Geçici İşçi: **\$27.296**

Cocopeat: **\$13.872**

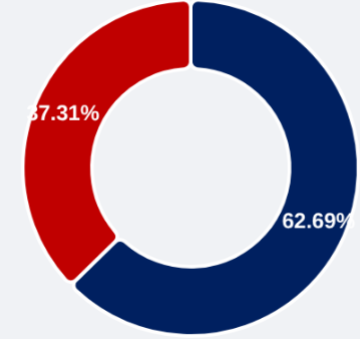
Tohum: **\$9.250**

Arı & Tozlaşma: **\$3.780**

Torf & Vermikulit: **\$2.010**

**TOPLAM DEĞİŞKEN: \$181.640**

## GİDER DAĞILIMI



### Jeotermal Avantajı MALİYET LİDERLİĞİ

Konvansiyonel ısıtmaya göre %60-80 enerji tasarrufu sağlanmaktadır.

Isıtma Maliyeti: **\$18.500/yıl**

Tahmini Tasarruf: **~\$110.000/yıl**

YIL-1 TOPLAM OPEX

**\$486.783**



# Gelir Tablosu (P&L) – IFRS Uyumlu



YIL-1 TOPLAM HASILAT

**\$1.142.400**

↑ Baz Senaryo

YIL-1 EBITDA

**\$655.617**

%57,4 Marj

YIL-1 NET KÂR

**\$356.003**

%31,2 IFRS Net Marj

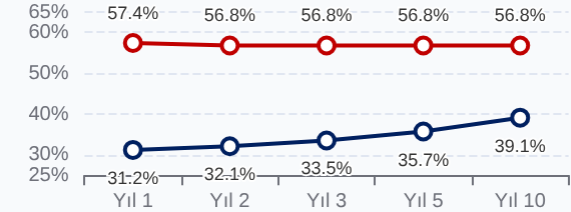
VERGİ ÖNCESİ EBIT

**\$474.671**

Amortisman Sonrası

| Kalem (\$)                 | Yıl 1          | Yıl 2          | Yıl 3          | Yıl 5            | Yıl 10           |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| <b>Hasılat</b>             | 1.142.400      | 1.294.440      | 1.488.606      | 1.968.681        | 3.959.722        |
| (-) OPEX                   | -486.783       | -559.800       | -643.770       | -851.386         | -1.712.442       |
| <b>EBITDA</b>              | <b>655.617</b> | <b>734.640</b> | <b>844.836</b> | <b>1.117.295</b> | <b>2.247.280</b> |
| EBITDA Marjı %             | %57,4          | %56,8          | %56,8          | %56,8            | %56,8            |
| (-) Amortisman             | -180.946       | -180.946       | -180.946       | -180.946         | -180.946         |
| <b>EBIT</b>                | <b>474.671</b> | <b>553.693</b> | <b>663.889</b> | <b>936.349</b>   | <b>2.066.333</b> |
| (-) Kurumlar Vergisi (%25) | -118.668       | -138.423       | -165.972       | -234.087         | -516.583         |
| <b>NET KÂR</b>             | <b>356.003</b> | <b>415.270</b> | <b>497.917</b> | <b>702.262</b>   | <b>1.549.750</b> |
| Net Kâr Marjı %            | %31,2          | %32,1          | %33,5          | %35,7            | %39,1            |

Kârlılık Marjı Gelişimi (%)



## Finansal Notlar

- ✓ **Amortisman:** Sera yatırımı (\$1.8M) üzerinden 10 yıllık doğrusal model.
- ✓ **Vergi Avantajı:** Modern sera teşvikleri kapsamında %25 standart kurumlar vergisi baz alınmıştır.
- ✓ **Faiz:** Ziraat Bankası sıfır faizli kredi kullanımı nedeniyle faiz gideri \$0'dır.



# Nakit Akışı ve DCF Analizi



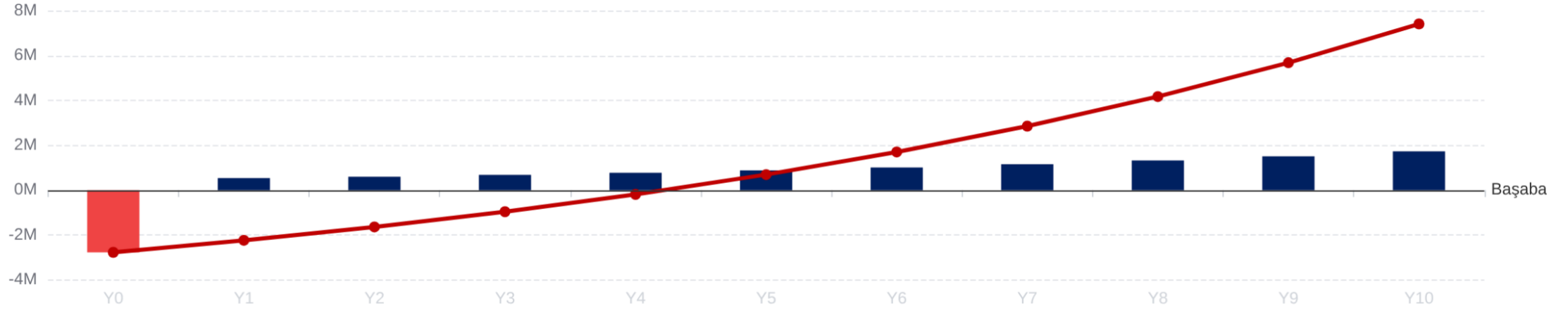
NPV (%18 WACC)  
**\$1.062.243**

IRR (İÇ VERİM)  
**%26,0**

GERİ DÖNÜŞ SÜRESİ  
**4,22 Yıl**

ROE (YIL-1)  
**%42,7**

Yıllık FCF ve Kümülatif Nakit Dengesi Projeksiyonu



| Yıl                 | 0 (Yatırım) | 1          | 2          | 3        | 4        | 5        | 7          | 10         |
|---------------------|-------------|------------|------------|----------|----------|----------|------------|------------|
| Net Kâr (\$)        | —           | 356.003    | 415.270    | 497.917  | 592.961  | 702.262  | 972.507    | 1.549.750  |
| Serbest Nakit (FCF) | -2.777.621  | 536.949    | 596.216    | 678.863  | 773.907  | 883.208  | 1.153.454  | 1.730.696  |
| Kümülatif Nakit     | -2.777.621  | -2.240.672 | -1.644.456 | -965.592 | -191.685 | +691.523 | +2.853.880 | +7.415.117 |

\* Amortisman dahil edilerek hesaplanan Serbest Nakit Akışı (FCF) değerleridir.



# Başabaş Analiz ve Güvenlik Marjı



# 267 TON

## Başabaş Üretim Hacmi

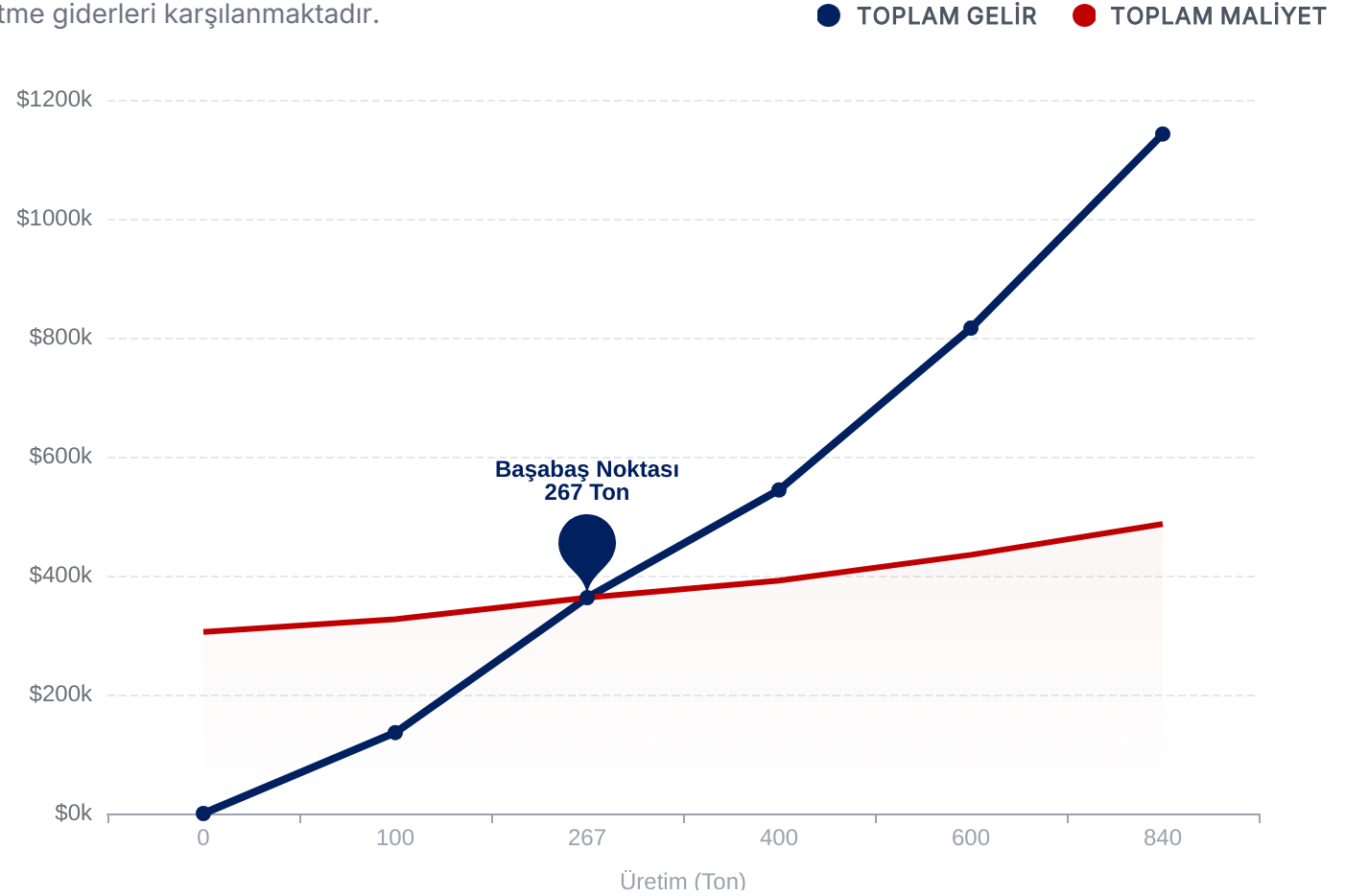
Başabaş Ciro Eşiği  
**\$362.833 / Yıl**

Yıllık Sabit Giderler  
**\$305.143**

Fiyat Düşüş Toleransı  
**%57,4**

**Güvenlik Marjı: %68,2**

Projenin toplam kapasitesi olan 840 tonun sadece %31,8'i ile tüm işletme giderleri karşılanmaktadır.



Birim Satış Fiyatı  
**\$1.360/ton**

Değişken Maliyet  
**\$216,2/ton**

Katkı Payı Oranı  
**%84,1**



## Senaryo Karşılaştırma Matrisi

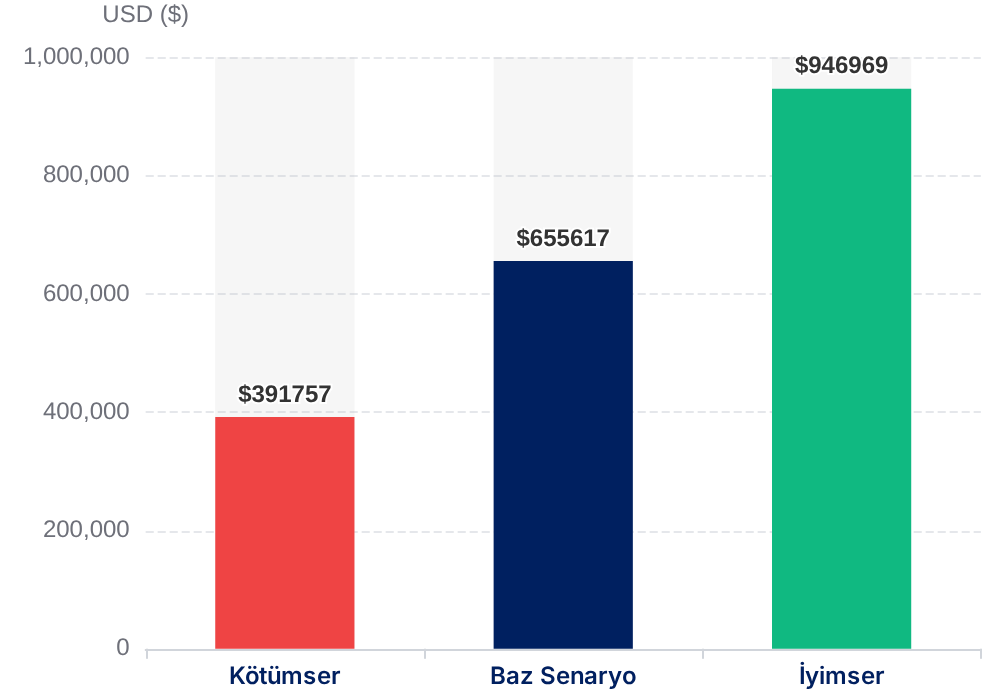
| Parametre       | Kötümser | Baz Senaryo | İyimser   |
|-----------------|----------|-------------|-----------|
| Fiyat Değişimi  | -%15     | 0%          | +%15      |
| Verim Değişimi  | -%10     | 0%          | +%10      |
| Enerji Maliyeti | +%20     | 0%          | -%10      |
| Hasılat (\$)    | 873.936  | 1.142.400   | 1.445.136 |
| EBITDA (\$)     | 391.757  | 655.617     | 946.969   |
| EBITDA Marjı    | %44,8    | %57,4       | %65,5     |

### KRİTİK BULGULAR

**Fiyat Hassasiyeti:** En kritik faktördür. %15 fiyat düşüşü marjı %12,6 daraltmaktadır.

**Dayanıklılık:** Kötümser senaryoda dahi %44+ EBITDA marjı korunmaktadır.

## Senaryo Bazlı EBITDA Projeksiyonu (\$)



\* EBITDA (Faiz, Amortisman ve Vergi Öncesi Kâr) değerleri baz alınmıştır.



# Monte Carlo Risk Analizi ve Olasılık Dağılımı



SİMÜLASYON SAYISI

**50.000**

ORTALAMA NPV

**\$1.113.410**

ORTALAMA IRR

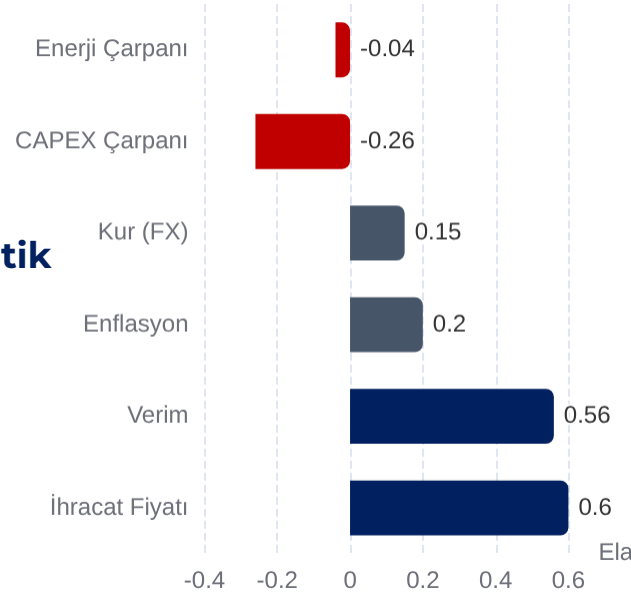
**%25,6**

ZARAR OLASILIĞI

**%12,8**



## NPV'yi Etkileyen En Kritik Faktörler (Elastikiyet)



## İstatistiksel Dağılım Sonuçları

| Gösterge      | P5 (Kötü)  | Medyan (P50) | P95 (İyi)   |
|---------------|------------|--------------|-------------|
| NPV (\$)      | -\$471.424 | \$1.062.243  | \$2.749.412 |
| IRR (%)       | %13,9      | %26,0        | %36,8       |
| Başabaş (Ton) | 296        | 267          | 243         |



P(NPV > 0): Projenin kâr üretme olasılığı %87,2'dir.



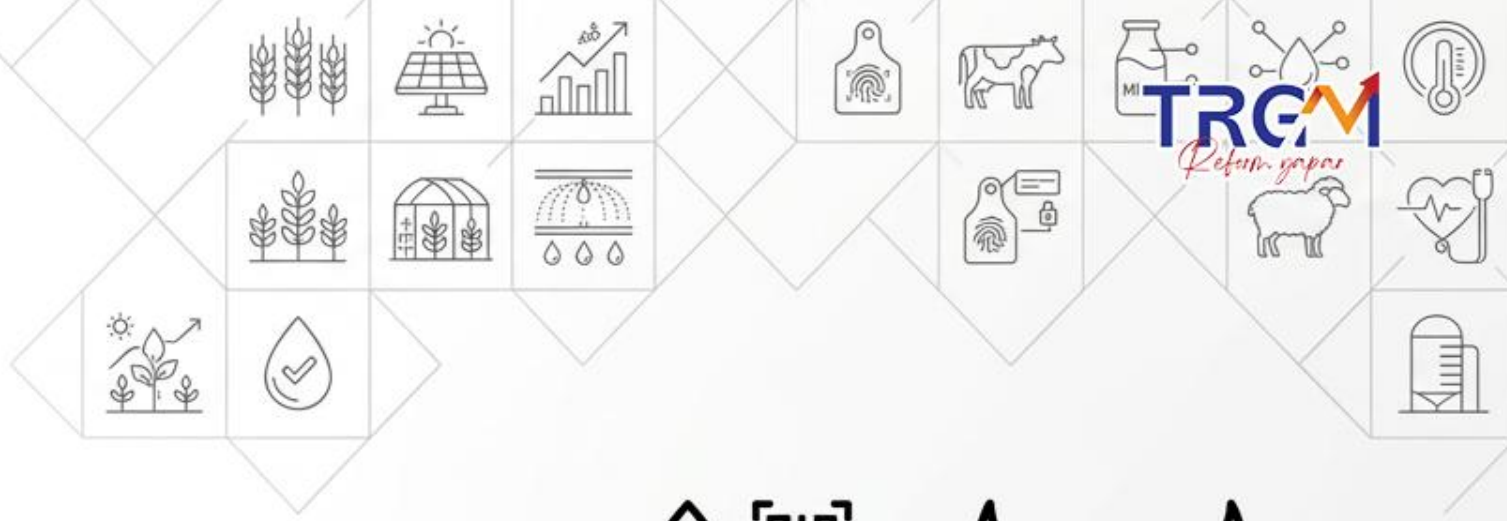
P(IRR < WACC %18): Getirinin maliyetin altında kalma riski %13,8'dir.

**GÜÇLÜ  
YATIRIM  
PROFİLİ**

**Analitik Sonuç:** Monte Carlo simülasyonu, projenin değişken piyasa koşullarına (fiyat, verim, kur) karşı yüksek dayanıklılık gösterdiğini teyit etmektedir. En kritik risk faktörü olan **İhracat Fiyatı (0,60)** yakından takip edilmeli, ancak kötümser senaryolarda dahi operasyonel sürdürülebilirlik korunmaktadır.

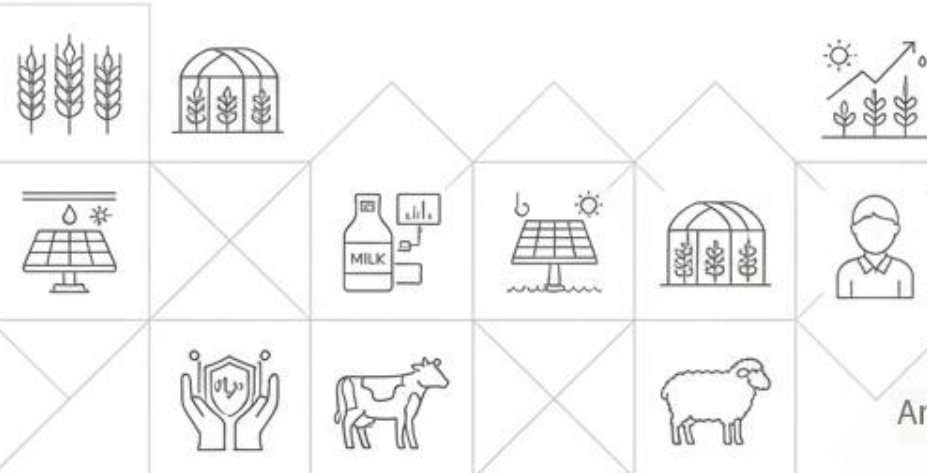


TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI



# ORGANİZE TARIM BÖLGELERİ

“ Akıllı Tarım, Organize Üretim, Sürdürülebilir Gelecek. ”



Ankara, Türkiye • Haziran 2026 | Tüm Hakları Saklıdır.

