



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



“KIRŞEHİR ORGANİZE ET VE SÜT HAYVANCILIK BÖLGELERİ” FİZİBİLİTE RAPORU



ŞUBAT 2019



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



AHİLER
Kalkınma Ajansı
Geleceğe Yön Verir

“KİRŞEHİR ORGANİZE ET VE SÜT HAYVANCILIK BÖLGELERİ” PROJESİ FİZİBİLİTE RAPORU

Bu rapor Ahiler Kalkınma Ajansı'nın 2018 Yılı Fizibilite Desteği Programı kapsamında finanse ettiği “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri Projesi” kapsamında hazırlanmıştır. Bu rapor içeriği hiçbir surette Ahiler Kalkınma Ajansı ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın görüşlerini yansıtmamakta olup, içerik ile ilgili tek sorumluluk AYC Danışmanlık Turizm İç ve Dış Ticaret Ltd. Şti'ne aittir.

Proje Ekibi

Proje Koordinatörü

Proje Danışmanı

Proje Danışmanı

Proje Koordinatör Yardımcısı

Proje Uzmanı

Proje Uzmanı

Proje Uzmanı

Proje Uzmanı

Mehmet OĞUL

Prof. Dr. Cennet OĞUZ

İnşaat Mühendisi Mevlüt YÜCA

Naci TÜRKER

Abdurrahman BEYHAN

Ömer AYHAN

İbrahim BAKIR

Recep KIYMACI

ÖNSÖZ

Kırın üzerinde yükselen “Kır şehri” adından da anlaşılacağı üzere Kırşehir, geçmişinde de geleceğinde de tarım ve hayvancılığın önemli ve vazgeçilmez olduğu bir tarım şehri olarak karşımıza çıkmaktadır. Şehir için ortaya konan sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin içinde tarım ve hayvancılık önemli bir yer tutmaktadır.

Diğer yandan şehrın son yıllarda hayvancılık alanında göstermiş olduğu hızlı büyümeye dikkate değerdir. Özellikle besi hayvancılığı alanında yaşanan hızlı büyümeye, bu konudaki ekonomik potansiyelin bir kez daha görünür olmasını sağlamıştır. Bu hızlı büyümeye ve farkındalık hayvancılığa ilişkin beklenelerin artmasına da neden olmuştur.

Hayvancılığın hızlı gelişmesi; düzensiz yapışma, çevre riski oluşturabilecek bölgesel düzensiz yoğunlaşma ve girdi fiyatlarının kontrolünün zorlaşması ve artması gibi bazı sorunları da beraberinde getirmiştir.

Bu arada şehirde yatırım yapmak isteyen yerli ve yabancı yatırımcıların talep ve arayışları da her geçen gün artmıştır.

Diğer yandan Kırşehir ilinde mevcut haliyle gerçekleştirilen hayvancılığın sürdürülebilirliği ve rekabet edebilirliği de ayrıca tartışma konusu olmuş ve Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi veya Besi Organize Sanayi Bölgesi'nin kurulması fikri gündeme gelmiştir.

Konuya ilişkin bazı etüdler ve kurum yazışmaları yapılmış ve uygun olabileceği düşünülen bir alan üzerinden konunun tartışılması ve fizibilitesinin hazırlanması konusunda görüşmelerde bulunulmuştur.

Ahiler Kalkınma Ajansı'nın vermiş olduğu destek ile çıkışan ihale sonucu ortaya çıkan ekli çalışmanın konuya ilişkin tartışmalara katkı sağlayacağı ve şehir için karar verenlere bir yol göstereceğini düşünmektediriz.

Çalışmada emeği geçen başta Alptekin Demir olmak üzere tüm Kırşehir İl Özel İdaresi çalışanlarına, fizibilite esnasında faaliyetlere katkıda bulunan tüm paydaşlara ve AYC Danışmanlık proje ekibine teşekkür eder çalışmaların hayırlı olmasını dileriz.

Kırşehir İl Özel İdaresi

YÖNETİCİ ÖZETİ

Kırşehir İl Özel İdaresi, İmar ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü Fizibilite Hizmet Alımı konusunda ihaleye çıkışmış ve ihale sonucunda hizmet almak üzere AYC Danışmanlık Turizm iç ve Dış Ticaret Ltd. Şti. ile sözleşme imzalanmıştır.

Proje ile, TR71 (Aksaray, Kırıkkale, Kırşehir, Nevşehir ve Niğde) Bölgesi'nde yer alan Taburoğlu Köyü Merkez/Kırşehir'de kurulması planlanan 273 Hektar Alanda 60.000 bin büyükbaş "Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri Projesi" fizibilite raporunun hazırlanması danışmanlık hizmet alımının gerçekleştirilmesi öngörülmüştür.

Proje kapsamında her ne kadar yatırım için bir adres verilmiş olsada bu yatırım alanı kesinlik kazanmamıştır. Çalışma ile bu alan üzerinden bir hesaplama ve fizibilite çalışması yapılması ve bu alanın uygunluğunun değerlendirilmesinin yapılması öngörmekle beraber farklı alanların nereler olabileceği, bu alanların hangi kriterler bakımından değerlendirildiğinde yatırım yeri olarak uygun olabileceği ve mevcut fizibilitenin bu alanlara nasıl uyarlanabileceğine dair bir içerikte bir çalışmamasına dikkat edilmiştir. Alternatif parsel bilgilerinin olmaması nedeni ile yer seçim kriterleri alanlara özelleştirilmeden verilmiştir.

Proje isminde Süt Hayvancılığı ifadesi geçmekle beraber gerek teknik şartnamede besi ahırları istenmesi gerekse de projenin tamamen et yönlü bir çalışma olması istenmesi nedeni ile çalışma bu çerçevede neticeleştirilmiştir. Ancak çalışma içeriğinde yer almamasına karşın et yönlü besiciliğin sürdürülebilir olarak gerçekleştirilmesi besi materyali ihtiyacının düzenli olarak karşılaşmasına bağlı olduğu için bölgedeki et yönlü hayvancılığın yine bölgede kurulacak Damızlık İşletmesi ile desteklenmesine dikkat çekilmiştir.

Çalışma kapsamında; besi alanları ve kombine tesislerin fizibilite hesaplamalarında bölgenin hayvancılık kapasitesi dikkate alınmış olup diğer yandan tesislerin hesaplamaları yapılırken bölgenin ve/veya bölgede kurulacak işletmelerin kendi kendine yeter olmasına özellikle dikkat edilmiştir. Dolayısıyla fizibilite hesaplamaları sonucunda kendine yeter olarak çalışan tesislerin karlılıklarını ile beraber birbirini tamamlayan tesisler olarak çalışıldığından artan karlılıkların olduğu görülmüştür. Kombine tesisler kapsamında; Açık Besi Tesisleri, Kesimhane-ler, Yem Fabrikası-ları, Satış Bürosu-ları, Küçük Tamir Atölyeleri, Biyogaz Tesis-leri ve Et Entegre Tesis-leri değerlendirilmiş ve fizibiliteye dahil edilmiştir. Ancak Küçük Tamir Atölyeleri ve Satış Bürolarına yönelik hizmet çerçevesinin genişliği ve rakamsal olarak küçüklük gibi sebeplerle detay fizibilite hazırlanması yoluna gidilmemiştir.

Çalışma ile bölgede kurulu olan mevcut işletmeler ve kapasiteleri analiz edilmiş, gerçekleştirilen fizibilitede ise bu tesislerin yatırım sonunda daha da karlı bir pozisyon'a geçmelerine yönelik değerlendirmeler yapılmasına dikkat edilmiştir. Bu arada bölgedeki hayvan sayıları, işletme kapasiteleri, hayvancılığın sorunları ve çözüm önerileri konusunda kritik paydaşların (Kırşehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir Belediyesi, Kırşehir İl Sağlık Müdürlüğü, Kırşehir İl Çevre Şehircilik Müdürlüğü, DSİ 122. Şube Müdürlüğü, Kırşehir Ticaret Borsası, Kırşehir Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği ve Kırşehir Koyun-Keçi Yetiştiricileri Birliği) hazırlamış olduğu Ağustos 2018 tarihli "Kırşehir Hayvancılığının Genel Durumu Sorunları ve Çözüm Önerileri" çalışmasından istifade edilmiştir.

Yine çalışma kapsamında bölgede daha önce konuya ilişkin gerçekleştirilen tüm çalışmalarдан istifade edilmiş, odak grup çalışması ve anket çalışması gerçekleştirilmiş,

kritik paydaşlar ziyaret edilerek konuya ilişkin görüş ve bilgilerine başvurulmuştur. Çalışma esnasında faydalanan kaynaklar ve çalışmalar sanal kütüphanede toplanmış, raporun kaynakça kısmına yazılmış ve rapor ekinde dijital ortamda faydalancıya sunulmuştur.

Fizibilite raporu Ahiler Kalkınma Ajansı Fizibilite Desteği Rapor formatına uygun olarak hazırlanmış doğal olarak rapor için bazı veri kabulleri bilimsel esaslar ve bölge gerçek ve bekentileri nezdinde yapılmış ve çalışma neticelendirilmiştir.

Her hayvan besi alanı en az 500 büyükbaş kapasiteli olarak planlanmış, altı ve üstü kapasiteler için öngöründe bulunulmuştur. Rekabetçilik, teşvikler ve yabancı yatırım alma kriterleri bakımından ilave değerlendirmeler yapılmış ve alternatif öneriler ortaya konmuştur.

Çalışmanın en önemli kabullerinden biri fizibiliteye esas bu planlamanın Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi (TDİOSB) olarak yapılip yapılmayacağı konusunda olmuştur. Bu kapsamında yasal çerçeve, ülkemizdeki TDİOSB uygulamaları ve konuya ilişkin tartışmalar değerlendirilmiş ve son olarak kabul mevcut planlama yapılan alan bilgileri de değerlendirilerek gerçekleştirılmıştır.

Bu arada yüz yüze görüşmeler, odak grup toplantısı, anket çalışması, saha ziyareti ve Amasya TDİOSB'ye gezi gibi etkinliklerle fizibilite çalışmaları desteklenmiştir.

Son olarak bölgeyi tanıtan bir görsel çalışma yapılmış ve rapor ekinde sunulmuştur. Bu çalışma esnasında planlama yapılan alanın eğimi, çevre tesislere mesafesi, karayolları vb. etkenler değerlendirilmiş ve çalışma bu kapsamında neticelendirilmiştir.

Fizibilite Çalışması ile elde edilen ana bulgular aşağıda listelenmiştir.

- 1.** Kırşehir ilinde hayvancılık önemli bir gelir kaynağı olması yanında Kırşehir'in geleceği için önemli bir ekonomik potansiyele sahiptir.
- 2** Son yıllarda Kırşehir ilinde hayvancılık Türkiye ortalamasının üzerinde hızla büyümüştür. Bu hızlı büyümeye dengesiz, kontrolü zor ve çevresel riskler taşıyan bir yapının olmasını da beraberinde getirmiştir.
- 3.** Ulusal ve uluslararası rekabet açısından değerlendirildiğinde hayvancılığın mevcut hali ile sürdürülebilmesinde; damızlık temini, girdi maliyetleri, finans, organizasyonel yapı gibi başlıklarda sorunlar bulunmaktadır.
- 4.** İl hayvancılığının rekabet edebilirliğin artırılması, kontrolü zor ve çevresel riskleri yüksek tesislerin artmaması gibi nedenlerle gündeme gelen Organize Hayvancılık fikri dikkatlice değerlendirilmelidir.
- 5.** 60.000 büyükbaş kapasiteli bir besi bölgesi ve bu bölgedeki tarımsal sanayi işletmeleri için arazi kullanımı yanında işletme döneminde yoğun bir su ihtiyacı söz konusu olacaktır. Bölgenin su kaynaklarının yeterliliği ve sürdürülebilir olarak su ihtiyacının karşılanması karşılanamayacağı ÇED sürecinde detaylı olarak değerlendirilmelidir.
- 6.** Bölgenin TDİOSB olarak planlanmaması halinde dahi TDİOSB standartlarına uymak özellikle hayvan hastalıklarının önlenmesi ve sürdürülebilir bir bölge oluşturulması açısından önem arz etmektedir.
- 7.** Bölgedeki kurulu olan özellikle yem ve kesimhane kapasitelerini olumsuz olarak etkilemeyecek ve besi bölgesinin kendi kendine yeter kapasitelere ulaşacak büyülüklükte yatırımlar planlanmıştır. Ancak bölgenin realize aşamasında tanıtım ve ön tahsis çalışmaları esnasında muhakkak pazar hakimiyeti olan yerli ve yabancı yatırımcılar ile

görüşülmeli ve mümkün olduğu oranda bölgeye büyük yatırımcıların gelmesi için gayret gösterilmelidir. Bu nedenle arsa tahsisleri öncesinde ön talep toplanmalı ve arsa büyülüklükleri yatırımcı isteklerine yönelik olarak arttırılmalıdır. Diğer halde oluşabilecek kapasite fazlalarına dikkat edilmelidir.

8. Bölge planlaması yapılmırken minimum 500 büyükbaş kapasiteli tesisler planlanmış olmakla beraber daha fazla kapasiteli hayvancılık işletmeleri birden fazla yan yana parselin yatırımcıya tahsis ile çözümlenebilecektir.

9. Bu tür bir bölge yabancı yatırımcılar için de cazip olacaktır. Özellikle yabancı yatırımcıların daha büyük ölçekli yatırımları için yer tahsis ile bölgeye yabancı yatırım çekilmesi kolaylaşacaktır.

10. Her ne kadar “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” bağımsız ve serbest birim işletmelerden oluşmak üzere tasarlanmış olsa da bölgenin bir idaresinin olması ve arsa satışları esnasında bölgenin yönetimine ilişkin kuralların yatırımcılarla olan satış sözleşmelerine yazılması önem arz etmektedir.

11. Bölgenin birlikte hareket etmesi hatta bu yönde kümelenmesine bağlı olarak girdi maliyetlerinde % 8'e varan bir düşüş beklenmektedir.

12. Besi bölgesi yakın çevresinde hayvancılık işletmelerinin yoğunlaşması ve besi bölgesi yatırımı sonrasında bu yoğunluğun artacağı ve bu yoğunluğa bağlı özellikle çevresel sorunların ortaya çıkabileceği unutulmamalıdır. Bu nedenle özellikle biyogaz yatırımin realize edilmesi ve altyapı olarak bölgenin hayvancılık işletmelerinin atıklarının biyogaz tesisine cazibeli olarak gidişi sağlanmalıdır.

13. Biyogaz Tesisi için Kırşehir 2 Trafo Merkezi'ne giden iletim hatları daha önceden yapılan bağlantı anlaşmaları nedeni ile dolu gözükmektedir. Yatırım alanından yaklaşık 40 km. ilave hat yatırımı yapılması gerekmekte olup bu işlem için 1.700.000 USD'lık yatırımin daha sonra dağıtım şirketinden geri alınmak üzere gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

14. Bölgedeki tesislerin tahsisini ve yatırım süreleri farklılık göstereceği için tahsis öncesi planlama yapılması uygun olacaktır. Bu durum işletme döneminde birbirini destekleyerek tamamlayan yatırımların birinin realize edilmemesine bağlı olarak diğerinin zarar etmesinin önüne geçecektir.

15. Hayvancılık işletmelerinin en önemli girdisini besi hayvanı oluşturmaktadır. Uzun vadede sürdürülebilir hayvancılık işletmelerinin kurulması ve besi bölgesinin sürdürülebilirliği için besi hayvanı tedariği sorununun çözülmesi gerekmektedir. Bu da bölgede kurulacak damızlık işletmeleri mümkün olabilecektir.

16. Bölgenin üretici örgütlerinin etkinliğinin ve sektöré katkılarının artırılması için “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” bir fırsat olacaktır.

17. Mevcut politikalar dikkate alındığında ülkemizde işletmeler arası işbirliğine yönelik stratejiler ve eylemler çok geliştirilememiştir. Günümüzde teknolojinin gelişimi, ticaretin ve uzmanlaşmanın artması işletmeler arası işbirliği mekanizmalarının geliştirilmesi yoluyla rekabet edebilirliğin artırılması önemli bir konu haline gelmiştir. Bu noktada “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” bir açılım fırsatı sunacaktır.

Çalışma sonuçlarının Kırşehir ilinin mevcut hayvancılık potansiyelinin ve rekabetçiliğinin artırılmasına katkıda bulunması ve Türkiye geneline örnek bir proje olmasını dileriz.

**AYC Danışmanlık Turizm İç ve Dış Ticaret Ltd. Şti.
Mehmet OGÜL – Proje Koordinatörü**

“KIRŞEHİR ORGANİZE ET VE SÜT HAYVANCILIK BÖLGELERİ” PROJESİ FİZİBİLİTE RAPORU



1. İÇİNDEKİLER (icindekiler, tablo ve şekil listesi ile kısaltmalar)	
2. GİRİŞ	1
2.1. Raporun Amacı, Kapsamı ve Organizasyonu	1
2.2. Raporun Çalışma Metodolojisi ve İzlenen Yöntemler	1
2.2.1. Mevcut Durum Analizi	3
2.2.1.1. Sözleşme Aşaması ve Sonrası Koordinasyon Faaliyetleri	3
2.2.1.2. Literatür Taraması ve Veri Toplama Faaliyeti	5
2.2.1.3. Paydaş Analizi	5
2.2.2. Saha Çalışmaları	6
2.2.2.1. Paydaş Görüşlerinin Alınması	6
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi	6
Kırşehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü / Kırşehir Ticaret Borsası	6
Kırşehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü (2)	6
Kırşehir Ticaret ve Sanayi Odası	7
Kırşehir İl Çevre Şehircilik Müdürlüğü	8
Kırşehir Belediyesi	8
DSİ 122. Şube Müdürlüğü	8
Kırşehir Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği	9
2.2.2.2. Odak Grup Toplantısı	9
2.2.2.3. Yatırım Yeri Ziyaret ve Analizi	11
2.2.2.4. Saha Ziyareti – Amasya Suluova TDİOSB Ziyaret	11
2.2.3. Raporun Mali ve Ekonomik Değerlendirme Yöntemleri	14
2.2.3.1. Geri Ödeme Süresi	14
2.2.3.2. Basit Kârlılık (Rantabilite) Oranı	14
2.2.3.3. Net Bugünkü Değer	14
2.2.3.4. Maliyet Kâr Oranı	15
2.2.3.5. İç Kârlılık Oranı	15
2.2.3.6. Kara Geçiş Noktası (Başabaş Noktası)	16
2.2.3.7. Sermaye- İstihdam Oranı	16
2.3. Çalışma Kapsamı Bulguların Özeti, Sonuçlar ve Öneriler	16
2.3.1. Temel Varsayımlar ve İhale Makamının Beklentileri	16
2.3.2. Bölge Planlamasına İlişkin Farklı Yaklaşımlar ve Benimsenecek Yaklaşımın Tespiti	17
2.3.2.1. Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri Projesi - Serbest ve Bağımsız Birim Olarak Planlama	18
2.3.2.1.1. Tesisler İçin Temel Esaslar	18
Serbest ve Bağımsız İşletmeler Temel Esaslar	18
2.3.2.1.2. Hayvancılık ve Hayvansal Ürün Tesislerine İlişkin Değerlendirme ve Yaklaşımlar	18
Açık Besi Tesisleri	18
Kesimhane - Et Entegre Tesisi	19
Yem Fabrikası	19
Biyogaz Tesisi	19
2.3.2.2. Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri Projesi – TDİOSB Olarak Planlama	20
2.3.2.2.1. TDİOSB Temel Esaslar	20

Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri Temel Esaslar	20
2.3.2.2.2. TDİOSB'lere İlişkin Değerlendirme ve Yaklaşımlar	25
2.3.2.2.3. TDİOSB'lerde Mevcut Durum	27
Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri	27
2.3.3. Planlama Yapılacak Bölgenin Özellikleri ve Planlama Kararlarına Etkisi	28
2.3.3.1. Proje Yeri/Uygulama Alanı	28
Tablo 1. Kırşehir İlçelerine Göre Nüfus Durumu	29
2.3.4. Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri Projesi Planlaması Kararı	30
2.3.5. "Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri"nde Kurulacak Tesisler ve Tesislere İlişkin Teknik Kabuller	30
2.3.5.1. Kırşehir'de Fizibilite Kapsamı Tesislerde Mevcut Durum	30
2.3.5.2. Kırşehir'de Fizibilite Kapsamında Kurulmasına Karar Verilen Tesisler	31
2.3.5.3. Fizibilite Çalışması İle Elde Edilen Ana Bulgular Özeti	31
3. PROJENİN TANIMI VE KAPSAMI	32
Tesis Yatırımları Öncesi Süreç ve İş Akışı	32
1. Arsa Temini	32
2. İmar Düzenlemesi	32
3. Talep Toplama	33
4. Bölge İdaresi ve İdare Tüzel Kişiliğinin Oluşması	33
5. Yatırım Arsası Tahsis/Satış	33
6. Bölge Altyapı İnşası	33
7. Bölge İdaresi ve Ortak Faaliyetler	33
8. Yatırımların Realize Edilmesi	33
3.1. AÇIK BESİ TESİSİ	34
3.1.1. Projenin Tanımı ve Kapsamı / Açık Besi Tesisi Yatırımı	35
Ulusal Et Konseyi Fizibilite Notları	38
IPARD Programı Kapsamı Besi Sığırı Ahır Projelerinde Kriterler	40
Diğer Kriterler	40
Gübre	41
Tablo 2.7. Sığır, koyun ve kümes hayvanları için sulu gübre (bulamaç) miktarları	41
Tablo 2.8. Depolama Kapasitesi Belirlemede Dikkate Alınacak Gübre Miktarları	42
3.2. YEM FABRİKASI	43
3.2.1. Projenin Tanımı ve Kapsamı / Yem Fabrikası Yatırımı	44
3.3. KESİMHANE	49
3.3.1. Projenin Tanımı ve Kapsamı / Kesimhane Yatırımı	50
3.4. ET ENTEGRE TESİSİ	54
3.4.1. Projenin Tanımı ve Kapsamı / Et Entegre Tesisi Yatırımı	55
3.5. BİYOGAZ TESİSİ	59
3.5.1. Projenin Tanımı ve Kapsamı / Biyogaz Tesisi Yatırımı	60
3.6. DİĞER BİNALAR	63
4. PROJENİN ARKA PLANI	65
4.1. Sosyo-Ekonominik Durum (Genel, Sektörel ve Bölgesel)	65
4.2. Sektörel ve Bölgesel Politikalar ve Programlar	66
4.3. Kurumsal Yapılar ve Yasal Mevzuat (Teşvik ve YİD mevzuatı gibi)	67
4.3.1. Yatırım Teşvikleri	67
4.3.1.1. Teşvik Sistemi ve Destek Unsurları	68

4.3.1.1.1. Genel Teşvik Uygulamaları	68
4.3.1.1.2. Bölgesel Teşvik Uygulamaları	68
4.3.1.1.3. Büyük Ölçekli Yatırımların Teşviki	68
4.3.1.1.4. Stratejik Yatırımların Teşviki	68
4.3.1.2. Destek Unsurları	68
4.3.1.2.1. Katma Değer Vergisi (KDV) İstisnası	68
4.3.1.2.2. Gümrük Vergisi Muafiyeti	69
4.3.1.2.3. Vergi İndirimi	69
4.3.1.2.4. Sigorta Primi İşveren Hissesi Desteği	69
4.3.1.2.5. Faiz/ Kar Payı Desteği	69
4.3.1.2.6. Yatırım Yeri Tahsisи	70
Hayvancılık Yatırımları İçin Teşvik Yaklaşımı	70
Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgelerinde Yapılacak Diğer Yatırımlar İçin Teşvik Yaklaşımı	70
4.3.2. Kırsal Kalkınma (IPARD) Programı	71
4.3.3. Kalkınma Ajansları	71
4.3.4. Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi	71
4.3.5. Diğer Tarım ve Hayvancılık Desteklemeleri	71
4.3.5.1. 5488 Sayılı Tarım Kanunu Destek Başlıkları	71
4.3.5.1.1. Hayvancılığın Desteklenmesi	71
4.3.5.1.2. Tarım Sigortası Ödemeleri	72
4.3.5.1.3. Düşük Faizli Tarımsal Krediler	72
Tarımsal Üretime Yönelik Faiz İndirimli Yatırım ve İşletme Kredileri	72
4.4. Proje Fikrinin Kaynağı ve Uygunluğu	73
4.4.1. Projenin Sektörel ve Bölgesel Kalkınma Amaçlarına (politika, plan ve programlar) Uygunluğu.	73
4.4.2. Projenin Geçmiş, Yürüyen ve Planlanan Diğer Projelerle İlişkisi.	73
4.4.3. Projenin diğer kurum projeleri ile ilişkisi	73
4.4.4. Projenin İdarenin Stratejik Planı ve Performans Programına Uygunluğu	73
4.4.5. Proje Fikrinin Ortaya Çıkışı	73
4.4.6. Projeye İlgili Geçmişte Yapılmış Etüt, Araştırma ve Diğer Çalışmalar	73
5. PROJENİN GEREKÇESİ	74
Tablo 2. Yıllara göre Kırşehir ili büyükbaş hayvan sayılarındaki değişim	75
Tablo 3. Yıllara göre Türkiye'de sığır ve küçükbaş hayvan sayılarındaki değişim	75
5.1. Ulusal ve Bölgesel Bazda Talep Analizi	76
5.1.1. Dünya Ölçeğinde Analiz	76
5.1.1.1. Dünya Büyükbaş Hayvan Varlığı	76
Tablo 4. Dünyada Toplam Hayvan Varlığı (Milyon Baş, %)	76
5.1.1.2. Dünya Kırmızı Et Üretimi	76
5.1.1.2.1. Dünya Sığır Eti Üretimi	76
Tablo 5. Farklı Hayvan Türlerine Göre Dünya Kırmızı Et Üretimi (1000 ton, %)	76
Grafik 1. Yıllara Göre Farklı Hayvan Türlerinin Kırmızı Et Üretimindeki Değişim (1000 ton)	77
Tablo 6. Dünya'da Büyükbaş Hayvan Eti Üretim Durumu ve Sığır Etinin Payı (1000 Ton, %)	77
Tablo 7. Dünya Sığır Eti Üretimindeki İlk 15 Ülke (2017)	78

Grafik 2. Dünya Sığır Eti Üretiminde İlk 15 Ülkenin Sığır Eti Üretiminden Aldıkları Paylar (%)	78
Tablo 8. Dünya Sığır Eti Üretiminin Kıtalara Göre Dağılımı	79
Grafik 3. Dünya Sığır Eti Üretiminin Kıtalara Göre Dağılımı	79
5.1.1.2.2. Dünya Büyükbaba Hayvan Dış Ticaret Yapısı	79
Tablo 9. Dünyada Sığır Varlığının Dış Ticaret Yapısı (1000 baş, 1000 \$)	80
5.1.1.2.3. Dünya Sığır Eti Ticareti (İthalat-İhracat)	80
Tablo 10. Dünyada Sığır Eti Dış Ticaret Yapısı (1000 ton, 1000 \$)	80
Grafik 4. Sığır Eti İhracatında Önde Gelen Ülkeler (2017)	81
Grafik 5. Sığır Eti İthalatında Önde Gelen Ülkeler (2017)	81
5.1.1.2.4. Dünya Ülkelerinde Kişi Başına Düşen Et Tüketim Miktarı	82
Tablo 11. Dünya Ülkelerinde Hayvan Türlerine Göre Kişi Başına Düşen Et Tüketim Miktarı (Kg/kİŞİ)	82
5.1.2. Ulusal Düzeyde Analiz - Ulusal ve Bölgesel Düzeyde Gelecekteki Talebin Tahmini	83
5.1.2.1. Türkiye'de Kırmızı Et Sektörü	83
5.1.2.1.1. Türkiye'de Kırmızı Et Üretimi	83
5.1.2.1.2. Türkiye'de Hayvancılık Sektörünün Görünümü	83
Tablo 12. 2016 Yılı Türkiye Hayvancılık İşletmelerinin Hayvan Varlığına Göre Dağılımı (%)	83
Grafik 6. 2016 Yılı İşletmelerin Hayvan Varlığına Göre Dağılımı (%)	84
5.1.2.1.3. Türkiye'de Sığır Eti Üretimi	84
Tablo 13. Türkiye'deki Toplam Büyükbaba Varlığı ve Sığırın Payı (Baş, %)	84
5.1.2.1.4. Türkiye'de Sığır Eti İthalat ve İhracat Durumu	85
Tablo 14. Türkiye'de Sığır Dış Ticaret Yapısı (Baş, 1000\$)	85
Tablo 15. Türkiye'de Sığır Eti İthalat ve İhracat Miktarı, Değeri (Ton, 1000\$)	85
Tablo 16. Türkiye'de Yıllar İtibarıyle Kesilen Hayvan Sayısı (1000 Baş, %)	86
Tablo 17. Türkiye'de Yıllara Göre Kırmızı Et Üretiminin Farklı Hayvan Irklarına Göre Dağılımı (1000 ton)	87
5.1.2.1.5. Türkiye'de Besi Sığircılığı	87
Tablo 18. Türkiye'deki Toplam Hayvan Varlığı (Bin Baş; %)	87
Tablo 19. Türkiye'de Kesilen Sığır Sayısı ve Et Üretiminin Gelişimi (1000 baş, 1000 ton)	88
Grafik 7. Türkiye Kesilen Sığır Sayısı ve Toplam Sığır Varlığı (TÜİK)	88
Tablo 20. Hayvansal Üretim Değeri (Milyon TL)	89
Grafik 8. Türkiye Yıllar İtibarıyle Dana ve Sığır Eti Fiyatı	89
5.1.2.1.6. Kırmızı Et Dağılımı ve Aracılar	90
Grafik 9. Türkiye Kesilen Sığır Sayısı ve Toplam Sığır Varlığı (Adet)	90
5.1.2.1.7. Türkiye'de Kırmızı Et Ürünleri Tüketimi	91
Tablo 21. Türkiye'de Hayvan Türlerine Göre Kişi Başına Düşen Kırmızı Et Tüketim Miktarı (Kg/kİŞİ)	91
Grafik 10. Türkiye Dana ve Sığır Eti Fiyatı (TÜİK Tarımsal Fiyat Verileri)	91
Tablo 22. Türkiye Et ve Et Ürünleri Tüketiciler Fiyatları (TL/kg)	92
Tablo 23. Türkiye Sığır Eti ve Koyun Eti Üretici Fiyatları (TL/kg)	92
Tablo 24. Yıllara Göre Ülkelerin Kişi Başına Sığır Eti Tüketim Miktarı (Kg/kİŞİ)	93
5.1.3. Kırşehir ili Et ve Et Ürünleri Sektörü Girdi ve Tedarik Yapısı	93
5.1.3.1. Altyapı	93

5.1.3.2. Kırşehir İli Nüfus Yapısı ve Eğitim Durumu	94
Tablo 25. Türkiye ve Kırşehir İli Sosyo-Demografik Göstergeler	94
5.1.3.3. Kırşehir İli İlçelere Göre Nüfus Dağılımı	94
Tablo 26. Kırşehir İlçelerine Göre Nüfus Durumu	94
Tablo 27. Tarım Alanlarının Dağılımı ve Üretim Miktarı	95
Tablo 28. Kırşehir İli Arazi Kullanım Durumu	95
5.1.3.4. Yem Bitkileri Üretim Durumu	95
Tablo 29. Tarla Bitkileri Ekiliş Durumu ve Türkiye Üretimi İçerisindeki Oranı (2017)	96
Tablo 30. Tarla Bitkileri Ekiliş Durumu ve Ülkemizdeki Üretime Oranı (2018 Tahmini)	96
5.1.3.5. Kesif Yem Üretim Durumu	97
Tablo 31. Türkiye Yıllara Göre Yem Fiyatları (TL/Kg)	98
Tablo 32. Et/Yem Paritesi (TL/Kg)	98
5.1.3.6. Kırşehir'de Yıllar İtibarıyle Büyükbaş Hayvan Varlığı	98
Tablo 33. Yıllar İtibarıyle Türkiye'nin Toplam Sığır Varlığı İçerisinde Kırşehir'in Payı (Baş, %)	99
Grafik 11. Kırşehir İli Sığır Varlığı Projeksiyon Tahmini (Baş)	99
Tablo 34. Yıllar İtibarıyle Kırşehir İli Büyükbaş Hayvan Varlığı (Baş, %)	99
5.1.3.7. Kırşehir'de Büyükbaş Hayvan Sütü Üretim Miktarı	99
Tablo 35. Kırşehir'de Yıllar İtibarıyle İrklara Göre Üretilen Süt Miktarı (Ton, %)	100
Tablo 36. Kırşehir'in Toplam Sığır Sütü Üretim Miktarı ve Türkiye Süt Üretimindeki Payı (Ton, %)	100
5.1.3.8. Küçükbaş Hayvancılıkta Süt ve Et Değerleri	100
Tablo 37. Kırşehir İli Küçükbaş Hayvancılıkta Süt ve Et Değerleri (2017)	101
5.1.3.9. Kırşehir İli Hayvansal Ürünlerde Yıllara Göre Değişim	101
Tablo 38. Kırşehir İli Hayvansal Ürünlerde Yıllara Göre Değişim (2013-2017)	101
6. MAL VE HİZMETLERİN SATIŞ-ÜRETİM PROGRAMI	102
6.1.1. Açık Besi Tesisi Malların Satış-Üretim Programı	102
6.1.2. Açık Besi Tesisi Pazarlama Stratejisi (fiyatlandırma, tanıtım ve dağıtım)	102
6.2.1. Yem Fabrikası Malların Satış-Üretim Programı	103
6.2.2. Yem Fabrikası Pazarlama Stratejisi (fiyatlandırma, tanıtım ve dağıtım)	103
6.3.1. Kesimhane Hizmetlerinin Satış-Üretim Programı	103
6.3.2. Kesimhane Pazarlama Stratejisi (fiyatlandırma, tanıtım ve dağıtım)	103
6.4.1. Et Entegre Tesis Malların Satış-Üretim Programı	104
6.4.2. Pazarlama Stratejisi (fiyatlandırma, tanıtım ve dağıtım)	104
6.5.1. Biyogaz Tesisi Mal ve Hizmetlerin Satış-Üretim Programı	105
6.5.2. Biyogaz Tesisi Pazarlama Stratejisi (fiyatlandırma, tanıtım ve dağıtım)	105
7. PROJE YERİ/UYGULAMA ALANI	106
7.1. Fiziksel ve coğrafi özellikler	106
Yatırım Yeri Durumu	106
En Kesit	106
7.2. Ekonomik ve Fiziksel Altyapı (hammadde kaynaklarına erişilebilirlik, ulaşım ve haberleşme sistemi, su-elektrik-doğal gaz şebekeleri, arazi kullanımı, yan sanayi, dağıtım ve pazarlama olanakları vb.)	107
7.3. Sosyal Altyapı (nüfus, istihdam, gelir dağılımı, sosyal hizmetler, kültürel yapı)	107
7.4. Kurumsal Yapılar	107

7.5. Çevresel Etkilerin Ön-Değerlendirmesi (yatırımin çevre üzerinde yaratacağı olumsuz etkiler nelerdir? Tüketilecek kaynaklar? Üretilecek atıklar? Sera gazı Emisyonları vb.)	107
7.6. Alternatifler, Yer Seçiminde göz önüne alınan faktörler ve Arazi Maliyeti (varsayımda kamulaştırma bedeli)	108
8. TEKNİK ANALİZ VE TASARIM	109
8.1. Açık Besi Tesisleri	109
8.1.1. Kapasite Analizi ve Seçimi	109
8.1.2. Alternatif Teknolojilerin Analizi ve Teknoloji Seçimi	109
8.1.3. Seçilen Teknolojinin Çevresel Etkileri, Koruma Önlemleri ve Maliyeti	109
8.1.4. Teknik Tasarım (sureç tasarımları, makine-donanım, inşaat işleri, arazi düzenleme, yerleşim düzeni, iller bazında dağılım vb.)	109
8.1.5. Yatırım Maliyetleri (inşaat, makine-donanım, il bazında dağılımı vb.)	109
8.2. Yem Fabrikası	109
8.2.1. Kapasite Analizi ve Seçimi	109
8.2.2. Alternatif Teknolojilerin Analizi ve Teknoloji Seçimi	109
8.2.3. Seçilen Teknolojinin Çevresel Etkileri, Koruma Önlemleri ve Maliyeti	109
8.2.4. Teknik Tasarım (sureç tasarımları, makine-donanım, inşaat işleri, arazi düzenleme, yerleşim düzeni, iller bazında dağılım vb.)	109
8.2.5. Yatırım Maliyetleri (inşaat, makine-donanım, il bazında dağılımı vb.)	110
8.3. Kesimhane	110
8.3.1. Kapasite Analizi ve Seçimi	110
8.3.2. Alternatif Teknolojilerin Analizi ve Teknoloji Seçimi	110
8.3.3. Seçilen Teknolojinin Çevresel Etkileri, Koruma Önlemleri ve Maliyeti	110
8.3.4. Teknik Tasarım (sureç tasarımları, makine-donanım, inşaat işleri, arazi düzenleme, yerleşim düzeni, iller bazında dağılım vb.)	110
8.3.5. Yatırım Maliyetleri (inşaat, makine-donanım, il bazında dağılımı vb.)	110
8.4. Et Entegre Tesisi	110
8.4.1. Kapasite Analizi ve Seçimi	110
8.4.2. Alternatif Teknolojilerin Analizi ve Teknoloji Seçimi	110
8.4.3. Seçilen Teknolojinin Çevresel Etkileri, Koruma Önlemleri ve Maliyeti	110
8.4.4. Teknik Tasarım (sureç tasarımları, makine-donanım, inşaat işleri, arazi düzenleme, yerleşim düzeni, iller bazında dağılım vb.)	111
8.4.5. Yatırım Maliyetleri (inşaat, makine-donanım, il bazında dağılımı vb.)	111
8.5. Biyogaz Tesisi	111
8.5.1. Kapasite Analizi ve Seçimi	111
8.5.2. Alternatif Teknolojilerin Analizi ve Teknoloji Seçimi	111
8.5.3. Seçilen Teknolojinin Çevresel Etkileri, Koruma Önlemleri ve Maliyeti	111
8.5.4. Teknik Tasarım (sureç tasarımları, makine-donanım, inşaat işleri, arazi düzenleme, yerleşim düzeni, iller bazında dağılım vb.)	111
8.5.5. Yatırım Maliyetleri (inşaat, makine-donanım, il bazında dağılımı vb.)	111
9. PROJE GİRDİLERİ	112
9.1. Açık Besi Tesisleri	112
9.1.1. Girdi İhtiyacı (ham ve yardımcı maddeler)	112
9.1.2. Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini	112
9.2. Yem Fabrikası	112

9.2.1. Girdi İhtiyacı (ham ve yardımcı maddeler)	112
9.2.2. Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini	112
9.3. Kesimhane	112
9.3.1. Girdi İhtiyacı (ham ve yardımcı maddeler)	112
9.3.2. Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini	112
9.4. Et Entegre Tesisi	113
9.4.1. Girdi İhtiyacı (ham ve yardımcı maddeler)	113
9.4.2. Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini	113
9.5. Biyogaz Tesisi	113
9.5.1. Girdi İhtiyacı (ham ve yardımcı maddeler)	113
9.5.2. Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini	113
10. ORGANİZASYON YAPISI, YÖNETİM VE İNSAN KAYNAKLARI	114
10.1. Açık Besi Tesisleri	114
10.1.1. Kuruluşun Organizasyon Yapısı ve Yönetimi	114
10.1.2. Organizasyon ve Yönetim Giderleri (genel giderler vb.)	114
10.1.3. İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler	114
10.2. Yem Fabrikası	114
10.2.1. Kuruluşun Organizasyon Yapısı ve Yönetimi	114
10.2.2. Organizasyon ve Yönetim Giderleri (genel giderler vb.)	114
10.2.3. İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler	114
10.3. Kesimhane	114
10.3.1. Kuruluşun Organizasyon Yapısı ve Yönetimi	114
10.3.2. Organizasyon ve Yönetim Giderleri (genel giderler vb.)	114
10.3.3. İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler	115
10.4. Et Entegre Tesisi	115
10.4.1. Kuruluşun Organizasyon Yapısı ve Yönetimi	115
10.4.2. Organizasyon ve Yönetim Giderleri (genel giderler vb.)	115
10.4.3. İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler	115
10.5. Biyogaz Tesisi	115
10.5.1. Kuruluşun Organizasyon Yapısı ve Yönetimi	115
10.5.2. Organizasyon ve Yönetim Giderleri (genel giderler vb.)	115
10.5.3. İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler	115
11. PROJE YÖNETİMİ VE UYGULAMA PROGRAMI	116
11.1. Açık Besi Tesileri	116
11.1.1. Proje Yürütücsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri	116
11.1.2. Proje Organizasyonu ve Yönetim (karar alma süreci, yapım yöntemi vb.)	116
11.1.3. Proje Uygulama Programı (Termin Planı)	116
11.2. Yem Fabrikası	116
11.2.1. Proje Yürütücsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri	116
11.2.2. Proje Organizasyonu ve Yönetim (karar alma süreci, yapım yöntemi vb.)	116
11.2.3. Proje Uygulama Programı (Termin Planı)	116
11.3. Kesimhane	116
11.3.1. Proje Yürütücsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri	116
11.3.2. Proje Organizasyonu ve Yönetim (karar alma süreci, yapım yöntemi vb.)	116
11.3.3. Proje Uygulama Programı (Termin Planı)	116
11.4. Et Entegre Tesisi	116

11.4.1. Proje Yürüttücsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri	116
11.4.2. Proje Organizasyonu ve Yönetim (karar alma süreci, yapım yöntemi vb.)	116
11.4.3. Proje Uygulama Programı (Termin Planı)	117
11.5. Biyogaz Tesisi	117
11.5.1. Proje Yürüttücsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri	117
11.5.2. Proje Organizasyonu ve Yönetim (karar alma süreci, yapım yöntemi vb.)	117
11.5.3. Proje Uygulama Programı (Termin Planı)	117
12. İŞLETME DÖNEMİ GELİR VE GİDERLERİ	118
12.1. Açık Besi Tesisleri	118
12.1.1. Üretimin ve/veya Hizmetin Fiyatlandırılması	118
12.1.2. İşletme Gelir ve Giderlerinin Tahmin Edilmesi	118
12.1.2.1. Satış Gelirleri ve Diğer Gelirler	118
12.1.2.2. Tam Kapasitede Yıllık İşletme Giderleri	119
12.1.2.3. Üretim Giderleri	120
12.1.2.4. Amortisman Giderleri	120
12.1.2.5. Genel Yönetim Giderleri	121
12.1.2.6. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	121
12.1.2.7. Mali Giderler	121
12.1.2.8. Tahmini Gelir-Gider	122
12.2. Yem Fabrikası	123
12.2.1. Üretimin ve/veya Hizmetin Fiyatlandırılması	123
12.2.2. İşletme Gelir ve Giderlerinin Tahmin Edilmesi	123
12.2.2.1. Satış Gelirleri ve Diğer Gelirler	123
12.2.2.2. Tam Kapasitede Yıllık İşletme Giderleri	124
12.2.2.3. Üretim Giderleri	125
12.2.2.4. Amortisman Giderleri	125
12.2.2.5. Genel Yönetim Gideri	126
12.2.2.6. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	126
12.2.2.7. Mali Giderler	126
12.2.2.8. Tahmini Gelir-Gider	127
12.3. Kesimhane	128
12.3.1. Üretimin ve/veya Hizmetin Fiyatlandırılması	128
12.3.2. İşletme Gelir ve Giderlerinin Tahmin Edilmesi	128
12.3.2.1. Satış Gelirleri ve Diğer Gelirler	128
12.3.2.2. Tam Kapasitede Yıllık İşletme Giderleri	129
12.3.2.4. Amortisman Giderleri	130
12.3.2.3. Üretim Giderleri	130
12.3.2.5. Genel Yönetim Giderleri	131
12.3.2.6. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	131
12.3.2.7. Mali Giderler	131
12.3.2.8. Tahmini Gelir-Gider	132
12.4. Et Entegre Tesisi	133
12.4.1. Üretimin ve/veya Hizmetin Fiyatlandırılması	133
12.4.2. İşletme Gelir ve Giderlerinin Tahmin Edilmesi	133
12.4.2.1. Satış Gelirleri ve Diğer Gelirler	133
12.4.2.2. Tam Kapasitede Yıllık İşletme Giderleri	134

12.4.2.3. Üretim Giderleri	135
12.4.2.4. Amortisman Giderleri	135
12.4.2.5. Genel Yönetim Giderleri	136
12.4.2.6. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	136
12.4.2.7. Mali Giderler	137
12.4.2.8. Tahmini Gelir-Gider	137
12.5. Biyogaz Tesisi	138
12.5.1. Üretimin ve/veya Hizmetin Fiyatlandırılması	138
12.5.2. İşletme Gelir ve Giderlerinin Tahmin Edilmesi	138
12.5.2.1. Satış Gelirleri ve Diğer Gelirler	138
12.5.2.2. Tam Kapasitede Yıllık İşletme Giderleri	139
12.5.2.3. Üretim Giderleri	140
12.5.2.4. Amortisman Giderleri	140
12.5.2.5. Genel Yönetim Giderleri	141
12.5.2.6. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	141
12.5.2.7. Mali Giderler	141
12.5.2.8. Tahmini Gelir-Gider	142
13. TOPLAM YATIRIM TUTARI VE YILLARA DAĞILIMI	143
13.1. Açık Besi Tesisleri	143
13.2. Yem Fabrikası	143
13.3. Kesimhane	144
13.4. Et Entegre Tesisi	144
13.5. Biyogaz Tesisi	145
14. PROJENİN FINANSMANI	146
14.1. Açık Besi Tesisleri, Yem Fabrikası, Kesimhane, Et Entegre Tesisi ve Biyogaz Tesisi	146
14.1.1. Yürüttüçü ve İşletmeci Kuruluşların Mali Yapısı	146
14.1.2. Finansman Yöntemi (özkaynak, dış kredi, hibe, YİD vb.)	146
Açık Besi Tesisleri Finansman Kaynakları	146
Yem Fabrikası Finansman Kaynakları	146
Kesimhane Finansman Kaynakları	146
Et Entegre Tesisi Finansman Kaynakları	146
Biyogaz Tesisi Finansman Kaynakları	147
14.1.3. Finansman Kaynakları ve Koşulları	147
14.1.4. Finansman Maliyeti	147
14.1.5. Finansman Planı	147
15. PROJE ANALİZİ	148
15.1. Finansal Analiz	148
15.1.1. Açık Besi Tesisleri	148
15.1.1.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi	148
15.1.1.2. İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu	151
15.1.1.3. Finansal Fayda-Maliyet Analizi (NBD, İKO vb.)	152
15.1.1.3.1. Net Bugünkü Değer (NBD)	152
15.1.1.3.2. İç Karlılık Oranı (İKO)	152
15.1.1.3.3. Fayda-Maliyet Oranı (F/M)	152
15.1.1.3.4. Geri Ödeme Süresi	152

15.1.1.3.5. Basit Karlılık Oranı (Ortalama Kar / Yatırım ya da Özkaynak)	153
15.1.1.3.6. Başabaş Noktası Analizi	153
15.1.1.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi	153
15.1.2. Yem Fabrikası	153
15.1.2.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi	153
15.1.2.2. İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu	157
15.1.2.3. Finansal Fayda-Maliyet Analizi (NBD, İKO vb.)	158
15.1.2.3.2. İç Karlılık Oranı (İKO)	158
15.1.2.3.1. Net Bugünkü Değer (NBD)	158
15.1.2.3.3. Fayda-Maliyet Oranı (F/M)	158
15.1.2.3.4. Geri Ödeme Süresi	158
15.1.2.3.5. Basit Karlılık Oranı (Ortalama Kar / Yatırım ya da Özkaynak)	159
15.1.2.3.6. Başabaş Noktası Analizi	159
15.1.2.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi	159
15.1.3. Kesimhane	159
15.1.3.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi	159
15.1.3.2. İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu	163
15.1.3.3. Finansal Fayda-Maliyet Analizi (NBD, İKO vb.)	164
15.1.3.3.1. Net Bugünkü Değer (NBD)	164
15.1.3.3.2. İç Karlılık Oranı (İKO)	164
15.1.3.3.3. Fayda-Maliyet Oranı (F/M)	164
15.1.3.3.4. Geri Ödeme Süresi	164
15.1.3.3.5. Basit Karlılık Oranı (Ortalama Kar / Yatırım ya da Özkaynak)	165
15.1.3.3.6. Başabaş Noktası Analizi	165
15.1.3.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi	165
15.1.4. Et Entegre Tesisi	165
15.1.4.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi	165
15.1.4.2. İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu	169
15.1.4.3. Finansal Fayda-Maliyet Analizi (NBD, İKO vb.)	170
15.1.4.3.1. Net Bugünkü Değer (NBD)	170
15.1.4.3.2. İç Karlılık Oranı (İKO)	170
15.1.4.3.3. Fayda-Maliyet Oranı (F/M)	170
15.1.4.3.4. Geri Ödeme Süresi	170
15.1.4.3.5. Basit Karlılık Oranı (Ortalama Kar / Yatırım ya da Özkaynak)	171
15.1.4.3.6. Başabaş Noktası Analizi	171
15.1.4.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi	171
15.1.5. Biyogaz Tesisi	171
15.1.5.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi	171
15.1.5.2. İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu	174
15.1.5.3. Finansal Fayda-Maliyet Analizi (NBD, İKO vb.)	175
15.1.5.3.1. Net Bugünkü Değer (NBD)	175
15.1.5.3.2. İç Karlılık Oranı (İKO)	175
15.1.5.3.3. Fayda-Maliyet Oranı (F/M)	175
15.1.5.3.4. Geri Ödeme Süresi	175
15.1.5.3.5. Basit Karlılık Oranı (Ortalama Kar / Yatırım ya da Özkaynak)	176
15.1.5.3.6. Başabaş Noktası Analizi	176

15.1.5.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi	177
15.2. Ekonomik Analiz	177
15.2.1. Açık Besi Tesisleri	178
15.2.2. Yem Fabrikası	179
15.2.3. Kesimhane	180
15.2.4. Et Entegre Tesisi	181
15.2.5. Biyogaz Tesisi	182
15.3. Sosyal Analiz	183
15.3.1. Sosyal Fayda-Maliyet Analizi	183
15.3.1.1. Açık Besi Tesisleri	183
15.3.1.2. Yem Fabrikası	183
15.3.1.3. Kesimhane	183
15.3.1.4. Et Entegre Tesisi	183
15.3.1.5. Biyogaz Tesisi	183
15.3.2. Sosyo-kültürel Analiz (katılımcılık, cinsiyet etkisi vb.)	183
15.3.3. Projenin Diğer Sosyal Etkileri (istihdama katkı vb.)	183
15.4. Bölgesel Analiz	183
15.4.1. Açık Besi Tesisleri	183
15.4.2. Yem Fabrikası	184
15.4.3. Kesimhane	184
15.4.4. Et Entegre Tesisi	184
15.4.5. Biyogaz Tesisi	184
15.5. Duyarlılık Analizi	184
15.5.1. Açık Besi Tesisleri	184
15.5.2. Yem Fabrikası	185
15.5.3. Kesimhane	187
15.5.4. Et Entegre Tesisi	188
15.5.5. Biyogaz Tesisi	189
15.6. Risk Analizi	190
16. KAYNAKÇA	192
17. EKLER	195
17.1. Avan Projeler	195
17.1.1. Açık Besi Tesisi	195
17.1.2. Yem Fabrikası	196
17.1.3. Kesimhane	197
17.1.4. Et Entegre Tesisi	198
17.1.5. Biyogaz Tesisi	199
17.2. Kırşehir İli Tarım Sektörü SWOT Analizi ve Rekabetçilik Analizi	200
17.2.1. SWOT Analizi	200
Tablo 39. Kırşehir İli SWOT Analizi	200
17.2.2. Bölgesel Düzeyde Sektörü Etkileyen Politikalar	201
Hayvancılık işletmelerinin kurumsal kapasitesinin düşük ve dağıtık olması	201
Hayvansal Üretim ve Arz Güvenliği	201
Hayvan Sağlığı ve Refahı	201
Kırşehir'de Sektördeki Kilit Oyuncular	201
Bölgede Sektörü Destekleyen Kurum ve Kuruluşlar	201

17.2.3. Bölgenin Rekabet Edebilirliğinin Değerlendirilmesi	202
Tablo 40. Kırşehir İli Besiciliğin Rekabetçilik Yönünden Değerlendirilmesi	203
Tablo 41. Talep Açısından Rekabet Edebilirlik	204
Tablo 42. Bölgede Mevcut Hayvancılık İşletmelerinin Rekabetçilik Yapısı	205
Tablo 43. İlgili Kurum Kuruluşlar ile Olan İlişkiler	205
Tablo 44. Devlet Faktörü	206
Tablo 45. Hayvancılık İşletmelerinin Rekabet Stratejileri ve Mali Yapıları	206
Şekil 1. Kırşehir İli Kırmızı Et ve Et Ürünleri Rekabetçilik Analizi	207
Bölgедe Üreticilerin HOSB'lerin Kurulma Konusunda Farkındalık Durumu	208
Tablo 46. Paydaşların HOSB Haberdar Olma Durumları	208
Tablo 47. Paydaşların Hayvancılık OSBlarındaki düşünceleri	208
Tablo 48. Paydaşların Hayvancılık OSB ile ilgili görüşlerinin değerlendirilmesi	209
17.3. Sanal Kütüphane	211
17.4. Kurum Görüşleri	212
17.5. Literatürdeki Bazı Kaynaklardan Yararlanma Düzeyi	224

2. GİRİŞ

2.1. Raporun Amacı, Kapsamı ve Organizasyonu

Raporun amacı fizibilite kapsamı yatırımin olabilirliği konusunda okuyuculara bir fikir verebilmek ve daha sonrasında yatırımin realize edilmesine yönelik eylemleri kolaylaştırmaktadır.

Onuncu kalkınma planı (2014-2018) Hayvancılık özel iktisat komisyonu raporunda yer verilen Tarım Stratejisi belgesinde hayvancılık alanında sektörün vizyonunun; “Uzun vadeli politikalar ve etkin kaynak kullanımıyla; yeterli, nitelikli ve örgütlü hayvansal üretimle sağlıklı gıdaya ulaşmayı hedefleyen, rekabet gücü yüksek, üreticisinin refah düzeyini artırabilen, ulusal ekonomiye katkısı yüksek, sürdürülebilir bir hayvancılık sektörü” ifadesiyle ortaya konması, önem arz etmektedir. Rapor kapsamı çalışmanın bu vizyona hizmet edeceği düşünülmektedir.

Hayvancılık ÖİK toplantılarında hayvancılık sektörü ile ilgili olarak dönüşüm alanları; desteklerin ve ıslah çalışmalarının bölgesel üretim koşulları, arz-talep projeksiyonlarına yönelik planlanması, küçükbaş et üretiminin artırılarak kırmızı et tüketimindeki payının artırılması, hayvansal ürün ve girdi piyasalarının istikrara kavuşturulması, yem temininin ülke içi kaynaklardan sağlanması, girdi ve ürün kalitesinin artırılması, kayıt sistemlerinin ve veri kalitesinin geliştirilmesi, sektörün ihtiyaçlarına yönelik temel eğitim ve yayım çalışmalarının yetiştirmesi, bakıcı, ara eleman yetiştirmesine yönlendirilmesi, yetiştirmeye üretici örgütlerinin hizmet alanlarında ve pazardaki etkinliğinin güçlendirilmesi hükümleri de yer almaktadır. Çalışma kapsamında Türkiye'nin 2018 yılı süt ve et üretim ve tüketim hedeflerinin belirlenmesi amacıyla 3 farklı senaryo hazırlanmıştır. Bu senaryolar da 2018 yılına dek olası süt ve et talebini karşılamak için hem hayvan varlığının hem de hayvan başına verim seviyelerinin artırılmasının gereği vurgulanmaktadır.

Ayrıca, yukarıda sözü edilen ulusal düzeydeki hedeflerden esinlenerek, “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” iyi planlanır ve yönetebilirse “Kırşehir kaliteli et üretiminin merkezi olabilir”. Bu tür toplumun tamamını ilgilendiren kalkınma odaklı projeler gerek hazırlık gerekse uygulama aşamasında, ilgili tüm kesimlerin katkısını ve sahiplenmesini gerektirmektedir. İşte rapor bu vizyon ve hedeflere uygun olarak tüm tarafların görüşleri alınarak hazırlanmıştır.

2.2. Raporun Çalışma Metodolojisi ve İzlenen Yöntemler

Çalışmada bölgesel temelde ele alınmış bütüncül yaklaşım metodolojisi kapsamında çalışmanın ana materyalini bölgedeki büyükbaş hayvancılığının gelecekteki gelişimini ve bölgenin rekabetçilik düzeyini tespit etmeye yönelik hazırlanan anket soruları, odak grup toplantıları, bölge ziyaretleri ve keşifleri ve ikincil verilerden elde edilmiştir. Çalışma verilerinin toplanacağı alan Kırşehir bölgesi ile sınırlanmıştır. Proje alanına proje ekibi tarafından dört farklı ziyaret yapılmıştır. Birinci ziyaret kamu kurum ve kuruluşlarına yapılmış ve yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilerek bölge hayvancılığı ile TDİOSB'nin bölgede kurulabilirliği ile ilgili bilgiler alınmıştır. İkinci ziyaret Kırşehir ilinde hayvancılıkla ilgilenen üst düzeyde katılımcıların oluşturduğu odak grup toplantısı şeklinde yapılmış ve burada iki tür anket tekniği uygulanmıştır. Bunlardan birisi bölge hayvancılığı ve rekabet edebilirliği üzerine, diğer ise paydaşların TDİOSB'lere olan bakış açıları ve yaklaşımaları ile ilgili olarak hazırlanmıştır. Ayrıca, yatırım yerinin analizi için saha ziyareti gerçekleştirilmiş ve Amasya Suluova'da TDİOSB ve buradaki örnek tesisler yerinde görülmüştür. Proje saha etüt çalışmaları Aralık 2018- Ocak 2019 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Anket soruları projenin amacına yönelik olarak hazırlanmış ve konu ile ilgili başka araştırmalarda kullanılmış anket sorularından da yararlanılmıştır. Anket soruları öncelikle bölgede besicilik yapan firmaların genel özellikleri, uyguladıkları üretim teknoloji düzeyleri dikkate alınarak, işletmelerin mevcut hayvancılık durumu, çevre ve barınak durumu, hayvanları besleme yöntemlerini içeren sorulardır. Ayrıca, işletmelerin mevcut koşullarda rekabet edebilirliği konusunda; girdi ve talep faktörleri, firma stratejisi ve rekabet yapısı ile ilgili sorular hazırlanmış olup sektörü destekleyen kuruluşlar, devlet ve mali konularda ki sorular yer almış ve proje ekibi tarafından test edilmiştir. Bölgenin yapısını iyi bilen üst düzeyde sorumluluk alabilen katkı ve görüşlerini açıklyla ifade edebilen paydaşlar odak grup toplantısına davet edilmiştir. Sektörü iyi tanıyan ve üretimin içerisinde yer alan kamu, özel sektör, üretici birlik temsilcilerinin gönüllü katılımı ile 15 kişi ile anket uygulanarak görüşleri alınmıştır. Odak grupta yer alan tüm paydaşlara anketler dağıtılarak yine bölgenin rekabetçilik yönleri ve OSB açısından uygun olup olmadığı konularında anket tekniğine göre veri alınmıştır.

Projenin başarısı bölgedeki sorumluluk alan paydaşların proje ekibi ile birlikte karar alma sürecine aktif katılmaları ile sağlanabilecektir. Odak grup toplantıları kısa sürede karşılıklı bilgi alışverişi sağlamada etkili olup araştırma alanı hakkında detaylı bilgi alma ve stratejiler geliştirmeye olanak sağlayan etkili bir yöntemdir. Son yıllarda eğitim araştırmalarında da sıkılıkla kullanılmaya başlayan odak grup görüşmesi ile ilgili kavramsal bir çözümleme yapmaktadır. Odak grup görüşmeleri; pazar araştırmalarında (Nancarrow, Vir ve Barker, 2005); sağlık yönetimi araştırmalarında (Kitzinger, 1995); sosyoloji ve iletişim araştırmalarında; uygulamalı alanlarda yapılan değerlendirmelerde, eğitimsel malzemelerin geliştirilmesinde (McBrien, Felizardo, Orr ve Raymond, 2008) ve eğitim araştırmalarında sıkılıkla kullanılmaktadır (Byers ve Wilcox, 1988; Gibbs, 1997; Gizir, 2007). Odak grup görüşmeleri, son yıllarda eylem araştırmalarında sıkılıkla kullanılan nitel bir veri toplama teknigidir. Odak grup görüşmelerinin temel çıkış noktası, sosyal psikoloji ve iletişim teorileridir. Pazar araştırmalarında da sıkılıkla kullanılan bu yöntem ile elde edilen detaylı veriler, birebir görüşmeler ve anketler için sağlam bir temel oluşturmaktadır. Araştırma bölgesinde bölge paydaşlarının endüstriyel olarak kurulacak hayvancılık bölgeleri hakkındaki görüşleri ise 5'li likert ölçegine göre analiz edilerek değerlendirilmiştir.

Anketlerle elde edilen veriler excele aktarılarak basit ortalama ve yüzde oranlar üzerinden yapılmıştır. Sektörün sosyo-ekonomik analizi Tarım Ekonomisi alanında yararlanılan metotlardan yararlanılmıştır (Oğuz, Bayramoğlu, 2015) yapılmış ve gereklili tablolar düzenlenmiştir. Ayrıca, sektörün rekabetçilik yönünü ortaya koymak için kümemeleme çalışması yapılmış değer zinciri oluşturulmuştur. Bu aşamada ise Porter'ın Elmas Modeli yönteminden yararlanılmıştır (Porter, 1985). Elmas modeli, bir sektördeki ulusal rekabet gücünü belirleyen dört temel unsuru birbiri ile ilişkili olarak incelenmesini gerektirmektedir. Bunlar, ulusal faktör donanımı, talep koşulları, ilişkili ve destekleyici sektörler ve işletme stratejileridir. Devlet, yani kamu yönetimi, temel değişkeni de Elmas Modeli'nde dört ana değişkene ilave olarak çoğu zaman göz önüne alınmaktadır. Üstelik Porter'a göre rekabet avantajlarını ülkeler değil ülke içinde faaliyet gösteren işletmeler yaratmaktadır. Elmas modelinin üzerine kurulduğu temel varsayımdır, "uluslararası ticarette rekabet küresel olabilir, ancak rekabet avantajının kaynağı lokaldır yani ulusal koşullardan kaynaklanmaktadır biçiminde ifade edilebilir. Projede, Kırşehir hayvancılığının ulusal ve uluslararası pazarlarda avantajlı konuma gelmesini sağlayan yerel koşullar nelerdir sorusundan hareket edilerek bölgenin hayvancılık rekabetçilik avantajları ortaya konulmuştur.

Bölgede kurulacak besi tesisleri esas alınarak çalışma gerçekleştirilmiş ve diğer tesislerin hayvancılık işletmelerinin rekabet edebilirliğine katkı sağlayacağı varsayılmıştır.

Ayrıca Mevcut Durum Analizi, Saha Araştırması ve Yatırım Yeri Ziyaret ve Analizi ile fizibilite çalışması desteklenmiştir.

2.2.1. Mevcut Durum Analizi

2.2.1.1. Sözleşme Aşaması ve Sonrası Koordinasyon Faaliyetleri

Sözleşme aşamasında İhale Makamı Kırşehir il Özel İdaresi ziyaret edilmiş ve bekentiler konusunda değerlendirmeler yapılmıştır.

Bu görüşmeler esnasında özellikle Kırşehir ilinin hayvancılık potansiyeli, hayvancılık işletmelerine ruhsat mercii konumunda olan İl Özel İdaresi'nin hayvancılık taleplerini çok yakın olarak görmesi ve özellikle ilin gelişimi açısından yabancı yatırım çekme noktasında taleplerin olduğu yönünde değerlendirmeler yapılmıştır.

Bu tür bir bölgenin hayata geçirilmesi ile bölgede hayvancılık işletmelerinin daha verimli olarak faaliyet göstereceği ve hayvancılık potansiyelinin daha üst düzeyde değerlendirilmesinin mümkün olacağı ifade edilmiştir.

Diğer üzerinde durulan bir nokta ise özellikle su, toprak gibi kaynaklarının doğru kullanılması, hayvan işletmelerinin çevresel etkilerinin daha kontrol edilebilir ve izlenebilir olarak minimum seviyede tutulmasına bu tip bir bölgenin katkı sağlayacağı değerlendirilmiştir.



*Resim 1: Kırşehir İl Özel İdaresi - 26.11.2018

2002 yılında Çevre Düzeni Planında Fizibilite kapsamı planlama yapılması öngörülen alan yakını bir alanın Organize Hayvancılık Bölgesi olarak ilan edildiğinden bahsedilmiş bu bölgedeki hayvancılık potansiyeline özellikle dikkat çekilmiştir.



Resim 3:HİOSB Haritası

Sözleşme sonrasında faaliyet planlamaları yapılmış ve projenin sonuçlara ulaşması açısından doğru olarak değerlendirilmesi için kamuoyuna doğru anlatılması yönünde ortak bir dil kullanılması noktasında karar alınmıştır.



*Resim 3: Kırşehir İl Özel İdaresi - 26.11.2018

Muhtelif zamanlarda gerçekleştirilen koordinasyon çalışmalarında proje kapsamında gerçekleştirilecek faaliyetlerin sözleşme makamı ile istişare edilmesi, faaliyetlere ilişkin onayların alınması ve çalışmaların organizasyonu noktasında çalışmalarında bulunulmuştur. Bu koordinasyon toplantılarında kurum ziyaretleri, odak grup toplantısı, saha ziyaretleri, projenin doğru olarak iletişimini gerçekleştirmesi, saha bulgularının değerlendirilmesi ve yönteme ilişkin başlıklarında çalışma gerçekleştirılmıştır.

2.2.1.2. Literatür Taraması ve Veri Toplama Faaliyeti

Proje kapsamı çalışmanın doğru olarak tamamlanabilmesi için ilk etapta Literatür Taramasının doğru olarak yapılması ve elde edilen bulguların doğru olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Çalışmada ulusal ve uluslararası kaynaklardan da yararlanılmış olup raporun kaynakça kısmında yararlanılan literatür listesi verilmiştir.

Bu kapsamda Hayvancılık, Hayvansal Ürünlerin İşlenmesi ve Tamamlayıcı Hizmetlere yönelik teorik ve pratik bilgiler yeniden gözden geçirilmiş ve çalışmada kullanılmak üzere tasniflenmiştir. Özellikle hayvancılık işletmelerine ilişkin genel bilgilerden ziyade Kırşehir İlinde hayvancılık işine ilişkin bilgi ve belgeler incelenmiştir.

Kırşehir'in coğrafi yapısı ve hayvancılık işletmelerine girdi temin edilmesine yönelik tarımsal üretim verileri incelenmiş ve Kırşehir'e tedarik yapan özellikle TR71 bölgesi ve ülke verileri de dikkate alınmıştır.

Çalışma esnasında kabul gören resmi kurum verileri, rapor çalışmaları ve özellikle akademik çalışma verilerinden istifade edilmiştir. Verilerin kaynak atıfları yapılmış ve kullanılan rapor ve belgeler Sanal Kütüphane'de tasniflenerek rapor ekinde sunulmuştur.

2.2.1.3. Paydaş Analizi

Proje kapsamı faaliyetlerin gerçekleştirilmesi kadar projenin sonunda elde edilecek çıktıların realize edilebilmesi açısından paydaşların destekleri önemlidir. Paydaşlara proje kapsamı biçimlecek roller ve onlardan beklenilerin doğru yönetilebilmesi için onlarla iletişime geçmeden önce bir Paydaş Analizi çalışması yapılması gerekmektedir.

Bu kapsamda, literatür taraması esnasında potansiyel paydaşların gerçekleştirdiği çalışmalar detaylı olarak incelenmiş, görev, yetki ve sorumlulukları değerlendirilmiştir ve paydaşların projeye muhtemel katkıları değerlendirilmiştir.

Kırşehir İl Özel İdaresi ihale kapsamı işin sahibi olarak bölgede bir eksiklik ve/veya potansiyel görmüş ve bu potansiyelin değerlendirilmesine yönelik olarak bir Hayvancılık Bölgesi oluşturulmasını müzakereye açmış bununla da kalmayarak projenin realize edilmesine yönelik bir adım atmıştır.

Projeyi en önemli paydaşları hayvancılık işletmelerine izin ve görüş veren onların faaliyetlerini denetleyen kamu kurumları olarak gözükmemektedir. Kırşehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Kırşehir İl Çevre Şehircilik Müdürlüğü, DSİ 122. Şube Müdürlüğü ve Kırşehir Belediyesi olarak sayılabilir.

Diğer bir paydaş grubu ise sektör temsilcilerinin üyesi olduğu, onları temsil eden ve bölgenin kalkınması ile direkt ilgili olan Kırşehir Ticaret Borsası ve Kırşehir Ticaret ve Sanayi Odasıdır. Ticaret Borsası hayvancılık işletmeleri ve Ticaret ve Sanayi Odası ise tarımsal sanayi tesislerinin yaygınlaşması ve bölgenin ticaret hacminin artırılması açısından kritik paydaş olarak değerlendirilmiştir.

Ayrıca önemli bir aktör ise Ahi Evran Üniversitesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Üniversitenin proje konusu işlere yönelik gerçekleştireceği bilimsel çalışmalara şiddetle

İhtiyaç olduğu ancak üniversite tarım işbirliği noktasında eksikliklerin olduğu gözlemlenmiştir.

Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği ise direk olarak hayvan işletmelerine dokunan ve onların temel ihtiyaçları konusunda önemli çalışma gösteren kritik bir paydaş olarak görülmüştür.

2.2.2. Saha Çalışmaları

2.2.2.1. Paydaş Görüşlerinin Alınması

Paydaş Analizi ve Veri Toplama Faaliyetleri sonrasında kritik paydaşlar ziyaret edilmiş Fizibilite kapsamı işe ilişkin bilgi verilmiş, destekleri talep edilmiş ve görüşleri alınmıştır.

- Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi

Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi bölümü akademik personeli ile projeye ilişkin bilgi aktarımı, bölgedeki tarımsal faaliyetler ve üniversite çalışmaları noktasında toplantı yapılmış değerlendirmelerde bulunulmuştur.

60.000 baş kapasiteli bir bölgenin kuruluş etüdlerinin çok iyi yapılması, kaynak yeterliliği, çevresel etkileri ve hayvan hastalıkları noktasında özellikle durulması noktasında mutabık kalınmıştır.

Bölgelin tarımsal potansiyeli değerlendirilmiş ve özellikle susuz olarak yetiştirecek yem bitkileri ve damızlık işletmelerinin önemi noktasında değerlendirmelerde bulunulmuştur. (06.12.2018)

- Kırşehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü / Kırşehir Ticaret Borsası

Proje ekibinin İl Tarım ve Orman Müdürlüğü ziyaretinde İl Müdürü ve İl Müdür Yardımcısı ile beraber ilgili Müdürlük çalışanlarının katılımı ile verimli bir toplantı gerçekleştirılmıştır. Toplantı ile proje hakkında bilgi verilmiş, projeye ilişkin bilgi, görüş ve öneriler alınmıştır.

Toplantıya ayrıca Kırşehir Ticaret Borsası Genel Sekreteri katılımı ile birleştirilmiş bir toplantı icra edilmiştir.

Toplantıda özellikle bölgedeki hayvancılık ve tarım faaliyetleri konuşulmuş olup bölgedeki potansiyele değinilmiştir. Diğer yandan hayvancılık faaliyetlerine ilişkin sorunlar ve çözüm önerileri, TDİOSB, hayvan hastalıkları, marginal tarım arazilerine yatırımların önemi ve toprak koruma, hayvancılık işletmelerinin çevresel etkileri, hayvancılık işletmelerinin bölgesel yoğunlaşmaları, hayvan ithalatı, hayvancılık ve maliyetler, Kırşehir'de hayvancılık ve kesim istatistikleri değerlendirilmiştir. (20.12.2018)

- Kırşehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü (2)

Özellikle fizibilite kapsamı planlaması yapılan bölgeye ilişkin değerlendirmeler yapılmış, hayvan hastalıkları, bölgenin yönetimi, bölgedeki hayvancılık işletmeleri ve hayvancılık uygulamaları ve damızlık konusunda değerlendirmelerde bulunulmuştur. (08.01.2019)



* Resim 4: Kırşehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü – 20.12.2018

- Kırşehir Ticaret ve Sanayi Odası

Kırşehir Ticaret ve Sanayi Odası ziyaretinde özellikle tarımsal potansiyelin Kırşehir ilinin gelişimine yönelik olarak tarımsal sanayiye entegresi, yabancı yatırım çekme ve atıklardan biyogaz elde edilmesi konusunda değerlendirmelerde bulunulmuştur.

Özellikle planlaması yapılan bölgenin mevcut işletmeler ile uyumlu olması ve mevcutların rekabet edebilirliklerine katkıda bulunacak şekilde tasarılanması gereği değerlendirilmiştir.

Ayrıca hayvancılık işletmelerinin girdi maliyetlerine bağlı zarar etmeleri ve özellikle ticari hayatı bu kişilerin dolandırılmalarına yönelik olaylar değerlendirilmiş ve kurulacak organize hayvancılık bölgesinin beraberinde birlikte hareket etme kültürünü sağlaması gereği ancak bunun ciddi zorlukları olduğundan bahsedilmiştir.



* Resim 5: Kırşehir Ticaret ve Sanayi Odası – 20.12.2018

- Kırşehir İl Çevre Şehircilik Müdürlüğü

Kırşehir İl Çevre Şehircilik Müdürlüğü ziyareti esnasında proje kapsamı çalışma kapsamında bilgilendirme yapılmış ayrıca kapsamlı bir toplantı gerçekleştirılmıştır. (08.01.2019)

Toplantı esnasında özellikle Kırşehir ilindeki hayvancılık faaliyetleri, bu faaliyetlerin çevresel etkileri, İl Müdürlüğü'nün ruhsatlandırma esnasında ve sonrası denetim faaliyetleri değerlendirilmiştir. Hayvan hastalıkları, koku, atık yönetimi, tarımsal işletmelerin ve sanayi işletmelerinin çevresel zorunlulukları detaylı olarak değerlendirilmiştir.

Ayrıca bölgede atıkların değerlendirilmesi yönündeki yatırım gereksinimleri, kesimhane ve biyogaz yatırımları değerlendirilmiştir.

- Kırşehir Belediyesi

Proje kapsamı faaliyetler noktasında Kırşehir Belediye Başkanı bilgilendirilmiş ve konuya ilişkin görüşleri alınmıştır. (09.01.2019)

Özellikle Kırşehir Belediye sınırları içerisindeki hayvancılık işletmeleri, bu işletmelerin ölçekleri ve şehir dışına çıkartılması konusundaki zorluklar konuşulmuş ve değerlendirilmeler yapılmıştır.

- DSİ 122. Şube Müdürlüğü

Proje kapsamı faaliyetler noktasında bilgilendirilme yapılmış ve özellikle bölgenin su ihtiyacının karşılanması, Kırşehir'in su kaynakları, su havzalarının korunmasına yönelik yaklaşımlar ve hayvancılık kaynaklı su kirliliği konularında değerlendirmeler yapılmıştır. (09.01.2019)



* Resim 6: DSİ 122. Şube Müdürlüğü – 09.01.2019

- Kırşehir Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği

Kırşehir Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği ziyareti esnasında proje kapsamı çalışma kapsamında bilgilendirme yapılmış ve özellikle damızlık, hayvan ıslahı, hayvancılık işletmelerinde mevcut durum ve hayvancılık işletmelerinin girdi teminindeki zorluklar değerlendirilmiştir. (09.01.2019)

2.2.2.2. Odak Grup Toplantısı

Kırşehir il Özel İdaresi Meclis toplantı salonunda gerçekleştirılmıştır. Kritik paydaşların katılımı ile gerçekleştirilen toplantı planlanan şekilde ilerleyememiş, katılımcıların TDİOSB'ye ve çalışmaya yönelik kaygıları gözlemlenmiştir.



* Resim 7: Kırşehir İl Özel İdaresi – 27.12.2018

Kritik paydaşların TDİOSB'ye ve mevcut yere ilişkin görüşleri alınmıştır. Özellikle yeni yatırımcılara çözüm olma olasılığı, çevresel etkileri kontrol edilebilir olma ve bölgenin gelişimine katkılar bakımından çalışmanın önemli olacağı ancak hayvan hastalıkları ve bölgenin özellikle su ihtiyacının karşılanması kaynaklarının yeterliliği açısından riskler barındıracağından bahsedilmiştir.

Üniversite'den bekleneler dile getirilmiş ve damızlık işletmesi ve ıslah faaliyetlerinin önemine dikkat çekilmiştir.



* Resim 8: Kırşehir İl Özel İdaresi – 27.12.2018

Hayvancılık işletmelerinin maliyet sorunları, ithal hayvana bağlı yapılan besi faaliyetlerinin riskleri ve sürdürülebilir olmayacağı dile getirilmiştir.

Ayrıca TDİOSB amaçlarından biri olan şehir içi hayvancılık işletmelerinin taşınması anlamında bölgeye bir talep gelmeyeceği ancak konunun yeni yatırımcılar ve yabancı yatırımcılar için cazibesinin olabileceğiinden bahsedilmiştir.

Toplantı esnasında bölgedeki hayvancılık ve hayvancılık işletmelerinin rekabet edebilirliklerinin analiz edilmesine katkıda bulunmak üzere bir anket çalışması gerçekleştirılmıştır.



* Resim 9: Kırşehir İl Özel İdaresi – 27.12.2018

2.2.2.3. Yatırım Yeri Ziyaret ve Analizi

Proje ekibi proje kapsamındaki yatırım yeri adresine giderek incelemelerde bulunmuştur. Arazinin konumu, karayolları bağlantısı, çevre yerleşim yerleri, çevredeki mevcut hayvancılık ve tarımsal sanayi işletmeleri, mevcut işletmelerin yapısal durumu, atık yönetimi uygulamaları ve hayvan varlık durumları dışsal olarak incelenmiştir.

Ayrıca özellikle yatırım yerinin eğim durumu, toprak yapısı ve yakın tesisler dikkatlice incelenmiş ve çalışmaya esas teşkil edecek notlar alınmıştır.

2.2.2.4. Saha Ziyareti – Amasya Suluova TDİOSB Ziyaret

TDİOSB'ler de mevcut bir uygulama görmek ve kurulacak bölgeye ilişkin bilgi alışverişinde bulunmak üzere saha ziyareti yapılmasına karar verilmiştir.

Bu noktada faal durumda olan, içerisinde proje kapsamı fizibilite çalışmasına dahil olan besi işletmeleri, kesimhane, et işleme tesisi ve biyogaz tesislerinin bulunduğu Amasya Suluova TDİOSB seçilmiş ve ziyaret gerçekleştirilmiştir.

Bölgelinin tarihçesi, yönetim yapısı, parcellerin değerlendirilme süreçleri, bölgede kurulu olan tesisler, TDİOSB uygulamaları konusunda bilgi alınmıştır.



* Resim 10: Amasya Suluova TDİOSB – 30.01.2019

Tesislerin birbirine çok yakın olduğu ve birbiri ile aralarının ihata duvarları aracılığı ile ayrıldığı ve bölgede bugüne kadar hayvan hastalığına bağlı önemli bir problem olmadığı ifade edilmiştir.



* Resim 11: Amasya Suluova TDİOSB – 30.01.2019

Bölgede devam eden besi işletmeleri yatırımlarının IPARD kapsamı desteklerden yoğun olarak istifade ettiği gözlemlenmiştir.



* Resim 12: Amasya Suluova TDİOSB – 30.01.2019

Bölge ziyareti esnasında Biyogaz yatırımı tesisi hakkında detaylı bir toplantı gerçekleştirilmiş ve firma yetkilileri ile yüklenici firma yetkilisinden detaylı bilgiler alınmıştır.



* Resim 13: Amasya Suluova TDİOSB – 30.01.2019



* Resim 14: Amasya Suluova TDİOSB – 30.01.2019

Özellikle TDİOSB'nin olumlu ve olumsuz tarafları irdelenmiştir. Planlı bir bölge olmanın cazibesinin yanında, TDİOSB süreçlerinin yavaş yüreği ve tüm işlemler için izin alma süreçlerinin yatırımları zorlaştırdığından bahsedilmiştir.



* Resim 15: Amasya Suluova TDİOSB – 30.01.2019

2.2.3. Raporun Mali ve Ekonomik Değerlendirme Yöntemleri

2.2.3.1. Geri Ödeme Süresi

Projeden sağlanan kârla başlangıçtaki yatırım giderlerinin karşılandığı süredir. Yatırımın ne kadar zamanda kendisini finanse edeceğini bulmaya yarar.

$$\text{Geri Ödeme Süresi} = \left(\frac{\text{Yatırım Tutarı}}{\frac{\text{Yıllık Kar} + \text{Amortisman}}{\text{(Yıllık Net Nakit Akımları)}}} \right)$$

2.2.3.2. Basit Kârlılık (Rantabilite) Oranı

bir işletmenin belirli bir sürede (genellikle 1 yıl) elde ettiği kârin o işletmenin toplam yatırım sermayesine oranı olarak tanımlanır. Ülkemizde basit kârlılık kriteri proje değerlendirmede en çok kullanılan yöntemdir. Rantabilite, toplam yatırım giderlerinin basit kârlılık oranı (ekonomik rantabilite) veya öz sermayenin basit kârlılık oranı (mali rantabilite) olarak iki şekilde hesaplanır. Rantabilite oranının genel formülü şöyledir:

$$\text{Rantabilite} = \frac{\text{Kâr}}{\text{Sermaye}} \times 100$$

2.2.3.3. Net Bugünkü Değer

Projenin net bugünkü değeri (NBD), projenin ekonomik ömrü boyunca elde edilecek net nakit akımlarının önceden belirlenen bir faiz oranına göre her yıl ayrı ayrı indirgenmesi ile bulunan değerdir. Bir projenin bugünkü değeri, proje için yapılan yatırım tutarı ile projeden elde edilecek net nakit akımlarının bugünkü değerleri arasındaki farktır.

$$NBD = \sum_{t=1}^n \frac{Gn - Mn}{(1+f)^n}$$

G_n = Her yıl ki gelirler (İndirgenmiş), M_n = Her yıllık giderler (İndirgenmiş), n=Yıl sayısı, f=Faiz (indirgeme) oranı

Yukarıda belirtilen hesaplama sonucu elde edilen değer mali analizde kişi yada kurum için proje ömrü boyunca elde edilecek net gelirlerin toplamını, ekonomik analizde ise yatırım sonucu elde edilen ülkesel ek gelirlerin toplam değerini verir. İskonto oranı ülkedeki sermaye piyasasında reel faiz haddine ya da sermayenin fırsat maliyetine göre belirlenmelidir. Raporda, İndirgeme oranı (kesim oranı) sermaye piyasasında uzun vadeli borçların gerçek faiz yüzdesine ya da borç alanın ödediği gerçek faiz oranına eşit olacak şekilde alınmıştır. Bu yönteme göre net bugünkü değer pozitif ise ($NBD>0$) yatırım yapılır, net bugünkü değer negatif ise ($NBD<0$) yatırım yapılmaz. Eğer net bugünkü değer sıfıra eşit ise ($NBD=0$) bu noktada yatırımcı yatırımin diğer avantajları ya da dezavantajlarına göre yatırım hakkında kararını verir. Birkaç proje alternatif arasında seçim yapılacaksa, NBD'i en yüksek olan seçilir (Inan, 1992; Yurdakul, 1996).

2.2.3.4. Maliyet Kâr Oranı

Projenin ekonomik ömrü boyunca elde edilecek gelirlerin ve giderlerin belli bir faiz oranına göre indirgenerek oranlanmasıdır.

$$MKO = \left(\sum_{t=1}^n \frac{Gn}{(1+f)^n} \right) / \left(\sum_{t=1}^n \frac{Mn}{(1+f)^n} \right)$$

G_n = Her yıl ki gelirler, M_n = Her yıllık giderler, n= Yıl sayısı, f= Faiz (indirgeme) oranı

2.2.3.5. İç Karlılık Oranı

İç karlılık oranı çok kullanılan bir proje değerlendirme kriteridir. Dünya bankası ve diğer uluslararası finans kuruluşlarının çoğu bu yöntemi hemen hemen tüm ekonomik ve mali değerlendirmelerde kullanmaktadır (Gittinger, 1982). Ancak mali ve ekonomik analize kullanımında bir karışıklığa neden olmamak için bu kriter eğer mali analizde kullanılırsa "mali iç karlılık oranı", ekonomik analizde kullanılırsa "ekonomik iç karlılık oranı" olarak isimlendirilir. Bu yöntemde net nakit akım belli bir faiz oranı ile iskonto edilmez. Buna karşılık projenin net nakit akımı toplamını sıfıra eşitleyen iskonto oranı hesaplanır. Dolayısıyla iç karlılık oranı projenin faydaları ile maliyeti farkını sıfıra indiren iskonto oranı olmaktadır.

$$IKO = \sum \frac{NNA}{(1+r)^2} = 0$$

Eğer bir projenin net nakit akım tablosunda tüm değerler pozitif ise iç karlılık oranı hesaplanmaz, zira hiçbir iskonto oranı projenin faydaları ile maliyeti farkını sıfıra indirgeyemez. İç karlılık oranı proje için yatırılan sermayenin karlılık oranını gösterir. Eğer bu oran ülkedeki sermayenin gerçek faiz haddine ya da sermayenin fırsat maliyetine eşit veya üzerinde ise proje uygulamaya konulabilir. Eğer aynı amaca yönelik birkaç alternatif projeden birini seçilerek uygulanması söz konusu ise iç karlılık oranı en yüksek olan proje seçilir.

2.2.3.6. Kara Geçiş Noktası (Başabaş Noktası)

Buna “Başabaş Noktası” ya da “Ölü Nokta” da denebilmektedir. Kara geçiş noktası (KGN) giderlerin karşılandıktan sonra işletmenin kara geçtiği üretim hacmini vermektedir.

$$S+dx = fx$$

S= Sabit Masraflar

d= Birim Başına Değişen Masraflar

f= Birim satış fiyatı

x= KGN'daki üretim miktarı

Başabaş Noktasındaki Üretim Miktarı=Sabit Masraflar: (Birim Satış Fiyatı-Birim Başına Değişen Masraflar) şeklinde de yazılabilir (İnan, 1992; Yurdakul, 1996).

2.2.3.7. Sermaye- İstihdam Oranı

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde işsizlik çok önemli bir sorundur. Bu nedenle uygulanacak projelerin işsizlik sorununa da çözüm getirmesi, bazı hallerde, arzulanan bir durum olabilir. Sermaye- istihdam oranı projenin gerektirdiği toplam sermayenin istihdam edilecek işçi adedine bölünmesi ile hesaplanır. İşsizliğin büyük sorun olduğu ülkelerde sermaye- istihdam oranı düşük olan projelere öncelik verilebilir. Ancak burada önemli nokta istihdamın vasıfsız işçiler için yaratılmasıdır. Bu kriter de, bir önceki değerlendirme kriterinde olduğu gibi, dışa açık ve rekabetçi durumda olan üretim alanları için uygun bir değerlendirme kriteri değildir.

2.3. Çalışma Kapsamı Bulguların Özeti, Sonuçlar ve Öneriler

Çalışma kapsamında bir besi bölgесine yönelik fizibilite yapılması ve çalışma kapsamında Açık Besi Tesisleri, Kesimhane-ler, Yem Fabrikası-ları, Satış Bürosu-ları, Küçük Tamir Atölyeleri, Biyogaz tesis-leri ve Et Entegre Tesis-leri'nin olması istenilmiştir. Bu durumda proje kapsamı çalışma; birbirini çok yakından ilgilendiren, birbirinin tamamlayıcısı ve/veya birbirinin olmazsa olmazı olan çok sayıda konuya sistematik olarak değerlendirmeyi gerektirmiştir.

Bu konuda yapılacak çalışmada verilerin doğruluğu, veri ilişkileri, verilere ilişkin belirsizlikler ve riskler, verilere ilişkin varsayımlar ve verilere ilişkin faydalancı ve kritik paydaşların görüşlerinin doğru değerlendirilmesi önem arz etmiştir. Sonuç olarak fizibilite çalışması sonuçlarının da doğrulu ifade etmesi bu detayların doğru değerlendirilmesine bağlı olmuştur.

Bu kapsamda önemli görülen başlıklar ve bu başlıklara ilişkin bilgi ve bulgular sistematik olarak bu bölümde değerlendirilmiştir;

2.3.1. Temel Varsayımlar ve İhale Makamının Beklentileri

Başlangıçta proje kapsamında kurulması düşünülen ve değerlendirmesi yapılacak olan tesisler ve bu tesislere ilişkin ana varsayımlar ve ihale makamının bekлentileri aşağıdaki gibidir;

Tesis Adı	Açıklama ve Varsayımlar
Açık Besi Tesisleri	Her hayvan besi alanı en az 500 büyükbaş kapasiteli olarak planlanacak ve hesaplanacaktır. Ancak rekabetçilik, teşvikler ve yabancı yatırım alma kriterleri bakımından ilave değerlendirmeler

	yapılacak ve danışman firma ile beraber alternatif öneriler ortaya konacaktır.
Kesimhane-ler	Planlama yapılrken bölgenin hayvancılık kapasitesi dikkate alınacaktır.
Yem Fabrikası-ları	Planlama yapılrken bölgenin hayvancılık kapasitesi dikkate alınacaktır.
Satış Bürosu-ları	Bölgede kurulu olan işletmelerin ihtiyaçlarına göre şekillendirilecektir.
Küçük Tamir Atölyeleri	Bölgede kurulacak tesislerin küçük tamir işlerinin kolayca yapılacağı tamir atölyeleri planlanacaktır.
Biyogaz tesis-leri	Öncelikli olarak bölgedeki hayvancılık işletmelerinden çıkacak olan gübrelerin ve tesislerden çıkacak diğer atıkların değerlendirileceği tesis olarak bölgedeki hayvancılık ve biyogaz tesislerinin mevcut kapasiteleri de dikkate alınarak planlanacaktır.
Et Entegre Tesis-leri	Planlama yapılrken bölgenin hayvancılık kapasitesi dikkate alınacaktır.
“Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri”	<p>Proje ile, TR71 (Aksaray, Kırıkkale, Kırşehir, Nevşehir ve Niğde) Bölgesi’nde yer alan Taburoğlu Köyü Merkez/Kırşehir’de kurulması planlanan 273 hektar Aaanda 60.000 bin büyükbaş “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri Projesi” fizibilite raporunun hazırlanması danışmanlık hizmet alımının gerçekleştirilmesi öngörmektedir.</p> <p>Bölgelin TDİOSB olarak planlanması yönünde kesin bir talep yoktur.</p> <p>Besi alanları ve kombine tesislerin fizibilite hesaplamalarında bölgenin hayvancılık kapasitesi dikkate alınacak olup tesislerin hesaplamaları bu kapsamda değerlendirilecektir. Kombine tesisler kapsamında; Açık Besi Tesisleri, Kesimhane-ler, Yem Fabrikası-ları, Satış Bürosu-ları, Küçük Tamir Atölyeleri, Biyogaz tesis-leri ve Et Entegre Tesis-leri değerlendirilecek ve fizibiliteye dahil edilecektir.</p> <p>Yöntem olarak kurulacak tesislere ilişkin tesis bazlı kararlar verildikten sonra bütüncül değerlendirme yapılacaktır.</p>

2.3.2. Bölge Planlamasına İlişkin Farklı Yaklaşımlar ve Benimsenecek Yaklaşımın Tespitİ

273 Hektar Alanda 60.000 bin büyükbaş hayvan kapasiteli “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri Projesi” fizibilite raporunun hazırlanması yönünde bir çalışma yapılacaktır. Çalışma kapsamında teknik olarak 2 yaklaşımından birini benimseyerek işe başlamak gerekmektedir;

1. Bu bölge planlanırken Serbest ve Bağımsız Birimler olarak planlama yapılması ve fizibilite çalışmasının bu planlama çerçevesinde neticelendirilmesi.
2. Bu bölge planlanırken Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi (TDİOSB) olarak planlanma yapılması ve fizibilite çalışmasının bu planlama çerçevesinde neticelendirilmesi.

Bu planlama yaklaşımının belirlenmesine yönelik bulgular aşağıda detaylıca değerlendirilmiştir.

2.3.2.1. Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri Projesi - Serbest ve Bağımsız Birim Olarak Planlama

Serbest ve Bağımsız Birim Planlamasının ana esası; kurulacak her tesisin kendi içerisinde bağımsız olarak kurulumunun teknik olarak uygun olması ve ilgili kurumlardan yasal izinlerin alınabilmesi esasına dayanmaktadır.

2.3.2.1.1. Tesisler İçin Temel Esaslar

Proje kapsamında kurulması düşünülen ve değerlendirmesi yapılacak olan tesislerin her birisi büyülüklerine göre farklı kriterlere göre değerlendirilmekte, yasal izinleri verilmekte ve her bir tesis kendi teknik kriterleri esas alınarak ayrı ayrı değerlendirilmektedir.

Serbest ve Bağımsız İşletmeler Temel Esaslar

Sıra No	Serbest ve Bağımsız İşletmeler Temel Esaslar
1	Tüm tesisler yapı ruhsatının alınması ve bu ruhsatın alınması için diğer ilgili kurumlardan olur görüşlerinin alınması esasına bağlı olarak hayat bulmaktadır. Her kurum kendi yasal çerçevesi içinde değerlendirmeleri yapmakta ve yatırıma olur vermektedirler.
2	Yatırımların tamamlanmasına müteakip yatırımların izin verilen çerçevede yapılip yapılmadığının kontrolü yapı kullanma izin belgesinin verilmesinin koşulu olmaktadır.
3	Tesis yatırımları tamamlanmasına müteakip faaliyet belgeleri ve çalışma izinleri ilgili kurumlardan alınmaktadır.
4	Biyogaz yatırımları gibi özellikle yatırımlar için ön izinlerin alınmasına ihtiyaç duyulmakta ve bu tür yatırımların bölgedeki elektrik altyapı yatırımları ile uyumu önem arz etmektedir.

2.3.2.1.2. Hayvancılık ve Hayvansal Ürün Tesislerine İlişkin Değerlendirme ve Yaklaşımlar

- Açık Besi Tesisleri

Ülkemizde hayvancılık faaliyetleri ara yıllarda yaşanan krizlere karşı her geçen yıl iyileşerek devam etmektedir. Ülkemizin artan nüfusu ve artan gelir seviyesine bağlı olarak artan et tüketimi modern hayvancılık tesislerine olan ihtiyacı da artırmaktadır.

Diğer yandan kırsal alanda gerçekleştirilen hayvancılık faaliyetleri de farklı yönlerde değişim göstermektedir. Bir yandan kırsalda nüfus azalmasına bağlı olarak hayvancılık işletmesi sayıları düşüş göstermekte diğer yandan ise mevcut işletmeler hayvan sayısı ve barınak alanı anlamında büyümeye göstermektedir.

Diğer önemli bir değişim ise hayvancılığın bitkisel üretimi destekleyici bir gelir kalemi olarak yapılmaktan kendi başına bir gelir kalemi olarak yapılması yönündeki değişim de olmaktadır. Bunun bir nedeni ise artan gıda talebine bağlı olarak gelişen sanayi ile entegre olunması olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sonuç olarak;

- Ülkemizin hayvancılık işletmelerinin ölçek olarak büyümeye gerekliliği
- Artan gıda talebini karşılamaya bağlı olarak modern tesislere olan ihtiyaç
- Hayvancılığın yatırımcılar tarafından her geçen gün daha fazla gelir getirici bir sektör olarak değerlendirilmesi

- Mevcut tesislerin çevre şartlarına uyumlu hale getirilmesi, çiftlik verimliliklerinin artırılması, hayvan refahı, Avrupa Birliği standartlarında tesisleşme ve ruhsatlı yapılışma
- Hayvancılık sektörüne verilen destekler nedeni ile açık besi tesislerine yönelik yatırım ihtiyaç ve talebi devam etmektedir.

- Kesimhane - Et Entegre Tesisi

Hayvanların kesilmesi kesime gidecek artan hayvan sayılarına bağlı olarak her geçen yıl daha da modern kesimhanelere olan ihtiyacı arttırmıştır. Kesimhanelere olan ihtiyaç, kesimhanelere verilen yatırım destekleri ve sektörün kar marjları nedeni ile hızlı bir kesimhane yatırımı artışı söz konusu olmuş hatta bazı bölgelerde kesimhane fazlaları bile oluşmuştur.

Diğer yandan kesimhane için taşıma mesafeleri artan bölgesel kesimhane yatırımlarına bağlı olarak sürekli azalma göstermiştir. Maliyet unsuru, karkas eti talep eden firmaların üretim organizasyon yapıları, pazara yakınlık ve maliyet unsurları gibi nedenlerle taşıma devam etmektedir.

Son olarak artan hazır gıda taleplerini karşılamak üzere bölgesel kesimhane ve entegre et işleme tesislerinde ürünlerin pazara sunulacak hale gelmesine yönelik yatırımlara olan ihtiyaç devam etmektedir.

Ayrıca değişen iş yaşamı ve artan gelire bağlı olarak hazır tüketim alışkanlıkları artış göstermiştir. Bu durum artan nüfus, artan turist sayısı ve artan et tüketimi ile birleşince işlenmiş et ürünlerini talebi de hızla artış göstermiştir.

Artan ve çeşitlenen işlenmiş et talebine bağlı olarak et işleme tesislerine yönelik yatırımlarda artış göstermiştir ve piyasada kaliteli üretim yapan nitelikli tesislere yönelik ihtiyaç devam etmektedir.

Diğer yandan kesimhane ve et işleme tesislerinin entegre tesis yatırımı olarak gerçekleştirilmesi yönünde yatırım eğilimleri de artış göstermektedir

- Yem Fabrikası

Hayvancılık işletmelerinde en önemli girdi yem olarak karşımıza çıkmakta hatta et ve sütün karlılık hesaplamalarında et, süt ve yem paritesi bir gösterge niteliği haline gelmektedir.

Diğer yandan bir başka fikir birlikteliği oluşan konu ise ülkemiz hayvancılığının kesif yeme bağlı olarak yapılmasına bağlı olarak rekabet avantajının sağlanamayacak olmasıdır.

Yıllardır gündem de olan bir diğer konu ise yem fabrikalarının düşük kapasite ile çalışıbor olması ve sayısının çok olmasına bağlı olarak yem fabrika yatırımlarının desteklenmemesi gerekiği yönündeki görüştür.

Bütün bunlara rağmen değişimyeni gerçek ise, ülkemiz yağış rejimi, mera yapısı, bitkisel ürün deseni, hayvancılık faaliyetlerin her hâlükârda yapılması gerekliliği ve kesif yemin vazgeçilemez olduğunu.

- Biyogaz Tesisi

Artan hayvan sayıları, hayvancılık işletmelerin artan ölçüne ve değişen hayvancılık anlayışına bağlı olarak hayvan atıkları da artmış ve bölgesel olarak yoğunlaşma göstermeye başlamıştır. Bu duruma bir de düzensiz ve çevreye daha az duyarlı tesislerin eklenmesi ile hayvansal atıkların değerlendirilmesi daha da önem kazanmıştır.

Diğer yandan ülkemizin artan enerji ihtiyacı, artan enerji maliyetleri, çevreye duyarlı enerji üretiminin artan önemi ve enerjide dışa bağımlılığın azaltılması gibi nedenlerle biyogaz yatırımları da artış göstermiştir.

Büyük hayvancılık işletmeleri ve hayvancılık işletmelerinin bir bölgede yoğunlaşması o bölgeler için biyogaz yatırımlarını vazgeçilmez ve karlı hale getirmiştir.

2.3.2.2. Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri Projesi – TDİOSB Olarak Planlama

TDİOSB Planlamasının ana esası; kurulacak tüm tesislerin bir bütün olarak kurulumunun teknik olarak uygun olması ve ilgili kurumlardan yasal izinlerin alınabilmesi esasına dayanmaktadır.

2.3.2.2.1. TDİOSB Temel Esaslar

Proje kapsamında kurulması düşünülen ve değerlendirmesi yapılacak olan tesislerin tamamı TDİOSB yönetmeliğine göre değerlendirilmekte ve yasal izinleri verilmektedir. Bu tesislerin için gerekli temel şartlar aşağıdaki gibidir;

Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri Temel Esaslar

Sıra No	TDİOSB Temel Esaslar
1	Hayvansal üretim veya bitkisel üretim ile birlikte sanayisinin oluşturulmasına yönelik TDİOSB'ler Bakanlık onayı ile kurulur.
2	Hayvansal üretim konulu TDİOSB alanının hakim rüzgarlar nedeni ile kötü kokuların ve diğer olumsuzlukların yerleşim yerlerine ulaşmayacağı yönde ve uzaklıkta olması gereklidir.
3	Hayvansal üretim konulu TDİOSB alanının çevresinde veya yakınında yem bitkisi yetiştirilen/yetiştirilecek tarım arazilerinin bulunması gereklidir.
4	Hayvansal üretim konulu TDİOSB alanı, kuş ve diğer hayvanların beslenmesine ve barınmasına ortam sağlayacak koşullara sahip olmayan alanlarda kurulur. Ayrıca yakınında ve göçmen kuşların konaklama güzergâhları üzerinde ve beslenme bölgeleri içerisinde bulunamaz.
5	Bölgede oluşacak atıkların kontrolü sağlanır. Atıkların taşınması, depolanması, bertarafı ve işlenmesi için yeterli alan ve tesisler planlanır.
6	Hayvansal üretimde inşa edilecek gübre depoları; yüzey sularından, içme ve kullanma suyu temin edilen yer altı su kuyularından, göl ve benzeri su kaynaklarından, su havzalarından, yerleşim yerlerinden, sulama ve drenaj kanallarından, petrol ve doğal gaz boru hatlarından mevzuatlarla belirlenmiş uzaklıkta bulunur. Gübre depolarının ve gübre iletim hatlarının yapısı sağlam, dayanıklı ve sızdırmaz yapılmalıdır. Depolanan gübreler biyogaz tesisi ve gübre üretim tesislerinde ham madde olarak kullanılacaksa en az 2 aylık, sıvı ve katı formda gübre olarak depolanacaksa tesiste oluşan en az 6 aylık gübreyi depolayacak kapasitede planlanır. Depo kapasitesi belirlenirken işletme atık suları, gübre ile kontamine olan her türlü su ile yağmur sularından depoya bir akış söz konusu ise bütün bunlar depo kapasitesi hesabında yer alır.
7	Bölgede hayvan kaba yem ihtiyacı için silaj yapımı ve kullanımı öngörüluysa bu silaj çukurlarının yapısı sağlam, dayanıklı, sızdırmaz ve atık suların tahliyesi için tabanı uygun eğime sahip olması gereklidir. Silaj atık sularının dayanıklı ve sızdırmaz bir depoda toplanması ve toplanan bu atık suların uygun bertarafının sağlanarak, su kaynaklarına karışması engellenir.
8	TDİOSB Bakanlık ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarının uygun gördüğü alanda kurulur.

9	TDİOSB diğer kurum ve kuruluşların yatırım ve proje alanına girmeyen alanlarda kurulur.
10	İlçenin/ilin büyümeye, gelişme ve genişleme yönü dikkate alınır. Yürürlükteki tüm mekânsal plan kararlarına uyulur. Seçilen alan gelecekte yerleşim yerlerini olumsuz yönde etkilemeyecek şekilde planlanır.
11	TDİOSB alanı seçilirken hâkim rüzgarların yönü dikkate alınır.
12	TDİOSB alanı içme ve kullanma suyu ihtiyaçlarının karşılanabileceği su kaynaklarına sahip veya yakın olması gereklidir. Yetkili kurum/kuruluşun mevcut su kaynaklarının yeterlilik durumu ve proje ihtiyaçlarının karşılanması karşılanamayacağı hususlarındaki görüşü alınarak proje teklifine eklenir.
13	TDİOSB alanı elektrik ihtiyaçlarının karşılanabileceği kaynak, trafo, nakil hattı ve benzeri yapılarla sahip veya bunların yakınında seçilir. Yetkili kurum/kuruluşun mevcut elektrik enerjisi kaynaklarının yeterlilik durumu ve proje ihtiyaçlarının karşılanması karşılanamayacağı hususlarındaki görüşü alınarak proje teklifine eklenir.
14	TDİOSB alanı içerisinde ve yakınında yerleşim yeri çöp ve benzeri atıklarının döküldüğü, atıldığı yerler olamaz. Bu konuda ilgili birimin görüşü alınarak proje teklifine eklenir.
15	Proje alanı yerleşim yerlerinin içme suyu ve diğer su ihtiyaçlarının karşılandığı su kaynaklarına uygun uzaklıkta olması gereklidir. Bu kaynakların korunması gereken alanlar içerisinde olmadığı ve uygun uzaklıkta olduğuna dair ilgili birimin görüşü alınarak proje teklifine eklenir.
16	TDİOSB alanı kara, hava, deniz veya demiryolu ulaşım yollarının yakınında, tali ve ana yollara bağlantı kurulabilecek şekilde planlanır. Yerin karayolu, demiryolu, havayolu ve denizyolu ulaşım altyapısına göre durumu, en yakın karayoluna bağlantı imkanı ve bu bağlantının tahmini maliyeti, ulaşım altyapısının yeterlilik durumu konularında yetkili kurum/kuruluşun görüşleri alınarak proje teklifine eklenir.
17	TDİOSB alanı uygun arazi yapısına ve iklim özelliklerine sahip, proje kapasitesine yeter büyüklükte olması gereklidir.
18	Arazinin mülkiyetinin %75'inin hazine adına kayıtlı olması gereklidir. Ancak jeotermal seracılık yapacak TDİOSB'lerde bu şart aranmaz.
19	Seçilen alan mutlak tarım arazisi, ekili ve dikili tarım arazisi, özel ürün arazisi veya sulu tarım arazisi niteliğinde ve üzerinde yaygın olarak tarımsal üretim yapılan yerler olamaz. Bitkisel üretim ve topraklı üretim yapılacak seracılık projelerinde bu hüküm aranmaz.
20	TDİOSB Projesi, Bakanlık tarafından belirlenecek format göre, teknik elamanlarca ve teknik eleman görüşleri alınarak, bölgeye ait bilgiler alınarak hazırlanır. Kurum görüşleri projeye eklenir.
21	TDİOSB kuruluşu taleplilerin müracaatı, TDİOSB'lerde kurucu üye olarak TDİOSB kurulmak istenen yerde varsa sanayi odası yoksa ticaret ve sanayi odası o da yoksa ticaret odasından en az birinin ortaklığı, talepleri halinde ihtisas konusuna göre faaliyet gösteren mesleki kuruluş ve teşekkürller, il özel idaresi veya yatırım izleme ve koordinasyon başkanlığı, TDİOSB'nin kurulacağı il, ilçe veya belde belediyesi, büyükşehirlerde ayrıca büyükşehir belediyesi de TDİOSB kuruluşunda kurucu üye olarak yer olması ve katılım payının yatırılması ile mümkün olur.
22	a) Büyükbaş hayvancılık konulu TDİOSB başvurularında aranacak hususlar; 1) Yerleşim alanları içerisinde faaliyet gösteren hayvancılık işletmelerinin

	<p>yerleşim alanı dışına çıkarılmasına ilişkin, mülki ve mahalli idarelerce veya diğer bakanlıklarca karar alınmış olması gerekir.</p> <p>2) Yerleşim yeri içerisinde aktif hayvancılık işletmesi bulunan en az 50 işletme sahibinin, işletmesini kurulacak olan TDİOSB'ye taşıyacağına dair yazılı taahhüdü istenir.</p> <p>3) TDİOSB'lerde kurulacak hayvancılık işletmelerinin kapasiteleri; süt sığırcılığı için en az 25 baş, besi sığırcılığı için en az 50 baş olarak planlanır.</p> <p>4) Aynı TDİOSB içinde tek hayvan türü planlanır, küçükbaş ve büyükbaş hayvancılık faaliyeti aynı TDİOSB içerisinde yer alamaz.</p> <p>5) Süt sığırcılığı ve besi sığırcılığı faaliyeti aynı TDİOSB içerisinde yer alamaz. Süt sığırcılığı işletmelerinde elde edilen erkek hayvanlar aynı işletmede ayrı bir bölüm ayrılarak 6 ay süre ile besiye alınabilir.</p> <p>6) Süt sığırcılığı faaliyeti yapacak olan TDİOSB'lerde dışardan besi amaçlı erkek hayvan alınamaz.</p> <p>7) Bakanlıkça faaliyet onay belgesi verilmiş kanatlı, damızlık ve kuluçkahane işletmelerine asgari uygun koruma mesafesi dikkate alınır.</p> <p>8) TDİOSB'de hayvanlardan elde edilecek gübrelerin işletmelerden ve bölgeden hangi sıklıkla uzaklaştırılacağı, gübrelerin toplanması, depolanması, bertarafı ve değerlendirilmesi işlerinin nasıl ve hangi yöntemle yapılacağı projede belirtilir.</p> <p>9) Sıvı atıklar, sıvılara karşı geçirgen olmayan zemin ve kapalı kanallardan geçirilerek barınakların dışında kapalı konteynlarda veya eşdeğer emisyon azaltma tedbirleri alınmış merkezi yerlerde ve çevreye zarar vermeden bertaraf edilecek şekilde projelendirilir.</p> <p>10) Her bir hayvancılık işletmesinin ayrı ayrı ve TDİOSB'nin toplam günlük su sarfiyatının/ihtiyacının ne olacağı hesaplanır. Bu ihtiyaçların nasıl ve ne şekilde temin edileceği, yerleşim biriminin mevcut kaynaklarının yeterlilik durumu projede belirtilir.</p> <p>11) Her bir hayvancılık işletmesinin ayrı ayrı ve TDİOSB'nin toplam günlük elektrik sarfiyatının/ihtiyacının ne olacağı hesaplanır. Bu ihtiyaçların nasıl ve ne şekilde temin edileceği, yerleşim biriminin mevcut kaynaklarının yeterlilik durumu projede belirtilir.</p> <p>12) Her bir hayvancılık işletmesinin ve TDİOSB'nin toplam günlük ve yıllık kaba yem ihtiyacının ne olacağı hesaplanır. İhtiyaç duyulacak kaba yemin nasıl ve nereden karşılaşacağı, ne şekilde muhafaza edileceği, bunun işletme bazında ve TDİOSB bazında maliyetinin ne olacağı projede açıklanır.</p> <p>13) Çiftlik gübresi hariç, hayvancılık işletme atıklarının ve imhası gereken hayvan ve hayvansal ürünlerin imhasının nasıl ve nerede yapılacağı açıklanır. Bu atıkların diğer alanlara bulaşmadan imha edilebileceği mevzuata uygun özel bir alan ayrıılır ve projede belirtilir.</p>
23	<p>Ön incelemede, bütün TDİOSB başvurularında ortak olarak aşağıdaki şartlar aranır:</p> <p>a) Toplam alanın en az % 5'i TDİOSB'de üretilen ürünlerin işlenmesine yönelik sanayi tesislerine ayrılır, faaliyet gösterecek sanayi tesislerine ilişkin müteşebbislerden yatırım taahhütnamesi alınır.</p> <p>b) TDİOSB'de kurulacak sanayi tesisleri bölgenin üretim amacından farklı olamaz.</p> <p>c) Ortak kullanım alanları TDİOSB toplam alanının % 8'inden az olamaz.</p>
24	Oluşturulan eşik analizi haritasında, hiçbir kurum ve kuruluşun yatırım ve proje alanına girmeyen, eğim ve jeolojik açıdan proje konusundaki yapılaşmaya

	uygun olan alan/alanlar TDİOSB kurulabilecek alan olarak belirlenir.
25	<p>(5) TDİOSB kurulabilecek alanın/alanların özellikleri aşağıdaki hususlar dikkate alınarak tespit edilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Mevkii. b) Şehir merkezine uzaklığı ve hangi yönde kaldığı. c) Çevresinde bulunan diğer yerleşim merkezlerinin neler olduğu, uzaklıkları ve hangi yönde kaldığı. c) Büyüklüğü. d) Karayolu, havaalanı, liman ve demiryolu bağlantısı, uzaklığı. e) Mülkiyet durumu. f) Kadastro durumu. g) Belediye ya da mücavir alan sınırları içinde olup olmadığı. g) Varsa mevcut imar planına ve varsa çevre düzeni planına göre durumu. h) Mevcut arazi kullanım durumu. i) Çevresindeki alanların mevcut ve planlama durumu. j) Eğimi. j) Bulunduğu deprem kuşağı. k) Su ihtiyacının nereden ve nasıl karşılanabileceği. l) Enerji ihtiyacının nereden ve nasıl karşılanabileceği. m) Atık su ve yağmur suyu deşarj ortamı. n) Hakim rüzgar yönü ve diğer meteorolojik veriler. o) Gelişme ve genişleme olanağının bulunup bulunmadığı. ö) Çevresinde konut ve yan sanayi yerleşimine imkân olup olmadığı. p) Bölgedeki flora ve fauna özellikleri. r) Varsa özel çevre koruma bölgeleri, 22/11/1984 tarihli ve 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu kapsamındaki alanlar, sit alanları, milli parklar, tabiat parkları, tabiatı koruma alanları, tabiat anıtları, sulak alanlar, yaban hayatı koruma ve geliştirme sahaları, doğal anıtlar gibi koruma alanları ile uluslararası sözleşmeler gereği korunması gereken alanlara göre konumu. s) Drenaj durumu. ş) Taşkına maruz kalma durumu. t) Önceden belirlenmiş jeolojik sakıncalı bir alan olup olmadığı. u) Varsa yeraltı ve yüzeysel içme ve kullanma suyu kaynaklarına göre konumu. ü) Varsa katı atık depolama alanlarına göre konumu. v) Mevcut ya da planlanan havaalanları ile varsa askeri alanlara, askeri güvenlik yasak bölgelerine, havaalanı mania planına göre konumu. y) Su ürünleri üreme ve istihsal sahalarına olan konumu. z) Doğal kaynak potansiyeli ve jeotermal kaynak durumu, reenjeksiyon olanakları.
26	<p>(1) Hayvansal ve bitkisel üretim parselleri için üst yapı modül projelerinin hazırlanmasında aşağıda belirtilen hususlara uyulur:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Hayvansal üretim; 1) TDİOSB'nin çevresi, uygun bir malzeme ile çevrilir. 2) TDİOSB'nin işletme ve sanayi alanlarının giriş ve çıkışları ayrı ayrı planlanır. Girişlerde nakil araçlarının dezenfeksiyonu ve kayıt işlemlerinin yapılması için Kontrol ve Sevk Ünitesi kurulur. Kontrol ve sevk noktasında araçların dezenfeksiyonu için dezenfeksiyon ünitesi bulunur. 3) Birbirine komşu parseller üzerindeki barınaklar, birbirine en uzak olacak

	<p>şekilde yerleştirilir. Barınaklar arasındaki mesafenin 50 metreden az olmaması gereklidir.</p> <p>4) Her işletme arazisinin çevresi, diğer işletmelerle ve dışarı ile doğrudan irtibatı engelleyecek uygun bir malzeme ile çevrilir.</p> <p>5) Barınaklar, bölgenin iklim şartları dikkate alınarak açık, yarı açık veya kapalı tipte planlanır.</p> <p>6) Barınaklarda, sürü projeksiyonuna göre anaç hayvan bölmeleri ile uygun ölçülerde ve yeterli sayıda doğum, kuru hayvan, buzağı/malak/kuzu, genç hayvan, hasta hayvan bakım ve tedavi bölmeleri ile birlikte sağımhane, banyoluklar, gübre çukurları, silaj çukurları, kaba ve kesif yem depoları ile bakıcı odası planlanır.</p> <p>7) TDİOSB'de kurulacak kesim üniteleri ile barınaklar arasında en az 100 metre mesafe planlanır.</p> <p>8) TDİOSB'de yer alacak her bir hayvancılık işletmesinde, hayvan sayısı göz önünde bulundurularak;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Her 25 baş için 1 adet olmak üzere her biri en az $3,5 \times 4,5 = 15,75 \text{ m}^2$ ebatlarında doğum bölmeli, - Her 50 baş için 1 adet olmak üzere her biri en az $3,5 \times 4,5 = 15,75 \text{ m}^2$ ebatlarında revir bölmeli (hasta hayvan tedavi bölümü), planlanır. - Ortak kullanım için acil kesim ünitesi planlanırken, parselasyon planındaki adalar dikkate alınarak planlama yapılan işletmeler için kolay ulaşılabilir ve uygun uzaklıktta planlanır. Ünitenin büyülüüğü ortak planlanan işletmelerdeki toplam hayvan sayıları göz önüne alınarak planlanır. - Her işletmede, hayvan bakıcılarının soyunma, giyinme, temizlik (wc, lavabo, banyo), dinlenme ve benzeri ihtiyaçlarını karşılayacak bölümler planlanır. <p>9) Her barınakta, barınak taban alanının en az 1/100'ü oranında havalandırma bacası, boşluğu planlanır.</p> <p>10) Hayvansal üretim konulu TDİOSB'lerde, en düşük kapasiteli işletme için en az 2.500 m^2 parsel büyülüği planlanarak kapasite arttıkça planlanan parsel büyülüği de artar.</p> <p>11) Her işletmede, giriş-çıkışlarda dezenfeksiyon havuzu ve araçları dezenfekte etmeye yarayan sistem planlanır.</p> <p>12) Dinlenme ve gezinti alanı toplamı, büyükbaş hayvanlar için hayvan başına en az;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Açık besi barınaklarında $10-15 \text{ m}^2$, yarı açık besi barınaklarında $8-10 \text{ m}^2$, kapalı besi barınaklarında 3 m^2 alan, - Açık ve yarı açık süt sığirciliği barınaklarında $10-15 \text{ m}^2$, kapalı süt sığirciliği barınaklarında 6 m^2 alan, olarak planlanır. <p>13) TDİOSB'de oluşacak katı ve sıvı hayvan gübrelerinin çevre ve insan sağlığına zarar vermeden yönetilebilmesi için bir tesis planlanır. Koku oluşumu azaltılır. 19/7/2013 tarihli ve 28712 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Koku Oluşturan Emisyonların Kontrolü Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulur. Tesisin kapasitesi ve niteliği teknik raporda açıklanır.</p> <p>14) Hayvan gübresi dışındaki işletme atıkları ve imhası gereken hayvan ve hayvansal ürünlerin diğer alanlara bulaşmadan imha edilebileceği, mevzuata uygun özel bir alan ayrılarak niteliği teknik raporda belirtilir.</p>
27	Kesinleşen TDİOSB sınırlarından itibaren içe doğru, Sağlık Bakanlığının belirlediği miktarda sağlık koruma bandı bırakılır.

2.3.2.2.2. TDİOSB'lere İlişkin Değerlendirme ve Yaklaşımlar*

TDİOSB kavramı diğer Organize Sanayi Bölgeleri kavramında farklı olarak son yıllarda gelişen bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ülkelerin ekonomik büyümelerinde, özellikle üretim yapan birimler ve bu birimlerle iktisadi ilişki içerisinde yer alan diğer hizmet birimlerinin gelişmesi anlamında Organize Sanayi Bölgeleri kavramı önemli bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Sanayinin gelişmeye başladığı 18. yy'dan günümüz'e kavramsal olarak iktisadi büyümeye, planlama vb. makroekonomik teoriler içerisinde tartışılan konu, kimi zaman bir planlama aracı kimi zaman rekabet için önemli bir seçenek kimi zaman da ekonominin büyümesi için teşvik edici bir unsur olarak karşımıza çıkmıştır. 1869 yılında İngiltere'de kurulan Trafford Park'tan günümüz'e sanayi bölgesi kavramı/sanayi bölgeleri gelişerek günümüz'e gelinmiştir. Organize Sanayi Bölgesi kavramı 19. yy'ın ikinci yarısında, ABD'de kendiliğinden oluşan bir uygulamayla ortaya çıkmıştır. Gelişme tekstil imalathanelerinin fiziksel yerleşmelerle bir araya gelmesiyle gerçekleşmiştir. II. Dünya Savaşı sonunda sanayi bölgelerinin bir plan dâhilinde geliştirilmeye başlanması ve yüksek standartlarla işletebilecek şekilde planlanması neticesinde "organize sanayi bölgesi" ve "sanayi parkı" kavramları ortaya çıkmıştır (Onat, 1969).

Türkiye'de plansız bir yığılma ile başlayan sanayi bölgeleri oluşumu 1960'lı yıllarda sonra yerini planlı Organize Sanayi Bölgeleri ve Sanayi Sitelerinin oluşumuna bırakmıştır. Bu yıllarda itibaren de Kalkınma Planlarında ve hedeflerinde kavramsal olarak konu yerini almıştır. Bursa Organize Sanayi Bölgesi (1961) sonrasında Organize Sanayi Bölgelerinin (OSB) destekleneceğine ilişkin planlar ile yeni OSB'lerin kurulum çalışmaları hızlanmıştır. Daha sonra da Organize Sanayi Bölgelerinin bu bölgelere ve firmalara yönelik destekleyici hizmetlerin ve organizasyonların arttırılmasına yönelik kararlar alınmış ve uygulamaya geçilmiştir. Aynı şekilde Endüstri Bölgeleri, İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri, AR-GE Yatırımları, Teknoloji Transferi, Sanayi Üniversite İşbirliği, Teknopark, Kümeleme, Rekabetçilik, Lojistik ve Nitelikli İşgücü gibi kavramlara atıf yapılmış ve Organize Sanayi Bölgeleri ve sanayileşme kavramları ile ilişkilendirilerek öngörülerde bulunulmuştur.

Türkiye'nin 2023 hedeflerine ulaşılması üretimin artmasını gerektirmektedir. Üretimin artması kavramı ise üretim yapan işletmelerin rekabetçi işletmeler olması ile mümkün olmaktadır. Rekabetçi işletmelerin oluşması ise Porter'in Elmas Modeli üzerinden değerlendirme yapıldığında rekabet koşullarını oluşturan girdi koşulları, talep koşulları, ilgili ve destekleyici kurum ve kuruluşların varlığı başlıklarında rekabeti destekleyen öğelerin varlığı ile mümkün olabilecektir. Hatta bu öğelerin katkı seviyelerinin en üst düzeye çıkarılması için ilave çalışmalar yapılması daha rekabetçi işletme, bölge ve ulusal ekonominin olmazsa olmazı olarak karşımıza çıkmaktadır. Sanayi Bölgeleri' de bu öğelere ulaşmada önemli bir basamak görevi görmektedir. Diğer iktisatçılar da benzer yaklaşımalarla Sanayi bölgесini çok sayıda işletmelerinin rekabet ve işbirliği bütünü olarak tanımlayarak işletmelerin maliyetlerinin düşmesi ve bilginin yayılması açısından Sanayi Bölgeleri'nin rekabet için öneminden bahsetmektedirler.

Marshall'a göre firmalar, doğal kaynaklara yakınlık, korunaklı iyi koşullarda üretim yapma isteği ve şehirlerin içerisinde sıkışmış ayrı üretim birimlerinin şehrin dışında toplu alanlarda birlikte üretim yapma gibi nedenlerle yeri belirlenmiş mekânlarda birleşmelidirler. Bir başka tabirle organize olmalıdırlar. Plansız iktisadi büyümeye ve bu büyümeyenin ortaya çıkardığı çevre ve kent sorunları hepsinden önemli ekonomik büyümeye yaşanan rekabet konunun çok yönlü disiplinler tarafından değerlendirilmesi gereğini ortaya çıkarmıştır. İktisatçılara göre Organize Sanayi Bölgeleri birçok rekabet avantajını ve sinerjiyi ortaya çıkaracakken, çevrecilere göre birçok çevre sorunun giderilmesi ve/veya etkilerinin azımsanmasına imkân

sağlayacak ve şehir planlamacılarına göre kentlerin düzenli gelişiminin ve var olan sorunların çözümünde etkin rol oynayacaktır.

Tüm bu etkileşimlerinde doğurduğu bir kapsayıcı tanım ile Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) kanunda tanımlandığı şekli ile “Sanayinin uygun görülen alanlarda yapılmasını sağlamak, çarpık sanayileşme ve çevre sorunlarını önlemek, kentleşmeyi yönlendirmek, kaynakları rasyonel kullanmak, bilgi ve bilişim teknolojilerinden yararlanmak, sanayi türlerinin belirli bir plan dâhilinde yerleştirilmesi ve geliştirilmesi amacıyla; sınırları tasdik edilmiş arazi parçalarının imar planlarındaki oranlar dâhilinde gerekli idari, sosyal ve teknik altyapı alanları ile küçük imalat ve tamirat, ticaret, eğitim ve sağlık alanları, teknoloji geliştirme bölgeleri ile donatılıp planlı bir şekilde ve belirli sistemler dâhilinde sanayi için tahsis edilmesiyle oluşturulan ve 4562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanunu hükümlerine göre işletilen mal ve hizmet üretim bölgeleri” olarak tanımlanmıştır.

Marshall' a göre sanayi bölgeleri iletişim ve uzmanlık paylaşımı ve Porter'e göre serbest sanayi alanlarına göre pazar koşulları, yatay ve dikey iletişim ortamı yaratması bakımından daha çok avantaj sağlayan bölgelerdir. Tam bu noktada planlı kalkınmanın olmazsa olmazı görülen Organize Sanayi Bölgeleri'nin kurulması öncesinde; Organize Sanayi Bölgesi'nin kuruluş amaçlarının yönetmelikte ifadesini bulan amaçlarla en üst düzeyde örtüşüp örtüşmediğinin, diğer potansiyel Organize Sanayi Bölgeleri alanları ile karşılaşıldığında alternatif maliyetin ne olduğunun, bölgenin büyümeye eğilimleri ve planları ile ne derece uyumlu olduğunun hepsinden de önemlisi ana karar verici durumunda olan halk ve onun temsilcilerinin ne düşündüğünün tespit edilmesi gerekmektedir. Kurulum çalışmalarına da bu aşamalardan geçildikten sonra başlanılmalıdır.

Burada anlaşılması gereken temel nokta 18. YY'dan itibaren sanayileşme kavramının ve sanayileşmenin özellikle hızlı sanayileşmenin zararlarının yoğun olarak tartışımasına karşın hayvancılığın daha büyük hacimli olarak yapılmasına bağlı sorunların veya kar etmeyen hayvancılık işletmeleri için veya kentleşmeye bağlı şehir içerisinde kalan hayvan işletmelerinin şehir dışına çıkarılması anlamında TDİOSB'lerin gündeme gelmesinin yeni bir kavram olduğunu.

Dünyada bu tür bölgelerin olmaması özellikle Avrupa'da olmamasının nedeni ise hayvancılığın doğal rekabet avantajları nedeni ile daha farklı olarak yapılmasından kaynaklanmaktadır.

Dolayısıyla Organize Sanayi türleri olan Karma Organize Sanayi Bölgesi ve İhtisas Organize Sanayi bölgeleri arasına bir de Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi katılmıştır.

Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri; Sanayi Bölgesi Kanunu'na göre “tarım ve sanayi sektörünün entegrasyonunu sağlamaya yönelik tarıma dayalı sanayi girdisini oluşturan bitkisel ve hayvansal üretimin ve de bunların işlenmesine yönelik sanayi tesisilerinin yer alabileceği ilgili mevzuatı uyarınca öngörülen biyogüvenlik tedbirlerine uyulması şartıyla kurulan OSB'leri ifade etmektedir.

* Bu başlık altında yer alan metin için büyük oranda Atlas Harita İnş. Müh. Projeleri Taah. Tic. Ltd. Şti tarafından hazırlanan “Meram Organize Sanayi Bölgesi Fizibilite Projesi” metninden yararlanılmıştır. Söz konusu çalışma kapsamı metnin ilgili çalışma içerisindeki müellifi de AYC Danışmanlık Turizm İç ve Dış Ticaret Ltd. Şti'dir.

2.3.2.2.3. TDİOSB'ler Mevcut Durum

Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri

Sıra No	TDİOSB İsim	İli	OSB Türü	OSB Büyüklüğü (HA)	Parsel Sayısı	Hayvan Kapasitesi
Faali Olan TDİOSB'ler						
1	Beylikova TDİ (Besi) Organize Sanayi Bölgesi	Eskişehir	Besi	149,30	89	15.350
2	Diyarbakır Tarıma Dayalı Organize Sanayi Bölgesi	Diyarbakır	Besi	186	80	15.000
3	Suluova- Amasya Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Amasya	Besi	-	40	7.500
4	Çubuk-Ankara Hayvancılık İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Ankara	Besi	261	38	18.000
5	Gaziantep-Oğuzeli Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Gaziantep	Besi	450	-	26.500
6	Elazığ Hayvansal Ürünleri Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Elazığ	Hayvansal Ürünler	18,70	-	-
Yarı Faali Olan TDİOSB'ler						
7	Şanlıurfa Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Şanlıurfa	Besi	855,39	533	110.000
8	Kars (Besi) Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Kars	Besi	147,60	115	11.250
9	Hatay-Altınözü Enek Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Hatay	Süt	359	105	
Planlanan TDİOSB'ler						
10	Malatya Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Malatya	Besi	318	-	20.000
11	Ankara Sincan Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Ankara	-	-	-	-
12	Erzincan (Besi) Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Erzincan	Besi	133,50	120	9.450
13	Sivas-Şarkışla (Besi) Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Sivas	Besi	-	160	-
14	Afyonkarahisar-Bolvadin (Besi), Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Afyonkarahisar	Besi	-	-	-
15	Gümüşhane-Kelkit (Besi) Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Gümüşhane	Besi	53,61	133	9.150
16	Çorum-Alaca (Besi) Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Çorum	Besi	-	-	-
17	Van (Besi) Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Van	Besi	78,15	100	-
18	Karaman Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Karaman	Süt	250	50	5.300

2.3.3. Planlama Yapılacak Bölgenin Özellikleri ve Planlama Kararlarına Etkisi

2.3.3.1. Proje Yeri/Uygulama Alanı

Kırşehir ili, iç Anadolu Bölgesinin Orta Kızılırmak bölümünde $33^{\circ}30'-34^{\circ}50'$ doğu boyamları ile $38^{\circ}50'-39^{\circ}50'$ kuzey enlemleri arasında bulunmaktadır. Yüzölçümü 6.665 km^2 olup, Türkiye yüzölçümünün %0,8'ini ve İç Anadolu topraklarının %2,9'unu oluşturmaktadır.

İlin güney uç noktası, Merkez Ulupınar kasabası, kuzey uç noktası Çiçekdağı'nın Konurkale köyündür. Batı uç noktası Kaman Büğüz köyü, Doğu uç noktası ise Mucur Kılıçlı köyündür. Denizden yüksekliği 985 m.'dir. İlin kuş uçuşu denize uzaklıkları; güneyde, Akdeniz'de Anamur Burnu'na 362 Km; kuzeyde, Karadeniz'de Sinop'a 334 Km.'dir. İlçeleri ise Merkez, Akçakent, Akpınar, Boztepe, Çiçekdağı, Kaman, Mucur' dur. İl merkezinin denizden yüksekliği 985 metredir. Bu alanın %64,5'i plato, %17,2'si dağlık, %18,3'ünü de ovalık alanlar oluşturmaktadır. Kızılırmak, Deliceirmak ve kolları tarafından yarılmış dalgalı bir düzüktür (Kırşehir Tarım ve Hayvancılık Stratejik Planı, 2014-2018). İl toprakları güney ve güneybatıda Kızılırmak, batı ve kuzeybatıda Kılıçözü deresi, kuzey ve kuzeydoğu'da Deliceırmağı'ı, doğuda Seyfe Gölü çöküntü alanı ile çevrilidir.

Ovalık alanların en önemlisi Malya Ovasıdır. Diğer adı "Seyfe Ovası" olarak bilinen ova, ilin kuzeydoğusunda yer alır. Çiçekdağı ilçesinin Salep boğazı ve Taburoğlu köyü yörelerinde başlayan ova, Mucur ilçesinin kuzeyini de içine alarak Kayseri İl sınırına kadar uzanır. Alanı 400 km^2 , yüksekliği, 1110 m. olan ova, yüksek bir düzlük görünümündedir. Çevre dağ ve platolardan gelen, akarsular tarafından taşınan maddelerin, çöküntü tabanını doldurmaları sonucu oluşan bu yüksek düzgün, büyük bölümü uzun süre bataklık olarak kalmıştır. Son yıllarda sürdürülen kurutma çalışmaları, doğu kesim dışında tamamlanmıştır. Göl suları tuzlu olduğundan, göl çevresinde genişçe bir alan çoraktır. Bunun dışında kalan ovalık alan alüvyonlarla kaplıdır. Sulama yetersizliği nedeniyle ovada kuru tarım yapılmaktadır. Yörede sulu tarım olanakları sağlanabilirse, ilin en önemli tarım alanı haline gelebilecektir. Ova üzerinde Malya Devlet Üretme Çiftliği kurulu bulunmaktadır. İlin önemli gölleri arasında en önemlisi Seyfe gölü il merkezinin 35 km. kuzeydoğusunda yer alır, diğerleri Obruk gölüdür. Derinliği ve kirliliği nedeni ile kullanıma uygun değildir. Önemli barajları Hirfanlı Barajı, Çoğun Barajı, Karaova barajı, Kültepe barajı bulunmaktadır. Bölgenin sulamam göletleri, Merkez ilçede, Ekizağıl ve Karabogaz göletleri ile Güzler regülatörü vardır. Kaman'da, Karakaya, Gökeşme, Dariozü, Merdese, Sarıomerli, Çiftlikbala, Ömerhacılı ve Savcılı göletleri; Çiçekdağı'nda, Gölcük, Kirdök göletleri ile Boztepe'de, Harmanaltı göleti hizmete açılmıştır. Ayrıca Mucur'da Yeniköy ve Kargin göletleri ile Kaman'daki Çağırkan göletinin yapımı devam etmektedir. İklim özellikleri olarak Kırşehir'de, kişileri soğuk ve kar yağışlı, yazıları sıcak ve kurak geçen karasal iklim görülür. İldeki yıllık sıcaklık ortalaması $11,3^{\circ}\text{C}$, yıllık yağış miktarı ise 400 mm.den azdır. Kırşehir ilinin toplam yüzölçümü $6.584.000$ dekar'dır. Toplam tarım alanları $4.800.000$ dekar ile yüzölçümünün %73'ünü oluşturmaktadır. ÇKS'ye kayıtlı arazi varlığı ise $2.346.593$ dekar olup yaklaşık yarısı ÇKS'ye kayıtlı gözükmemektedir (Kırşehir İl Tarımsal Yatırım Rehberi, 2017).

Kırşehir ili şehirleşme oranı, yıllık nüfus artış hızı, kişi başına gayrisafi yurt içi hasıla ve sanayi iş kolunda, çalışanların toplam istihdama oranı bakımından Türkiye ortalamalarının altındadır. Tarım kolunda çalışanların toplam istihdama oranı ise Türkiye ortalamasının üstündedir. İlin başlıca geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Kırşehir'in tarla ürünleri üretiminde ilk sırada tahıllar, ikinci sırada baklagiller, üçüncü sırada endüstri bitkileri, dördüncü sırada yumru bitkiler ve beşinci sırada yağlı tohumlular gelmektedir.

Kırşehir, büyük ve küçükbaş hayvancılık bakımından çevre illere göre önemli bir yer teşkil etmektedir.

Tablo 1. Kırşehir İlçelerine Göre Nüfus Durumu

Kırşehir	Toplam Nüfus	İl/ilçe Merkezi Nüfusu Toplamı	Şehir Nüfus Oranı (%)	Belde/ Köy Nüfusu Toplamı	Kırsal Nüfus Oranı (%)	Yüzölçümü Km ²	Nüfus Yoğunluğu (Km ² /Kişi)
Merkez	150.029	137.290	91,51	12.739	8,49	1.677,67	86
Akçakent	3.809	941	24,70	2.868	75,30	585,31	6
Akpınar	7.214	2.892	40,09	4.322	59,91	527,2	14
Boztepe	5.237	2.721	51,96	2.516	48,04	562,3	9
Çiçekdağı	14.059	6.075	43,21	7.984	56,79	802,93	18
Kaman	35.738	21.489	60,13	14.249	39,87	1.253,32	29
Mucur	18.443	13.037	70,69	5.406	29,31	1.121,59	17
Toplam	234.529	184.445	78,64	50.084	21,36	6.530,32	35

* Kaynak; (TÜİK, 2018)

Tablo 1'de Kırşehir ili ilçelerine göre nüfus bilgileri verilmiştir. İlin toplam nüfusu 2017 yılı itibarıyle 234.529 kişiden oluşmaktadır. Toplam nüfusun %63,97'si Merkez ilçede yaşamaktadır. Kırşehir nüfusunun yaklaşık %21'i kırsalda yaşamaktadır. Kırsal nüfusun en yoğun olarak yaşadığı ilçe %75,30 ile Akçakent, en düşük olarak bulunduğu ilçe ise %8,49 ile Merkez'dir. İlin toplam yüzölçümü 6.530,32 km²'dir. İlde nüfus km²'ye düşen kişi sayısı 35 kişi olup nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu ilçe Merkez, en düşük olduğu ilçe ise 6 kişi ile Akçakent ilçesidir.

Kırşehir'in sahip olduğu toplam 454.720 hektar tarım arazisinin, 240.323 hektar ile büyük bir kısmını tarla ürünleri ekim alanı oluşturmaktadır. Bunu 126.886 hektar ile Çayır ve Mera alanları takip etmektedir. İlin tarımsal üretim değerinin %53,2'sini bitkisel üretim, %36,6'sını canlı hayvan ve %10,2'sini hayvansal ürün değeri oluşturmaktadır. İl genelinde tarla bitkileri olarak en çok buğday, arpa, nohut, ayçiçeği ve şeker pancarı, az olmakla birlikte domates, biber ve taze fasulye, meyve olarak ise ceviz, elma, armut, badem ve üzüm yetiştirilmektedir. İlin öne çıkan tarımsal değerleri; büyükbaş besi hayvancılığı, hububat üretimi ve un sanayi, kaman cevizi, şeker pancarı ve jeotermal seracılıktır. İlin yaklaşık %8'lik bölümü ise tarıma elverişsiz alanlardan oluşmaktadır.

Kırşehir'de son 10 yılda büyükbaş besi hayvancılığı yönünden kayda değer bir gelişme gözlemlenmiştir. Özellikle Merkeze bağlı Körpinar köyü bölgesinde yoğunlaşan besi çiftliklerinde canlı hayvan sayıları son dönemde büyük artışlar göstererek TR71 bölgesinde besi varlığı olarak Kırşehir, ilk sırada yer almaktadır. İlde 177.720 büyükbaş, 153.100 küçükbaş, 768.239 adet kanatlı ve 1.487 adet tek tırnaklı hayvan varlığı bulunmaktadır.

Kırşehir il sınırları içerisinde bulunan akarsular; Kızılırmak, Keşkerliözü, Kılıçözü, Manahözü, Körpeliboğaz Deresi, Deliceirmak, Kaman Kılıçözü Deresi'dir. İlde en önemli akarsu kaynağı Kızılırmak ve bunu besleyen kollarıdır. Kızılırmak Sivas Kızıldağ'da doğar Bafra Ovası'ndan da Karadeniz'e dökülür. Türkiye'nin uzunluk bakımından en büyük (1355 km) akarsuyu olup, bunun ilimiz sınırları içindeki uzunluğu 110 km'dir. Kırşehir, Kızılırmak Havzası üzerindemasına rağmen, ildeki derelerin az olması sebebiyle, ovalık alan ve sulanabilen alan bakımından fakirdir. Kızılırmağın il çıkışlı ortalama debisi 3221 hm³ /yıl 'dır. Hirfanlı ve Kesikköprü Barajı bu akarsu üzerindedir. Türkiye'nin en büyük, bugün ise 4. Barajı olan Hirfanlı barajında yılda 40 milyon kw/sa enerji üretilmektedir. Kırşehir ilinin hidroelektrik enerji potansiyeli 20 MW kurulu güçle 105 GWh/yıl'dır.

Sulama yapılan tarım alanlarında genellikle salma sulama yöntemi uygulanmakta basınçlı sulama yöntemlerinden ise yağmurlama ve damlama sulama yöntemi yaygın olarak kullanılmaktadır.

2015 yılı sonu itibariyle Kırşehir'de Sanayi Kapasite Raporuna sahip işletmelerin sektörlerde göre dağılımı incelendiğinde en fazla kapasite raporu sahibi işletmelerin sırasıyla 13 adet ile “öğütülmüş hububat ve sebze ürünleri imalatı”, 9 adet ile “ekmek, taze pastane ürünleri ve taze kek imalatı”, 7 adet ile “çiftlik hayvanları için hazır yem imalatı”, 7 adet ile “inşaat amaçlı beton ürünlerin imalatı” ve 6 adet ile “çakıl ve kum ocaklarının faaliyetleri; kil ve kaolin çıkarımı” sektörleridir. Kırşehir'de Sanayi kapasite raporu sayılarından da görüleceği üzere sanayi kapasite raporuna sahip firmalar ağırlıkla tarım ve gıda üzerine faaliyet gösteren firmalardır.

2.3.4. Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri Projesi Planlaması Kararı

Yukarıda verilen bilgi ve gerçekleştirilen detay değerlendirmeler neticesinde Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri Projesi fizibilite çalışmasında Serbest ve Bağımsız Planlama yapılmasına karar verilmiştir.

Karar verilirken göz önünde tutulan kriterler ve gereklileri aşağıda sıralanmıştır;

1. TDİOSB'lerin kurulması için gerekli olan şartlardan “Yerleşim alanları içerisinde faaliyet gösteren hayvancılık işletmelerinin yerleşim alanı dışına çıkarılmasına ilişkin, mülki ve mahalli idarelerce veya diğer bakanlıklarca karar alınmış olması gereklidir.” Ve “Yerleşim yeri içerisinde aktif hayvancılık işletmesi bulunan en az 50 işletme sahibinin, işletmesini kurulacak olan TDİOSB'ye taşıyacağına dair yazılı taahhüdü istenir.” şartlarının en azından düşündürülen 500 baş ölçüği için mümkün olmadığı gözükmeğtedir.
2. TDİOSB'nin kurulması konusunda fikir birlikteliği oluşmadığı gibi TDİOSB'ye hayvan hastalıklarını ve kaynakların yetersiz olduğunu gerekçe göstererek karşı olan kişiler bulunmaktadır.
3. TDİOSB süreçlerinin uzun sürmesi hızla artan yatırım taleplerinin kısa sürede karşılanması engel olacak bu durumda çevre duyarlılığı az kontroldüz yatırımları artırabilecektir.

2.3.5. “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri”nde Kurulacak Tesisler ve Tesislere İlişkin Teknik Kabuller

2.3.5.1. Kırşehir'de Fizibilite Kapsamı Tesislerde Mevcut Durum

Mevcut Tesis Adı	Tesislere İlişkin Durum ve Açıklamalar
Açık Besi Tesisleri	0-50 arası 3.031 Adet 50-100 arası 510 Adet 100-200 arası 200 Adet 200 ve yukarısı 80 Adet
Kesimhane-ler	3 Adet
Yem Fabrikası-ları	5 Adet
Biyogaz tesis-leri	-
Et Entegre Tesis-leri	2 Adet

2.3.5.2. Kırşehir'de Fizibilite Kapsamında Kurulmasına Karar Verilen Tesisler

Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri Projesi kapsamında aşağıdaki tesislerin kurulumuna karar verilmiştir;

Kurulması Uygun Görülen Tesis Adı	Tesise İlişkin Kabul ve Açıklamalar
Açık Besi Tesisleri	500 baş kapasiteli 120 Adet Besi Tesisi
Kesimhane-ler	300 kesim kapasiteli 1 Adet Kesimhane
Yem Fabrikası-ları	Saatte 60 ton kapasiteli 1 Adet Yem Fabrikası
Satış Bürosu-ları	300 m ² 1 Adet Satış Bürosu
Küçük Tamir Atölyeleri	105 m ² 3 Adet Küçük Tamir Atölyesi
Biyogaz tesis-leri	15,6 MWe Kapasiteli Biyogaz Tesisi
Et Entegre Tesis-leri	15.250 kg/gün kapasiteli karkas et işleme Et Entegre Tesisi
Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri	1 Adet 60.000 Besi Hayvanı Kapasiteli

2.3.5.3. Fizibilite Çalışması İle Elde Edilen Ana Bulgular Özeti

Yönetici özette detay olarak yazıldığı üzere hayvancılık, Kırşehir ilinin geleceği için çok önemli bir gelir ve istihdam potansiyeline sahip bir sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Sektör son yıllarda çok hızlı büyümüş ve bu büyümeye beraberinde bazı çevresel ve rekabet kaygılarını getirmiştir.

Bu noktada Organize Hayvancılık Bölgesi fikri tartışılmaya başlanmış ve bu konuda kamuoyunda bir fikir birlikteliğinin oluşmadığı gözlemlenmiştir. Özellikle kurulacak bir bölgenin hayvan hastalıkları riski, mevcut işletmelerin durumlarına taşınma zorunluluğu getirilmesi ve mevcut rekabet ortamlarının bozulacağı gibi olumsuz sonuçlar doğuracağı yönünde ciddi bir kaygı görülmüştür. Fizibilite çalışması sonlarına doğru ise bu kaygıların azaldığı gözlemlenmiştir. Ancak özellikle hayvan hastalıkları riskine yönelik olarak bölgenin planlaması esnasında minimum TDİOSB şartlarında bir bölge oluşturulmasına dikkat edilmelidir.

Kurulacak bölgede yer alacak işletmelerin birlikte olması ile bir rekabet avantajı oluşturulabileceği ve bölgedeki yatırımların birbirini tamamlayacağı düşünülmektedir. Bu nedenle bölgenin işletme modeli önem arz etmektedir.

Bölgede kurulacak yatırımlara özellikle bölge dışından talepler geleceği bu nedenle talep toplama aşaması nihai planlama öncesinde önem arz edecektir.

3. PROJENİN TANIMI VE KAPSAMI

“Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” projesi birçok tesisin aynı anda kurularak bir bölge teşkil etmesi esasına dayanmaktadır;

1. Açık Besi Tesisleri
2. Yem Fabrikası
3. Kesimhane
4. Et İşleme Tesisi
5. Biyogaz Tesisi

Dolayısıyla her yatırım tesisi kendi içerisinde değerlendirilerek fizibiliteye dahil edilecek daha sonra kümülatif olarak bölgeye ilişkin ortak yorum yapılacaktır.

Fizibilite formatını bozmamak ve okuyucuların bütünlüğü kaybetmeden okuyabilmeleri adına fizibilite başlıklarını arasında bir birleştirme yapılmış ve tablolara esas veriler toplu olarak verilmiştir.

Tesis Yatırımları Öncesi Süreç ve İş Alığı

1. Arsa Temini

Tesis fizibiliteleri; belirlenen alanda ve altyapı (arsa bedeli, mevzi imar, zemin düzenleme, yollar ve sınır duvarları vb.) çalışmaları yapılmış ve buraya kadar ki kısım için belirlenen m^2 fiyatı üzerinden başlamaktadır. Daha önceki kısım faaliyetleri ve yatırım sonrası işletme dönemine ilişkin varsayımlar ve öneriler tesis fizibiliteleri öncesinde bu kısımda sunulmuştur;

Halihazırda alan Hazine mülkiyetindedir. Bu alan üzerinde tasarruf yapılması için bir şekilde bu alanın kullanımına ilişkin bir durum değişikliği gerekmektedir.

Hazinenin özel mülkiyetindeki taşınmazların satışı, trampası, arsa veya kat karşılığı inşaat yaptırılması, kiraya verilmesi, ön izin verilmesi, üzerlerinde irtifak hakkı kurulması, Devletin hükmü ve tasarrufu altındaki yerlerin kiraya verilmesi ve kullanma izni verilmesi Hazine Mallarının İdaresi Hakkındaki mevzuat çerçevesinde gerçekleştirilmektedir.

Hazine mallarının satışında rayic̄ bedelin esas alınması nedeniyle yatırımcılara yönelik bir cazibe oluşturulması söz konusu olamayacaktır. Diğer yandan irtifak hakkı kurulması ise tabii olduğu özel şartlar nedeniyle bölgede kurulması planlanan tesislerin tamamına uygulanması mümkün olmayan bir yöntemdir. Bölge arazisinin Kırşehir İl Özel İdaresi ile Milli Emlak Genel Müdürlüğü arasında gerçekleştirilecek takas işlemleri ile İl Özel İdaresi tasarrufuna geçmesi ilk işlem olacaktır.

2. İmar Düzenlemesi

Bölgeyi oluşturacak alan uçlar arası kabul edilebilir ve ihtiyaç olan bir meyle sahiptir. Bölgenin bir ucundan Kırşehir - Çiçekdağı yolu geçen bölgeyi 2 farklı köy yolu ortadan bölmektedir. Diğer yandan arazinin yaklaşık 414.000 m^2 'lik kısmı kullanımı zor olan bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır.

Köy yollarının bölge dışından yeniden verilmesi ve/veya mevcut yollara aktarılması, parcellerin birleştirilmesi kısaca bölgede yapılacak bir imar düzenlemesi ile alan kullanımının ve planamasının kolaylaştırılması ve yasal prosedürlerin tamamlanması gerekmektedir.

3. Talep Toplama

Bölgeye ilişkin her ne kadar bir fizibilite çalışması yapılmış olsa da özellikle hayvancılık taleplerine farklı m2 ve hayvan sayılarında talep gelmesi söz konusu olacaktır. Diğer yandan 500 adet üstü yatırım taleplerine cevap vermek yanında daha küçük özellikle şehir içerisinde hayvancılık yapan veya hayvan barınakları yetersiz olan küçük işletmeler için de bir alanın rezerv alan olarak tutulması uygun olabilecektir.

Bu nedenle arsaların yatırımcılara esnek olarak tahsis edilmesine yönelik öncelikle talep toplanması ve arsaların daha sonra bölünmesi uygun olacaktır.

4. Bölge İdaresi ve İdare Tüzel Kişiğinin Oluşması

Kırşehir İl Özel İdaresi başkanlığında bölgenin idari faaliyetlerinin yerine getirilmesini teminen bir yapının (kooperatif gibi) teşkil ettirilmesi sağlanır. Yatırımcıların bölgede yer almasına ve bölgenin idaresine ilişkin usul ve esaslar belirlenir. Bu aşamada bölgenin bir bütünlük içerisinde rekabet avantajı sağlayacak şekilde çalışmasına ilişkin tarafların uyması gereken prosedürler serbest ticaret ilkelerine zarar vermeyecek ve yatırımı cazip kıracak şekilde belirlenmelidir.

Bölgelinin tanıtım ve pazarlamasına yönelik faaliyetler gerçekleştirilecektir.

5. Yatırım Arası Tahsis/Satış

Arsaların yatırımcılar ile yapılacak sözleşme çerçevesinde yatırımcılara tahsis/satışı gerçekleştirilecektir.

6. Bölge Altyapı İnşası

Kırşehir İl Özel İdaresi arsa satışlarından elde ettiği gelirler (arsa payı ve altyapı bedeli) ile bölgenin (arazi düzenleme, yollar, su, kanalizasyon vb.) altyapı inşaatlarını gerçekleştirir.

7. Bölge İdaresi ve Ortak Faaliyetler

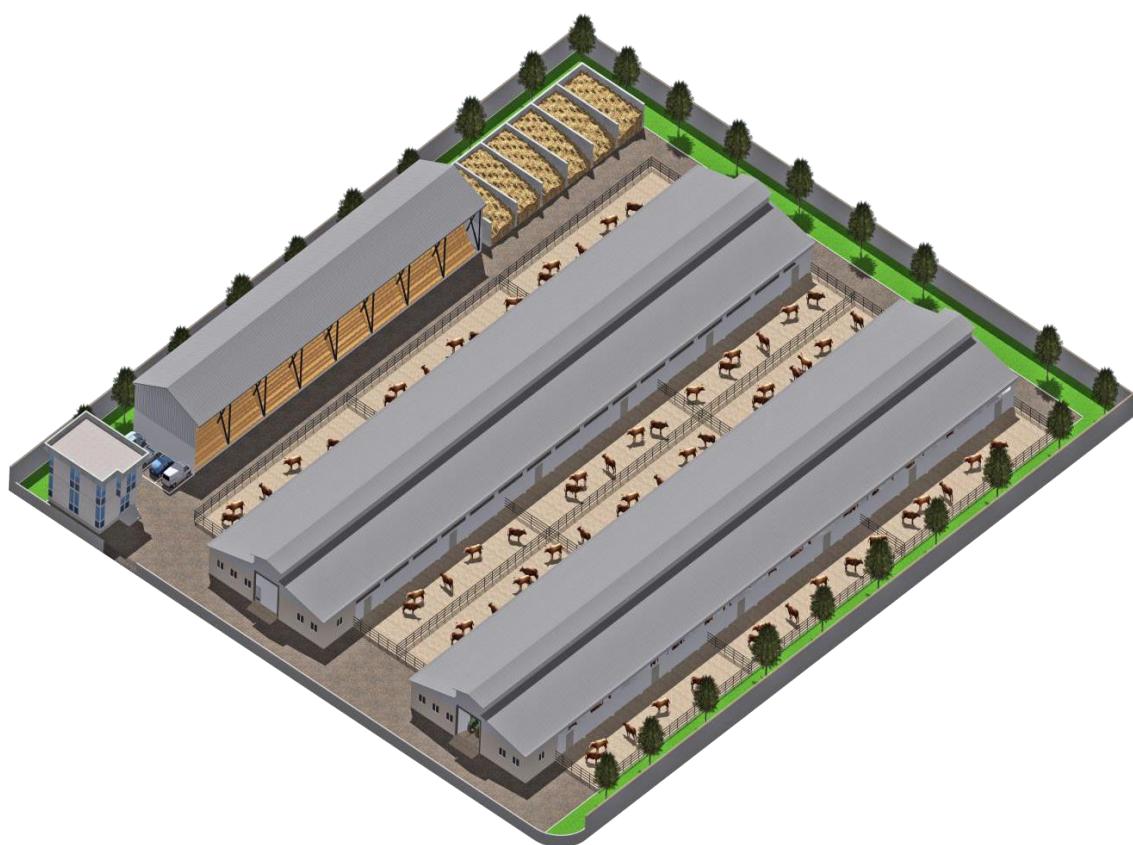
Ortak alanların tahsisi, kiraya verilmesi ve yatırım kararları gibi faaliyetler Bölge İdaresi tarafından verilecek kararlar çerçevesinde gerçekleştirilecektir.

Bölge İdaresi kritik paydaşlara ilave olarak yatırımcılar tarafından belirlenecek kişi ve kurumlar tarafından oluşturulur.

8. Yatırımların Realize Edilmesi

Yatırımcılar kendilerine tahsis olunan alanlar üzerinde yatırımlarını gerçekleştirirler. Yatırımcılar özel tip proje gibi yatırım koşulları Bölge İdaresi tarafından önceden belirlenir ve sözleşmelere konulur.

3.1. AÇIK BESİ TESİSİ



3.1.1. Projenin Tanımı ve Kapsamı / Açık Besi Tesisi Yatırımı

Projenin Adı	Açık Besi Tesisi Yatırımı												
Projenin Amacı	<p>Yatırım ile Kırşehir ili Merkez Taburoğlu Köyünde 273 Hektar Alanda 60.000 bin büyükbaş hayvan besi bölgesi oluşturulması ve kurulacak işletmelerin en az 500 baş kapasiteli olarak planlanması istenilmektedir. 60.000 baş hayvan kapasiteli besi bölgесine 120 adet 500 baş kapasiteli işletme kurulabilecektir. Bu aşamada 1 parselde planlama 500 baş üzerinden gerçekleştirilmiş olup daha üstü kapasiteler talep edilmesi durumunda 2 ve üstü parselin birleştirilmesiyle kurulabilecektir.</p> <p>Yatırının amacı; Kırşehir etine her geçen gün artan talebe bağlı olarak artan bölge hayvancılık yatırımlarının discipline edilmesidir. Zira yatırımlara bağlı olarak bölgedeki yapışma hızıca artmaktadır. Bu hızlı artış beraberinde kontrolsüz, çevre duyarlılığı istenilen seviyede olmayan, ahır ve hayvan refahı standarı düşük, işletme maliyetleri yüksek ve kontrol edilemeyen ve krizlere duyarlı bir yapının oluşmasına neden olmuştur. Bu sorunların bertaraf edilmesi adına 273 hektar alanda tüm planlamaları yapılmış bütünüyle entegre olabilecek bir bölgede Kırşehir ekonomisine katkı sağlayacak bir yapı kurulması ve bu amaçla besi çiftliklerinin kurulması hedeflenmiştir.</p> <p>Faaliyet Diğer sığır ve manda yetiştiriciliği</p> <p>Ürün Karkas Et - Gübre</p>												
Projenin Türü	Komple Yeni Yatırım olarak gerçekleştirilecektir.												
Projenin Teknik İçeriği	<table> <tbody> <tr> <td>Yem Karma ve Dağıtma Makinesi</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Hayvan Suluğu</td> <td>25 Adet</td> </tr> <tr> <td>Gübre Karıştırma Makinesi</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Gübre Pompası</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Otomatik Gübre Sıyrıcı</td> <td>2 Takım</td> </tr> <tr> <td>Römork</td> <td>1 Adet</td> </tr> </tbody> </table> <p>(Teknoloji ve üretim yöntemi seçiminde en güncel teknoloji ve makine ekipman seçilmiştir.)</p>	Yem Karma ve Dağıtma Makinesi	1 Adet	Hayvan Suluğu	25 Adet	Gübre Karıştırma Makinesi	1 Adet	Gübre Pompası	1 Adet	Otomatik Gübre Sıyrıcı	2 Takım	Römork	1 Adet
Yem Karma ve Dağıtma Makinesi	1 Adet												
Hayvan Suluğu	25 Adet												
Gübre Karıştırma Makinesi	1 Adet												
Gübre Pompası	1 Adet												
Otomatik Gübre Sıyrıcı	2 Takım												
Römork	1 Adet												
Projenin Bileşenleri*	<p>Açık Besi Ahırları</p> <p>Yatırım kapsamı bir adet besi işletmesi planlanırken bazı kabuller yapılması gerekmektedir. Bunun için Ulusal Et Konseyi araştırma raporları referans alınmış bu bilgiler Kırşehir ilinde gerçekleşen rakamlarla teyit edilmiştir.</p> <p>Ulusal Et Konseyi tarafından oluşturulan fizibilite notları incelendiğinde besi işletmelerine erkek buzağılar ortalama olarak 8-10 aylık 250 kg canlı ağırlıkta girmekte ve 8 ay besi takiben kesime sevk edilmektedir.</p> <p>Fizibilite kapsamı 60.000 hayvan için barınak alanı planı 500 baş kapasiteli 120 işletme için yukarıda verilen bilgiler doğrultusunda hesaplandığında ortalama 17 aylık olarak kesime sevk edilen hayvanlar için ayrılması gereken asgari alanlar 6 m^2 hesap</p>												

edildiğinde sadece hayvan barınak alanı asgari 3.000 m² hesaplanmaktadır. Gezinti alanı olarak barınak alanı büyülüüğünde alan ayrılacaktır. Bu alan asgari 3.000 m² olacaktır. Yem yolu ortalama 4 metre eninde planlandığında yaklaşık 750 m² ve revir alanı 160 m² hesap edilmektedir. 500 baş tesis toplam ahır alanı $3.000+750+160=3.910$ m² tek çatı altında planlamak yerine 2 ahırda 250 şer baş olarak planlamak doğru olacağından asgari 1.955 m² 2 adet ahır planlanacaktır.

Barınak alanları ve tüm diğer mahallerde Avrupa Birliği Standartlarına uygun olmasına dikkat edilmiştir.

Yem Depoları

Ulusal Et Konseyi tarafından oluşturulan fizibilite notlarında görüldüğü üzere ortalama 8 aylık besi takiben hayvanlar ortalama 542 kg canlı ağırlığa ulaşmaktadır. Besideki ortalama canlı ağırlıkları $(250+542)/2=396$ kg olarak kabul edilebilir. Bu canlı ağırlıktaki bir tosun canlı ağırlığının % 2.5'i kadar yem kuru maddesi tüketmektedir. Besi yemlerinin % 80'i kesif yem, % 20'si de kaba yem olarak alındığında bir besi sığırı için $396 \times 0.025=9,99$ kg yem kuru maddesi yani yaklaşık olarak 11 kg havada kuru yem hesap edilir. Kırşehir bölgesi hayvancılık yem rasyonları dikkate alındığında 8 kg kesif yem, 3 kg silaj, 1,5 kg da kuru yonca/saman otundan yem ihtiyacı karşılanabilir. (Farklı rasyonlar oluşturulabilir.)

Buna göre 500 başlık bir besi işletmesi için yıllık 500 baş x 8 kg x 365 gün= $1.460.000$ kg kesif yeme, 500 baş x 3 kg x 365 gün= 547.500 kg silaja ve 500 baş x 1,5 kg x 365 gün= 273.750 kg kuru yonca otuna ihtiyaç vardır.

Kaba Kesif Yem Deposu

1.460.000 kg kesif yemin yarısı kişilik olarak depolanırsa (1.460 ton/2)=730 ton eder; $730 \text{ ton} \times 1,5=1.095 \text{ m}^3$ hacminde bir depoya ihtiyaç vardır. Tavan yüksekliği 4 m kabul edildiğinde çalışma alanı ile birlikte yaklaşık olarak 300 m²'lik bir kesif yem deposuna gereksinim vardır. İhtiyaç duyulan kuru yonca otu 273,75 ton olup $273,75 \text{ ton} \times 7 \text{ m}^3=1.916,25 \text{ m}^3$ hacme yani yığın yüksekliği 5 m alındığında $1.916,25 \text{ m}^3 / 5 \text{ m}=319,38 \text{ m}^2$ çalışma mesafesi de hesaba katıldığında yaklaşık 365 m²'lik bir kaba yem deposuna gereksinim vardır. Toplam yem deposu alanı 665 m² alana ihtiyaç olacaktır.

(1 ton = 7 m³ kaynak; TKDK Teknik Proje Hazırlama Rehberi)

Silaj Çukuru

547.500 kg silaj 547,5 ton, $547,5 \text{ ton} \times 1,5 \text{ m}^3=821,25 \text{ m}^3$ hacime yani yığın yüksekliği 2,5 m alındığında 328,5 m² çalışma/sıkıştırma boşluğu da düşünüldüğünde yıllık yaklaşık 350 m²'lik bir silaj havuzuna gereksinim vardır.

Gübre Çukuru

23/7/2016 tarihli ve 29779 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan

	<p>Tarımsal Kaynaklı Nitrat Kirliliğine Karşı Suların Korunması Yönetmeliğinin 7. nci maddesi gereğince hazırlanan iyi tarım uygulamaları kodu kapsamında gübre depolanmasına yönelik kriterler belirlenmiştir.</p> <p>Bu kapsamda Nitrata Hassas Bölgelerde yılda 1.600 ve üzeri azot (N) üreten, Nitrata Hassas Olmayan Bölgelerde ise; yılda 3500 kg ve üzeri azot (N) üreten hayvancılık işletmelerinde hayvan gübresi depolanmak üzere toplanmalıdır.</p> <p>Bölgede kurulması planlanan biyogaz tesisi olması nedeniyle işletmelerin gübre çukuru kapasitesi 2 aylık gübre depolanması şeklinde öngörmüştür. 2 aylık gübre çukuru depo alanı yukarıda belirtilen veriler doğrultusunda 685 m³ olacaktır. Gübre çukuru yüksekliği 3,5 m baz alındığında yaklaşık 200 metrekare gübre çukuru yapılması uygun olacaktır.</p> <p>Bakıcı Evi/İdari Bina İşletmenin yönetimi için 75 m² bakıcı evi yapılması uygun olacaktır.</p>																								
Projenin Büyüklüğü**	<p>120 adet 500 büyükbaş besi ahırı. Yatırım kapalı alanlar toplamı yaklaşık 5.500 m² olup yatırım için 12.000 - 15.000 m² alana ihtiyaç olacaktır.</p> <p>Planlama her besi ahırı için 12.000 m² üzerinden yapılmış olup 120 tesisin alana doğru olarak sığması için parsel alanının 12.000 m² geçmemesi gerekmektedir.</p> <p>Ahır alanlarının daha fazla küçülmesi çiftlik verimlilikleri açısından önerilmediği için imar çalışması esnasında durum yeniden değerlendirilmelidir.</p> <p>Yatırım Mahalleri ve Kapalı Alan Büyüklüğü</p> <table> <tbody> <tr> <td>Açık Besi Ahırları</td> <td>2.089 m² (2 Adet)</td> </tr> <tr> <td>Kaba Kesif Yem Deposu</td> <td>665 m²</td> </tr> <tr> <td>Silaj Çukuru</td> <td>350 m²</td> </tr> <tr> <td>Gubre Çukuru</td> <td>200 m²</td> </tr> <tr> <td>Bakıcı Evi / İdari Bina</td> <td>75 m²</td> </tr> </tbody> </table> <p>Sabit Yatırım Tutarı</p> <table> <tbody> <tr> <td>Arsa ve Altyapı Tutarı</td> <td>360.000,00 TL</td> </tr> <tr> <td>Açık Besi Ahırları</td> <td>2.017.935,36 TL</td> </tr> <tr> <td>Kaba Kesif Yem Deposu</td> <td>321.436,50 TL</td> </tr> <tr> <td>Silaj Çukuru</td> <td>170.016,00 TL</td> </tr> <tr> <td>Gubre Çukuru</td> <td>97.377,63 TL</td> </tr> <tr> <td>Bakıcı Evi / İdari Bina</td> <td>60.000,00 TL</td> </tr> <tr> <td>Makine Ekipman Tutarı</td> <td>441.500,00 TL</td> </tr> </tbody> </table> <p>İşletme Sermayesi İhtiyacı İlk yıl için 1.009.908,00 TL öngörmüştür.</p> <p>Yatırım Kapsamı İstihdam Her işletmede ortalama 3 kişi istihdamı gerçekleştirilecek olup 360 kişilik istihdam gerçekleşecektir.</p> <p>Projenin Uygulama Süresi</p> <p>Yatırımın başlamasından itibaren 1 yıl</p>	Açık Besi Ahırları	2.089 m ² (2 Adet)	Kaba Kesif Yem Deposu	665 m ²	Silaj Çukuru	350 m ²	Gubre Çukuru	200 m ²	Bakıcı Evi / İdari Bina	75 m ²	Arsa ve Altyapı Tutarı	360.000,00 TL	Açık Besi Ahırları	2.017.935,36 TL	Kaba Kesif Yem Deposu	321.436,50 TL	Silaj Çukuru	170.016,00 TL	Gubre Çukuru	97.377,63 TL	Bakıcı Evi / İdari Bina	60.000,00 TL	Makine Ekipman Tutarı	441.500,00 TL
Açık Besi Ahırları	2.089 m ² (2 Adet)																								
Kaba Kesif Yem Deposu	665 m ²																								
Silaj Çukuru	350 m ²																								
Gubre Çukuru	200 m ²																								
Bakıcı Evi / İdari Bina	75 m ²																								
Arsa ve Altyapı Tutarı	360.000,00 TL																								
Açık Besi Ahırları	2.017.935,36 TL																								
Kaba Kesif Yem Deposu	321.436,50 TL																								
Silaj Çukuru	170.016,00 TL																								
Gubre Çukuru	97.377,63 TL																								
Bakıcı Evi / İdari Bina	60.000,00 TL																								
Makine Ekipman Tutarı	441.500,00 TL																								

Projenin Uygulama Yeri	"Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri" - Kırşehir
Proje Çıktıları	Ulusal Et Konseyi verileri doğrultusunda hesap edildiğinde bir hayvandan ortalama 305 kg karkas et elde edilecektir. Bu durumda her işletme yılda 228.750 kg karkas et elde edecektir. 90.000 hayvandan elde edilecek karkas et miktarı ise 27.450 ton/yıl'dır. 693.792.000 Ton Gübre.
Proje Ana Girdileri	Ulusal et konseyi verileri doğrultusunda 8 aylık besleme yapılması göz önünde bulundurulduğunda yılda 90.000 hayvan besiye alınacaktır. 90.000 büyükbaş hayvan 1.460.000 kg kesif yem 547.500 kg silaj 273.750 kg kuru yonca otu En önemli girdi besiye alınacak hayvanların temin edilmesidir. Temin işlemleri Doğu Anadolu başta olmak üzere yurtiçi ve Amerika ve Avrupa kıtası olmak üzere yurtdışından gerçekleştirilecektir. Hayvan beslemede kullanılacak girdiler ise Kırşehir ili ve yakın bölgelerden piyasa şartlarında temin edilecektir.
Projenin Aldığı Kitle	Hedef Proje "Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri" içerisinde realize olacaktır. Proje ile Kırşehir ilinde altyapı sorunu olmayan, yasal izinleri alınmış ve rekabet avantajları oluşturacak bir bölgede yatırım yapmak isteyen yerli ve yabancı yatırımcılar hedef gruplardır.
Proje Sahibi Kuruluş ve Yasal Statüsü, Yürüttüçü Kuruluş	Sahibi Proje sahibi "Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri" içinde yatırım yapmak isteyen gerçek ve tüzel kişilerdir.

* Kaynak; Açık besi ahırlarının hesaplanması teknik kabul olarak Ulusal Et Konseyi tarafından 6 ayda bir yapılan fizibilite notları baz alınmıştır. Aşağıda Ulusal Et Konseyi tarafından hazırlanan Aralık 2018 tarihli fizibilite notları yer almaktadır.

** Kaynak; İnşaat Maliyet Hesaplamalarında Çevre Şehircilik Bakanlığı Yapı Yaklaşık Birim Maliyetleri – 2018 esas alınmıştır.

Ulusal Et Konseyi Fizibilite Notları

- ARALIK 2018 de besiye giren danalar İthal (Güney Amerika ve Avrupa Etçi Irk) ve Yerli menşeli (Kars Etçi Irk / Ege- Marmara Holstein Sütçü Irk) lar olarak incelenmiştir.
- İthal hayvan alım fiyatları Merkez Bankası ortalama döviz kurları üzerinden hesap edilmiştir.
- Günlük canlı ağırlık artışı, besi süresi, günlük yem ihtiyaçları, karkas randımanı gibi sektörde genel kabul görmüş, gerçekleştirilebilir ve besi sürecinde hedef olması gereken öngörülerdir.
- Yem rasyonu besideki ortalama canlı ağırlık ve günlük hedeflenen ağırlık artışına uygun bilimsel verilere dayanmaktadır. (Detayları tablo sonunda verilmiştir)
- Yem hamadde fiyatlarının tespitinde; muhtelif bölgelerdeki ticaret borsası aylık bülten fiyatları ve yem sanayicileri birliği fiyatları ortalaması alınmıştır.

Özetle; Aralık 2018 fiyatları ile besiye alınan İthal menşeli/ Etçi ırk besi danalarının Ağustos 2019 da besi sonu karkas kg üretim maliyetleri 250-500 Baş İşletme Ölçeği için aşağıdaki tabloda belirtilen şekilde gerçekleşmesi beklenmektedir.

Besi Başlangıç Tarihi	15 Aralık 2018				
Menşei	İthal	İthal	Yerli	Yerli	Ülke Ortalaması
Bölge	Avrupa	G. Amerika	Kars	Ege-Marmara	
Tedarikçi	Özel Firma	Özel Firma	Pazar	Pazar	
Besi İrkı	Etçi	Etçi	Etçi	Holstein	
250 - 500 Başlık İşletme Besi Sonu Karkas Kg Maliyeti	29,8	28,1	30,3	30,1	29,7

* Kaynak; Ulusal Et Konseyi Fizibilite Notları Aralık 2018

Besi Başlangıç Tarihi	15 Aralık 2018				
Menşei	İthal	İthal	Yerli	Yerli	
Bölge	Avrupa	G.Amerika	Kars	Ege-Marmara	
Tedarikçi	Özel Firma	Özel Firma	Pazar	Pazar	
Besi İrkı	Etçi	Etçi	Etçi	Holstein	
Besi Giriş Canlı Kg	250	250	250	250	
Satınalma Fiyatı (Çiftlik Nakliye Dahil)	3,40 Euro	3,50 USD	22,00 TL	18,00 TL	
Aylık Ortalama Döviz Kuru	6,05	5,32	1	1	
Besi Danası Satınalma Fiyatı TL	20,57	18,62	22	18	
Günlük Canlı Ağ. Artışı	1,2	1,2	1,25	1,1	
Besi Süresi-Gün	240	240	240	240	
Besideki Ort. Canlı Ağırlık	394	394	400	382	

* Kaynak; Ulusal Et Konseyi Fizibilite Notları Aralık 2018

Besleme Verileri					
Kuru Madde Yem İhtiyacı	2,40%	2,40%	2,50%	2,30%	
Günlük Kuru Madde Yem Tüketimi-Kg	9,46	9,46	10	8,79	
1kg Ca İçin Yem Tüketimi-Kg	7,88	7,88	8	7,99	
Kuru Madde Yem Fiyatı -TL/Kg	1,2	1,2	1,2	1,2	
Günlük Yem Maliyeti-TL/Adet	11,34	11,34	12	10,54	
1 Kg CA Kazancı İçin Yem Maliyeti-TL	9,45	9,45	9,6	9,58	
Günlük İşçilik-Yönetim Gideri- L	1,3	1,3	1,3	1,3	
Besi Üretim Maliyeti Açılmımı (TL/Baş)					
Hayvan Alımı	5.143	4.655	5.500	4.500	
Yem Gideri	2.723	2.723	2.879	2.530	
Yönetim ve İşletme Giderleri	312	312	312	312	
Tedavi Gideri	40	40	40	80	
Faiz Gideri	369	369	388	351	
Acil Kesim Kayıp Gideri	46	42	25	101	
Toplam Üretim Maliyeti	9.001	8.510	9.532	8.224	

* Kaynak; Ulusal Et Konseyi Fizibilite Notları Aralık 2018

Besi Sonu Değerlendirme					Kırşehir Ortalaması
Besi Sonu Canlı Kg	538	538	550	514	542
Besi Sonu Canlı Maliyet	16,7	15,8	17,3	16	16,6
Karkas Randımanı	56,00%	56,00%	57,00%	53,00%	%56,6
Karkas Kg	301	301	314	272	305
Besi Sonu Karkas Kg Maliyeti	29,9	28,2	30,4	30,2	30

İç Üretimdeki Oranı	12%	15%	5%	68%	
Besiden Çıkış Tarihi	12.Ağu.19	12.Ağu.19	12.Ağu.19	12.Ağu.19	

* Kaynak; Ulusal Et Konseyi Fizibilite Notları Aralık 2018

* Kırşehir ili besi projeksiyonu incelendiğinde besilik materyallerin %85'inin ithal %15'inin ise Kars ve diğer doğu illerinden tedarik edildiği gözlemlenmiştir. Bu nedenle Ege-Marmara holstein hayvan verileri ortalamaya dahil edilmemiştir.

*Açık Besi Ahırları

Besi ahırları planlanırken Avrupa Birliği IPARD programı kapsamı yürütülen alansal kriterler baz alınmıştır.

IPARD Programı Kapsamı Besi Sığırı Ahır Projelerinde Kriterler

Besi Sığırı Yarı Açık Ahır Projelerinde Aranan Kriterler		
Durak Planlanmış İse; Toplam Alan Büyüklüğü		
6. aydan 12. aya kadar beher sığır için;	Duraklarla, gübre yolunun da dahil olduğu en az 4 m ²	
*12. aydan 18. aya kadar beher sığır için;	Duraklarla, gübre yolunun da dahil olduğu en az 6 m²	
18 aydan büyük beher sığır için;	Duraklarla gübre yolunun da dahil olduğu en az 7 m ²	
Durak Planlanmışsa Durak Büyüklükleri	Durak Genişliği	Durak Uzunluğu
6. aydan 12. aya kadar beher sığır için;	0,7 metre	1,2 metre
12. aydan 18. aya kadar beher sığır için;	0,9 metre	1,45 metre
18 aydan büyük beher sığır için;	1,1 metre	1,80 metre
Durak Planlanmamış İse; Toplam Alan Büyüklüğü		
6. aydan 12. aya kadar beher sığır için;	Gübre yolu dahil olacak şekilde en az 4 m ²	
12. aydan 18. aya kadar beher sığır için;	Gübre yolu dahil olacak şekilde en az 6 m ²	
18 aydan büyük beher sığır için;	Gübre yolu dahil olacak şekilde en az 7 m ²	
Gezinti Alanı Büyüklüğü		
6. aydan 12. aya kadar beher sığır için;	Ahır dışında en az 4 m ²	
12. aydan 18. aya kadar beher sığır için;	Ahır dışında en az 6 m ²	
18 aydan büyük beher sığır için;	Ahır dışında en az 7 m ²	

* Kaynak IPARD Programı

Not: Mahal büyülüklükleri dizayn edilirken yukarıdaki sayısal ölçülerin en fazla %30 fazlasının kullanabileceği göz ardı edilmemelidir. (Bu sınırlama ahır-ağılı yüksekliği, çit yüksekliği, pencere alanı, havalandırma bacası büyülüklüğü kriterleri için geçerli değildir.) Projeler değerlendirilirken, yukarıdaki sayısal ölçülerden aralık verilmiş değerler için %30 uygulanmaz. Değerlendirme bu sınırlama içinde yapılmalıdır.

Diger Kriterler

1. Hasta veya yaralı hayvanlar için işletmede her 50 hayvan başına 15,75 m² düşecek şekilde revir planlanmalıdır.
2. İşletmede ki sığır kapasitesi 50 baştan fazla ise işletmenin toplam hayvan varlığından (boğa, inek, düve, dana, buzağı) elde edilecek 6 aylık gübreyi depolayacak kapasitede sızdırmaz bir depolama yapısına yer verilmelidir. Gübre çukuru hacmi, işletmedeki ön gübre çukuru, sıvı gübre çukuru (varsı) ve katı gübre çukur hacimlerinin toplamını ifade eder.

Sığircılık işletmesi ürettiği gübreyi kendi işletmesinde işleyecekse (kompostlama, biyogaz üretimi, kurutma, paketleme vb. işlemlerle) veya başka bir gübre işleme tesinine

gönderecekse 2 aylık gübre deposuna sahip olması yeterlidir. İşletme bu konuda yapmış olduğu yatırım veya sözleşmelerle bu durumunu ispat etmelidir.

3. En az 3 metre en fazla 5 metre barınak saçak altı yüksekliği sağlanmalıdır.
4. Taban alanının en az 1/20 si oranında hava giriş alanı, pencere alanı vs. planlanmalıdır.
5. Ahır taban alanının en az 1/100'ü oranında havalandırma bacası, boşluğu vs. planlanmalıdır.
6. Aydınlatma ve diğer gerekli işler için elektrik tesisat projesi sunulmalıdır.
7. Hayvanların içme suyu ihtiyacının karşılanması ve çalışanların temizlik ihtiyaçları için sıhhi tesisat projesi sunulmalıdır.

Gübre

23/7/2016 tarihli ve 29779 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tarımsal Kaynaklı Nitrat Kirliliğine Karşı Suların Korunması Yönetmeliğinin 7 ncı maddesi gereğince hazırlanan iyi tarım uygulamaları kodu kapsamında gübre depolanmasına yönelik kriterler belirlenmiştir. Bu kapsamında Nitrata hassas bölgelerde yılda 1600 ve üzeri azot (N) üreten, Nitrata Hassas Olmayan Bölgelerde ise; yılda 3.500 kg ve üzeri azot (N) üreten hayvancılık işletmelerinde hayvan gübresi depolanmak üzere toplanmalıdır. Bu işletmelerde amaç; depo veya çukur inşa ederek kirlilik riskini en aza indirmek ve hayvan gübresinin kolayca dağıtilmasını sağlamaktır. Hayvan gübresi depolama kapasitesi (Tablo 2.7 ve 2.8) belirlenirken aşağıda belirtilen hususlar dikkate alınmalıdır:

1. Hayvan gübresinin herhangi bir sebeple toprağa uygulanamayacağı zaman aralığı,
2. Hayvan sayısı ve türü,
3. Hayvan gübresi miktarı,
4. Yağmur suyunun avlu üzerine boşalabileceği/deşarj olabileceği her türlü çatı alanı,
5. Kirli suyun toplanabileceği her türlü avlu alanı,
6. Depolama süresince beklenen yağmur miktarı,
7. Sağımhaneler ve diğer alanların yıkamasında kullanılan suyun miktarı.

Tablo 2.7. Sığır, koyun ve kümes hayvanları için sulu gübre (bulamaç) miktarları

Hayvan Türü	m ³ /hafta
Süt ineği (6000 L/yıl süt veren)	0,33
Süt ineği (3000 L/yıl süt veren)	0,29
Sığır>2 yaş	0,26
Sığır (18-24 aylık)	0,26
Sığır(12-18 aylık)	0,15
Sığır(6-12 aylık)	0,15
Sığır(0-6 aylık)	0,08
Keçi	0,02
Koyun	0,03
Kuzu	0,01
Kümes hayvanları-1000 adet (%30 Kuru Madde)	0,81

* Kaynak; İyi Tarım Uygulamaları

Kapalı depolarda ek olarak 200 mm hava payı ve açık depolarda 300 mm hava payı bulunmalıdır. Açık depolar için belirlenen depolama süresi boyunca düşen net yağmur hesaba katılmalıdır.

Tablo 2.8. Depolama Kapasitesi Belirlemede Dikkate Alınacak Gübre Miktarları

Hayvan türü	Katı oranı (m³/hafta)	Sıvı oranı (m³/hafta)
Süt ineği (6000 L/yıl süt veren)	0.28	0.04
Süt ineği (3000 L/yıl süt veren)	0.25	0.03
Siğır>2 yıl	0.23	0.02
Siğır (18-24 aylık)	0.23	0.02
Siğır(12-18 aylık)	0.13	0.01
Siğır(6-12 aylık)	0.13	0.01
Siğır(0-6 aylık)	0.07	0.01

* Kaynak; İyi Tarım Uygulamaları

3.2. YEM FABRİKASI



3.2.1. Projenin Tanımı ve Kapsamı / Yem Fabrikası Yatırımı

Projenin Adı	Yem Fabrikası Yatırımı																																																				
Projenin Amacı	<p>Kırşehir ili, Merkez İlçesi, Taburoğlu Köyü sınırları içerisinde 273 hektar büyülüğündeki alanda büyükbaş besi hayvancılığı bölgesi oluşturulması planlanmaktadır. Bu kapsamda öncelikli olarak bölgedeki 60.000 büyükbaş besi hayvanının besin maddelerini sağlamak amacıyla bir adet yem fabrikası yatırımı gerçekleştirilecektir.</p> <p>Bölgede son 10 yılda büyükbaş besi hayvancılığı yönünden kayda değer bir gelişme gözlemlenmiştir. Özellikle yatırım bölgesinde yoğunlaşan besi çiftliklerinde canlı hayvan sayıları son dönemde büyük artışlar göstererek TR71 bölgesinin besi varlığı en fazla olan ilinin Kırşehir olmasını sağlamıştır.</p> <p>Artan hayvan varlığına bağlı olarak karma yem ihtiyacının da artacağı göz önünde bulundurulmaktadır. Bu sebepten dolayı bölgede hayvancılık yapan tesislerin verimini artırmak ve yem ihtiyacını karşılamak için yem fabrikasına ihtiyaç duyulacaktır.</p> <p>Faaliyet Kodu Çiftlik Hayvanları İçin Hazır Yem İmalatı</p> <p>Ürün Karma Hayvan Yemi</p>																																																				
Projenin Türü	Komple Yeni Yatırım olarak gerçekleştirilecektir.																																																				
Projenin Teknik İçeriği	<table> <tbody> <tr> <td>Treme Haznesi 20 m³</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>U Helezon 350 - 7,5 kw MR472 - 6 m</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Elevatör 350x400 - 22,0 kw MR672 - 30 m</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Tüp Mıknatıs 250x900 AISI 304</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>U Helezon 350 - 11,0 kw MR572 - 18 m</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Pnömatik Sürgü 400x600</td> <td>3 Adet</td> </tr> <tr> <td>U Helezon 350 - 11,0 kw MR572 - 12 m</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Pnömatik Sürgü 400x600</td> <td>15 Adet</td> </tr> <tr> <td>İki Yollu Klepe Pnömatik 400x400</td> <td>10 Adet</td> </tr> <tr> <td>Silo Hammadde 70 m³</td> <td>25 Adet</td> </tr> <tr> <td>Toplama Bunkeri 0,5 m³</td> <td>25 Adet</td> </tr> <tr> <td>Manuel Sürgü 300x1000</td> <td>25 Adet</td> </tr> <tr> <td>U Helezon 330 - 2,2 kw MR282 - 2 m</td> <td>6 Adet</td> </tr> <tr> <td>U Helezon 330 - 3,0 kw MR372 - 3 m</td> <td>2 Adet</td> </tr> <tr> <td>U Helezon 330 - 3,0 kw MR372 - 4 m</td> <td>5 Adet</td> </tr> <tr> <td>U Helezon 330 - 4,0 kw MR372 - 4 m</td> <td>4 Adet</td> </tr> <tr> <td>U Helezon 330 - 4,0 kw MR372 - 5 m</td> <td>6 Adet</td> </tr> <tr> <td>U Helezon 330 - 4,0 kw MR372 - 6 m</td> <td>2 Adet</td> </tr> <tr> <td>Dozajlama Kantarı 10 m³</td> <td>2 Adet</td> </tr> <tr> <td>Pnömatik Sürgü 400x2100</td> <td>4 Adet</td> </tr> <tr> <td>Dozaj Alt Bunker 10 m³</td> <td>2 Adet</td> </tr> <tr> <td>U Helezon 350 Hatveli - 7,5 kw MR472-6 m</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Treme Haznesi 5 m³</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>U Helezon 250 - 4,0 kw MR372 - 2 m</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Elevatör 250x250 - 7,5 kw MR472 - 16 m</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>İki Yollu Klepe Pnömatik 250x250</td> <td>1 Adet</td> </tr> </tbody> </table>	Treme Haznesi 20 m ³	1 Adet	U Helezon 350 - 7,5 kw MR472 - 6 m	1 Adet	Elevatör 350x400 - 22,0 kw MR672 - 30 m	1 Adet	Tüp Mıknatıs 250x900 AISI 304	1 Adet	U Helezon 350 - 11,0 kw MR572 - 18 m	1 Adet	Pnömatik Sürgü 400x600	3 Adet	U Helezon 350 - 11,0 kw MR572 - 12 m	1 Adet	Pnömatik Sürgü 400x600	15 Adet	İki Yollu Klepe Pnömatik 400x400	10 Adet	Silo Hammadde 70 m ³	25 Adet	Toplama Bunkeri 0,5 m ³	25 Adet	Manuel Sürgü 300x1000	25 Adet	U Helezon 330 - 2,2 kw MR282 - 2 m	6 Adet	U Helezon 330 - 3,0 kw MR372 - 3 m	2 Adet	U Helezon 330 - 3,0 kw MR372 - 4 m	5 Adet	U Helezon 330 - 4,0 kw MR372 - 4 m	4 Adet	U Helezon 330 - 4,0 kw MR372 - 5 m	6 Adet	U Helezon 330 - 4,0 kw MR372 - 6 m	2 Adet	Dozajlama Kantarı 10 m ³	2 Adet	Pnömatik Sürgü 400x2100	4 Adet	Dozaj Alt Bunker 10 m ³	2 Adet	U Helezon 350 Hatveli - 7,5 kw MR472-6 m	1 Adet	Treme Haznesi 5 m ³	1 Adet	U Helezon 250 - 4,0 kw MR372 - 2 m	1 Adet	Elevatör 250x250 - 7,5 kw MR472 - 16 m	1 Adet	İki Yollu Klepe Pnömatik 250x250	1 Adet
Treme Haznesi 20 m ³	1 Adet																																																				
U Helezon 350 - 7,5 kw MR472 - 6 m	1 Adet																																																				
Elevatör 350x400 - 22,0 kw MR672 - 30 m	1 Adet																																																				
Tüp Mıknatıs 250x900 AISI 304	1 Adet																																																				
U Helezon 350 - 11,0 kw MR572 - 18 m	1 Adet																																																				
Pnömatik Sürgü 400x600	3 Adet																																																				
U Helezon 350 - 11,0 kw MR572 - 12 m	1 Adet																																																				
Pnömatik Sürgü 400x600	15 Adet																																																				
İki Yollu Klepe Pnömatik 400x400	10 Adet																																																				
Silo Hammadde 70 m ³	25 Adet																																																				
Toplama Bunkeri 0,5 m ³	25 Adet																																																				
Manuel Sürgü 300x1000	25 Adet																																																				
U Helezon 330 - 2,2 kw MR282 - 2 m	6 Adet																																																				
U Helezon 330 - 3,0 kw MR372 - 3 m	2 Adet																																																				
U Helezon 330 - 3,0 kw MR372 - 4 m	5 Adet																																																				
U Helezon 330 - 4,0 kw MR372 - 4 m	4 Adet																																																				
U Helezon 330 - 4,0 kw MR372 - 5 m	6 Adet																																																				
U Helezon 330 - 4,0 kw MR372 - 6 m	2 Adet																																																				
Dozajlama Kantarı 10 m ³	2 Adet																																																				
Pnömatik Sürgü 400x2100	4 Adet																																																				
Dozaj Alt Bunker 10 m ³	2 Adet																																																				
U Helezon 350 Hatveli - 7,5 kw MR472-6 m	1 Adet																																																				
Treme Haznesi 5 m ³	1 Adet																																																				
U Helezon 250 - 4,0 kw MR372 - 2 m	1 Adet																																																				
Elevatör 250x250 - 7,5 kw MR472 - 16 m	1 Adet																																																				
İki Yollu Klepe Pnömatik 250x250	1 Adet																																																				

Silo Tuz 20 m ³ AISI 304	1 Adet
Silo Mermer 20 m ³	1 Adet
Toplama Bunkeri 0,5 m ³	2 Adet
Manuel Sürgü 300x400	2 Adet
U Helezon 250 - 4,0 kw MR372 - 5 m	2 Adet
Dozajlama Kantarı 2 m ³	1 Adet
Pnömatik Sürgü 400x1200	1 Adet
Dozaj Alt Bunker 2 m ³	1 Adet
U Helezon 250 - 4,0 kw MR372 - 5 m	1 Adet
U Helezon 350 - 11,0 kw MR572 - 12 m	1 Adet
Elevatör 350x400 - 22,0 kw MR672 - 25 m	1 Adet
Tüp Mıknatıs 250x900 AISI 304	1 Adet
İki Yollu Klepe Pnömatik 400x400	1 Adet
Daire Elek 2400	1 Adet
İki Yollu Klepe Pnömatik 400x400	1 Adet
Toz Bunkeri 2 m ³	1 Adet
Pnömatik Sürgü 300x600	1 Adet
Toz Bunkeri 2 m ³	1 Adet
Pnömatik Sürgü 300x600	1 Adet
Kırıcı Üst Bunker 6 m ³	2 Adet
Besleyici - Kırıcı Değirmen 160 kw	2 Adet
Kırıcı Değirmen 160 kw	2 Adet
Kare Jet Filtre 24 Torbalı Yandan Çıkışlı	1 Adet
Havalandırma Borulama (12-16-24-32 Tor. Filtre)	1 Adet
Fan 11 kw	1 Adet
Mikser Üst Bunker 12 m ³	1 Adet
Pnömatik Sürgü 400x2100	1 Adet
Premiks 12/200	1 Adet
Yağ Kantarı 60 lt	1 Adet
Yağ Tesisatı - 60 Ton	1 Adet
Yağ Tankı 12 m ³ AISI 304	1 Adet
Mikser Tek Spiral 3000 kg - 45 kw	1 Adet
Mikser Alt Bunker 12 m ³	1 Adet
U Helezon 350 Hatveli - 7,5 kw MR472 - 5 m	1 Adet
Elevatör 350x400 - 22,0 kw MR672 - 25 m	1 Adet
İki Yollu Klepe Pnömatik 400x400	1 Adet
U Helezon 350 - 7,5 kw MR472 - 6 m	1 Adet
U Helezon 350 - 11,0 kw MR572 - 12 m	1 Adet
Pnömatik Sürgü 400x600	5 Adet
Silo Mamul 60 m ³	15 Adet
Pnömatik Sürgü 400x500	5 Adet
U Helezon 350 - 11,0 kw MR572 - 12 m	1 Adet
U Helezon 350 - 7,5 kw MR472 - 5 m	1 Adet
Pnömatik Sürgü 400x600	1 Adet
U Helezon 350 - 5,5 kw MR472 - 5 m	1 Adet
Elevatör 350x400 - 22,0 kw MR672 - 25 m	1 Adet
U Helezon 350 Hatveli - 7,5 kw MR472 - 6 m	1 Adet
Pnömatik Sürgü 400x500	1 Adet
Pelet Üst Bunker 12 m ³	2 Adet
Manuel Sürgü 300x400	2 Adet
Pelet Presi 900	2 Adet

	Üç Katlı Kondisyoner 500x2400 Pelet Presi Otomatik Yağlama Hava Kilidi 400 Soğutucu İki Katlı Helezon Çıkışlı 2.2x2.8 Siklon 2400 - Sağ Çıkışlı Havalanırmaya Borulama Ø750 (900 Sistem) Fan 55 kw Tek Katlı Zincirli Konveyör 350 - 4,0 kw KR373 - 4 m Elevatör 350x400 - 22,0 kw MR672 - 25 m Sarsak Elek 1500 Tüp Helezon 165 - 2,2 kw MR282 - 5 m Tek Katlı Zincirli Konveyör 277 - 5,5 kw KR473 - 8 m Pnömatik Sürgü 300x600 Tek Katlı Zincirli Konveyör 7,5 kw KR473-14 m Pnömatik Sürgü 400x600 Pnömatik Sürgü 400x500 Tek Katlı Zincirli Konveyör 7,5 kw KR473 - 14 m Pnömatik Sürgü 300x600 Tek Katlı Zincirli Konveyör 4,0 kw KR373 - 5 m Tek Katlı Zincirli Konveyör 7,5 kw KR473 - 12 m Granül Üst Bunker 4 m ³ Granül 4 Valsli 1500 Torbalama Üst Bunker 4 m ³ Otomatik Torbalama Dikiş Makinesi Teleskopik Ayaklı Yükleme Bandı 600 mm Testere Kayış 10 m Muhtelif Malzeme Elektrik ve Otomasyon Çelik Konstrüksiyon Kompresör 30 kw Buhar Kazanı 3000 kg/h – Doğalgaz Buhar Tesisatı Buhar Baca Ekipmanları 900 Hammadde Silosu (2.500 Ton) 6 Adet (Teknoloji ve üretim yöntemi seçiminde en güncel teknoloji ve makine/ekipman seçilmiştir.)	2 Adet 1 Adet 2 Adet 2 Adet 1 Adet 2 Adet 1 Adet 1 Adet 1 Adet 1 Adet 1 Adet 1 Adet 1 Adet 2 Adet 1 Adet 1 Adet 6 Adet
Projenin Bileşenleri		Hayvancılık sektörü et ve süt sektörüne girdi sağladığı gibi yem sektörünün ürünlerini de kendi üretiminde kullanmaktadır. Bu sektörler birbirleriyle sıkı etkileşim içerisinde olup, herhangi birindeki etki diğerini etkileme potansiyeline sahiptir. Hayvancılık, ülkemizin artan nüfusunun yeterli ve dengeli beslenmesini sağlamasının yanında hayvancılığa dayalı sanayiye hammadde temini açısından da önem arz etmektedir. İşletme giderlerinin % 60-70'ni oluşturan yemin, kaliteli ve ucuz alımı giderleri birazda olsa düşürmektedir. Hayvancılık bölgesi içerisinde yapılması hedeflenen karma yem üretim tesisimiz hayvancılık tesisleri ile yan yana olması nedeniyle hayvancılık tesislerinin daha karlı olmalarını sağlayacaktır. Yem fabrikasının bölgede olması besleme maliyetlerinin düşmesine yönelik hayvancılık işletmelerine en az % 5 fayda sağlama beklenmektedir. Bölgemizde TOBB kayıtlarına göre 11 adet küçüklü büyülü yem

	<p>fabrikası bulunmaktadır. Ancak bunlardan faal olmayanlar mevcuttur. Bu fabrikalarda büyükbaş ve küçükbaş hayvanlar için gerekli olan yemler üretilmektedir.</p> <p>Yem fabrikasında günlük 480 ton üretilmesi hedeflenen karma yem bölgede bulunan hayvancılık işletmelerinin yem tüketim kapasiteleri baz alınarak hesap edilmiştir.</p> <p>Fabrika Binası</p> <p>Yatırım kapsamında karma yem imalatının yapılacağı ana binadır. 60 ton/saat karma yem üretimine imkan sağlayacak hammadde siloları ile beraber kırıcılar ve paketleme üniteleri başta olmak üzere tamamlayıcı makine ve ekipmanların çalıştığı alan olarak planlanmıştır.</p> <p>Mamul Deposu Alanı</p> <p>Bölgelinin ihtiyacı olan yemin düzenli olarak üretilmesi ve sevkiyatı esas olmakla beraber dönemsel üretim aralıkları verilmesi ve minimum stok gerekleri dikkate alınarak mamul depo alanı ayrılmıştır.</p> <p>İdari Bina Alanı</p> <p>Yönetim, pazarlama, muhasebe, IT vb. bölüm ihtiyaçları dikkate alınarak idari bina alanı ayrılmıştır.</p>												
	<p>60 ton/saat karma yem</p> <p>Yaklaşık 6.250 m² kapalı alana sahip yem fabrikasında 6 adet 2.500 ton kapasiteli ham madde siloları ile birlikte toplam 16.125 m² alanın yeterli olacağı öngörlülmektedir.</p> <p>Yatırım Mahalleri ve Kapalı Alan Büyüklüğü</p> <table> <tbody> <tr> <td>Fabrika binası alanı</td> <td>2.500 m²</td> </tr> <tr> <td>Mamül deposu alanı</td> <td>3.330 m²</td> </tr> <tr> <td>İdari bina alanı</td> <td>412 m²</td> </tr> </tbody> </table> <p>Sabit Yatırım Tutarı</p> <table> <tbody> <tr> <td>Arsa ve Altyapı Tutarı</td> <td>483.750,00 TL</td> </tr> <tr> <td>İnşaat Tutarı</td> <td>6.321.272,00 TL</td> </tr> <tr> <td>Makine Ekipman Tutarı</td> <td>21.132.686,08 TL</td> </tr> </tbody> </table> <p>İşletme Sermayesi İhtiyacı</p> <p>İlk yıl için 10.267.124,00 TL öngörülmüştür.</p> <p>Yatırım Kapsamı İstihdam</p> <p>Yatırım kapsamında 32 kişinin istihdam edilmesi hedeflenmektedir.</p> <p>Bu kapsamda Müdür (1 kişi): İşletmenin yönetiminden sorumlu kişi.</p> <p>Usta (2 kişi): Üretimin kontrolü ve işçilerin organizasyonundan sorumlu kişiler.</p> <p>Mühendis (2 kişi): Yem hammadde rasyonlarının ayarlanması ve hayvan sağlığı kontrollerini yapan kişiler.</p> <p>İdari personel (2 kişi): İşletme ön muhasebesi ve mali işlemlerin yürütülmesinden sorumlu kişiler.</p>	Fabrika binası alanı	2.500 m ²	Mamül deposu alanı	3.330 m ²	İdari bina alanı	412 m ²	Arsa ve Altyapı Tutarı	483.750,00 TL	İnşaat Tutarı	6.321.272,00 TL	Makine Ekipman Tutarı	21.132.686,08 TL
Fabrika binası alanı	2.500 m ²												
Mamül deposu alanı	3.330 m ²												
İdari bina alanı	412 m ²												
Arsa ve Altyapı Tutarı	483.750,00 TL												
İnşaat Tutarı	6.321.272,00 TL												
Makine Ekipman Tutarı	21.132.686,08 TL												
Projenin Büyüklüğü*													

	<p>İşçi, bekçi vb. (23 kişi): Üretimde ve diğer bölümlerde görev alan kişiler.</p> <p>Pazarlama (2 kişi): Ürünlerin pazarlanması işini yapan kişiler.</p>										
Projenin Uygulama Süresi	Yatırımin başlamasından itibaren 1 yıl										
Projenin Uygulama Yeri	“Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” - Kırşehir										
Proje Çıktıları	İşletmede tam kapasitede 144.000 ton/yıl karma yem üretilebilecektir.										
Proje Ana Girdileri	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">54.633</td> <td style="width: 50%;">Ton Arpa</td> </tr> <tr> <td>21.426</td> <td>Ton Kırık Buğday</td> </tr> <tr> <td>11.490</td> <td>Ton Kepek</td> </tr> <tr> <td>19.929</td> <td>Ton Mısır</td> </tr> <tr> <td>16.215</td> <td>Ton Ayçiçeği Tohumu Küspesi</td> </tr> </table>	54.633	Ton Arpa	21.426	Ton Kırık Buğday	11.490	Ton Kepek	19.929	Ton Mısır	16.215	Ton Ayçiçeği Tohumu Küspesi
54.633	Ton Arpa										
21.426	Ton Kırık Buğday										
11.490	Ton Kepek										
19.929	Ton Mısır										
16.215	Ton Ayçiçeği Tohumu Küspesi										
Projenin Hedef Aldığı Kitle	Proje “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” içerisinde realize olacaktır. Proje ile Kırşehir ilinde altyapı sorunu olmayan, yasal izinleri alınmış ve rekabet avantajları oluşturacak bir bölgede yatırım yapmak isteyen yerli veya yabancı yatırımcı hedef gruptur.										
Proje Sahibi Kuruluş ve Yasal Statüsü, Yürütücü Kuruluş	Proje sahibi “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” içinde yatırım yapmak isteyen gerçek veya tüzel kişidir.										

* Kaynak; İnşaat Maliyet Hesaplamlarında Çevre Şehircilik Bakanlığı Yapı Yaklaşık Birim Maliyetleri - 2018 esas alınmıştır.

3.3. KESİMHANE



3.3.1. Projenin Tanımı ve Kapsamı / Kesimhane Yatırımı

Projenin Adı	Kesimhane Yatırımı																																						
Projenin Amacı	<p>Yatırım ile Kırşehir ili Merkez Taburoğlu Köyünde 273 Hektar Alanda büyükbaş besi hayvancılığı bölgesi oluşturulması planlanmaktadır. Bu kapsamda bölgedeki 60.000 büyükbaş besi hayvanının beslenme dönemi tamamlandıktan sonra kesim işlemlerinin bölgede yapılabiliyor olması hem besi işletmelerinin hem de kesimhanenin karlılıklarını artıracağı şekilde AB Standartlarında bir kesimhane yatırımı yapılması bütüncül fayda için gerekli görülmüştür.</p> <p>Yatırım ile Kırşehir etine her geçen gün artan talebe bağlı olarak artan bölge hayvancılık yatırımlarının discipline edilmesi istenmektedir. Kırşehir ili hayvancılık bakımından çok hızlı gelişmektedir ve fizibilite kapsamı yatırımların gerçekleşmesi durumunda daha da gelişecektir. Bölge karlılığının toplamda artırılabilmesi adına besiye alınan hayvanların kesim yapılabileceği kapasiteye sahip Avrupa Birliği Standartlarında bir kesimhane yapılması bölgede sağlanan katma değeri artıracaktır.</p> <p>Kurulacak olan büyükbaş hayvan kesimhanesinin temel amacı öncelikle besi bölgесinin daha sonra da yakın bölgenin kesim ihtiyaçlarına cevap verilebilmesidir.</p> <p>Faaliyet Kodu Sığır, koyun, keçi vb. hayvanların kesimi ve kesim sırasındaki etin işlenmesi (mezbahacılık) (taze, soğutulmuş veya dondurulmuş olarak saklanması dahil)</p> <p>Ürün Karkas Et</p>																																						
Projenin Türü	Komple Yeni Yatırım olarak gerçekleştirilecektir.																																						
Projenin Teknik İçeriği	<table> <tbody> <tr> <td>Klasik Kesim Hücresi</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Büyükbaş Kaldırma Vinci</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Büyükbaş Kesim Tavası</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Büyükbaş Kanama Kancası</td> <td>20 Adet</td> </tr> <tr> <td>Büyükbaş Kanama Hattı</td> <td>35 Metre</td> </tr> <tr> <td>Kuyruk Açma Platformu</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Kanca İndirme Aparatı</td> <td>1 Takım</td> </tr> <tr> <td>Büyükbaş Aktarma Ünitesi</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Büyükbaş İşleme Ve Aktarma Platformu</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Pnomatik Ayak Açma Aparatı</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Büyükbaş İşleme Konveyörü (İkizray)</td> <td>17 Metre</td> </tr> <tr> <td>Büyükbaş İşleme İkizray Kanca</td> <td>600 Adet</td> </tr> <tr> <td>Büyükbaş Deri Yüzme Makinası</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Döş Açma Sehpası</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>İşkembe Çıkarma Platformu</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Karkas Bölme Platformu</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Veteriner Kontrol Platformu</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Havai Hat Kantarı</td> <td>2 Adet</td> </tr> <tr> <td>Ayak-Deri Taşıma Bandı</td> <td>6 Metre</td> </tr> </tbody> </table>	Klasik Kesim Hücresi	1 Adet	Büyükbaş Kaldırma Vinci	1 Adet	Büyükbaş Kesim Tavası	1 Adet	Büyükbaş Kanama Kancası	20 Adet	Büyükbaş Kanama Hattı	35 Metre	Kuyruk Açma Platformu	1 Adet	Kanca İndirme Aparatı	1 Takım	Büyükbaş Aktarma Ünitesi	1 Adet	Büyükbaş İşleme Ve Aktarma Platformu	1 Adet	Pnomatik Ayak Açma Aparatı	1 Adet	Büyükbaş İşleme Konveyörü (İkizray)	17 Metre	Büyükbaş İşleme İkizray Kanca	600 Adet	Büyükbaş Deri Yüzme Makinası	1 Adet	Döş Açma Sehpası	1 Adet	İşkembe Çıkarma Platformu	1 Adet	Karkas Bölme Platformu	1 Adet	Veteriner Kontrol Platformu	1 Adet	Havai Hat Kantarı	2 Adet	Ayak-Deri Taşıma Bandı	6 Metre
Klasik Kesim Hücresi	1 Adet																																						
Büyükbaş Kaldırma Vinci	1 Adet																																						
Büyükbaş Kesim Tavası	1 Adet																																						
Büyükbaş Kanama Kancası	20 Adet																																						
Büyükbaş Kanama Hattı	35 Metre																																						
Kuyruk Açma Platformu	1 Adet																																						
Kanca İndirme Aparatı	1 Takım																																						
Büyükbaş Aktarma Ünitesi	1 Adet																																						
Büyükbaş İşleme Ve Aktarma Platformu	1 Adet																																						
Pnomatik Ayak Açma Aparatı	1 Adet																																						
Büyükbaş İşleme Konveyörü (İkizray)	17 Metre																																						
Büyükbaş İşleme İkizray Kanca	600 Adet																																						
Büyükbaş Deri Yüzme Makinası	1 Adet																																						
Döş Açma Sehpası	1 Adet																																						
İşkembe Çıkarma Platformu	1 Adet																																						
Karkas Bölme Platformu	1 Adet																																						
Veteriner Kontrol Platformu	1 Adet																																						
Havai Hat Kantarı	2 Adet																																						
Ayak-Deri Taşıma Bandı	6 Metre																																						

	İşkembe Taşıma Bandı	11 Metre
	Kelle Ciğer Konveyörü	31 Metre
	Ciğer Temizleme Tavası	11 Metre
	İşkembe Temizleme Tavası	11 Metre
	İşkembe Atık Helezonu	1 Adet
	Ayak Şutu	4 Metre
	Deri Şutu	4 Metre
	Ciğer Şutu	4 Metre
	İşkembe Şutu	4 Metre
	Kelle ve İç Organ Askısı	18 Metre
	Ciğer Taşıma Arabası	1 Adet
	Yenmeyen Atık Arabası	3 Adet
	Kanca Taşıma Arabası	1 Adet
	Koridor Soğuk Oda (İkizray)	225 Metre
	Et İndirme ve Çeyreklemme Elevatörü	1 Adet
	Et Yükleme Kolu	1 Adet
	Karkas Bölme Testeresi	1 Adet
	Ayak Boynuz Kesme Testeresi	2 Adet
	Döş Aşma Testeresi	1 Adet
	Kan-Su Gider Tavası ve Kanalı İşleme ve Koridor	62 Metre
	Kan Toplama Tankı	1 Adet
	Ciğer İşleme Tezgahı	1 Adet
	Endüstriyel Tip Soğutma Grubu	1 Takım
	Split Tip Soğutma Grubu	1 Takım
	Şoklama Ünitesi	1 Takım
	Soğuk Oda Kapıları	1 Takım
	Rampa/Körük Sistemi	1 Adet
	Pompa (Terfi Pompaları)	1 Set
	Pompa (Hidrofor)	1 Set
	Pompa (Yağ ve Çamur)	1 Set
	PH Metre	1 Adet
	Çamur Susuzlaştırma Ünitesi	1 Ünite
	Elek/Kum Tutucu	1 Set
	Hava Dağıtım Difüzörü	1 Set
	Koagülasyon ve Flokulasyon Sistemi	1 Set
	Nötralizasyon Sistemi	1 Set
	Reaktör	1 Set
	Yağ Tutucu	1 Set
	Araç Alımları	1 Adet
	(Teknoloji ve üretim yöntemi seçiminde en güncel teknoloji ve makine ekipman seçilmiştir.)	
Projenin Bileşenleri	Kırşehir ilinde Hayvan Sağlığı Şube Verilerine (TÜRKVET) göre 2018 yılında 201.606 adet sığır (Kültür, Melez ve Yerli) varlığı tespit edilmiştir. Yine ilde toplam 3 adet kesimhane mevcuttur. Ancak bu kesimhanelerde büyükbaşa birlikte küçükbaş kesimleri de yapılmaktadır. Kesim kapasiteleri il ihtiyacını karşılayamadığı ve buna bağlı olarak bölge dışında kesim yapılabilmesi adına bölgede yetiştirilen hayvanların büyük bir kısmı kesim için komşu illere sevk edildiği görülmektedir.	
	Yatırım kapsamı organize hayvancılık bölgesinde yetiştirecek hayvanların sayısına eş değer kapasitede kesimhane	

	<p>yapılmasıının uygun olacağı öngörülmüştür. 1 vardiya da bölge içi kapasiteye cevap verebilecek tesis talep artışları durumunda vardiya sayısını artırarak sorunu çözebilecektir. Yatırım kapsamı kurulacak tesisin günlük kesim kapasitesi bölgede kurulacak hayvancılık işletmelerinin kapasitesine eş değer 90.000 baş / yıl kesim olarak hesap edilmiştir. Günde 300 baş kesim yapılabilecek tesiste işletmeye gelen hayvanlar bekleme padoklarına alındıktan sonra gerekli hazırlıklar yapılp kesimhane alanına alınacaklar ve kesim işlemi başlatılacaktır. Kesimi yapılan hayvanlar karkas soğuk hava depolarına alınıp ısı değerleri korunup işleme tesislerine sevk edilecektir. Kesim kapsamı oluşacak deri, sakadat vb değerler mal sahiplerinin veya işleme tesislerinin anlaşmış oldukları tesislere sevk edilecektir. Çikan kan ve diğer atıklar bölge de kurulacak biyogaz tesisine gönderilmesi yatırımin çevreye etkilerinin önlenmesi açısından önemli olacaktır.</p>																				
Projenin Büyüklüğü*	<p>300 büyükbaş/gün kesim</p> <p>Yaklaşık 5.000 m² kapalı alana sahip olacak kesimhane için toplam alan olarak 15.750 m² alan yeterli olacağı öngörülmektedir.</p> <p>Yatırım Mahalleri ve Kapalı Alan Büyüklüğü</p> <table> <tbody> <tr> <td>Padok alanı</td> <td>600 m²</td> </tr> <tr> <td>Kesimhane alanı</td> <td>1.770 m²</td> </tr> <tr> <td>Karkas depoları alanı</td> <td>900 m²</td> </tr> <tr> <td>Rendering alanı</td> <td>429 m²</td> </tr> <tr> <td>Kazan Dairesi alanı</td> <td>429 m²</td> </tr> <tr> <td>Yem Deposu alanı</td> <td>325 m²</td> </tr> <tr> <td>İdari Bina alanı</td> <td>480 m²</td> </tr> </tbody> </table> <p>Sabit Yatırım Tutarı</p> <table> <tbody> <tr> <td>Arsa ve Altyapı Tutarı</td> <td>472.500,00 TL</td> </tr> <tr> <td>İnşaat Tutarı</td> <td>6.792.739,00 TL</td> </tr> <tr> <td>Makine Ekipman Tutarı</td> <td>4.143.315,27 TL</td> </tr> </tbody> </table> <p>İşletme Sermayesi İhtiyacı</p> <p>İlk yıl için 459.321,66 TL öngörülmüştür.</p> <p>Yatırım Kapsamı İstihdam</p> <p>Proje kapsamında toplam 51 kişinin istihdam edileceği öngörülmektedir. İstihdam edilecek kişilere ait bilgiler aşağıda belirtildiği gibidir.</p> <p>Müdür (1 kişi): Veteriner Hekim olarak, gıda güvenliği ve halk sağlığı anlamında kesimhanede gerekli önlemlerin alınması ve tesisin istenen şartlara göre faaliyet göstermesini sağlayacaktır.</p> <p>Muhasebe (2 kişi): Tesise ait muhasebe kayıtlarının bünyemizde yürütülmesini sağlayacaktır.</p> <p>Pazarlama (2 kişi): Ürün ve hizmet satışlarına yönelik tüm prosedürlerin yürütülmesini sağlayacaktır.</p> <p>Kasap (30 kişi): Büyükbaş hayvanların kesimi, şişirilmesi, deri yüzme işlemleri, karkas prosesleri, karkas ayırma gibi etle ilgili</p>	Padok alanı	600 m ²	Kesimhane alanı	1.770 m ²	Karkas depoları alanı	900 m ²	Rendering alanı	429 m ²	Kazan Dairesi alanı	429 m ²	Yem Deposu alanı	325 m ²	İdari Bina alanı	480 m ²	Arsa ve Altyapı Tutarı	472.500,00 TL	İnşaat Tutarı	6.792.739,00 TL	Makine Ekipman Tutarı	4.143.315,27 TL
Padok alanı	600 m ²																				
Kesimhane alanı	1.770 m ²																				
Karkas depoları alanı	900 m ²																				
Rendering alanı	429 m ²																				
Kazan Dairesi alanı	429 m ²																				
Yem Deposu alanı	325 m ²																				
İdari Bina alanı	480 m ²																				
Arsa ve Altyapı Tutarı	472.500,00 TL																				
İnşaat Tutarı	6.792.739,00 TL																				
Makine Ekipman Tutarı	4.143.315,27 TL																				

	tüm işlevleri yerine getirecek kesimhane görevlileridir. Kesimhane ve Sevkiyat İşçisi (16 kişi): Kesimhane, karkas taşıma, parça et taşıma, sakatat ve diğer yan ürün taşıma, ürün soğuk hava sevk, soğuk hava araç sevk gibi faaliyetlerin yerine getirilmesini sağlayacaklardır.
Projenin Uygulama Süresi	Yatırımin başlamasından itibaren 1 yıl
Projenin Uygulama Yeri	“Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” - Kırşehir
Proje Çıktıları	Kesimhane farklı modellerde işletilebilmektedir. Burada hizmet yönlü model yönetimi öngörülmüş olması nedeniyle çıktı oluşmayacaktır. Yıllık 90.000 büyükbaş hayvan kesim hizmeti verilecektir.
Proje Ana Girdileri	Kesimhane farklı modellerde işletilebilmektedir. Burada hizmet yönlü model yönetimi öngörülmüş olması nedeniyle girdi oluşmayacaktır. Yıllık 90.000 büyükbaş hayvan kesim için gelecek, kesim hizmeti verilecek ve karşılığında kesim hizmet bedeli alınacaktır.
Projenin Hedef Aldığı Kitle	Proje “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” içerisinde realize olacaktır. Proje ile Kırşehir ilinde altyapı sorunu olmayan, yasal izinleri alınmış ve rekabet avantajları oluşturacak bir bölgede yatırım yapmak isteyen yerli ve yabancı yatırımcılar hedef gruplardır.
Proje Sahibi Kuruluş ve Yasal Statüsü, Yürüttüçü Kuruluş	Proje sahibi “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” içinde yatırım yapmak isteyen gerçek ve tüzel kişilerdir.

* Kaynak; İnşaat Maliyet Hesaplamlarında Çevre Şehircilik Bakanlığı Yapı Yaklaşık Birim Maliyetleri – 2018 esas alınmıştır.

3.4. ET ENTEGRE TESİSİ



3.4.1. Projenin Tanımı ve Kapsamı / Et Entegre Tesisi Yatırımı

Projenin Adı	Et Entegre Tesisi Yatırımı																																													
Projenin Amacı	<p>Kırşehir ili, Merkez İlçesi, Taburoğlu Köyü sınırları içerisinde 273 hektar büyüğündeki alan içerisinde büyükbaş besi hayvancılığı bölgesi oluşturulması planlanmaktadır. Bu kapsamda öncelikli olarak bölgedeki 60.000 büyükbaş besi hayvanının kesim işlemlerinden sonra elde edilen taze karkas etin bir kısmının alınarak işlenebileceği modern bir et entegre tesisi yatırımının gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır.</p> <p>Kırşehir hayvancılık kapasitesinin geldiği nokta ve et kalitesi bilinmektedir. Bu denli hayvan üretim kapasitesi gelişmiş olmasına ve et kalitesinin biliniyor olmasına karşın ilde yeterli bir et işleme tesisi bulunmamakta bölge etinin büyük kısmı il dışında işlenmektedir. Bölgenin mevcut hayvancılık kapasitesi ve organize hayvancılık bölgesi yatırımı kapsamında bölgeye kurulacak 120 hayvancılık tesisi ve kesimhane yatırımı için kurulacak entegre et işleme tesisi hem tesis karlılığının yüksek olması hem de bölgeye kazandıracağı katma değer açısından önemlidir.</p>																																													
	<p>Faaliyet Kodu Etin İşlenmesi Ve Saklanması</p> <p>Ürün Sucuk Salam Sosis Pastırma</p>																																													
Projenin Türü	Komple Yeni Yatırım olarak gerçekleştirilecektir.																																													
Projenin Teknik İçeriği	<table> <tbody> <tr><td>Kompresör</td><td>1 Adet</td></tr> <tr><td>Bilgisayar</td><td>6 Adet</td></tr> <tr><td>Yağ Analiz Cihazı</td><td>1 Adet</td></tr> <tr><td>PH Metre</td><td>2 Adet</td></tr> <tr><td>Hassas Terazi</td><td>1 Adet</td></tr> <tr><td>Steril Kabin</td><td>3 Adet</td></tr> <tr><td>İnkübatör</td><td>3 Adet</td></tr> <tr><td>İkiz Ray</td><td>150 Metre</td></tr> <tr><td>Kanca</td><td>90 Adet</td></tr> <tr><td>Havai Hat Kantarı</td><td>3 Adet</td></tr> <tr><td>Konveyör</td><td>3 Takım</td></tr> <tr><td>Frigorifik Kasa</td><td>9 Adet</td></tr> <tr><td>Endüstriyel Tip Soğutma Grubu</td><td>1 Takım</td></tr> <tr><td>Split Tip Soğutma Grubu</td><td>8 Adet</td></tr> <tr><td>Soğuk Depo Kapısı (Sürgülü)</td><td>20 Adet</td></tr> <tr><td>Soğuk Depo Kapısı (Tip 1)</td><td>4 Adet</td></tr> <tr><td>Soğuk Depo Kapısı (Tip 2)</td><td>8 Adet</td></tr> <tr><td>Seksiyonel Kapı</td><td>4 Adet</td></tr> <tr><td>Rampa/Körük Sistemi (Rampa)</td><td>4 Adet</td></tr> <tr><td>Rampa/Körük Sistemi (Körük)</td><td>4 Adet</td></tr> <tr><td>Su Arıtma/Hazırlama Ünitesi</td><td>1 Adet</td></tr> <tr><td>Buz Makinesi</td><td>1 Adet</td></tr> </tbody> </table>		Kompresör	1 Adet	Bilgisayar	6 Adet	Yağ Analiz Cihazı	1 Adet	PH Metre	2 Adet	Hassas Terazi	1 Adet	Steril Kabin	3 Adet	İnkübatör	3 Adet	İkiz Ray	150 Metre	Kanca	90 Adet	Havai Hat Kantarı	3 Adet	Konveyör	3 Takım	Frigorifik Kasa	9 Adet	Endüstriyel Tip Soğutma Grubu	1 Takım	Split Tip Soğutma Grubu	8 Adet	Soğuk Depo Kapısı (Sürgülü)	20 Adet	Soğuk Depo Kapısı (Tip 1)	4 Adet	Soğuk Depo Kapısı (Tip 2)	8 Adet	Seksiyonel Kapı	4 Adet	Rampa/Körük Sistemi (Rampa)	4 Adet	Rampa/Körük Sistemi (Körük)	4 Adet	Su Arıtma/Hazırlama Ünitesi	1 Adet	Buz Makinesi	1 Adet
Kompresör	1 Adet																																													
Bilgisayar	6 Adet																																													
Yağ Analiz Cihazı	1 Adet																																													
PH Metre	2 Adet																																													
Hassas Terazi	1 Adet																																													
Steril Kabin	3 Adet																																													
İnkübatör	3 Adet																																													
İkiz Ray	150 Metre																																													
Kanca	90 Adet																																													
Havai Hat Kantarı	3 Adet																																													
Konveyör	3 Takım																																													
Frigorifik Kasa	9 Adet																																													
Endüstriyel Tip Soğutma Grubu	1 Takım																																													
Split Tip Soğutma Grubu	8 Adet																																													
Soğuk Depo Kapısı (Sürgülü)	20 Adet																																													
Soğuk Depo Kapısı (Tip 1)	4 Adet																																													
Soğuk Depo Kapısı (Tip 2)	8 Adet																																													
Seksiyonel Kapı	4 Adet																																													
Rampa/Körük Sistemi (Rampa)	4 Adet																																													
Rampa/Körük Sistemi (Körük)	4 Adet																																													
Su Arıtma/Hazırlama Ünitesi	1 Adet																																													
Buz Makinesi	1 Adet																																													

	Kıyma Makinesi Karıştırma Makinesi (Otomatik) Kuter Dolum Makinesi Fırın Paketleme/Ambalajlama Makinesi Fermentasyon Ünitesi Hijyen İstasyonu Bıçak Sterilizatörü Çizme Kurutma Makinesi Forklift (Elektrikli) Havalandırma Sistemi Araç Metal Dedektörü Haşlama Kazanı Et Kıyma Arabası Krom Parkap Soğutucu Buhar Kazanı Barkod Yazıcılı Terazi Doğal Bağırsak Klips Makinesi Et ve Hamur Arabası Dilimleme Makinesi Klips Makinesi Sosis Soyma Makinası İmalat Masası Sucuk Arabası Hamur Arabası Soğuk Su Üreticisi (Teknoloji ve üretim yöntemi seçiminde en güncel teknoloji ve makine ekipmanı seçilmiştir.)	2 Adet 1 Adet 1 Adet 2 Adet 2 Adet 2 Adet 4 Adet 1 Adet 1 Adet 1 Adet 1 Adet 1 Adet 1 Adet 2 Adet 1 Takım 9 Adet 1 Adet 2 Adet 12 Adet 1 Takım 1 Adet 3 Adet 2 Adet 25 Adet 2 Adet 2 Adet 2 Adet 2 Adet 6 Adet 12 Adet 12 Adet 1 Adet
Projenin Bileşenleri	Et işleme tesisleri ısıl işlem öncesi ve sonrası tüm ürünleri üretebilmektedir. Fakat rapora konu üretimler ülkemizde tüketimi en fazla ürünler üzerinden hesaplanmıştır. Yatırım kapsamı kurulacak işletmede her türlü kırmızı et ürünlerini işlenip satılabilicektir.	
Projenin Büyüklüğü*	Proje kapsamında, günlük 50 hayvanın kesiminden elde edilecek 15.250 kg karkas et alınarak işlenecektir. Kurulacak olan et işleme tesisisinde parçalama işlemi yapılarak elde edilen 12.200 kg saf et sucuk, salam, sosis ve pastırma yapılarak ambalajlanıp satılacaktır. Ayrıca üretim için ayrılan etlerin kemikleri proje kapsamında alanda yer alacak rendering tesisine göndereilecektir. 50 büyükbaş/gün (15.250 kg karkas et/gün) işlenmiş et ürünü Yaklaşık 4.000 m ² kapalı alana sahip olacak entegre et tesisi için toplam alan olarak 11.250 m ² alan yeterli olacağı öngörlülmektedir.	
	Yatırım Mahalleri ve Kapalı Alan Büyüklüğü İşleme Binası Alanı 2.100 m ² Soğuk Hava Alanı 1.155 m ² İdari Bina Alanı 700 m ²	

	<p>Sabit Yatırım Tutarı</p> <table> <tr> <td>Arsa ve Altyapı Tutarı</td><td>337.500,00 TL</td></tr> <tr> <td>İnşaat Tutarı</td><td>3.983.280,00 TL</td></tr> <tr> <td>Makine Ekipman Tutarı</td><td>9.921.240,00 TL</td></tr> </table> <p>İşletme Sermayesi İhtiyacı İlk yıl için 5.955.147,00 TL öngörülmüştür.</p> <p>Yatırım Kapsamı İstihdam</p> <p>Proje kapsamında toplam 85 kişinin istihdam edileceği öngörmektedir. İstihdam edilecek kişilere ait bilgiler aşağıda belirtildiği gibidir.</p> <p>Üretim Müdürü (Tam Zamanlı) (1 kişi): Üretimden sorumlu müdür.</p> <p>Pazarlama (Tam Zamanlı) (5 kişi): Pazarlamadan sorumlu kişiler.</p> <p>Gıda Mühendisi (Tam Zamanlı) (1 kişi): Üretim kontrolü yapmaktadır.</p> <p>Beden İşçisi (Tam Zamanlı) (6 kişi): Tesis içerisinde insan gücüne dayalı işleri yapmaktadır.</p> <p>Aşçı (Tam Zamanlı) (2 kişi): Tesiste çalışanların yemeklerini yapan kişiler.</p> <p>Muhasebe (Tam Zamanlı) (3 kişi): İşletme muhasebe işlemlerini yapan kişiler.</p> <p>Sucuk, Pastırma, Salam ve Sosis İmalat İşçisi (Tam Zamanlı) (40 kişi) Sucuk, salam ve sosis imalatında bulunan kişiler.</p> <p>Satın Alma (Tam Zamanlı) (1 kişi): Satın almadan sorumlu kişi.</p> <p>Sucuk Doldurma Operatörü (Tam Zamanlı) (3 kişi): Sucuğun doldurulmasından sorumlu kişiler.</p> <p>Danışma (Tam Zamanlı) (1 kişi): Firmada sekretarya görevi yapan kişi.</p> <p>Paketleme İşçisi (Tam Zamanlı) (2 kişi): Paketleme bölümünden sorumlu kişiler.</p> <p>Mutfak Görevlisi (Tam Zamanlı) (1 kişi): Mutfak işlerini yapan kişi</p> <p>İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı (Yarı Zamanlı) (1 kişi): İş ve işçi sağlığından sorumlu kişi.</p> <p>İşyeri Hekimi (Yarı Zamanlı) (1 kişi): İşçi sağlığından sorumlu kişi.</p> <p>Sucuk, Salam ve Sosis İmalat İşçisi (Yarı Zamanlı) (17 kişi): Sucuk, salam ve sosis imalatında bulunan kişiler.</p>	Arsa ve Altyapı Tutarı	337.500,00 TL	İnşaat Tutarı	3.983.280,00 TL	Makine Ekipman Tutarı	9.921.240,00 TL
Arsa ve Altyapı Tutarı	337.500,00 TL						
İnşaat Tutarı	3.983.280,00 TL						
Makine Ekipman Tutarı	9.921.240,00 TL						
Projenin Uygulama Süresi	Yatırımin başlamasından itibaren 1 yıl						
Projenin Uygulama Yeri	“Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” - Kırşehir						
Proje Çıktıları	Tam kapasitede aşağıdaki çıktılar elde edilebilecektir.						

	Sucuk Pastırma Salam Sosis	2.562.000 kg 336.720 kg 549.000 kg 183.000 kg
Proje Ana Girdileri	Karkas Et Karabiber* Kırmızı Biber* Kimonyon* Yenibahar* Sarımsak* Tuz* <i>(*TOBB Kapasite Verilerine Göre Alınmıştır.)</i>	4.575.000 kg 4.803 kg 48.037 kg 64.050 kg 3.202 kg 178.425 kg 216.075 kg
Projenin Hedef Aldığı Kitle	Proje “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” içerisinde realize olacaktır. Proje ile Kırşehir ilinde altyapı sorunu olmayan, yasal izinleri alınmış ve rekabet avantajları oluşturacak bir bölgede yatırım yapmak isteyen yerli ve yabancı yatırımcılar hedef gruplardır.	
Proje Sahibi Kuruluş ve Yasal Statüsü, Yürütücü Kuruluş	Proje sahibi “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” içinde yatırım yapmak isteyen gerçek ve tüzel kişilerdir.	

* Kaynak; İnşaat Maliyet Hesaplamalarında Çevre Şehircilik Bakanlığı Yapı Yaklaşık Birim Maliyetleri – 2018 esas alınmıştır.

3.5. BİYOGAZ TESİSİ



3.5.1. Projenin Tanımı ve Kapsamı / Biyogaz Tesisi Yatırımı

Projenin Adı	Biyogaz Tesisi Yatırımı														
Projenin Amacı	<p>Kırşehir ili, Merkez İlçesi, Taburoğlu Köyü sınırları içerisinde 273 hektar büyüğündeki alan içerisinde büyükbaş besi hayvancılığı bölgesi oluşturulması planlanmaktadır. Bu kapsamda bölgedeki 60.000 büyükbaş besi hayvanından elde edilen gübrenin ve diğer atıkların değerlendirilerek enerji elde edilebilmesi adına biyogaz tesisi yatırımının gerçekleştirilemesi amaçlanmaktadır.</p> <p>Kırşehir ili hayvancılık bakımından çok hızlı gelişmektedir. Ancak bu gelişme hayvanlardan elde edilen gübrenin değerlendirilmesi konusunda aynı oranda olmamaktadır. Bu da ilde çevre kirliliği riskinin oluşmasına neden olmaktadır. Çevre Ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin Ve Denetim Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri Ve Bilgi Yönetimi Dairesi Başkanlığı Veri Değerlendirme Şube Müdürlüğü Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu'nda Su Kirliliği konusunda <u>Kırşehir İlçe ve belde belediyelerinin kanalizasyon şebekelerinin derelere verilmesi, sularımızı kirleten en temel kirleticilerdir. İlçe ve belde belediyelerinin kanalizasyon şebekelerinin sonu arıtmayle sonlanmamaktadır. Bazı belde belediye sınırlarında kanalizasyon şebekesi olmayıp, konutlar atık sularını fosseptik cukurlarına deşarj etmektedirler. İlümüzde tarımsal faaliyetlerde kullanılan kimyasallar ve tarımsal ilaçlar özellikle yeraltı su rezervlerini kirleten kirleticilerdir. Ayrıca, hayvanlardan kaynaklanan atıkların da denetim ve kontrol altına alınması gerekmektedir.</u> ifadesi yer almaktadır.</p> <p>İilde ve bölgedeki hayvancılık konusunda hızlı artış beraberinde kontrollsüz, çevre duyarlılığı istenilen seviyede olmayan, ahır ve hayvan refahı standartı düşük, işletme maliyetleri yüksek ve kontrol edilemeyen ve krizlere duyarlı bir yapının oluşmasına neden olmuştur.</p> <p>Bölgemizden elde edilecek hayvansal gübrenin ve diğer atıkların değerlendirilmesi adına Avrupa Birliği Standartlarında bir biyogaz tesisinin kurulması planlanmıştır.</p> <p>Faaliyet Kodu Elektrik Enerjisi Üretimi</p> <p>Ürün Elektrik Enerjisi Organik Gübre</p>														
Projenin Türü	Komple Yeni Yatırım olarak gerçekleştirilecektir.														
Projenin Teknik İçeriği	<table> <tbody> <tr> <td>Kantar</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Laboratuvar Ekipmanları</td> <td>1 Set</td> </tr> <tr> <td>Hammadde Kabul Tankı</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Besleme Tankı</td> <td>1 Adet</td> </tr> <tr> <td>Ön Asitlendirme Tankı</td> <td>2 Adet</td> </tr> <tr> <td>Reaktör</td> <td>4 Adet</td> </tr> <tr> <td>Isıtma Sistemi</td> <td>1 Set</td> </tr> </tbody> </table>	Kantar	1 Adet	Laboratuvar Ekipmanları	1 Set	Hammadde Kabul Tankı	1 Adet	Besleme Tankı	1 Adet	Ön Asitlendirme Tankı	2 Adet	Reaktör	4 Adet	Isıtma Sistemi	1 Set
Kantar	1 Adet														
Laboratuvar Ekipmanları	1 Set														
Hammadde Kabul Tankı	1 Adet														
Besleme Tankı	1 Adet														
Ön Asitlendirme Tankı	2 Adet														
Reaktör	4 Adet														
Isıtma Sistemi	1 Set														

	Gaz Analizörleri Desülfürizasyon Ünitesi Seramik ve Çakıl Filtre Anammox Tankı Pompa ve Karıştırıcılar Blower, Eşanjör Biyogaz Motoru ve Donanımları Step-Up Trafo İç İhtiyaç Trafosu Og Hücreleri Mcc Pano Grubu Ag ve Yg Elektrik Tesisat Mekanik Tesisat Saha Kontrol Elemanları Otomasyon, Plc-Scada Sistemi ve Plc Panosu Veri Kayıt Ve Kontrol Sistemi Seperatör Filtre Ünitesi Gübre Kurutma Sahası Hijyenizasyon Ünitesi Lagün Aritma Tesisи (Teknoloji ve üretim yöntemi seçiminde en güncel teknoloji ve makine ekipman seçilmiştir.)	1 Set 1 Set 2 Set 2 Adet 4 Set 4 Set 1 u gübreler toplanarak biyogaz tesiste değerlendirilecektir.</p> <p>Planlanan proje kapsamında kurulacak biyogaz tesisi nihai olarak 15,6 MWe kurulu gücünde olacaktır.</p> <p>Tesiste yılda toplam 839.792 ton hayvansal ve bitkisel atık işlenecek ve günde ortalama 22 saat çalışarak elektrik enerjisi üretilecektir. Kullanılacak 839.792 ton/yıl toplam atığın bileşimi 693.792,00 Ton Büyükbaş Hayvan Gübresi 118.625,00 Ton Tavuk Gübresi (Yumurta Tavuğu) 127.375,00 Ton Tarımsal, Bitkisel ve Diğer Atıklar olacaktır.</p> <p>Bölgemin alt yapı planlamaları yapılırken hayvancılık işletmelerinin gübre cukurları biyogaz tesise doğrudan bağlanması sağlanacaktır. Bu şekilde büyükbaş hayvan gübrelerinin taşıma maliyetleri olmayacağıdır. Diğer hayvansal ve bitkisel gübreler ise yatırımcı tarafından tesise taşınacaktır. Tesise taşınacak atıkların uygun koşullarda (kapalı, sızdırmaz özel araçlarla) ve özellikle getirilmesi sağlanacaktır.</p>	
Projenin Büyüklüğü*	17,8 MWt (15,6 MWe) Enerji Üretimi Yaklaşık 30.000 m ² kapalı alana sahip biyogaz tesisi için toplam 137.600 m ² alan yeterli olacağı öngörlülmektedir.		

	<p>Yatırım Mahalleri ve Kapalı Alan Büyüklüğü</p> <table> <tbody> <tr> <td>İşletme Binası</td><td>1.400 m²</td></tr> <tr> <td>Biyogaz Üretim Alanı</td><td>14.440 m²</td></tr> <tr> <td>Gübre Ünitesi</td><td>450 m²</td></tr> <tr> <td>Sıvı Gübre Depolama Alanı</td><td>5.775 m²</td></tr> <tr> <td>Katı Gübre Depolama Alanı</td><td>1.916 m²</td></tr> <tr> <td>Aritma Binası</td><td>7.583 m²</td></tr> </tbody> </table> <p>Sabit Yatırım Tutarı</p> <table> <tbody> <tr> <td>Arsa ve Altyapı Tutarı</td><td>4.128.000 TL</td></tr> <tr> <td>İnşaat Tutarı</td><td>32.070.913 TL</td></tr> <tr> <td>Makine Ekipman Tutarı</td><td>53.000.000 TL</td></tr> </tbody> </table> <p>İşletme Sermayesi İhtiyacı İlk yıl için 2.353.641,00 TL öngörülmüştür.</p> <p>Yatırım Kapsamı İstihdam Proje kapsamında toplam 73 kişinin istihdam edileceği öngörmektedir. İstihdam edilecek kişilere ait bilgiler aşağıda belirtildiği gibidir.</p> <p>Müdür (1 kişi): İşletmenin yönetiminden sorumlu kişidir.</p> <p>Muhasebe (3 kişi): Tesise ait muhasebe kayıtlarının bünyemizde yürütülmesini sağlayan kişiler.</p> <p>Pazarlama (5 kişi): Ürün ve hizmet satışlarına yönelik tüm prosedürlerin yürütülmesini sağlayan kişiler.</p> <p>Mühendis (5 kişi): İşletme sisteminin kontrolünden sorumlu kişiler.</p> <p>Tekniker (14 kişi): Teknik sorunlarla uğraşan kişiler.</p> <p>Şoför (15 kişi): Biyogaza girdilerini taşıyan kişiler.</p> <p>İşçi, Bekçi vb.(30 kişi): Biyogaz işletmesinde çalışan kişiler.</p>	İşletme Binası	1.400 m ²	Biyogaz Üretim Alanı	14.440 m ²	Gübre Ünitesi	450 m ²	Sıvı Gübre Depolama Alanı	5.775 m ²	Katı Gübre Depolama Alanı	1.916 m ²	Aritma Binası	7.583 m ²	Arsa ve Altyapı Tutarı	4.128.000 TL	İnşaat Tutarı	32.070.913 TL	Makine Ekipman Tutarı	53.000.000 TL
İşletme Binası	1.400 m ²																		
Biyogaz Üretim Alanı	14.440 m ²																		
Gübre Ünitesi	450 m ²																		
Sıvı Gübre Depolama Alanı	5.775 m ²																		
Katı Gübre Depolama Alanı	1.916 m ²																		
Aritma Binası	7.583 m ²																		
Arsa ve Altyapı Tutarı	4.128.000 TL																		
İnşaat Tutarı	32.070.913 TL																		
Makine Ekipman Tutarı	53.000.000 TL																		
Projenin Uygulama Süresi	Yatırımin başlamasından itibaren 1 yıl																		
Projenin Uygulama Yeri	“Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” - Kırşehir																		
Proje Çıktıları	93.979,20 Ton Organik Gübre 15,60 MWe Enerji																		
Proje Ana Girdileri	693.792,00 Ton Büyükbaş Hayvan Gübresi 118.625,00 Ton Tavuk Gübresi (Yumurta Tavuğu) 127.375,00 Ton Tarımsal, Bitkisel ve Diğer Atıklar																		
Projenin Hedef Aldığı Kitle	Proje “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” içerisinde realize olacaktır. Proje ile Kırşehir ilinde altyapı sorunu olmayan, yasal izinleri alınmış ve rekabet avantajları oluşturacak bir bölgede yatırım yapmak isteyen yerli ve yabancı yatırımcılar hedef gruplardır.																		
Proje Sahibi Kuruluş ve Yasal Statüsü, Yürüttüçü Kuruluş	Proje sahibi “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” içinde yatırım yapmak isteyen gerçek ve tüzel kişilerdir.																		

* Kaynak; İnşaat Maliyet Hesaplamlarında Çevre Şehircilik Bakanlığı Yapı Yaklaşık Birim Maliyetleri – 2018 esas alınmıştır.

3.6. DİĞER BİNALAR



3.6. DİĞER BİNALAR

“Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” projesi kurulacak; Açık Besi Tesisleri, Yem Fabrikası, Kesimhane, Et İşleme Tesisi ve Biyogaz Tesisi gibi ana tesisler yanında idari ve destekleyici tesislerden oluşacaktır;

1. İdari Bina
2. Veterinerlik ve İlaç Satış Hizmet Noktaları
3. Market
4. Lokanta
5. Petrol
6. Tamir Atölyeleri
7. Ürün Satış

Bu tesislerin yapımı daha sonra kurulacak “Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” Yönetim İdaresi tarafından ve/veya İdarece tahsisi yapılacak girişimciler tarafından gerçekleştirilecektir. Bu nedenle ve bu kısımların tesisler ile direk ilişkisi olmaması nedeni ile bu fizibiliteye dahil edilmemiştir.

Ayrıca rezerv alanı olarak öngörülen alanlar da idare tarafından yatırımcılara tahsis edilebilecektir.

4. PROJENİN ARKA PLANI

4.1. Sosyo-Ekonominik Durum (Genel, Sektörel ve Bölgesel)

Projenin konusu tarımsal üretim olarak besi hayvancılığı ve besi hayvancılığına dayalı tarımsal sanayi işletmelerinin toplu olarak bulunduğu bir bölgenin kurulmasının değerlendirilmesidir.

Projenin hayatı geçirilmek istenilmesine yönelik arka planında ise Anadolu'nun birçok ilinde olduğu gibi Kırşehir iline has bazı gerçekler bulunmaktadır;

- Anadolu'nun yağış rejimi, sulanabilir tarım arazilerinin azlığı, kaba yem üretiminin azlığı ve maliyet yüksekliği, hayvancılık faaliyetlerine yönelik yeterli nitelikte ve nicelikte meraların olmayacağı ve veya bu meraların kullanılamaması gibi nedenlerle hayvancılık işletmelerinin sürdürülebilir şekilde yeterli kazanç elde edememesi,
- Girdi fiyatlarındaki artışlara karşın hayvancılık ürünlerine yönelik istikrarlı bir fiyatın oluşmaması ve bu yönde yeterli bir politika geliştirilememesi dolayısıyla işletmelerin zararına çalışmasının önüne geçilememesi,
- Şehir içinde kontrollsüz ve tekniğine uymayan hayvansal üretim yapılması,
- Bölgenin coğrafi, iklim yapısına uygun aynı zamanda alt bölgeleri de içerecek şekilde hayvancılık modelleri ve barınak tiplerinin belirlenmemesi, ıslah stratejilerinin geliştirilememesi,
- Optimal işletme büyülüklerine ulaşılamaması ve verim düşüklüğü,
- Damızlık hayvan üretiminin olmaması,
- Tarım topraklarının hayvancılık işletmelerine tahsis edilerek amaç dışı kullanımı,
- Kredi/destek sistemlerinin etkin kullanılması ve yanlış uygulamalar,
- Üreticilerin etkin bir şekilde örgütlenmemesi ve buna bağlı olarak elverişsiz pazar ve tedarik piyasası yapısı,
- Kaliteli kaba ve kesif yem üretiminin düşüklüğü ve fiyatlarının yüksekliği,
- Çayır-mera alanlarının ıslahının yapılamaması,
- Hastalıklarla mücadele ve salgın hayvan hastalıklarının eradikasyonu için gerekli bütçenin tahsis edilmemesi,
- Yurt dışından kontrollsüz hayvan ithalatı, yurt içi kontrollsüz hayvan hareketlerinin engellenmemesi,
- Kamusal hizmetlerin etkin kılınamaması.

Diğer yandan Kırşehir ilinde hayvancılık sektörünün barındırdığı ekonomik potansiyel sebebiyle hayvancılık talepleri giderek artmış ve talepler gelmeye devam etmektedir.

Bu durum hayvancılık işletmelerinin rekabet edebilirliklerini artırmaya ve mevcut sorunların bazlarının çözümüne yönelik olarak TDİOSB gibi modellerin gündeme gelmesi ve tartışımasına neden olmuştur.

“Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” projesinin de arka planında bu gerçekler bulunmaktadır.

Düger önemli bir nokta ise Türkiye'nin değişen sosyo-ekonomik yapısı ile ilgildir. Kırısalda nüfusun azalması, insanların kırsalda çalışmak istememesi, şehirlerde yaşam isteği, emek yoğun çalışılmak istenmemesi ve üretim maliyetleri hayvancılık işletmelerinin ölçek olarak büyümeye alıṣışlagelmiş aile işletmeleri dışında büyük işletmeler şekilde yapılmasını gündeme getirmiştir.

Bütün olumsuzluklara karşın bu değişim temelinde artan nüfus, artan milli gelir, artan turizm faaliyetleri ve hayvancılık yatırımlarının yatırımcılar tarafından kar elde edilmeye uygun bir yatırım alanı olarak görülmeye başlaması gibi olumlu yönler de bulunmaktadır.

4.2. Sektörel ve Bölgesel Politikalar ve Programlar

Tarım Bakanlığı tarafından sürdürülebilir tarımsal üretim ile gıda güvencesini sağlamak, çiftçilerin refah düzeyini artırmak, küresel rekabette daha fazla söz sahibi olmak, gelecek kuşaklar için daha yaşanabilir bir ülke bırakmak için Milli Tarım Projesi hayatı geçirilmiştir. Tarım, bütün dünyada ve Türkiye'de rekabete dayalı stratejik bir sektördür. Ülkemiz için stratejik öneme sahip tarımsal ürünlerde ihtiyacımızı kendi kaynaklarımızdan karşılayarak kendi kendine yeter hale gelmek ve planlı üretime geçmek stratejik planlarda temel amaç olarak ele alınmıştır (10. Kalkınma Planı, 2014-2018). Son dönemde dünyada tarım sektörüne ilişkin önemli konuların başında; uluslararası tarım ticareti, gıda krizi, açılıkla mücadele, gıda güvenliği, iklim değişikliği, hayvan sağlığı ve gıda güvenilirliği, biyoteknoloji, genetiği değiştirilmiş tohum/ürün ticareti ile insan sağlığı ve çevreye etkileri, DTÖ Tarım Müzakereleri gelmiştir. Ayrıca, tarımın sosyal ve çevresel boyutu, küçük ve orta ölçekli aile işletmeciliğinin önemi, üreticinin ürünlerini doğrudan tüketiciye pazarlaması ve pazara erişim, üretimde tekelleşme ve endüstriyel üretimin insan, hayvan ve çevre açısından etkileri, gibi konular açısından ele alındığı zaman proje doğrudan kalkınma plan ve programlarla ilişkilidir.

Bu açıdan bakıldığı zaman ülkesel, bölgesel politikalar ve programlarla uyumlu olduğu söylenebilir.

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ile Birleşmiş Milletler ve Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ortaklaşa hazırladığı 2014-2023 Tarım Görünüm Raporu yayımlanmış olup 41 ülke ve 12 bölgede tarımın önumüzdeki 10 yılina dair yapılan tahminleri içeren raporda, 2023 yılına kadar küresel produktelere yönelik trendlere de degenilmektedir.

Raporda, "gelişmekte olan ülkelerdeki gelir artışının gıda talebini de teşvik ettiği" OECD ve FAO raporunda, "güçlü mahsul ve güçlü üretimde verimliliğin artmasıyla küresel talepte düşüşün, tarım ürünleri fiyatlarında gelecek 10 yıl içinde kademeli düşüşe yol açacağı" değerlendirmesi yapılmakla beraber raporda, fiyatların 2000'li yılların başlarındaki fiyatların üzerinde seyredeceği tahmininde bulunuluyor. Raporda tarım ticaretinin, gelecek 10 yılda bir önceki yıla oranla daha yavaş artacağı öngörüsüne yer veriliyor. Raporda, küresel pazarlara bazı önemli ürünler satan bir grup küçük ülkenin rolünün artmasının, doğal felaketler ve ticareti engelleyici önlemler ile pazar risklerini de artıracağı uyarısı yapılıyor. Tarım ürünleri talebinde en önemli değişikliğin nüfus, gelir ve kentleşme oranının arttığı gelişmekte olan ülkelerde yaşanacağı tahmininin yapıldığı raporda, bu ülkelerin gıda talebinin doğal olarak artacağı öngörüsü yer almaktadır.

Proje bölgede geçmişte uygulanan, halihazırda devam eden ve gelecekte yapılması planlanan eylem planlarında yer alan projelerle uyumludur. Kırşehir'de öne çıkan ve halihazırda yürüyen projeler içerisinde "Büyükbaş Besi Hayvancılığı, Hububat Üretimi ve Un sanayii, Kaman Cevizi, Şeker Pancarı Üretimi, Jeotermal Seracılık" yer almaktadır. Ahiler Kalkınma Ajansı tarafından hazırlanan TR71 Bölge Planında hayvansal gelişim ekseni olarak TR71 Düzey 2 Bölgesinde kırmızı et üretimi belirlenmiştir. Ayrıca, Kırşehir ili genelinde yem bitkileri üretiminin düşük olması besi hayvancılığı dezavantajlı olarak

görülmüştür. Bu bölgeden et tüketim pazarlarına çoğunlukla işlenmemiş ürün satışı gerçekleştirildiği ve etlerin ham madde olarak satılıyor olmasının katma değerin il dışına kayması demek olduğu için bölgenin kırmızı et sektöründe ihtisaslaşarak ana merkez haline getirilmesi ve katma değerin artırılması ve bölge içerisinde kalması hedeflenmiştir. Zaten söz konusu proje fikri Ahi Evran Üniversitesi (AEÜ) ve Kırşehir Kent Konseyinin düzenlediği 1. Tarım Çalıştayı'nın sonuç bildirgesinde Kırşehir ilinin Türkiye Et ihtiyacının %20'sini karşılayabileceğii yer almıştır. Bildirgede, kalitesi ile İstanbul et piyasasında önemli bir yeri olan Kırşehir'de Organize Besicilik Bölgesi'nin kurulması talep edilmiştir.

4.3. Kurumsal Yapılar ve Yasal Mevzuat (Teşvik ve YİD mevzuatı gibi)

"Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri" projesi kapsamındaki tesisler aşağıdaki destek unsurlarından yararlanabilecektir;

Hayvancılık sektörüne yönelik teşvikler ülkemizde son yıllarda hızla artış göstermiş ve yatırımların artmasında önemli rol oynamıştır. Destekler birincil hayvancılık faaliyetlerine yönelik olarak verildiği gibi imalat sanayine de yönelik olarak verildiği için yatırımlar birbiri açısından bir sinerji oluşturur tarzda gelişmiştir.

Hayvancılık sektörüne yönelik olarak verilen destekleri genel olarak değerlendirdiğimiz zaman aşağıdaki başlıklar karşımıza çıkmaktadır;

4.3.1. Yatırım Teşvikleri



Yatırımlarda Devlet Yardımları kapsamında Teşvik Sisteminde Türkiye; illerin Sosyo-Ekonominik Gelişmişlik Endeksi dikkate alınarak 6 ana bölgeye ayrılmıştır. Kırşehir 4. Bölgededir.

1. Bölge	2. Bölge	3. Bölge	4. Bölge	5. Bölge	6. Bölge
Ankara	Adana	Balıkesir	Afyonkarahisar	Adıyaman	Ağrı
Antalya	Aydın	Bilecik	Amasya	Aksaray	Ardahan
Bursa	Bolu	Burdur	Artvin	Bayburt	Batman
Eskişehir	Çanakkale	Gaziantep	Bartın	Çankırı	Bingöl
İstanbul	Denizli	Karabük	Çorum	Erzurum	Bitlis
İzmir	Edirne	Karaman	Düzce	Giresun	Diyarbakır
Kocaeli	Isparta	Manisa	Elazığ	Gümüşhane	Hakkari
Muğla	Kayseri	Mersin	Erzincan	Kahramanmaraş	Iğdır
	Kırklareli	Samsun	Hatay	Kilis	Kars

	Konya	Trabzon	Kastamonu	Niğde	Mardin
	Sakarya	Uşak	Kırıkkale	Ordu	Muş
	Tekirdağ	Zonguldak	KİRŞEHİR	Osmaniye	Sıirt
	Yalova		Kütahya	Sinop	Şanlıurfa
			Malatya	Tokat	Şırnak
			Nevşehir	Tunceli	Van
			Rize	Yozgat	
			Sivas		
8 İL	13 İL	12 İL	17 İL	16 L	15 L

*Kaynak; 2012/3305 sayılı Karar Yatırımlarda Devlet Yardımları

Destek uygulamaları 4 ana başlığa göre farklılık arz etmektedir;

4.3.1.1. Teşvik Sistemi ve Destek Unsurları

4.3.1.1.1. Genel Teşvik Uygulamaları

1 ve 2. bölgelerde 1 milyon TL ve diğer bölgelerde 500 bin TL'nin üzerinde sabit yatırım harcaması içeren yatırımlar.

4.3.1.1.2. Bölgesel Teşvik Uygulamaları

Bölgelere göre belirlenen öncelikli sektörlerde, belirli tutar ve kapasitedeki yatırımlar.

4.3.1.1.3. Büyük Ölçekli Yatırımların Teşviki

2012/3305 sayılı Karar ile belirlenen konularda ve tutarlardaki yatırımlar, bölge ayrimı yapılmaksızın teşvik edilir.

4.3.1.1.4. Stratejik Yatırımların Teşviki

2012/3305 sayılı Karar ile belirlenen özellikleri taşıyan sektörlerde gerçekleştirilecek yatırımlar bölge ayrimı olmaksızın desteklenir.

DESTEK UNSURLARI	Genel Teşvik	Bölgesel Teşvik Uygulamaları	Büyük Ölçekli Yatırımlar	Stratejik Yatırımlar
KDV İstisnası	✓	✓	✓	✓
Gümrük Vergisi Muafiyeti	✓	✓	✓	✓
Vergi İndirimi		✓	✓	✓
Sigorta Primi İşveren Hissesi Desteği		✓	✓	✓
Gelir Vergisi Stopajı Desteği*	✓	✓	✓	✓
Sigorta Primi Desteği*		✓	✓	✓
Kar Payı/Faiz Desteği **		✓		✓
Yatırım Yeri Tahsisи		✓	✓	✓
KDV İadesi***				✓

* Yatırımın 6. bölgede gerçekleştirilmesi halinde sağlanır

** Bölgesel teşvik uygulamalarında, yatırımın 3, 4, 5 veya 6. bölgelerde gerçekleştirilmesi halinde sağlanır.

*** Sabit yatırım tutarı 500 Milyon TL üzerinde olan stratejik yatırımlara sağlanır.

4.3.1.2. Destek Unsurları

4.3.1.2.1. Katma Değer Vergisi (KDV) İstisnası

Yatırım Teşvik belgesi kapsamında yurt içinden ve yurt dışından temin edilecek yatırım malı niteliğindeki makine ve teçhizat için Katma Değer Vergisinin ödenmemesi şeklinde uygulanır.

Hayvancılıkta kullanılan makine-teçhizat nitelikli donanımlar desteklenmektedir. Traktör, Toprak İşleme ve Ekim Ekipmanları, Ahır Ekipmanları, Sağım Üniteleri, Kesimhane vb. gibi ekipmanlar MAKİNA VE TEÇHİZAT olarak değerlendirilmektedir.

4.3.1.2.2. Gümrük Vergisi Muafiyeti

Yatırım Teşvik belgesi kapsamında yurt dışından temin edilecek yatırım malı makine ve teçhizat için gümrük vergisinin ödenmemesi şeklinde uygulanır.

Hayvancılıkta kullanılan makine-teçhizat nitelikli donanımlar desteklenmektedir. Traktör, Toprak İşleme ve Ekim Ekipmanları, Ahır Ekipmanları, Sağım Üniteleri, Kesimhane vb. gibi ekipmanlar MAKİNA VE TEÇHİZAT olarak değerlendirilmektedir.

4.3.1.2.3. Vergi İndirimi

Yatırım Teşvik belgesi kapsamında gerçekleştirilen yatırım harcamasının getirmiş olduğu destektir. Bu destek unsuru yatırım yapılacak bölgeye göre destek oranı değişmektedir. 4. Bölge destek unsurları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Vergi İndirimi Desteği	Bölgesel Teşvik Uygulamaları
Yatırıma Katkı Oranı (%)	30
Vergi İndirimi Oranı (%)	70

Vergi İndirimi Desteği uygulamasında yatırıma katkı tutarı, indirimli gelir veya kurumlar vergisi uygulanmak suretiyle tahsilinden vazgeçilen vergi yoluyla yatırımların Devletçe karşılanacak tutarı, bu tutarın yapılan toplam yatırıma bölünmesi suretiyle bulunacak oran ise yatırıma katkı oranını ifade eder.

Vergi İndirimi Oranı ise uygulanmakta olan gelir veya kurumlar vergisi oranında yapılacak olan indirimi anlatmaktadır.

4.3.1.2.4. Sigorta Primi İşveren Hissesi Desteği

Yatırım Teşvik belgesi kapsamı yatırımla sağlanan ilate istihdam için ödenmesi gereken sigorta primi işveren hissesinin asgari ücrete tekabül eden kısmının Bakanlık tarafından karşılanmasıdır. Bu destek unsuru yatırım yapılacak bölgeye göre destek süresi değişmektedir. 4. Bölge destek unsurları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Sigorta Primi İşveren Hissesi Desteği	
Uygulama Süresi*	4 Yıl
Desteğin Yatırıma Oranı	% 25 (max)

* Yatırımla sağlanan ilave istihdam için yatırımin tamamlanmasına müteakip 4 yıl boyunca desteklenmekte ve Bakanlıkça sağlanan destek toplam gerçekleştirilen yatırım tutarının % 25'ni geçmeden uygulanabilmektedir.

4.3.1.2.5. Faiz/ Kar Payı Desteği

Yatırım Teşvik Belgeniz kapsamında toplam yatırım tutarının %70'ine kadar bankalardan veya katılım bankalarından kullanılacak kredilerde ve/veya finansal kiralama şirketlerinden yapılacak finansal kiralama işlemlerinde ödenmesi gereken faiz veya kar payının Türk Lirasında 4 puanlık kısmı, Döviz ve Dövize endeksli kredilerde 1 puanlık kısmı en fazla 1.200.000 TL tutarında olmak üzere Bakanlık tarafından karşılanabilecektir. (Bakanlığı tarafından karşılanan faiz veya kar payı tutarı 1.200.000 TL'ye ulaşınca kadar destek uygulanabilmektedir.)

Faiz/Kar Payı Desteği	
Türk Lirası Cinsi Kredilerde	4 Puan
Döviz ve Dövize Endeksli Kredilerde	1 Puan

* Yatırım kapsamında kullanılacak olan fona ait faiz veya kar payının tablodaki oralarda Bakanlık tarafından karşılanması gerekmektedir.

* Faiz desteği uygulamasından yararlanılması için Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile protokol imzalamış olan bankalara, katılım bankaları veya finansal kiralama şirketlerince uygulanmaktadır.

4.3.1.2.6. Yatırım Yeri Tahsisı

Bölgesel Uygulamalar kapsamında Yatırım Teşvik Belgesi düzenlenmiş yatırımlar için Maliye Bakanlığı tarafından belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde yatırım yeri tahsis edilmesidir.

Destek Adı	AÇIKLAMA
Gelir Vergisi Stopajı Desteği	Bu destekler, 4. bölgede Bölgesel Uygulamalar kapsamında gerçekleştirilecek yatırımlarda uygulanmaz.
Sigorta Primi Desteği	
KDV İadesi Desteği	

Hayvancılık Yatırımları İçin Teşvik Yaklaşımı

2012/3305 sayılı yatırımlarda devlet yardımları hakkında karar ile hayvancılık yatırımları entegre şartını sağlamak kaydı ile bölgesel destek unsurlarından yararlanabilmektedir. Hayvancılık yatırımlarının entegre şartları aşağıda yer almaktadır.

Hayvancılık Yatırımları Entegre Şartları		
Yatırım Konusu	Başlangıç Konusu	Entegre Şartı Konu
Süt Yönlü Büyükbaş/Küçükbaş aş Yetiştiriciliği	Yetiştiricilik	Süt mamullerinin üretimi veya Yem Ünitesi (yem bitkileri yetiştirciliği ve/veya yem üretimi)
Et Yönlü Büyükbaş/Küçükbaş aş Yetiştiriciliği	Yetiştiricilik	Kesimhane veya yem ünitesi (yem bitkileri yetiştirciliği ve/veya yem üretimi)
Damızlık Büyükbaş/Küçükbaş aş Yetiştiriciliği	Yetiştiricilik	Yem ünitesi (yem bitkileri yetiştirciliği ve/veya yem üretimi)

Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgelerinde Yapılacak Diğer Yatırımlar İçin Teşvik Yaklaşımı

Diğer Yatırımlar İçin Yatırım Teşvik Değerlendirmesi		
Yatırım Konusu	Destek Başlığı	Açıklama
Kesimhane	Yatırımlarda Devlet Yardımları	Asgari 1 milyon TL yatırım ile bölgesel destek unsurlarından faydalananabilmektedir.
Yem Fabrikası	Yatırımlarda Devlet Yardımları	Yem fabrikası yatırımları için yatırım teşvik belgesi düzenlenmemektedir.
Biyogaz Tesisi	Yatırımlarda Devlet Yardımları	Asgari 500 bin TL yatırım ile genel destek unsurlarından faydalananabilmektedir.
Et Entegre Tesisi	Yatırımlarda Devlet Yardımları	Asgari 1 milyon TL yatırım ile bölgesel destek unsurlarından faydalananabilmektedir.

4.3.2. Kırsal Kalkınma (IPARD) Programı

Kırşehir ili IPARD programı kapsamında desteklenen iller arasında yer almamaktadır.

4.3.3. Kalkınma Ajansları

Türkiye genelinde 26 Düzey 2 Bölgesinde Kalkınma Ajansı kurulmuş olup, bölgesel anlamda faaliyetler sürdürülmektedir. Kırşehir ilini kapsayan TR71 Düzey 2. Bölgesinde Ahiler Kalkınma Ajansı (AHİKA) faaliyet göstermektedir.

Kalkınma Ajansları Destekleri

- Projeler İçin Doğrudan Faaliyet Desteği
- Projeler İçin Doğrudan Finansman Desteği
- Faizsiz Kredi Desteği
- Faiz Desteği
- Güdümlü Proje Desteği
- Teknik Destekler
- Özel Sektör Yatırımcıları İçin Yatırım Destek Ofisi Aracılığı ile Yasal Prosedür Takip ve Koordine Desteği

Projeler İçin Doğrudan Finansman Desteği kapsamında yatırım projelerine hibe desteği sağlanmaktadır. Ancak bu kapsamında et hayvancılığı gibi birincil tarım faaliyetlerine yönelik destek sağlanması söz konusu değildir. Ancak tarımsal imalat sanayi veya bu tesislerde atık yönetimi ve yenilenebilir enerji yatırımları için zaman zaman yatırım desteği söz konusu olabilmektedir.

4.3.4. Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi

Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından bu güne kadar kırsal kalkınmaya yönelik olarak Makine-Ekipman Alımı ile Ekonomik Yatırımlar başlıklarında destek mekanizmaları uygulanmıştır. Önümüzdeki yılda da “Tarıma Dayalı Ekonomik Yatırımların Desteklenmesi” başlığında yatırımların desteklenmesine devam edilmesi beklenmektedir.

1. Tarıma Dayalı Ekonomik Yatırımların Desteklenmesi
2. Makine ve Ekipman Alımlarının Desteklenmesi
3. Basınçlı Sulama Makine ve Ekipman Alımlarının Desteklenmesi

Ekonomik Yatırımlar kapsamında IPARD illeri dışında kalan illerde et hayvancılığı ve süt hayvancılığı gibi birincil tarım faaliyetlerine yönelik olarak da destek sağlandığı gibi tarım ürünlerinin işlenmesi, depolanması, paketlenmesi ve ambalajlanmasına yönelik yatırım projeleri %50 oranında destek sağlanacaktır.

4.3.5. Diğer Tarım ve Hayvancılık Desteklemeleri

4.3.5.1. 5488 Sayılı Tarım Kanunu Destek Başlıkları

4.3.5.1.1. Hayvancılığın Desteklenmesi

Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından, hayvancılık konusunda faaliyet gösteren yetiştircilere ve hayvancılık konusunda sabit yatırım yapacaklara destek sağlanmaktadır.

- Hayvancılık Faaliyetleri Destekleme Ödemeleri
- Anaç Sığır Destekleme Ödemesi
- Buzağı Destekleme Ödemesi
- Anaç Koyun-Keçi Destekleme Ödemesi
- Tiftik Destekleme Ödemesi
- Çiğ Süt Destekleme Ödemesi
- Arı Yetiştiriciliğinin Desteklenmesi

- İpek Böceği Yetiştiriciliğinin Desteklenmesi
- Su Ürünleri Destekleme Ödemeleri
- Yem Bitkileri Üretimi Destekleme Ödemesi
- Hayvan Hastalığı Tazminatı Desteklemesi
- Hastalıkta Ari İşletme Desteklemeleri
- Hayvan Hastalıklarıyla Mücadele Desteklemeleri
- Programlı Aşı Uygulayıcıları Aşı Desteklemeleri
- Akredite Veteriner Hekim Desteklemeleri
- Sözleşmeli Besicilik Desteklemeleri
- Hayvan Genetik Kaynaklarının Korunması Desteklemeleri
- Çiğ Sütün Değerlendirilmesine Yönelik Destekleme Ödemeleri
- KOP Kapsamındaki İllerde Hayvancılık Yatırımlarına Sağlanan Destekler

4.3.5.1.2. Tarım Sigortası Ödemeleri

Üreticilerin üretim materyalleri ile ürünlerini sigortalamalarını teşvik amacıyla sigorta prim bedellerinin %50'si destek kapsamında ödenmektedir.

- Çevre Amaçlı Tarım Arazilerini Koruma Programı
- Diğer Tarımsal Destekleme Ödemeleri
- Araştırma - Geliştirme
- Pazarlama Teşvikleri
- Kalite Desteği
- Organik Üretim Desteği
- Ürün İşleme Desteği
- Tarım Havzaları Destekleri
- Tarımsal Yayım
- Özel Depolama Yardımı
- Piyasa Düzenlemeleri Desteği
- İmha Desteği
- Girdi Destekleri (Gerektiğinde)
- Diğer Desteklemeler

4.3.5.1.3. Düşük Faizli Tarımsal Krediler

Tarımsal Üretime Yönelik Faiz İndirimli Yatırım ve İşletme Kredileri

Kredi Konuları
Damızlık Sığır Yetiştiriciliği (Et/Süt)
Damızlık Düve Yetiştiriciliği
Büyükbaş/Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği
Büyükbaş Hayvan Besiciliği
Küçükbaş Hayvan Besiciliği
Tarımsal Sulama
Kontrollü Örtü Altı Tarımı
İyi Tarım Uygulamaları/Organik Tarım
Su Ürünleri
Sertifikalı Tohum, Fide, Fidan Yurt İçi Üretimi/Kullanımı
Standart Fidan Yurt İçi Üretimi/Kullanımı
Kanatlı Sektörü
Arıcılık
Tarımsal Mekanizasyon
Diğer Üretim Konuları

4.4. Proje Fikrinin Kaynağı ve Uygunluğu

4.4.1. Projenin Sektörel ve Bölgesel Kalkınma Amaçlarına (politika, plan ve programlar) Uygunluğu.

Proje içeriği tarımsal üretim ve tarıma dayalı imalat sanayi yatırımları üzerinedir. Kırşehir ili ve çevre illerden oluşan bölgenin temel kalkınma motivasyonlarından en önemlisi tarım olarak göze çarpmaktadır. Özellikle Kırşehir ili için bu durum ayrıca önem arz etmektedir. Buna bağlı olarak proje sektörel ve bölgesel kalkınma amaçları ile birebir uyum arz etmektedir.

4.4.2. Projenin Geçmiş, Yürüyen ve Planlanan Diğer Projelerle İlişkisi.

Direk bir ilgi söz konusu değildir. Ancak proje, bölgedeki yem bitkisi üretim rakamlarının arttırılmasına yönelik bilimsel araştırma projeleri, sulanabilir alanların arttırılmasına bağlı gölet benzeri yatırım projeleri ve bölgedeki hayvansal atıklardan biyogaz tesisi kurulmasına yönelik yatırımlar gibi projelerle birbirini tamamlar olumlu bir ilişki arz etmektedir.

4.4.3. Projenin Diğer Kurum Projeleri İle İlişkisi

Bölgelin kendisine has altyapı çalışmaları dışında proje ile eş zamanlı götürülmesi gereken bir proje söz konusu değildir ve proje ile fiziki çakışma olması beklenmemektedir.

4.4.4. Projenin İdarenin Stratejik Planı ve Performans Programına Uygunluğu

Kırşehir İl Özel İdaresi'nin görev, yetki ve sorumlulukları ile çalışma usul ve esaslarını düzenleyen 3502 sayılı kanun genel çerçeveyi oluşturmaktadır ve proje idarenin stratejik plan ve performans programı ile genel olarak uyum arz etmektedir.

4.4.5. Proje Fikrinin Ortaya Çıkışı

Proje, Kırşehir ilinde hayvancılık faaliyetlerinin varlığı, gelir getirme potansiyeli, hayvancılık işletmelerinin discipline edilmesi, rekabetçi ve sürdürülebilir işletmeler ile hayvancılıktan elde edilen gelirlerin arttırılması ve sanayi tesislerinin sürece entegre edilerek bölge gelirlerinin arttırılması gibi amaçlarla ortaya çıkmıştır.

4.4.6. Projeye İlgili Geçmişte Yapılmış Etüt, Araştırma ve Diğer Çalışmalar

Taburoğlu Köyü Merkez/Kırşehir'de kurulması planlanan 273 Hektar Alana ilişkin kurum yazışmaları yapılmıştır. Bu kapsamda Tarım ve Orman Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ilgili il müdürlükleri, MEDAŞ ve BOTAŞ gibi kurum ve kuruluşlarla yatırım yerine ilişkin yazışmalarda bulunulmuş ve uygunluk yazıları alınmıştır. (Ek - Kurum Görüşleri Madde 16.4)

Ayrıca fizibilite kapsamında bölgedeki hayvancılık potansiyeline ilişkin farklı kurum ve kuruluşların çalışmaları ve istatistik veriler ortaya konmuştur.

Diğer yandan gerek fizibilite çalışması öncesinde ve fizibilite aşamasında anketler yapılmış kritik paydaşların görüşleri alınmıştır.

5. PROJENİN GEREKÇESİ

Ekonomik gelişmenin sağlanması tüm ülkelerde önemli bir unsurdur. Günümüzde, gelişmiş ülkeler sürdürülebilir büyümeyi muhafaza etmeye çalışmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler ise, özellikle sürdürülebilir kalkınmayı temel amaçlarından biri haline getirmiş olup milli gelir seviyelerini artırarak mevcut refah düzeylerini korumayı ve yükseltmeyi amaçlamaktadır. Bugün dünya nüfusunun %10'u açlık ve yoksullukla iç içedir. Dünya nüfusunun 2050 yıllarında 9 milyarı geçeceği tahmin edilmektedir (Oğuz, Bayramoğlu, 2015). Dünya nüfusunun hızla artmasına karşın, doğal kaynakların giderek azalması, gelecek nesillerin dengeli ve sağlıklı beslenmesi sorununu da beraberinde getirmektedir. Yeterli ve dengeli beslenme için ise yeterli miktarda bitkisel ve hayvansal protein almak gerekmektedir. Yapılan çalışmalarda yeterli ve dengeli beslenme için günlük protein ihtiyacının en az %40'ının kırmızı et, beyaz et, yumurta ve sütten oluşan hayvansal gıdalardan sağlanması gerekliliği ortaya konmuştur (Bayramoğlu ve ark., 2018). ABD'de kişi başına düşen yıllık toplam et tüketim miktarı 116,70 kg olarak belirlenmiştir. Bu değer Arjantin'de 99,50 kg ve Avustralya'da 93,90 kg iken Türkiye'de yalnızca 29 kg'dır (UKON, 2017). FAO verilerine göre ise dünyada kişi başına yıllık et tüketim miktarı 34,30 kg'dır. Türkiye gerçekte gıda ürünlerleri üretimi açısından dünya ülkeleri içerisinde önemli bir yerde olabilir ancak, mevcut kaynaklarımıza yeterli ve etkin kullanmaktan uzak duruyoruz. Sürdürülebilir kalkınma, insan ile doğa arasında denge kurarak doğal kaynakları tüketmeden, gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanması ve kalkınmasına imkân verecek şekilde bugünün, geleceğin yaşamını ve kalkınmasını programlama anlamını taşımaktadır. Nüfusun ve halkın gelir seviyesinin artış gösterdiği, ekonomik kalkınmanın yanında sosyal ve kültürel kalkınma çabalarının da yoğun olarak yürütüldüğü ülkemizde tüm kalkınma göstergelerinin artışında bir süreklilik sağlanması gerekmektedir. Sürdürülebilir kalkınma göstergeleri arasında, sürdürülebilir tüketim ve üretimin seviyeleri göz önüne alınırsa et ve et ürünleri sektörü önem arz etmektedir. Et ve et ürünleri sektörü; gıda ihtiyacının karşılanması sağılayan, gıda sektörünün birçok dalına girdi sunan ve ihracat potansiyeli ile de ekonomiye yüksek katkıda bulunan sektörlerden birisidir.

Ülkemizde kişi başına düşen kırmızı et tüketimi son yıllarda gösterdiği artışa rağmen ülkemizdeki kişi başı et tüketimi, dünya ülkeleriyle kıyaslandığında oldukça düşüktür. Bunun en önemli nedeni canlı hayvan arzının ülke nüfusuna göre yeterli olmaması (kişi başına düşen kırmızı et üretiminin 13 kg olması) ve bu arz eksikliğinin yarattığı fiyat artışının hane halkı alım gücünden yüksek olmasıdır. Tüm bunların işliğinde projenin gerekçesi, yetersiz olan kırmızı et üretimine katkı sağlamak, AB standartlarındaki sağlıkçı ve yenilikçi üretim olanaklarıyla üretim yapmak ve bunu bölge halkına tanıtımada öncülük etmek, sektörel doğrudan ve dolaylı istihdamı artırmak ve et sektöründeki üretimden kaynaklı dalgalandırmaların durdurulmasına bir nebzede olsa önüne geçmek ve sektörel bazda milli ekonomiye katkı sağlamak olarak tanımlama yapılabilir.

Ülkemiz nüfusu hızlı bir şekilde artmakta ve gelir düzeyimiz yükselmektedir. Buna bağlı olarak kişi başı et tüketimi ve günlük protein ihtiyacının etten karşılanması eğilimi artış göstermektedir.

Bunun yanında gelişen turizm sektörü ve göç ile yurda gelen kişi sayısının artmasına bağlı olarak et tüketimi ve et pazarı büyümektedir.

Proje ile, kırmızı et sektöründeki yetersizliklerin, öncelikle bölgesel bazda azaltılmasına yardımcı olacak, sektörel istihdam olanaklarını artıracığı gibi dolaylı sektörlerde; hem istihdam hem de üretim alanlarında girdi sağlayacak, sektörel üretimi özendirerek ve AB

standartlarında üretim yaparak kırmızı et sektöründeki teknolojik farkındalığın değişmesinde model rol oynayacaktır. Ayrıca, bölgede dağınık durumdaki işletmelerin zaman içerisinde belli bir yerde toplanması sağlanarak, çevresel atık yönetimi sağlanarak gelecek nesillere temiz bir çevre, su ve toprak kaynakları bırakılmış olacaktır.

Diğer yandan Kırşehir ili besi hayvancılığı ve et üretimi konusunda hızla büyümüştür.

Tablo 2. Yıllara göre Kırşehir ili büyükbaş hayvan sayılarındaki değişim

Yıl	Sığır (Kültür)	Manda	Sığır (Melez)	Sığır (Yerli)	Toplam
2002	8.306	196	29.200	16.688	54.390
2007	11.831	334	40.680	21.078	73.923
2012	31.294	86	53.310	14.952	99.642
2013	36.334	87	61.168	15.814	113.403
2014	40.752	107	56.399	16.576	113.834
2015	63.442	139	60.372	16.038	139.991
2016	101.548	170	56.529	15.851	174.098
2017	113.548	164	68.529	16.033	198.274
2018*	121.149	202	69.424	11.033	201.808

*Kaynak; Hayvan Sağlığı Şube Verileri (TÜRKVET)

Tablo 3. Yıllara göre Türkiye'de sığır ve küçükbaş hayvan sayılarındaki değişim

Yıl	Sığır	Koyun	Keçi	Toplam
2002	9 803 498	25 173 706	6 780 094	41 757 298
2007	11 036 753	25 462 293	6 286 358	42 785 404
2012	13 914 912	27 425 233	8 357 286	49 697 431
2013	14 415 257	29 284 247	9 225 548	52 925 052
2014	14 223 109	31 140 244	10 344 936	55 708 289
2015	13 994 071	31 507 934	10 416 166	55 918 171
2016	14 080 155	30 983 933	10 345 299	55 409 387
2017	15 943 586	33 677 636	10 634 672	60 255 894

*Kaynak; TÜİK (2018)

Artan et talebini karşılamaya yönelik yatırımlar hızla gelişmiş ve bölgedeki besi hayvani ve işletme sayısı yıllara göre artış göstermiştir.

Bu hızlı artış beraberinde kontolsüz, çevre duyarlılığı istenilen seviyede olmayan, ahır ve hayvan refahı standarı düşük, işletme maliyetleri yüksek ve kontrol edilemeyen ve krizlere duyarlı bir yapının oluşmasına neden olmuştur.

Bu durum ve artan besi hayvancılığına yöne yönelik yatırım talepleri yeni ve organize bir hayvancılık bölgesinin kurulmasını ihtiyaç haline getirmiştir.

Yatırımın ana gerekçesi bu olmakla beraber talep yönünden yapılan analiz aşağıdaki gibidir. Talep analizinin asıl noktası karkas ete olan taleptir. Bölgede planlanan 120 adet 500 başlık işletmenin üreteceği yıllık 27.450 ton karkas ete olan ülke talebi esastır. Bölgede kurulan diğer tesisler besi tesislerinin ihtiyacı olan girdiyi temine ve çıktıların değerlendirilmesine odaklıdır.

Diğer yandan bölgede besi yönlü hayvancılık işletmesi kurmak isteyen yatırımcıların talebi de projenin gerekçesini oluşturmaktadır.

5.1. Ulusal ve Bölgesel Bazda Talep Analizi

5.1.1. Dünya Ölçeğinde Analiz

5.1.1.1. Dünya Büyükbaş Hayvan Varlığı

Tablo 4'de dünyada yıllara göre toplam büyükbaş hayvan varlığı ve sığır varlığı verilmiştir. Dünyada 2000 yılında 1.498 milyon baş büyükbaş hayvan varlığı bulunmaktadır. Bu değerin %87,69'u sığır %10,96'sı manda, %1,35'i deve varlığından oluşmaktadır.

Tablo 4. Dünyada Toplam Hayvan Varlığı (Milyon Baş,%)

Yıllar	Sığır		Koyun		Keçi		Manda		Deve		Toplam
	Baş	%	Baş	%	Baş	%	Baş	%	Baş	%	
2000	1.314	39,70	1.060	32,03	751	22,70	164	4,96	20	0,61	3.310
2005	1.366	39,04	1.094	31,26	839	23,99	177	5,06	22	0,65	3.501
2010	1.415	39,13	1.076	29,75	910	25,18	188	5,20	26	0,73	3.617
2012	1.430	38,66	1.113	30,10	936	25,31	192	5,20	26	0,72	3.699
2013	1.434	38,33	1.133	30,27	954	25,51	193	5,16	27	0,73	3.742
2014	1.442	38,36	1.128	30,01	966	25,72	194	5,17	27	0,74	3.759
2015	1.468	37,89	1.176	30,37	1.000	25,82	196	5,07	33	0,85	3.875
2016	1.488	37,83	1.188	30,19	1.025	26,06	199	5,07	33	0,86	3.936
2017	1.491	37,63	1.202	30,33	1.034	26,09	200	5,07	34	0,88	3.964

*Kaynak; FAO, 2018

Yıllar itibarıyle sığır varlığı %37-39 civarında olup 2017 yılı itibarıyle toplam hayvan varlığının %37,63'ü sığır, %30,33'ü koyun, %26,09'u keçi, %5,07'si manda, %0,88'i ise deve varlığından oluşmaktadır. FAO verilerine göre 2017 yılı toplam hayvan varlığının %37,63'ünü sığır, %30,33'ünü koyun, %26,09'unu keçi, %5,07'sini manda, %0,88'ini ise deve varlığı oluşturmuştur

Yıllar itibarıyle hayvan varlıklarında değişimler meydana gelmiştir. Toplam hayvan varlığı 2000 yılına göre %19,76 oranında artış göstermiş olup 3.964 milyon başa ulaşmıştır. Sığır varlığı 2000 yılına göre %13,47, koyun varlığı %13,40, keçi varlığı %37,68, manda varlığı %21,95, deve varlığı ise %70,00 oranında artış göstermiştir.

5.1.1.2. Dünya Kırmızı Et Üretimi

5.1.1.2.1. Dünya Sığır Eti Üretimi

Tablo 5'de farklı hayvan gruplarına göre kırmızı et üretimine ilişkin bilgiler verilmiştir. FAO verilerine göre 2017 yılında toplam 86 milyon ton kırmızı et üretilmiştir.

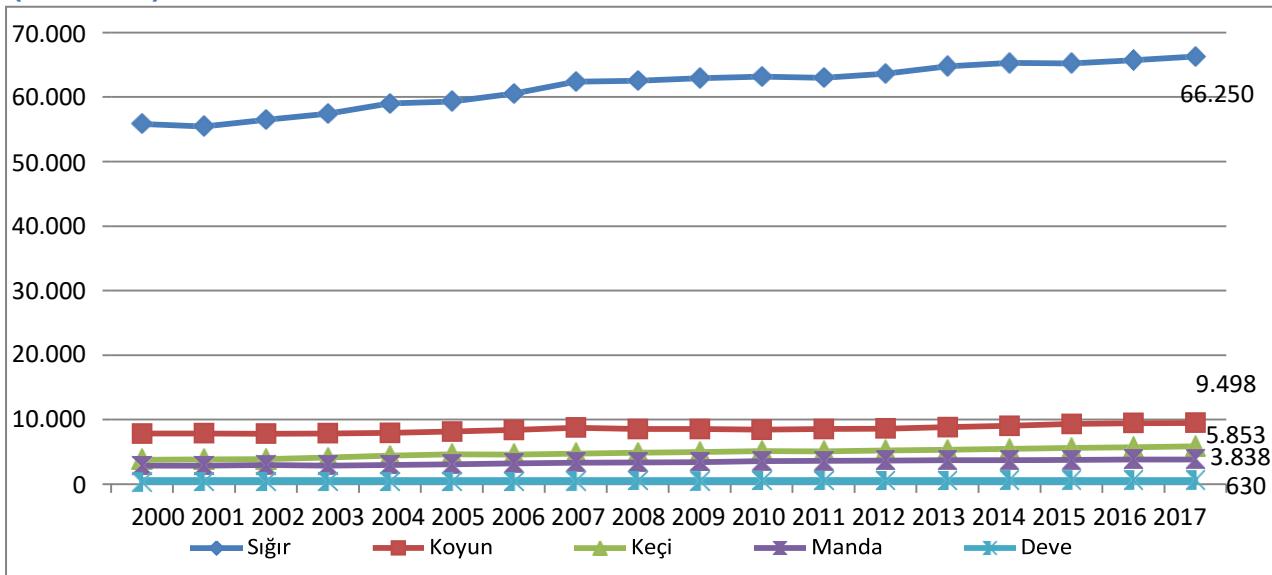
Tablo 5. Farklı Hayvan Türlerine Göre Dünya Kırmızı Et Üretimi (1000 ton, %)

Yıllar	Sığır		Koyun		Keçi		Manda		Deve		Toplam
	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%	
2005	59.296	78,56	8.112	10,75	4.633	6,14	3.088	4,09	351	0,47	75.482
2010	63.129	78,15	8.428	10,44	5.113	6,33	3.580	4,43	522	0,65	80.774
2012	63.583	77,93	8.595	10,54	5.218	6,40	3.665	4,49	525	0,64	81.588
2013	64.734	77,88	8.825	10,62	5.326	6,41	3.707	4,46	525	0,63	83.118
2014	65.265	77,67	9.013	10,73	5.439	6,47	3.721	4,43	585	0,70	84.024
2015	65.175	77,17	9.323	11,04	5.601	6,63	3.758	4,45	600	0,71	84.459
2016	65.663	77,06	9.430	11,07	5.713	6,71	3.797	4,46	605	0,71	85.210
2017	66.250	76,97	9.498	11,04	5.853	6,80	3.838	4,46	630	0,73	86.070

*Kaynak: FAO, 2018

Tablo 5'de farklı hayvan türlerine göre kırmızı et üretimine ilişkin bilgiler verilmiştir. FAO verilerine göre 2017 yılında sığırlardan elde edilen et miktarı toplam et miktarının %76,97'sini, koyunlardan elde edilen et miktarı %11,04'ünü, keçilerden elde edilen et miktarı %6,80'ini, mandalardan elde edilen et miktarı %4,46'sını, develerden elde edilen %0,73 oluşturmaktadır.

Grafik 1. Yıllara Göre Farklı Hayvan Türlerinin Kırmızı Et Üretimindeki Değişim (1000 ton)



*Kaynak: FAO, 2018

Grafik 1'de yıllara göre farklı hayvan türlerinin kırmızı et üretimindeki değişim verilmiştir. Sığırlardan elde edilen kırmızı et miktarı 2017 yılında 2000 yılına göre %18,70, koyunlardan elde edilen kırmızı et miktarı %21,26, keçilerden elde edilen kırmızı et miktarı %55,05, mandalardan elde edilen kırmızı et miktarı %34,15, develerden elde edilen kırmızı et miktarı ise %82,61 oranında artış göstermiştir.

Tablo 6. Dünya'da Büyükbaş Hayvan Eti Üretim Durumu ve Sığır Etinin Payı (1000 Ton, %)

Yıllar	Sığır Eti Üretim Miktarı		Büyükbaş Hayvan Eti Üretim Miktarı		Toplam Kırmızı Et Üretimi
	Ton	(%)	Ton	(%)	
2000	55.813	94,57	59.020	83,56	70.629
2005	59.296	94,52	62.736	83,11	75.482
2010	63.129	93,9	67.231	83,23	80.774
2012	63.583	93,82	67.774	83,07	81.588
2013	64.734	93,86	68.967	82,97	83.118
2014	65.265	93,81	69.571	82,80	84.024
2015	65.175	93,73	69.534	82,33	84.459
2016	65.663	93,72	70.065	82,23	85.210
2017	66.250	93,68	70.719	82,16	86.070

*Kaynak: FAO, 2018

Tablo 6'da dünyada büyükbaş hayvanlardan elde edilen et miktarı ve sığır etinin toplam büyükbaş hayvan eti içindeki payı verilmiştir. FAO verilerinden elde edilen bilgilere göre 2000 yılında toplam 70.629.000 ton kırmızı et üretilmiş olup, 59.020.000 (%83,56) ton büyükbaş hayvanlardan elde edilmiştir. Büyükbaş hayvanlardan elde edilen toplam

üretiminin %83,56'sı sığırlardan sağlanmıştır. FAO verilerine göre 2017 yılında üretilen toplam kırmızı et miktarı 86.070.000 ton olup bu değerin %82,16'sı büyükbaş hayvanlardan elde edilmiştir. Sığır eti 2000 yılına göre %18,70, büyükbaş hayvanlardan elde edilen kırmızı et miktarı ise %19,82 oranında artış göstermiştir. Et miktarında yaşanan artışlar neticesinde 2000 yılında büyükbaş hayvanların toplam üretim içerisindeki payı %83,56 seviyesinden 2017 yılında %82,16 oranına gerilemiştir. Yaşanan bu gerileme de koyun ve keçilerden elde edilen et miktarındaki artışın neden olduğu söylenebilir.

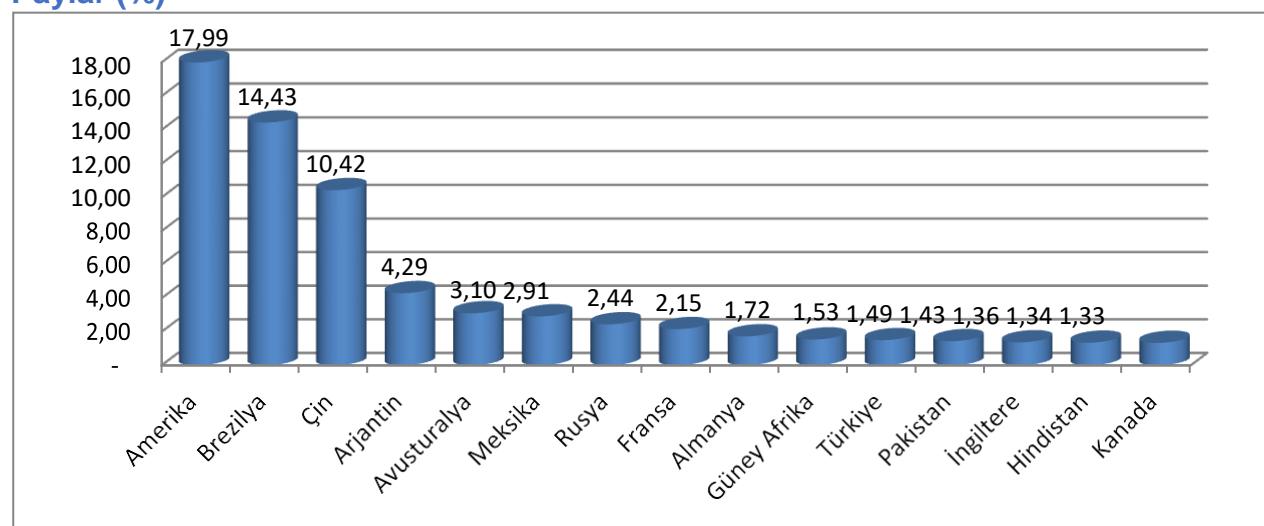
Tablo 7. Dünya Sığır Eti Üretimindeki İlk 15 Ülke (2017)

Ülke	Sığır Eti Üretimi (1000 Ton)	Üretimdeki Payı (%)
Amerika	11.907	17,99
Brezilya	9.550	14,43
Çin	6.898	10,42
Arjantin	2.842	4,29
Avustralya	2.048	3,10
Meksika	1.926	2,91
Rusya	1.613	2,44
Fransa	1.423	2,15
Almanya	1.137	1,72
Güney Afrika	1.014	1,53
Türkiye	987	1,49
Pakistan	948	1,43
İngiltere	902	1,36
Hindistan	888	1,34
Kanada	880	1,33
Dünya Toplamı	66.250	100

*Kaynak: FAO, 2018

FAO'nun 2017 yılı verilerine göre Dünya sığır eti üretim miktarı 66.250.000 bin ton olarak gerçekleşmiştir. Dünya sığır eti üretiminde 2017 yılı verilerine göre en büyük payı, %17,99 ile ABD almakta ve bunu %14,43 ile Brezilya ve %10,42 ile Çin izlemekte olup Türkiye %1,49'luk pay ile 11. Sırada yer almaktadır.

Grafik 2. Dünya Sığır Eti Üretiminde İlk 15 Ülkenin Sığır Eti Üretiminden Aldıkları Paylar (%)



*Kaynak: FAO, 2018

FAO'nun verilerine göre, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) %1'lik bir büyümeye oranı ile toplam sığır eti üretimini son beş yıl içinde 118 bin ton artış göstermiştir. Brezilya'da sığır eti üretimi 2000 yılına göre %45,16 oranında artırmış bulunmaktadır. Çin dünya toplam üretiminin %10,42'sini karşılamaktadır. 2017 yılı FAO verilerine göre Dünya sığır eti üretiminin kıtalara göre dağılımı ve kıtalardan aldığı paylar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

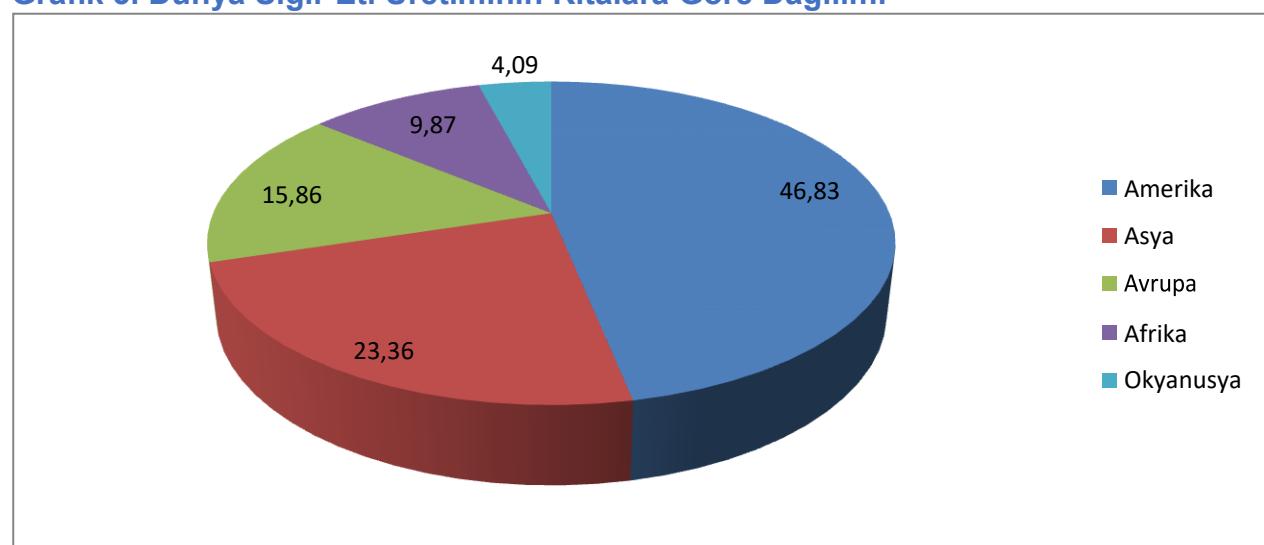
Tablo 8. Dünya Sığır Eti Üretiminin Kıtalara Göre Dağılımı

Bölge	Süt Üretimi (1000 Ton)	Üretimdeki Payı (%)
Amerika	31.023	46,83
Asya	15.476	23,36
Avrupa	10.504	15,86
Afrika	6.539	9,87
Okyanusya	2.707	4,09
Toplam	66.250	100

*Kaynak; FAO, 2018

Kıtalara göre sığır eti üretimine baktığımız zaman Amerika kıtası %46,83, Asya %23,36 Avrupa%15,86, Afrika %9,87, Okyanusya %4,09 oranında yer aldığı görülmektedir. Söz konusu et üretiminin dağılımı grafik 3'de verilmiştir.

Grafik 3. Dünya Sığır Eti Üretiminin Kıtalara Göre Dağılımı



*Kaynak; FAO,2018

Dünyadaki toplam sığır eti üretiminin, son 10 yıla ilişkin üretim rakamlarının incelenmesiyle, sığır eti üretiminde büyük payı Amerika kıtası almaktadır. 2007 yılından günümüze Asya ülkeleri Amerika kıtası en büyük sığır eti üreticisi konumuna olmuştur. Yıllar itibarıyle birlikte 10 yıl öncesine kadar toplam dünya sığır eti üretiminin %19,95'ini gerçekleştiren Asya ülkelerinin toplam payı % 23,36'ya yükselmiştir. Avrupa kıtasında yer alan besi sığırı üreticileri, 2007larındaki %17,83 olan üretim payını koruyamamış, bu pay 2017 yılında %15,86 seviyesine gerilemiştir. Asya ve Afrika kıtasındaki üreticilerin payı sürekli artış göstermekteyken Avrupa ve Okyanusya kıtalardındaki üreticilerin payları gerilemeye devam etmektedir. Amerika kıtasındaki üreticilerin payı da yaklaşık %46 seviyelerinde stabil bir seyir izlemektedir.

5.1.1.2.2. Dünya Büyükbaş Hayvan Dış Ticaret Yapısı

Dünyada toplam büyükbaş hayvan dış ticaret yapısı ve sığırın büyükbaş hayvanındaki payı Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Dünyada Sığır Varlığının Dış Ticaret Yapısı (1000 baş, 1000 \$)

Yıllar	Büyükbaş Hayvan İthalat Miktarı	Sığır İthalat Miktarı	Büyükbaş Hayvan İthalat Değeri	Sığır İthalat Değeri	Büyükbaş Hayvan İhracat Miktarı	Sığır İhracat Miktarı	Büyükbaş Hayvan İhracat Değeri	Sığır İhracat Değeri
2000	8.874	8.731	4.203.086	4.174.126	9.535	9.383	4.324.094	4.288.981
2005	8.466	8.120	4.730.883	4.679.473	8.649	8.316	5.127.560	5.083.168
2010	11.033	10.694	8.197.141	8.059.080	11.244	10.930	7.694.561	7.563.915
2011	10.747	10.324	9.006.891	8.881.529	10.786	10.409	8.559.521	8.391.854
2012	10.714	10.139	9.853.343	9.563.950	10.793	10.228	9.169.481	8.890.544
2013	11.410	11.022	9.663.465	9.445.090	11.216	10.818	8.989.463	8.736.453
2014	11.455	10.927	10.331.489	9.978.506	11.478	10.957	10.080.978	9.611.211
2015	10.592	10.067	9.025.425	8.659.197	10.924	10.363	8.960.362	8.531.052
2016	10.414	9.891	8.197.029	7.881.111	10.810	10.282	8.324.629	8.040.238

*Kaynak: FAO, 2018

FAO verilerine göre 2000 yılında toplam ithalat miktarı 8 milyon 874 bin baş, sığır ithalat değeri ise 8 milyon 731 bin \$ olarak gerçekleşmiştir. Sığır ithalat miktarı 2000 yılında toplam ithalat miktarının %98,39'unu oluşturmaktadır. 2016 yılı toplam büyükbaş hayvan ithalat miktarı 2000 yılına göre %17,35 oranında artış göstererek 10 milyon 414 bin başa yükselmiştir. Sığır ithalat miktarı ise %13,28 oranında artış göstermiş ve 9 milyon 981 bin başa yükselmiştir. Yine 2000 yılında toplam ithalat değeri 4.203 milyon dolar, sığır ithalat değeri ise 4.174 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Sığır ithalat değeri 2000 yılında toplam ithalat değerinin %99,31'ini oluşturmaktadır. 2016 yılı toplam büyükbaş hayvan ithalat değeri 2000 yılına göre %95,02 oranında artış göstererek 8.197 milyon dolara yükselmiştir. Sığır ithalat değeri ise %88,80 oranında artış göstermiş ve 7.881 milyon dolara yükselmiştir. Toplam büyükbaş hayvan ihracat miktarı 2000 yılında 9 milyon 535 bin baş, sığır ihracat miktarı ise 9 milyon 383 bin baş olarak gerçekleşmiştir. Sığır ihracat miktarı 2000 yılında toplam ihracat miktarının %98,40'ını oluşturmaktadır. 2016 yılı toplam büyükbaş hayvan ihracat miktarı 2000 yılına göre %8,49 oranında artış göstererek 10 milyon 810 bin başa yükselmiştir. Sığır ihracat miktarı ise 10 milyon 282 bin başa yükselmiştir. Büyükbaş hayvan ihracat değeri 4.324 milyon dolar, sığır ihracat değeri ise 5.594 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Sığır ihracat değeri 2000 yılında toplam ihracat değerinin %99,55'ini oluşturmaktadır. 2016 yılı toplam büyükbaş hayvan ihracat değeri 2000 yılına göre %92,52 oranında artış göstererek 8.324 milyon dolara yükselmiştir. Sığır ihracat değeri ise %87,46 oranında artış göstermiş ve 8.040 milyon dolara yükselmiştir.

5.1.1.2.3. Dünya Sığır Eti Ticareti (İthalat-Ihracat)

Dünyada toplam sığır eti dış ticaret yapısı Tablo 10'da verilmiştir.

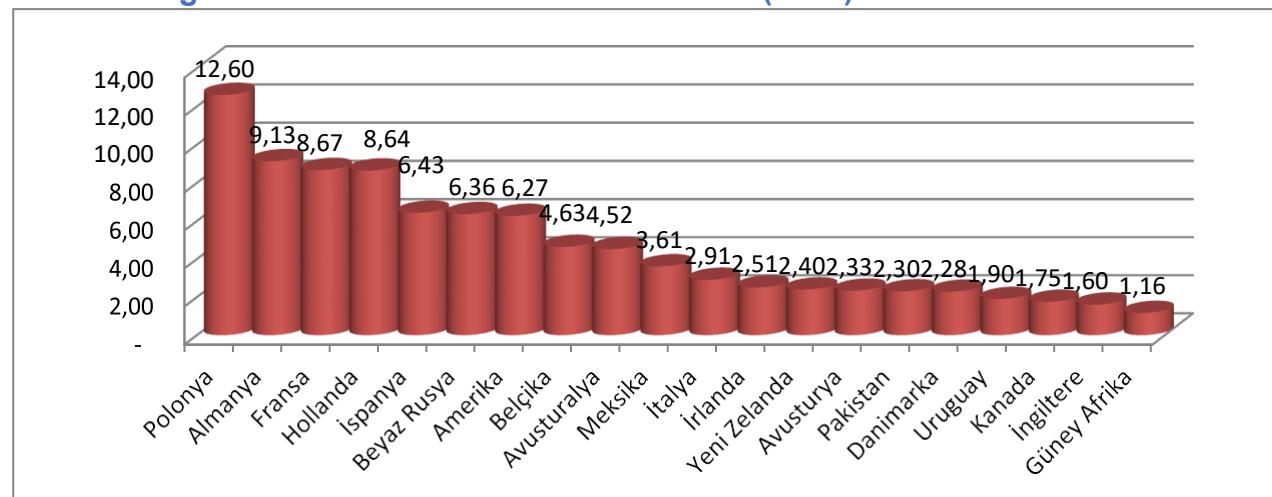
Tablo 10. Dünyada Sığır Eti Dış Ticaret Yapısı (1000 ton, 1000 \$)

Yıllar	İthalat Miktarı	İthalat Değeri	Ihracat Miktarı	Ihracat Değeri
2000	1.703	3.602.769	1.380	3.418.991
2005	1.365	4.422.316	1.196	4.238.255
2010	1.639	6.612.293	1.626	6.604.228
2012	1.655	7.767.014	1.734	8.184.517
2013	1.697	8.214.311	1.777	8.547.381
2014	1.835	8.545.640	1.817	8.567.330
2015	1.854	7.654.456	1.885	7.591.285
2016	1.852	7.325.690	1.904	7.349.481

*Kaynak: FAO, 2018

FAO verilerine göre 2000 yılında sığır eti ithalat miktarı 1 milyon 703 bin baş, sığır eti ithalat değeri ise 3.602 milyon \$ olarak gerçekleşmiştir. 2016 yılı toplam sığır eti ithalat miktarı 1.852 bin tona yükselmiştir. Sığır eti ithalat değeri ise 7.325 milyon dolara yükselmiştir. FAO verilerine göre 2000 yılında sığır eti ihracat miktarı 1.380 bin ton ihracat değeri ise 3.418 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. 2016 yılı toplam sığır eti ihracat miktarı 1.904 bin tona yükselmiştir. Sığır eti ihracat değeri ise 7.349 milyon dolara yükselmiştir.

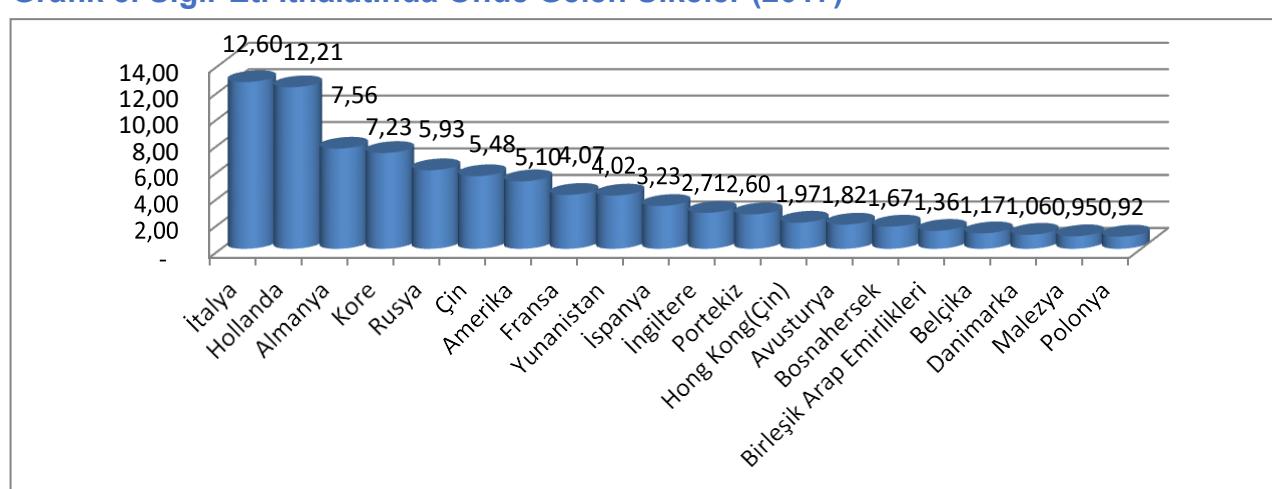
Grafik 4. Sığır Eti İhracatında Önde Gelen Ülkeler (2017)



*Kaynak: FAO,2018

Genel olarak üretilen sığır etinin çoğu bulunduğu bölge ve ülkede tüketilmektedir. Dünya genelinde ticarete konu olan sığır etinin toplam dünya üretimi içindeki payı sadece %2,90'dır. Dünya sığır eti ihracatında %60'ın üzerindeki payla AB-27 ülkeleri lider durumdayken; Beyaz Rusya, ABD, Meksika, Yeni Zelanda, Avusturya, Pakistan, Uruguay, Kanada, Güney Afrika ülkeleri diğer önemli ihracatçı ülkeler arasındadır. AB-27 içerisinde ise en önemli ihracatçı ülkelerin başında Polonya %19,18'lik bir payla gelmektedir.

Grafik 5. Sığır Eti İthalatında Önde Gelen Ülkeler (2017)



Polonya'dan sonra, Almanya, Fransa, Hollanda ülkeleri %10 barajının üzerinde bir payla, İspanya ve Belçika % 5 barajının üzerinde gelmektedir.

Dünya sığır eti ithalatında ise, yine AB-27 ülkeleri %50'lere varan oranda bir pay almaktadırlar. AB-27 ülkelerini Kore, Rusya, Çin, ABD, Hong Kong, Avusturya, Bosna Hersek, Birleşik Arap Emirlikleri, Malezya gibi ülkeler takip etmektedir. Dünya sığır eti

ithalatından büyük pay alan ülkelere ilişkin bilgiler grafikte yer almaktadır. İhracatçı ve ithalatçı ülkeler listesinde AB-27 ülkeleri bulunmaktadır.

5.1.1.2.4. Dünya Ülkelerinde Kişi Başına Düşen Et Tüketim Miktarı

Tablo 11. Dünya Ülkelerinde Hayvan Türlerine Göre Kişi Başına Düşen Et Tüketim Miktarı (Kg/kişi)

Yıllar	Hayvan Türleri	Uruguay	Arjantin	Australya	Brezilya	ABD	Yeni Zelanda	AB-28	Türkiye
2010	Sığır Eti	43,60	39,50	25,30	25,10	27,60	19,40	11,40	6,10
	Koyun Eti	4,30	1,00	9,00	0,40	0,40	2,70	2,00	3,30
	Domuz Eti	8,40	6,30	20,20	10,60	21,80	14,80	32,50	-
	Kanatlı Eti	16,40	33,70	37,60	39,30	45,40	30,00	20,60	16,00
2011	Sığır Eti	39,80	37,90	23,30	24,50	26,50	19,70	11,10	6,00
	Koyun Eti	5,00	1,10	8,00	0,40	0,40	7,80	2,00	3,50
	Domuz Eti	11,70	6,50	19,60	11,30	20,80	15,80	32,30	-
	Kanatlı Eti	19,70	34,80	39,50	40,70	46,40	30,80	20,80	16,60
2012	Sığır Eti	36,40	40,20	22,40	24,70	26,30	18,40	10,80	7,30
	Koyun Eti	4,80	1,20	8,70	0,40	0,40	7,60	1,90	3,80
	Domuz Eti	11,70	6,60	20,50	11,30	20,80	16,20	31,60	-
	Kanatlı Eti	18,60	33,00	40,30	39,90	44,40	34,20	21,30	16,80
2013	Sığır Eti	37,00	41,70	23,50	30,00	24,90	18,20	10,70	7,80
	Koyun Eti	3,40	1,10	8,54	0,40	0,40	14,60	1,90	4,10
	Domuz Eti	13,10	6,40	207,00	11,30	20,00	16,00	31,10	-
	Kanatlı Eti	9,20	38,20	39,00	44,20	43,00	31,80	21,30	16,20
2014	Sığır Eti	44,20	41,00	23,60	25,50	24,00	15,00	10,80	8,10
	Koyun Eti	4,40	1,20	8,50	0,40	0,40	5,90	1,90	3,70
	Domuz Eti	13,40	6,50	21,00	11,70	21,10	16,00	31,00	-
	Kanatlı Eti	11,50	35,80	38,90	41,30	45,50	34,30	21,40	19,30
2015	Sığır Eti	46,40	41,60	21,60	27,00	24,50	14,50	10,50	8,30
	Koyun Eti	5,70	1,20	9,00	0,40	0,40	5,50	1,90	3,80
	Domuz Eti	14,30	8,70	20,10	11,90	20,70	16,40	30,90	-
	Kanatlı Eti	13,60	35,10	39,60	38,70	44,50	36,30	21,60	16,10
2016	Sığır Eti	46,70	41,40	21,90	25,50	25,00	14,20	10,90	8,40
	Koyun Eti	5,70	1,20	7,70	0,40	0,40	2,40	1,80	4,10
	Domuz Eti	14,40	8,30	20,30	12,00	22,90	18,00	33,00	-
	Kanatlı Eti	13,70	36,60	42,90	40,50	48,50	38,90	23,30	16,50

*Kaynak: FAO (2017)

Dünya ülkelerinde hayvan türlerine göre kişi başına düşen et tüketim miktarı Tablo 11'de verilmiştir. Uruguay'da 2016 yılında kişi başına düşen sığır eti tüketim miktarları 2010 yılına göre %7,11 oranında artış göstererek 46,70 kg, koyun eti tüketim miktarı %32,55 oranında artış göstererek 5,70 kg, domuz eti tüketim miktarı %71,43 oranında artış göstererek 14,40 kg, kanatlı eti tüketim miktarı ise %16,46 oranında azalış göstererek 13,70 kg olarak tespit edilmiştir.

ABD'de 2016 yılında kişi başına düşen sığır eti tüketim miktarları 2010 yılına göre %9,42 oranında azalış göstererek 25 kg, domuz eti tüketim miktarı %5,05 oranında artış göstererek 22,60 kg, kanatlı eti tüketim miktarı ise %6,83 oranında artış göstererek 48,50 kg olarak gerçekleşmiştir. Koyun eti tüketim miktarı 2010 yılında 0,4 kg olarak düşmekte iken 2016 yılında da 0,4kg olarak gerçekleşmiştir. AB-28 ülkelerinde 2016 yılında kişi başına düşen sığır eti tüketim miktarları 2010 yılına göre %4,39 oranında azalış göstererek 10,90 kg, koyun eti tüketim miktarı %10 azalış göstererek 1,80 kg,

domuz eti tüketim miktarı %1,54 oranında artış göstererek 33 kg, kanatlı eti tüketim miktarı ise %13,11 oranında artış göstererek 23,30 kg'a ulaşmıştır. Türkiye'de 2016 yılında kişi başına düşen sığır eti tüketim miktarları 2010 yılına göre %37,70 oranında artış göstererek 8,40 kg, koyun eti miktarı %24,24 oranında artış göstererek 4,10 kg, kanatlı eti tüketim miktarı ise %3,13 oranında artış göstererek 16,50 kg'a ulaşmıştır. Türkiye'de domuz eti kişi başına düşen tüketim miktarı bulunmamaktadır.

5.1.2. Ulusal Düzeyde Analiz - Ulusal ve Bölgesel Düzeyde Gelecekteki Talebin Tahmini

5.1.2.1. Türkiye'de Kırmızı Et Sektörü

5.1.2.1.1. Türkiye'de Kırmızı Et Üretimi

Araştırmada öncelikle kırmızı et ve et ürünleri üretimi değer zinciri analiz edilerek, temel problemler belirlenmiş ve söz konusu problemlerin çözümü için öneriler geliştirilmiştir. Kırmızı et ve et ürünlerinin değer zincirinin birinci aşamasında, sektörün hammadde tedarikinin yapıldığı hayvancılık sektörü bulunmaktadır. Türkiye'de hem büyükbaş hem de küçükbaş hayvancılık yapılmaktadır. Bu nedenle hayvancılık sektörünün genel yapısına bakmakta yarar bulunmaktadır.

5.1.2.1.2. Türkiye'de Hayvancılık Sektörünün Görünümü

Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze Türkiye hayvan varlığı önemli değişimler göstermiştir. Cumhuriyetin ilk yıllarından İkinci Dünya Savaşına kadar önemli bir sayısal artış yaşanmıştır. Savaş yıllarda artış hızı düşmüştür, hatta bazı türlerde azalma meydana gelmiştir. Savaşın bitmesini takip eden dönemde sayısal artış hızlanmıştır, türlerle bağlı olarak en yüksek sayısal değerlere 1960-1980 yılları arasında ulaşılmıştır (TİGEM, 2017).

Türkiye coğrafi özellikleri bakımından her türlü hayvan yetişiriciliği için uygun ortam ve potansiyele sahiptir. Hayvancılık, Türkiye'nin artan nüfusunun yeterli ve dengeli beslenmesini sağlamasının yanında, hayvancılığa dayalı sanayiye hammadde temini açısından da önem arz etmektedir. Türkiye'de, 1970'li yıllara kadar hem büyükbaş ve hem de küçükbaş hayvan yetişiriciliğinin tamamına yakını, yerli ırk hayvan varlıklar ile mera hayvancılığı şeklinde sürdürülmüştür. Hayvanlar, kiş aylarında kuru ot, saman ve kısıtlı kesif yem ile yaşam payı oranında beslenmiş, diğer zamanlarda ise doğal meralarda olatılmıştır. 1980'li yıllara kadar Türkiye bu potansiyeli çok iyi değerlendirmiştir ve hayvan varlığı sürekli artış göstermiştir. 2000 yılından itibaren ise yapılan devlet desteklemeleri ve teşvikler sayesinde büyük ölçekli hayvancılık tesis sayılarında önemli ölçüde artış olmuştur (TİGEM, 2017). Türkiye'de hayvancılık yapan işletmeler genelde küçük ölçekli işletmeler olup hayvanlarına göre işletme büyüklükleri Tablo 12'de verilmiştir.

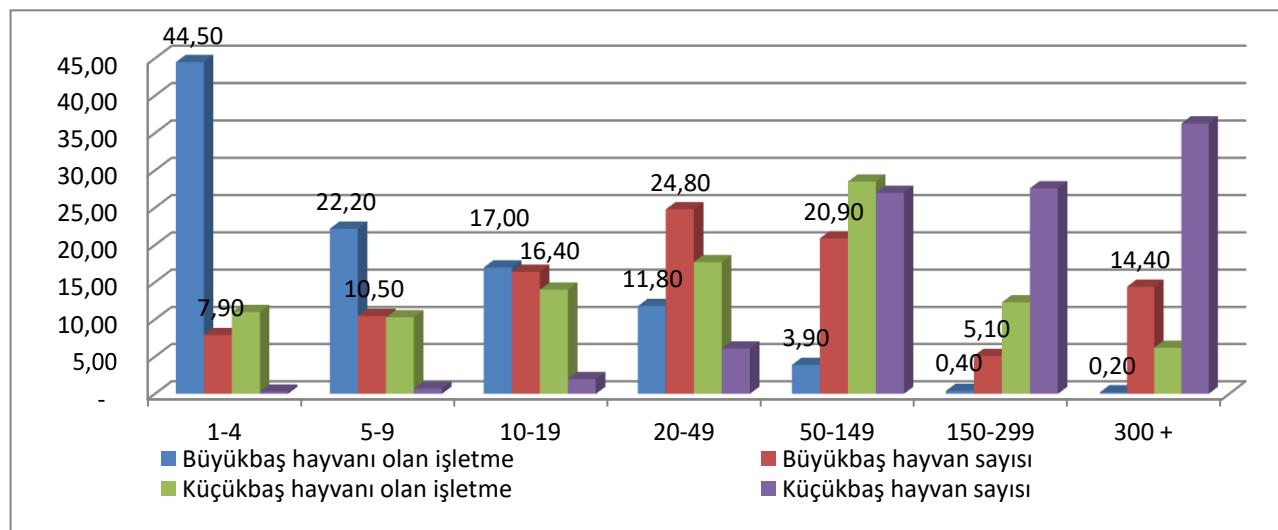
Tablo 12. 2016 Yılı Türkiye Hayvancılık İşletmelerinin Hayvan Varlığına Göre Dağılımı (%)

Hayvan Sayısına göre İşletme Büyüklüğü (Baş)	Büyükbaş Hayvanı Olan İşletme	Büyükbaş Hayvan Sayısı	Küçükbaş Hayvanı Olan İşletme	Küçükbaş Hayvan
1-4	44,50	7,90	11,0	0,30
5-9	22,20	10,50	10,30	0,70
10-19	17,00	16,40	14,00	2,00
20-49	11,80	24,80	17,70	6,10
50-149	3,90	20,90	28,50	27,00
150-299	0,40	5,10	12,30	27,60
300 +	0,20	14,40	6,20	36,30
Toplam	100	100	100	100

*Kaynak: (TÜİK)

TÜİK verilerine göre, büyükbaş hayvancılık sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin %83,7'sinin, küçükbaş hayvancılık sektöründe faaliyet gösteren %35,3'ünün 20 baştan az hayvanı bulunmaktadır. Yurt içindeki büyükbaş hayvancılık tesislerin sadece %0,6'sı 150 ve daha fazla hayvana sahiptir. Bu işletmelerin toplam hayvan varlığı içerisindeki payı %19,5'tir. Yurt içindeki küçükbaş hayvancılık tesislerin %18,50'si 150 baş ve daha fazla hayvan varlığına sahiptir. Bu işletmelerin toplam hayvan varlığı içerisindeki payı %63,9'dur.

Grafik 6. 2016 Yılı İşletmelerin Hayvan Varlığına Göre Dağılımı (%)



Türkiye'de faaliyet gösteren büyükbaş işletmelerin %44,50'si 1-4 baş, %22,2'si 5-9 baş, %17,00'si 10-19 baş, %11,80'si 20-49 baş, %3,9'u 50-149 baş, %0,40'ı 150-299 baş, %0,20'si 300 baş ve daha fazla hayvan varlığına sahiptir.

5.1.2.1.3. Türkiye'de Sığır Eti Üretimi

Türkiye'de toplam büyükbaş hayvan varlığı ve oranları Tablo 13'de verilmiştir. TÜİK verilerine göre Türkiye'de 2004 yılında toplam 10.174 bin baş büyükbaş hayvan varlığı bulunmaktadır. Bu değerin %99,57'sini sığır, %0,42'sini manda, %0,01'ini ise deve varlığı oluşturmaktadır. Toplam büyükbaş hayvan varlığı 2017 yılında 2004 yılına göre %58,31 oranında artarak 16.106 bin başa yükselmiştir. Bu değerin ise %99,62'sini sığır, %0,36'sını manda, %0,01'ini ise deve varlığı oluşturmaktadır. 2017 yılında 2004 yılına göre sığır varlığı %58,40, manda varlığı %37,45, deve varlığı ise %96,88 oranında artış göstermiştir.

Tablo 13. Türkiye'deki Toplam Büyükbaş Varlığı ve Sığırın Payı (Baş, %)

Yıllar	Sığır Varlığı	Oran	Manda Varlığı	Oran	Deve Varlığı	Oran	Toplam Büyükbaş Varlığı	Oran
2005	10.588.875	99,59	42.530	0,40	811	0,01	10.632.216	100
2010	11.423.623	99,72	30.903	0,27	1.254	0,01	11.455.780	100
2012	13.985.495	99,73	36.852	0,26	1.315	0,01	14.023.662	100
2013	14.492.763	99,71	40.085	0,28	1.374	0,01	14.534.222	100
2014	14.304.101	99,70	41.122	0,29	1.442	0,01	14.346.665	100
2015	14.085.708	99,69	42.129	0,30	1.543	0,01	14.129.380	100
2016	14.173.624	99,65	48.604	0,34	1.599	0,01	14.223.827	100
2017	16.046.323	99,62	58.702	0,36	1.703	0,01	16.106.728	100

*Kaynak: TÜİK, 2018

TÜİK verilerine göre Türkiye'de 2017 yılında toplam 16.046.323 baş sığır varlığı bulunmaktadır. Bu değerin yapılan projeksiyon sonucu 2023 yılında %24,51'lik artışla 19.980.227 başa ulaşacağı tahmin edilmektedir.

5.1.2.1.4. Türkiye'de Sığır Eti İthalat ve İhracat Durumu

Türkiye'de yıllara göre sığır dış ticaret yapısına ilişkin bilgiler Tablo 14'de verilmiştir. Türkiye'de yıllara göre dalgalı bir seyir izleyen sığır dış ticaret yapısı bulunmaktadır. 2016 yılında Türkiye'nin sığır ithalatı miktarı 494 bin baş olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu yılda sığır ithalatı için ödenen değer 587.384 bin dolardır.

Tablo 14. Türkiye'de Sığır Dış Ticaret Yapısı (Baş, 1000\$)

Yıllar	Sığır İthalat Miktarı (Baş)	Sığır İthalat Değeri (1000\$)	Sığır İhracat Miktarı (Baş)	Sığır İhracat Değeri (1000\$)
2000	1.449	3.266	3	4
2005	1.922	3.854	-	-
2007	3.854	6.625	-	-
2010	140.045	273.968	7	3
2012	471.571	775.413	84	30
2013	193.807	300.758	379	1.159
2014	50.072	110.333	667	1.991
2015	203.077	298.797	9	51
2016	494.194	587.384	-	-

*Kaynak: FAO, 2018

Tablo 15'de Türkiye sığır eti dış ticaret yapısına (İhracat-ithalat değeri, miktarı) ilişkin bilgiler verilmiştir. 2016 yılında 21 ton sığır eti ithal edilmiş olup ithalat değeri 85 bin dolar olarak gerçekleşmiştir. Aynı yıl içerisinde 27 ton sığır eti ihracatı gerçekleşmiş olup, ihracat değeri 319 bin dolardır.

Tablo 15. Türkiye'de Sığır Eti İthalat ve İhracat Miktarı, Değeri (Ton, 1000\$)

Yıllar	Sığır Eti İthalat Miktarı(Ton)	Sığır Eti İthalat Değeri(1000\$)	Sığır Eti İhracat Miktarı(Ton)	İhracat Değeri(1000\$)
2000	5	14	21	108
2005	-	-	-	-
2007	-	-	73	387
2010	50.658	249.257	21	237
2011	110.204	509.114	7	58
2012	25.436	95.979	14	127
2013	6.141	24.272	2	24
2014	120	586	7	112
2015	11.206	52.586	7	100
2016	21	85	27	319

*Kaynak: FAO, 2018

FAO verilerine göre Türkiye'de 2016 yılında toplam 21 ton sığır eti ithal edilmiş olup bu değerin yapılan projeksiyon sonucu 2023 yılında 45.000 tona ulaşacağı tahmin edilmektedir.

FAO verilerine göre Türkiye'de 2016 yılında toplam 85 bin dolarlık sığır eti ithal edilmiş olup bu değerin yapılan projeksiyon tahminleri sonucu 2023 yılında 131.510 bin dolara ulaşacağı tahmin edilmektedir.

FAO verilerine göre Türkiye'de 2016 yılında toplam 27 ton sığır eti ihracat edilmiş olup bu değerin yapılan projeksiyon tahminleri sonucu 2023 yılında %15,11 artış göstererek 31,08 tona ulaşacağı tahmin edilmektedir.

FAO verilerine göre Türkiye'de 2016 yılında toplam 319 bin dolar sığır eti ihracat edilmiş olup bu değerin yapılan projeksiyonlar sonucu 2023 yılında 297,47 bin dolara ulaşacağı tahmin edilmektedir.

Türkiye'de 2007-2008 yılından itibaren azalan kırmızı et arzı, yaşanan kuraklık ve yükselen fiyatlar nedeniyle bir kırmızı et krizi yaşanmıştır. Kırmızı et piyasasında istikrarı sağlamak üzere Nisan 2010'da et ithalatına izin verilmiştir. 1982-1997 yılları arasında, tüketime yönelik kırmızı et ithalatı için Türkiye'nin ödediği toplam tutar 342 milyon dolardır. 1997-2010 yılları arasında sadece damızlık hayvan ithalatı yapılmıştır. Nisan 2010'da ise Bakanlar Kurulu, artan kırmızı et fiyatlarını dengelemek için tüketime yönelik canlı büyükbaş hayvan ve karkas et ithalatı yapılmasına yönelik olarak EBK'ya yetki vermiştir. Hayvanların kombinalara ve et kesim merkezlerine ullaştırılması ve işlenip piyasaya sürülmesi süreçleri de göz önüne alındığında, ithal etin piyasaya sürülmesi uzun bir süreci gerektirmektedir. Karkas sığır eti ithalatı yapılan ülkeler; ABD, Almanya, Arjantin, Avustralya, Avusturya, Belçika, Birleşik Brezilya, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Hollanda, İrlanda, İspanya, İsveç, İtalya, Letonya, Litvanya, Macaristan, Malta, Polonya, Portekiz, Slovakya, Slovenya, Sili, Yeni Zelanda, Yunanistan'dır. Canlı besilik sığır ithalatı yapılan ülkeler; ABD, Arjantin, Avustralya, Avusturya, Brezilya, Estonya, Finlandiya, İsveç İzlanda, Letonya, Litvanya, Macaristan, Norveç, Sili, Uruguay, Yeni Zelanda, Yunanistan'dır.

Ülkemizde hayvancılık faaliyetleri yoğun olarak et hayvancılığı ve süt hayvancılığı yönünde gerçekleştirilmekte olup, ağırlıklı olarak et yönlü hayvancılık yapıldığı gözlenmektedir. Yıllar itibariyle kesilen hayvan sayılarının payı sürekli bir yükseliş trendi göstermektedir. Son yıllarda et yönünde yaşanan sorunların, süt verimi olan hayvanların da kesilmesinin büyük payı bulunmaktadır. Değer zincirinin ikinci ve üçüncü aşamasında, hayvancılık işletmelerinde yetiştirilen hayvanların kesime hazır hale getirilmesi ve kesilmesi yer almaktadır. Canlı hayvanı yetiştircilerden alıp besicilere veya mezbahalar ile kombina tesislere satan aracılardan yanı sıra, mezbahalar ve karkas üreten diğer tesiler bu aşamadaki ana aktörlerdir. Hayvancılık işletmelerinde yetiştirilen sığır, koyun ve keçiler ya doğrudan hayvancılık işletmeleri ya da aracılardan, kasaplara, mezbahalara ve kırmızı et ve şarküteri ürünleri üretimi yapan tesislere satılmaktadır. Kırmızı et işleyen tesiler doğrudan canlı hayvan aldıkları gibi, mezbahalarda kesilip karkas haline getirilmiş ürünlerini de satın almaktadır. Hayvan satışı yerel borsalarda veya borsa dışında yapılmaktadır. Türkiye'nin kırmızı et ihtiyacının yurt外arı arzla karşılanamayan bölümü canlı hayvan ya da karkas et ithalatı yoluyla gerçekleştirilmektedir. İthalat kontrollü ve Tarım ve Ormancılık Bakanlığı tarafından akredite edilen kuruluşlar tarafından yapılmaktadır. Tablo 16'da Türkiye'de yıllar itibariyle kesilen hayvan sayısına ilişkin bilgiler verilmiştir.

Tablo 16. Türkiye'de Yıllar Itibariyle Kesilen Hayvan Sayısı (1000 Baş, %)

Yıllar	Kesilen Hayvan Sayısı								Toplam	
	Koyun		Sığır		Keçi		Manda			
	Baş	%	Baş	%	Baş	%	Baş	%		
2000	6.110	64,99	2.101	22,35	1.166	12,4	23	0,25	9.402	
2005	4.145	64,04	1.630	25,19	688	10,64	8	0,14	6.473	
2010	6.873	64,17	2.602	24,29	1.219	11,39	15	0,15	10.711	
2012	4.541	54,93	2.791	33,76	926	11,21	7	0,09	8.266	

2013	4.958	50,95	3.430	35,25	1.340	13,78	2	0,02	9.732
2014	5.197	49,58	3.712	35,42	1.570	14,98	2	0,02	10.481
2015	5.008	46,49	3.765	34,95	1.999	18,56	1	0,01	10.774
2016	4.083	41,92	3.900	40,04	1.756	18,03	1	0,02	9.741
2017	5.134	47,49	3.602	33,32	2.068	19,14	6	0,06	10.811

*Kaynak: TÜİK,2018

Ülkemizde son 19 yıllık dönemde üretilen kesilen hayvan sayısı 2000 yılına göre %15 artış göstermiştir. 2003 yılında 5,7 bin baş seviyesine düşen kesilen hayvan sayısı 2010 yılında sıçrama göstermiş olup, 10 milyon seviyesinin üzerine çıkmıştır.

Tablo 17. Türkiye'de Yıllara Göre Kırmızı Et Üretiminin Farklı Hayvan İrklarına Göre Dağılımı (1000 ton)

Yıllar	Kırmızı Et Üretimi								
	Sığır		Koyun		Keçi		Manda		Toplam
	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%	
2000	354.636	72,20	111.139	22,63	21.395	4,36	4.047	0,82	491.217
2005	321.681	78,58	73.743	18,01	12.390	3,03	1.577	0,39	409.391
2010	618.584	79,23	135.687	17,38	23.060	2,95	3.387	0,43	780.718
2012	799.344	87,28	97.334	10,63	17.430	1,9	1.736	0,19	915.844
2013	869.292	87,27	102.943	10,33	23.554	2,36	336	0,03	996.125
2014	881.999	87,48	98.978	9,82	26.770	2,66	526	0,05	1.008.272
2015	1.014.926	88,31	100.021	8,7	33.990	2,96	326	0,03	1.149.262
2016	1.059.195	90,29	82.485	7,03	31.011	2,64	351	0,03	1.173.042
2017	987.482	87,67	100.058	8,88	37.525	3,33	1.339	0,12	1.126.404

*Kaynak: TÜİK,2018

Kırmızı et üretiminde, hayvan cinslerine göre alınan paylar incelendiğinde, sığır eti üretiminin payı sürekli artış trendi içerisinde olduğu gözlenmekte, manda, koyun ve keçi eti üretiminin payının ve üretim miktarının sürekli düşüş trendi gösterdiği gözlenmektedir.

Yıllara göre hayvan türlerinin payları incelendiğinde; manda, keçi ve koyun eti miktarında azalışların meydana geldiği ve toplam üretimden aldığı payın azaldığı görülmektedir. 2000 yılında %72,20 olan sığır eti oranı ise 2017 yılında %87,67 seviyesine yükselmiştir.

5.1.2.1.5. Türkiye'de Besi Sığırcılığı

Tablo 18. Türkiye'deki Toplam Hayvan Varlığı (Bin Baş; %)

Yıllar	Koyun		Sığır		Keçi		Manda		Toplam
	Baş	%	Baş	%	Baş	%	Baş	%	
2000	28.492	61,14	10.761	23,09	7.201	15,45	146	0,31	46.600
2005	25.303	59,61	10.524	24,79	6.516	15,35	104	0,25	42.447
2010	23.089	56,54	11.368	27,84	6.292	15,41	84	0,21	40.833
2012	27.424	55,07	13.914	27,94	8.357	16,78	107	0,21	49.802
2013	29.284	55,21	14.414	27,18	9.225	17,39	117	0,22	53.040
2014	31.139	55,78	14.221	25,47	10.344	18,53	121	0,22	55.825
2015	31.507	56,22	13.992	24,96	10.415	18,58	133	0,24	56.047
2016	30.983	55,78	14.079	25,35	10.344	18,62	142	0,26	55.548
2017	33.677	55,74	15.942	26,39	10.634	17,6	161	0,27	60.414

*Kaynak: TÜİK (2018)

Tablo 18'e göre 2000 yılında toplam hayvan varlığı 46.600 bin baş iken 2017 yılında %29,64 oranında artış göstererek 60.414 bin başa yükselmiştir. Manda varlığı 2000

yılında 146 bin baş iken 2016 yılında %10,27 artış göstererek 161 bin başa yükselmiştir. Sığır varlığı 2000 yılında 10.761 bin baş iken 2017 yılında %48,15 oranında artış göstererek 15.942 bin başa yükselmiştir. Keçi varlığı 2000 yılında 7.201 bin baş iken 2017 yılında %147,67 artarak 10.634 başa yükselmiştir. Koyun varlığı 2000 yılında 28.942 bin baş iken 2017 yılında %18,20 artış göstererek 33.677 bin başa yükselmiştir.

FAO, OECD gibi kuruluşların verileri incelendiğinde, sadece Türkiye'de değil, dünya genelinde de hayvan sayısının azaldığı ve bu azalmaya karşın özellikle birim hayvan başına düşen verimliliğin arttığı görülmektedir.

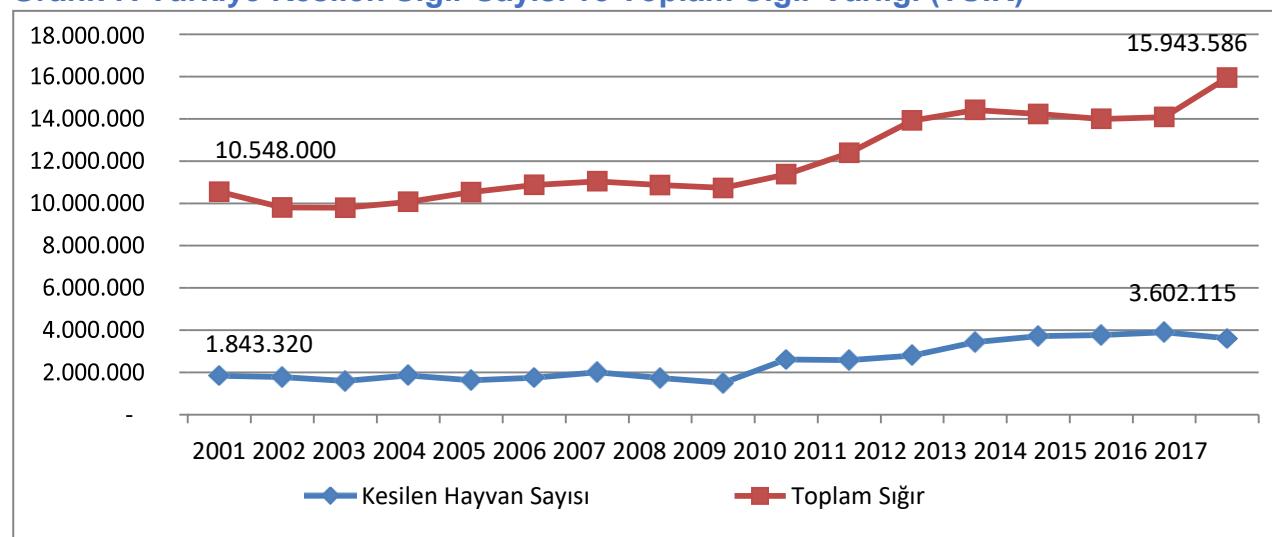
Tablo 19. Türkiye'de Kesilen Sığır Sayısı ve Et Üretiminin Gelişimi (1000 baş, 1000 ton)

Yıllar	Kesilen havvan sayısı	Sığır	Et üretim miktarı
2000	2.101		354
2005	1.630		321
2010	2.602		618
2012	2.791		799
2013	3.430		869
2014	3.712		882
2015	3.765		1.014
2016	3.900		1.059
2017	3.602		987

*Kaynak: TÜİK (2018)

Ülkemizde hayvancılık faaliyetleri yoğun olarak et hayvancılığı ve süt hayvancılığı yönünde gerçekleştirilmekte olup, ağırlıklı olarak et yönlü hayvancılık yapıldığı gözlenmektedir. Son yıllarda toplam hayvan varlığı içerisinde sağlanan hayvan sayısının düşüş gösterdiği gözlenmiştir. Yıllar itibarıyle kesilen hayvan sayılarının payı sürekli bir yükseliş trendi göstermektedir. Son yıllarda et yönünde yaşanan sorunların, süt verimi olan hayvanların da kesilmesinin büyük payı bulunmaktadır.

Grafik 7. Türkiye Kesilen Sığır Sayısı ve Toplam Sığır Varlığı (TÜİK)



Ayrıca, ülkemizde kırmızı et üretiminin %87,67'sinin büyükbaş hayvanlarından sağlanmaktadır.

Tablo 20. Hayvansal Üretim Değeri (Milyon TL)

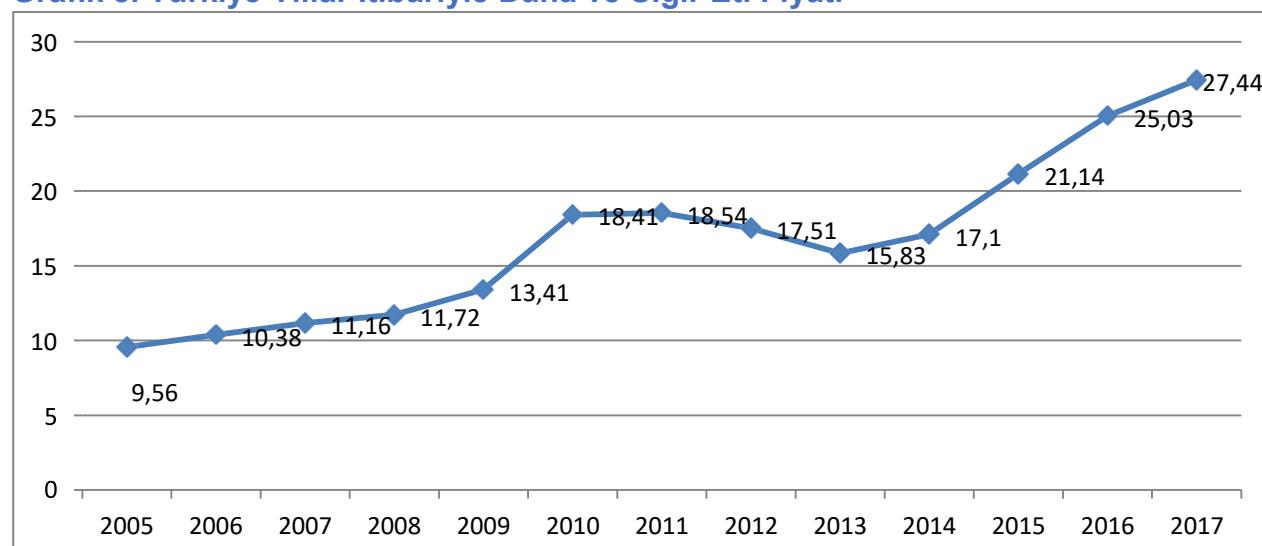
Yıllar	Hayvansal Üretim Değeri					
	Toplam		Canlı Hayvanlar		Hayvansal Ürünler	
	Üretim Değeri	Pazarlanan Değer	Üretim Değeri	Pazarlanan Değer	Üretim Değeri	Pazarlanan Değer
2009	54.756	31.712	28.145	11.188	26.610	20.524
2010	85.001	49.317	46.873	18.727	38.128	30.589
2011	102.648	58.246	60.076	24.130	42.571	34.116
2012	112.868	64.678	63.546	25.455	49.321	39.223
2013	98.115	53.821	57.656	22.975	40.459	30.845
2014	106.844	58.335	62.512	24.594	44.332	33.741
2015	128.773	71.942	73.102	28.842	55.670	43.099
2016	152.032	84.386	89.865	35.500	62.166	48.885
2017	187.723	101.030	117.796	46.747	69.926	54.283

*Kaynak: TÜİK,2018

Türkiye'de yıllara göre hayvansal üretim değeri Tablo 20'de verilmiştir. 2009 yılında 54.756 milyon TL toplam hayvansal üretim değeri bulunmaktadır. Bu değerin 28.145 milyon TL'si canlı hayvan üretim değerinden, 26.610 milyon TL'si hayvansal üretim değerinden oluşmaktadır. 2017 yılında 187.723 Milyon toplam hayvansal üretim değeri bulunmaktadır. Bu değerin 117.796 Milyon TL'si canlı hayvan üretim değerinden, 69.926 Milyon TL'si hayvansal ürün değerinden oluşmaktadır. 2017 yılında canlı hayvan üretim değerinin %39,68'i, hayvansal ürün üretim değerinin %77,63'ü pazarlanmıştır. Toplam hayvansal üretim değerinin %62,75'i canlı hayvan üretim değeri %37,25'i hayvansal ürün üretim değerinden oluşmaktadır.

Türkiye'de kırmızı et fiyatları serbest piyasada arz ve talebe göre oluşmaktadır. Bazı durumlarda devlet piyasaya müdahaleci olarak girmekte ve gerekli düzenlemeler yapmaktadır. Kırmızı etin kolay bozulabilir olması ve depolanma kabiliyetinin sınırlı olması nedeniyle üretimden sonra hemen arz edilmesi gereklidir. Sığır ve dana eti fiyatları genel itibarıyle sürekli trend artışı yaşamış 2013 yılından itibaren ise devamlı artış göstermiştir. TÜİK 2017 yılı verilerine göre 2013 yılında 1 kg dana veya sığır eti fiyatı 15,83 TL, 2014'te 17,1 TL, 2015'te 21,14 TL 2016'da 25,03, 2017 yılında ise 27,44 TL olarak gerçekleşmiştir.

Grafik 8. Türkiye Yıllar İtibarıyle Dana ve Sığır Eti Fiyatı

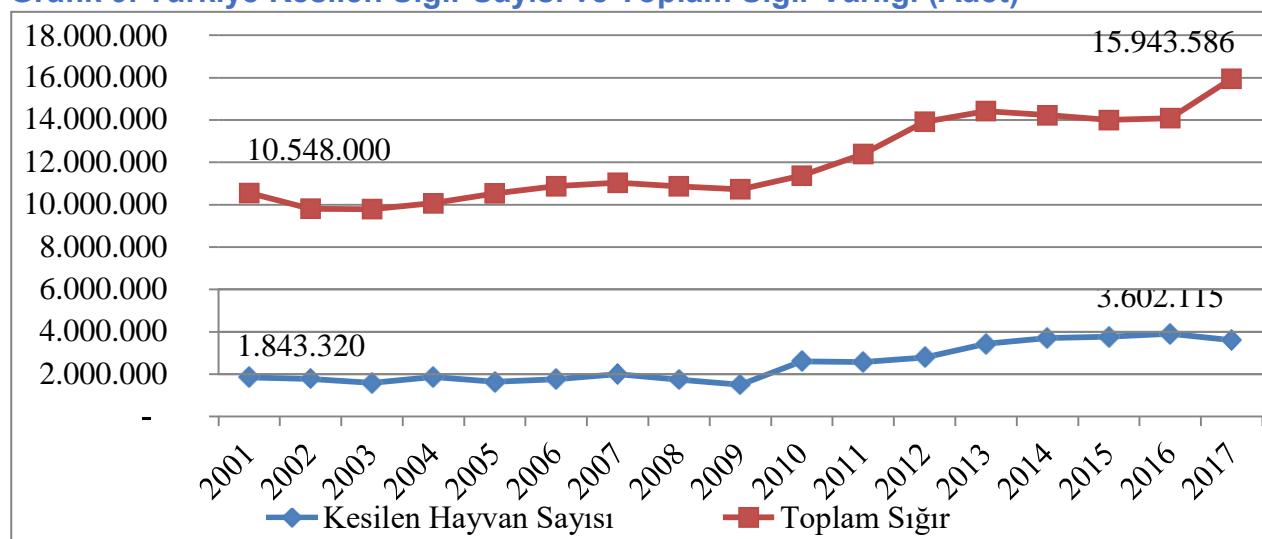


*Kaynak; TÜİK,2018

5.1.2.1.6. Kırmızı Et Dağıtımları ve Aracılar

Kırmızı et değer zincirinin dağıtım aşaması, canlı hayvanın üreticilerden alınması ile başlayan ve mamul üretimine girdi sağlanana dek geçen süreçtir. Zincirin bu basamağında yer alan ana aktörler, besiciler, celepler, tüccarlar, komisyoncular ve toptancı kasaplardır. Değer zincirinin bu aşamasında yer alan aktörler arasında, çok çeşitli etkileşimler vardır. Besiciler, diğer tüm aktörlere canlı hayvan satabildikleri gibi, bu aşamadaki aktörler aracılığıyla da hayvan satışı gerçekleştirmektedirler. Dolayısıyla, zincirin bu aşamasındaki etkileşimleri kesin bir sıralama ile takip etmek mümkün değildir. Kırmızı et dağıtım ve pazarlama zincirinde çok fazla sayıda aktör yer almaktadır. Değer zincirinin bu aşamasındaki başlıca aktörler köy toplayıcıları, hayvan tüccarları, toptancı kasaplar, et ve et ürünleri imalatçıları, et ve et ürünleri ithalatçıları ve perakendeci kasaplardır. Hayvancılık yapan işletmelerin ölçeklerinin küçük olması ve dağınık halde bulunmaları, hayvanların et işleme işletmelerine doğrudan ulaştırılmasını zorlaştırmakta ve kırmızı et içleyen tesislerin yüksek lojistik maliyetlere katlanması zorunlu kilmaktadır. Kırmızı et fiyatlarının yüksekliğinin nedenlerinden bir diğeri dağıtım aşamasında çok sayıda aktörün yer almasıdır. Üretimin önemli bir kısmını gerçekleştiren hayvancılık işletmeleri çoğu zaman hayvanlarını karşılaştıkları ilk alıcıya devretmektedir. Bu nedenle, tüketicilerin kırmızı et için ödedikleri fiyat ile hayvan üreticilerinin eline geçen tutar arasında ciddi farklar bulunmaktadır. Aradaki fark, değer zincirinin dağıtım aşamasında yer alan komisyoncular ve tüccarlara gitmektedir. AB mevzuatına göre hayvanların kesim alanlarına taşınması sırasında özel nakliye araçları kullanılmalı ve hayvanların stresse girmeleri engellenerek etlerinin yumuşak kalması sağlanmalıdır. Türkiye'deki mevzuatta da benzer hükümler bulunmasına rağmen küçük işletmelerden aldıkları hayvanları dağıtan araçların tamamının bu koşulları sağlamadığı bilinmektedir. Hangi tipte hayvanın, kaç saatlik bir yolculukla taşınabileceğinin AB Konseyi'nin 1/2005 sayılı ve 2007'de uygulamaya giren düzenlemesi ile belirlenmişken, Türkiye'deki mevzuatta aynı yönde bir sınırlama olmaması nakliye sırasında sorunlar yaşanmasına ve hayvanların zayıatına yol açılmaktadır. Ülkemizde son 19 yıllık dönemde üretilen kesilen hayvan sayısı 2000 yılına göre %15 artış göstermiştir. 2003 yılında 5,7 bin baş seviyesine düşen kesilen hayvan sayısı 2010 yılında sıçrama göstermiş olup, 2017 yılında 15.943.586 adet seviyesine yükseldi.

Grafik 9. Türkiye Kesilen Sığır Sayısı ve Toplam Sığır Varlığı (Adet)



Ayrıca, ülkemizde kırmızı et üretiminin %87,67'sinin büyükbaş hayvanlarından sağlanmaktadır.

5.1.2.1.7. Türkiye'de Kırmızı Et Ürünleri Tüketimi

Değer zincirinin dördüncü aşamasında kırmızı etin tüketime hazır hale getirilmesi bulunmaktadır. Sektördeki büyük ve modern işletmeler, küçük ve orta büyülükteki işletmeler (KOBİ) ve kasaplar bu aşamadaki aktörlerdir. Entegre özel sektör işletmeleri canlı hayvanın kesimini kendi mezbahalarında yaptıkları gibi, mezbahalardan gelen karkası da kullanmaktadır. Kendi kesimhanesi olmayan işletmeler ise hayvan kesimini çoğunlukla mezbahalarda yaptırmaktadır. Kırmızı et üretim tesislerinde kıyma, pirzola, bonfile gibi ürünlere ek olarak salam, sosis ve sucuk gibi şarküteri ürünleri de üretilmektedir. Özellikle Kurban Bayramı döneminde, hane halklarının kurban ettikleri hayvanları, kendi imkânlarıyla kesip, parçalayarak tüketime hazır hale getirdikleri de görülmektedir.

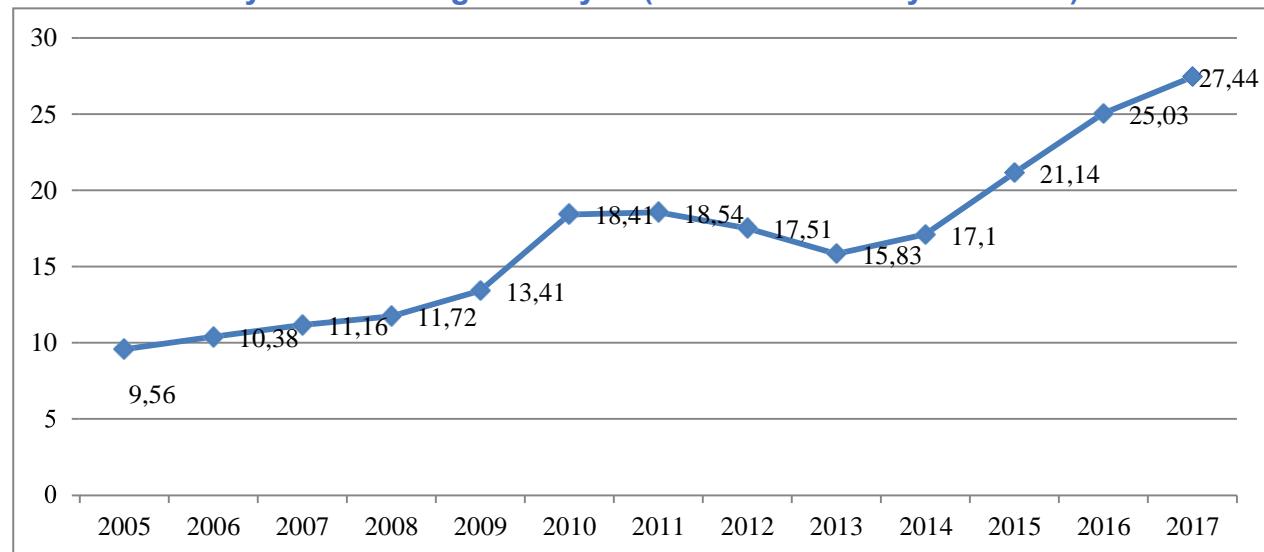
Tablo 21. Türkiye'de Hayvan Türlerine Göre Kişi Başına Düşen Kırmızı Et Tüketim Miktarı (Kg/kişi)

Yıllar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Sığır Eti	6,1	6	7,3	7,8	8,1	8,3	8,4
Koyun Eti	3,3	3,5	3,8	4,1	3,7	3,8	4,1
Kanatlı Eti	16	16,6	16,8	16,2	19,3	16,1	16,5

*Kaynak; Anonim (2017)

Türkiye'de gelir seviyesi arttıkça, beslenme tercihleri de değişmekte ve hayvansal ürünlerin tüketimine olan talep artmaktadır. Türkiye'nin kişi başına yıllık kırmızı et ve ürünleri tüketimi 2016 yılında 12,5 kg olarak yer almaktadır. Türkiye'de kırmızı fiyatları serbest piyasada arz ve talebe göre oluşmaktadır. Bazı durumlarda devlet piyasaya müdahaleci olarak girmekte ve gerekli düzenlemeler yapmaktadır. Kırmızı etin kolay bozulabilir olması ve depolanma kabiliyetinin sınırlı olması nedeniyle üretimden sonra hemen arz edilmesi gereklidir.

Grafik 10. Türkiye Dana ve Sığır Eti Fiyatı (TÜİK Tarımsal Fiyat Verileri)



Sığır ve dana eti fiyatları genel itibariyle sürekli trend artışı yaşamış 2013 yılından itibaren ise devamlı artış göstermiştir. TÜİK 2017 yılı verilerine göre 2013 yılında 1 kg dana veya sığır eti fiyatı 15,83 TL, 2014'te 17,1 TL, 2015'te 21,14 TL 2016'da 25,03, 2017 yılında ise 27,44 TL olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 22. Türkiye Et ve Et Ürünleri Tüketicileri Fiyatları (TL/kg)

Ürünler	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Dana Eti	17.4	24.1	23.3	23.8	24.5	28.43	35.82	38.42	41.63
Koyun Eti	17.1	23.8	26.2	25.4	25.2	26.76	29.40	33.71	40.45
Sucuk	26.5	32.9	33.4	34.8	37.4	43.84	51.04	53.68	57.66
Salam	21.5	25.3	27.7	27.6	28.9	33.64	40.16	38.52	37.19

*Kaynak: TEPGE, 2018

Türkiye'de yıllara göre et ve et ürünleri tüketici fiyatları tablo 22'de verilmiştir. Dana eti tüketici fiyatı 2009 yılında 17.4 TL iken 2,4 kat artış göstererek 2017 yılında 41.63 TL'ye ulaşmıştır. Koyun eti tüketici fiyatı 2009 yılında 17.1 TL iken 2,4 kat artış göstererek 40.45 TL'ye ulaşmıştır. Sucuk tüketici fiyatı ise 2009 yılında 26.5 TL iken 2,2 kat artış göstererek 57.66 TL'ye ulaşmıştır. Salam tüketici fiyatı ise 2009 yılında 21.5 TL iken 1,7 artış göstererek 37.19 TL'ye ulaşmıştır.

Tablo 23. Türkiye Sığır Eti ve Koyun Eti Üreticileri Fiyatları (TL/kg)

TL/Kg	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Sığır Eti	11,72	13,41	18,41	18,54	17,51	15,83	17,10	21,14	25,03
Koyun eti	11,13	13,27	18,93	20,36	19,64	18,14	18,28	20,72	24,24

*Kaynak: TEPGE, 2018

Türkiye'de yıllara göre sığır eti ve koyun eti üreticileri fiyatları tablo 23'de verilmiştir. Sığır eti üreticileri fiyatı 2008 yılına oranla 2016 yılında 2,1 kat artışla 25,03 TL/kg olmuştur. Koyun eti üreticileri fiyatı 2008 yılında 11,13 TL/kg iken 2,18 kat artışla 2016 yılında 24,24 TL/kg'a ulaşmıştır. Türkiye'de kişi başına kırmızı et tüketimi birçok gelişmiş ülkenin gerisindedir. Sağlıklı bir insanın vücut ağırlığının her kilogramı için günde 1 gr protein tüketmesi ve bunun da % 42'sinin, yani 30-35 gramının hayvansal kökenli olması gerekmektedir. Gelişmiş ülkelerde kişi başına ortalama günlük protein tüketimi 80-110 gr olup, bunun % 50-60'ı hayvansal proteinlerden oluşmaktadır (Saçılı, 2007). Hayvansal besinlerdeki protein miktarları ise; ette % 15-20, balıkta % 19-24, yumurtada % 12, sütte % 3-4, peynirde ise % 15-25'dir. Yukarıda sayılan nedenlerden dolayı kırmızı et, beyaz et, süt, yumurta gibi hayvansal ürünlerin düzenli olarak tüketilmesi gerekmektedir. Ancak, ülkemizde tüketilen günlük protein miktarının % 73'ü bitkisel kökenli gıda maddelerinden sağlanmaktadır. (Aslan vd., 2002).

Kırmızı et tüketim miktarının arttırılması amacıyla yönelik olarak oluşturulacak kırmızı et stratejilerinin uygulanabilmesi için temelde tarım işletmelerinin yapısal sorunlarına çözüm bulunması gerekmektedir. Türkiye'de hayvansal üretimin önemli bir kısmı aile çiftçiliği veya küçük ölçekli işletmeler olarak nitelendirilen ve geleneksel üretim yöntemlerini kullanan, kalite ve gıda güvenliği konusunda yeterli bilgiye sahip olmayan üreticiler tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu işletmeler; üretim sürecini oluşturan girdi-çıktı ilişkisi konusunda yeterli bilgiye sahibi olmayan, hayvan sağlığına, gıda güvenliğine gereken önemi vermeyen ve piyasa koşullarına uyum sağlamakta zorlanan küçük ölçekli üreticilerdir. Hayvansal üretimde önemli bir yüzdeye sahip bu işletmeler; çok sayıda ve örgütsüz üreticilerin bir araya gelmesiyle oluşmaktadır. Hayvansal ürünlerin ticareti bu koşullar altında; özellikle fiyat konusunda iş birliği içerisinde olan sınırlı sayıdaki alıcının bulunduğu bir piyasada gerçekleştirilmektedir (Aydın, 2011). Türkiye'de kırmızı et fiyatlarının oluşumunda; besi materyalleri, yem ve işçilik gibi girdilerin yanı sıra ikame ürünlerin fiyatları, devlet müdahalesi, sübvansiyonlar, faiz oranları, tüketici talebi, tüketici gelir ve zevkleri gibi çeşitli faktörler yer almaktadır.

Tablo 24.Yıllara Göre Ülkelerin Kişi Başı Sığır Eti Tüketim Miktarı (Kg/kişi)

Ülkeler	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Arjantin	39,50	37,90	40,20	43,20	40,40	40,40	41,40
Brezilya	25,10	24,50	24,70	26,20	26,50	24,20	25,50
ABD	27,60	26,50	26,30	25,80	24,80	24,70	25,00
Avustralya	25,30	23,30	22,40	23,70	23,60	22,80	21,90
İsrail	18,90	19,60	19,30	20,70	20,40	20,20	20,30
Kanada	20,20	19,70	19,80	19,50	18,00	17,40	17,50
Yeni Zelanda	19,40	19,70	18,40	15,70	14,70	14,50	14,20
Rusya	13,30	13,50	14,10	12,90	12,60	12,10	11,00
AB	11,40	11,10	10,80	10,50	10,60	10,80	10,90
Güney Kore	8,40	8,80	8,90	9,20	9,40	9,60	9,50
Meksika	9,60	8,70	8,70	9,30	9,20	8,80	8,80
Türkiye	6,10	6,00	7,30	7,80	8,10	8,30	8,40
Japonya	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,70	6,70
Çin	3,40	3,30	3,40	3,60	3,70	3,80	3,90
Endonezya	1,70	1,70	1,70	1,80	1,90	1,90	2,20

*Kaynak: Et ve Süt Kurumu Raporu, 2016

Tüketilen et miktarı ile milli gelir arasında doğru orantılı bir ilişki mevcuttur. Çalışmada kişi başına düşen milli gelirde yaşanan artışın et tüketim miktarına yansıyacağı ve tüketim miktarında artış olacağrı öngörülmektedir. Ülkelerin et tüketim miktarları ve GSYİH'sı karşılaştırıldığında bu iki değişken arasındaki ilişki genel hatlarıyla doğrulanmaktadır. Yüksek gelire sahip ülke vatandaşlarının, dar gelire sahip ülkelerin vatandaşlarına oranla daha fazla et tüketikleri bilinmektedir. Ancak bu ki değişken arasındaki korelasyonda beklenenden farklı sonuçlar da görülmektedir. Örneğin, Brezilya ve Arjantin gibi ülkelerde kişi başına düşen GSYİH'ya göre tahmin edilenden çok daha fazla et tüketilmektedir. AB 27 ülkelerinde kişi başına düşen bir aylık gelir ile 445 kg et satın alabilirken Türkiye'de 125 Kg et satın alıbmaktadır.

En küçük kareler yöntemi uygulanarak yapılan trend analizinin sonucunda, 2010-2030 yılı kişi başına düşen yıllık et tüketimi ve fiyatları tahmin edilmiştir (Bayramoğlu ve ark, 2018). Türkiye'nin 2030 yılında 94.146.718 kişilik nüfusa sahip, kişi başına düşen yıllık et tüketim miktarının 17,50 kg ve karkas et kg fiyatının 20,96 TL olması beklenmektedir. Tahmin edilen tüketim miktarının gerçekleştirilebilmesi için etlik sığır sayısının %55,49 oranında arttırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

5.1.3. Kırşehir ili Et ve Et Ürünleri Sektörü Girdi ve Tedarik Yapısı

5.1.3.1. Altyapı

Kırşehir ili 234.529 kişi olup Türkiye nüfusunun %0,29'unu oluşturmaktadır. İç Anadolu Bölgesinin Orta Kızılırmak bölümünde 33°30'-34°50' doğu boyamları ile 38°50'-39°50' kuzey enlemleri arasında bulunmaktadır. Yüzölçümü 6.665 km² olup, Türkiye yüzölçümünün %0,8'ini ve İç Anadolu topraklarının %2,9'unu oluşturmaktadır.

İlin güney uç noktası, Merkez Ulupınar kasabası, kuzey uç noktası Çiçekdağı'nın Konurkale köyüdür. Batı uç noktası Kaman Büğüz köyü, Doğu uç noktası ise Mucur Kılıçlı köyidir. Denizden yüksekliği 985 m.'dir. İlin kuş uçuşu denize uzaklıkları; güneyde, Akdeniz'de Anamur Burnu'na 362 Km; kuzeyde, Karadeniz'de Sinop'a 334 km'dir. İlçeleri ise Merkez, Akçakent, Akpınar, Boztepe, Çiçekdağı, Kaman, Mucur' dur. İl merkezinin denizden yüksekliği 985 metredir. Bu alanın %64,5'i plato, %17,2'si dağlık, %18,3'ünü de

ovalık alanlar oluşturmaktadır. Kızılırmak, Delice ırmak ve kolları tarafından yarılmış dalgalı bir düzültür (Kırşehir Stratejik Plan, 2017). İl toprakları güney ve güneybatıda Kızılırmak, batı ve kuzeybatıda Kılıçözü deresi, kuzey ve kuzeydoğu da Delice ırmağı, doğuda Seyfe Gölü çöküntü alanı ile çevrilidir. Toplam tarım alanı 4.800.000 dekar olup yüzölçümünün % 73'ünü oluşturmaktadır.

5.1.3.2. Kırşehir İli Nüfus Yapısı ve Eğitim Durumu

Kırşehir ili Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verilerine (ADNKS) göre Türkiye nüfusunun 0,29'unu Kırşehir ili oluşturmaktadır. (TÜİK,2018).

Tablo 25. Türkiye ve Kırşehir İli Sosyo-Demografik Göstergeler

Gösterge	Türkiye	Kırşehir
Belediye Sayısı	1.368	10
İlçe Sayısı	972	7
Köy Sayısı	18.380	252
Toplam Nüfus	80.810.525	234.529
Nüfus Yoğunluğu	105	56
Cinsiyet Oranı(Erkek-Kadın)	100,64	98,48
Net Göç	-	-489
Göç Hızı	-	-2,08

*Kaynak: TÜİK,2019

Kırşehir ilinde eğitim durumu ise 6 yaş üzeri toplam nüfusun okuma yazma oranı %96,42'dir. Kadınlarda bu oran %93,68, erkeklerde ise %99,18'dir. Kırşehir ili 7 ilçeye sahiptir. İl nüfus yoğunluğu 56 kişidir. %2,08 oranında yıllık göç vermektedir.

5.1.3.3. Kırşehir İli İlçelere Göre Nüfus Dağılımı

Tablo 26. Kırşehir İlçelerine Göre Nüfus Durumu

Kırşehir	Toplam Nüfus	İl/İlçe Merkezi Nüfusu Toplamı	Şehir Nüfus Oranı(%)	Belde/ Köy Nüfusu Toplamı	Kırsal Nüfus Oranı(%)	Yüzölçümü Km ²	Nüfus Yoğunluğu (Km ² /Kişi)
Merkez	150.029	137.290	91,51	12.739	8,49	1.677,67	86
Akçakent	3.809	941	24,70	2.868	75,30	585,31	6
Akpınar	7.214	2.892	40,09	4.322	59,91	527,2	14
Boztepe	5.237	2.721	51,96	2.516	48,04	562,3	9
Çiçekdağı	14.059	6.075	43,21	7.984	56,79	802,93	18
Kaman	35.738	21.489	60,13	14.249	39,87	1.253,32	29
Mucur	18.443	13.037	70,69	5.406	29,31	1.121,59	17
Toplam	234.529	184.445	78,64	50.084	21,36	6.530,32	35

*Kaynak: TÜİK,2019

Tablo 26'da Kırşehir ili ilçelerine göre nüfus bilgileri verilmiştir. İl toplam nüfusu 2017 yılı itibarıyle 234.529 kişiden oluşmaktadır. Toplam nüfusun %63,97'si Merkez ilçede yaşamaktadır. Kırşehir nüfusunun yaklaşık %21'i kırsalda yaşamaktadır. Kırsal nüfusun en yoğun olarak yaşadığı ilçe %75,30 ile Akçakent, en düşük olarak bulunduğu ilçe ise %8,49 ile Merkez'dir. İl toplam yüzölçümü 6.530,32 km² dir. İlde nüfus km²'ye düşen kişi sayısı 35 kişi olup nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu ilçe Merkez, en düşük olduğu ilçe ise 9 kişi ile Boztepe ilçesidir.

Tablo 27. Tarım Alanlarının Dağılımı ve Üretim Miktarı

	Alan(Da)	Üretim (Ton)
Tarla Bitkileri	2.434.280	1.095.352
Meyve	33.704	12.168
Sebze	18.515	32.641

Kaynak TÜİK, 2018

Kırşehir ilinde toplam 6.584.000 dekar toplam alan bulunmaktadır. Bu miktarın işlenen tarım alanı 3.975.192 dekarı toplam tarım alanıdır. Bu değerin içinde ekilen tarım alanları 2.426 bin dekardır. Nadas alanları ise 1.047 bin dekar alanı kaplamaktadır. Sebze ekimi için ayrılan alan 18 bin dekar, meyve, içecek ve baharat bitkileri için ayrılan alan 33 bin dekardır. İlde 2017 yılında süs bitkisi yetiştirciliği için alan kullanımını tespit edilememiştir.

Tablo 28. Kırşehir İli Arazi Kullanım Durumu

Kırşehir	Alan (da)
Toplam işlenen tarım alanı ve uzun ömürlü bitkiler	3.975.192
Ekilen tarım alanları	2.426.384
Nadas alanları	1.047.194
Sebze alanları	18.510
Meyveler, içecek ve baharat bitkileri alanı	33.704
Süs bitkileri	-

Kaynak: TÜİK,2018

5.1.3.4. Yem Bitkileri Üretim Durumu

Türkiye'nin toplam yüzölçümü 783.562 km² alanın yaklaşık %48'i (383.800 km²) tarımsal arazi niteliğindedir. Çayır ve mera alanlarının Türkiye'nin yüzölçümü içindeki payı %18 civarındadır. İşlenen ve işlenmeyen tarım alanlarının Türkiye'nin yüzölçümü içindeki oranı ise %30 civarında olup, bunun %5'i sebze ve meyve üretimini kapsamaktadır. %25'lik geri kalan tarım arazisinin ise %20'si ekilmekte, diğer kısmı nadasa bırakılmaktadır. Tarımı ileri ülkelerde tarla tarımı içerisinde yem bitkileri ekim alanı ortalama %25-30, Avustralya gibi ülkelerde %50'lere ulaşmaktadır. Türkiye'de bu oran %7 civarındadır. İlde ise toplam ekilebilir tarım arazilerinin %2,2 si yem bitkileri ekim alanı olarak kullanılmaktadır. Diğer yandan, erken ve aşırı olatma nedeniyle tahrif edilmiş doğal meralar da ihtiyacı karşılamaktan uzaktır. Süt üretim maliyetlerinin %70'ten fazlasını yem maliyetlerinin oluşturduğu düşündürüldüğü zaman kaliteli, protein oranı yüksek kaba yem üretiminin ne denli önemli olduğu açıktır. Görüleceği üzere Kırşehir ilinde hayvancılık için önemli girdi olan kaba yem konusunda İl sınırlarına giren hayvan sayısı ve yapılan besicilik faaliyetlerine oranla önemli bir yem açığı bulunmaktadır. Son yıllarda, hayvancılık faaliyetleri için mutlaka hayvancılık faaliyeti ile birlikte yapılması gereken kaba yem üretiminin önemini çokça ifade edildiği ve bilinc oluşturulduğu gözükmesine rağmen kaba yem açığının yüksek olması sektör için bir risk oluşturmaktadır. Tablo 29 ve 30'da görüldüğü üzere ilimizde tarla bitkileri ekiliş alanında yem bitkilerinin oranı oldukça düşüktür. Kırşehir'de en fazla yetiştirilen yem bitkileri Arpa, Yulaf, Fiğ, Yonca, Korunga ve Silajlık Mısırdır. İlde mevcut hayvan varlığı göz önünde bulundurulduğunda üretilen yem bitkisi miktarı çok yetersiz kalmaktadır.

Tablo 29.Tarla Bitkileri Ekiliş Durumu ve Türkiye Üretimi İçerisindeki Oranı (2017)

Ürün Adı	Ekiliş Alanı(Da)		Üretim(Ton)		Dekara Verim (Kg)		Kırşehir/ Türkiye (%)
	Kırşehir	Türkiye	Kırşehir	Türkiye	Kırşehir	Türkiye	
Çavdar	3.136	1.010.923	1.080	270.343	344	276	0,39
Korunga	10.020	1.962.878	9.354	2.001.653	93.360	1.019	0,46
Arpa (Diğer)	758.075	26.016.982	259.632	7.830.784	342	300	3,31
Mısır (Dane)	1.300	6.919.016	1.270	8.099.438	976	1.170	0,02
Mısır (Silajlık)	8.955	474.595	47.165	23.150.254	5.266	4.877	0,20
Şeker pancarı	54.270	3.099.478	365.699	19.701.463	6.737	6.356	1,85
Tritikale (Dane)	2.120	566.042	669	186.890	315	330	0,35
Fiğ (Yeşil Ot)	15.488	4.455.977	9.680	4.598.159	625	1.031	0,21
Yonca (Yeşil Ot)	15.255	6.594.319	17.903	17.561.189	1.173	2.663	0,10
Yulaf (Dane)	19.277	1.163.796	4.684	283.261	243	243	1,65

*Kaynak: Tarım ve Orman Bakanlığı İstatistik Veri Ağı (İVA) Kayıt Sistemi 2017 Yılı 3. Tahmin Verileridir.

İlde üretilen mısır, arpa, çavdar, şeker pancarı verim ortalamaları Türkiye ortalamasının üzerinde olmakla beraber arpa %3,31, şeker pancarı %1,85 oranında üretilmektedir. Yılda 200 bin baştan daha fazla büyükbaş besi hayvanı ve 227 bin baştan daha fazla koyun varlığı olan bir yerde üretimin yetersiz olduğu ortaya çıkmaktadır. Yapılan bilimsel çalışmalar göstermiştir ki ortalama bir büyükbaş hayvan için ortalama 3 dekar alanda kaba yem üretimi olmalıdır. Bu açıdan hesaplandığı zaman da kaba yem üretimi ihtiyacı karşılamaktan uzaktır.

Tablo 30.Tarla Bitkileri Ekiliş Durumu ve Ülkemizdeki Üretime Oranı (2018 Tahmini)

Ürün Adı	Ekiliş Alanı(Da)		Üretim(Ton)		Dekara Verim (Kg)		Kırşehir / Türkiye Üretim (%)
	Kırşehir	Türkiye	Kırşehir	Türkiye	Kırşehir	Türkiye	
Çavdar	3.088,00	951.107,00	1.129,69	280.073,83	301,00	294,10	0,40
Korunga	1.980,00	919.956,00	1.339,25	501.161,83	650,00	577,99	0,26
Arpa (Diğer)	814.755,00	25.054.279,00	280.640,14	7.985.625,21	392,85	325,40	3,51
Mısır (Dane)	1.150,00	6.686.485,00	1.027,50	7.656.839,22	875,00	749,73	0,01
Mısır (Silajlık)	10.189,00	4.582.540,00	50.099,00	22.697.994,78	5.383,33	4.228,60	0,22
Şekerpan carı	52.025,00	3.155.208,00	347.679,50	20.037.236,49	5.381,42	5.688,79	1,73
Tritikale (Dane)	1.875,00	570.818,00	636,75	197.552,97	301,25	347,57	0,32
Fiğ (Yeşil Ot)	7.637,00	3.900.590,00	5.782,60	4.378.013,98	833,00	1.187,91	0,13

Yonca (Yeşil Ot)	15.136,00	6.470.366,00	19.154,35	17.500.833,18	1.581,42	2.874,28	0,10
Yulaf (Dane)	21.072,00	1.172.773,00	5.629,40	283.670,15	246,40	242,62	1,98

*Kaynak: Tarım ve Orman Bakanlığı İstatistik Veri Ağacı (İVA) Kayıt Sistemi 2017 Yılı 1. Tahmin Verileridir.

Üretiminin artırılmasına yönelik desteklemelerin nitelik ve nicelik olarak geliştirilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Bölgede yem bitkisi üretiminin ticareti de önemli oranda yapılmakta ve hayvancılık yapmasa bile çiftçiler kesif yem hammaddesi olan arpa ve kaba yem hammaddesi olan yonca, mısır yetiştirip paketlemekte ve ticaretini yapmaktadır. Bölgede süt/besicilik faaliyetlerinin karlı hale getirilmesi ancak, yem bitkileri tarımının gelişmesine, damızlık üretiminin yerinden sağlanması ve üretilmesine, hayvancılıkla uğraşanların alım gücünün artırılmasına bağlıdır. Hayvanların normal yaşamalarını sürdürmeleri ve kendilerinden beklenen verimi verebilmeleri için ihtiyaç duyulan besin maddelerini çeşitli yemlerle sağlamak gereklidir. Diğer koşullar ne kadar iyi olursa olsun yeterli beslenme koşulları oluşturulmaz ise istenilen verim seviyesine ulaşılamaz. Bu maliyet düşürülmediği takdirde çiftçiler karlı bir üretim yapamayacaktır. Bu durum ise hayvancılığı olumsuz yönde etkileyecektir ve ithalata dayalı bir üretim gerçekleşecektir. Kırşehir ili kaba yem üretiminde Türkiye kaba yem ekim alanlarının 50.588 dekar ile %0,26'sını, üretim miktarının 84.103 ton ile %0,16'sını oluşturmaktadır. Kırşehir ilinde tarımsal alanların ilin yüzölçümü içerisindeki oranı %50'nin üstündedir. Bu yönü ile bakıldığı zaman hayvancılık açısından bir avantaj sağlamaktadır. Ancak, arazilerin kurak olması nedeni ile %32'si nadasa bırakılmaktadır.

Büyükbaş hayvanların kışın beslenmesinde kaba yem olarak samanın yanı sıra yonca, korunga, çayır otu, yulaf kuru otu, fiğ kuru otu, şeker pancarı posası, düşük düzeyde de mısır silajı ve tritikale kuru otu kullanılmaktadır. Yetişiricilerin kuru ot olarak kullandıkları yonca, korunga ve çayır otları uygun bir zamanda biçilmiş ve iyi muhafaza edilmişlerse, protein bakımından oldukça zengin olup, iyi kaliteli olarak kabul edilirler. Kaba yem kaynağı olarak kullanılan silajlar diğer yemlere göre lezzetli, sulu ve besleyicidir. Silajlık mısırlar koçandaki tanelerin süt olum veya hamur olum kıvamına geldiği dönemde hasat edilmelidir. Et ve süt fiyatlarının yeterli olmadığı dönemlerde işletmede sadece silaj yedirerek 12-13 litreye kadar süt veren sığırlar ile günlük canlı ağırlık artışı 650-750 grama kadar olan besi sığırları yemlenebilir. Silajın sindirimini kolay, besin değeri yüksektir.

5.1.3.5. Kesif Yem Üretim Durumu

Kesif yem üretimi, hayvanların farklı dönemlerde ihtiyacı olan ve doğadan serbest olarak karşılaşmasına imkan olmayan gıdaların endüstriyel olarak üretilerek pazarlanması faaliyetini içermektedir. Girdi olarak önemine binaen süt ve et fiyatları ile beraber, sektör karılıklıklarına ilişkin et/yem ve süt/yem pariteleri gösterge olarak kullanılmaktadır. Besi hayvancılığında kesif yem oranlarının hayvanın yaşı ve ırkına göre değişmekle birlikte %90'lara çıktıığı düşünülürse, yem girdilerinin bir işletmenin en büyük girdisi olduğu görülecektir. Sığır karkas/yem pariteleri incelendiğinde, 2015 yılında 1 kg karkas karşılığında 3028,26 kg besi, 27 kg süt yemi alan üretici, 2017 yılında 30,5 kg besi yemi, 28,02 kg'da süt yemi alabilmiştir. 2017 yılında sığır ve kuzu karkas paritesinin düşmesinin sebebi yem fiyatlarının ortalama %15 yükselmesinden kaynaklanmaktadır. Bölgede hayvanların beslenmesinde konsantre yem maddeleri olarak arpa, buğday, çavdar gibi buğdayillerin yanında fiğ gibi baklagiller, değirmencilik yan ürünü kepekler ve pamuk tohumu küspesi, aycıçeği tohumu küspeleri kullanılmaktadır. Büyükbaş hayvan beslemede yem fabrikalarından tedarik edilen farklı enerji protein değerlerine sahip besi yemi, süt yemi, düve yemi, gebe düve yemi gibi karma yemler kullanılmaktadır. Bölgede

Üreticiler odak grup toplantılarında kaliteli kesif yem kullandıkları için etin kalitesinin diğer bölgelere göre daha iyi olduğunu belirtmektedirler.

Tablo 31. Türkiye Yıllara Göre Yem Fiyatları (TL/Kg)

TL/Ton	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Besi Yemi	426	479	616	684	708	758	748	789	913
Süt Yemi	445	490	635	710	728	744	782	798	979

*Kaynak: TEPGE, 2018

Türkiye'de yıllara göre yem fiyatları tablo 31'de verilmiştir. Besi yemi fiyatı 2009 yılında 426 TL iken 2,1 kat artış göstererek 913 TL olarak gerçekleşmiştir. Süt yemi fiyatı ise 2009 yılında 445 TL iken 2,2 kat artış göstererek 979 TL/kg olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 32. Et/Yem Paritesi (TL/Kg)

Yıllar	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Dana Karkas Fiyatı (TL/kg)	13,41	18,41	18,54	17,51	15,83	17,10	21,14	25,03	27,44
Besi Yemi Fiyatı (TL/kg)	0,43	0,48	0,62	0,68	0,71	0,76	0,75	0,79	0,91
Et/Yem Paritesi	31,48	38,43	30,10	25,60	22,36	22,56	28,26	31,72	30,05

*Kaynak: TÜİK ve TEPGE, 2018

1 kg karkas et fiyatı ile kaç kg yem alınabileceğini gösteren Et/Yem paritesi tablo 32'de verilmiştir. Dana karkas fiyatı 2009 yılına göre 2,04 kat artış göstererek 2017 yılında 27,44 TL olarak gerçekleşmiştir. Et yem paritesinde yıllar itibariyle dalgalanmalar söz konusudur. 2013 yılında 1 kg karkas et ile 22,36 kg besi yemi satın alınmakta iken bu rakam 2017 yılında 1,34 kat artış göstererek 30,05 kg' a ulaşmıştır. Son yıllarda hayvancılığa destek verilmesi ve bu desteğiň her yıl artması, büyük çaplı yapılan yatırımları artırarak hayvan sayısında yükselişe neden olsa da, bölgede genç nüfusun azlığı ve kente göçün % 2 oranlarında devam etmesi önemli bir sorun olarak varlığını korumaktadır. Türkiye bu sorunlar nedeniyle kırmızı et ve canlı hayvan ithalatında gümrük vergisini indirerek ithalat yolunu açmış ve Et ve Süt Kurumu aracılığıyla 2016 yılında 430 bin kasaplık ve besilik büyükbaş hayvan ithal etmiştir. 2017 yılında da Bakanlar Kurulu Kararı ile besilik ve kasaplık hayvan ithal edilmesi için Et ve Süt Kurumu'na yetki verilmiştir. Diğer yandan yem sanayinin ihtiyacı olan mısır gibi bazı hammaddelerin ilde sulama olanaklarının azlığı nedeni ile ülke içinden (Aksaray) uygun fiyatlarla temin edilmeye başlanması hayvancılığın en önemli girdisi olan yem fiyatlarının düşmesine neden olmaktadır. Kırşehir ilinde faaliyet gösteren ve hayvancılık faaliyetlerinde kullanılan yem girdisini üreten işletmelere ilişkin detay durum ise aşağıda tablo halinde sunulmuştur..

5.1.3.6. Kırşehir'de Yıllar Itibarıyle Büyükbaş Hayvan Varlığı

Tablo 33'de yıllar itibarıyle Kırşehir ili büyükbaş hayvan sayıları ve oranları verilmiştir. İlde 2004 yılında toplam 84 bin baş büyükbaş hayvan varlığı bulunmaktadır. Bu değerin %16,15'ini kültür, %50,93'ünü melez, %32,63'ünü ise yerli ırklar oluşturmaktır olup, %0,29'u manda varlığından oluşturmaktadır. 2017 yılında hayvan varlığı 2004 yılına göre %217,31 oranında artış göstererek 268 bin başa yükselmiştir. 2017 yılı toplam hayvan varlığının %42,34'ü kültür, %35,72'si melez, %21,88'i ise yerli ırklardan oluşturmaktadır. Manda varlığı ise toplam büyükbaş hayvan varlığının %0,06'sını oluşturmaktadır.

Tablo 11'de Türkiye'nin yıllar itibarıyle sahip olduğu sığır varlığı ve Kırşehir iline ait sığır varlığının Türkiye toplamı içerisindeki payı verilmiştir. 2017 yılında Türkiye'deki toplam sığır varlığının %1,68' i Kırşehir ilinde bulunmaktadır.

Tablo 33. Yıllar İtibarıyle Türkiye'nin Toplam Sığır Varlığı İçerisinde Kırşehir'in Payı (Baş,%)

Yıllar	Türkiye'deki Toplam Sığır Varlığı(Baş)	Kırşehir Toplam Sığır Varlığı(Baş)	Oran
2005	10.526.440	85.874	0,82
2010	11.369.800	122.266	1,08
2012	13.914.912	128.850	0,93
2013	14.415.257	147.074	1,02
2014	14.223.109	149.248	1,05
2015	13.994.071	197.649	1,41
2016	14.080.155	215.862	1,53
2017	15.943.586	268.582	1,68

*Kaynak; TÜİK (2018)

TÜİK verilerine göre 2017 yılında Kırşehir'de sığır varlığı 268.416 baş olarak gerçekleşmiştir. Bu değerin mevcutta ve aynı teknik koşullarda 2023 yılında %83,47 oranında artış göstererek 492.466 başa yükseleceği tahmin edilmektedir.

Grafik 11. Kırşehir İli Sığır Varlığı Projeksiyon Tahmini (Baş)



Yıllar itibarı ile Kırşehir ili büyükbaş hayvan varlığı tablo 33'de verilmiştir. Buna göre, İlde 2017 yılı itibarı ile %42,34 kültür, %35,72 melez, %21,88 oranında yerli, %0,06 oranında manda varlığı bulunmaktadır.

Tablo 34. Yıllar İtibarıyle Kırşehir İli Büyükbaş Hayvan Varlığı (Baş, %)

Yıllar	Kültür		Melez		Yerli		Manda		Toplam	
	Baş	%	Baş	%	Baş	%	Baş	%	Baş	%
2005	15.321	17,84	43.388	50,53	26.882	31,30	283	0,33	85.874	100
2010	30.905	25,28	58.318	47,70	32.995	26,99	48	0,04	122.266	100
2012	31.313	24,30	62.570	48,56	34.881	27,07	86	0,07	128.850	100
2013	36.358	24,72	70.484	47,92	40.145	27,30	87	0,06	147.074	100
2014	40.776	27,32	67.457	45,20	40.908	27,41	107	0,07	149.248	100
2015	65.084	32,93	81.713	41,34	50.713	25,66	139	0,07	197.649	100
2016	78.223	36,24	85.212	39,48	52.277	24,22	150	0,07	215.862	100
2017	113.715	42,34	95.934	35,72	58.767	21,88	166	0,06	268.582	100

*Kaynak; TÜİK, 2018

5.1.3.7. Kırşehir'de Büyükbaş Hayvan Sütü Üretim Miktarı

Kırşehir ilinde yıllar itibarıyle ırklara göre üretilen süt miktarına ilişkin bilgiler tablo 35'de verilmiştir. TÜİK verilerine göre 2004 yılında toplam 66.957 ton süt üretilmiştir. Bu sütün

%30,12'si kültür, %60,53'ü kültür melezi, %9,23'ü yerli ırklardan, % 0,13'ü ise mandalardan elde edilmiştir. 2017 yılında üretilen süt miktarı 2004 yılına göre %30,27 oranında artış göstererek 87 bin tona yükselmiştir. Bu değerin %48,33'ü kültür, %46,16'sı kültür melezi, %5,45'i yerli ırk sığırlardan, %0,06'sı ise mandalardan elde edilmiştir.

Tablo 35. Kırşehir'de Yıllar İtibarıyle İrkler Göre Üretilen Süt Miktarı (Ton,%)

Yıllar	Kültür		Kültür Melezi		Yerli		Manda		Toplam	
	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%
2005	21.391	29,72	43.204	60,04	7.268	10,10	99	0,14	71.963	100
2010	27.808	35,97	42.200	54,58	7.294	9,43	11	0,01	77.313	100
2012	29.491	36,37	43.727	53,92	7.854	9,68	24	0,03	81.095	100
2013	34.169	37,56	48.868	53,72	7.913	8,70	25	0,03	90.975	100
2014	30.847	37,05	44.408	53,34	7.971	9,57	33	0,04	83.260	100
2015	34.132	37,45	48.764	53,51	8.181	8,98	56	0,06	91.134	100
2016	32.465	41,63	39.195	50,26	6.277	8,05	52	0,07	77.989	100
2017	42.154	48,33	40.262	46,16	4.757	5,45	54	0,06	87.227	100

*Kaynak; TÜİK,2019

Tablo 36. Kırşehir'in Toplam Sığır Sütü Üretim Miktarı ve Türkiye Süt Üretimindeki Payı (Ton,%)

Yıllar	Türkiye'de Sığır Sütü Üretim Miktarı(ton)	Kırşehir İli Sığır Sütü Üretim Miktarı(Ton)	Oran(%)
2005	10.026.202	71.963	0,72
2010	12.418.544	77.313	0,62
2012	15.977.838	81.095	0,51
2013	16.655.009	90.975	0,55
2014	16.998.850	83.260	0,49
2015	16.933.520	91.134	0,54
2016	16.786.263	77.989	0,46
2017	18.762.319	87.227	0,46

*Kaynak; TÜİK, 2018

Tablo 36'ya göre Türkiye'de yıllar itibarıyle üretilen sığır sütü miktarı ve Kırşehir ilinin süt üretimi içerisindeki payı verilmiştir. TÜİK verilerine göre 2017 yılında üretilen toplam süt miktarının %0,46'sı Kırşehir ilinden sağlanmaktadır. İlde üretilen süt miktarı 87.227 ton olarak gerçekleşmiştir.

TÜİK verilerine göre 2017 yılında Kırşehir ilinde sığır yetişiriciliğinden toplam 87.713 ton süt elde edilmiş olup bu değerin 2023 yılında %15,62 oranında artış göstererek 101.410 ton olacağı tahmin edilmektedir.

5.1.3.8. Küçükbaş Hayvancılıkta Süt ve Et Değerleri

Kırşehir ili küçükbaş hayvan yetişiriciliği küçükbaş hayvan süt üretimi 2017 yılı itibarı ile 7.803,120 ton olarak gerçekleşmiştir. Toplam et üretimi ise 301,450 ton'dur. Toplam küçükbaş hayvancılıkta süt üretiminde en fazla pay %85,4 ile koyuna ait olup keçisinin payı ise %2,7'dir. İlde et üretimine Merinos ile tiftik keçisinin katkısı zayıf kalmıştır.

Tablo 37. Kırşehir İli Küçükbaş Hayvancılıkta Süt ve Et Değerleri (2017)

	Toplam Hayvan Sayısı	Sağılan Hayvan Sayısı	Süt Üretimi (Ton)	Kesilen Hayvan Sayısı	Et Üretimi (Ton)	Kırkılan Hayvan Sayısı	Yün, Kıl, Tiftik Üretimi (Ton)
Koyun (Yerli)	187.476	81.500	6.512	15.150	293	180.985	334
Koyun (Merinos)	9.018	3.100	150	-	-	8.950	25
Keçi (Kıl)	30.704	12.600	1.138	475	9	23.965	11
Keçi (Tiftik)	172	170	2	-	-	180	0
Toplam	227.370	97.370	7.803	15.625	301	214.070	370

*Kaynak: Anonim (2018)

5.1.3.9. Kırşehir İli Hayvansal Ürünlerde Yıllara Göre Değişim

Tablo 38'de ilde 2013-2017 yılları arasında meydana gelen üretim değerlerindeki değişim verilmiştir.

Tablo 38. Kırşehir İli Hayvansal Ürünlerde Yıllara Göre Değişim (2013-2017)

Hayvansal Ürünler	2013	2014	2015	2016	2017
Kırmızı Et Üretimi (ton)	12.501	13.594	16.141	16.048	17.580
Beyaz Et Üretimi (Ton)	-	-	-	-	-
Süt Üretimi (Ton)	98.873	90.957	102.854	113.702,19	111.680
Yumurta Üretimi (adet)	84.301.507	83.758.793	136.040	148.040.250	155.090.285
Bal Üretimi (Ton)	80	83	83	85	87
Su Ürünleri Yetiştiricilik (ton)	1.206	1.448	1.448	1.098	850
Su Ürünleri Avcılık (Ton)	1.100	1.250	1.250	1.250	1.100

*Kaynak: Anonim (2018)

Nitekim kırmızı et üretiminde 2013 yılında 12.501,338 iken 2017 yılı itibarı ile yaklaşık %40,6'lık bir artış ile 17.580,695 tona yükselmiştir. İlde tavuk eti üretimi olmamakla beraber yumurta tavukçuluğunda önemli bir artış olduğu görülmektedir. Nitekim 2013 yılında 84.301.507 adet olan yumurta üretimi 2017 yılında 155.090.285 adet olarak gerçekleşmiştir. Arıcılık faaliyetleri yok deneyecek kadar azdır. Su ürünleri üretimi ise yeteri kadar gelişme göstermemiştir. Nitekim 2017 yılında 1.206 ton olan su ürünleri üretimi 850 tona gerilemiştir. Bu duruma halkın tüketim alışkanlığı da etkili olmaktadır.

6. MAL VE HİZMETLERİN SATIŞ-ÜRETİM PROGRAMI

6.1.1. Açık Besi Tesisi Malların Satış-Üretim Programı

	Birim (Ton, Kg, Lt, vb.)	Mevcut Durum	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
Karkas Et												
A1- Kurulu Kapasite	Kg	0,00	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750
B1- Üretim Miktarı	Kg	0,00	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750
B2- Satış Miktarı	Kg	0,00	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750
C1-Birim Satış Fiyatı (Yıllık %10 artış.)	TL	0,00	28,00	30,80	33,90	37,30	41,00	45,10	49,60	54,60	60,10	66,10
KKO = % [(B1/A1)*100]]	-	0,00%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Gübre												
A1- Kurulu Kapasite	Ton	0,00	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782
B1- Üretim Miktarı	Ton	0,00	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782
B2- Satış Miktarı	Ton	0,00	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782
C1-Birim Satış Fiyatı (Yıllık %10 artış.)	TL	0,00	5,000	5,500	6,100	6,700	7,400	8,100	8,900	9,800	10,800	11,900
KKO = % [(B1/A1)*100]]	-	0,00%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ortalama Kapasite Kullanım Oranı (KKO)		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

6.1.2. Açık Besi Tesisi Pazarlama Stratejisi (fiyatlandırma, tanıtım ve dağıtım)

Hayvancılık işletmeleri besi hayvanlarını besi sürelerinin sonunda et işleme tesisleri ve perakende satış nokları için kesime sevk etmektedirler. Kırşehir işletmeleri için İstanbul ve Ankara başta olmak üzere tüm Türkiye hedef pazar durumundadır. Pazarlama stratejisi genç hayvan kesimi ve Kırşehir'in kaliteli eti olacaktır. Fiyatlar pazar şartlarına göre oluşacaktır.

6.2.1. Yem Fabrikası Malların Satış-Üretim Programı

	Birim (Ton, Kg, Lt, vb.)	Mevcut Durum	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
Karma Yem												
A1- Kurulu Kapasite	Ton	0,00	144.000	144.000	144.000	144.000	144.000	144.000	144.000	144.000	144.000	144.000
B1- Üretim Miktarı	Ton	0,00	72.000	72.000	79.200	79.200	79.200	79.200	86.400	86.400	86.400	86.400
B2- Satış Miktarı	Ton	0,00	72.000	72.000	79.200	79.200	79.200	79.200	86.400	86.400	86.400	86.400
C1-Birim Satış Fiyatı*(Yıllık %10 artış.)	TL	0,00	1.215,00	1.336,50	1.470,20	1.617,20	1.778,90	1.956,80	2.152,50	2.367,80	2.604,60	2.865,10
KKO = % [(B1/A1)*100]]	-	0,00%	50%	50%	55%	55%	55%	55%	60%	60%	60%	60%
Ortalama Kapasite Kullanım Oranı (KKO)		50%	50%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	55%	60%	60%

6.2.2. Yem Fabrikası Pazarlama Stratejisi (fiyatlandırma, tanıtım ve dağıtım)

Yem fabrikasında karma yem üretilerek hayvancılık işletmelerine satış yapılacaktır. Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri'nde yer alan hayvancılık işletmeleri ve tüm Kırşehir hayvancılık işletmeleri hedef pazar durumundadır. İlk aşamada pazarlama ve tanıtımı ihtiyaç duyulmamaktadır. Pazarlama stratejisi kaliteli karma yem üretmek olacaktır. Fiyatlar pazar şartlarına göre oluşacaktır.

6.3.1. Kesimhane Hizmetlerinin Satış-Üretim Programı

	Birim (Ton, Kg, Lt, vb.)	Mevcut Durum	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
Büyükbaş Hayvan Kesim Bedeli												
A1- Kurulu Kapasite	Adet	0,00	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000
B1- Üretim Miktarı	Adet	0,00	54.000	63.000	81.000	72.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000
B2- Satış Miktarı	Adet	0,00	54.000	63.000	81.000	72.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000
C1-Birim Satış Fiyatı*(Yıllık %10 artış)	TL	0,00	137,25	151,00	166,10	182,70	201,00	221,10	243,20	267,50	294,30	323,70
KKO = % [(B1/A1)*100]]	-	0,00%	60%	70%	90%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ortalama Kapasite Kullanım Oranı (KKO)		60%	70%	90%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

6.3.2. Kesimhane Pazarlama Stratejisi (fiyatlandırma, tanıtım ve dağıtım)

Kırşehir eti için İstanbul ve Ankara başta olmak üzere tüm Türkiye hedef pazar durumundadır. Pazarlama stratejisi genç hayvanların Kırşehir'de kesimi ve Kırşehir'in kaliteli eti olacaktır. Fiyatlar pazar şartlarına göre oluşacaktır.

6.4.1. Et Entegre Tesis Malların Satış-Üretim Programı

	Birim (Ton, Kg, Lt, vb.)	Mevcut Durum	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
Sucuk												
A1- Kurulu Kapasite	Kg		2.562.000	2.562.000	2.562.000	2.562.000	2.562.000	2.562.000	2.562.000	2.562.000	2.562.000	2.562.000
B1- Üretim Miktarı	Kg		1.281.000	1.281.000	1.281.000	1.793.400	1.793.400	1.793.400	1.793.400	2.305.800	2.305.800	2.305.800
B2- Satış Miktarı	Kg		1.281.000	1.281.000	1.281.000	1.793.400	1.793.400	1.793.400	1.793.400	2.305.800	2.305.800	2.305.800
C1-Birim Satış Fiyatı*	TL		39,90	43,90	48,30	53,10	58,40	64,20	70,60	77,70	85,50	94,10
KKO = % [(B1/A1)*100]]	-		50%	50%	50%	70%	70%	70%	70%	90%	90%	90%
Pastırma												
A1- Kurulu Kapasite	Kg		336.720	336.720	336.720	336.720	336.720	336.720	336.720	336.720	336.720	336.720
B1- Üretim Miktarı	Kg		168.360	168.360	168.360	235.704	235.704	235.704	235.704	303.048	303.048	303.048
B2- Satış Miktarı	Kg		168.360	168.360	168.360	235.704	235.704	235.704	235.704	303.048	303.048	303.048
C1-Birim Satış Fiyatı*	TL		108,000	118,800	130,700	143,800	158,200	174,000	191,400	210,500	231,600	254,800
KKO = % [(B1/A1)*100]]	-		50%	50%	50%	70%	70%	70%	70%	90%	90%	90%
Salam												
A1- Kurulu Kapasite	Kg		549.000	549.000	549.000	549.000	549.000	549.000	549.000	549.000	549.000	549.000
B1- Üretim Miktarı	Kg		274.500	274.500	274.500	384.300	384.300	384.300	384.300	494.100	494.100	494.100
B2- Satış Miktarı	Kg		274.500	274.500	274.500	384.300	384.300	384.300	384.300	494.100	494.100	494.100
C1-Birim Satış Fiyatı*	TL		18,900	20,800	22,900	25,200	27,700	30,500	33,600	37,000	40,700	44,800
KKO = % [(B1/A1)*100]]	-		50%	50%	50%	70%	70%	70%	70%	90%	90%	90%
Sosis												
A1- Kurulu Kapasite	Kg		183.000	183.000	183.000	183.000	183.000	183.000	183.000	183.000	183.000	183.000
B1- Üretim Miktarı	Kg		91.500	91.500	91.500	128.100	128.100	128.100	128.100	164.700	164.700	164.700
B2- Satış Miktarı	Kg		91.500	91.500	91.500	128.100	128.100	128.100	128.100	164.700	164.700	164.700
C1-Birim Satış Fiyatı*	TL		29,900	32,900	36,200	39,800	43,800	48,200	53,000	58,300	64,100	70,500
KKO = % [(B1/A1)*100]]	-		50%	50%	50%	70%	70%	70%	70%	90%	90%	90%
Ortalama Kapasite Kullanım Oranı (KKO)			50%	50%	50%	70%	70%	70%	70%	90%	90%	90%

*Yıllık %10 artış öngörlülmüştür.

6.4.2. Pazarlama Stratejisi (fiyatlandırma, tanıtım ve dağıtım)

Et entegre tesise karkas olarak alınan etlerin bazı işlemlerden geçirilerek ürün hanine dönüştürülmesi sonunda perakende satış noktalarına sevk etmektedirler. Kırşehir işletmeleri için İstanbul ve Ankara başta olmak üzere tüm Türkiye hedef pazar durumundadır. Pazarlama stratejisi kaliteli etten elde edilmiş ürün ve Kırşehir'in kaliteli et ürünlerini olacaktır. Fiyatlar pazar şartlarına göre oluşacaktır.

6.5.1. Biyogaz Tesisi Mal ve Hizmetlerin Satış-Üretim Programı

	Birim (Ton, Kg, Lt, vb.)	Mevcut Durum	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
Elektrik Enerjisi												
A1- Kurulu Kapasite	kW/h		105.411.420	105.411.420	105.411.420	105.411.420	105.411.420	105.411.420	105.411.420	105.411.420	105.411.420	105.411.420
B1- Üretim Miktarı	kW/h		63.246.852	63.246.852	63.246.852	63.246.852	63.246.852	105.411.420	105.411.420	105.411.420	105.411.420	105.411.420
B2- Satış Miktarı	kW/h		63.246.852	63.246.852	63.246.852	63.246.852	63.246.852	105.411.420	105.411.420	105.411.420	105.411.420	105.411.420
C1-Birim Satış Fiyatı* (Yıllık %10 artış)	TL		0,57	0,63	0,69	0,76	0,84	0,92	1,01	1,11	1,22	1,34
KKO = % [(B1/A1)*100]]	-		60%	60%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	100%	100%
Gübre												
A1- Kurulu Kapasite	Kg		1.487.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500
B1- Üretim Miktarı	Kg		892.500	892.500	892.500	892.500	892.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500
B2- Satış Miktarı	Kg		892.500	892.500	892.500	892.500	892.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500
C1-Birim Satış Fiyatı* (Yıllık %10 artış)	TL		1,000	1,100	1,200	1,300	1,400	1,500	1,700	1,900	2,100	2,300
KKO = % [(B1/A1)*100]]	-		60%	60%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	100%	100%
Karbon Kredisi (Emisyon Hakkı Satışı)												
A1- Kurulu Kapasite	Yıllık		3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375
B1- Üretim Miktarı	Yıllık		3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375
B2- Satış Miktarı	Yıllık		3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375
C1-Birim Satış Fiyatı* (Yıllık %10 artış)	TL	0,00	1,000	1,100	1,200	1,300	1,400	1,500	1,700	1,900	2,100	2,300
KKO = % [(B1/A1)*100]]	-	0,00%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ortalama Kapasite Kullanım Oranı (KKO)			62%	62%	62%	62%	62%	100%	100%	100%	100%	100%

6.5.2. Biyogaz Tesisi Pazarlama Stratejisi (fiyatlandırma, tanıtım ve dağıtım)

Üretilen elektrik enerjisi Kırşehir Bölgesindeki tek elektrik dağıtım firması olan MEDAŞ ile yapılan sözleşmeye göre belirlenmiş rakamlar üzerinden satılacaktır. Ayrıca bir pazarlama stratejisi oluşturulmayacaktır.

7. PROJE YERİ/UYGULAMA ALANI

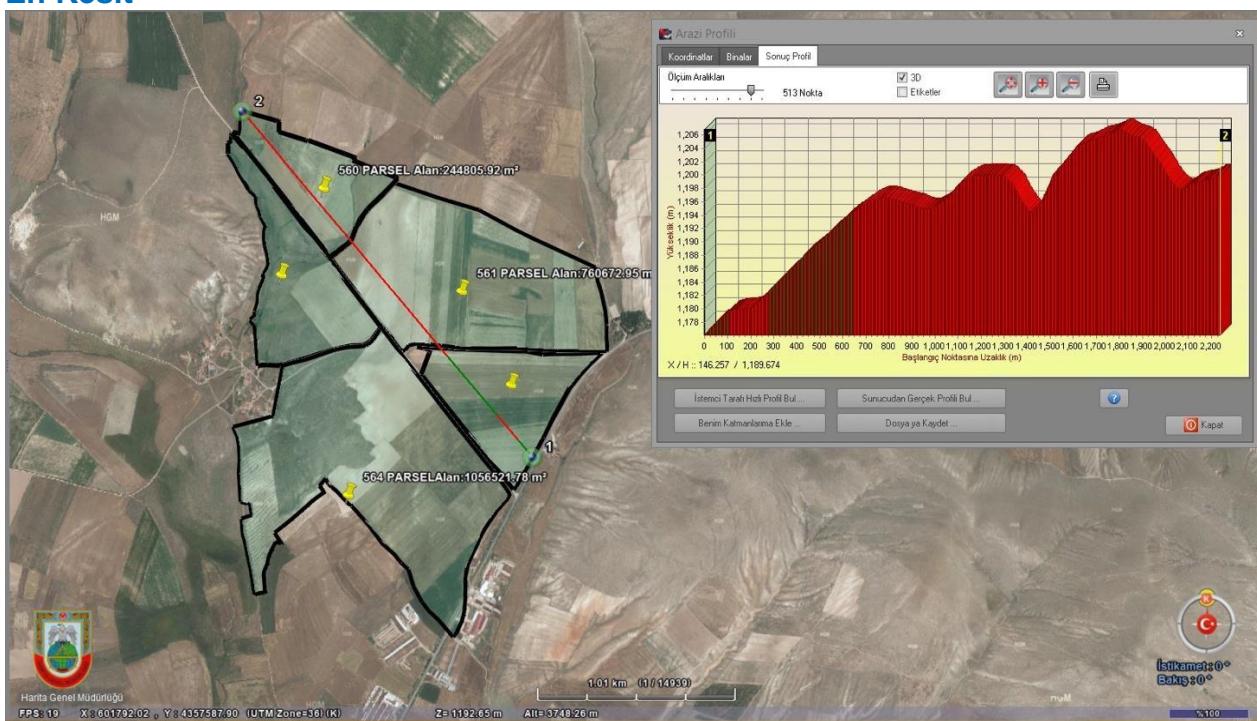
7.1. Fiziksel ve coğrafi özellikler

Yatırım ile Kırşehir ili Merkez Taburoğlu Köyünde yer alan 273 Hektar arazidir. Yatırım yeri coğrafi yerleşim, iklim, toprak ve arazi yapısı, bitki örtüsü, su kaynakları ve diğer doğal kaynaklar özellikleri bakımından Kırşehir ilinin genel karakteristiklerini taşımaktadır.

Yatırım Yeri Durumu



En Kesit



7.2. Ekonomik ve Fiziksnel Altyapı (hammadde kaynaklarına erişilebilirlik, ulaşım ve haberleşme sistemi, su-elektrik-doğal gaz şebekeleri, arazi kullanımı, yan sanayi, dağıtım ve pazarlama olanakları vb.)

Bölgemin en önemli girdi ihtiyacı besiye alınacak genç hayvan ve yem girdileri olacaktır. Yurtdışı hayvan tedarigi noktasında ülkemizin doğu kısımlarına bir yakınlık olmasına karşın yurtdışından gelecek besi hayvanları bakımından orta seviyede rekabet edebilirlik söz konusudur.

Bölgede kaba yem ihtiyacı söz konusudur. Bu noktada yakın bölge illerinden tedarik imkanı bulunmaktadır.

Ulaşım, haberleşme, su ve elektrik altyapıları gibi girdi koşulları konusunda bir eksiklik söz konusu değildir. Pazar erişim ve dağıtım ağlarının kurulması noktasında da özellikle Ankara pazarına yakınlık açısından bir sorun gözükmemektedir.

7.3. Sosyal Altyapı (nüfus, istihdam, gelir dağılımı, sosyal hizmetler, kültürel yapı)

Kırşehir ili nüfus yoğunluğu ve insan kaynaklarına erişim açısından tüm ülke genelinde olduğu gibi eksikler yaşamaktadır. Ancak bölgemin kırsal altyapısı ve sanayi sektörünün gelişmişlik seviyesi dikkate alındığı zaman çalışacak insan gücüne erişim konusunda bir sıkıntı yaşanmayacaktır.

Sosyal hizmetlere erişim konusunda sıkıntısı olmayan bölgemin kültürel yapısı İç Anadolu Bölgesi'nin tipik karakteristik özelliklerini taşımaktadır.

7.4. Kurumsal Yapılar

Proje alanı yakınılarında çok sayıda özel sektör hayvan işletmesi bulunmakta ve bölgede Kırşehir Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Kırşehir Ticaret Borsası ve Kırşehir Ticaret ve Sanayi Odası gibi kurumsal yapılanmalar söz konusudur.

Ayrıca bölgede Malya Devlet Üretme Çiftliği bulunmaktadır.

7.5. Çevresel Etkilerin Ön-Değerlendirmesi (yatırının çevre üzerinde yarataceği olumsuz etkiler nelerdir? Tüketilecek kaynaklar? Üretilen atıklar? Sera gazı emisyonları vb?)

Yatırım kapsamında farklı başlıklarda ve farklı büyülüklerde yatırımlar söz konusu olacaktır. Yatırım başlıklarına göre değerlendirmeler aşağıda başlıklar halinde sunulmuştur;

Tesis Adı	Genel Şart	Projeye Konu Tesis Durumu
Açık Besi Tesisleri	*500 baş ve üzeri büyükbaş yetişirme tesisleri Çevresel etki değerlendirmesi kapsamında ÇED'e tabidir.	500 büyükbaş hayvan kapasiteli olması nedeniyle yatırım öncesinde ÇED Raporu alınması gerekmektedir.
Yem Fabrikası	ÇED Yönetmeliği kapsamında yem fabrikaları ÇED'den muaf.	Yem fabrikaları ÇED'den muaf olduğu için saatte 60 ton kapasiteli tesis ÇED'den muaf.
Kesimhane	*Aşağıdaki kapasitelerde kesim yapılması halinde ÇED'e tabidir. Büyükbaş ve/veya küçükbaş hayvan kesiminin yapıldığı tesisler, [(100 kesim ünitesi/gün ve üzeri), (Her bir kesim ünitesi eşdeğerleri: 1 baş sığır, 2 baş	300 kesim/gün büyükbaş kesim kapasiteli olması nedeniyle yatırım öncesinde ÇED Raporu alınması gerekmektedir.

	deve kuşu, 4 baş domuz, 8 baş koyun, 10 baş keçi, 130 baş tavşan)]	
Et İşleme Tesisi	ÇED Yönetmeliği kapsamında et işleme tesisleri ÇED'den muaf'tır.	Et işleme tesisleri ÇED'den muaf olduğu için 15.250 kg/gün kapasiteli tesis ÇED'den muaf'tır.
Biyogaz Tesisi	*Günlük kapasitesi 100 ton ve üzeri hayvan yetiştiriciliğinden kaynaklı dışkıların yakıldığı, geri kazanıldığı ve/veya bertaraf edildiği tesisler ÇED'e tabidir.	15,6 MWe Kapasiteli olan işletme günlük yaklaşık 1900 ton hayvan yetiştiriciliğinden kaynaklı dışkı sisteme giriş yapacağından ÇED Raporu alınması gerekmektedir.

*Kaynak: ÇED Yönetmeliği Ek1

7.6. Alternatifler, Yer Seçiminde göz önüne alınan faktörler ve Arazi Maliyeti (varsayıma göre)

Fizibilite çalışması kapsamında değerlendirilen alanın mülkiyeti Milli Emlak Genel Müdürlüğü'ne aittir ve bu alana ilişkin bir değerlendirme yapılması talep edilmiştir.

Arazi maliyeti olarak altyapı dahil 30 TL/m² fiyat öngörülmüştür. 30 TL/m² fiyatı; bölgedeki arsa satış fiyatları ve bölgedeki fiyatlara hakim ve çokça altyapı inşaasını gerçekleştiren Kırşehir İl Özel İdaresi ile yapılan görüşmeler ile tespit edilmiştir.

Diğer yandan farklı bir alanın yatırım yeri olarak öngörülmesi halinde dikkat edilecek başlıklar aşağıda sıralanmıştır;

Genel Uygunluk; Yatırım yeri hayvancılık için eğim, toprak, rüzgar, su kaynakları, yol, yerleşim yerine uzaklık ve yem girdisi temini açısından uygun olmalıdır.

Yasal Uygunluk; Yatırım yeri ruhsatlandırılabilir olmalıdır. Bu kapsamda her kurum kendi kriterleri açısından değerlendirme yapmaktadır.

Spesifik Uygunluk; Yatırım tesis türüne göre asgari çevre, iş güvenliği ve insan sağlığı şartları tamamlanmalıdır.

Özetle fizibilite içerisinde yer alan Serbest ve Bağımsız İşletmeler Temel Esaslar ve Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri Temel Esaslar tablolarında yer alan kriterleri sağlayan yatırım yerleri alternatif yer olarak değerlendirilebilecektir.

8. TEKNİK ANALİZ VE TASARIM

8.1. Açık Besi Tesisleri

8.1.1. Kapasite Analizi ve Seçimi

Besi bölgesi rekabetçi işletmelerin oluşmasını teminen minimum 500 baş olarak planlanmıştır. 8 ay besleme süresi kabulu ile yıllık 750 hayvanın beslenerek kesime gönderilmesi planlanmıştır.

8.1.2. Alternatif Teknolojilerin Analizi ve Teknoloji Seçimi

Açık Besi Tesisi için yarı açı ahır tipi çelik konstrüksiyon yapı ve en güncel teknoloji ve makine ekipmanlar öngörülmüştür.

8.1.3. Seçilen Teknolojinin Çevresel Etkileri, Koruma Önlemleri ve Maliyeti

Ahırlarda sıyırcı sistem ve 2 aylık gübre çukurları tasarlanacaktır. Ahırlara entegre olarak planlanacak Biyogaz Tesisi ile hayvan atıklarının çevreye zarar vermeyecek şekilde değerlendirilerek elektrik elde edilmesi temin edilecektir.

8.1.4. Teknik Tasarım (sureç tasarımlı, makine-donanım, inşaat işleri, arazi düzenleme, yerleşim düzeni, iller bazında dağılım vb.)

Açık Besi Tesisi ile ilişkin Bölge Vaziyet Planı, Avan Proje ve makine ekipman listesi ekte sunulmuştur.

8.1.5. Yatırım Maliyetleri (inşaat, makine-donanım, il bazında dağılımı vb.)

Kırşehir ilinde 360.000,00 TL'si arsa bedeli, 2.666.765,49 TL'si inşaat ve 441.500,00 TL'si makine ve ekipman olmak üzere toplamda 3.468.265,49 TL yatırım yapılması öngörmektedir.

8.2. Yem Fabrikası

8.2.1. Kapasite Analizi ve Seçimi

Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri'nde kurulacak hayvancılık işletmelerinin karma yem ihtiyacı göz önüne alınarak yem fabrikasının kapasitesi planlanmıştır.

8.2.2. Alternatif Teknolojilerin Analizi ve Teknoloji Seçimi

Yem fabrikası için çelik konstrüksiyon yapı ve en güncel teknoloji ve makine ekipmanlar öngörülmüştür.

8.2.3. Seçilen Teknolojinin Çevresel Etkileri, Koruma Önlemleri ve Maliyeti

Yem fabrikasında üretim aşamasında ve üretim sonunda çevreye olumsuz etki edecek herhangi bir durum söz konusu değildir ve atık oluşmamaktadır.

8.2.4. Teknik Tasarım (sureç tasarımlı, makine-donanım, inşaat işleri, arazi düzenleme, yerleşim düzeni, iller bazında dağılım vb.)

Yem fabrikasına ilişkin Bölge Vaziyet Planı, Avan Proje ve makine/ekipman listesi sunulmuştur.

8.2.5. Yatırım Maliyetleri (inşaat, makine-donanım, il bazında dağılımı vb.)

Kırşehir ilinde 483.750,00 TL'si arsa bedeli, 6.321.272,00 TL'si inşaat ve 21.132.686,08 TL'si makine ve ekipman olmak üzere toplamda 27.937.708,08 TL yatırım yapılması öngörlülmektedir.

8.3. Kesimhane

8.3.1. Kapasite Analizi ve Seçimi

Yatırımın kapsamı bölümünde de belirtildiği üzere kurulacak tesisin günlük kesim kapasitesi bölgede kurulacak hayvancılık işletmelerinin kapasitesine eş değer 90.000 baş/ yıl kesim olarak hesap edilmiştir.

8.3.2. Alternatif Teknolojilerin Analizi ve Teknoloji Seçimi

Kesimhane üretim tekniği, yatırım teknik içeriği bölümünde belirtilen makine ve ekipmanlar kapsamında gerçekleştirilmekte olup piyasa koşulları dikkate alınarak teknolojik makine ve ekipmanlar öngörlülmüştür.

8.3.3. Seçilen Teknolojinin Çevresel Etkileri, Koruma Önlemleri ve Maliyeti

Çıkan kan ve diğer atıklar bölge de kurulacak biyogaz tesisine gönderilmesi yatırının çevreye etkilerinin önlenmesi açısından önemli olacaktır.

8.3.4. Teknik Tasarım (sureç tasarımları, makine-donanım, inşaat işleri, arazi düzenleme, yerleşim düzeni, iller bazında dağılım vb.)

Kesimhaneye ilişkin Bölge Vaziyet Planı, avan proje ve makine/ekipman listesi sunulmuştur.

8.3.5. Yatırım Maliyetleri (inşaat, makine-donanım, il bazında dağılımı vb.)

Kırşehir ilinde 472.500,00 TL'si arsa bedeli, 6.792.739,00 TL'si inşaat ve 4.143.315,27 TL'si makine ve ekipman olmak üzere toplamda 11.408.554,27 TL yatırım yapılması öngörlülmektedir.

8.4. Et Entegre Tesis

8.4.1. Kapasite Analizi ve Seçimi

Et entegre tesisi rekabetçi işletmelerin oluşmasını teminen minumum 50 büyükbaş/gün (15.250 kg karkas et/gün) olarak planlanmıştır. İşlenmiş et ürünü olarak 2.562.000 kg sucuk, 336.720 kg pastırma, 549.000 kg salam, 183.000 kg sosis üretimi planlanmıştır.

8.4.2. Alternatif Teknolojilerin Analizi ve Teknoloji Seçimi

Et entegre tesisi için çelik konstrüksiyon yapı ve en güncel teknoloji ve makine ekipmanlar öngörlülmüştür.

8.4.3. Seçilen Teknolojinin Çevresel Etkileri, Koruma Önlemleri ve Maliyeti

Et entegre tesisi üretim aşamasında ve üretim sonrasında ortaya çıkacak kemiklerin kesimhanede bulunan renderinge entegre olarak planlanacak ve çevreye zarar vermeyecek şekilde değerlendirilecektir.

8.4.4. Teknik Tasarım (sureç tasarımları, makine-donanım, inşaat işleri, arazi düzenleme, yerleşim düzeni, iller bazında dağılım vb.)

Et Entegre Tesisine ilişkin Bölge Vaziyet Planı, Avan Proje ve makine ekipman listesi sunulmuştur.

8.4.5. Yatırım Maliyetleri (inşaat, makine-donanım, il bazında dağılımı vb.)

Kırşehir ilinde 337.500,00 TL'si arsa bedeli, 3.983.280,00 TL'si inşaat ve 9.921.240,00 TL'si makine ve ekipman olmak üzere toplamda 14.242.020,00 TL yatırım yapılması öngörmektedir.

8.5. Biyogaz Tesisi

8.5.1. Kapasite Analizi ve Seçimi

Yapılması hedeflenen biyogaz tesisinin kapasitesi belirlenirken bölgede kurulacak 60.000 büyükbaş hayvandan elde edilecek gübre kapasitesine uygun planlanmıştır. Bir hayvandan ortalama 31,68 kg/gün gübre elde edileceği kabulü ile 60.000 hayvandan günlük 1.900,8 ton gübre elde edilerek diğer katkı maddeleri ile birlikte 17,8 MWt (15,6 MWe) Enerji Üretimi gerçekleştirilmesi planlanmıştır.

8.5.2. Alternatif Teknolojilerin Analizi ve Teknoloji Seçimi

Biyogaz Tesisi için betonarme yapı imarı ve en güncel teknoloji ve makine/ekipmanlar öngörlülmüştür.

8.5.3. Seçilen Teknolojinin Çevresel Etkileri, Koruma Önlemleri ve Maliyeti

Biyogaz tesisi içerisinde hayvansal ve bitkisel atıkların değerlendirilerek son teknolojik makine/ekipmanlarla çürütlerek elektrik enerjisine dönüştürülmesi sağlanacaktır. Ayrıca bu alan içerisinde arıtma tesisi de kurulacak ve çevresel koruma tedbirleri alınacaktır.

8.5.4. Teknik Tasarım (sureç tasarımları, makine-donanım, inşaat işleri, arazi düzenleme, yerleşim düzeni, iller bazında dağılım vb.)

Biyogaz Tesisine ilişkin Bölge Vaziyet Planı, Avan Proje ve makine/ekipman listesi sunulmuştur.

8.5.5. Yatırım Maliyetleri (inşaat, makine-donanım, il bazında dağılımı vb.)

Kırşehir ilinde 4.128.000,00 TL'si arsa bedeli, 32.070.913,76 TL'si inşaat ve 53.000.000,00 TL'si makine ve ekipman olmak üzere toplamda 89.198.913,76 TL yatırım yapılması öngörlülmektedir.

9. PROJE GİRDİLERİ

9.1. Açık Besi Tesisleri

9.1.1. Girdi İhtiyacı (ham ve yardımcı maddeler)

500 başlık bir işletmede bir yılda besiye alınacak 750 büyükbaş hayvan ve bu hayvanların beslenmesinde kullanılacak 1.460.000 kg kesif yem, 547.500 kg silaj ve 273.750 kg kuru yonca otu ana girdileri oluşturmaktadır.

9.1.2. Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini

750 büyükbaş hayvan için 3.557.250,00 TL, 1.460.000 kg kesif yem için 1.941.654,00 TL, 547.500 kg silaj için 136.875,00 TL ve 273.750 kg kuru yonca otu için 205.312,50 TL olmak üzere toplamda 5.841.091,50 TL'lik bir girdiye ihtiyaç olacaktır.

9.2. Yem Fabrikası

9.2.1. Girdi İhtiyacı (ham ve yardımcı maddeler)

İşletmede tam kapasitede 144.000 ton/yıl karma yem üretebilecektir. Kapasite kullanım oranları da dikkate alındığı zaman 54.633 ton arpa, 21.426 ton kırık buğday, 11.490 ton kepek, 19.929 ton mısır, 16.215 ton ayçiçeği tohumu küspesi, 1.008 ton pamuk tohumu küspesi, 5.472 ton soya küspesi, 3.744 ton mermer tozu, 10.569 ton melas, 576 ton kireç taşı, 447 ton bitkisel yağ, 864 ton balık unu, 750 ton tuz ve 1.050 ton vitamine ihtiyaç olacaktır. Bu rakamlar rekabet şartlarına göre yapılacak yem rasyonu çözümlerine göre değişiklik gösterecektir.

9.2.2. Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini

54.633 ton arpa için 46.438.050,00 TL, 21.426 ton kırık buğday için 19.004.862,00 TL, 11.490 ton kepek için 10.065.240,00 TL, 19.929 ton mısır için 16.939.650,00 TL, 16.215 ton ayçiçeği tohumu küspesi için 37.051.275,00 TL, 1.008 ton pamuk tohumu küspesi için 1.159.200,00 TL, 5.472 ton soya küspesi için 6.292.800,00 TL, 3.744 ton mermer tozu için 561.600,00 TL, 10.569 ton melas için 7.609.680,00 TL, 576 ton kireç taşı için 172.800,00 TL, 447 ton bitkisel yağ için 2.682.000,00 TL 864 ton balık unu için 864.000,00 TL, 750 ton tuz için 1.125.000,00 TL ve 1.050 ton vitamin için 3.150.000,00 TL olmak üzere toplamda 153.116.157,00 TL'lik bir girdiye ihtiyaç olacaktır.

9.3. Kesimhane

9.3.1. Girdi İhtiyacı (ham ve yardımcı maddeler)

Yıllık 90.000 büyükbaş hayvan kesim için gelecek, kesim hizmeti verilecek ve karşılığında kesim hizmet bedeli alınacaktır.

9.3.2. Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini

Söz konusu değildir.

9.4. Et Entegre Tesisi

9.4.1. Girdi İhtiyacı (ham ve yardımcı maddeler)

Tam kapasitede üretilecek 2.562.000 kg sucuk, 336.720 kg pastırma, 549.000 kg salam ve 183.000 kg sosis için 4.575.000 kg karkas et, 4.804 kg karabiber, 48.038 kg kırmızı biber, 64.050 kg kimyon, 3.203 kg yenibahar, 178.425 kg sarımsak ve 216.075 kg tuz girdisi kullanılacaktır. Bu rakamlar ürün reçetesine göre değişiklik gösterebilecektir.

9.4.2. Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini

4.575.000 kg karkas et için 128.100.000,00 TL, 4.804 kg karabiber için 187.346,25 TL, 48.038 kg kırmızı biber için 936.731,25 TL, 64.050 kg kimyon için 1.248.975,00 TL, 3.203 kg yenibahar için 41.632,50 TL, 178.425 kg sarımsak için 1.391.715,00 TL ve 216.075 kg tuz için 140.448,75 TL olmak üzere toplamda 132.046.848,75 TL'lik bir girdiye ihtiyaç olacaktır.

9.5. Biyogaz Tesisi

9.5.1. Girdi İhtiyacı (ham ve yardımcı maddeler)

15,60 MWe Enerji ve 93.979,20 ton organik gübre elde edilecek biyogaz tesisi için 693.792,00 ton büyükbaş hayvan gübresi, 118.625,00 ton tavuk gübresi (yumurta tavuğu) ve 127.375,00 ton tarımsal, bitkisel ve diğer atıklara ihtiyaç olacaktır.

9.5.2. Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini

693.792 ton büyükbaş hayvan gübresi için 3.468.960,00 TL, 118.625 ton tavuk gübresi (yumurta tavuğu) için 949.000,00 TL ve 127.375 ton tarımsal, bitkisel ve diğer atıklar için 127.375,00 TL olmak üzere toplamda 4.545.335,00 TL'lik bir girdiye ihtiyaç olacaktır.

10. ORGANİZASYON YAPISI, YÖNETİM VE İNSAN KAYNAKLARI

10.1. Açık Besi Tesisleri

10.1.1. Kuruluşun Organizasyon Yapısı ve Yönetimi

İlk etapta tesiste 3 besi işçi çalıştırılması öngörlülmektedir. Muhasebe ve veterinerlik işlemleri için dışarıdan hizmet alınması ve genel yönetim faaliyetlerinin işletme sahipleri tarafından yapılması öngörlülmüştür.

10.1.2. Organizasyon ve Yönetim Giderleri (genel giderler vb.)

Organizasyon ve Yıllık Yönetim Giderleri öngörlülmemiştir.

10.1.3. İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler

122.356,00 TL öngörlülmüştür.

10.2. Yem Fabrikası

10.2.1. Kuruluşun Organizasyon Yapısı ve Yönetimi

Tesiste 32 kişinin çalıştırılması öngörlülmektedir. Bu kapsamında işletmenin yönetiminden sorumlu 1 müdür, üretimin kontrolü ve işçilerin organizasyonundan sorumlu 2 usta, yem hamadden rasyonlarının ayarlanması ve hayvan sağlığı kontrollerini yapan 2 mühendis, işletme ön muhasebe ve mali işlemlerin yürütülmesinden sorumlu 2 idari personel, ürünlerin pazarlanması işini yapan 2 pazarlama personeli, üretimde ve diğer bölgelerde görev alan 23 işçinin istihdam edilmesi öngörlülmüştür.

10.2.2. Organizasyon ve Yönetim Giderleri (genel giderler vb.)

İlk yıl için 536.500 TL öngörlülmüştür.

10.2.3. İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler

1.019.635 TL öngörlülmüştür.

10.3. Kesimhane

10.3.1. Kuruluşun Organizasyon Yapısı ve Yönetimi

Tesiste 51 kişinin çalıştırılması öngörlülmektedir. Bu kapsamında veteriner hekim olarak, gıda güvenliği ve halk sağlığı anlamında kesimhanede gerekli önlemlerin alınması, tesisin istenen şartlara göre faaliyet göstermesinden sorumlu 1 müdür, işletme muhasebe ve mali işlemlerin yürütülmesinden sorumlu 2 muhasebe personeli, ürün ve hizmet satışlarına yönelik tüm prosedürlerin yürütülmesini yapan 2 pazarlama personeli, büyükbaş hayvanların kesimi, şişirilmesi, deri yüzme işlemleri, karkas prosesleri, karkas ayırma gibi etle ilgili tüm işlevleri yerine getirecek 30 kasap, kesimhane, karkas taşıma, parça et taşıma, sakatat, diğer yan ürün taşıma, ürün soğuk hava sevk ve soğuk hava araç sevk gibi faaliyetlerin yerine getirilmesini yapan 16 kesimhane ve sevkıyat işçisinin istihdam edilmesi öngörlülmüştür.

10.3.2. Organizasyon ve Yönetim Giderleri (genel giderler vb.)

İlk yıl için 613.000,00 TL öngörlülmüştür.

10.3.3. İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler

2.814.191,91 TL. öngörülmüştür.

10.4. Et Entegre Tesisi

10.4.1. Kuruluşun Organizasyon Yapısı ve Yönetimi

Tesiste 85 kişinin çalıştırılması öngörmektedir. Bu kapsamında üretimden sorumlu 1 müdür, ürünlerin pazarlanması işini yapan 5 pazarlama personeli, üretim kontrolünü yapan 1 gıda mühendisi, tesis içerisinde insan gücüne dayalı işleri yapan 6 beden işçisi, tesiste çalışanların yemeklerini yapan 2 aşçı, işletme muhasebe ve mali işlemlerin yürütülmesinden sorumlu 3 muhasebe personeli, sucuk, salam ve sosis imalatını yapan 57 imalat işçi, satın almadan sorumlu 1 kişi, sucüğün doldurulmasından sorumlu 3 sucuk doldurma operatörü, firmada sekretarya görevi yapan 1 kişi, paketleme bölümünden sorumlu 2 kişi, mutfak işlerinden sorumlu 1 mutfak görevlisi, iş sağlığı ve güvenliği uzmanı 1 kişi ve 1 işyeri hekiminin istihdam edilmesi öngörülmüştür.

10.4.2. Organizasyon ve Yönetim Giderleri (genel giderler vb.)

İlk yıl için 1.026.000,00 TL öngörülmüştür.

10.4.3. İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler

3.145.763,00 TL öngörülmüştür.

10.5. Biyogaz Tesisi

10.5.1. Kuruluşun Organizasyon Yapısı ve Yönetimi

Tesiste 73 kişinin çalıştırılması öngörmektedir. Bu kapsamında işletmenin yönetiminden sorumlu 1 müdür, muhasebe ve mali işlemlerin yürütülmesinden sorumlu 3 muhasebe personeli, ürün ve hizmet satışlarına yönelik tüm prosedürlerin yürütülmesini sağlayan 5 pazarlama personeli, sisteminin kontrolünden sorumlu kişiler 5 mühendis, teknik sorunlarla uğraşan 14 tekniker, biyogaza girdilerini taşıyan 15 şoför ve biyogaz işletmesinde çalışan 30 işçinin istihdam edilmesi öngörülmüştür.

10.5.2. Organizasyon ve Yönetim Giderleri (genel giderler vb.)

İlk yıl için 276.000,00 TL öngörülmüştür.

10.5.3. İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler

563.509,00 TL öngörülmüştür.

11. PROJE YÖNETİMİ VE UYGULAMA PROGRAMI

11.1. Açık Besi Tesisleri

11.1.1. Proje Yürüttüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri

Proje yürütütüsü kuruluş özel sektör girişimcisi gerçek veya tüzel kişiler olacaktır.

11.1.2. Proje Organizasyonu ve Yönetim (karar alma süreci, yapım yöntemi vb.)

Proje yönetim kararları direk olarak yatırım sahipleri tarafından verilecektir.

11.1.3. Proje Uygulama Programı (Termin Planı)

Proje yerinin tahsis edilmesine müteakip yatırımcı tarafından inşaat ve akabinde makine/ ekipman temini şeklinde gerçekleştirilecektir. Daha sonra işletme girdilerinin temini ve besi hayvanlarının satın alınması suretiyle besicilik faaliyetlerine başlanılacaktır.

11.2. Yem Fabrikası

11.2.1. Proje Yürüttüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri

Proje yürütütüsü kuruluş özel sektör girişimcisi gerçek veya tüzel kişiler olacaktır.

11.2.2. Proje Organizasyonu ve Yönetim (karar alma süreci, yapım yöntemi vb.)

Proje yönetim kararları direk olarak yatırım sahibi tarafından verilecektir.

11.2.3. Proje Uygulama Programı (Termin Planı)

Proje yerinin tahsis edilmesine müteakip yatırımcı tarafından inşaat ve akabinde makine/ ekipman temini şeklinde gerçekleştirilecektir. Daha sonra deneme üretimi ve işletmeye alma aşamaları gerçekleştirilecektir. Yatırım için bir yıl süre öngörmektedir.

11.3. Kesimhane

11.3.1. Proje Yürüttüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri

Proje yürütütüsü kuruluş özel sektör girişimcisi gerçek veya tüzel kişiler olacaktır.

11.3.2. Proje Organizasyonu ve Yönetim (karar alma süreci, yapım yöntemi vb.)

Proje yönetim kararları direk olarak yatırım sahipleri tarafından verilecektir.

11.3.3. Proje Uygulama Programı (Termin Planı)

Proje yerinin tahsis edilmesine müteakip yatırımcı tarafından inşaat ve akabinde makine/ ekipman temini şeklinde gerçekleştirilecektir. Daha sonra deneme üretimi ve işletmeye alma aşamaları gerçekleştirilecektir. Yatırım için bir yıl süre öngörmektedir.

11.4. Et Entegre Tesisi

11.4.1. Proje Yürüttüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri

Proje yürütütüsü kuruluş özel sektör girişimcisi gerçek veya tüzel kişiler olacaktır.

11.4.2. Proje Organizasyonu ve Yönetim (karar alma süreci, yapım yöntemi vb.)

Proje yönetim kararları direk olarak yatırım sahipleri tarafından verilecektir.

11.4.3. Proje Uygulama Programı (Termin Planı)

Proje yerinin tahsis edilmesine müteakip yatırımcı tarafından inşaat ve akabinde makine/ ekipman temini şeklinde gerçekleştirilecektir. Daha sonra deneme üretimi ve işletmeye alma aşamaları gerçekleşecektir. Yatırım için bir yıl süre öngörülülmektedir.

11.5. Biyogaz Tesisi

11.5.1. Proje Yürüttücsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri

Proje yürütücü kuruluş özel sektör girişimcisi gerçek veya tüzel kişiler olacaktır.

11.5.2. Proje Organizasyonu ve Yönetim (karar alma süreci, yapım yöntemi vb.)

Proje yönetim kararları direk olarak yatırım sahipleri tarafından verilecektir.

11.5.3. Proje Uygulama Programı (Termin Planı)

Proje yerinin tahsis edilmesine müteakip yatırımcı tarafından inşaat ve akabinde makine/ ekipman temini şeklinde gerçekleştirilecektir. Daha sonra deneme üretimi ve işletmeye alma aşamaları gerçekleşecektir. Yatırım bölgisinin doluluk oranına göre artarak tamamlanacaktır. Ancak yatırım süresi hesaplamalar açısından 1 yıl olarak öngörülmüştür.

12. İŞLETME DÖNEMİ GELİR VE GİDERLERİ

12.1. Açık Besi Tesisleri

12.1.1. Üretimin ve/veya Hizmetin Fiyatlandırılması

Açık besi tesisinden elde edilecek karkas et ve gübrenin fiyatlandırılmasında cari piyasa fiyatları esas alınmıştır.

12.1.2. İşletme Gelir ve Giderlerinin Tahmin Edilmesi

12.1.2.1. Satış Gelirleri ve Diğer Gelirler

	Birim		1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
Karkas Et												
Satış Miktarı	Kg		228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750
Birim Fiyatı	TL		28,00	30,80	33,90	37,30	41,00	45,10	49,60	54,60	60,10	66,10
Satış Geliri	TL		6.405.000	7.045.500	7.754.625	8.532.375	9.378.750	10.316.625	11.346.000	12.489.750	13.747.875	15.120.375
Gübre												
Satış Miktarı	Ton		5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782
Birim Fiyatı	TL		5,00	5,50	6,10	6,70	7,40	8,10	8,90	9,80	10,80	11,90
Satış Geliri	TL		28.908	31.799	35.268	38.737	42.784	46.831	51.456	56.660	62.441	68.801
Toplam Satış Gelirleri	TL		6.433.908	7.077.299	7.789.893	8.571.112	9.421.534	10.363.456	11.397.456	12.546.410	13.810.316	15.189.176

12.1.2.2. Tam Kapasitede Yıllık İşletme Giderleri

Gider Unsurları	Miktar	Birim	Birim Fiyat (TL)	Toplam Tutar (TL)	Sabit (%)	Değişken (%)	Gider (%)
A - Üretim Giderleri							
1-Direkt İlk Madde ve Malzeme				5.841.091			96,52%
a) İlk Madde Kullanımı				5.841.091			96,52%
Besi Hayvanı (9 Aylık)	750	Baş	4.743	3.557.250	100%	58,78%	
Kesif Yem	1.460.000	Kg	1,33	1.941.654	100%	32,08%	
Mısır Silajı	547.500	Kg	0,25	136.875	100%	2,26%	
Kuru Yonca Otu	273.750	Kg	0,75	205.313	100%	3,39%	
b) Yardımcı Madde						100%	
c) İşletme Malzemesi Kullanımı						100%	
2-Direkt İşçilik Giderleri				122.356,17			2,02%
Besi İşçisi	3,00	Kişi	40.785,39	122.356,17	50%	50%	2,02%
3-Genel Üretim Giderleri				88.500,00			1,46%
a) Elektrik Giderleri	1,00	Yıllık	24.000,00	24.000,00	5%	95%	0,40%
b) Su, Gaz Giderleri	1,00	Yıllık	12.000,00	12.000,00	45%	55%	0,20%
c) Yakıt Giderleri	1,00	Yıllık	15.000,00	15.000,00		100%	0,25%
d) Haberleşme Giderleri	1,00	Yıllık	2.500,00	2.500,00	90%	10%	0,04%
e) Bakım Onarım Giderleri	1,00	Yıllık	15.000,00	15.000,00	100%		0,25%
f) Sigorta Giderleri	1,00	Yıllık	5.000,00	5.000,00	100%		0,08%
g) Kira Giderleri	1,00	Yıllık				100%	
h) Diğer Giderler	1,00	Yıllık	15.000,00	15.000,00	100%		0,25%
4-Genel Yönetim Giderleri							
a) Personel Giderleri		Yıllık	-		100%		
b) Elektrik Giderleri					100%		
c) Su, Gaz Giderleri					100%		
d) Yakıt Giderleri					100%		
e) Haberleşme Giderleri					100%		
f) Bakım Onarım Giderleri						100%	
g) Sigorta Giderleri					100%		
h) Kira Giderleri						100%	
i) Diğer Giderler					100%		
5-Beklenebilecek Farklar							
Toplam Üretim Giderleri				6.051.947,67			100,00%
6-Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri							
a) Personel Giderleri		Yıllık	-		100%		
b) Elektrik Giderleri					100%		
c) Su ve Gaz Giderleri					100%		
d) Yakıt Giderleri					50%	50%	
e) Haberleşme Giderleri					100%		
f) Reklam Giderleri					100%		
Toplam İşletme Giderleri				6.051.947,67			100,00%

Toplam Üretim Giderleri (TL)

Sabit Giderler ToplAMI : 105.028,09
 Değişken Giderler ToplAMI : 5.946.919,59

Toplam İşletme Giderleri (TL)

Sabit Giderler ToplAMI : 105.028,09
 Değişken Giderler ToplAMI : 5.946.919,59

12.1.2.3. Üretim Giderleri

Üretim Giderleri	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
1-Direkt İlk Madde ve Malzeme	5.841.092	6.308.379	6.813.049	7.358.093	7.946.741	8.582.480	9.269.078	10.010.604	10.811.453	11.676.369
a) İlk Madde Kullanımı	5.841.092	6.308.379	6.813.049	7.358.093	7.946.741	8.582.480	9.269.078	10.010.604	10.811.453	11.676.369
b) Yardımcı Madde										
c) İşletme Malzemesi										
2-Direkt İşçilik Giderleri	122.356	132.145	142.716	154.134	166.464	179.781	194.164	209.697	226.473	244.591
3-Genel Üretim Giderleri	88.500	95.580	103.226	111.485	120.403	130.036	140.438	151.673	163.807	176.912
a) Elektrik Giderleri	24.000	25.920	27.994	30.233	32.652	35.264	38.085	41.132	44.422	47.976
b) Su, Gaz Giderleri	12.000	12.960	13.997	15.117	16.326	17.632	19.042	20.566	22.211	23.988
c) Yakıt Giderleri	15.000	16.200	17.496	18.896	20.407	22.040	23.803	25.707	27.764	29.985
d) Haberleşme Giderleri	2.500	2.700	2.916	3.149	3.401	3.673	3.967	4.285	4.627	4.998
e) Bakım Onarım Giderleri	15.000	16.200	17.496	18.896	20.407	22.040	23.803	25.707	27.764	29.985
f) Sigorta Giderleri	5.000	5.400	5.832	6.299	6.802	7.347	7.934	8.569	9.255	9.995
g) Kira Giderleri										
h) Diğer Giderler	15.000	16.200	17.496	18.896	20.407	22.040	23.803	25.707	27.764	29.985
Toplam Üretim Giderleri	6.051.948	6.536.103	7.058.992	7.623.711	8.233.608	8.892.297	9.603.680	10.371.975	11.201.733	12.097.871

12.1.2.4. Amortisman Giderleri

Sabit Kiyemetler		1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl	Toplam	Satin Alma Bedeli	Kalıntı Değer
Yatırım Kapsamında Alınacak Sabit Kiyemetler Amortismanı														
Binalar		53.335	53.335	53.335	53.335	53.335	53.335	53.335	53.335	53.335	53.335	533.353	2.666.765	2.133.412
Makine-Ekipman		88.300	88.300	88.300	88.300	88.300						441.500	441.500	
Demirbaşlar														
Taşıtlar														
Düzen														
Toplam Amortisman		141.635	141.635	141.635	141.635	141.635	53.335	53.335	53.335	53.335	53.335	974.853	3.108.265	2.133.412

*Vergi Usul Kanunu'na göre ortalama olarak alınmıştır.

12.1.2.5. Genel Yönetim Giderleri

Genel Yönetim Giderleri	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
a) Personel Giderleri										
b) Elektrik Giderleri										
c) Su, Gaz Giderleri										
d) Yakıt Giderleri										
e) Haberleşme Giderleri										
f) Bakım Onarım Giderleri										
g) Sigorta Giderleri										
h) Kira Giderleri										
i) Diğer Giderler										
Toplam										

12.1.2.6. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri

Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
a) Personel Giderleri										
b) Elektrik Giderleri										
c) Su, Gaz Giderleri										
d) Yakıt Giderleri										
e) Haberleşme Giderleri										
f) Bakım Onarım Giderleri										
g) Sigorta Giderleri										
h) Kira Giderleri										
Toplam										

12.1.2.7. Mali Giderler

Mali Giderler	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
A - Anapara Geri Ödemeleri (A1 + A2)			241.250,00	241.250,00	241.250,00	241.250,00	241.250,00			
A1 - Banka Kredisi Anapara Geri Ödemeleri			241.250,00	241.250,00	241.250,00	241.250,00	241.250,00			
A2 - Diğer Anapara Geri Ödemeleri										
B - Faiz ve Komisyon Giderleri (B1+B2+B3)	119.355,43	119.355,43	119.837,93	119.837,93	119.837,93	119.837,93	119.837,93			
B1 - Banka Kredisi Faiz Ödemeleri	119.117,19	119.117,19	119.117,19	119.117,19	119.117,19	119.117,19	119.117,19			
B2 - Teminat Mektubu Komisyonları										
B3 - Diğer Faiz ve komisyon Ödemeleri	238,24	238,24	720,74	720,74	720,74	720,74	720,74			

12.1.2.8. Tahmini Gelir-Gider

Endeksler	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
I. Gelirler (1+2+3)	6.433.908	7.077.299	7.789.893	8.571.112	9.421.534	10.363.456	11.397.456	12.546.410	13.810.316	15.189.176
1. Satışlardan Elde Edilen Gelir	6.433.908	7.077.299	7.789.893	8.571.112	9.421.534	10.363.456	11.397.456	12.546.410	13.810.316	15.189.176
2. Diğer Gelirler										
3. Ülke Destek Miktarı										
II. Giderler (4+5+6+7+8+9+10+11)	6.312.700	6.796.856	7.319.744	7.884.464	8.494.360	9.064.749	9.776.133	10.425.310	11.255.068	12.151.207
4. Direkt İlk Madde ve Malzeme	5.841.092	6.308.379	6.813.049	7.358.093	7.946.741	8.582.480	9.269.078	10.010.604	10.811.453	11.676.369
5. Direkt İşçilik Giderleri	122.356	132.145	142.716	154.134	166.464	179.781	194.164	209.697	226.473	244.591
6. Genel Üretim Giderleri	88.500	95.580	103.226	111.485	120.403	130.036	140.438	151.673	163.807	176.912
7. Genel Yönetim Giderleri										
8. Pazarlama Satış Dağıtım Giderleri										
9. Mali Giderler	119.117	119.117	119.117	119.117	119.117	119.117	119.117			
10. Beklenebilecek Farklar										
11. Amortismanlar	141.635	141.635	141.635	141.635	141.635	53.335	53.335	53.335	53.335	53.335
III. Vergilendirme Öncesi Kar (I - II)	121.208	280.443	470.148	686.648	927.173	1.298.707	1.621.323	2.121.100	2.555.248	3.037.969
IV. Vergi İndirimi ve İstisnalar										
V. Vergiler [(III-IV)* % Vergi Oranı]	26.666	61.697	103.433	151.063	203.978	285.716	356.691	466.642	562.155	668.353
VI. Vergilendirme Sonrası Kar (III-V)	94.542	218.745	366.716	535.586	723.195	1.012.991	1.264.632	1.654.458	1.993.094	2.369.616
VII. Ödenen Temettüler										

12.2. Yem Fabrikası

12.2.1. Üretimin ve/veya Hizmetin Fiyatlandırılması

Yem fabrikasından elde edilecek karma yemin fiyatlandırmasında cari piyasa fiyatları esas alınmıştır.

12.2.2. İşletme Gelir ve Giderlerinin Tahmin Edilmesi

12.2.2.1. Satış Gelirleri ve Diğer Gelirler

	Birim		1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
Karma Yem												
Satış Miktarı	Ton		72.000	72.000	79.200	79.200	79.200	79.200	86.400	86.400	86.400	86.400
Birim Fiyatı	TL		1.215	1.337	1.470	1.617	1.779	1.957	2.153	2.368	2.605	2.865
Satış Geliri	TL		87.480.000	96.228.000	116.439.840	128.082.240	140.888.880	154.978.560	185.976.000	204.577.920	225.037.440	247.544.640
Toplam Satış Gelirleri	TL		87.480.000	96.228.000	116.439.840	128.082.240	140.888.880	154.978.560	185.976.000	204.577.920	225.037.440	247.544.640

12.2.2.2. Tam Kapasitede Yıllık İşletme Giderleri

Gider Unsurları	Miktar	Birim	Birim Fiyat (TL)	Toplam Tutar (TL)	Sabit (%)	Değişken (%)	Gider (%)
A - ÜRETİM GİDERLERİ							
1-Direkt İlk Madde ve Malzeme				153.116.157			97,32%
a) İlk Madde Kullanımı				153.116.157			97,32%
Arpa	54.633	Ton	850	46.438.050		100%	29,52%
Kırık Buğday	21.426	Ton	887	19.004.862		100%	12,08%
Kepek	11.490	Ton	876	10.065.240		100%	6,40%
Mısır	19.929	Ton	850	16.939.650		100%	10,77%
Ayçiçeği Tohumu Küspesi	16.215	Ton	2.285	37.051.275		100%	23,55%
Soya Küspesi	5.472	Ton	1.150	6.292.800		100%	4,00%
Pamuk Tohumu Küspesi	1.008	Ton	1.150	1.159.200		100%	0,74%
Mermer Tozu	3.744	Ton	150	561.600		100%	0,36%
Melas	10.569	Ton	720	7.609.680		100%	4,84%
Kireç Taşı	576	Ton	300	172.800		100%	0,11%
b) Yardımcı Madde						100%	
c) İşletme Malzemesi Kullanımı						100%	
2-Direkt İşçilik Giderleri				1.019.635			0,65%
Üretim İşçisi	25	Kişi	40.785	1.019.635	50%	50%	0,65%
3-Genel Üretim Giderleri				2.133.471,24			1,36%
a) Elektrik Giderleri	1	Yıllık	451.800	451.800	5%	95%	0,29%
b) Su, Gaz Giderleri	1	Yıllık	688.800	688.800	45%	55%	0,44%
c) Yakıt Giderleri	1	Yıllık	86.400	86.400		100%	0,05%
d) Haberleşme Giderleri	1	Yıllık	2.500	2.500	90%	10%	0,00%
e) Bakım Onarım Giderleri	1	Yıllık	698.443	698.443	100%		0,44%
f) Sigorta Giderleri	1	Yıllık	70.000	70.000	100%		0,04%
g) Kira Giderleri						100%	
h) Diğer Giderler	1	Yıllık	135.529	135.529	100%		0,09%
4-Genel Yönetim Giderleri				536.500			0,34%
a) Personel Giderleri	5	Yıllık	75.000	375.000	100%		0,24%
b) Elektrik Giderleri	1	Yıllık	30.000	30.000	100%		0,02%
c) Su, Gaz Giderleri	1	Yıllık	47.500	47.500	100%		0,03%
d) Yakıt Giderleri	1	Yıllık	42.000	42.000	100%		0,03%
e) Haberleşme Giderleri	1	Yıllık	12.000	12.000	100%		0,01%
f) Diğer Giderler	1	Yıllık	30.000	30.000	100%		0,02%
5-Beklenebilecek Farklar							
TOPLAM ÜRETİM GİDERLERİ				156.805.763			99,67%
6-Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri				525.000			0,33%
a) Personel Giderleri	2	Yıllık	60.000	120.000	100%		0,08%
b) Yakıt Giderleri	1	Yıllık	300.000	300.000	50%	50%	0,19%
c) Haberleşme Giderleri	1	Yıllık	25.000	25.000	100%		0,02%
d) Reklam Giderleri	1	Yıllık	50.000	50.000	100%		0,03%
TOPLAM İŞLETME GİDERLERİ				157.330.763			100,00%

TOPLAM ÜRETİM GİDERLERİ (TL)

Sabit Giderler Toplamı : 2.285.089
 Değişken Giderler Toplamı : 154.520.674

TOPLAM İŞLETME GİDERLERİ (TL)

Sabit Giderler Toplamı : 2.660.089
 Değişken Giderler Toplamı : 154.670.674

12.2.2.3. Üretim Giderleri

Üretim Giderleri	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
1-Direkt İlk Madde ve Malzeme	76.558.079	84.213.886	101.898.802	112.088.683	123.297.551	135.627.306	162.752.767	179.028.044	196.930.848	216.623.933
a) İlk Madde Kullanımı	76.558.079	84.213.886	101.898.802	112.088.683	123.297.551	135.627.306	162.752.767	179.028.044	196.930.848	216.623.933
b) Yardımcı Madde										
c) İşletme Malzemesi										
2-Direkt İşçilik Giderleri	764.726	841.199	956.162	1.051.779	1.156.957	1.272.652	1.445.076	1.589.584	1.748.542	1.923.396
3-Genel Üretim Giderleri	1.686.121	1.854.733	2.094.336	2.303.770	2.534.147	2.787.561	3.145.568	3.460.125	3.806.138	4.186.751
a) Elektrik Giderleri	237.195	260.915	312.973	344.270	378.698	416.567	496.243	545.867	600.454	660.499
b) Su, Gaz Giderleri	499.380	549.318	627.170	689.887	758.875	834.763	951.796	1.046.976	1.151.673	1.266.840
c) Yakıt Giderleri	43.200	47.520	57.499	63.249	69.574	76.531	91.838	101.021	111.124	122.236
d) Haberleşme Giderleri	2.375	2.613	2.889	3.178	3.496	3.845	4.252	4.677	5.145	5.659
e) Bakım Onarım Giderleri	698.443	768.287	845.116	929.627	1.022.590	1.124.849	1.237.334	1.361.067	1.497.174	1.646.891
f) Sigorta Giderleri	70.000	77.000	84.700	93.170	102.487	112.736	124.009	136.410	150.051	165.056
g) Kira Giderleri										
h) Diğer Giderler	135.529	149.081	163.990	180.388	198.427	218.270	240.097	264.107	290.517	319.569
Toplam Üretim Giderleri	79.008.926	86.909.818	104.949.301	115.444.231	126.988.654	139.687.520	167.343.412	184.077.753	202.485.528	222.734.081

12.2.2.4. Amortisman Giderleri

Sabit Kiyimetler	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl	Toplam	Satin Alma Bedeli	Kalıntı Değer
Yatırım Kapsamında Alınacak Sabit Kiyimetler Amortismanı													
Binalar	126.425	126.425	126.425	126.425	126.425	126.425	126.425	126.425	126.425	126.425	1.264.254	6.321.272	5.057.018
Makine-Ekipman	2.113.269	2.113.269	2.113.269	2.113.269	2.113.269	2.113.269	2.113.269	2.113.269	2.113.269	2.113.269	21.132.686	21.132.686	
Demirbaşlar													
Taşıtlar													
Diger													
Toplam Amortisman	2.239.694	22.396.940	27.453.958	5.057.018									

*Vergi Usul Kanunu'na göre ortalama olarak alınmıştır.

12.2.2.5. Genel Yönetim Gideri

Genel Yönetim Giderleri	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
a) Personel Giderleri	375.000	376.875	378.750	380.625	382.500	384.375	386.250	388.125	390.000	391.875
b) Elektrik Giderleri	30.000	30.300	30.600	30.900	31.200	31.500	31.800	32.100	32.400	32.700
c) Su, Gaz Giderleri	47.500	47.975	48.450	48.925	49.400	49.875	50.350	50.825	51.300	51.775
d) Yakıt Giderleri	42.000	42.420	42.840	43.260	43.680	44.100	44.520	44.940	45.360	45.780
e) Haberleşme Giderleri	12.000	12.120	12.240	12.360	12.480	12.600	12.720	12.840	12.960	13.080
f) Bakım Onarım Giderleri										
g) Sigorta Giderleri										
h) Kira Giderleri										
i) Diğer Giderler	30.000	30.300	30.600	30.900	31.200	31.500	31.800	32.100	32.400	32.700
Toplam	536.500	539.990	543.480	546.970	550.460	553.950	557.440	560.930	564.420	567.910

12.2.2.6. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri

Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
a) Personel Giderleri	120.000	126.000	132.000	138.000	144.000	150.000	156.000	162.000	168.000	174.000
b) Elektrik Giderleri										
c) Su, Gaz Giderleri										
d) Yakıt Giderleri	225.000	227.250	237.150	239.475	241.800	244.125	254.400	256.800	259.200	261.600
e) Haberleşme Giderleri	25.000	25.250	25.500	25.750	26.000	26.250	26.500	26.750	27.000	27.250
f) Bakım Onarım Giderleri	50.000	50.500	51.000	51.500	52.000	52.500	53.000	53.500	54.000	54.500
g) Diğer Giderler	30.000	30.300	30.600	30.900	31.200	31.500	31.800	32.100	32.400	32.700
Toplam	450.000	459.300	476.250	485.625	495.000	504.375	521.700	531.150	540.600	550.050

12.2.2.7. Mali Giderler

Mali Giderler	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
A -Anapara Geri Ödemeleri (A1 + A2)			3.960.172	3.960.172	3.960.172	3.960.172	3.960.172			
A1 - Banka Kredisi Anapara Geri Ödemeleri			3.960.172	3.960.172	3.960.172	3.960.172	3.960.172			
A2 - Diğer Anapara Geri Ödemeleri										
B - Faiz ve Komisyon Giderleri (B1+B2+B3)	4.023.645	4.023.645	4.031.566	4.031.566	4.031.566	4.031.566	4.031.566			
B1 - Banka Kredisi Faiz Ödemeleri	4.015.614	4.015.614	4.015.614	4.015.614	4.015.614	4.015.614	4.015.614			
B2 - Teminat Mektubu Komisyonları										
B3 - Diğer Faiz ve komisyon Ödemeleri	8.031	8.031	15.952	15.952	15.952	15.952	15.952			

12.2.2.8. Tahmini Gelir-Gider

Endeksler	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
I. Gelirler (1+2+3)	87.480.000	96.228.000	116.439.840	128.082.240	140.888.880	154.978.560	185.976.000	204.577.920	225.037.440	247.544.640
1. Satışlardan Elde Edilen Gelir	87.480.000	96.228.000	116.439.840	128.082.240	140.888.880	154.978.560	185.976.000	204.577.920	225.037.440	247.544.640
2. Diğer Gelirler										
3. Ülke Destek Miktarı										
II. Giderler (4+5+6+7+8+9+10+11)	86.250.734	94.164.417	112.224.339	122.732.134	134.289.422	147.001.153	174.677.860	187.409.527	205.830.242	226.091.735
4. Direkt İlk Madde ve Malzeme	76.558.079	84.213.886	101.898.802	112.088.683	123.297.551	135.627.306	162.752.767	179.028.044	196.930.848	216.623.933
5. Direkt İşçilik Giderleri	764.726	841.199	956.162	1.051.779	1.156.957	1.272.652	1.445.076	1.589.584	1.748.542	1.923.396
6. Genel Üretim Giderleri	1.686.121	1.854.733	2.094.336	2.303.770	2.534.147	2.787.561	3.145.568	3.460.125	3.806.138	4.186.751
7. Genel Yönetim Giderleri	536.500	539.990	543.480	546.970	550.460	553.950	557.440	560.930	564.420	567.910
8. Pazarlama Satış Dağıtım Giderleri	450.000	459.300	476.250	485.625	495.000	504.375	521.700	531.150	540.600	550.050
9. Mali Giderler	4.015.614	4.015.614	4.015.614	4.015.614	4.015.614	4.015.614	4.015.614			
10. Beklenebilecek Farklar										
11. Amortismanlar	2.239.694	2.239.694	2.239.694	2.239.694	2.239.694	2.239.694	2.239.694	2.239.694	2.239.694	2.239.694
III. Vergilendirme Öncesi Kar (I - II)	1.229.266	2.063.583	4.215.501	5.350.106	6.599.458	7.977.407	11.298.140	17.168.393	19.207.198	21.452.905
IV. Vergi İndirimi ve İstisnalar										
V. Vergiler [(III-IV)* % Vergi Oranı]	270.439	453.988	927.410	1.177.023	1.451.881	1.755.030	2.485.591	3.777.046	4.225.584	4.719.639
VI. Vergilendirme Sonrası Kar (III-V)	958.827	1.609.595	3.288.091	4.173.082	5.147.577	6.222.378	8.812.549	13.391.347	14.981.614	16.733.266
VII. Ödenen Temettüler										

12.3. Kesimhane

12.3.1. Üretimin ve/veya Hizmetin Fiyatlandırılması

Kesimhane'de verilecek kesim hizmetinin fiyatlandırılmasında cari piyasa fiyatları esas alınmıştır.

12.3.2. İşletme Gelir ve Giderlerinin Tahmin Edilmesi

12.3.2.1. Satış Gelirleri ve Diğer Gelirler

	Birim		1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
Büyükbaş Hayvan Kesim Bedeli												
Satış Miktarı	Adet		54.000	63.000	81.000	72.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000
Birim Fiyatı	TL		137,25	151,00	166,10	182,70	201,00	221,10	243,20	267,50	294,30	323,70
Satış Geliri	TL		7.411.500	9.513.000	13.454.100	13.154.400	18.090.000	19.899.000	21.888.000	24.075.000	26.487.000	29.133.000
Toplam Satış Gelirleri	TL		7.411.500	9.513.000	13.454.100	13.154.400	18.090.000	19.899.000	21.888.000	24.075.000	26.487.000	29.133.000

12.3.2.2. Tam Kapasitede Yıllık İşletme Giderleri

Gider Unsurları	Miktar	Birim	Birim Fiyat (TL)	Toplam Tutar (TL)	Sabit (%)	Değişken (%)	Gider (%)
A - ÜRETİM GİDERLERİ							
1-Direkt İlk Madde ve Malzeme							
a) İlk Madde Kullanımı						100%	
b) Yardımcı Madde						100%	
c) İşletme Malzemesi Kullanımı						100%	
2-Direkt İşçilik Giderleri				2.814.192			46,03%
Kesimhane İşçisi	46	Kişi	61.178	2.814.192	50%	50%	46,03%
3-Genel Üretim Giderleri				2.217.034			36,26%
a) Elektrik Giderleri	12	Aylık	45.000	540.000	5%	95%	8,83%
b) Su, Gaz Giderleri	90.000	Ton	9	791.100	45%	55%	12,94%
c) Yakıt Giderleri							
d) Haberleşme Giderleri							
e) Bakım Onarım Giderleri	1	Yıllık	285.214	285.214	100%		4,66%
f) Sigorta Giderleri	1	Yıllık	90.000	90.000	100%		1,47%
g) Kira Giderleri						100%	
h) Diğer Giderler	1	Yıllık	510.720	510.720	100%		8,35%
4-Genel Yönetim Giderleri							
a) Personel Giderleri	3	Yıllık	70.000	210.000	100%		3,43%
b) Elektrik Giderleri	1	Yıllık	35.000	35.000	100%		0,57%
c) Su, Gaz Giderleri	1	Yıllık	23.000	23.000	100%		0,38%
d) Yakıt Giderleri	1	Yıllık	45.000	45.000	100%		0,74%
e) Haberleşme Giderleri	1	Yıllık	24.000	24.000	100%		0,39%
f) Bakım Onarım Giderleri						100%	
g) Sigorta Giderleri						100%	
h) Kira Giderleri							
i) Diğer Giderler	12	Aylık	23.000	276.000	100%		4,51%
5-Beklenebilecek Farklar							
TOPLAM ÜRETİM GİDERLERİ				5.644.226			92,31%
6-Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri				470.000			7,69%
a) Personel Giderleri	2	Yıllık	65.000	130.000	100%		2,13%
b) Elektrik Giderleri							
c) Su ve Gaz Giderleri							
d) Yakıt Giderleri	1	Yıllık	180.000	180.000	50%	50%	2,94%
e) Haberleşme Giderleri	1	Yıllık	25.000	25.000	100%		0,41%
f) Reklam Giderleri	1	Yıllık	35.000	35.000	100%		0,57%
g) Sigorta Giderleri							
h) Kira Giderleri							
i) Diğer Giderler	1	Yıllık	100.000	100.000	100%		1,64%
TOPLAM İŞLETME GİDERLERİ				6.114.226			100,00%

12.3.2.3. Üretim Giderleri

Üretim Giderleri	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
1-Direkt İlk Madde ve Malzeme										
a) İlk Madde Kullanımı										
b) Yardımcı Madde										
c) İşletme Malzemesi										
2-Direkt İşçilik Giderleri	2.251.354	2.631.269	3.234.914	3.371.120	4.120.258	4.532.284	4.985.513	5.484.064	6.032.470	6.635.717
3-Genel Üretim Giderleri	1.837.792	2.125.863	2.567.890	2.698.487	3.245.959	3.570.555	3.927.611	4.320.372	4.752.409	5.227.650
a) Elektrik Giderleri	334.800	424.710	591.327	582.179	790.614	869.675	956.643	1.052.307	1.157.538	1.273.292
b) Su, Gaz Giderleri	617.058	726.625	904.583	937.129	1.158.250	1.274.074	1.401.482	1.541.630	1.695.793	1.865.372
c) Yakıt Giderleri										
d) Haberleşme Giderleri										
e) Bakım Onarım Giderleri	285.214	313.735	345.109	379.620	417.582	459.340	505.274	555.801	611.381	672.519
f) Sigorta Giderleri	90.000	99.000	108.900	119.790	131.769	144.946	159.440	175.385	192.923	212.215
g) Kira Giderleri										
h) Diğer Giderler	510.720	561.792	617.971	679.768	747.745	822.520	904.772	995.249	1.094.774	1.204.251
Toplam Üretim Giderleri	4.089.145	4.757.132	5.802.804	6.069.607	7.366.218	8.102.839	8.913.123	9.804.436	10.784.879	11.863.367

12.3.2.4. Amortisman Giderleri

Sabit Kıymetler	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl	Toplam	Satin Alma Bedeli	Kalıntı Değer
Yatırım Kapsamında Alınacak Sabit Kıymetler Amortismanı													
Binalar	135.855	135.855	135.855	135.855	135.855	135.855	135.855	135.855	135.855	135.855	1.358.548	6.792.739	5.434.191
Makine- Ekipman	414.332	414.332	414.332	414.332	414.332	414.332	414.332	414.332	414.332	414.332	4.143.315	4.143.315	
Demirbaşlar													
Taşıtlar													
Düzen													
Toplam Amortisman	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	5.501.863	10.936.054	5.434.191

*Vergi Usul Kanunu'na göre ortalama olarak alınmıştır

12.3.2.5. Genel Yönetim Giderleri

Genel Yönetim Giderleri	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
a) Personel Giderleri	210.000	211.050	212.100	213.150	214.200	215.250	216.300	217.350	218.400	219.450
b) Elektrik Giderleri	35.000	35.350	35.700	36.050	36.400	36.750	37.100	37.450	37.800	38.150
c) Su, Gaz Giderleri	23.000	23.230	23.460	23.690	23.920	24.150	24.380	24.610	24.840	25.070
d) Yakıt Giderleri	45.000	45.450	45.900	46.350	46.800	47.250	47.700	48.150	48.600	49.050
e) Haberleşme Giderleri	24.000	24.240	24.480	24.720	24.960	25.200	25.440	25.680	25.920	26.160
f) Bakım Onarım Giderleri										
g) Sigorta Giderleri										
h) Kira Giderleri										
i) Diğer Giderler	276.000	278.760	281.520	284.280	287.040	289.800	292.560	295.320	298.080	300.840
Toplam	613.000	618.080	623.160	628.240	633.320	638.400	643.480	648.560	653.640	658.720

12.3.2.6. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri

Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
a) Personel Giderleri	130.000	136.500	143.000	149.500	156.000	162.500	169.000	175.500	182.000	188.500
b) Elektrik Giderleri										
c) Su, Gaz Giderleri										
d) Yakıt Giderleri	144.000	154.530	174.420	166.860	187.200	189.000	190.800	192.600	194.400	196.200
e) Haberleşme Giderleri	25.000	25.250	25.500	25.750	26.000	26.250	26.500	26.750	27.000	27.250
f) Bakım Onarım Giderleri	35.000	35.350	35.700	36.050	36.400	36.750	37.100	37.450	37.800	38.150
g) Sigorta Giderleri										
h) Kira Giderleri										
i) Diğer Giderler	100.000	101.000	102.000	103.000	104.000	105.000	106.000	107.000	108.000	109.000
Toplam	434.000	452.630	480.620	481.160	509.600	519.500	529.400	539.300	549.200	559.100

12.3.2.7. Mali Giderler

Mali Giderler	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
A - Anapara Geri Ödemeleri (A1 + A2)			1.243.830	1.243.830	1.243.830	1.243.830	1.243.830	1.243.830		
A1 - Banka Kredisi Anapara Geri Ödemeleri			1.243.830	1.243.830	1.243.830	1.243.830	1.243.830	1.243.830		
A2 - Diğer Anapara Geri Ödemeleri										
B - Faiz ve Komisyon Giderleri (B1+B2+B3)	1.263.766	1.263.766	1.266.254	1.266.254	1.266.254	1.266.254	1.266.254	1.266.254		
B1 - Banka Kredisi Faiz Ödemeleri	1.261.244	1.261.244	1.261.244	1.261.244	1.261.244	1.261.244	1.261.244	1.261.244		
B2 - Teminat Mektubu Komisyonları										
B3 - Diğer Faiz ve komisyon Ödemeleri	2.522	2.522	5.010	5.010	5.010	5.010	5.010	5.010		

12.3.2.8. Tahmini Gelir-Gider

Endeksler	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
I. Gelirler (1+2+3)	7.411.500	9.513.000	13.454.100	13.154.400	18.090.000	19.899.000	21.888.000	24.075.000	26.487.000	29.133.000
1. Satışlardan Elde Edilen Gelir	7.411.500	9.513.000	13.454.100	13.154.400	18.090.000	19.899.000	21.888.000	24.075.000	26.487.000	29.133.000
2. Diğer Gelirler										
3. Ülke Destek Miktarı										
II. Giderler (4+5+6+7+8+9+10+11)	6.947.576	7.639.272	8.718.014	8.990.437	10.320.568	11.072.170	11.897.434	11.542.482	12.537.906	13.631.373
4. Direkt İlk Madde ve Malzeme										
5. Direkt İşçilik Giderleri	2.251.354	2.631.269	3.234.914	3.371.120	4.120.258	4.532.284	4.985.513	5.484.064	6.032.470	6.635.717
6. Genel Üretim Giderleri	1.837.792	2.125.863	2.567.890	2.698.487	3.245.959	3.570.555	3.927.611	4.320.372	4.752.409	5.227.650
7. Genel Yönetim Giderleri	613.000	618.080	623.160	628.240	633.320	638.400	643.480	648.560	653.640	658.720
8. Pazarlama Satış Dağıtım Giderleri	434.000	452.630	480.620	481.160	509.600	519.500	529.400	539.300	549.200	559.100
9. Mali Giderler	1.261.244	1.261.244	1.261.244	1.261.244	1.261.244	1.261.244	1.261.244			
10. Beklenebilecek Farklar										
11. Amortismanlar	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186
III. Vergilendirme Öncesi Kar (I - II)	463.924	1.873.728	4.736.086	4.163.963	7.769.432	8.826.830	9.990.566	12.532.518	13.949.094	15.501.627
IV. Vergi İndirimi ve İstisnalar										
V. Vergiler [(III-IV)* % Vergi Oranı]	102.063	412.220	1.041.939	916.072	1.709.275	1.941.903	2.197.925	2.757.154	3.068.801	3.410.358
VI. Vergilendirme Sonrası Kar (III-V)	361.861	1.461.508	3.694.147	3.247.891	6.060.157	6.884.928	7.792.642	9.775.364	10.880.294	12.091.269
VII. Ödenen Temettüler										

12.4. Et Entegre Tesisi

12.4.1. Üretimin ve/veya Hizmetin Fiyatlandırılması

Et Entegre Tesisi'nde üretilecek sucuk, pastırma, salam ve sosisin fiyatlandırılmasında cari piyasa fiyatları esas alınmıştır.

12.4.2. İşletme Gelir ve Giderlerinin Tahmin Edilmesi

12.4.2.1. Satış Gelirleri ve Diğer Gelirler

	Birim		1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
Sucuk												
Satış Miktarı	Kg		1.281.000	1.281.000	1.281.000	1.793.400	1.793.400	1.793.400	1.793.400	2.305.800	2.305.800	2.305.800
Birim Fiyatı	TL		39,90	43,90	48,30	53,10	58,40	64,20	70,60	77,70	85,50	94,10
Satış Geliri	TL		51.111.900	56.235.900	61.872.300	95.229.540	104.734.560	115.136.280	126.614.040	179.160.660	197.145.900	216.975.780
Pastırma												
Satış Miktarı	Kg		168.360	168.360	168.360	235.704	235.704	235.704	235.704	303.048	303.048	303.048
Birim Fiyatı	TL		108,00	118,80	130,70	143,80	158,20	174,00	191,40	210,50	231,60	254,80
Satış Geliri	TL		18.182.880	20.001.168	22.004.652	33.894.235	37.288.373	41.012.496	45.113.746	63.791.604	70.185.917	77.216.630
Salam												
Satış Miktarı	Kg		274.500	274.500	274.500	384.300	384.300	384.300	384.300	494.100	494.100	494.100
Birim Fiyatı	TL		18,90	20,80	22,90	25,20	27,70	30,50	33,60	37,00	40,70	44,80
Satış Geliri	TL		5.188.050	5.709.600	6.286.050	9.684.360	10.645.110	11.721.150	12.912.480	18.281.700	20.109.870	22.135.680
Sosis												
Satış Miktarı	Kg		91.500	91.500	91.500	128.100	128.100	128.100	128.100	164.700	164.700	164.700
Birim Fiyatı	TL		29,90	32,90	36,20	39,80	43,80	48,20	53,00	58,30	64,10	70,50
Satış Geliri	TL		2.735.850	3.010.350	3.312.300	5.098.380	5.610.780	6.174.420	6.789.300	9.602.010	10.557.270	11.611.350
Toplam Satış Gelirleri	TL		77.218.680	84.957.018	93.475.302	143.906.515	158.278.823	174.044.346	191.429.566	270.835.974	297.998.957	327.939.440

12.4.2.2. Tam Kapasitede Yıllık İşletme Giderleri

Gider Unsurları	Miktar	Birim	Birim Fiyat (TL)	Toplam Tutar (TL)	Sabit (%)	Değişken (%)	Gider (%)
A - ÜRETİM GİDERLERİ							
1-Direkt İlk Madde ve Malzeme				138.196.849			91,43%
a) İlk Madde Kullanımı				132.046.849			87,36%
Karkas Et	4.575.000	Kg	28,00	128.100.000	100%	84,75%	
Karabiber	4.804	Kg	39,00	187.346	100%	0,12%	
Kırmızı Biber	48.038	Kg	19,50	936.731	100%	0,62%	
Kimyon	64.050	Kg	19,50	1.248.975	100%	0,83%	
Yenibahar	3.203	Kg	13,00	41.633	100%	0,03%	
Tuz	216.075	Kg	0,65	140.449	100%	0,09%	
Sarımsak	178.425	Kg	7,80	1.391.715	100%	0,92%	
				138.196.849			
b) Yardımcı Madde				6.150.000			4,07%
Ambalaj	1	Yıllık	4.900.000	4.900.000	100%	3,24%	
Diğer Yardımcı Maddeler	1	Yıllık	1.250.000	1.250.000	100%	0,83%	
c) İşletme Malzemesi Kullanımı							
2-Direkt İşçilik Giderleri				2.895.763			1,92%
Et İşleme Tesisi Üretim Personeli	71	Kişi	40.785	2.895.763	50%	50%	1,92%
3-Genel Üretim Giderleri				7.728.601			5,11%
a) Elektrik Giderleri	12	Aylık	122.000	1.464.000	5%	95%	0,97%
b) Su, Gaz Giderleri	250.000	Ton	8,79	2.197.500	45%	55%	1,45%
c) Yakıt Giderleri							
d) Haberleşme Giderleri							
e) Bakım Onarım Giderleri	1	Yıllık	712.101	712.101	100%		0,47%
f) Sigorta Giderleri	1	Yıllık	355.000	355.000	100%		0,23%
g) Kira Giderleri							
h) Diğer Giderler	12	Aylık	250.000	3.000.000	100%		1,98%
4-Genel Yönetim Giderleri				1.026.000			0,68%
a) Personel Giderleri	9	Yıllık	50.000	450.000	100%		0,30%
b) Elektrik Giderleri	1	Yıllık	55.000	55.000	100%		0,04%
c) Su, Gaz Giderleri	1	Yıllık	33.000	33.000	100%		0,02%
d) Yakıt Giderleri	1	Yıllık	43.000	43.000	100%		0,03%
e) Haberleşme Giderleri	1	Yıllık	25.000	25.000	100%		0,02%
f) Bakım Onarım Giderleri							
g) Sigorta Giderleri							
h) Kira Giderleri							
i) Diğer Giderler	12	Aylık	35.000	420.000	100%		0,28%
5-Beklenebilecek Farklar							
TOPLAM ÜRETİM GİDERLERİ				149.847.212			99,14%
6-Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri				1.300.000			0,86%
a) Personel Giderleri	5	Yıllık	50.000	250.000	100%		0,17%
b) Elektrik Giderleri							
c) Su ve Gaz Giderleri							
d) Yakıt Giderleri	1	Yıllık	375.000	375.000	50%	50%	0,25%
e) Haberleşme Giderleri	1	Yıllık	25.000	25.000	100%		0,02%
f) Reklam Giderleri	1	Yıllık	650.000	650.000	100%		0,43%
TOPLAM İŞLETME GİDERLERİ				151.147.212			100,00%

Toplam Üretim Giderleri (TL)

Sabit Giderler Toplamı : 7.603.057

Değişken Giderler Toplamı : 142.244.155

Toplam İşletme Giderleri (TL)

Sabit Giderler Toplamı : 8.715.557

Değişken Giderler Toplamı : 142.431.655

12.4.2.3. Üretim Giderleri

Üretim Giderleri	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
1-Direkt İlk Madde ve Malzeme	69.098.424	76.008.267	83.609.093	128.758.004	141.633.804	155.797.185	171.376.903	242.375.906	266.613.497	293.274.846
a) İlk Madde Kullanımı	66.023.424	72.625.767	79.888.343	123.028.049	135.330.854	148.863.939	163.750.333	231.589.757	254.748.733	280.223.606
b) Yardımcı Madde	3.075.000	3.382.500	3.720.750	5.729.955	6.302.951	6.933.246	7.626.570	10.786.149	11.864.764	13.051.240
c) İşletme Malzemesi										
2-Direkt İşçilik Giderleri	2.171.822	2.389.004	2.627.905	3.276.121	3.603.733	3.964.107	4.360.517	5.360.871	5.896.958	6.486.654
3-Genel Üretim Giderleri	6.428.889	7.071.777	7.778.955	9.248.818	10.173.699	11.191.069	12.310.176	14.554.303	16.009.733	17.610.706
a) Elektrik Giderleri	768.600	845.460	930.006	1.393.238	1.532.561	1.685.817	1.854.399	2.581.894	2.840.084	3.124.092
b) Su, Gaz Giderleri	1.593.188	1.752.506	1.927.757	2.442.269	2.686.495	2.955.145	3.250.659	4.046.779	4.451.457	4.896.603
c) Yakıt Giderleri										
d) Haberleşme Giderleri										
e) Bakım Onarım Giderleri	712.101	783.311	861.642	947.806	1.042.587	1.146.846	1.261.530	1.387.683	1.526.452	1.679.097
f) Sigorta Giderleri	355.000	390.500	429.550	472.505	519.756	571.731	628.904	691.795	760.974	837.071
g) Kira Giderleri										
h) Diğer Giderler	3.000.000	3.300.000	3.630.000	3.993.000	4.392.300	4.831.530	5.314.683	5.846.151	6.430.766	7.073.843
Toplam Üretim Giderleri	77.699.135	85.469.048	94.015.953	141.282.943	155.411.237	170.952.361	188.047.597	262.291.080	288.520.188	317.372.207

12.4.2.4. Amortisman Giderleri

Sabit Kıymetler	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl	Toplam	Satın Alma Bedeli	Kalıntı Değer
Yatırım Kapsamında Alınacak Sabit Kıymetler Amortismanı													
Binalar	79.666	79.666	79.666	79.666	79.666	79.666	79.666	79.666	79.666	79.666	796.656	3.983.280	3.186.624
Makine- Ekipman	992.124	992.124	992.124	992.124	992.124	992.124	992.124	992.124	992.124	992.124	9.921.240	9.921.240	
Demirbaşlar													
Taşıtlar													
Dünger													
Toplam Amortisman	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	10.717.896	13.904.520	3.186.624

*Vergi Usul Kanunu'na göre ortalama olarak alınmıştır

12.4.2.5. Genel Yönetim Giderleri

Genel Yönetim Giderleri	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
a) Personel Giderleri	450.000	452.250	454.500	456.750	459.000	461.250	463.500	465.750	468.000	470.250
b) Elektrik Giderleri	55.000	55.550	56.100	56.650	57.200	57.750	58.300	58.850	59.400	59.950
c) Su, Gaz Giderleri	33.000	33.330	33.660	33.990	34.320	34.650	34.980	35.310	35.640	35.970
d) Yakıt Giderleri	43.000	43.430	43.860	44.290	44.720	45.150	45.580	46.010	46.440	46.870
e) Haberleşme Giderleri	25.000	25.250	25.500	25.750	26.000	26.250	26.500	26.750	27.000	27.250
f) Bakım Onarım Giderleri										
g) Sigorta Giderleri										
h) Kira Giderleri										
i) Diğer Giderler	420.000	424.200	428.400	432.600	436.800	441.000	445.200	449.400	453.600	457.800
Toplam	1.026.000	1.034.010	1.042.020	1.050.030	1.058.040	1.066.050	1.074.060	1.082.070	1.090.080	1.098.090

12.4.2.6. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri

Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
a) Personel Giderleri	250.000	262.500	275.000	287.500	300.000	312.500	325.000	337.500	350.000	362.500
b) Elektrik Giderleri										
c) Su, Gaz Giderleri										
d) Yakıt Giderleri	281.250	284.063	286.875	328.313	331.500	334.688	337.875	381.188	384.750	388.313
e) Haberleşme Giderleri	25.000	25.250	25.500	25.750	26.000	26.250	26.500	26.750	27.000	27.250
f) Bakım Onarım Giderleri	650.000	656.500	663.000	669.500	676.000	682.500	689.000	695.500	702.000	708.500
g) Sigorta Giderleri										
h) Kira Giderleri										
i) Diğer Giderler										
Toplam	1.206.250	1.228.313	1.250.375	1.311.063	1.333.500	1.355.938	1.378.375	1.440.938	1.463.750	1.486.563

12.4.2.7. Mali Giderler

Mali Giderler	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
A -Anapara Geri Ödemeleri (A1 + A2)			2.090.927	2.090.927	2.090.927	2.090.927	2.090.927	2.090.927		
A1 - Banka Kredisi Anapara Geri Ödemeleri			2.090.927	2.090.927	2.090.927	2.090.927	2.090.927	2.090.927		
A2 - Diğer Anapara Geri Ödemeleri										
B - Faiz ve Komisyon Giderleri (B1+B2+B3)	2.124.440	2.124.440	2.128.622	2.128.622	2.128.622	2.128.622	2.128.622	2.128.622		
B1 - Banka Kredisi Faiz Ödemeleri	2.120.200	2.120.200	2.120.200	2.120.200	2.120.200	2.120.200	2.120.200	2.120.200		
B2 - Teminat Mektubu Komisyonları										
B3 - Diğer Faiz ve komisyon Ödemeleri	4.240	4.240	8.422	8.422	8.422	8.422	8.422	8.422		

12.4.2.8. Tahmini Gelir-Gider

Endeksler	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
I. Gelirler (1+2+3)	86.229.780	94.869.228	104.378.733	155.900.289	171.471.974	188.556.813	207.393.279	288.396.059	317.315.050	349.187.143
1. Satışlardan Elde Edilen Gelir	77.218.680	84.957.018	93.475.302	143.906.515	158.278.823	174.044.346	191.429.566	270.835.974	297.998.957	327.939.440
2. Diğer Gelirler	9.011.100	9.912.210	10.903.431	11.993.774	13.193.152	14.512.467	15.963.713	17.560.085	19.316.093	21.247.702
3. Ülke Destek Miktarı										
II. Giderler (4+5+6+7+8+9+10+11)	83.123.374	90.923.360	99.500.338	146.836.024	160.994.766	176.566.337	193.692.021	265.885.877	292.145.807	321.028.649
4. Direkt İlk Madde ve Malzeme	69.098.424	76.008.267	83.609.093	128.758.004	141.633.804	155.797.185	171.376.903	242.375.906	266.613.497	293.274.846
5. Direkt İşçilik Giderleri	2.171.822	2.389.004	2.627.905	3.276.121	3.603.733	3.964.107	4.360.517	5.360.871	5.896.958	6.486.654
6. Genel Üretim Giderleri	6.428.889	7.071.777	7.778.955	9.248.818	10.173.699	11.191.069	12.310.176	14.554.303	16.009.733	17.610.706
7. Genel Yönetim Giderleri	1.026.000	1.034.010	1.042.020	1.050.030	1.058.040	1.066.050	1.074.060	1.082.070	1.090.080	1.098.090
8. Pazarlama Satış Dağıtım Giderleri	1.206.250	1.228.313	1.250.375	1.311.063	1.333.500	1.355.938	1.378.375	1.440.938	1.463.750	1.486.563
9. Mali Giderler	2.120.200	2.120.200	2.120.200	2.120.200	2.120.200	2.120.200	2.120.200			
10. Beklenebilecek Farklar										
11. Amortismanlar	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790
III. Vergilendirme Öncesi Kar (I - II)	3.106.406	3.945.868	4.878.395	9.064.265	10.477.208	11.990.475	13.701.258	22.510.182	25.169.243	28.158.494
IV. Vergi İndirimi ve İstisnalar										
V. Vergiler [(III-IV)* % Vergi Oranı]	683.409	868.091	1.073.247	1.994.138	2.304.986	2.637.905	3.014.277	4.952.240	5.537.233	6.194.869
VI. Vergilendirme Sonrası Kar (III-V)	2.422.996	3.077.777	3.805.148	7.070.127	8.172.222	9.352.571	10.686.981	17.557.942	19.632.009	21.963.625
VII. Ödenen Temettüler										

12.5. Biyogaz Tesisi

12.5.1. Üretimin ve/veya Hizmetin Fiyatlandırılması

Biyogaz Tesisi'nde üretilen elektrik ve gübrene fiyatlandırılırken cari piyasa fiyatları esas alınmıştır.

12.5.2. İşletme Gelir ve Giderlerinin Tahmin Edilmesi

12.5.2.1. Satış Gelirleri ve Diğer Gelirler

	Birim		1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
Elektrik Enerjisi												
Satış Miktarı	kW/h		63.246.852	63.246.852	63.246.852	63.246.852	63.246.852	105.411.420	105.411.420	105.411.420	105.411.420	105.411.420
Birim Fiyatı	TL		0,57	0,63	0,69	0,76	0,84	0,92	1,01	1,11	1,22	1,34
Satış Geliri	TL		36.202.498	39.845.517	43.640.328	48.067.608	53.127.356	96.978.506	106.465.534	117.006.676	128.601.932	141.251.303
Gübre												
Satış Miktarı	Kg		892.500	892.500	892.500	892.500	892.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500	1.487.500
Birim Fiyatı	TL		1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3
Satış Geliri	TL		892.500	981.750	1.071.000	1.160.250	1.249.500	2.231.250	2.528.750	2.826.250	3.123.750	3.421.250
Karbon Kredisi (Emisyon Hakkı Satışı)												
Satış Miktarı	Yıllık		3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375	3.840.375
Birim Fiyatı	TL		1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3
Satış Geliri	TL		3.840.375	4.224.413	4.608.450	4.992.488	5.376.525	5.760.563	6.528.638	7.296.713	8.064.788	8.832.863
Toplam Satış Gelirleri	TL		40.935.373	45.051.679	49.319.778	54.220.345	59.753.381	104.970.319	115.522.922	127.129.639	139.790.470	153.505.416

12.5.2.2. Tam Kapasitede Yıllık İşletme Giderleri

Gider Unsurları	Miktar	Birim	Birim Fiyat (TL)	Toplam Tutar (TL)	Sabit (%)	Değişken (%)	Gider (%)
A - ÜRETİM GİDERLERİ							
1-Direkt İlk Madde ve Malzeme				9.454.085			28,26%
a) İlk Madde Kullanımı				4.545.335			13,59%
Büyükbaş Hayvan Gübresi	693.792	Ton	5	3.468.960	100%	10,37%	
Tavuk Gübresi (Yumurta Tavuğu)	118.625	Ton	8	949.000	100%	2,84%	
Tarımsal, Bitkisel ve Diğer Atıklar	127.375	Ton	1	127.375	100%	0,38%	
b) Yardımcı Madde					100%		
c) İşletme Malzemesi Kullanımı				4.908.750			
Laboratuvar ve Kimyasal Giderleri	1	Yıllık	446.250	446.250	100%		
2-Direkt İşçilik Giderleri				3.163.562			9,46%
Biyogaz Tesisi İşçisi	30	Kişi	40.785	1.223.562	50%	50%	3,66%
Şoför	15	Kişi	50.000	750.000	50%	50%	2,24%
Tekniker	14	Kişi	55.000	770.000	50%	50%	2,30%
Mühendis	5	Kişi	84.000	420.000	50%	50%	1,26%
3-Genel Üretim Giderleri				19.944.000			59,61%
a) Elektrik Giderleri	1	Yıllık	4.879.000	4.879.000	5%	95%	14,58%
b) Su, Gaz Giderleri	1	Yıllık	6.396.250	6.396.250	45%	55%	19,12%
c) Yakıt Giderleri	1	Yıllık	3.016.250	3.016.250		100%	9,02%
d) Haberleşme Giderleri							
e) Bakım Onarım Giderleri	1	Yıllık	4.165.000	4.165.000	100%		12,45%
f) Sigorta Giderleri	1	Yıllık	1.487.500	1.487.500	100%		4,45%
g) Kira Giderleri							
h) Diğer Giderler							
4-Genel Yönetim Giderleri				276.000			0,82%
a) Personel Giderleri	4	Yıllık	50.000	200.000	100%		0,60%
b) Elektrik Giderleri	1	Yıllık	35.000	35.000	100%		0,10%
c) Su, Gaz Giderleri	1	Yıllık	18.000	18.000	100%		0,05%
d) Yakıt Giderleri							
e) Haberleşme Giderleri	1	Yıllık	23.000	23.000	100%		0,07%
f) Bakım Onarım Giderleri							
g) Sigorta Giderleri							
h) Kira Giderleri							
i) Diğer Giderler							
5-Beklenebilecek Farklar							
TOPLAM ÜRETİM GİDERLERİ				32.837.647			98,15%
6-Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri				620.000			1,85%
a) Personel Giderleri	5	Yıllık	50.000	250.000	100%		0,75%
b) Elektrik Giderleri							
c) Su ve Gaz Giderleri							
d) Yakıt Giderleri	1	Yıllık	300.000	300.000	50%	50%	0,90%
e) Haberleşme Giderleri	1	Yıllık	30.000	30.000	100%		0,09%
f) Reklam Giderleri	1	Yıllık	40.000	40.000	100%		0,12%
g) Sigorta Giderleri							
TOPLAM İŞLETME GİDERLERİ				33.457.647			100,00%

Toplam Üretim Giderleri (TL)

Sabit Giderler Toplamı : 10.632.543
 Değişken Giderler Toplamı : 22.205.103
 Toplam İşletme Giderleri (TL)
 Sabit Giderler Toplamı : 11.102.543
 Değişken Giderler Toplamı : 22.355.103

12.5.2.3. Üretim Giderleri

Üretim Giderleri	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
1-Direkt İlk Madde ve Malzeme	5.893.616	6.482.850	7.130.163	7.838.742	8.615.106	15.225.898	16.748.488	18.423.337	20.265.671	22.292.238
a) İlk Madde Kullanımı	2.833.533	3.116.825	3.428.040	3.768.710	4.141.970	7.320.307	8.052.338	8.857.572	9.743.329	10.717.662
b) Yardımcı Madde										
c) İşletme Malzemesi	3.060.083	3.366.025	3.702.123	4.070.031	4.473.135	7.905.591	8.696.150	9.565.765	10.522.342	11.574.576
2-Direkt İşçilik Giderleri	2.567.853	2.824.617	3.106.916	3.416.865	3.757.295	5.094.948	5.604.443	6.164.887	6.781.375	7.459.513
3-Genel Üretim Giderleri	15.737.594	17.311.202	19.041.174	20.940.049	23.025.181	32.120.011	35.332.013	38.865.214	42.751.735	47.026.909
a) Elektrik Giderleri	3.133.411	3.446.689	3.790.881	4.167.794	4.580.891	7.857.678	8.643.446	9.507.791	10.458.570	11.504.427
b) Su, Gaz Giderleri	5.071.372	5.578.462	6.135.947	6.747.890	7.419.884	10.301.225	11.331.347	12.464.482	13.710.930	15.082.023
c) Yakıt Giderleri	1.880.311	2.068.301	2.274.821	2.500.888	2.748.580	4.857.701	5.343.471	5.877.818	6.465.600	7.112.160
d) Haberleşme Giderleri										
e) Bakım Onarım Giderleri	4.165.000	4.581.500	5.039.650	5.543.615	6.097.977	6.707.774	7.378.552	8.116.407	8.928.047	9.820.852
f) Sigorta Giderleri	1.487.500	1.636.250	1.799.875	1.979.863	2.177.849	2.395.634	2.635.197	2.898.717	3.188.588	3.507.447
g) Kira Giderleri										
h) Diğer Giderler										
Toplam Üretim Giderleri	24.199.063	26.618.669	29.278.254	32.195.656	35.397.581	52.440.858	57.684.943	63.453.438	69.798.782	76.778.660

12.5.2.4. Amortisman Giderleri

Sabit Kıymetler	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl	Toplam	Satin Alma Bedeli	Kalıntı Değer
Yatırım Kapsamında Alınacak Sabit Kıymetler Amortismanı													
Binalar	641.418	641.418	641.418	641.418	641.418	641.418	641.418	641.418	641.418	641.418	6.414.183	32.070.914	25.656.731
Makine- Ekipman	5.300.000	5.300.000	5.300.000	5.300.000	5.300.000	5.300.000	5.300.000	5.300.000	5.300.000	5.300.000	53.000.000	53.000.000	
Demirbaşlar													
Taşıtlar													
Diger													
Toplam Amortisman	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	59.414.183	85.070.914	25.656.731

*Vergi Usul Kanunu'na göre ortalama olarak alınmıştır

12.5.2.5. Genel Yönetim Giderleri

Genel Yönetim Giderleri	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
a) Personel Giderleri	200.000	201.000	202.000	203.000	204.000	205.000	206.000	207.000	208.000	209.000
b) Elektrik Giderleri	35.000	35.350	35.700	36.050	36.400	36.750	37.100	37.450	37.800	38.150
c) Su, Gaz Giderleri	18.000	18.180	18.360	18.540	18.720	18.900	19.080	19.260	19.440	19.620
d) Yakıt Giderleri										
e) Haberleşme Giderleri	23.000	23.230	23.460	23.690	23.920	24.150	24.380	24.610	24.840	25.070
f) Bakım Onarım Giderleri										
g) Sigorta Giderleri										
h) Kira Giderleri										
i) Diğer Giderler										
Toplam	276.000	277.760	279.520	281.280	283.040	284.800	286.560	288.320	290.080	291.840

12.5.2.6. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri

Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
a) Personel Giderleri	250.000	262.500	275.000	287.500	300.000	312.500	325.000	337.500	350.000	362.500
b) Elektrik Giderleri										
c) Su, Gaz Giderleri										
d) Yakıt Giderleri	243.509	245.942	248.364	250.745	253.095	315.000	318.000	321.000	324.000	327.000
e) Haberleşme Giderleri	30.000	30.300	30.600	30.900	31.200	31.500	31.800	32.100	32.400	32.700
f) Bakım Onarım Giderleri	40.000	40.400	40.800	41.200	41.600	42.000	42.400	42.800	43.200	43.600
g) Sigorta Giderleri										
h) Kira Giderleri										
i) Diğer Giderler										
Toplam	563.509	579.142	594.764	610.345	625.895	701.000	717.200	733.400	749.600	765.800

12.5.2.7. Mali Giderler

Mali Giderler	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
A -Anapara Geri Ödemeleri (A1 + A2)			9.601.250	9.601.250	9.601.250	9.601.250	9.601.250	9.601.250		
A1 - Banka Kredisi Anapara Geri Ödemeleri			9.601.250	9.601.250	9.601.250	9.601.250	9.601.250	9.601.250		
A2 - Diğer Anapara Geri Ödemeleri										
B - Faiz ve Komisyon Giderleri (B1+B2+B3)	9.755.139	9.755.139	9.774.341	9.774.341	9.774.341	9.774.341	9.774.341	9.774.341		
B1 - Banka Kredisi Faiz Ödemeleri	9.735.668	9.735.668	9.735.668	9.735.668	9.735.668	9.735.668	9.735.668	9.735.668		
B2 - Teminat Mektubu Komisyonları										
B3 - Diğer Faiz ve komisyon Ödemeleri	19.471	19.471	38.674	38.674	38.674	38.674	38.674	38.674		

12.5.2.8. Tahmini Gelir-Gider

Endeksler	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
I. Gelirler (1+2+3)	40.935.373	45.051.679	49.319.778	54.220.345	59.753.381	104.970.319	115.522.922	127.129.639	139.790.470	153.505.416
1. Satışlardan Elde Edilen Gelir	40.935.373	45.051.679	49.319.778	54.220.345	59.753.381	104.970.319	115.522.922	127.129.639	139.790.470	153.505.416
2. Diğer Gelirler										
3. Ülke Destek Miktarı										
II. Giderler (4+5+6+7+8+9+10+11)	40.715.658	43.152.657	45.829.624	48.764.366	51.983.602	69.103.743	74.365.789	70.416.576	76.779.880	83.777.718
4. Direkt İlk Madde ve Malzeme	5.893.616	6.482.850	7.130.163	7.838.742	8.615.106	15.225.898	16.748.488	18.423.337	20.265.671	22.292.238
5. Direkt İşçilik Giderleri	2.567.853	2.824.617	3.106.916	3.416.865	3.757.295	5.094.948	5.604.443	6.164.887	6.781.375	7.459.513
6. Genel Üretim Giderleri	15.737.594	17.311.202	19.041.174	20.940.049	23.025.181	32.120.011	35.332.013	38.865.214	42.751.735	47.026.909
7. Genel Yönetim Giderleri	276.000	277.760	279.520	281.280	283.040	284.800	286.560	288.320	290.080	291.840
8. Pazarlama Satış Dağıtım Giderleri	563.509	579.142	594.764	610.345	625.895	701.000	717.200	733.400	749.600	765.800
9. Mali Giderler	9.735.668	9.735.668	9.735.668	9.735.668	9.735.668	9.735.668	9.735.668			
10. Beklenebilecek Farklar										
11. Amortismanlar	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418
III. Vergilendirme Öncesi Kar (I - II)	219.715	1.899.022	3.490.154	5.455.979	7.769.779	35.866.576	41.157.133	56.713.063	63.010.590	69.727.698
IV. Vergi İndirimi ve İstisnalar										
V. Vergiler [(III-IV)* % Vergi Oranı]	48.337	417.785	767.834	1.200.315	1.709.351	7.890.647	9.054.569	12.476.874	13.862.330	15.340.093
VI. Vergilendirme Sonrası Kar (III-V)	171.378	1.481.237	2.722.320	4.255.663	6.060.428	27.975.929	32.102.563	44.236.189	49.148.261	54.387.604
VII. Ödenen Temettüler										

13. TOPLAM YATIRIM TUTARI VE YILLARA DAĞILIMI

13.1. Açık Besi Tesisleri

i. Toplam Yatırım Tutarı (iç ve dış para olarak)	4.824.999,98 TL
1. Arazi Bedeli (kamulaştırma giderleri)*	
2. Sabit Sermaye Yatırımı	3.815.092,04 TL
- Etüt-Proje, Mühendislik ve Kontrollük Giderleri	
- Lisans, Patent, Know-How vb. Giderleri	
- Arazi Düzenleme ve Geliştirme Giderleri (peyzaj vb.)	360.000,00 TL
- Hazırlık Yapıları (şantiye vb.)	
- İnşaat Giderleri (toprak işleri, altyapı, üstyapı, sanat yapıları vb.)	2.666.765,49 TL
- Çevre Koruma Giderleri	0
- Ulaştırma Tesislerine İlişkin Giderler	0
- Makine-donanım giderleri	441.500,00 TL
- Taşıma, Sigorta, İthalat ve Gümrükleme Giderleri	0
- Montaj Giderleri	0
- Taşıt Araçları	0
- Genel Giderler	346.826,55 TL
- İşletmeye Alma Giderleri	0
- Beklenmeyen Giderler	0
3. Yatırım Dönemi Faizleri	0
4. İşletme Sermayesi	1.009.907,95 TL
ii. Yatırımın Yıllara Dağılımı	Yatırım süresi 1 yıl olarak öngörülmüştür.

13.2. Yem Fabrikası

i. Toplam Yatırım Tutarı (iç ve dış para olarak)	39.601.717,32 TL
1. Arazi Bedeli (kamulaştırma giderleri)*	
2. Sabit Sermaye Yatırımı	29.334.593,48 TL
- Etüt-Proje, Mühendislik ve Kontrollük Giderleri	
- Lisans, Patent, Know-How vb. Giderleri	
- Arazi Düzenleme ve Geliştirme Giderleri (peyzaj vb.)	483.750,00 TL
- Hazırlık Yapıları (şantiye vb.)	
- İnşaat Giderleri (toprak işleri, altyapı, üstyapı, sanat yapıları vb.)	6.321.272,00 TL
- Çevre Koruma Giderleri	0
- Ulaştırma Tesislerine İlişkin Giderler	0
- Makine-donanım giderleri	21.132.686,08 TL
- Taşıma, Sigorta, İthalat ve Gümrükleme Giderleri	0
- Montaj Giderleri	0
- Taşıt Araçları	0
- Genel Giderler	1.396.885,40 TL
- İşletmeye Alma Giderleri	0
- Beklenmeyen Giderler	0
3. Yatırım Dönemi Faizleri	0
4. İşletme Sermayesi	10.267.123,83 TL
ii. Yatırımın Yıllara Dağılımı	Yatırım süresi 1 yıl olarak öngörülmüştür.

13.3. Kesimhane

i. Toplam Yatırım Tutarı (iç ve dış para olarak)	12.438.303,64 TL
1. Arazi Bedeli (kamulaştırma giderleri)*	
2. Sabit Sermaye Yatırımı	11.978.981,98 TL
- Etüt-Proje, Mühendislik ve Kontrollük Giderleri	
- Lisans, Patent, Know-How vb. Giderleri	
- Arazi Düzenleme ve Geliştirme Giderleri (peyzaj vb.)	472.500,00 TL
- Hazırlık Yapıları (şantiye vb.)	
- İnşaat Giderleri (toprak işleri, altyapı, üstyapı, sanat yapıları vb.)	6.792.739,00 TL
- Çevre Koruma Giderleri	0
- Ulaştırma Tesislerine İlişkin Giderler	0
- Makine-donanım giderleri	4.143.315,27 TL
- Taşıma, Sigorta, İthalat ve Gümrükleme Giderleri	0
- Montaj Giderleri	0
- Taşıt Araçları	0
- Genel Giderler	570.427,71 TL
- İşletmeye Alma Giderleri	0
- Beklenmeyen Giderler	0
3. Yatırım Dönemi Faizleri	0
4. İşletme Sermayesi	459.321,66 TL
ii. Yatırımın Yıllara Dağılımı	Yatırım süresi 1 yıl olarak öngörülmüştür.

13.4. Et Entegre Tesisi

i. Toplam Yatırım Tutarı (iç ve dış para olarak)	20.909.267,61 TL
1. Arazi Bedeli (kamulaştırma giderleri)*	
2. Sabit Sermaye Yatırımı	14.954.121,00 TL
- Etüt-Proje, Mühendislik ve Kontrollük Giderleri	
- Lisans, Patent, Know-How vb. Giderleri	
- Arazi Düzenleme ve Geliştirme Giderleri (peyzaj vb.)	337.500,00 TL
- Hazırlık Yapıları (şantiye vb.)	
- İnşaat Giderleri (toprak işleri, altyapı, üstyapı, sanat yapıları vb.)	3.983.280,00 TL
- Çevre Koruma Giderleri	0
- Ulaştırma Tesislerine İlişkin Giderler	0
- Makine-donanım giderleri	9.921.240,00 TL
- Taşıma, Sigorta, İthalat ve Gümrükleme Giderleri	0
- Montaj Giderleri	0
- Taşıt Araçları	0
- Genel Giderler	712.101,00 TL
- İşletmeye Alma Giderleri	0
- Beklenmeyen Giderler	0
3. Yatırım Dönemi Faizleri	0
4. İşletme Sermayesi	5.955.146,61 TL
ii. Yatırımın Yıllara Dağılımı	Yatırım süresi 1 yıl olarak öngörülmüştür.

13.5. Biyogaz Tesisi

i. Toplam Yatırım Tutarı (iç ve dış para olarak)	96.012.500,88 TL
1. Arazi Bedeli (kamulaştırma giderleri)*	
2. Sabit Sermaye Yatırımı	93.658.859,45 TL
- Etüt-Proje, Mühendislik ve Kontrollük Giderleri	
- Lisans, Patent, Know-How vb. Giderleri	
- Arazi Düzenleme ve Geliştirme Giderleri (peyzaj vb.)	4.128.000,00 TL
- Hazırlık Yapıları (şantiye vb.)	
- İnşaat Giderleri (toprak işleri, altyapı, üstyapı, sanat yapıları vb.)	32.070.913,76 TL
- Çevre Koruma Giderleri	0
- Ulaştırma Tesislerine İlişkin Giderler	0
- Makine-donanım giderleri	53.000.000,00 TL
- Taşıma, Sigorta, İthalat ve Gümrükleme Giderleri	0
- Montaj Giderleri	0
- Taşıt Araçları	0
- Genel Giderler	4.459.945,69 TL
- İşletmeye Alma Giderleri	0
- Beklenmeyen Giderler	0
3. Yatırım Dönemi Faizleri	0
4. İşletme Sermayesi	2.353.641,43 TL
ii. Yatırımın Yıllara Dağılımı	Yatırım süresi 1 yıl olarak öngörülmüştür.

14. PROJENİN FİNANSMANI

14.1. Açık Besi Tesisleri, Yem Fabrikası, Kesimhane, Et Entegre Tesisi ve Biyogaz Tesisi

14.1.1. Yürütücü ve İşletmeci Kuruluşların Mali Yapısı

Açık Besi Tesisleri için toplam yatırım harcamasının minimum %60 ve Yem Fabrikası, Kesimhane, Et Entegre Tesisi ve Biyogaz Tesisi için ise toplam yatırım harcamasının %50'sini karşılayacak özsermayeye sahip olunması uygun gözükmektedir.

14.1.2. Finansman Yöntemi (özkaynak, dış kredi, hibe, YİD vb.)

Tüm projelerde yatırım ve yatırım dışı sermaye ihtiyacı için kredibilitesi olan bir mali yapıya sahip olması beklenmektedir.

Açık Besi Tesisleri Finansman Kaynakları

Finansman Kaynakları	Yatırım Dönemi	İşletme Dönemi	Toplam Finansman (TL)
1 - Özkaynak	3.618.749,99	0,00	3.618.749,99
2 - Banka Kredisi	1.206.250,00	0,00	1.206.250,00
3 - Diğer Kaynaklar	0,00	0,00	0,00
4 - Destek Tutarı	0,00	0,00	0,00
Finansman Kaynakları Toplami	4.824.999,98	0,00	4.824.999,98

Yem Fabrikası Finansman Kaynakları

Finansman Kaynakları	Yatırım Dönemi	İşletme Dönemi	Toplam Finansman (TL)
1 - Özkaynak	19.800.858,66	0,00	19.800.858,66
2 - Banka Kredisi	19.800.858,66	0,00	19.800.858,66
3 - Diğer Kaynaklar	0,00	0,00	0,00
4 - Destek Tutarı	0,00	0,00	0,00
Finansman Kaynakları Toplami	39.601.717,32	0,00	39.601.717,32

Kesimhane Finansman Kaynakları

Finansman Kaynakları	Yatırım Dönemi	İşletme Dönemi	Toplam Finansman (TL)
1 - Ozkaynak	6.219.151,82	0,00	6.219.151,82
2 - Banka Kredisi	6.219.151,82	0,00	6.219.151,82
3 - Diğer Kaynaklar	0,00	0,00	0,00
4 - Destek Tutarı	0,00	0,00	0,00
Finansman Kaynakları Toplami	12.438.303,64	0,00	12.438.303,64

Et Entegre Tesisi Finansman Kaynakları

Finansman Kaynakları	Yatırım Dönemi	İşletme Dönemi	Toplam Finansman (TL)
1 – Ozkaynak	10.454.633,81	0,00	10.454.633,81
2 - Banka Kredisi	10.454.633,81	0,00	10.454.633,81
3 - Diğer Kaynaklar	0,00	0,00	0,00
4 - Destek Tutarı	0,00	0,00	0,00
Finansman Kaynakları Toplami	20.909.267,61	0,00	20.909.267,61

Biyogaz Tesisi Finansman Kaynakları

Finansman Kaynakları	Yatırım Dönemi	İşletme Dönemi	Toplam Finansman (TL)
1 - Özkaynak	48.006.250,44	0,00	48.006.250,44
2 - Banka Kredisi	48.006.250,44	0,00	48.006.250,44
3 - Diğer Kaynaklar	0,00	0,00	0,00
4 - Destek Tutarı	0,00	0,00	0,00
Finansman Kaynakları Toplami	96.012.500,88	0,00	96.012.500,88

14.1.3. Finansman Kaynakları ve Koşulları

Tüm projelerde toplam 7 yıl vadeli, 2 yıl ana para ödemesiz ve 5 yıl faiz+ana para ödemeli Ziraat Bankası ve/veya dış kaynaklı yatırım kredisinden yararlanması planıyla hesaplama yapılmıştır.

14.1.4. Finansman Maliyeti

Ziraat Bankası ve/veya yabancı kaynaklı kredilerin cari faiz oranından (%19,75) %50 oranında indirim uygulanarak ve/veya yatırının yurtdışı kaynaklardan uygun subvanse edileceği öngörülmüştür.

14.1.5. Finansman Planı

Tüm yatırımlar için basit Faiz hesaplaması yapılmış ve anapara+faiz ödemelerinin eşit taksitler halinde yapılacağı öngörülmüştür.

15. PROJE ANALİZİ

15.1. Finansal Analiz

15.1.1. Açık Besi Tesisleri

15.1.1.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi

Tahmini Bilanço (TL)						
AKTİF	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl
I. DÖNEN VARLIKLAR	1.356.734,49	2.551.223,87	2.951.360,89	3.589.904,90	3.984.685,89	4.447.141,44
A. HAZIR DEĞERLER	670.017,92	397.540,59	705.538,01	1.245.296,51	1.534.485,36	1.884.269,34
1. Kasa	670.017,92	321.695,40	353.864,94	778.989,28	857.111,17	942.153,38
2. Alınan Çekler	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Bankalar	0,00	75.845,19	351.673,07	466.307,23	677.374,19	942.115,96
B. MENKUL KIYMETLER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. TİCARİ ALACAKLAR	0,00	268.079,50	294.887,45	324.578,87	357.129,66	392.563,91
1. Alıcılar	0,00	268.079,50	294.887,45	324.578,87	357.129,66	392.563,91
2. Alacak Senetleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Verilen Depozito ve Teminatlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E. STOKLAR	0,00	1.228.179,74	1.326.434,12	1.432.548,84	1.547.152,75	1.670.924,97
1. İlk Madde ve Malzeme	0,00	973.515,25	1.051.396,47	1.135.508,19	1.226.348,84	1.324.456,75
2. Ticari Mallar	0,00	252.164,49	272.337,65	294.124,66	317.654,63	343.067,00
3. Diğer Stoklar	0,00	2.500,00	2.700,00	2.916,00	3.149,28	3.401,22
G. DİĞER DÖNEN VARLIKLAR	686.716,57	657.424,04	624.501,32	587.480,68	545.918,12	499.383,22
1. Devreden KDV	686.716,57	657.424,04	624.501,32	587.480,68	545.918,12	499.383,22
2. Peşin Ödenen Vergi ve Fonlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. DURAN VARLIKLAR	3.849.774,69	3.708.139,38	3.566.504,07	3.424.868,76	3.283.233,45	3.141.598,14
D. MADDİ DURAN VARLIKLAR	3.815.092,04	3.673.456,73	3.531.821,42	3.390.186,11	3.248.550,80	3.106.915,49
1. Arazi ve Arsalar	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00	360.000,00
2. Yeraltı ve Yerüstü Düzenleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Binalar	2.666.765,49	2.666.765,49	2.666.765,49	2.666.765,49	2.666.765,49	2.666.765,49
4. Tesis, Makine ve Cihazlar	441.500,00	441.500,00	441.500,00	441.500,00	441.500,00	441.500,00
5. Araçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6. Demirbaşlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7. Diğer Maddi Duran Varlıklar	346.826,55	346.826,55	346.826,55	346.826,55	346.826,55	346.826,55
8. Birikmiş Amortismanlar (-)	0,00	141.635,31	283.270,62	424.905,93	566.541,24	708.176,55
9. Yapılmakta Olan Yatırımlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E. MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR	34.682,65	34.682,65	34.682,65	34.682,65	34.682,65	34.682,65
1. Kuruluş ve Örgütlenme Giderleri	34.682,65	34.682,65	34.682,65	34.682,65	34.682,65	34.682,65
2. Özel Maliyetler	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Birikmiş Amortismanlar (-)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AKTİF TOPLAMI	5.206.509,18	6.259.363,25	6.517.864,97	7.014.773,66	7.267.919,34	7.588.739,59

PASİF	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl
I. KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	381.509,20	616.071,16	655.827,48	940.014,30	986.386,07	1.036.467,58
A. MALİ BORÇLAR	0,00	119.117,19	119.117,19	360.367,19	360.367,19	360.367,19
1. Banka Kredileri	0,00	0,00	0,00	241.250,00	241.250,00	241.250,00
2. Uzun Vadeli Kredi Anapara/Faizleri	0,00	119.117,19	119.117,19	119.117,19	119.117,19	119.117,19
3. Diğer Mali Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B. TİCARİ BORÇLAR	381.509,20	486.757,63	525.698,24	567.754,09	613.174,42	662.228,38
1. Satıcılar	381.509,20	486.757,63	525.698,24	567.754,09	613.174,42	662.228,38
2. Borç Senetleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. DİĞER BORÇLAR	0,00	10.196,35	11.012,06	11.893,02	12.844,46	13.872,02
1. Ortaklara Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Personelle Borçlar	0,00	10.196,35	11.012,06	11.893,02	12.844,46	13.872,02
E. ÖDENECEK VERGİ/YASAL YÜKÜMLÜLÜKLER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Ödenecek Vergi ve Fonlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Ödenecek Sosyal Güvenlik Kesintileri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	1.206.250,00	1.206.250,00	1.206.250,00	1.052.256,05	817.986,53	584.275,45
A. MALİ BORÇLAR	1.206.250,00	1.206.250,00	1.206.250,00	1.052.256,05	817.986,53	584.275,45
1. Banka Kredileri	1.206.250,00	1.206.250,00	1.206.250,00	1.052.256,05	817.986,53	584.275,45
B. TİCARİ BORÇLAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. DİĞER BORÇLAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Ortaklara Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. ÖZ KAYNAKLAR	3.618.749,99	4.437.042,09	4.655.787,49	5.022.503,31	5.463.546,74	5.967.996,55
A. SERMAYE	3.618.749,99	4.342.499,98	4.342.499,98	4.437.042,09	4.561.245,38	4.709.215,81
1. Sermaye	3.618.749,99	4.342.499,98	4.342.499,98	4.342.499,98	4.342.499,98	4.342.499,98
2. Sermaye Olumlu Farkları	0,00	0,00	0,00	94.542,11	218.745,40	366.715,83
3. Ödenmemiş Sermaye (-)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D. GEÇMİŞ YILLAR KARLARI	0,00	0,00	94.542,11	218.745,40	366.715,83	535.585,53
E. GEÇMİŞ YILLAR ZARARLARI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
F. DÖNEM NET KARI/ZARARI	0,00	94.542,11	218.745,40	366.715,83	535.585,53	723.195,21
PASİF TOPLAMI	5.206.509,18	6.259.363,25	6.517.864,97	7.014.773,66	7.267.919,34	7.588.739,59

LİKİDİTE ANALİZİ

Cari Oran	3,56	4,14	4,50	3,82	4,04	4,29
Dönen Varlıkların Aktif Varlıklarına Oranı	0,26	0,41	0,45	0,51	0,55	0,59

FINANSAL YAPI ANALİZİ

Kaldırıç Oranı	0,30	0,29	0,29	0,28	0,25	0,21
Öz Kaynakların Aktif Varlıklara Oranı	0,70	0,71	0,71	0,72	0,75	0,79
Öz Kaynakların Yabancı Kaynaklara Oranı	2,28	2,43	2,50	2,52	3,03	3,68
Kısa Vadeli Kaynakların	0,07	0,10	0,10	0,13	0,14	0,14

Pasifler Toplamına Oranı						
Maddi Duran Varlıkların Öz Kaynaklara Oranı	1,05	0,83	0,76	0,67	0,59	0,52
Maddi Duran Varlıkların Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklara Oranı	3,16	3,05	2,93	3,22	3,97	5,32
Duran Varlıkların Yabancı Kaynaklara Oranı	2,42	2,03	1,92	1,72	1,82	1,94
Duran Varlıkların Öz Kaynakla İlişkisi	1,06	0,84	0,77	0,68	0,60	0,53
Duran Varlıkların Devamlı Sermaye Oranı	0,80	0,66	0,61	0,56	0,52	0,48
Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Yabancı Kaynaklara Oranı	0,07	0,10	0,10	0,13	0,14	0,14
Maddi Duran Varlıkların Aktif Toplamına Oranı	0,74	0,59	0,55	0,49	0,45	0,41

FAALİYET ANALİZİ						
Çalışma Sermayesi Devir Hızı	0,00	2,52	2,40	2,17	2,15	2,12
Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı	0,00	2,03	1,96	1,72	1,72	1,72
Maddi Duran Varlıklar Devir Hızı	0,00	1,74	1,98	2,27	2,61	3,00
Öz Kaynak Devir Hızı	0,00	1,45	1,52	1,55	1,57	1,58
Aktif Devir Hızı	0,00	1,03	1,09	1,11	1,18	1,24
Ekonomik Rantabilite	0,00	0,04	0,06	0,08	0,11	0,14
Maliyetlerin Satışlara Oranı	0,00	0,98	0,96	0,94	0,92	0,90
Faaliyet Giderlerinin Satışlara Oranı	-	-	-	-	-	-
Faiz Giderlerinin Satışlara Oranı	-	-	-	-	-	-

KARLILIK ANALİZİ						
Karlilik Oranı	0,00	0,01	0,03	0,05	0,06	0,08
Vergi Öncesi Karın Sermayeye Oranı	0,00	0,03	0,06	0,09	0,13	0,16
Net Karın Toplam Varlıklara Oranı	0,00	0,02	0,03	0,05	0,07	0,10
Faaliyet Karının Gerçek Kullanılan Varlıklara Oranı	0,00	0,03	0,08	0,14	0,21	0,30

15.1.1.2. İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu

Projenin 10 yıllık nakit akım tablosu hazırlanmış ve nakit akışı yıllar itibariyle amortisman dahil olarak tahmin edilmiştir. Vergi ve ilave finansman ihtiyaçları dikkate alınmıştır.

Tahmini Nakit Akış Tablosu (TL)											
Endeksler	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
VIII. Nakit Girişi (12+13+14)		6.433.908	7.077.299	7.789.893	8.571.112	9.421.534	10.363.456	11.397.456	12.546.410	13.810.316	19.341.399
12. Satışlardan Elde Edilen Nakit Girişi		6.433.908	7.077.299	7.789.893	8.571.112	9.421.534	10.363.456	11.397.456	12.546.410	13.810.316	15.189.176
13. Diğer Gelirlerden Nakit Girişi											
14. Kalıntı Değer											4.152.223
IX. Destek Miktarı											
X. Özkaynaklar	3.618.750										
XI. Banka Kredisi	1.206.250										
XII. Diğer Kaynaklar											
XIII. Toplam Nakit Çıkışı (15 +II)	4.825.000	6.393.493	6.884.112	7.413.981	7.986.239	8.604.278	9.183.460	9.904.341	10.563.774	11.404.610	12.151.207
15.Toplam Yatırım Harcamaları	4.825.000	80.793	87.256	94.237	101.775	109.917	118.711	128.208	138.464	149.542	
15.1. İşletme Sermayesindeki Değişim	1.009.908	80.793	87.256	94.237	101.775	109.917	118.711	128.208	138.464	149.542	
15.2. Sabit Yatırım Harcaması	3.815.092										
II. Giderler		6.312.700	6.796.856	7.319.744	7.884.464	8.494.360	9.064.749	9.776.133	10.425.310	11.255.068	12.151.207
XIV. Amortismanlar		141.635	141.635	141.635	141.635	141.635	53.335	53.335	53.335	53.335	53.335
XV. Kredi Anapara Ödemesi				241.250	241.250	241.250	241.250	241.250			
XVI. Net Nakit Akışı (VIII +XIV+IX+X+XI+XII-XIII-XV-V-VII-14)		155.385	273.125	172.865	334.195	513.663	706.366	948.510	1.569.329	1.896.887	2.422.951
XVII. Kümülatif Net Nakit Akısı		155.385	428.509	601.374	935.569	1.449.232	2.155.598	3.104.108	4.673.437	6.570.324	8.993.275
XVIII. Brüt Nakit Akışı (VIII +IX-XIII+ XIV+9)	-4.825.000	301.168	453.939	636.664	845.625	1.078.008	1.352.448	1.665.568	2.035.971	2.459.042	7.243.528
XIX. İlave Brüt Nakit Akısı	-4.825.000	301.168	453.939	636.664	845.625	1.078.008	1.352.448	1.665.568	2.035.971	2.459.042	7.243.528

15.1.1.3. Finansal Fayda-Maliyet Analizi (NBD, İKO vb.)

Net Bugünkü Değer, İç Karlılık Oranı, Geri Ödeme Süresi, NBD Analizi ve İç Verimlilik Oranları hesaplanmıştır.

15.1.1.3.1. Net Bugünkü Değer (NBD)

İskonto Oranı (TL)	%5,49
Toplam Yatırım Tutarı	-4.824.999,98 TL
Hesaplamaya Esas Dönem	10 Yıl

Net Bugünkü Değer	7.138.302,21 TL
--------------------------	------------------------

15.1.1.3.2. İç Karlılık Oranı (İKO)

İlk Yatırım Tutarı	-4.824.999,98
İskonto Oranı	5,49%
Yıllar	Vergi Öncesi Kar
1	121.207,83
2	280.442,82
3	470.148,50
4	686.648,12
5	927.173,35
6	1.298.706,83
7	1.621.323,38
8	2.121.099,58
9	2.121.099,58
10	3.037.969,33
İç Karlılık (Verim) Oranı	14,54%

15.1.1.3.3. Fayda-Maliyet Oranı (F/M)

YILLAR	GELİRLER	GİDERLER
1	6.433.908,00	6.312.700,17
2	7.077.298,80	6.796.855,98
3	7.789.892,76	7.319.744,26
4	8.571.111,72	7.884.463,60
5	9.421.533,84	8.494.360,49
6	10.363.455,96	9.064.749,13
7	11.397.456,24	9.776.132,86
8	12.546.409,68	10.425.310,10
9	13.810.316,28	11.255.068,08
10	15.189.176,04	12.151.206,71
Fayda Maliyet Oranı	113,51%	1,14

15.1.1.3.4. Geri Ödeme Süresi

Nakit Girişleri (Net Kar+Amortisman)	Nakit Çıkışları	Kümülatif Geri Ödeme	Geri Ödeme Süresi (Yıl)
236.177,42	-4.824.999,98	-4.588.822,56	1 Yıl
360.380,71	0,00	-4.228.441,86	1 Yıl
508.351,14	0,00	-3.720.090,72	1 Yıl
677.220,84	0,00	-3.042.869,88	1 Yıl
864.830,52	0,00	-2.178.039,35	1 Yıl
1.066.326,64	0,00	-1.111.712,72	1 Yıl
1.317.967,55	0,00	206.254,83	0,84 Yıl
1.707.792,98	0,00	1.914.047,81	-

2.046.428,90	0,00	3.960.476,71	-
2.422.951,39	0,00	6.383.428,10	-
Yatırımin Geri Ödeme Süresi (Yıl)		6,84 Yıl	

15.1.1.3.5. Basit Karlılık Oranı (Ortalama Kar / Yatırım ya da Özkarınak)

Ortalama Vergi Öncesi Kar	1.311.996,79
Yatırım Tutarı	4.824.999,98
Özkarınak Tutarı	3.618.749,99

Ortalama Kar / Yatırım Tutarı	27,19%
-------------------------------	--------

Ortalama Kar / Özkarınaklar	36,26%
-----------------------------	--------

15.1.1.3.6. Başabaş Noktası Analizi

Sabit Giderler	105.028,09 TL
Tam Kapasitede İşletme Geliri	6.433.908,00 TL
Değişken Giderler	5.946.919,59 TL

Başa Baş Noktası (TL): **1.387.591,60**

Başa Baş Noktası (%): **21,57**

15.1.1.3.7. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi

Vergilerin hesaplanması yapılmış, öz kaynakla finansman sağlanacağı dikkate alınmıştır. Ziraat Bankası tarafından uygulanan subvansiyeli kredilerinden ve yurtdışı kaynaklı yatırım kredilerinden yararlanılacağı öngörülmüştür.

15.1.2. Yem Fabrikası

15.1.2.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi

Tahmini Bilanço (TL)						
AKTİF	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl
I. DÖNEN VARLIKLAR	12.851.361,84	25.812.586,67	27.747.546,45	36.309.672,14	35.047.843,77	37.474.877,63
A. HAZIR DEĞERLER	7.571.135,01	7.276.496,43	8.021.681,18	13.659.977,53	10.785.831,38	11.439.322,72
1. Kasa	2.566.780,96	874.800,00	962.280,00	1.164.398,40	1.280.822,40	1.408.888,80
2. Alınan Çekler	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Bankalar	5.004.354,05	6.401.696,43	7.059.401,18	12.495.579,13	9.505.008,98	10.030.433,92
B. MENKUL KİYMETLER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. TİCARİ ALACAKLAR	0,00	3.645.000,00	4.009.500,00	4.851.660,00	5.336.760,00	5.870.370,00
1. Alıcılar	0,00	3.645.000,00	4.009.500,00	4.851.660,00	5.336.760,00	5.870.370,00
2. Alacak Senetleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Verilen Depozito ve Teminatlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E. STOKLAR	0,00	9.720.082,62	10.665.498,80	12.892.578,52	14.179.731,87	15.595.577,68
1. İlk Madde ve Malzeme	0,00	6.379.839,88	7.017.823,86	8.491.566,87	9.340.723,56	10.274.795,92
2. Ticari Mallar	0,00	3.314.392,74	3.621.242,43	4.372.887,54	4.810.176,30	5.291.193,93
3. Diğer Stoklar	0,00	25.850,00	26.432,50	28.124,10	28.832,01	29.587,84
G. DİĞER DÖNEN VARLIKLAR	5.280.226,83	5.171.007,62	5.050.866,48	4.905.456,10	4.745.520,53	4.569.607,24
1. Devreden KDV	5.280.226,83	5.171.007,62	5.050.866,48	4.905.456,10	4.745.520,53	4.569.607,24
2. Peşin Ödenen Vergi ve Fonlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. DURAN VARLIKLAR	28.217.085,16	25.977.391,11	25.977.391,11	23.737.697,06	23.737.697,06	21.498.003,01
D. MADDİ DURAN	27.937.708,08	25.698.014,03	25.698.014,03	23.458.319,98	23.458.319,98	21.218.625,93

VARLIKLAR						
1. Arazi ve Arsalar	483.750,00	483.750,00	483.750,00	483.750,00	483.750,00	483.750,00
2. Yeraltı ve Yerüstü Düzenleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Binalar	6.321.272,00	6.321.272,00	6.321.272,00	6.321.272,00	6.321.272,00	6.321.272,00
4. Tesis, Makine ve Cihazlar	21.132.686,08	21.132.686,08	21.132.686,08	21.132.686,08	21.132.686,08	21.132.686,08
5. Araçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6. Demirbaşlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7. Diğer Maddi Duran Varlıklar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8. Birikmiş Amortismanlar (-)	0,00	2.239.694,05	2.239.694,05	4.479.388,10	4.479.388,10	6.719.082,14
9. Yapılmakta Olan Yatırımlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E. MADDİ OLМАYAN DURAN VARLIKLAR	279.377,08	279.377,08	279.377,08	279.377,08	279.377,08	279.377,08
1. Kuruluş ve Örgütlenme Giderleri	279.377,08	279.377,08	279.377,08	279.377,08	279.377,08	279.377,08
2. Özel Maliyetler	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Birikmiş Amortismanlar (-)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AKTİF TOPLAMI	41.068.446,99	51.789.977,78	53.724.937,56	60.047.369,21	58.785.540,84	58.972.880,65
PASİF	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl
I. KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	1.466.729,67	7.269.261,25	7.594.625,96	12.301.249,51	12.733.795,88	13.209.596,88
A. MALİ BORÇLAR	0,00	4.015.614,14	4.015.614,14	7.975.785,87	7.975.785,87	7.975.785,87
1. Banka Kredileri	0,00	0,00	0,00	3.960.171,73	3.960.171,73	3.960.171,73
2. Uzun Vadeli Kredi Anapara/Faizleri	0,00	4.015.614,14	4.015.614,14	4.015.614,14	4.015.614,14	4.015.614,14
3. Diğer Mali Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B. TİCARİ BORÇLAR	1.466.729,67	3.189.919,94	3.508.911,93	4.245.783,44	4.670.361,78	5.137.397,96
1. Saticilar	1.466.729,67	3.189.919,94	3.508.911,93	4.245.783,44	4.670.361,78	5.137.397,96
2. Borç Senetleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. DİĞER BORÇLAR	0,00	63.727,17	70.099,89	79.680,21	87.648,23	96.413,05
1. Ortaklara Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Personele Borçlar	0,00	63.727,17	70.099,89	79.680,21	87.648,23	96.413,05
E. ÖDENECEK VERGİ/YASAL YÜKÜMLÜLÜKLER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Ödenecek Vergi ve Fonlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Ödenecek Sosyal Güvenlik Kesintileri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	19.800.858,66	19.800.858,65	19.800.858,65	18.128.576,13	13.219.946,44	9.393.503,42
A. MALİ BORÇLAR	19.800.858,66	19.800.858,65	19.800.858,65	18.128.576,13	13.219.946,44	9.393.503,42
1. Banka Kredileri	19.800.858,66	19.800.858,65	19.800.858,65	18.128.576,13	13.219.946,44	9.393.503,42
B. TİCARİ BORÇLAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. DİĞER BORÇLAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Ortaklara Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. ÖZ KAYNAKLAR	19.800.858,66	24.719.857,88	26.329.452,95	29.617.543,57	32.831.798,52	36.369.780,35
A. SERMAYE	19.800.858,66	23.761.030,39	23.761.030,39	24.719.857,88	25.370.625,47	27.049.121,01
1. Sermaye	19.800.858,66	23.761.030,39	23.761.030,39	23.761.030,39	23.761.030,39	23.761.030,39

2. Sermaye Olumlu Farkları	0,00	0,00	0,00	958.827,49	1.609.595,07	3.288.090,62
3. Ödenmemiş Sermaye (-)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D. GEÇMİŞ YILLAR KARLARI	0,00	0,00	958.827,49	1.609.595,07	3.288.090,62	4.173.082,44
E. GEÇMİŞ YILLAR ZARARLARI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
F. DÖNEM NET KARI/ZARARI	0,00	958.827,49	1.609.595,07	3.288.090,62	4.173.082,44	5.147.576,91
PASİF TOPLAMI	41.068.446,99	51.789.977,78	53.724.937,56	60.047.369,21	58.785.540,84	58.972.880,65

LİKİDİTE ANALİZİ

Cari Oran	8,76	3,55	3,65	2,95	2,75	2,84
Dönen Varlıkların Aktif Varlıklarına Oranı	0,31	0,50	0,52	0,60	0,60	0,64

FİNANSAL YAPI ANALİZİ

Kaldırıcı Oranı	0,52	0,52	0,51	0,51	0,44	0,38
Öz Kaynakların Aktif Varlıklara Oranı	0,48	0,48	0,49	0,49	0,56	0,62
Öz Kaynakların Yabancı Kaynaklara Oranı	0,93	0,91	0,96	0,97	1,27	1,61
Kısa Vadeli Kaynakların Pasifler Toplamına Oranı	0,04	0,14	0,14	0,20	0,22	0,22
Maddi Duran Varlıkların Öz Kaynaklara Oranı	1,41	1,04	0,98	0,79	0,71	0,58
Maddi Duran Varlıkların Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklara Oranı	1,41	1,30	1,30	1,29	1,77	2,26
Duran Varlıkların Yabancı Kaynaklara Oranı	1,33	0,96	0,95	0,78	0,91	0,95
Duran Varlıkların Öz Kaynakla İlişkisi	1,43	1,05	0,99	0,80	0,72	0,59
Duran Varlıkların Devamlı Sermaye Oranı	0,71	0,58	0,56	0,50	0,52	0,47
Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Yabancı Kaynaklara Oranı	0,04	0,14	0,14	0,20	0,22	0,22
Maddi Duran Varlıkların Aktif Toplamına Oranı	0,69	0,50	0,48	0,40	0,40	0,36

FAALİYET ANALİZİ

Çalışma Sermayesi Devir Hızı	0,00	3,39	3,47	3,21	3,65	3,76
Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı	0,00	2,64	2,72	2,40	2,68	2,78
Maddi Duran Varlıklar Devir Hızı	0,00	3,37	3,70	4,91	5,40	6,55
Öz Kaynak Devir Hızı	0,00	3,54	3,65	3,93	3,90	3,87
Aktif Devir Hızı	0,00	1,69	1,79	1,94	2,18	2,39
Ekonomik Rantabilite	0,00	0,10	0,11	0,14	0,16	0,18
Maliyetlerin Satışlara Oranı	0,00	0,99	0,98	0,96	0,96	0,95
Faaliyet Giderlerinin Satışlara Oranı	0,000	0,011	0,010	0,009	0,008	0,007
Faiz Giderlerinin Satışlara Oranı	0,000	0,046	0,042	0,034	0,031	0,029

KARLİLİK ANALİZİ						
Karlilik Oranı	0,00	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04
Vergi Öncesi Karın Sermayeye Oranı	0,00	0,05	0,08	0,14	0,16	0,18
Net Karın Toplam Varlıklara Oranı	0,00	0,02	0,03	0,05	0,07	0,09
Faaliyet Karının Gerçek Kullanılan Varlıklara Oranı	0,00	0,05	0,08	0,18	0,23	0,31

15.1.2.2. İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu

Projenin 10 yıllık nakit akım tablosu hazırlanmış ve nakit akışı yıllar itibariyle amortisman dahil olarak tahmin edilmiştir. Vergi ve ilave finansman ihtiyaçları dikkate alınmıştır.

Tahmini Nakit Akış Tablosu (TL)											
Endeksler	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
VIII. Nakit Girişi (12+13+14)		87.480.000	96.228.000	116.439.840	128.082.240	140.888.880	154.978.560	185.976.000	204.577.920	225.037.440	281.138.923
12. Satışlardan Elde Edilen Nakit Girişi		87.480.000	96.228.000	116.439.840	128.082.240	140.888.880	154.978.560	185.976.000	204.577.920	225.037.440	247.544.640
13. Diğer Gelirlerden Nakit Girişi											
14. Kalıntı Değer											33.594.283
IX. Destek Miktarı											
X. Özkaynaklar	19.800.859										
XI. Banka Kredisi	19.800.859										
XII. Diğer Kaynaklar											
XIII. Toplam Nakit Çıkışı (15 +II)	39.601.717	87.238.547	96.452.306	113.563.770	124.205.294	135.909.684	150.505.811	176.810.065	189.754.736	208.409.757	226.091.735
15.Toplam Yatırım Harcamaları	39.601.717	987.813	2.287.889	1.339.431	1.473.160	1.620.262	3.504.658	2.132.205	2.345.209	2.579.515	
15.1. İşletme Sermayesindeki Değişim	10.267.124	987.813	2.287.889	1.339.431	1.473.160	1.620.262	3.504.658	2.132.205	2.345.209	2.579.515	
15.2. Sabit Yatırım Harcaması	29.334.593										
II. Giderler		86.250.734	94.164.417	112.224.339	122.732.134	134.289.422	147.001.153	174.677.860	187.409.527	205.830.242	226.091.735
XIV. Amortismanlar		2.239.694	2.239.694	2.239.694	2.239.694	2.239.694	2.239.694	2.239.694	2.239.694	2.239.694	2.239.694
XV. Kredi Anapara Ödemesi				3.960.172	3.960.172	3.960.172	3.960.172	3.960.172			
XVI. Net Nakit Akışı (VIII +XIV+IX+X+XI+XII-XIII-XV-V-VII-14)		2.210.709	1.561.400	228.182	979.445	1.806.838	997.242	4.959.867	13.285.831	14.641.794	18.972.960
XVII. Kümülatif Net Nakit Akışı		2.210.709	3.772.109	4.000.290	4.979.735	6.786.573	7.783.814	12.743.681	26.029.513	40.671.306	59.644.266
XVIII. Brüt Nakit Akışı (VIII +IX-XIII+ XIV+9)	-39.601.717	6.496.761	6.031.002	9.131.378	10.132.254	11.234.504	10.728.057	15.421.244	17.062.878	18.867.377	57.286.882
XIX. İlave Brüt Nakit Akışı	-39.601.717	6.496.761	6.031.002	9.131.378	10.132.254	11.234.504	10.728.057	15.421.244	17.062.878	18.867.377	57.286.882

15.1.2.3. Finansal Fayda-Maliyet Analizi (NBD, İKO vb.)

Net Bugünkü Değer, İç Karlılık Oranı, Geri Ödeme Süresi, NBD Analizi ve İç Verimlilik Oranları hesaplanmıştır.

15.1.2.3.1. Net Bugünkü Değer (NBD)

İskonto Oranı (TL)	%5,49
Toplam Yatırım Tutarı	-39.601.717,32 TL
Hesaplamaya Esas Dönem	10 Yıl

Net Bugünkü Değer	71.289.101,71 TL
-------------------	------------------

15.1.2.3.2. İç Karlılık Oranı (İKO)

İlk Yatırım Tutarı	-39.601.717,32
İskonto Oranı	5,85%

Yıllar	Vergi Öncesi Kar
1	1.229.266
2	2.063.583
3	4.215.501
4	5.350.106
5	6.599.458
6	7.977.407
7	11.298.140
8	17.168.393
9	17.168.393
10	21.452.905
İç Karlılık (Verim) Oranı	13,01%

15.1.2.3.3. Fayda-Maliyet Oranı (F/M)

YILLAR	GELİRLER	GİDERLER
1	87.480.000	86.250.734
2	96.228.000	94.164.417
3	116.439.840	112.224.339
4	128.082.240	122.732.134
5	140.888.880	134.289.422
6	154.978.560	147.001.153
7	185.976.000	174.677.860
8	204.577.920	187.409.527
9	225.037.440	205.830.242
10	247.544.640	226.091.735
Fayda Maliyet Oranı	106,08%	1,06

15.1.2.3.4. Geri Ödeme Süresi

Nakit Girişleri (Net Kar+Amortisman)	Nakit Çıkışları	Kümülatif Geri Ödeme	Geri Ödeme Süresi (Yıl)
3.198.522	-39.601.717	-36.403.196	1 Yıl
3.849.289	0	-32.553.907	1 Yıl
5.527.785	0	-27.026.122	1 Yıl
6.412.776	0	-20.613.346	1 Yıl
7.387.271	0	-13.226.075	1 Yıl
8.462.072	0	-4.764.003	1 Yıl
11.052.243	0	6.288.240	0,43 Yıl

15.631.041	0	21.919.281	-
17.221.308	0	39.140.590	-
18.972.960	0	58.113.549	-
Yatırımin Geri Ödeme Süresi (Yıl)			6,43 Yıl

15.1.2.3.5. Basit Karlılık Oranı (Ortalama Kar / Yatırım ya da Özkarnak)

Ortalama Vergi Öncesi Kar	9.656.196
Yatırım Tutarı	39.601.717
Özkarnak Tutarı	19.800.859

Ortalama Kar / Yatırım Tutarı	24,38%
--------------------------------------	---------------

Ortalama Kar / Özkarnaklar	48,77%
-----------------------------------	---------------

15.1.2.3.6. Başabaş Noktası Analizi

Sabit Giderler	2.660.089 TL
Tam Kapasitede İşletme Geliri	174.960.000 TL
Değişken Giderler	154.670.674 TL

Başa Baş Noktası (TL): **22.938.618,71**

Başa Baş Noktası (%): **13,11**

15.1.2.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi

Vergilerin hesaplaması yapılmış, öz kaynakla finansman sağlanacağı dikkate alınmıştır. Ziraat Bankası tarafından uygulanan subvansiyeli kredilerinden ve yurtdışı kaynaklı yatırım kredilerinden yararlanılacağı öngörülmüştür.

15.1.3. Kesimhane

15.1.3.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi

Tahmini Bilanço (TL)						
AKTİF	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl
I. DÖNEN VARLIKLAR	2.741.032,51	4.103.119,84	5.620.292,98	10.049.527,15	11.641.420,27	15.750.038,05
A. HAZIR DEĞERLER	584.815,75	1.665.146,03	3.188.970,95	7.578.972,19	9.312.969,70	13.385.166,14
1. Kasa	459.321,66	370.575,00	475.650,00	1.345.410,00	1.315.440,00	1.809.000,00
2. Alınan Çekler	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Bankalar	125.494,09	1.294.571,03	2.713.320,95	6.233.562,19	7.997.529,70	11.576.166,14
B. MENKUL KİYMETLER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. TİCARİ ALACAKLAR	0,00	308.812,50	396.375,00	560.587,50	548.100,00	753.750,00
1. Alıcılar	0,00	308.812,50	396.375,00	560.587,50	548.100,00	753.750,00
2. Alacak Senetleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Verilen Depozito ve Teminatlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E. STOKLAR	0,00	47.059,54	47.975,27	57.536,70	59.463,81	71.135,15
1. İlk Madde ve Malzeme	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Ticari Mallar	0,00	39.184,54	39.642,77	48.356,70	50.580,06	61.385,15
3. Diğer Stoklar	0,00	7.875,00	8.332,50	9.180,00	8.883,75	9.750,00
G. DİĞER DÖNEN VARLIKLAR	2.156.216,76	2.082.101,76	1.986.971,76	1.852.430,76	1.720.886,76	1.539.986,76
1. Devreden KDV	2.156.216,76	2.082.101,76	1.986.971,76	1.852.430,76	1.720.886,76	1.539.986,76
2. Peşin Ödenen Vergi ve Fonlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. DURAN VARLIKLAR	12.093.067,53	11.542.881,22	11.542.881,22	10.992.694,91	10.992.694,91	10.442.508,61

D. MADDİ DURAN VARLIKLAR	11.978.981,98	11.428.795,68	11.428.795,68	10.878.609,37	10.878.609,37	10.328.423,06
1. Arazi ve Arsalar	472.500,00	472.500,00	472.500,00	472.500,00	472.500,00	472.500,00
2. Yeraltı ve Yerüstü Düzenleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Binalar	6.792.739,00	6.792.739,00	6.792.739,00	6.792.739,00	6.792.739,00	6.792.739,00
4. Tesis, Makine ve Cihazlar	4.143.315,27	4.143.315,27	4.143.315,27	4.143.315,27	4.143.315,27	4.143.315,27
5. Araçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6. Demirbaşlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7. Diğer Maddi Duran Varlıklar	570.427,71	570.427,71	570.427,71	570.427,71	570.427,71	570.427,71
8. Birikmiş Amortismanlar (-)	0,00	550.186,31	550.186,31	1.100.372,61	1.100.372,61	1.650.558,92
9. Yapılmakta Olan Yatırımlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E. MADDİ OLmayan DURAN VARLIKLAR	114.085,54	114.085,54	114.085,54	114.085,54	114.085,54	114.085,54
1. Kuruluş ve Örgütlenme Giderleri	114.085,54	114.085,54	114.085,54	114.085,54	114.085,54	114.085,54
2. Özel Maliyetler	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Birikmiş Amortismanlar (-)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AKTİF TOPLAMI	14.834.100,04	15.646.001,06	17.163.174,20	21.042.222,06	22.634.115,18	26.192.546,65
PASİF	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl
I. KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	2.395.796,40	1.602.006,11	1.657.671,66	2.988.641,34	3.010.874,93	3.118.925,82
A. MALİ BORÇLAR	0,00	1.261.243,99	1.261.243,99	2.505.074,35	2.505.074,35	2.505.074,35
1. Banka Kredileri	0,00	0,00	0,00	1.243.830,36	1.243.830,36	1.243.830,36
2. Uzun Vadeli Kredi Anapara/Faizleri	0,00	1.261.243,99	1.261.243,99	1.261.243,99	1.261.243,99	1.261.243,99
3. Diğer Mali Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B. TİCARİ BORÇLAR	2.395.796,40	153.149,32	177.155,22	213.990,86	224.873,88	270.496,61
1. Satıcılar	2.395.796,40	153.149,32	177.155,22	213.990,86	224.873,88	270.496,61
2. Borç Senetleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. DİĞER BORÇLAR	0,00	187.612,79	219.272,45	269.576,13	280.926,71	343.354,86
1. Ortaklara Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Personelle Borçlar	0,00	187.612,79	219.272,45	269.576,13	280.926,71	343.354,86
E. ÖDENECEK VERGİ/YASAL YÜKÜMLÜLÜKLER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Ödenecek Vergi ve Fonlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Ödenecek Sosyal Güvenlik Kesintileri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	6.219.151,82	6.219.151,80	6.219.151,80	5.073.083,02	3.756.712,62	2.608.443,78
A. MALİ BORÇLAR	6.219.151,82	6.219.151,80	6.219.151,80	5.073.083,02	3.756.712,62	2.608.443,78
1. Banka Kredileri	6.219.151,82	6.219.151,80	6.219.151,80	5.073.083,02	3.756.712,62	2.608.443,78
B. TİCARİ BORÇLAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. DİĞER BORÇLAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Ortaklara Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. ÖZ KAYNAKLAR	6.219.151,82	7.824.843,15	9.286.350,74	12.980.497,69	15.866.527,63	20.465.177,05
A. SERMAYE	6.219.151,82	7.462.982,18	7.462.982,18	7.824.843,15	8.924.489,77	11.157.129,14
1. Sermaye	6.219.151,82	7.462.982,18	7.462.982,18	7.462.982,18	7.462.982,18	7.462.982,18

2. Sermaye Olumlu Farkları	0,00	0,00	0,00	361.860,97	1.461.507,59	3.694.146,96
3. Ödenmemiş Sermaye (-)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D. GEÇMİŞ YILLAR KARLARI	0,00	0,00	361.860,97	1.461.507,59	3.694.146,96	3.247.890,91
E. GEÇMİŞ YILLAR ZARARLARI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
F. DÖNEM NET KARI/ZARARI	0,00	361.860,97	1.461.507,59	3.694.146,96	3.247.890,91	6.060.157,01
PASİF TOPLAMI	14.834.100,04	15.646.001,06	17.163.174,20	21.042.222,06	22.634.115,18	26.192.546,65

LİKİDİTE ANALİZİ

Cari Oran	1,14	2,56	3,39	3,36	3,87	5,05
Dönen Varlıkların Aktif Varlıklarına Oranı	0,18	0,26	0,33	0,48	0,51	0,60

FİNANSAL YAPI ANALİZİ

Kaldırıcı Oranı	0,58	0,50	0,46	0,38	0,30	0,22
Öz Kaynakların Aktif Varlıklara Oranı	0,42	0,50	0,54	0,62	0,70	0,78
Öz Kaynakların Yabancı Kaynaklara Oranı	0,72	1,00	1,18	1,61	2,34	3,57
Kısa Vadeli Kaynakların Pasifler Toplamına Oranı	0,16	0,10	0,10	0,14	0,13	0,12
Maddi Duran Varlıkların Öz Kaynaklara Oranı	1,93	1,46	1,23	0,84	0,69	0,50
Maddi Duran Varlıkların Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklara Oranı	1,93	1,84	1,84	2,14	2,90	3,96
Duran Varlıkların Yabancı Kaynaklara Oranı	1,40	1,48	1,47	1,36	1,62	1,82
Duran Varlıkların Öz Kaynakla İlişkisi	1,94	1,48	1,24	0,85	0,69	0,51
Duran Varlıkların Devamlı Sermaye Oranı	0,97	0,82	0,74	0,61	0,56	0,45
Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Yabancı Kaynaklara Oranı	0,16	0,10	0,10	0,14	0,13	0,12
Maddi Duran Varlıkların Aktif Toplamına Oranı	0,82	0,74	0,67	0,52	0,49	0,40

FAALİYET ANALİZİ

Çalışma Sermayesi Devir Hızı	0,00	1,81	1,69	1,34	1,13	1,15
Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı	0,00	1,30	1,31	1,03	0,90	0,96
Maddi Duran Varlıklar Devir Hızı	0,00	0,64	0,82	1,22	1,20	1,73
Öz Kaynak Devir Hızı	0,00	0,95	1,02	1,04	0,83	0,88
Aktif Devir Hızı	0,00	0,47	0,55	0,64	0,58	0,69
Ekonomik Rantabilite	0,00	0,11	0,18	0,29	0,24	0,34
Maliyetlerin Satışlara Oranı	0,00	0,94	0,80	0,65	0,68	0,57
Faaliyet Giderlerinin Satışlara Oranı	0,000	0,141	0,113	0,082	0,084	0,063
Faiz Giderlerinin Satışlara Oranı	0,000	0,170	0,133	0,094	0,096	0,070

KARLİLİK ANALİZİ						
Karlilik Oranı	0,00	0,05	0,15	0,27	0,25	0,34
Vergi Öncesi Karın Sermayeye Oranı	0,00	0,06	0,20	0,36	0,26	0,38
Net Karın Toplam Varlıklara Oranı	0,00	0,02	0,09	0,18	0,14	0,23
Faaliyet Karının Gerçek Kullanılan Varlıklara Oranı	0,00	0,04	0,16	0,44	0,38	0,75

15.1.3.2. İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu

Projenin 10 yıllık nakit akım tablosu hazırlanmış ve nakit akışı yıllar itibariyle amortisman dahil olarak tahmin edilmiştir. Vergi ve ilave finansman ihtiyaçları dikkate alınmıştır.

Tahmini Nakit Akış Tablosu (TL)											
Endeksler	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
VIII. Nakit Girişi (12+13+14)		7.411.500	9.513.000	13.454.100	13.154.400	18.090.000	19.899.000	21.888.000	24.075.000	26.487.000	35.745.933
12. Satışlardan Elde Edilen Nakit Girişi		7.411.500	9.513.000	13.454.100	13.154.400	18.090.000	19.899.000	21.888.000	24.075.000	26.487.000	29.133.000
13. Diğer Gelirlerden Nakit Girişi											
14. Kalıntı Değer											6.612.933
IX. Destek Miktarı											
X. Özkaynaklar	6.219.152										
XI. Banka Kredisi	6.219.152										
XII. Diğer Kaynaklar											
XIII. Toplam Nakit Çıkışı (15 +II)	12.438.304	7.005.218	7.737.034	8.743.236	9.111.220	10.389.246	11.147.600	11.980.292	11.633.511	12.637.922	13.631.373
15.Toplam Yatırım Harcamaları	12.438.304	57.642	97.762	25.222	120.783	68.678	75.431	82.858	91.029	100.016	
15.1. İşletme Sermayesindeki Değişim	459.322	57.642	97.762	25.222	120.783	68.678	75.431	82.858	91.029	100.016	
15.2. Sabit Yatırım Harcaması	11.978.982										
II. Giderler		6.947.576	7.639.272	8.718.014	8.990.437	10.320.568	11.072.170	11.897.434	11.542.482	12.537.906	13.631.373
XIV. Amortismanlar		550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186	550.186
XV. Kredi Anapara Ödemesi				1.243.830	1.243.830	1.243.830	1.243.830	1.243.830			
XVI. Net Nakit Akışı (VIII +XIV+IX+X+XI+XII-XIII-XV-V-VII-14)		854.405	1.913.932	2.975.281	2.433.464	5.297.835	6.115.853	7.016.139	10.234.522	11.330.464	12.641.455
XVII. Kümülatif Net Nakit Akışı		854.405	2.768.337	5.743.619	8.177.083	13.474.917	19.590.770	26.606.910	36.841.432	48.171.896	60.813.351
XVIII. Brüt Nakit Akışı (VIII +IX-XIII+ XIV+9)	-12.438.304	2.217.713	3.587.396	6.522.295	5.854.610	9.512.184	10.562.830	11.719.138	12.991.676	14.399.265	22.664.746
XIX. İlave Brüt Nakit Akışı	-12.438.304	2.217.713	3.587.396	6.522.295	5.854.610	9.512.184	10.562.830	11.719.138	12.991.676	14.399.265	22.664.746

15.1.3.3. Finansal Fayda-Maliyet Analizi (NBD, İKO vb.)

Net Bugünkü Değer, İç Karlılık Oranı, Geri Ödeme Süresi, NBD Analizi ve İç Verimlilik Oranları hesaplanmıştır.

15.1.3.3.1. Net Bugünkü Değer (NBD)

İskonto Oranı (TL)	%5,49
Toplam Yatırım Tutarı	-12.438.303,64 TL
Hesaplamaya Esas Dönem	10 Yıl

Net Bugünkü Değer	56.833.564,99 TL
-------------------	------------------

15.1.3.3.2. İç Karlılık Oranı (İKO)

İlk Yatırım Tutarı	-12.438.303,64
İskonto Oranı	5,49%

Yıllar	Vergi Öncesi Kar
1	463.924,32
2	1.873.727,67
3	4.736.085,84
4	4.163.962,70
5	7.769.432,06
6	8.826.830,29
7	9.990.566,35
8	12.532.518,01
9	12.532.518,01
10	15.501.626,51
İç Karlılık (Verim) Oranı	33,52%

15.1.3.3.3. Fayda-Maliyet Oranı (F/M)

YILLAR	GELİRLER	GİDERLER
1	7.411.500,00	6.947.575,68
2	9.513.000,00	7.639.272,33
3	13.454.100,00	8.718.014,16
4	13.154.400,00	8.990.437,30
5	18.090.000,00	10.320.567,94
6	19.899.000,00	11.072.169,71
7	21.888.000,00	11.897.433,65
8	24.075.000,00	11.542.481,99
9	26.487.000,00	12.537.905,56
10	29.133.000,00	13.631.373,49
Fayda Maliyet Oranı	172,33%	1,72

15.1.3.3.4. Geri Ödeme Süresi

Nakit Girişleri (Net Kar+Amortisman)	Nakit Çıkışları	Kümülatif Geri Ödeme	Geri Ödeme Süresi (Yıl)
912.047,28	-12.438.303,64	-11.526.256,36	1 Yıl
2.011.693,89	0,00	-9.514.562,47	1 Yıl
4.244.333,26	0,00	-5.270.229,21	1 Yıl
3.798.077,21	0,00	-1.472.151,99	1 Yıl
6.610.343,31	0,00	5.138.191,32	0,22 Yıl
7.435.113,94	0,00	12.573.305,25	-
8.342.828,06	0,00	20.916.133,32	-

10.325.550,35	0,00	31.241.683,67	-
11.430.479,97	0,00	42.672.163,64	-
12.641.454,99	0,00	55.313.618,63	-
Yatırımin Geri Ödeme Süresi (Yıl)			4,22 Yıl

15.1.3.3.5. Basit Karlılık Oranı (Ortalama Kar / Yatırım ya da Özkarnak)

Ortalama Vergi Öncesi Kar	7.980.776,82
Yatırım Tutarı	12.438.303,64
Özkarnak Tutarı	6.219.151,82

Ortalama Kar / Yatırım Tutarı	64,16%
--------------------------------------	---------------

Ortalama Kar / Özkarnaklar	128,33%
-----------------------------------	----------------

15.1.3.3.6. Başabaş Noktası Analizi

Sabit Giderler	3.669.024,81 TL
Tam Kapasitede İşletme Geliri	12.352.500,00 TL
Değişken Giderler	2.445.200,96 TL

Başa Baş Noktası (TL): **4.574.569,60**

Başa Baş Noktası (%): **37,03**

15.1.3.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi

Vergilerin hesaplanması yapılmış, öz kaynakla finansman sağlanacağı dikkate alınmıştır. Ziraat Bankası tarafından uygulanan subvansiyeli kredilerinden ve yurtdışı kaynaklı yatırım kredilerinden yararlanılacağı öngörlülmüştür.

15.1.4. Et Entegre Tesisi

15.1.4.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi

Tahmini Bilanço (TL)						
AKTİF	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl
I. DÖNEN VARLIKLAR	7.308.138,51	19.457.826,21	23.129.521,80	29.295.096,35	39.082.020,75	43.250.256,80
A. HAZIR DEĞERLER	4.616.396,73	9.246.964,14	12.849.565,44	18.909.351,68	24.019.695,95	26.683.865,64
1. Kasa	4.616.396,73	4.311.489,00	4.743.461,40	5.218.936,65	7.795.014,47	8.573.598,72
2. Alınan Çekler	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Bankalar	0,00	4.935.475,14	8.106.104,04	13.690.415,03	16.224.681,49	18.110.266,92
B. MENKUL KİYMETLER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. TİCARİ ALACAKLAR	0,00	3.217.445,00	3.539.875,75	3.894.804,25	5.996.104,80	6.594.950,95
1. Alıcılar	0,00	3.217.445,00	3.539.875,75	3.894.804,25	5.996.104,80	6.594.950,95
2. Alacak Senetleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Verilen Depozito ve Teminatlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E. STOKLAR	0,00	4.951.295,73	5.413.859,37	5.954.015,86	9.066.220,00	9.971.440,21
1. İlk Madde ve Malzeme	0,00	2.750.976,02	3.026.073,62	3.328.680,98	5.126.168,71	5.638.785,58
2. Ticari Mallar	0,00	2.186.809,30	2.374.140,23	2.611.554,26	3.924.526,18	4.316.978,80
3. Diğer Stoklar	0,00	13.510,42	13.645,52	13.780,63	15.525,10	15.675,83
G. DİĞER DÖNEN VARLIKLAR	2.691.741,78	2.042.121,33	1.326.221,24	536.924,56	0,00	0,00
1. Devreden KDV	2.691.741,78	2.042.121,33	1.326.221,24	536.924,56	0,00	0,00
2. Peşin Ödenen Vergi ve Fonlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. DURAN VARLIKLAR	15.096.541,20	14.024.751,60	14.024.751,60	12.952.962,00	12.952.962,00	11.881.172,40

D. MADDİ DURAN VARLIKLAR	14.954.121,00	13.882.331,40	13.882.331,40	12.810.541,80	12.810.541,80	11.738.752,20
1. Arazi ve Arsalar	337.500,00	337.500,00	337.500,00	337.500,00	337.500,00	337.500,00
2. Yeraltı ve Yerüstü Düzenleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Binalar	3.983.280,00	3.983.280,00	3.983.280,00	3.983.280,00	3.983.280,00	3.983.280,00
4. Tesis, Makine ve Cihazlar	9.921.240,00	9.921.240,00	9.921.240,00	9.921.240,00	9.921.240,00	9.921.240,00
5. Araçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6. Demirbaşlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7. Diğer Maddi Duran Varlıklar	712.101,00	712.101,00	712.101,00	712.101,00	712.101,00	712.101,00
8. Birikmiş Amortismanlar (-)	0,00	1.071.789,60	1.071.789,60	2.143.579,20	2.143.579,20	3.215.368,80
9. Yapılmakta Olan Yatırımlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E. MADDİ OLmayan DURAN VARLIKLAR	142.420,20	142.420,20	142.420,20	142.420,20	142.420,20	142.420,20
1. Kuruluş ve Örgütlenme Giderleri	142.420,20	142.420,20	142.420,20	142.420,20	142.420,20	142.420,20
2. Özel Maliyetler	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Birikmiş Amortismanlar (-)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AKTİF TOPLAMI	22.404.679,71	33.482.577,81	37.154.273,40	42.248.058,35	52.034.982,75	55.131.429,20
PASİF	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl
I. KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	1.495.412,10	8.059.386,94	8.653.305,66	11.397.543,01	15.888.926,60	18.320.812,44
A. MALİ BORÇLAR	0,00	2.120.199,74	2.120.199,74	4.211.126,50	4.211.126,50	4.211.126,50
1. Banka Kredileri	0,00	0,00	0,00	2.090.926,76	2.090.926,76	2.090.926,76
2. Uzun Vadeli Kredi Anapara/Faizleri	0,00	2.120.199,74	2.120.199,74	2.120.199,74	2.120.199,74	2.120.199,74
3. Diğer Mali Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B. TİCARİ BORÇLAR	1.495.412,10	5.758.202,03	6.334.022,23	6.967.424,46	10.729.833,67	11.802.817,03
1. Saticilar	1.495.412,10	5.758.202,03	6.334.022,23	6.967.424,46	10.729.833,67	11.802.817,03
2. Borç Senetleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. DİĞER BORÇLAR	0,00	180.985,17	199.083,68	218.992,05	273.010,09	300.311,10
1. Ortaklara Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Personelle Borçlar	0,00	180.985,17	199.083,68	218.992,05	273.010,09	300.311,10
E. ÖDENECEK VERGİ/YASAL YÜKÜMLÜLÜKLER	0,00	0,00	0,00	0,00	674.956,34	2.006.557,81
1. Ödenecek Vergi ve Fonlar	0,00	0,00	0,00	0,00	674.956,34	2.006.557,81
2. Ödenecek Sosyal Güvenlik Kesintileri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	10.454.633,81	10.454.633,81	10.454.633,81	8.999.032,96	9.647.443,71	5.217.558,88
A. MALİ BORÇLAR	10.454.633,81	10.454.633,81	10.454.633,81	8.999.032,96	9.647.443,71	5.217.558,88
1. Banka Kredileri	10.454.633,81	10.454.633,81	10.454.633,81	8.999.032,96	9.647.443,71	5.217.558,88
B. TİCARİ BORÇLAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. DİĞER BORÇLAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Ortaklara Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. ÖZ KAYNAKLAR	10.454.633,81	14.968.557,06	18.046.333,93	21.851.482,37	26.498.612,45	31.593.057,88
A. SERMAYE	10.454.633,81	12.545.560,57	12.545.560,57	14.968.557,06	15.623.337,43	16.350.709,01
1. Sermaye	10.454.633,81	12.545.560,57	12.545.560,57	12.545.560,57	12.545.560,57	12.545.560,57

2. Sermaye Olumlu Farkları	0,00	0,00	0,00	2.422.996,50	3.077.776,87	3.805.148,44
3. Ödenmemiş Sermaye (-)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D. GEÇMİŞ YILLAR KARLARI	0,00	0,00	2.422.996,50	3.077.776,87	3.805.148,44	7.070.126,57
E. GEÇMİŞ YILLAR ZARARLARI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
F. DÖNEM NET KARI/ZARARI	0,00	2.422.996,50	3.077.776,87	3.805.148,44	7.070.126,57	8.172.222,30
PASİF TOPLAMI	22.404.679,71	33.482.577,81	37.154.273,40	42.248.058,35	52.034.982,75	55.131.429,20

LİKİDİTE ANALİZİ

Cari Oran	4,89	2,41	2,67	2,57	2,46	2,36
Dönen Varlıkların Aktif Varlıklarına Oranı	0,33	0,58	0,62	0,69	0,75	0,78

FİNANSAL YAPI ANALİZİ

Kaldırıcı Oranı	0,53	0,55	0,51	0,48	0,49	0,43
Öz Kaynakların Aktif Varlıklara Oranı	0,47	0,45	0,49	0,52	0,51	0,57
Öz Kaynakların Yabancı Kaynaklara Oranı	0,87	0,81	0,94	1,07	1,04	1,34
Kısa Vadeli Kaynakların Pasifler Toplamına Oranı	0,07	0,24	0,23	0,27	0,31	0,33
Maddi Duran Varlıkların Öz Kaynaklara Oranı	1,43	0,93	0,77	0,59	0,48	0,37
Maddi Duran Varlıkların Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklara Oranı	1,43	1,33	1,33	1,42	1,33	2,25
Duran Varlıkların Yabancı Kaynaklara Oranı	1,26	0,76	0,73	0,64	0,51	0,50
Duran Varlıkların Öz Kaynakla İlişkisi	1,44	0,94	0,78	0,59	0,49	0,38
Duran Varlıkların Devamlı Sermaye Oranı	0,72	0,55	0,49	0,42	0,36	0,32
Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Yabancı Kaynaklara Oranı	0,07	0,24	0,23	0,27	0,31	0,33
Maddi Duran Varlıkların Aktif Toplamına Oranı	0,67	0,42	0,38	0,31	0,25	0,22

FAALİYET ANALİZİ

Çalışma Sermayesi Devir Hızı	0,00	3,97	3,67	3,19	3,68	3,66
Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı	0,00	2,81	2,67	2,30	2,62	2,57
Maddi Duran Varlıklar Devir Hızı	0,00	5,51	6,06	7,22	11,11	13,32
Öz Kaynak Devir Hızı	0,00	5,16	4,71	4,28	5,43	5,01
Aktif Devir Hızı	0,00	2,31	2,29	2,21	2,77	2,87
Ekonomik Rantabilite	0,00	0,16	0,16	0,17	0,21	0,23
Maliyetlerin Satışlara Oranı	0,00	0,96	0,96	0,95	0,94	0,94
Faaliyet Giderlerinin Satışlara Oranı	0,000	0,029	0,027	0,025	0,016	0,015
Faiz Giderlerinin Satışlara Oranı	0,000	0,027	0,025	0,023	0,015	0,013

KARLİLİK ANALİZİ						
Karlilik Oranı	0,00	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05
Vergi Öncesi Karın Sermayeye Oranı	0,00	0,21	0,22	0,22	0,34	0,33
Net Karın Toplam Varlıklara Oranı	0,00	0,07	0,08	0,09	0,14	0,15
Faaliyet Karının Gerçek Kullanılan Varlıklara Oranı	0,00	0,22	0,28	0,38	0,71	0,89

15.1.4.2. İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu

Projenin 10 yıllık nakit akım tablosu hazırlanmış ve nakit akışı yıllar itibariyle amortisman dahil olarak tahmin edilmiştir. Vergi ve ilave finansman ihtiyaçları dikkate alınmıştır.

Tahmini Nakit Akış Tablosu (TL)											
Endeksler	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
VIII. Nakit Girişi (12+13+14)		86.229.780	94.869.228	104.378.733	155.900.289	171.471.974	188.556.813	207.393.279	288.396.059	317.315.050	375.614.815
12. Satışlardan Elde Edilen Nakit Girişi		77.218.680	84.957.018	93.475.302	143.906.515	158.278.823	174.044.346	191.429.566	270.835.974	297.998.957	327.939.440
13. Diğer Gelirlerden Nakit Girişi		9.011.100	9.912.210	10.903.431	11.993.774	13.193.152	14.512.467	15.963.713	17.560.085	19.316.093	21.247.702
14. Kalıntı Değer											26.427.672
IX. Destek Miktarı											
X. Özkaynaklar		10.454.634									
XI. Banka Kredisi		10.454.634									
XII. Diğer Kaynaklar											
XIII. Toplam Nakit Çıkışı (15 +II)	20.909.268	83.672.659	91.558.686	102.875.001	147.871.730	162.133.803	177.819.040	198.987.064	267.792.725	294.243.100	321.028.649
15.Toplam Yatırım Harcamaları	20.909.268	549.285	635.326	3.374.663	1.035.705	1.139.037	1.252.702	5.295.043	1.906.848	2.097.292	
15.1. İşletme Sermayesindeki Değişim	5.955.147	549.285	635.326	3.374.663	1.035.705	1.139.037	1.252.702	5.295.043	1.906.848	2.097.292	
15.2. Sabit Yatırım Harcaması	14.954.121										
II. Giderler		83.123.374	90.923.360	99.500.338	146.836.024	160.994.766	176.566.337	193.692.021	265.885.877	292.145.807	321.028.649
XIV. Amortismanlar		1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790	1.071.790
XV. Kredi Anapara Ödemesi				2.090.927	2.090.927	2.090.927	2.090.927	2.090.927			
XVI. Net Nakit Akışı (VIII +XIV+IX+X+XI+XII-XIII-XV-V-VII-14)		2.945.502	3.514.241	-588.652	5.015.284	6.014.048	7.080.731	4.372.801	16.722.883	18.606.506	23.035.415
XVII. Kümülatif Net Nakit Akışı		2.945.502	6.459.742	5.871.090	10.886.374	16.900.422	23.981.153	28.353.955	45.076.838	63.683.344	86.718.759
XVIII. Brüt Nakit Akışı (VIII +IX-XIII+ XIV+9)	-20.909.268	5.749.111	6.502.531	4.695.721	11.220.549	12.530.160	13.929.762	11.598.205	21.675.123	24.143.740	55.657.956
XIX. İlave Brüt Nakit Akışı	-20.909.268	5.749.111	6.502.531	4.695.721	11.220.549	12.530.160	13.929.762	11.598.205	21.675.123	24.143.740	55.657.956

15.1.4.3. Finansal Fayda-Maliyet Analizi (NBD, İKO vb.)

Net Bugünkü Değer, İç Karlılık Oranı, Geri Ödeme Süresi, NBD Analizi ve İç Verimlilik Oranları hesaplanmıştır.

15.1.4.3.1. Net Bugünkü Değer (NBD)

İskonto Oranı (TL)	%5,49
Toplam Yatırım Tutarı	-20.909.267,61 TL
Hesaplamaya Esas Dönem	10 Yıl

Net Bugünkü Değer	92.796.846,79 TL
-------------------	------------------

15.1.4.3.2. İç Karlılık Oranı (İKO)

İlk Yatırım Tutarı	-20.909.267,61
İskonto Oranı	5,49%

Yıllar	Vergi Öncesi Kar
1	3.106.405,77
2	3.945.867,78
3	4.878.395,44
4	9.064.264,83
5	10.477.208,08
6	11.990.475,24
7	13.701.257,95
8	22.510.181,78
9	22.510.181,78
10	28.158.494,20
İç Karlılık (Verim) Oranı	34,00%

15.1.4.3.3. Fayda-Maliyet Oranı (F/M)

YILLAR	GELİRLER	GİDERLER
1	86.229.780,00	83.123.374,23
2	94.869.228,00	90.923.360,22
3	104.378.733,00	99.500.337,56
4	155.900.289,30	146.836.024,47
5	171.471.974,31	160.994.766,23
6	188.556.812,66	176.566.337,42
7	207.393.278,93	193.692.020,98
8	288.396.058,66	265.885.876,88
9	317.315.049,93	292.145.807,36
10	349.187.142,84	321.028.648,64
Fayda Maliyet Oranı	107,04%	1,07

15.1.4.3.4. Geri Ödeme Süresi

Nakit Girişleri (Net Kar+Amortisman)	Nakit Çıkışları	Kümülatif Geri Ödeme	Geri Ödeme Süresi (Yıl)
3.494.786,10	-20.909.267,61	-17.414.481,51	1 Yıl
4.149.566,47	0,00	-13.264.915,04	1 Yıl
4.876.938,04	0,00	-8.387.977,00	1 Yıl
8.141.916,17	0,00	-246.060,83	1 Yıl
9.244.011,90	0,00	8.997.951,07	0,03 Yıl
10.424.360,29	0,00	19.422.311,36	-
11.758.770,80	0,00	31.181.082,16	-

18.629.731,39	0,00	49.810.813,54	-
20.703.798,80	0,00	70.514.612,34	-
23.035.415,08	0,00	93.550.027,42	-
Yatırımin Geri Ödeme Süresi (Yıl)			4,03 Yıl

15.1.4.3.5. Basit Karlılık Oranı (Ortalama Kar / Yatırım ya da Özkaynak)

Ortalama Vergi Öncesi Kar	13.300.179,36
Yatırım Tutarı	20.909.267,61
Özkaynak Tutarı	10.454.633,81

Ortalama Kar / Yatırım Tutarı	63,61%
--------------------------------------	---------------

Ortalama Kar / Özkaynaklar	127,22%
-----------------------------------	----------------

15.1.4.3.6. Başabaş Noktası Analizi

Sabit Giderler	8.715.557,35 TL
Tam Kapasitede İşletme Geliri	154.437.360,00 TL
Değişken Giderler	142.431.655,10 TL

Başa Baş Noktası (TL): **112.114.005,63**

Başa Baş Noktası (%): **72,60**

15.1.4.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi

Vergilerin hesaplaması yapılmış, öz kaynakla finansman sağlanacağı dikkate alınmıştır. Ziraat Bankası tarafından uygulanan subvansiyeli kredilerinden ve yurtdışı kaynaklı yatırım kredilerinden yararlanılacağı öngörülmüştür.

15.1.5. Biyogaz Tesisi

15.1.5.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi

Tahmini Bilanço (TL)						
AKTİF	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl
I. DÖNEN VARLIKLAR	31.814.132,94	31.744.488,72	33.296.225,82	42.259.705,05	36.857.980,45	37.894.864,52
A. HAZIR DEĞERLER	14.955.538,24	14.496.485,54	15.728.527,27	24.372.944,72	18.586.043,78	19.176.948,08
1. Kasa	2.353.641,43	2.046.768,66	2.252.583,97	4.931.977,80	5.422.034,52	5.975.338,09
2. Alınan Çekler	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Bankalar	12.601.896,81	12.449.716,88	13.475.943,30	19.440.966,92	13.164.009,26	13.201.610,00
B. MENKUL KİYMETLER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. TİCARİ ALACAKLAR	0,00	6.822.562,20	7.508.613,24	8.219.963,01	9.036.724,20	9.958.896,81
1. Alıcılar	0,00	6.822.562,20	7.508.613,24	8.219.963,01	9.036.724,20	9.958.896,81
2. Alacak Senetleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Verilen Depozito ve Teminatlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E. STOKLAR	0,00	935.213,45	1.019.374,58	1.120.284,37	1.230.902,97	1.352.243,93
1. İlk Madde ve Malzeme	0,00	166.858,10	183.540,29	201.866,81	221.927,84	243.908,00
2. Ticari Mallar	0,00	679.862,86	739.407,48	813.284,82	894.323,77	983.266,15
3. Diğer Stoklar	0,00	88.492,50	96.426,82	105.132,74	114.651,35	125.069,79
G. DİĞER DÖNEN VARLIKLAR	16.858.594,70	9.490.227,52	9.039.710,73	8.546.512,95	8.004.309,50	7.406.775,69
1. Devreden KDV	16.858.594,70	9.490.227,52	9.039.710,73	8.546.512,95	8.004.309,50	7.406.775,69
2. Peşin Ödenen Vergi ve Fonlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. DURAN VARLIKLAR	90.422.848,59	84.481.430,31	84.481.430,31	78.540.012,04	78.540.012,04	72.598.593,76
D. MADDİ DURAN VARLIKLAR	89.530.859,45	83.589.441,17	83.589.441,17	77.648.022,90	77.648.022,90	71.706.604,62

1. Arazi ve Arsalar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Yeraltı ve Yerüstü Düzenleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Binalar	32.070.913,76	32.070.913,76	32.070.913,76	32.070.913,76	32.070.913,76	32.070.913,76
4. Tesis, Makine ve Cihazlar	53.000.000,00	53.000.000,00	53.000.000,00	53.000.000,00	53.000.000,00	53.000.000,00
5. Araçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6. Demirbaşlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7. Diğer Maddi Duran Varlıklar	4.459.945,69	4.459.945,69	4.459.945,69	4.459.945,69	4.459.945,69	4.459.945,69
8. Birikmiş Amortismanlar (-)	0,00	5.941.418,28	5.941.418,28	11.882.836,55	11.882.836,55	17.824.254,83
9. Yapılmakta Olan Yatırımlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E. MADDİ OLMIYAN DURAN VARLIKLAR	891.989,14	891.989,14	891.989,14	891.989,14	891.989,14	891.989,14
1. Kuruluş ve Örgütlenme Giderleri	891.989,14	891.989,14	891.989,14	891.989,14	891.989,14	891.989,14
2. Özel Maliyetler	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Birikmiş Amortismanlar (-)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AKTİF TOPLAMI	122.236.981,52	116.225.919,03	117.777.656,13	120.799.717,08	115.397.992,48	110.493.458,28
PASİF	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl
I. KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	26.224.480,64	10.440.790,01	10.511.289,83	20.190.007,61	20.274.884,91	20.367.951,05
A. MALİ BORÇLAR	0,00	9.735.667,59	9.735.667,59	19.336.917,68	19.336.917,68	19.336.917,68
1. Banka Kredileri	0,00	0,00	0,00	9.601.250,09	9.601.250,09	9.601.250,09
2. Uzun Vadeli Kredi Anapara/Faizleri	0,00	9.735.667,59	9.735.667,59	9.735.667,59	9.735.667,59	9.735.667,59
3. Diğer Mali Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B. TİCARİ BORÇLAR	9.365.885,94	491.134,68	540.237,50	594.180,27	653.228,48	717.925,46
1. Saticilar	9.365.885,94	491.134,68	540.237,50	594.180,27	653.228,48	717.925,46
2. Borç Senetleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. DİĞER BORÇLAR	0,00	213.987,74	235.384,74	258.909,66	284.738,75	313.107,91
1. Ortaklara Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Personelle Borçlar	0,00	213.987,74	235.384,74	258.909,66	284.738,75	313.107,91
E. ÖDENECEK VERGİ/YASAL YÜKÜMLÜLÜKLER	16.858.594,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Ödenecek Vergi ve Fonlar	16.858.594,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Ödenecek Sosyal Güvenlik Kesintileri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR	48.006.250,44	48.006.250,44	48.006.250,44	38.627.273,31	29.056.385,98	19.479.595,21
A. MALİ BORÇLAR	48.006.250,44	48.006.250,44	48.006.250,44	38.627.273,31	29.056.385,98	19.479.595,21
1. Banka Kredileri	48.006.250,44	48.006.250,44	48.006.250,44	38.627.273,31	29.056.385,98	19.479.595,21
B. TİCARİ BORÇLAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. DİĞER BORÇLAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Ortaklara Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. ÖZ KAYNAKLAR	48.006.250,44	57.778.878,58	59.260.115,86	61.982.436,16	66.066.721,59	70.645.912,01
A. SERMAYE	48.006.250,44	57.607.500,53	57.607.500,53	57.778.878,58	59.088.737,81	60.329.820,83
1. Sermaye	48.006.250,44	57.607.500,53	57.607.500,53	57.607.500,53	57.607.500,53	57.607.500,53
2. Sermaye Olumlu Farkları	0,00	0,00	0,00	171.378,05	1.481.237,28	2.722.320,30
3. Ödenmemiş Sermaye (-)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D. GEÇMİŞ YILLAR KARLARI	0,00	0,00	171.378,05	1.481.237,28	2.722.320,30	4.255.663,48
E. GEÇMİŞ YILLAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ZARARLARI						
F. DÖNEM NET KARI/ZARARI	0,00	171.378,05	1.481.237,28	2.722.320,30	4.255.663,48	6.060.427,70
PASİF TOPLAMI	122.236.981,52	116.225.919,03	117.777.656,13	120.799.717,08	115.397.992,48	110.493.458,28

LİKİDİTE ANALİZİ						
Cari Oran	1,21	3,04	3,17	2,09	1,82	1,86
Dönen Varlıkların Aktif Varlıklara Oranı	0,26	0,27	0,28	0,35	0,32	0,34

İNANSAL YAPI ANALİZİ						
Kaldırıcı Oranı	0,61	0,50	0,50	0,49	0,43	0,36
Öz Kaynakların Aktif Varlıklara Oranı	0,39	0,50	0,50	0,51	0,57	0,64
Öz Kaynakların Yabancı Kaynaklara Oranı	0,65	0,99	1,01	1,05	1,34	1,77
Kısa Vadeli Kaynakların Pasifler Toplamına Oranı	0,21	0,09	0,09	0,17	0,18	0,18
Maddi Duran Varlıkların Öz Kaynaklara Oranı	1,86	1,45	1,41	1,25	1,18	1,02
Maddi Duran Varlıkların Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklara Oranı	1,86	1,74	1,74	2,01	2,67	3,68
Duran Varlıkların Yabancı Kaynaklara Oranı	1,22	1,45	1,44	1,34	1,59	1,82
Duran Varlıkların Öz Kaynakla İlişkisi	1,88	1,46	1,43	1,27	1,19	1,03
Duran Varlıkların Devamlı Sermaye Oranı	0,94	0,80	0,79	0,78	0,83	0,81
Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Yabancı Kaynaklara Oranı	0,21	0,09	0,09	0,17	0,18	0,18
Maddi Duran Varlıkların Aktif Toplamına Oranı	0,74	0,73	0,72	0,65	0,68	0,66

FAALİYET ANALİZİ						
Çalışma Sermayesi Devir Hızı	0,00	1,29	1,35	1,17	1,47	1,58
Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı	0,00	0,97	1,03	0,79	0,95	1,03
Maddi Duran Varlıklar Devir Hızı	0,00	0,48	0,53	0,63	0,69	0,82
Öz Kaynak Devir Hızı	0,00	0,71	0,76	0,80	0,82	0,85
Aktif Devir Hızı	0,00	0,35	0,38	0,41	0,47	0,54
Ekonominik Rantabilite	0,00	0,09	0,10	0,11	0,13	0,16
Maliyetlerin Satışlara Oranı	0,00	0,99	0,96	0,93	0,90	0,87
Faaliyet Giderlerinin Satışlara Oranı	0,000	0,021	0,019	0,018	0,016	0,015
Faiz Giderlerinin Satışlara Oranı	0,000	0,238	0,216	0,197	0,180	0,163

KARLILIK ANALİZİ						
Karlilik Oranı	0,00	0,00	0,03	0,06	0,08	0,10
Vergi Öncesi Karın Sermayeye Oranı	0,00	0,00	0,03	0,06	0,08	0,11
Net Karın Toplam Varlıklara Oranı	0,00	0,00	0,01	0,02	0,04	0,05
Faaliyet Karının Gerçek Kullanılan Varlıklara Oranı	0,00	0,00	0,02	0,04	0,07	0,11

15.1.5.2. İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu

Projenin 10 yıllık nakit akım tablosu hazırlanmış ve nakit akışı yıllar itibariyle amortisman dahil olarak tahmin edilmiştir. Vergi ve ilave finansman ihtiyaçları dikkate alınmıştır.

Tahmini Nakit Akış Tablosu (TL)											
Endeksler	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
VIII. Nakit Girişi (12+13+14)		40.935.373	45.051.679	49.319.778	54.220.345	59.753.381	104.970.319	115.522.922	127.129.639	139.790.470	186.244.724
12. Satışlardan Elde Edilen Nakit Girişi		40.935.373	45.051.679	49.319.778	54.220.345	59.753.381	104.970.319	115.522.922	127.129.639	139.790.470	153.505.416
13. Diğer Gelirlerden Nakit Girişi											
14. Kalıntı Değer											32.739.309
IX. Destek Miktarı											
X. Özkaynaklar	48.006.250										
XI. Banka Kredisi	48.006.250										
XII. Diğer Kaynaklar											
XIII. Toplam Nakit Çıkışı (15 +II)	96.012.501	40.937.931	43.405.293	46.106.719	49.068.443	53.429.508	69.583.776	74.893.687	70.997.127	77.418.348	83.777.718
15.Toplam Yatırım Harcamaları	96.012.501	222.273	252.636	277.095	304.077	1.445.907	480.032	527.898	580.551	638.469	
15.1. İşletme Sermayesindeki Değişim	2.353.641	222.273	252.636	277.095	304.077	1.445.907	480.032	527.898	580.551	638.469	
15.2. Sabit Yatırım Harcaması	93.658.859										
II. Giderler		40.715.658	43.152.657	45.829.624	48.764.366	51.983.602	69.103.743	74.365.789	70.416.576	76.779.880	83.777.718
XIV. Amortismanlar		5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418	5.941.418
XV. Kredi Anapara Ödemesi				9.601.250	9.601.250	9.601.250	9.601.250	9.601.250			
XVI. Net Nakit Akışı (VIII +XIV+IX+X+XI+XII-XIII-XV-V-VII-14)		5.890.523	7.170.020	-1.214.607	291.755	954.689	23.836.065	27.914.834	49.597.057	54.451.210	60.329.022
XVII. Kümülatif Net Nakit Akışı		5.890.523	13.060.543	11.845.937	12.137.692	13.092.381	36.928.446	64.843.280	114.440.336	168.891.547	229.220.569
XVIII. Brüt Nakit Akışı (VIII +IX-XIII+ XIV+9)	-96.012.501	15.674.528	17.323.472	18.890.145	20.828.988	22.000.958	51.063.629	56.306.321	62.073.931	68.313.540	108.408.425
XIX. İlave Brüt Nakit Akışı	-96.012.501	15.674.528	17.323.472	18.890.145	20.828.988	22.000.958	51.063.629	56.306.321	62.073.931	68.313.540	108.408.425

15.1.5.3. Finansal Fayda-Maliyet Analizi (NBD, İKO vb.)

Net Bugünkü Değer, İç Karlılık Oranı, Geri Ödeme Süresi, NBD Analizi ve İç Verimlilik Oranları hesaplanmıştır.

15.1.5.3.1. Net Bugünkü Değer (NBD)

İskonto Oranı (TL)	%5,49
Toplam Yatırım Tutarı	-96.012.500,88 TL
Hesaplamaya Esas Dönem	10 Yıl

Net Bugünkü Değer	206.186.498,47 TL
-------------------	-------------------

15.1.5.3.2. İç Karlılık Oranı (İKO)

İlk Yatırım Tutarı	-96.012.500,88 TL
İskonto Oranı	5,85%

Yıllar	Vergi Öncesi Kar
1	219.715,45
2	1.899.022,16
3	3.490.154,23
4	5.455.978,82
5	7.769.779,10
6	35.866.575,62
7	41.157.132,68
8	56.713.062,96
9	56.713.062,96
10	69.727.697,70
İç Karlılık (Verim) Oranı	14,64%

15.1.5.3.3. Fayda-Maliyet Oranı (F/M)

YILLAR	GELİRLER	GİDERLER
1	40.935.373,22	40.715.657,78
2	45.051.679,41	43.152.657,26
3	49.319.778,05	45.829.623,82
4	54.220.345,20	48.764.366,38
5	59.753.380,88	51.983.601,77
6	104.970.319,11	69.103.743,49
7	115.522.921,94	74.365.789,25
8	127.129.638,97	70.416.576,00
9	139.790.470,19	76.779.879,78
10	153.505.415,62	83.777.717,93
Fayda Maliyet Oranı	142,42%	1,42

15.1.5.3.4. Geri Ödeme Süresi

Nakit Girişleri (Net Kar+Amortisman)	Nakit Çıkışları	Kümülatif Geri Ödeme	Geri Ödeme Süresi (Yıl)
6.112.796,32	-96.012.500,88	-89.899.704,56	1 Yıl
7.422.655,56	0,00	-82.477.049,00	1 Yıl
8.663.738,58	0,00	-73.813.310,42	1 Yıl
10.197.081,76	0,00	-63.616.228,67	1 Yıl
12.001.845,98	0,00	-51.614.382,69	1 Yıl
33.917.347,26	0,00	-17.697.035,43	1 Yıl
38.043.981,77	0,00	20.346.946,33	0,47 Yıl

50.177.607,39	0,00	70.524.553,72	-
55.089.678,80	0,00	125.614.232,52	-
60.329.022,48	0,00	185.943.255,00	-
Yatırımin Geri Ödeme Süresi (Yıl)		6,47 Yıl	

15.1.5.3.5. Basit Karlılık Oranı (Ortalama Kar / Yatırım ya da Özkaynak)

Ortalama Vergi Öncesi Kar	28.530.970,91
Yatırım Tutarı	96.012.500,88
Özkaynak Tutarı	48.006.250,44

Ortalama Kar / Yatırım Tutarı	29,72%
--------------------------------------	---------------

Ortalama Kar / Özkaynaklar	59,43%
-----------------------------------	---------------

15.1.5.3.6. Başabaş Noktası Analizi

Sabit Giderler	11.102.543,35 TL
Tam Kapasitede İşletme Geliri	65.665.371,95 TL
Değişken Giderler	22.355.103,35 TL

Başa Baş Noktası (TL): **16.833.251,38**

Başa Baş Noktası (%): **25,63**

15.1.5.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi

Vergilerin hesaplaması yapılmış, öz kaynakla finansman sağlanacağı dikkate alınmıştır. Ziraat Bankası tarafından uygulanan subvansiyeli kredilerinden ve yurtdışı kaynaklı yatırım kredilerinden yararlanılacağı öngörülmüştür.

15.2. Ekonomik Analiz

Ekonomik maliyetler, ekonomik faydalar, ekonomik fayda – maliyet analizi ve projenin diğer etkileri tablo halinde özetlenmiştir.

Alternatif yatırım modeli sunulmasına gerek görülmemiştir.

15.2.1. Açık Besi Tesisleri

Yatırımın, yıllar içinde elde edilen işletme gelir ve giderleri ile sağlayacağı dolaylı faydalar dikkate alınarak ekonomik fayda maliyet analizi yapılmıştır. Ekonomik analizin bugüne indirgenmesinde, genel olarak kullanılan iskonto oranı kullanılmıştır.

Yatırımın ölçülebilir dolaylı faydaları, toplam satış tutarının %5'i oranında alınacak mal, hizmet ve diğer şekillerde üçüncü kişilere oluşan faydalar olarak dikkate alınmıştır. Ölçülebilir etkiler dışında, sosyo-kültürel etkiler ve uzun vadeli bölgesel kalkınma etkileri analiz kapsamı dışında tutulmuştur.

Ekonomik analiz sonuçları, aşağıdaki tabloda sunulmuş olup, 10 yıllık faaliyet süresi boyunca oluşacak net ekonomik faydanın bugüne indirgenmiş değeri 16.463.793 TL olarak hesaplanmıştır.

EKONOMİK ANALİZ											
FAYDALAR	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
SABİT YATIRIM	4.825.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İŞLETME YILLARI NET GELİRLERİ	0	6.433.908	7.077.299	7.789.893	8.571.112	9.421.534	10.363.456	11.397.456	12.546.410	13.810.316	15.189.176
DOĞRUDAN EKONOMİK FAYDALAR	4.825.000	6.433.908	7.077.299	7.789.893	8.571.112	9.421.534	10.363.456	11.397.456	12.546.410	13.810.316	15.189.176
DOLAYLI FAYDALAR (%5 Katma Değer)*	0	321.695	353.865	389.495	428.556	471.077	518.173	569.873	627.320	690.516	759.459
TOPLAM FAYDALAR	4.825.000	6.755.603	7.431.164	8.179.387	8.999.667	9.892.611	10.881.629	11.967.329	13.173.730	14.500.832	15.948.635
MALİYETLER	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
İŞLETME YILLARI GİDERLERİ	0	6.312.700	6.796.856	7.319.744	7.884.464	8.494.360	9.064.749	9.776.133	10.425.310	11.255.068	12.151.207
ÇEVRE ETKİLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM MALİYETLER	0	6.312.700	6.796.856	7.319.744	7.884.464	8.494.360	9.064.749	9.776.133	10.425.310	11.255.068	12.151.207
EKONOMİK FAYDA-MALİYET	4.825.000	442.903	634.308	859.643	1.115.204	1.398.250	1.816.880	2.191.196	2.748.420	3.245.764	3.797.428

EKONOMİK NBD**	16.463.793
----------------	------------

* Dolaylı Faydalardır, toplam ekonomik faydaların %5'i oranında olacağı kabul edilmiştir.

** 10 yıllık net ekonomik faydaların iskonto oranına göre bugüne indirgenmiş değeridir.

15.2.2. Yem Fabrikası

Yatırımin, yıllar içinde elde edilen işletme gelir ve giderleri ile sağlayacağı dolaylı faydalar dikkate alınarak ekonomik fayda maliyet analizi yapılmıştır. Ekonomik analizin bugüne indirgenmesinde, diğer hesaplamalarda dikkate alınan iskonto oranı kullanılmıştır.

Yatırımin ölçülebilir dolaylı faydaları, toplam satış tutarının %5'i oranında alınacak mal, hizmet ve diğer şekillerde üçüncü kişilere oluşan faydalar olarak dikkate alınmıştır. Ölçülebilir etkiler dışında, sosyo-kültürel etkiler ve uzun vadeli bölgesel kalkınma etkileri, bu analizin kapsamı dışında tutulmuştur.

Ekonomik analiz sonuçları, aşağıdaki tabloda sunulmuş olup, 10 yıllık faaliyet süresi boyunca oluşacak net ekonomik faydanın bugüne indirgenmiş değeri 155.139.458 TL olarak hesaplanmıştır.

EKONOMİK ANALİZ											
FAYDALAR	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
SABİT YATIRIM	39.601.717	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İŞLETME YILLARI NET GELİRLERİ	0	87.480.000	96.228.000	116.439.840	128.082.240	140.888.880	154.978.560	185.976.000	204.577.920	225.037.440	247.544.640
DOĞRUDAN EKONOMİK FAYDALAR	39.601.717	87.480.000	96.228.000	116.439.840	128.082.240	140.888.880	154.978.560	185.976.000	204.577.920	225.037.440	247.544.640
DOLAYLI FAYDALAR (%5 Katma Değer)*	1.980.086	4.374.000	4.811.400	5.821.992	6.404.112	7.044.444	7.748.928	9.298.800	10.228.896	11.251.872	12.377.232
TOPLAM FAYDALAR	41.581.803	91.854.000	101.039.400	122.261.832	134.486.352	147.933.324	162.727.488	195.274.800	214.806.816	236.289.312	259.921.872
MALİYETLER	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
İŞLETME YILLARI GİDERLERİ	0	86.250.734	94.164.417	112.224.339	122.732.134	134.289.422	147.001.153	174.677.860	187.409.527	205.830.242	226.091.735
ÇEVRE ETKİLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM MALİYETLER	0	86.250.734	94.164.417	112.224.339	122.732.134	134.289.422	147.001.153	174.677.860	187.409.527	205.830.242	226.091.735
EKONOMİK FAYDA-MALİYET	41.581.803	5.603.266	6.874.983	10.037.493	11.754.218	13.643.902	15.726.335	20.596.940	27.397.289	30.459.070	33.830.137
EKONOMİK NBD**	155.139.458										

* Dolaylı Faydalardır, toplam ekonomik faydaların %5'i oranında olacağı kabul edilmiştir.

** 10 yıllık net ekonomik faydaların iskonto oranına göre bugüne indirgenmiş değeridir.

15.2.3. Kesimhane

Yatırımin, yıllar içinde elde edilen işletme gelir ve giderleri ile sağlayacağı dolaylı faydalar dikkate alınarak ekonomik fayda maliyet analizi yapılmıştır. Ekonomik analizin bugüne indirgenmesinde, diğer hesaplamalarda dikkate alınan iskonto oranı kullanılmıştır.

Yatırımin ölçülebilir dolaylı faydaları, toplam satış tutarının %5'i oranında alınacak mal, hizmet ve diğer şekillerde üçüncü kişilere oluşan faydalar olarak dikkate alınmıştır. Ölçülebilir etkiler dışında, sosyo-kültürel etkiler ve uzun vadeli bölgesel kalkınma etkileri, bu analizin kapsamı dışında tutulmuştur.

Ekonomik analiz sonuçları, aşağıdaki tabloda sunulmuş olup, 10 yıllık faaliyet süresi boyunca oluşacak net ekonomik faydanın bugüne indirgenmiş değeri 70.330.870 TL olarak hesaplanmıştır.

EKONOMİK ANALİZ											
FAYDALAR	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
SABİT YATIRIM	12.438.304	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İŞLETME YILLARI NET GELİRLERİ	0	7.411.500	9.513.000	13.454.100	13.154.400	18.090.000	19.899.000	21.888.000	24.075.000	26.487.000	29.133.000
DOĞRUDAN EKONOMİK FAYDALAR	12.438.304	7.411.500	9.513.000	13.454.100	13.154.400	18.090.000	19.899.000	21.888.000	24.075.000	26.487.000	29.133.000
DOLAYLI FAYDALAR (%5 Katma Değer)*	621.915	370.575	475.650	672.705	657.720	904.500	994.950	1.094.400	1.203.750	1.324.350	1.456.650
TOPLAM FAYDALAR	13.060.219	7.782.075	9.988.650	14.126.805	13.812.120	18.994.500	20.893.950	22.982.400	25.278.750	27.811.350	30.589.650
MALİYETLER	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
İŞLETME YILLARI GİDERLERİ	0	6.947.576	7.639.272	8.718.014	8.990.437	10.320.568	11.072.170	11.897.434	11.542.482	12.537.906	13.631.373
ÇEVRE ETKİLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM MALİYETLER	0	6.947.576	7.639.272	8.718.014	8.990.437	10.320.568	11.072.170	11.897.434	11.542.482	12.537.906	13.631.373
EKONOMİK FAYDA-MALİYET	13.060.219	834.499	2.349.378	5.408.791	4.821.683	8.673.932	9.821.780	11.084.966	13.736.268	15.273.444	16.958.277

EKONOMİK NBD**	70.330.870
----------------	------------

* Dolaylı Faydalar, toplam ekonomik faydalardan %5'i oranında olacağı kabul edilmiştir.

** 10 yıllık net ekonomik faydalardan iskonto oranına göre bugüne indirgenmiş değeridir.

15.2.4. Et Entegre Tesisi

Yatırımın, yıllar içinde elde edilen işletme gelir ve giderleri ile sağlayacağı dolaylı faydalar dikkate alınarak ekonomik fayda maliyet analizi yapılmıştır. Ekonomik analizin bugüne indirgenmesinde, diğer hesaplamalarda dikkate alınan iskonto oranı kullanılmıştır.

Yatırımın ölçülebilir dolaylı faydaları, toplam satış tutarının %5'i oranında alınacak mal, hizmet ve diğer şekillerde üçüncü kişilere oluşan faydalar olarak dikkate alınmıştır. Ölçülebilir etkiler dışında, sosyo-kültürel etkiler ve uzun vadeli bölgesel kalkınma etkileri, bu analizin kapsamı dışında tutulmuştur.

Ekonomik analiz sonuçları, aşağıdaki tabloda sunulmuş olup, 10 yıllık faaliyet süresi boyunca oluşacak net ekonomik faydanın bugüne indirgenmiş değeri 172.408.683 TL olarak hesaplanmıştır.

EKONOMİK ANALİZ												
FAYDALAR	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl	
SABİT YATIRIM	20.909.268	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
İŞLETME YILLARI NET GELİRLERİ	0	77.218.680	84.957.018	93.475.302	143.906.515	158.278.823	174.044.346	191.429.566	270.835.974	297.998.957	327.939.440	
DİĞER GELİRLER	0	9.011.100	9.912.210	10.903.431	11.993.774	13.193.152	14.512.467	15.963.713	17.560.085	19.316.093	21.247.702	
DOĞRUDAN EKONOMİK FAYDALAR	20.909.268	86.229.780	94.869.228	104.378.733	155.900.289	171.471.974	188.556.813	207.393.279	288.396.059	317.315.050	349.187.143	
DOLAYLI FAYDALAR (%5 Katma Değer)*	1.045.463	4.311.489	4.743.461	5.218.937	7.795.014	8.573.599	9.427.841	10.369.664	14.419.803	15.865.752	17.459.357	
TOPLAM FAYDALAR	21.954.731	90.541.269	99.612.689	109.597.670	163.695.304	180.045.573	197.984.653	217.762.943	302.815.862	333.180.802	366.646.500	
MALİYETLER	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl	
İŞLETME YILLARI GİDERLERİ	0	83.123.374	90.923.360	99.500.338	146.836.024	160.994.766	176.566.337	193.692.021	265.885.877	292.145.807	321.028.649	
ÇEVRE ETKİLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOPLAM MALİYETLER	0	83.123.374	90.923.360	99.500.338	146.836.024	160.994.766	176.566.337	193.692.021	265.885.877	292.145.807	321.028.649	
EKONOMİK FAYDA-MALİYET	21.954.731	7.417.895	8.689.329	10.097.332	16.859.279	19.050.807	21.418.316	24.070.922	36.929.985	41.034.995	45.617.851	
EKONOMİK NBD**	172.408.683											

* Dolaylı Faydalardır, toplam ekonomik faydalardan %5'i oranında olacağının kabul edilmiştir.

** 10 yıllık net ekonomik faydalardan iskonto oranına göre bugüne indirgenmiş değeridir.

15.2.5. Biyogaz Tesisi

Yatırımın, yıllar içinde elde edilen işletme gelir ve giderleri ile sağlayacağı dolaylı faydalar dikkate alınarak ekonomik fayda maliyet analizi yapılmıştır. Ekonomik analizin bugüne indirgenmesinde, diğer hesaplamalarda dikkate alınan iskonto oranı kullanılmıştır.

Yatırımın ölçülebilir dolaylı faydaları, toplam satış tutarının %5'i oranında alınacak mal, hizmet ve diğer şekillerde üçüncü kişilere oluşan faydalar olarak dikkate alınmıştır. Ölçülebilir etkiler dışında, sosyo-kültürel etkiler ve uzun vadeli bölgesel kalkınma etkileri, bu analizin kapsamı dışında tutulmuştur.

Ekonomik analiz sonuçları, aşağıdaki tabloda sunulmuş olup, 10 yıllık faaliyet süresi boyunca oluşacak net ekonomik faydanın bugüne indirgenmiş değeri 301.897.677 TL olarak hesaplanmıştır.

EKONOMİK ANALİZ											
FAYDALAR	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
SABİT YATIRIM	96.012.501	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İŞLETME YILLARI NET GELİRLERİ	0	40.935.373	45.051.679	49.319.778	54.220.345	59.753.381	104.970.319	115.522.922	127.129.639	139.790.470	153.505.416
DİĞER GELİRLER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DOĞRUDAN EKONOMİK FAYDALAR	96.012.501	40.935.373	45.051.679	49.319.778	54.220.345	59.753.381	104.970.319	115.522.922	127.129.639	139.790.470	153.505.416
DOLAYLI FAYDALAR (%5 Katma Değer)*	4.800.625	2.046.769	2.252.584	2.465.989	2.711.017	2.987.669	5.248.516	5.776.146	6.356.482	6.989.524	7.675.271
TOPLAM FAYDALAR	100.813.126	42.982.142	47.304.263	51.785.767	56.931.362	62.741.050	110.218.835	121.299.068	133.486.121	146.779.994	161.180.686
MALİYETLER	Yatırım Dönemi	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6.Yıl	7.Yıl	8.Yıl	9.Yıl	10.Yıl
İŞLETME YILLARI GİDERLERİ	0	40.715.658	43.152.657	45.829.624	48.764.366	51.983.602	69.103.743	74.365.789	70.416.576	76.779.880	83.777.718
ÇEVRE ETKİLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM MALİYETLER	0	40.715.658	43.152.657	45.829.624	48.764.366	51.983.602	69.103.743	74.365.789	70.416.576	76.779.880	83.777.718
EKONOMİK FAYDA-MALİYET	100.813.126	2.266.484	4.151.606	5.956.143	8.166.996	10.757.448	41.115.092	46.933.279	63.069.545	70.000.114	77.402.968
EKONOMİK NBD**	301.897.677										

* Dolaylı Faydalar, toplam ekonomik faydaların %5'i oranında olacağı kabul edilmiştir.

** 10 yıllık net ekonomik faydaların iskonto oranına göre bugüne indirgenmiş değeridir.

15.3. Sosyal Analiz

15.3.1. Sosyal Fayda-Maliyet Analizi

15.3.1.1. Açık Besi Tesisleri

120 adet açık besi tesisi ile 60.000 büyükbaş kapasitesine ulaşılması hedeflenmektedir. Bu kapasite ile Kırşehir ilindeki 201.808 mevcut hayvan varlığının yaklaşık %30 artırılması anlamına gelmektedir. Bu durum bölgedeki gelirin oluşacak sinerji ile daha da fazla olarak artması anlamına gelmektedir.

15.3.1.2. Yem Fabrikası

İşletmede tam kapasitede 144.000 ton/yıl bölgede kurulu kapasiteye ilave karma yem üretilebilecektir. Bu durum bölgedeki gelirin oluşacak sinerji ile daha da fazla olarak artması anlamına gelmektedir.

15.3.1.3. Kesimhane

İşletmede yıllık 90.000 büyükbaş hayvan kesim hizmeti verilecektir. Bu durum bölgedeki gelirin oluşacak sinerji ile daha da fazla olarak artması anlamına gelmektedir.

15.3.1.4. Et Entegre Tesisi

İşletmede tam kapasitede 50 büyükbaş/gün (15.250 kg karkas et/gün) işlenmiş et ürünü üretilebilecektir. Bu durum bölgedeki gelirin oluşacak sinerji ile daha da fazla olarak artması anlamına gelmektedir.

15.3.1.5. Biyogaz Tesisi

İşletmede tam kapasitede 17,8 MWt (15,6 MWe) Enerji Üretimi gerçekleştirilecektir. Bu durum bölgedeki gelirin oluşacak sinerji ile daha da fazla olarak artması anlamına gelmektedir.

15.3.2. Sosyo-Kültürel Analiz (katılımcılık, cinsiyet etkisi vb.)

Bölgelin toplu olarak idare edilmesi ve birlikte hareket etme eğilimlerinin artması ile kümelenme gibi modeller daha etkin bir araç haline gelecek ve rekabetçilik için kullanılmaya başlanacaktır.

15.3.3. Projenin Diğer Sosyal Etkileri (istihdama katkı vb.)

Tüm faaliyetlerin bir bölge faaliyeti olarak yapılmıyor olması ve eğitim organizasyonları ile zamanla nitelikli istihdamın oluşması sağlanacaktır.

15.4. Bölgesel Analiz

15.4.1. Açık Besi Tesisleri

En büyük etki Kırşehir ekonomisi üzerinde olacaktır. İlin bu yöndeği gelirleri artarkan, bölgede artan yem ihtiyacının karşılanması yönelt tarımsal faaliyetler önem kazanacak, komşu illerle olan ekonomik ve ticari faaliyetler artacaktır.

15.4.2. Yem Fabrikası

En büyük etki Kırşehir ekonomisi üzerinde olacaktır. İlin bu yönde gelirleri artarken, bölgede artan yem ihtiyacının karşılanmasına yönelik tarımsal faaliyetler önem kazanacak, komşu illerle olan ekonomik ve ticari faaliyetler artacaktır.

15.4.3. Kesimhane

En büyük etki Kırşehir ekonomisi üzerinde olacaktır. İlin bu yönde gelirleri artarken, bölgede artan kesim ihtiyacının karşılanmasına yönelik faaliyetler önem kazanacaktır.

15.4.4. Et Entegre Tesisi

En büyük etki Kırşehir ekonomisi üzerinde olacaktır. İlin bu yönde gelirleri artarken, bölgede artan karkas et ihtiyacının karşılanmasına yönelik hayvancılık, tarımsal faaliyetler ve kesim hizmetleri önem kazanacak, komşu illerle olan ekonomik ve ticari faaliyetler artacaktır.

15.4.5. Biyogaz Tesisi

En büyük etki Kırşehir ekonomisi üzerinde olacaktır. İlin bu yönde gelirleri artarken girdilerin çevreye olumsuz etkileri giderilerek katma değerli hale gelmesi sağlanacaktır.

15.5. Duyarlılık Analizi

“Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri Projesi” organize bölgelerinin çevresel risk oluşturan düzensiz hayvan barınakları inşasından kurtulması faydası kadar rekabet avantajları bakımından da istenen bir model olarak değerlendirilmektedir.

Bölgede kurulacak hayvan işletmeleri ve hayvansal ürünler girdi sağlayıp ve hayvansal ürünlerin girdisini işleyen sanayi işletmeleri birbiri ile direk ilişki içinde olacaklardır. Bunun yanında bölge işletmeleri diğer il ve ülke işletmeleri ve genel ekonomik durum ile ilişkili içinde olacaklardır.

Yıllar itibarıyle yaşanan saman azlığı, yem fiyatlarındaki artış ve kesim fiyatlarının düşmesi gibi farklı durumlar sektörü direk olarak etkilemiş ve istikrarsızlık oluşturarak yatırımların sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir.

Duyarlılık analizi yapılrken fizibilite yapılan her sektör için olası durumlar göz önüne alınarak bir duyarlılık analizi yapılacak, detaylara girilmeyecektir.

15.5.1. Açık Besi Tesisleri

Projedeki satış gelirleri ile girdi maliyetlerinin tahmin edilen değerlerde gerçekleşmemesi halinde elde edilecek sonuçları değerlendirmek amacıyla duyarlılık analizi yapılmıştır. Duyarlılık analizinde dikkate alınan risk faktörleri, ürün satış fiyatları ile miktarları ve girdi maliyetleri dikkate alınmıştır. Bu risk faktörlerine göre yatırıma ilişkin hesaplanan Net Bugünkü Değer, tekrar hesaplanarak yatırımin bu değişkenlerden hangisine daha duyarlı olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır.

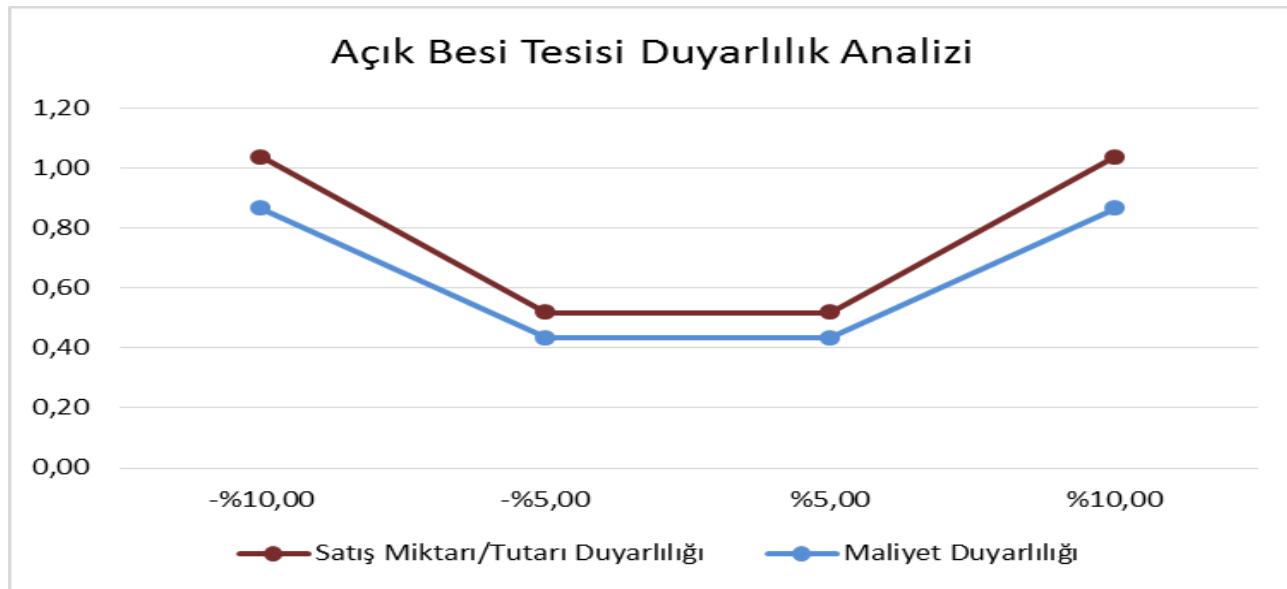
Hesaplamlarda değişkenler %5'lük aralıklarla, -%10 değerinden +%10 değerine kadar değiştirilmiş, ürün satış miktar ve tutarı ile girdi maliyetlerindeki sapmaların, yatırımin NBD'İ üzerine etkisi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

DUYARLILIK ANALİZİ					
DEĞİŞİM	MEVCUT DURUM	-%10,00	-%5,00	%5,00	%10,00
SATIŞ TUTARINDA DEĞİŞİM					
SATIŞ MİKTARI	228.750,00	228.750,00	228.750,00	228.750,00	228.750,00
BİRİM SATIŞ FİYATI	28,00	25,20	26,60	29,40	30,80
TOPLAM GELİR	6.405.000,00	5.764.500,00	6.084.750,00	6.725.250,00	7.045.500,00
NBD	7.138.302,21	-248.953,02	3.444.674,59	10.831.929,82	14.525.557,44
Satış Miktarı/Tutarı Duyarlılığı		1,03	0,52	0,52	1,03
MALİYETTE DEĞİŞİM					
İLK MADDE/MALZEME GİDERLERİ	5.841.091,50	5.256.982,35	5.549.036,93	6.133.146,08	6.425.200,65
TOPLAM GİDERLER	6.312.700,17	5.728.591,02	6.020.645,59	6.604.754,74	6.896.809,32
TOPLAM GELİR	6.433.908,00	6.433.908,00	6.433.908,00	6.433.908,00	6.433.908,00
NBD	7.138.302,21	13.307.503,57	10.222.902,89	4.053.701,53	969.100,84
Maliyet Duyarlılığı		0,86	0,43	0,43	0,86

Tabloda görüleceği gibi, yatırım projesi satış fiyat ve miktarı faktörü fiyat değişiklikleri, girdi maliyetlerindeki değişikliklere göre daha duyarlılık göstermektedir.

Satış fiyat ve miktarında beklenen %10 düşüş, Net Bugünkü Değeri'nde %100 oranında değişikliğe neden olmakta, girdi maliyetlerindeki %10'luk bir düşüş ise Net Bugünkü Değerde %86 düşüse neden olabilmektedir.

Fizibilitenin yapıldığı dönem itibarıyle kesim fiyatlarının düşük olması fizibiliteyi sınır değerlerde çıkartmakta ancak yaz ile beraber kesim fiyatları artacaktır. Buna karşın satış fiyat ve miktarında oluşabilecek %10'luk bir düşüş NBD'yi negatif yapmakta ve yatırımin bu şartlarda fizibil olmayacağı değerlendirilebilir.



15.5.2. Yem Fabrikası

Projedeki satış gelirleri ile girdi (ilk madde ve malzeme) maliyetlerinin tahmin edilen değerlerde gerçekleşmemesi halinde elde edilecek sonuçları değerlendirmek amacıyla duyarlılık analizi yapılmıştır. Duyarlılık analizinde dikkate alınan risk faktörleri, ürün satış fiyatları/miktarları ve ilk madde malzeme olarak girdi maliyetleri dikkate alınarak hesaplamalar yapılmıştır. Bu risk faktörlerine göre yatırıma ilişkin hesaplanan Net Bugünkü

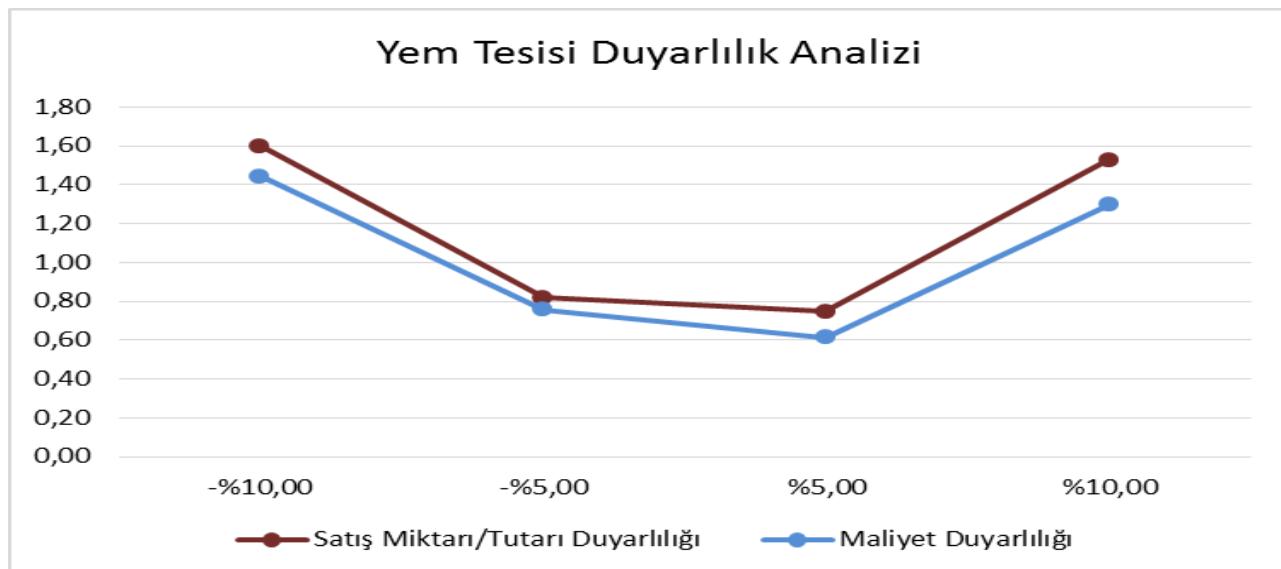
Değer, tekrar hesaplanarak yatırımin bu değişkenlerden hangisine daha duyarlı olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır.

Hesaplamlarda değişkenler %5'lik aralıklarla, -%10 değerinden +%10 değerine kadar değiştirilmiş, ürün satış miktar ve tutarı ile girdi maliyetlerindeki sapmaların, yatırımin Net Bugünkü Değeri üzerine etkisi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

DUYARLILIK ANALİZİ					
DEĞİŞİM	MEVCUT DURUM	-%10,00	-%5,00	%5,00	%10,00
SATIŞ TUTARINDA DEĞİŞİM					
SATIŞ MİKTARI	72.000,00	72.000,00	72.000,00	72.000,00	72.000,00
BİRİM SATIŞ FİYATI	1.215,00	1.093,50	1.154,25	1.275,75	1.336,50
TOPLAM GELİR	87.480.000,00	78.732.000,00	83.106.000,00	91.854.000,00	96.228.000,00
NBD	71.289.101,71	-42.766.631,95	12.973.200,27	124.452.864,71	180.192.696,93
Satış Miktarı/Tutarı Duyarlılığı		1,60	0,82	0,75	1,53
MALİYETTE DEĞİŞİM					
İLK MADDE/MALZEME GİDERLERİ	76.558.078,50	68.902.270,65	72.730.174,58	80.385.982,43	84.213.886,35
TOPLAM GİDERLER	86.250.733,99	8.748.000,00	84.213.886,35	72.730.174,58	68.902.270,65
TOPLAM GELİR	87.480.000,00	87.480.000,00	87.480.000,00	87.480.000,00	87.480.000,00
NBD	71.289.101,71	174.030.342,05	125.251.148,59	27.692.761,67	-21.086.431,79
Maliyet Duyarlılığı		1,44	0,76	0,61	1,30

Tabloda görüleceği gibi, yatırım projesi satış fiyat ve miktarı faktörü fiyat değişiklikleri, girdi maliyetlerindeki değişikliklere göre daha duyarlılık göstermektedir.

Satış fiyat ve miktarında beklenen %10 düşüş, Net Bugünkü Değer'de %160 oranında düşüşe neden olabilmekte ve girdi maliyetlerindeki %10'luk bir düşüş Net Bugünkü Değer'de %144 artış sağlayabilmektedir.



15.5.3. Kesimhane

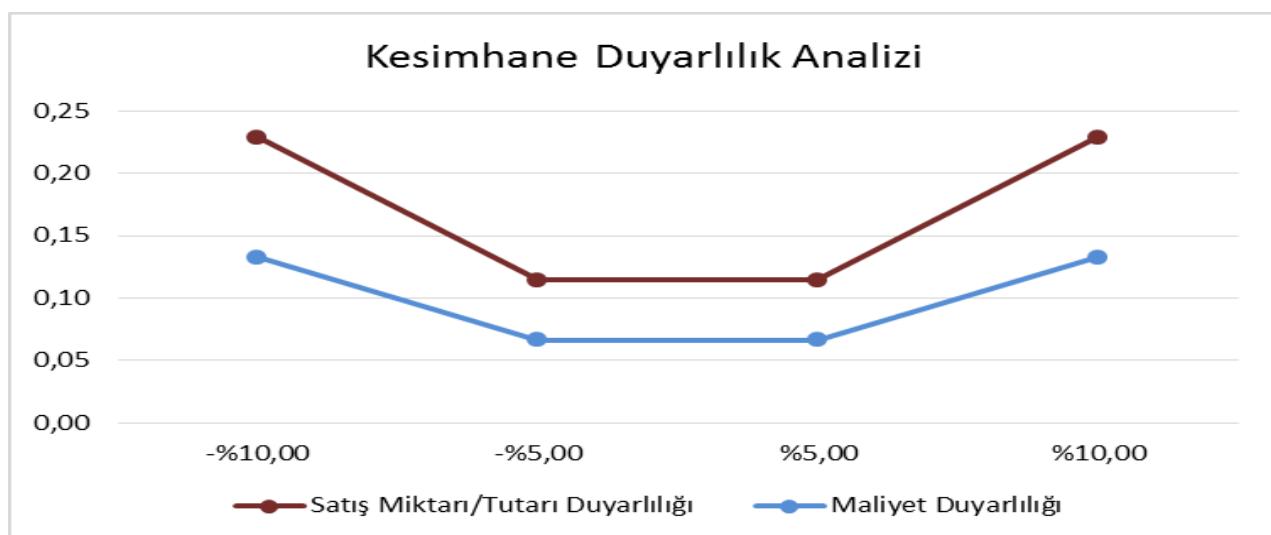
Projedeki kesim fiyatları ile işletme maliyetlerinin tahmin edilen değerlerde gerçekleşmemesi halinde elde edilecek sonuçları değerlendirmek amacıyla duyarlılık analizi yapılmıştır. Duyarlılık analizinde, kesim fiyatları ile işletme maliyeti risk faktörleri dikkate alınarak hesaplamalar yapılmıştır. Bu risk faktörlerine göre yatırıma ilişkin hesaplanan Net Bugünkü Değer, tekrar hesaplanarak yatırımin bu değişkenlerden hangisine daha duyarlı olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır.

Hesaplamalarda değişkenler %5'lik aralıklarla, -%10 değerinden +%10 değerine kadar değiştirilmiş, kesim fiyatları ile işletme maliyetlerindeki sapmaların, yatırımin Net Bugünkü Değeri üzerine etkisi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

DUYARLILIK ANALİZİ					
DEĞİŞİM	MEVCUT DURUM	-%10,00	-%5,00	%5,00	%10,00
KESİM FİYATINDA DEĞİŞİM					
SATIŞ MİKTARI	54.000,00	54.000,00	54.000,00	54.000,00	54.000,00
BİRİM SATIŞ FİYATI	137,25	123,53	130,39	144,11	150,98
TOPLAM GELİR	7.411.500,00	6.670.350,00	7.040.925,00	7.782.075,00	8.152.650,00
NBD	56.833.564,99	43.818.973,49	50.326.269,24	63.340.860,73	69.848.156,48
Satış Miktarı/Tutarı Duyarlılığı		0,23	0,11	0,11	0,23
İŞLETME MALİYETİNDE DEĞİŞİM					
TOPLAM GİDERLER	6.947.575,68	6.252.818,11	6.600.196,90	7.294.954,47	7.642.333,25
TOPLAM GELİR	7.411.500,00	7.411.500,00	7.411.500,00	7.411.500,00	7.411.500,00
NBD	56.833.564,99	64.385.704,51	60.609.634,75	53.057.495,22	49.281.425,46
Maliyet Duyarlılığı		0,13	0,07	0,07	0,13

Tabloda görüleceği gibi, yatırım projesi kesim fiyatları faktörü fiyatındaki değişiklikler, girdi maliyetlerindeki değişikliklere göre daha yüksek değişikliğe yol açmakta ve kesim fiyatlarının daha duyarlı olduğunu göstermektedir.

Kesim fiyatında beklenen %10 düşüş, Net Bugünkü Değer'de %23 oranında düşüse neden olabilmekte ve işletme maliyetlerindeki %10'luk bir düşüş Net Bugünkü Değer'de %13 artış sağlayabilmektedir.



15.5.4. Et Entegre Tesisi

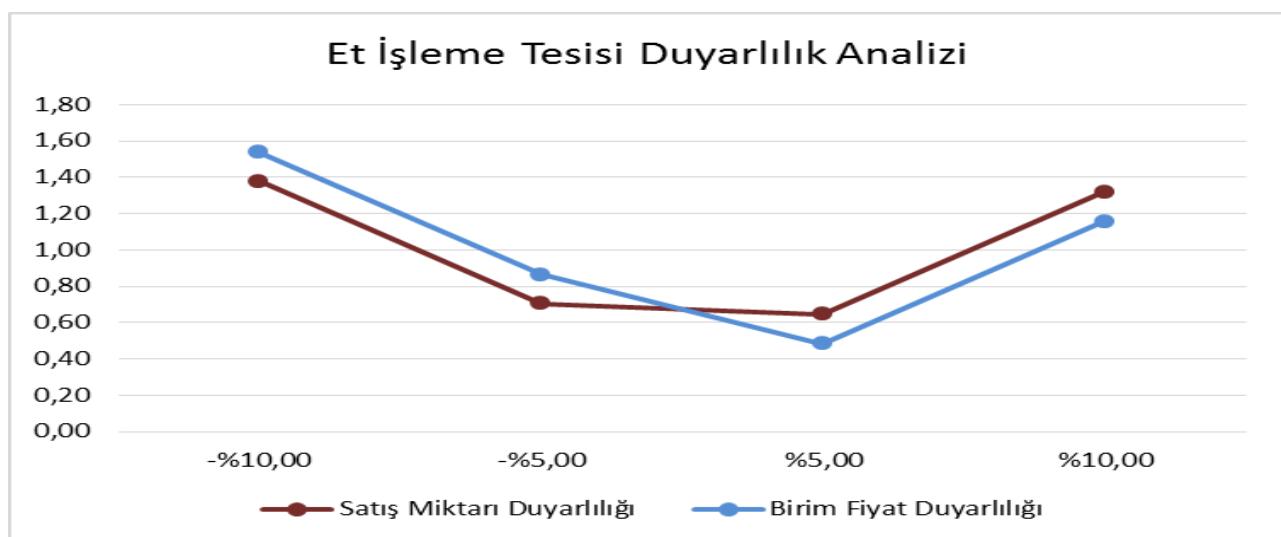
Projedeki üretim-satış miktarı ile birim satış fiyatının tahmin edilen değerlerde gerçekleşmemesi halinde elde edilecek sonuçları değerlendirmek amacıyla duyarlılık analizi yapılmıştır. Duyarlılık analizinde, üretim-satış miktarı ile birim satış fiyatları risk faktörleri dikkate alınarak hesaplamalar yapılmıştır. Bu risk faktörlerine göre yatırıma ilişkin hesaplanan Net Bugünkü Değer, tekrar hesaplanarak yatırımin bu değişkenlerden hangisine daha duyarlı olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır.

Hesaplamalarda değişkenler %5'lik aralıklarla, -%10 değerinden +%10 değerine kadar değiştirilmiş, üretim-satış miktarı ile birim fiyatlarındaki sapmaların, yatırımin Net Bugünkü Değeri üzerine etkisi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

DUYARLILIK ANALİZİ					
DEĞİŞİM	MEVCUT DURUM	-%10,00	-%5,00	%5,00	%10,00
SATIŞ MİKTARINDA DEĞİŞİM					
SATIŞ MİKTARI	1.815.360,00	1.633.824,00	1.724.592,00	1.906.128,00	1.996.896,00
BİRİM SATIŞ FİYATI	42,54	42,54	42,54	42,54	42,54
TOPLAM GELİR	86.236.514,40	78.513.972,96	82.375.243,68	90.097.785,12	93.959.055,84
NBD	92.796.846,79	-34.892.802,80	27.602.562,45	152.593.292,96	215.088.658,21
Satış Miktarı Duyarlılığı		1,38	0,70	0,64	1,32
BİRİM FİYATTA DEĞİŞİM					
SATIŞ MİKTARI	1.815.360,00	1.815.360,00	1.815.360,00	1.815.360,00	1.815.360,00
BİRİM SATIŞ FİYATI	42,54	38,29	40,41	44,67	46,79
TOPLAM GELİR	86.236.514,40	78.513.972,96	82.375.243,68	90.097.785,12	93.959.055,84
NBD	92.796.846,79	-49.860.338,07	12.635.027,19	137.625.757,69	200.121.122,94
Birim Fiyat Duyarlılığı		1,54	0,86	0,48	1,16

Tabloda görüleceği gibi, yatırım projesi üretim-satış miktardındaki değişiklikler, ürün birim satış fiyatındaki değişikliklerle aynı düzeylerde ve kesişen şekilde değişikliğe yol açmaktadır ve her iki değişken de duyarlılık göstermektedir.

Üretim-satış miktarında beklenen %10 düşüş, Net Bugünkü Değer'de %138 oranında düşüşe neden olabilemekte ve %10'luk bir artış %132 artış sağlamaktadır. Birim fiyatlar açısından, beklenen %10 düşüş Net Bugünkü Değer'de %154 düşüse neden olabilemekte ve %10'luk bir artış ta %116 artış sağlamakta, her iki değişken de değişikliklere karşı aşırı duyarlılık göstermektedir.



15.5.5. Biyogaz Tesisi

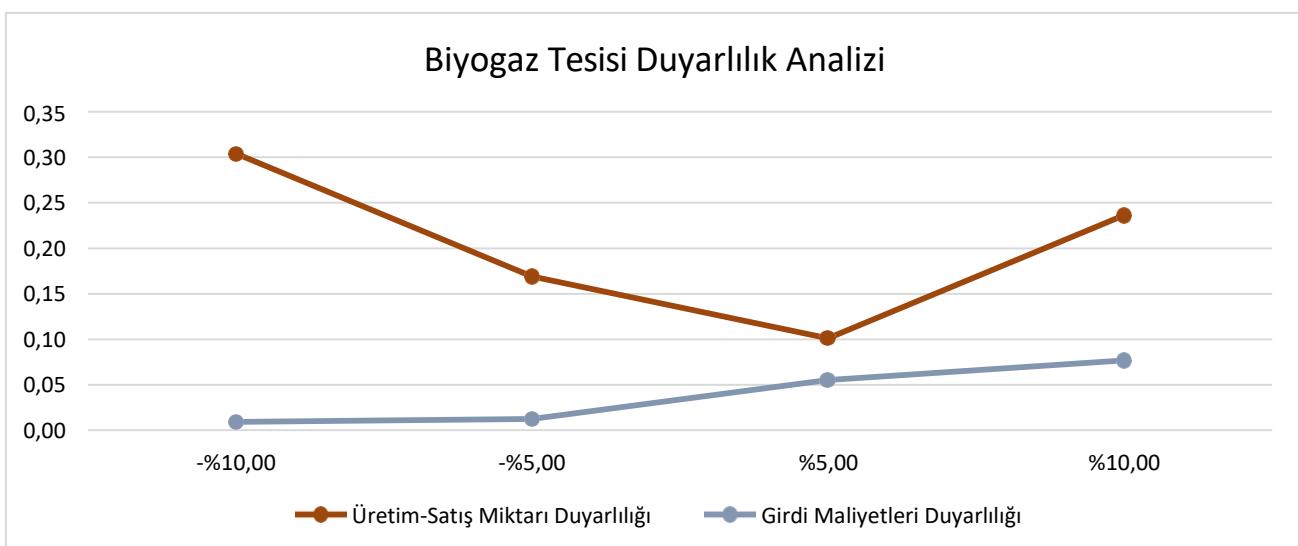
Projedeki üretim-satış miktarı ile girdi maliyetinin tahmin edilen değerlerde gerçekleşmemesi halinde elde edilecek sonuçları değerlendirmek amacıyla duyarlılık analizi yapılmıştır. Duyarlılık analizinde, üretim-satış miktarı ile girdi maliyeti risk faktörleri dikkate alınarak hesaplamalar yapılmıştır. Bu risk faktörlerine göre yatırıma ilişkin hesaplanan Net Bugünkü Değer, tekrar hesaplanarak yatırımın bu değişkenlerden hangisine daha duyarlı olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır.

Hesaplamalarda değişkenler %5'lik aralıklarla, -%10 değerinden +%10 değerine kadar değiştirilmiş, üretim-satış miktarı ile girdi maliyetindeki sapmaların, yatırımın Net Bugünkü Değeri üzerine etkisi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

DUYARLILIK ANALİZİ					
DEĞİŞİM	Mevcut Durum	-%10,00	-%5,00	%5,00	%10,00
ÜRETİM-SATIŞ MİKTARI DEĞİŞİMİ					
ÜRETİM/SATIŞ MİKTARI	63.246.852,00	56.922.166,80	60.084.509,40	66.409.194,60	69.571.537,20
BİRİM SATIŞ FİYATI	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
TOPLAM GELİR	40.935.373,22	37.315.123,42	39.125.248,32	42.745.498,13	44.555.623,03
NBD	206.186.498,47	143.537.088,76	171.368.932,94	227.032.621,28	254.864.465,45
Üretim-Satış Miktarı Duyarlılığı		0,30	0,17	0,10	0,24
GİRDİ MALİYETİNDEKİ DEĞİŞİM					
İLK MADDE/MALZEME GİDERLERİ	5.893.616,17	5.304.254,55	5.598.935,36	6.188.296,98	6.482.977,79
TOPLAM GİDERLER	40.715.657,78	40.126.296,16	40.420.976,97	41.010.338,59	41.305.019,40
TOPLAM GELİR	40.935.373,22	40.935.373,22	40.935.373,22	40.935.373,22	40.935.373,22
NBD	206.186.498,47	208.064.169,85	203.632.473,48	194.769.080,74	190.337.384,36
Girdi Maliyeti Duyarlılığı		0,01	0,01	0,06	0,08

Tabloda görüleceği gibi, yatırım projesi üretim-satış miktarındaki değişiklikler, girdi maliyetindeki değişikliklere göre daha yüksek değişikliğe yol açmakta ve üretim-satış miktarının daha duyarlı olduğunu göstermektedir.

Üretim-satış miktarında beklenen %10 düşüş, Net Bugünkü Değer'de %30 oranında düşüşe neden olabilmekte ve birim satış fiyatındaki %10'luk bir düşüş te Bugünkü Değer'de %1 düşüşe neden olabilmekte, üretim-satış miktarı faktörünün daha duyarlı olduğu anlaşılmaktadır.



15.6. Risk Analizi

“Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri Projesi” organize bölgeleri için en önemli risk bölgenin hayatı geçirilmesi esnasında yaşanacak talep azlığı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bölgenin en önemli işletmeleri açık besi tesisleridir. Açık besi tesislerine ve diğer tesislere yönelik talep azlığı bölgedeki tüm işletmeler açısından önemli bir risk meydana getirebilecektir;

- Açık Besi Tesisleri - Yatırım ortamının bozulması ve yatırım karlılıklarının çeşitli nedenlerle düşmeye devam etmesi bölgedeki açık besi tesislerine olan yatırım talebini ortadan kaldırabilir. Bu durum da bölgenin maliyet avantajı sağlamak isteyen yerli ve yabancı yatırımcılara tanıtımının iyi yapılması gerekecektir.
- Yem Fabrikası - Yatırım ortamının bozulması ve yatırım karlılıklarının çeşitli nedenlerle düşmeye devam etmesi bölgedeki açık besi tesislerine olan yatırım talebini ve bölgedeki mevcut işletmelerinin yem girdisi talebini ortadan kaldırabilir. Bu durum da farklı bölgelere de satış yapmak için tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinin artırılması gerekecektir.
- Kesimhane - Yatırım ortamının bozulması ve yatırım karlılıklarının çeşitli nedenlerle düşmeye devam etmesi bölgedeki açık besi tesislerine olan yatırım talebini ve bölgedeki kesim hizmeti talebini ortadan kaldırabilir. Bu durum da kesimhanenin komşu illere tanıtımının iyi yapılması ve bölgeye hizmet verilmek üzere bağlantılar kurulması gerekecektir.
- Et Entegre Tesisi - Yatırım ortamının bozulması ve yatırım karlılıklarının çeşitli nedenlerle düşmeye devam etmesi bölgedeki açık besi tesislerine olan yatırım talebini ortadan kaldırabilir ve karkas et arzı düşebilir. Bu durum da bölgenin maliyet avantajı sağlamak isteyen yerli ve yabancı yatırımcılara tanıtımının iyi yapılması ve bölgeden karkas et temini yönünden bağlantıların artırılması gerekecektir.
- Biyogaz Tesisi - Yatırım ortamının bozulması ve yatırım karlılıklarının çeşitli nedenlerle düşmeye devam etmesi bölgedeki açık besi tesislerine olan yatırım talebini ortadan kaldırabilir. Bu durum da bölgeden atık temin edilememesi durumunda yakın çevreden atık alımı işlemlerine başlanacaktır ve/veya realize edilen hayvan işletmelerine göre biyogaz yatırımı gerçekleştirilecektir.

Organize bölgeleri içinde yer alan işletmelerin girdi maliyetlerinin yükselmesi diğer önemli bir risk olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle hayvancılık işletmelerinin yem maliyetlerindeki artıştan daha az etkilenmelerine yönelik örgütlü ve/veya bireysel olarak yem bitkileri ekimi ile entegre olmalarına yönelik faaliyetlerin muhakkak artırılması gerekmektedir. Diğer yandan damızlık besi materyalinin istikrarlı olarak teminine yönelik bölgede bir damızlık işletmesinin kurulması muhakkak takip edilmelidir. Tüm bunlar besi hayvancılığının maliyetlerinin düşüşüne ve sürdürülebilirliğine olumlu yönde etki edeceği gibi diğer işletmelerin de girdi maliyetlerinin düşmesine ve girdiye bağlı risklerinin azalmasına katkıda bulunacaktır.

Bölgesel risk olarak değerlendirilmesi gereken diğer bir konu ise hayvan hastalıklarıdır. Bu riskin önlenmesine yönelik olarak;

- Her halukarda bölgenin TDİOSB standartlarında inşa edilmesi
- Bölgenin bir yönetim otoritesinin olması, yönetime ilişkin uyulması gereken kuralların tüm organize bölgeleri katılımcıları tarafından baştan kabul edilmesi ve bölgeye hayvan giriş ve çıkışları ve karantina kuralları gibi bölge kurallarına riayet edilmesi

- Hayvan temini ve denetime açıklık gibi konularda birlikte hareket edilmesi yönündeki önlemler riskin azaltılmasında önemli rol oynayacaktır.

16. KAYNAKÇA

Ahiler Kalkınma Ajansı TR71 Düzey 2 Bölgesi Bölge Planı 2014-2023
Akçay, Yaşar ve Öznur Vatansever; (2013), "Kırmızı Et Tüketimi Üzerine Bir Araştırma: Kocaeli İli Kentsel Alan Örneği", Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 4(1): ss.43-60.
Alaca, H., 2010. Değer Akışı Haritalama Araçları ile Değer Zinciri Analizi: Beyaz Eşya Sektöründe Bir Uygulama,
Anonim, (2015). Gıda, Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı, Hayvancılık Genel Müdürlüğü, Kırmızı Et Stratejisi, Ankara, ss.1-40
Anonim, (2016). Et ve Süt Kurumu Sektör Değerlendirme Raporu, 2016. www.esk.gov.tr
Anonim (2017). 2017 Yılı Kırmızı Et Sektör Raporu (Et ve Süt Kurumu).
Anonim (2018). Kırşehir Tarım ve Orman İl Müdürlüğü Hayvan Sağlığı Şube Verileri (TÜRKVET).
Anonim (2019). "Kırşehir Valiliği, İlin İlçe'lere Göre Şehir ve Köy Nüfus Artışı." from http://www.kirsehir.gov.tr/nufus .
Arısoy Hasan and Zeki Bayramoğlu; (2015), "Consumers Determination of Red Meat and Meat Products Purchase Behaviour –City of Ankara Sample , Turkish Journal of Agriculture , Food Science and Technology, 3(1), ss.28-34.
Aslan, S., Bozdoğan, Ş., Uzun, T., Gökmen, C. (2002). "Tarım Sektöründe Hayvancılık ve 50. Yılında EBK. Et ve Balık Ürünleri A.Ş. Genel Müdürlüğü".Yayınlanmamış Rapor. Aralık. Ankara.
Atilgan, T., 2006. "Tekstil ve Hazır Giyim Sektöründe Değer Zinciri ve Ekonomik Etkileri", Tekstil ve Konfeksiyon Dergisi, Ocak- Mart
Aydın, Kemal. (2011) "Türkiye'de Hanehalkı Gıda Harcamaları ve Sosyo Ekonomik Faktörler", Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (21) / 1, ss.56-76.
Bayramoğlu, Z., Oğuz, C., Bozdemir, M., Ağızan, K. (2018)" To Examine the Future of Beef Production in Turkey" IX. International Balkan and Near Eastern Social Sciences Congress Series - Edirne / Turkey. September 29-30, 2018. ISBN: 978-605-67815-1-3
Billings, L.L., Thiessen, M. and Witwicki, N., 2004. Value Chain Guidebook, A Process for Value Chain Development, Agriculture and Food Council of Alberta Value Chain Initiative, Canada,114p
Bülbüл, C., 2011. Finike Portakalının Sürdürülebilir Rekabetinin Araştırılması: Değer Zinciri Analizi, www.yok.gov.tr
Byers, P.Y. & Wilcox, J.R. (1988). "Focus groups: an alternative method of gathering qualitative data in communication research", Annual Meeting of the Speech Communication Association , 74th, New Orleans, LA, November 3–6, 1988.
Çelik, C., Asriožkan, S. (2017). Kırşehir İli Merkez İlçede Sığır Besiciliğ Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi.Harran Univ Veteriner Fak Derg, Cilt 6, Sayı 1: S,38-45. Urfa
Doğan Hasan Gökhane ve Altuntaş Başar Ahi Evran Üniversitesi (2017) Kırşehir Koşullarında Besi Sığırcılığı Yapan Tarım İşletmelerinin Sorunları ve Çözüm Önerilerine Yönerek Tarımsal Politika Arayışları (Köprünar ve Taşlıtepe Köyleri Örneği)
FAO, (2018). www.fao.org
FAOSTAT (www.faostat.fao.org)
File:///C:/Users/Casper/Downloads/Kirsehir-ekonomi-gostergeleri-2016.pdf
http://www.sp.gov.tr/upload/xSPStratejikPlan/files/EX84G+KirsehirBelediyeSP20072011.pdf
Gibbs, A. (1997). "Focus groups", Social Research Update , 19. http://sru.soc.surrey.ac.uk/SRU19.html . _indirme Tarihi: 10.08.2007.

Gizir, S. (2007). "Focus groups in educational studies". Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi , 3 (1), 1–20.
https://ahika.gov.tr/assets/ilgilidosityalar/AHIKA_YDTS_KIRSEHIR_FINAL_27EYLUL.pdf
http://dergipark.gov.tr/download/article-file/308777
http://kirsehir.bel.tr/User_Files/2015-2019.pdf
http://www.kop.gov.tr/upload/dokumanlar/159.pdf
https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/icerikler/son-kirseh-r-cevre-durum-raporu-20180905094422.pdf
İnan, H. (1992). Tarımsal Proje Hazırlama ve Değerlendirme, Tekirdağ
Kalkınma Bakanlığı Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018 Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu (Aralık 2014)
Kaplinsky, R., Morris, M., 2000. A Handbook for value chain research, International Development Research Centre, Canada, IDRC, Canada.
Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi (2015) TR71 Düzey 2 Bölgesi Kırmızı Et Sektörü Durum Analizi Raporu
Kırşehir Ticaret ve Sanayi Odası – Kırşehir Ticaret Borsası – Ekonomi Bakanlığı (20.09.2016) Kırşehir UR-GE Hayvancılık Sektörü Mevcut Durum Raporu Kırşehir'i Hayvancılıkla Dünyaya Açıyoruz
Kırşehir Hayvancılık Raporu (Haziran 2017) Ahiler Kalkınma Ajansı - Kırşehir Yatırım Destek Ofisi
Kırşehir İl Göstergeleri (Mayıs 2018) Ahiler Kalkınma Ajansı - Kırşehir Yatırım Destek Ofisi
Kırşehir Tarım ve Hayvancılık Stratejik Planı, (2014-2018). Ahiler Kalkınma Ajansı.
Kırşehir TSO, K. T. v. S. O., 2019, Sanayi Tesislerinin Sektörler Bazında İstihdam Durumu, https://www.kirsehirtso.org.tr/KIR%C5%9EEH%C4%B0R/%C4%B0linBa%C5%9Fl%C4%B1caSekt%C3%B6rlereG%C3%B6reKapasiteDurumu/tabid/2977/Default.aspx
Kırşehir Valiliği (2018) Kırşehir Hayvancılığının Genel Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri
Kitzinger, J. (1995). "Qualitative research: introducing focus groups", British Medical Journal , 311, 299–302.
Konya Ticaret Borsası – Atlas Harita İnşaat..-AYC Danışmanlık) (2015) Meram Organize Sanayi Bölgesi Fizibilite Projesi
Körpınar Biyogaz Enerji Üretim San. ve Tic. A.Ş. (Ersis Enerji Mühendislik İnşaat) (Temmuz 2017) Kırşehir Biyogaz Tesisi Fizibilite Raporu
Nancarrow, C., Vir, J. & Barker, A. (2005). "Ritzer's McDonaldisation and applied qualitative marketing research", Qualitative Market Research: An International Journal , 8 (3), 296–311.
McAfee , A.J., Emeir M. M., Geraldine J. C. , Bruce W. M., Julie M.W. W. , Maxine P. B. and Anna M. F.; (2010), " Red Meat Consumption: An Overview Of The Risks And Benefits", Meat Science 84, ss.1–13.
OSBBS, O. S. B. B. S., 2019, Kırşehir Organize Sanayi Bölgesi.
Oğuz, C., Bayramoğlu, Z. (2015) Tarım Ekonomisi Kitabı, Atlas Akademi Yayınları, ISBN: 978-605-63373-3-8. Konya
Onat, E., 1969. Organize Sanayi Bölgeleri Fiziki Planlama Esasları, TOBB Yayınları, Ankara.
Porter, M., E., 1985. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, New York: The Free Press.
Renesco Enerji San. ve Tic. A.Ş. Ahiler Kalkınma Ajansı - Kırşehir Yatırım Destek Ofisi Kırşehir İlinde Hayvansal Gübreden Biyogaz ve Enerji Potansiyelinin Araştırılmasına Yönelik Saha Etüt Raporu (Kasım 2017)

Saçlı, Y., (2007). AB'ye Uyum Sürecinde Hayvancılık Sektörünün Dönüşüm İhtiyacı. DPT Yayınları Yayın No:2707, DPT-Uzmanlık Tezleri, Ankara.
TEPAV, (2013). Gıda Sektöründe Değer Zinciri Analizi Kırmızı Et ve Et Ürünleri Süt ve Süt Ürünleri Şeker, http://www.tepav.org.tr/tr/proje/s/81 (Erişim Tarihi: 08.01.2019)
TEPGE, (2018). Kırmızı Et, Tarımsal Ekonomi ve Politikalr Genel Müdürlüğü Yayınları No 21, Ankara.
TİGEM, (2017) Hayvancılık Sektör Raporu.
TİGEM (2018) Hayvancılık Sektör Raporu
TÜİK (2018). "Hayvancılık İstatistikleri." from https://biruni.tuik.gov.tr/medas
TÜİK, T. İ. K. (2019). "Tarımsal İşletme Yapı Araştırması." From http://tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1003 .
UKON, (2017) Ulusal Kırmızı Et Konseyi, www.ukon.org.tr
Ulusal Kırmızı Et Konseyi (2018) Ulusal Kırmızı Et Konseyi Fizibilite Notları
Uzunöz, Meral ve Güngör Karakaş; (2014), "Socio-economic Determinants of Red Meat Consumption in Turkey: A Case Study", Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 5(1), ss.37-52.
Yurdakul, O. (1996) Proje Hazırlama ve Değerlendirme. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Genel Yayın No:147, Ders Kitapları Yayın No: 48, Adana.

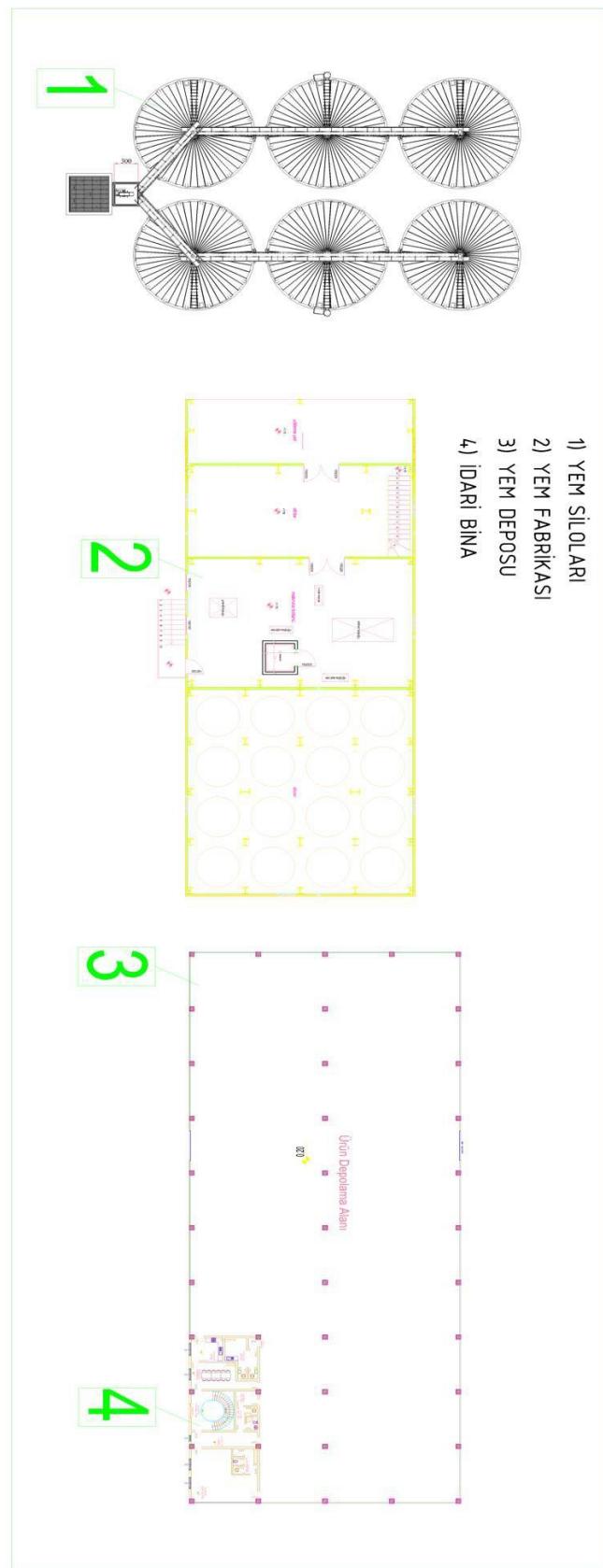
17. EKLER

17.1. Avan Projeler

17.1.1. Açık Besi Tesisi



17.1.2. Yem Fabrikası

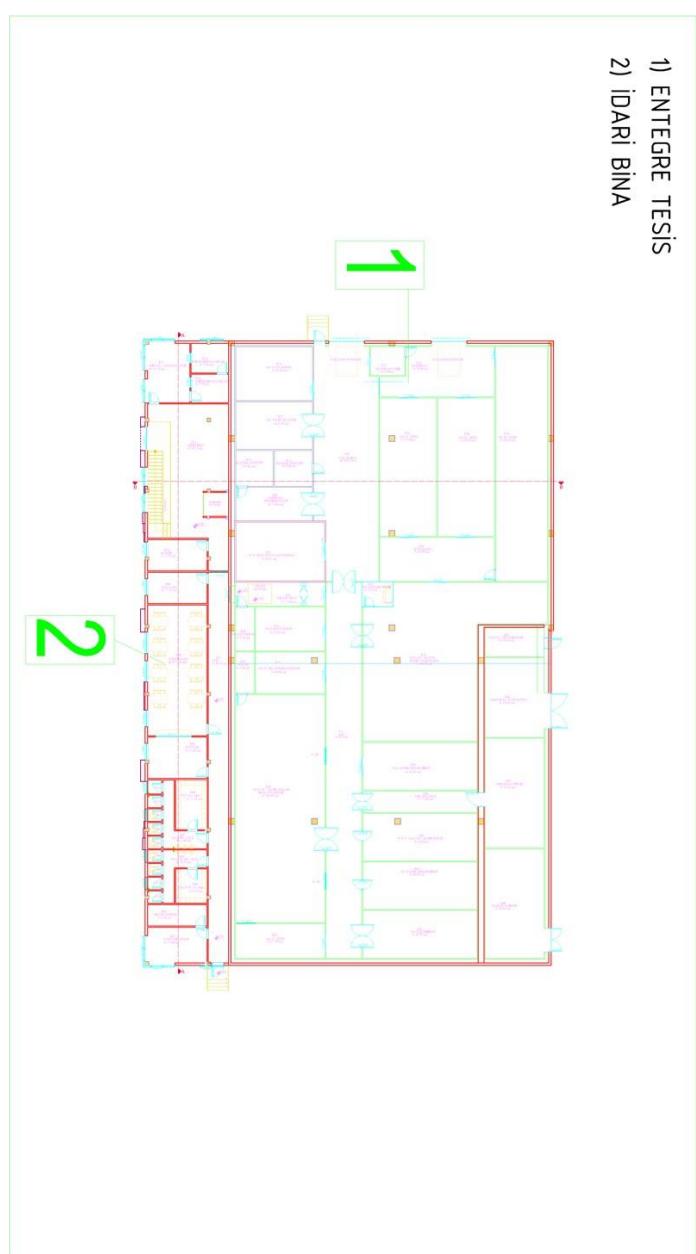


17.1.3. Kesimhane

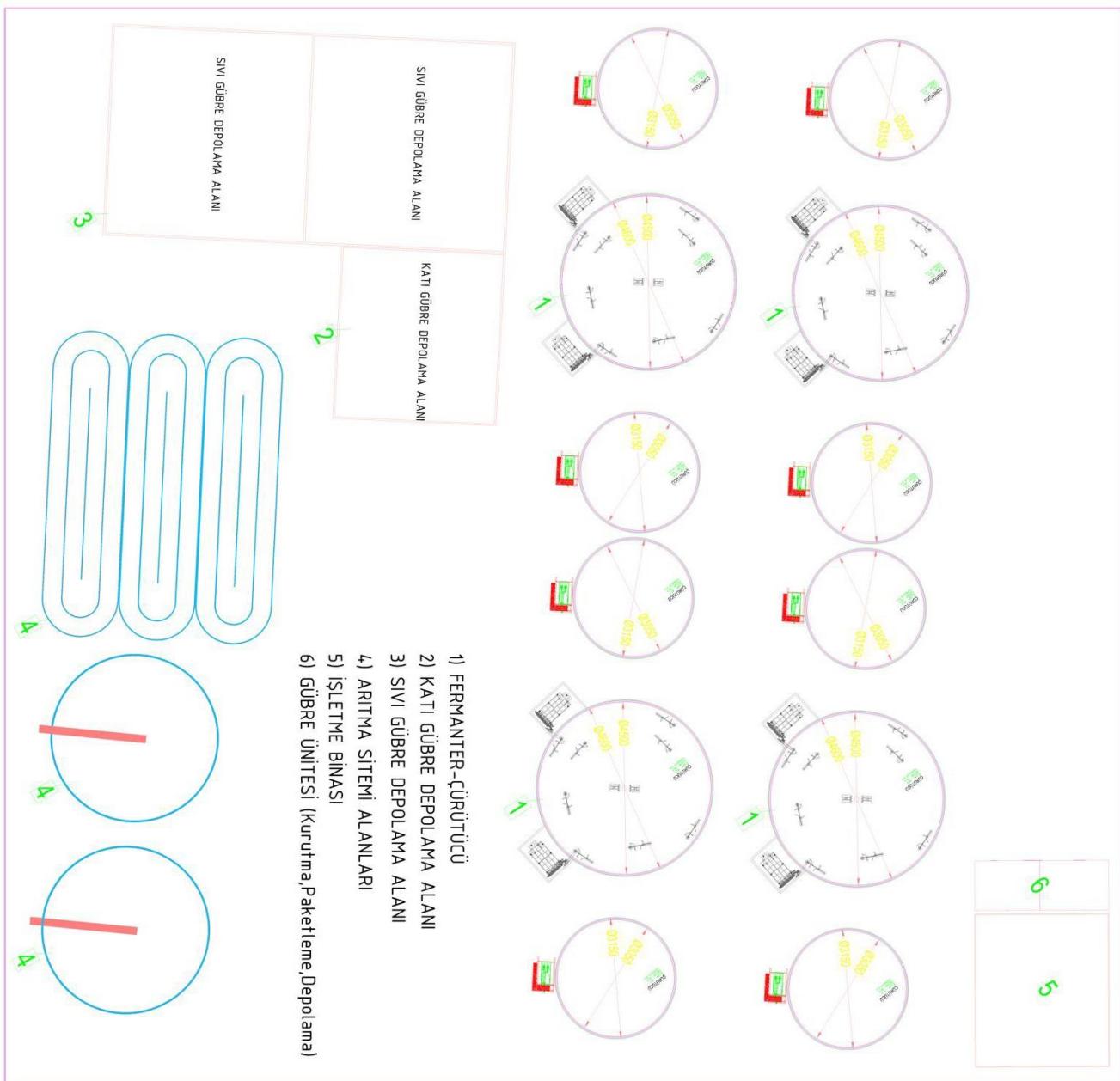


17.1.4. Et Entegre Tesisi

- 1) ENTEGRE TESİS
- 2) İDARI BİNA



17.1.5. Biyogaz Tesisи



17.2. Kırşehir İli Tarım Sektörü SWOT Analizi ve Rekabetçilik Analizi

17.2.1. SWOT Analizi

Kırşehir ili hayvancılığında rekabet analizine geçmeden önce sektörün güçlü, zayıf, fırsat ve tehditlerin neler olduğuna bakmakta yarar vardır. İlde tarımsal ürünler içerisinde buğday ve arpa üretiminin yaygın olması, şeker fabrikasının varlığı, üniversitede Ziraat Fakültesinin varlığı, kaliteli ete olan talep varlığı, şartların besicilik için uygun olması belli bir kültürün oluşması güçlü yön olarak ele alınırken besiciliğin ithalata bağımlı yapılması, yeteri kadar kaba ve kesim yem üretilmemesi, entegre tesislerin olmaması, tarımın gençler için cazip olmaması, hayvan hastalıklarının yaygın olması, markalaşma düzeyinin zayıflığı, örgütlenme düzeyinin düşük olması zayıf yönler olarak tespit edilmiştir. İlde canlı hayvan borsasının varlığı, İl'in KOP bölgesi kapsamında değerlendirilmesi, İlde Gümrük Müdürlüğü'nün varlığı, büyük ölçekli besicilik işletmelerinin artma eğiliminde olması önemli fırsatlar; Genç nüfusun tarımdan uzaklaşması, damızlık sorunu, araçların çok olması, piyasadaki fiyatlardaki istikrarsızlıklar ve devlet politikasındaki ithalatı kısıtlayıcı uygulamalar önemli tehditler olarak tespit edilmiştir.

Tablo 39. Kırşehir İli SWOT Analizi

Güçlü Yönler
1. Hayvancılıkta kesif yem olarak kullanılan arpa ve buğday üretiminin yaygın olması.
2. İlde şeker fabrikasının varlığı.
3. Konusunda uzman ve donanımlı il ilçe ve köy merkezli hizmet veren personeller ve mevcut teşkilatın gücünün olması.
4. İl arazisinin tarıma ayrılmış alanının yüksekliği.
5. İlde üç adet kesimhanenin varlığı.
6. İlde Ziraat Fakültesi başta olmak üzere lisans ve ön lisans düzeyinde eğitim veren kurumların varlığı.
7. İlde üretilen yüksek kaliteli ete olan talep oranının yüksekliği.
8. İklim koşullarının besi sigircılığı için uygunluğu.
9. İlde hayvan varlığının nüfusa göre yüksek olması.
10. Besicilik kültürünün varlığı.
Zayıf Yönler
1. Yeterli miktarda yem bitkisi ve kaba yem üretilmemesi.
2. Besi materyali temininde dışa bağımlılığının olması.
3. İlde entegre et işleme tesisi bulunmaması.
4. Süt sigircılığının gelişmemesi.
5. Çiftçilerin bazı üretim alanlarında yeterli bilgiye sahip olmaması.
6. Ortak çalışma, örgütlenme ve katılımcılığın yeterli olmaması.
7. Yem, süt, et, toprak vb. alanlarda akredite olmuş laboratuvar eksikliği.
8. Tarımsal alanda ve hayvancılık işlerinde çalışacak eleman bulma zorluğu ve kalifiye eleman yetersizliği.
9. Kırsal alanda genç nüfusun azalması.
10. Meraların iklim faktörleri nedeniyle zayıflığı.
11. Markalaşma düzeyinin yetersiz olması.
12. Biyogaz tesislerinin faal olmaması.
13. Veteriner fakültesi ve hayvan hastanesinin olmaması.
14. Hayvancılık işletmelerinde çevre sağlığı konusunda yeterli bilinç düzeyinin yokluğu.
20. Kurumlar arasında koordinasyon eksikliği.
Fırsatlar
1. İlde üç kesimhane bulunması.
2. İlde canlı hayvan borsası bulunması.
3. İl'in Konya Ovası Projesi (KOP) kapsamında olması.
4. Ahiler Kalkınma Ajansı'nın faaliyet alanında yer alınması.

5.	Yamula barajı suyunun tarımsal faaliyetlerde kullanımının söz konusu olması.
7.	Büyük ölçekli besi işletmelerinin fazla olması nedeniyle besiciliğin gelişmeye elverişli olması.
8.	Ulaşım bakımından büyük şehirlere yakınılığın söz konusu olması.
9.	İlde Ziraat Fakültesi bulunması.
10.	İyi hayvancılık uygulamalarındaki artış.
11.	Sermayenin hayvancılığa olan ilgisinin artması.

Tehditler

1.	Köylerde genç nüfusun azalması ve çeşitli nedenlerle gençlerin tarımdan uzaklaşması.
2.	Örgütlenme konusunda önyargıların varlığı.
3.	Meralar başta olmak üzere yeraltı ve yer üstü su kaynaklarının azalması.
4.	Tarımsal ürün ve üretim fiyatlarındaki istikrar sorunu.
5.	Tarımsal girdilerde dışa bağımlılığın yüksek olması.
6.	Meraların doğru kullanılamaması.
7.	Et sigircılığında dışa bağıllık ve damızlık sorunu.
8.	Hayvan hastalıklarının kontrol ve denetiminde zorluklar vardır
9.	Hassas bölgelere yakın olan işletmelerde koku ve su kirliliği sorunlarının varlığı.
10.	Bazı işletmelerde atık yönetiminin yapılamaması.

Kırmızı et sektöründe sektörün güçlü, zayıf, fırsat ve tehditlerin tespiti kadar bu zincirde yer alan ve sektörde olumlu yönde katkı veren paydaşlar da önemlidir.

17.2.2. Bölgesel Düzeyde Sektörü Etkileyen Politikalar

Hayvancılık işletmelerinin kurumsal kapasitesinin düşük ve dağınık olması

Hayvancılık işletmeleri genelde küçük aile işletmeleri şeklindedir. Ancak son yıllarda büyük ölçekli işletmelerin sayısı da artmaktadır. Bu nedenle hayvancılıkta destekleri işletme yapısı etkilemektedir.

Süt Sigircılığı İşletmelerindeki Hayvanların Verim Düşüklüğü,

Hayvansal Üretim ve Arz Güvenliği

Tarımsal üretim kaynaklarını korumak ve kaliteli tarım ürünlerine erişilebilirliği ve gıda güvenliğini sağlamak.

Damızlık üretiminin yaygın olarak yapılmaması hayvancılığı ithalata bağımlı kılmaktadır.

Hayvan Sağlığı ve Refahı

Hayvan sağlı ve refahı konularının öneminin artmasıyla, insan ve hayvan sağlığını ve çevreyi esas alan hayvansal üretim sistemlerini geliştirici politikalar uygulamaya sokulmuştur.

Kırşehir'de Sektördeki Kilit Oyuncular

Canlı hayvanı yetiştirmelerden alıp besicilere veya mezbahalar ile kombina tesislere satan araçların yanı sıra, mezbahalar ve karkas üreten diğer tesisler bu aşamadaki ana aktörlerdir.

Bölgede Sektörü Destekleyen Kurum ve Kuruluşlar

Kırşehir ilinde tarım ve hayvancılık ile ilgili kamu ve sivil toplum kuruluşları, üretici birlikleri ve Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi arasında güçlü işbirliği bulunmaktadır. Yaklaşık 200 bin büyükbaş, 250 bin küçükbaş hayvan potansiyeliyle entegre hayvancılık tesislere et ve süt üretimi yapan üreticiler, Kırşehir Ticaret Odası (TSO) ve Ticaret Borsası iş birliğinde hazırlanan Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesinin Desteklenmesi Projesi (UR-GE) ile ilk defa Fransa'ya giderek Fransa'daki hayvancılık tesislerini yerinde

inceleme fırsatı bulmuşlardır. Kırşehir Ticaret Odası başkanı, bölgede entegre hayvancılık tesislerinin sayısının giderek arttığını, bu potansiyeli et ve süt üretiminde daha verimli hale getirmek için projeler geliştirdiklerini UR-GE Projesi kapsamında Kırşehir hayvancılığını dünyaya açmayı planladıklarını TSO başkanı da ifade ederek, Türkiye'nin et ve hayvan ithal eden değil, ihraç eden ülke haline gelmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) ve Ahi Evran Üniversitesi işbirliğinde organize edilen "Yem ve Kırmızı Et Sempozyumu" Kırşehir'de düzenlenmiş ve sonuç bildirgesi yayınlanmıştır. Kırmızı et ve yem üretimi ile ilgili bilimsel yaklaşımalar çerçevesinde yapılan değerlendirmede; Sempozyumun, Ahi Evran Üniversitesi'nin bu bağlamda yürüttüğü projelere ve yerel üretmeye katkı sağlayıcı bir etkisinin olduğu, son zamanlarda et fiyatlarının artması meselesinin önemli olduğu vurgulanmıştır. Sempozyumda "Özellikle kaba yem denilen doğal yemle hayvanların beslenmesinin çok önemli olduğu Türkiye'nin et ve kaba yem konusundaki ihtiyacının çözümlenmesi gerektiği aksı takdirde hayvancılığın özellikle besiciliğin bölgede ithalata bağımlı devam edeceği değerlendirilmiştir. Yine sempozyumun önemli sonuçlarından bir tanesi ise Türkiye genelindeki bilim insanların, kaba yem ve kırmızı et üretimi ile ilgili deneyimlerinden faydalananarak, yol haritasının oluşturulması gerektiği ifade edilerek; belli başlı şu konular ele alınarak bölgeye katkı verilmiştir. İki gün süren sempozyumda, "Dünyada ve Ülkemizde Kırmızı Et Üretimi ve Tüketimi", "Kırmızı Et Üretiminde Temel Sorunlar ve Çözüm Önerileri", "Yem Mevzuatı", "Yem Üretimi ve Destekler", "Yem Endüstrisinde Sorunlar ve Çözüm Önerileri", "Türkiye'de Kırmızı Et Piyasasını Düzenleme Çalışmaları ve Kalite-Fiyat İlişkisinin Pazara Etkisi", "Kasaplık Hayvan Materyali Sorunu", "Et ve Et Ürünleri Mevzuatı ve Denetimi", "Beslenmede Kırmızı Etin Yeri", "Kırmızı Et ve İnsan Sağlığı", "Et Ürünleri ve Gıda Katkı Maddeleri" konuları ele alınmıştır.

Proje kapasitesi hayvancılık organize et entegre sanayi bölgesi olacak şekilde gerek bölge ihtiyacı, gerekse projenin öngördüğü maksimum kapasite göz önünde bulundurularak, proje 60.000 baş sağır besiciliği şeklinde başlayacaktır.

17.2.3. Bölgenin Rekabet Edebilirliğinin Değerlendirilmesi

Kırşehir ili TR71 Düzey 2 Bölgesinde yer almaktadır. TR71 Düzey 2 Bölgesi, Aksaray, Kırıkkale, Kırşehir, Nevşehir ve Niğde illerini içeren, 31.823 km²'lik yüzey alanı ile Türkiye yüzölçümünün % 4,1'ini kaplayan ve 1.501.311 kişilik nüfusu ile Türkiye'nin % 2'lik nüfusunu oluşturan bir Düzey 2 Bölgesi'dir. (TÜİK 2017 Bölgesel Göstergeler) Bölgeyi hayvancılık açısından 2023 yılına taşıyacak 2019-2023 Bölge Planı, değişimin hızla yaşandığı bir dönemde, katılımcı bir şekilde hazırlanan ve yaşamaya değer bir bölge yaratmayı hedefleyen, mevcut durum üzerine potansiyelleri harekete geçirecek gelişme eksenlerini belirleyen temel bir yol haritası niteliğindedir. Türkiye genelinde sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamasında Bölge illeri orta seviyelerde yer almaktadır. Sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksine göre Aksaray 55, Kırıkkale 41, Kırşehir 40, Nevşehir 36 ve Niğde 56. sırada yer almaktadır (SEGE 2011, İllerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Endeksi).

TR71 Düzey 2 Bölgesi hayvancılık faaliyetleri açısından oldukça büyük bir öneme sahiptir. Bu faaliyetlerin önemzdeki beş yıllık (2019-2023) süre içinde artan nüfus ve ihtiyaç duyulan güvenilir hayvansal gıda talepleri nedeniyle önemini muhafaza edeceği ve daha da gelişeceği öngörlülmektedir. Temel olarak TR71 Düzey 2 Bölgesi'nin Büyükbaş Hayvancılık üretimi sektöründe ihtisaslaşarak ana merkez haline gelmesi ve katma değerin artırılması stratejik plan ve programlarda yer almaktadır (TR71 Düzey 2 Bölgesi 2014-2023 Bölge Planı; Bölgesel Yatırım Ortamı Değerlendirmesi Raporu, 2016).

Ahiler Kalkınma Ajansı, TR71 Bölge Planı(2014-2023) stratejik planı kapsamında Kırşehir'de bitkisel üretim olarak hububat, şekerpancarı, ayçiçeği yetiştirciliği ve meyvecilik yapıldığı bunun yanında hayvansal üretimde ise besicilik yapıldığından ve kaba yem üretiminin artırılması gerekiğinden söz etmektedir. Raporda Kırşehir'in zayıf yönü ve tehdit olarak da su kaynaklarının kısıtlılığı, girdi maliyetlerinin yüksekliği, ürün deseninin darlığı, ve Üniversite sanayi işbirliğinin zayıflığından bahsedilmektedir. Bölge planında ayrıca, tarım sektörü ile ilgili olarak "sürdürülebilir ekonomik büyümeye" gelişme ekseni altında belirtilen önceliklerden "Katma Değerin Arttırılması" başlığı altında, tarımda su kaynaklarının etkin kullanımının artırılması, tarımsal ürünlerin katma değerini artıracak sistemlerin (depolama, işleme, paketleme gibi) yaygınlaştırılması, tarım, sanayi, hizmetler sektörlerinde başta enerji verimliliği olmak üzere üretimde verimliliğin artırılması tedbirleri sıralanmıştır.

Ayrıca planda, Kırşehir merkez, Kaman ve Mucur ilçelerinin KR1 alt bölgesi olarak tanımlanmış ve bölgenin ihtisaslaşma yolu ile kırmızı et ana merkez işlevinin güçlendirilmesi öngörülmüştür. Kısacası, KR1 alt bölgesi kırmızı et sektöründe ihtisaslaşarak ana merkez haline getirilmesi ve katma değerinin artırılması planlanmaktadır. Planda, alt bölgedeki besi hayvan işletmelerinin coğrafi yakınlıklarını da dikkate alınarak kümelenme çalışması başlatılacağı belirtilmektedir. Bölgenin rekabet avantajlarını ortaya koymak amacı ile yapılan odak grup toplantıları ve anket tekniği ve yüz yüze görüşmeler de yukarıda yer alan plan ve projeleri destekler mahiyettidir.

İlde bulunan büyükbaş hayvancılık işletmelerinin sahip olduğu genotiplerin kültür ırkı ve melezlerinden oluşmakla beraber besicilik için dışarıdan ithal edilen Angus ve Chevrole, ırkı hayvanların kalite ve et verimlerinin yüksek olması Türkiye'de bulunan diğer işletmelere göre bir avantaj gibi görünse de uzun dönemde damızlık temini ülke ve il içinden sağlanamadığı için rekabet açısından dezavantajlı olarak değerlendirilebilir. Kırşehir ilinde besiciliğin bölgede, ülke içerisinde ve uluslararası rekabet edebilirlik açısından önemi odak grup toplantılarında paydaşların görüşleri doğrultusunda değerlendirilmiştir. Buna göre kaliteli hayvancılık ve sürdürülebilirliği öncelikle kaliteli yem hammadde temini ve kaba yem üretimine bağlıdır. Bölgede kaliteli yem hammadde temin olanakları orta düzeyde kaba yem üretim potansiyeli yüksek düzeyde olarak değerlendirilmiştir. Yem hammadde üretimi için arpanın bölgede üretim miktarı ve kalitesi iyi durumda olmakla beraber yem tedarik durumu orta durumdadır. Kaliteli yem hammadde temini ve kaba yem üretimi ve rekabet edebilirliği uluslararası rekabetçilik açısından önemli çıkmıştır. Rekabeti etkileyebilecek diğer bir unsur ise canlı hayvan fiyatlarındandır. Canlı hayvan fiyatları üzerinde en etkili faktör üretim maliyetleridir. Üretim maliyetlerinin en önemli kalemini yem oluşturmaktadır. Nitekim hedef pazarlarda var olan ve en önemli rakipler Avustralya ve Yeni Zelanda olup, yem üretimi açısından avantajlıdır. Bu ülkelerde yıllık yağış miktarı fazla olup, mera ve çayır varlığı zengin ve kalitelidir. Ayrıca yem üretimi de aynı şekilde değerlendirilebilir. Bu durum üretim maliyetlerinin düşmesine neden olmaktadır. Bölgede yazıları kurak ve kişileri soğuk, az yağış alan bir iklim yapısına sahiptir.

Tablo 40. Kırşehir İli Besiciliğin Rekabetçilik Yönünden Değerlendirilmesi

Girdi Faktörü	Mevcut Durum	Uluslararası Rekabet İçin Önem Durumu
İklim Koşulları	Orta	Yüksek
Yem Hammadde Üretim ve Kalitesinin Yeterliliği	Orta	Yüksek
Yem Hammadde Fiyatları	Orta	Yüksek
Yem Tedarik Şartları	Orta	Orta
Yem Fiyatları Rekabet Düzeyi	Orta	Yüksek
Hayvancılık İçin İşgücü İhtiyacı ve Kalitesinin Karşılanması	Orta	Yüksek

Durumu		
Kaba Yem Üretimi Miktarı ve Kalitesi	Yüksek	Yüksek
Veterinerlik Hizmetlerinin Temin ve Kalitesi	Orta	Yüksek
Besicilikte Kullanılan Teknoloji Düzeyi	Orta	Yüksek
Damızlık Hayvan Temini ve Kalitesi	Orta	Yüksek
Damızlık Hayvan Fiyatları	Orta	Yüksek
Canlı Hayvan Fiyatları	Yüksek	Yüksek
Üretim Olanaklarına Göre Elde Edilen Canlı Hayvan Üretim Miktarı	Yüksek	Yüksek
Hayvancılık Sektörünün Sermaye Yapısını	Yüksek	Yüksek
Hayvancılık Sektörünün Makine Ekipman Temini ve Tamir Hizmetleri Yeterliliği	Yüksek	Yüksek

***Kaynak; Anket Verileri Analiz Sonuçları**

Teknoloji kullanım düzeyi, yem fiyatları, damızlık temini ve kalitesi açısından mevcut durum orta düzeyde olup aynı faktörlerin uluslararası rekabetçilik açısından yüksek düzeyde önemli çıkmıştır. Bunun yanında bölgede canlı hayvan üretim miktarı, hayvancılık sektörünün sermaye yapısı, makine/ekipman temini ve tamir hizmetleri yeterli olup hem ülke içi hem de uluslararası rekabet açısından yüksek düzeyde önemli çıkmıştır. Bölgede ki hayvancılık işletmelerinin mevcut talep yönünden değerlendirilmesi Tablo 41'de verilmiştir. Tablo 41'de Paydaşlar bölgenin hayvan talebi ihtiyacının ve bu talebin uluslararası rekabet açısından önemli olduğunu ifade etmişlerdir.

Tablo 41. Talep Açısından Rekabet Edebilirlik

Talep Faktörü	Mevcut Durum	Uluslararası Rekabet İçin Önem Durumu
Canlı Hayvan Talebi	Yüksek	Yüksek
Hayvan Borsası Olanakları	Orta	Orta
Kırşehir İlinin Büyüyükşehirlere Yakınlığı	Orta	Yüksek
Kırşehir İlinin Limanlara Olan Mesafesinin Uluslararası Rekabet Düzeyi	Zayıf	Yüksek
Et Talebinin Rekabet Düzeyine Etkisi	Yüksek	Yüksek
Et Fiyatlarının Rekabet Düzeyine Etkisi	Orta	Yüksek
Et İşleme Olanaklarının Rekabet Düzeyine Etkisi	Zayıf	Yüksek
Canlı Hayvan İçin Pazarların Gelişme Hızının rekabet Düzeyine Etkisi	Orta	Yüksek
HOSB'nin İç ve Dış Pazarların Gelişme Hızını Artırmada Etkisi	Zayıf	Yüksek
HOSB'nin Et İşleme Açısından İç ve Dış Pazarların Gelişme Hızını Artırmada Etkisi	Orta	Yüksek

***Kaynak; Anket Verileri Analiz Sonuçları**

Bölgедe besicilik ithalata dayalı olarak sürdürülmektedir. Kırşehir de üretilen etin kalitesi ve uzun süren dayanıklılığı nedeni ile talep edilebilirliği yüksektir. Ancak, damızlık üretimi ilde fazla yaygın olmadığı için sürdürülebilirlik, ulusal ve uluslararası rekabet açısından bu durum bir dezavantaj yaratmaktadır. Bölgede var olan Malya Tarım İşletmesi damızlık hayvan yetiştiriciliği ve ıslah için son derece önemli bir fırsat olarak değerlendirilmektedir. Kırşehir ilinin büyük şehirlere yakınlığı orta, limanlara olan yakınlığı zayıf, et fiyatlarının yüksek, et işleme olanaklarının rekabet düzeyine etkisi mevcut durumda zayıf olarak tespit edilmiştir. Söz konusu rekabetçilik faktörlerinin uluslararası rekabet açısından önemli olduğu vurgulanmıştır. HOSB'nin mevcut durumda önemsiz görünürken uluslararası rekabet açısından önemli olduğu vurgulanmıştır. Tablo 42'de ise işletmelerin rekabetçilik yapısı ve stratejileri açısından değerlendirilmiştir.

Tablo 42. Bölgede Mevcut Hayvancılık İşletmelerinin Rekabetçilik Yapısı

Rekabet Stratejisi	Mevcut Durum	Uluslararası Rekabet İçin Önem Durumu
Canlı Hayvan Materyallerinin Kalitesini Artırmaya Yönelik Çalışmaların Rekabet Düzeyine Etkisi	Zayıf	Yüksek
Kırşehir'de Bulunan Hayvancılık İşletmelerinin Sayısı ve İşletme Ölçeğinin Rekabet Düzeyi	Orta	Orta
Hayvancılık İşletmelerindeki Hayvan İrklerinin Rekabet Düzeyi	Orta	Yüksek
Kırşehir'de Bulunan Hayvancılık İşletmelerinin Teknoloji Kullanım Düzeyi	Orta	Orta
Kırşehir'deki Hayvancılık İşletmelerinde Barınak Yapısı	Orta	Yüksek
Hayvancılık İşletmelerinin Verimlilik Düzeyi	Orta	Yüksek
Hayvancılık Sektörünün Rekabet Düzeyinin Piyasaya Göre Karşılaştırılması	Orta	Yüksek

*Kaynak; Anket Verileri Analiz Sonuçları

Bölgедe canlı hayvan materyallerinin kalitesini artırmaya yönelik çalışmaların zayıf olduğu ama bunun uluslararası rekabet düzeyine etkisi açısından ise önemli olduğu vurgulanmıştır. Bölgede üreticiler canlı hayvan satışlarını yerel pazarlarda gerçekleştirmektedirler. Gerek ulusal ve gerekse yurt dışı yeni pazarlara açılabilmek için etkin pazarlama stratejisinin uygulanması gerekmektedir. Kırşehir'de bulunan hayvancılık işletme ölçüğünün, hayvan ırklarının, hayvancılık işletmelerinin teknoloji kullanım düzeyi, barınak yapısı, verim düzeyi, piyasa koşullarında rekabet edebilirlikleri orta düzeyde çıkmış ama bu faktörlerin uluslararası rekabetçilik açısından önemli olduğu vurgulanmıştır. Firmaların kapasite artırmalarında temel esas optimum işletme ölçüğidir ki, bu durum yalnızca işletmenin sahip olduğu üretim faktörleri ile sağlanamamaktadır. İşletme dışı faktörlerden piyasa yapısı, hükümet politikalarımda etki etmektedir. Bölgede kapasitesi oldukça yüksek 10 bin baştan daha fazla besicilik yapan işletmeler yer almaktadır. Bu işletmelerde birim üretim başına maliyetler ve stok maliyetleri yükselmektedir.

Tablo 43. İlgili Kurum Kuruluşlar ile Olan İlişkiler

Girdi Faktörü	Mevcut Durum	Uluslararası Rekabet İçin Önem Durumu
Hayvancılık Sektörünün Sivil Toplum Kuruluşları İle İlişkisi	Orta	Yüksek
Hayvancılık Sektörünün Kamu Kurumları İle İlişkileri	Orta	Yüksek
Kırşehir İlindeki Tarım ve Sanayi arasındaki iletişim ve işbirliği	Zayıf	Yüksek
Kırşehir İlinde hayvancılık sektörünün üniversite ile ilişkisi	Zayıf	Yüksek
Kırşehir İlinde hayvancılık sektörünün tedarikçiler ile ilişkisi	Orta	Yüksek
Kırşehir İlinde sektörün gıda güvenliği ve kalite sistem belgesi veren kurum ve kuruluşlarla olan ilişkisi	Orta	Yüksek

*Kaynak; Anket Verileri Analiz Sonuçları

Tablo 43'de bölgедe ki hayvancılık işletmelerinin kurum kuruluşları ile ilişkisi, tedarikçilerle olan ilişkisi orta düzeyde, sanayi, üniversite ile işbirliği zayıf olarak tespit edilmiştir. Kırşehir ilinde hayvancılık ile ilgili kamu ve sivil toplum kuruluşları, üretici birlikleri ve Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi arasında zayıf bir işbirliği bulunmaktadır. Oysa bu unsurların gerek bölge açısından gerekse uluslararası rekabetçilik açısından önem derecesi yüksek bulunmuştur. Tablo 44'de hayvancılık sektörüne verilen destek ve teşviklerin, denetim ve kontrollerin yeterli olmadığı oysa bu faktörlerin sektörün uluslararası rekabeti açısından önemli olduğu vurgulanmıştır.

Tablo 44. Devlet Faktörü

Devlet Faktörü	Mevcut Durum	Uluslararası Rekabet İçin Önem Durumu
Kırşehir İlinde sektörde verilen devlet teşviklerinin rekabet düzeyine etkisi	Orta	Yüksek
Kırşehir ilinde hayvancılık sektörüne karşı uygulanan denetim ve kontrollerini rekabet düzeyine göre karşılaştırınız	Zayıf	Yüksek

*Kaynak; Anket Verileri Analiz Sonuçları

Tablo 45. Hayvancılık İşletmelerinin Rekabet Stratejileri ve Mali Yapıları

Mali Faktörü	Sayı	Oran (%)
İşletme sermayesinin sağlandığı kaynaklar	Öz kaynaklar	4 26,67
	Banka Kredileri	2 13,33
	Öz Kaynak+ Banka Kredileri	7 46,67
	Digerleri	2 13,33
	Toplam	15 100,00
Tevsii veya yeni yatırımın sermaye kaynakları	Öz Kaynaklar	4 28,57
	Banka Kredileri	10 71,43
	Toplam	14 100,00
Firmanın stratejik planlama tercihi	3 Yıllık	5 35,71
	5 Yıllık	8 57,14
	10 Yıllık	1 7,14
	Toplam	14 100,00
Firmanın Tercih Ettiği Rekabet Stratejileri	Maliyet Stratejisi	2 14,29
	Hem Maliyet Hem Farklılaşma Stratejisi	12 85,71
	Toplam	14 100

*Kaynak; Anket Verileri Analiz Sonuçları

Bölgede üreticilerin kamu kaynaklarından oluşmuş yatırım ve işletme finansmanları bulunmaktadır.

Ayrıca TC Ziraat Bankası tarafından canlı materyal temini için sıfır faizli, düşük faizli, uzun vadeli ve ilk iki yıl ödemesiz olarak çeşitliendirilmiş sübvansiyonlu krediler bulunmaktadır. Bölgede üreticilerin %26,67'si kendi öz kaynaklarından, %13,33'ü banka kredileri, %46,67'si öz kaynak ve banka kredisi, %13,33'ü Ekonomik Yatırımlar desteklerinden yararlanmışlardır. Tevsii ve yeni yatırım sermayelerinin %71,43'ünü banka kredilerinin oluşturulması hayvancılık için uzun dönemli strateji geliştirmelerini engelleyici yöndedir. Nitekim işletmelerin %57,14'ü beş yıllık, %35,71'i üç yıllık planlama yapmaktadır. Hayvancılık işletmeleri planlamalarını yaparken rekabet stratejisi olarak maliyeti düşürücü yönde hareket ederken aynı zamanda piyasada farklı olarak tutunmak istediklerini ifade etmektedirler. Yukarıda verilen analiz sonuçlarını il açısından değerlendirecek olursak Kırşehir ili kırmızı et ve et ürünlerinin rekabetçilik durumunun orta düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Burada tedarik zinciri son derece önemlidir. Günümüz yoğun rekabet ortamında, besi işletmeleri ayakta kalabilmelerinin ve kar etmelerinin yolunun müşterilerini memnun etmekten geçtiğinin bilincindedirler. İşletmeler, müşterilerinin taleplerini doğru anlamak ve bu talepleri en kısa sürede ve sorunsuz bir biçimde yerine getirmek zorundadırlar. Hammaddenin temininden, nihai malın tüketiciye ulaştırılmasına kadar olan süreç (değer zinciri) kontrol edilmeli ve bu süreçte müdahale yeteneğine sahip olunmalıdır.

Şekil 1. Kırşehir İli Kırmızı Et ve Et Ürünleri Rekabetçilik Analizi

Kırşehir İli Kırmızı Et ve Et Ürünleri Rekabetçilik Analizi (Orta)



Şekil 4'te bölgenin rekabetçilik analizinde; güçlü yönler (+1), zayıf yönler (-1), orta düzeyde ise (0) olarak değerlendirilmiştir. Bölgede paydaşlarla yapılan odak grup toplantıları, kamu kurum ve kuruluşları, STK'larla yapılan bireysel görüşmelerin sonuçları da dikkate alınarak anket sonuçları analiz edilerek yorumlanmıştır. Kırşehir ilinin kırmızı et ve et ürünleri rekabetçilik analizi sonuçları (Orta) düzeyde değerlendirilmiştir. Kırmızı et konusunda gerekli mevzuatlar mevcut olmasına rağmen, Türk tarımının AB ile ortak tarı politikası ile uyum çalışmalarının son dönemlerde zayıflaması, yine hayvancılıkla ilgili ulusal politika ve düzenleyici kurumların bölge bazında çok etkili çalışmadıkları tespit edilmiştir. Bunlara ek olarak ta kaçak kesimlerin olması, standartların eksikliği ve bürokratik işlemlerin fazlalığı, devlet faktörünün etkisini zayıflatmaktadır. Bölgedeki girdi koşulları değerlendirildiğinde ise, İşgücü ve kalifiye elemen bulma güçlüğü yanında mera ve otlakların yeterli olmaması dezavantaj olarak değerlendirilmiştir. Kaba ve kesif yem üretiminin yeterli olmadığı ve tedarikçilere bağımlılık, hayvan varlığı, orta düzeyde, damızlık temini bölge rekabetçiliği açısından en büyük dezavantaj olarak değerlendirilmektedir. İşletmelerin firma stratejisi açısından durumu değerlendirildiğinde et kalitesi, dayanıklılığı ve rengi açısından markalaşma yönünde bir çabanın olduğu söylenebilirse de örgütlenme düzeyinin zayıflığı, diğer kurumlarla olan ilişkilerin zayıflığı, Ar-Ge yatırımlarının yeterli olmaması ve üniversite ile olan çalışmaların azlığı ve zayıflığı, sektördeki işletme ölçeklerinin küçük ve dağınık olması, kurumsal kapasitenin gelişmemiş olması, bölgede termal su kaynaklarının bulunması ve enerji durumu rekabetçilik için orta düzeyde değerlendirilmiştir. Rekabetçilik konusunda zayıf olan halkaların iyileştirilmesi amacıyla yönelik olarak üreticilerin eğitimi son derece önem taşımaktadır. Özellikle üreticilerin tarım ürünlerinin pazarlama yapısı ve tedarik yönetimi konusunda eğitimleri ve üniversite, sanayi, kamu işbirliğini güçlendirmelidirler. Tedarik Zinciri Yönetimi (TZY), işletmelerin pazar paylarını yükseltmek için rekabet güçlerini artırmaya, ürün ve hizmetlerini devamlı geliştirerek müşteri memnuniyetini sağlamalarına yönelik olarak geliştirilmiş modern bir yönetim anlayışıdır.

TZY kapsamındaki en önemli süreçlerden biri satın alma sürecidir. İşletmelerin cirolarının büyük bir kısmını satın alma maliyetleri oluşturmaktadır. Canlı hayvan satın alma, hammadde ve yarı mamul maliyetleri de ürün maliyetinin büyük bir bölümünü oluşturmaktadır. Besicilik faaliyetlerinin ithalata bağımlı yapılması, kaba ve kesif yem tedariki en büyük maliyet kalemlerini oluşturmaktadır. Gelişen rekabet ortamında değişen müşteri taleplerine bağlı olarak satın alma kararları gittikçe karmaşıklaşmaktadır. Bu gelişmeler satın alma kararlarının alınmasında, tedarikçi seçime verilen önemin daha çok artmasını sağlamıştır. Tedarik Zinciri Yönetimi (TZY), işletmelerin pazar paylarını yükseltmek için rekabet güçlerini artırmaya, ürün ve hizmetlerini devamlı geliştirerek müşteri memnuniyetini sağlamalarına yönelik olarak geliştirilmiş modern bir yönetim anlayışıdır. TZY kapsamındaki en önemli süreçlerden biri satın alma sürecidir. Gelişen rekabet ortamında değişen müşteri taleplerine bağlı olarak satın alma kararları gittikçe karmaşıklaşmaktadır. Bu gelişmeler satın alma kararlarının alınmasında, tedarikçi seçime verilen önemin daha çok artmasını sağlamıştır. Bölgede hammadde ve yardımcı ekipman maliyetleri işletmelerin tüm maliyetlerinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Çoğu işletme için bu maliyet tüm maliyetlerin %45–65’ini oluşturmaktadır. Tedarik biriminin görevi, yeterli kalitede, yeterli miktarda uygun fiyattan ve başarılı dağıtım kanallarıyla hammadde ve ekipman tedarikidir.

Bölgede Üreticilerin HOSB'lerin Kurulma Konusunda Farkındalık Durumu

Araştırma bölgesinde bölge paydaşlarının endüstriyel olarak kurulacak hayvancılık bölgeleri hakkındaki görüşleri 5'li likert ölçüğine göre analiz edilmiştir. Buna göre paydaşların % 56,25'i hayvancılık organize sanayii bölgesinin kurulması konusundan haberdar olup gerçekle işlevinin ne olduğu konusunda kararsızdırular.

Tablo 46. Paydaşların HOSB Haberdar Olma Durumları

Evet		Hayır		Toplam	
Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran
9,00	56,25	7,00	43,75	16,00	100

*Kaynak; Anket Veri Analiz Sonuçları

Tablo 47'de ise paydaşların %57,50'si HOSB kurulmasının önemi konusunda kararsız oldukları tespit edilmiştir. Bu kararsızlıklar HOSB'lerin gerçek önemini nereden geldiğini bilmediklerinden kaynaklanmaktadır.

Tablo 47. Paydaşların Hayvancılık OSB hakkındaki düşünceleri

Organize Sanayi Bölgесinin Kurulmasının Önem Derecesi	5	4	3	2	1	Toplam	
	Ortalama	Ortalama	Ortalama	Ortalama	Ortalama	Likert Ort.	Oran(%)
	0,94	0,75	0,75	0,13	0,31	2,88	57,50

5: Çok Önemli 4: Önemli 3: Kararsız 2: Önemsiz 1: Hiç Önemli Değil

*Kaynak; Anket Veri Analiz Sonuçları

Tablo 48'de ise HOSB'lerin kurulması ile bölgede nelerin değişimileceği konusunda paydaşların yaklaşımları değerlendirilmiştir. Buna göre, paydaşların %56,25'i HOSB'lerin hayvancılığın gelişmesine katkı yapacağı konusunda emin olmadıklarını ifade etmişlerdir. Bölgede besicilik konusuna katkı yapacağına ve entegre tesislerin kurulmasına katkı yapacağına inananların oranı %72,50'dir. Çevre ve atık yönetiminin olumlu etkileneceğine inananların oranı %62,50, hayvancılık için uygun kesim ve işleme olanaklarının gelişebileceğini düşünenlerin oranı %72,50, etin işlenmesini kolaylaştırır diyenler %66,25, üretimin planlanması %75, ürün kalitesinde artış %67,50, su kaynaklarının planlanması ve temizlenmesini sağlar %62,50, arazi varlıklarının amaç dışı kullanımını azaltır diyenler %60 olarak tespit edilmiştir. Genelde paydaşların HOSB'nin gerçek anlamda farkında

olmadıkları ve hayvan hastalıklarının artacağı ve kontrol edilemeyeceği görüşü yaygın olarak tespit edilmiştir.

Tablo 48. Paydaşların Hayvancılık OSB ile ilgili görüşlerinin değerlendirilmesi

Faktörler	5	4	3	2	1	Toplam	
	Ortalama	Ortalama	Ortalama	Ortalama	Ortalama	Likert Ort.	Oran(%)
Hayvancılığın Gelişmesine Katkı Yapar	0,31	1,50	0,56	0,13	0,31	2,81	56,25
Entegre Tesislerin Olması ve Gelişmesine Katkı Sağlar	0,94	2,00	0,56	-	0,13	3,63	72,50
Kuruluş yeri mevcut yapıların yerine göre uygun olur	0,31	0,50	0,94	0,50	0,25	2,50	50,00
Çevre ve atık yönetimi olumlu etkilendir	0,63	1,75	0,38	0,13	0,25	3,13	62,50
hayvancılık için uygun kesim ve işleme olanakları sağlar	0,63	2,75	-	0,13	0,13	3,63	72,50
Etin bölgede daha fazla işlenmesini sağlar	-	2,50	0,56	0,13	0,13	3,31	66,25
Kırşehir coğrafi konum olarak OSB için uygundur	0,31	1,25	0,94	-	0,31	2,81	56,25
Pazar garantisini sağlar	-	1,50	0,75	0,13	0,31	2,69	53,75
Sanayinin belirli bölgelere yönlendirilmesi açısından uygundur	-	1,75	0,94	0,13	0,19	3,00	60,00
Altyapı planlaması yapması imkanı sağlar	1,88	1,75	0,19	-	0,13	3,94	78,75
İstihdam imkanı sağlar	0,63	2,25	0,19	0,25	0,13	3,44	68,75
İthalatın azaltılmasını sağlar	0,94	0,75	0,94	-	0,31	2,94	58,75
İhracatın artırılmasını sağlar	0,94	0,50	1,13	0,25	0,19	3,00	60,00
Üretimin planlanmasını sağlar	1,56	1,75	0,19	0,13	0,13	3,75	75,00
Tarımda kayıt dışılığının azaltılmasını sağlar	0,94	2,00	0,38	0,13	0,13	3,56	71,25
Ürün kalitesinde artış sağlar	0,94	1,25	0,94	0,13	0,13	3,38	67,50
Gıda güvenliğini sağlar	0,94	1,50	0,75	0,13	0,13	3,44	68,75
Ucuz fiyatla girdi temini sağlar	1,56	0,75	0,75	0,13	0,19	3,38	67,50
Su kaynaklarının planlanması ve temizlenmesine imkan sağlar	1,25	0,75	0,75	0,13	0,25	3,13	62,50

Arazi varlıklarının planlanması ve amaç dışılığının önlenmesini sağlar	0,63	1,50	0,56	-	0,31	3,00	60,00
Kalifiye işgücü potansiyeli sağlar	0,63	1,75	0,38	0,13	0,25	3,13	62,50
Kar artışı sağlar	0,31	1,25	0,94	0,13	0,25	2,88	57,50
Şehir gelişimine katkıda bulunur	0,63	1,00	0,94	0,13	0,25	2,94	58,75
Yeni teknolojilerin kullanımı artar	0,63	1,25	0,94	-	0,25	3,06	61,25
Refah düzeyinde artış yaşanır	0,63	0,75	0,94	0,13	0,31	2,75	55,00
Diger sektörlerde katkı sağlar	0,63	1,75	0,19	0,25	0,25	3,06	61,25

5:Kesinlikle Katılıyorum 4:Katılıyorum 3:Kararsızım 2:Katılmıyorum 1:Kesinlikle Katılmıyorum

***Kaynak; Anket Veri Analiz Sonuçları**

17.3. Sanal Kütüphane

Dijital ortamda sunulmuştur.

17.4. Kurum Görüşleri

İmar 5



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
IX. Bölge Müdürlüğü - Kırşehir Şube Müdürlüğü

Sayı: 84584674-754-76726
Konu: İmar Planı

30.03.2018

KIRŞEHİR İL ÖZEL İDARESİNE (İmar ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü)

İlgi : KIRŞEHİR İL ÖZEL İDARESİ'NİN 02.03.2018 tarihli ve 1591 sayılı yazısı

İlgi yazı ile ; İlimiz, Merkez İlçesi, Taburoğlu Köyü sınırları içerisinde bulunan 511, 560, 562 ve 564 parsel numaralı taşınmazlarda Tarım ve Hayvancılık amaçlı (Besicilik Tesisleri, Yem Fabrikaları Entegre Tesisler, Akaryakıt İstasyonu, Tamir Atölyeleri ve Sosyal Donatılar) imar planı çalışmalarına ilişkin kurum görüşümüz talep edilmektedir.

Bu çerçevede, Müdürlüğümüz tarafından yapılan incelemede belirtilen taşınmazların mevzuatımız kapsamında statü verilmiş herhangi bir herhangi korunan alanda veya korunan alanların etki alanında kalmamakta ve bölgede uluslararası mevzuat ile koruma altına alınan endemik, nadir ve nesli tehlike altında bir türe ait kayıt bulunmamaktadır. Bu sebeple bahse konu taşınmazlarda tarım ve hayvancılık amaçlı imar planı yapılmasında bir sakince bulunmamakla birlikte, nihai görüşümüzün ÇED sürecinde verileceği hususunda;

Bilgilerinize ve gereğini arz ederim.

**Kadriye ARSLAN
Şube Müdürü V.**

Güvenli Elektronik İmza

Aynı İş Aynıdır

Hüseyin TÜFEK
MEMUR

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır.
Evrak Doğrulama Kodu:EVKE4L0II1ZM7OPOUFL4 Evrak Doğrulama Adresi:
<https://www.turkiye.gov.tr>

Adres : Kervansaray Mah. Ankara-Kayseri Cad. No:40/I
KIRŞEHİR
Telefon : 386 262 23 04 / 08
e-posta : alikoc@ormansu.gov.tr

Ayrıntılı Bilgi : Ali KOÇ Tekniker
Fax : 386 262 24 33
Elektronik Ağ: <http://bolge9.ormansu.gov.tr>

İMK

T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 12. Bölge Müdürlüğü

Sayı : 81675414-045.99-223646
 Konu : Diğer (Görüşler)

29.03.2018

KIRŞEHİR İL ÖZEL İDARESİNE
(İmar ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü)

- İlgi :** a) 02.03.2018 tarihli ve 1591 sayılı yazınız.
 b) 28.03.2018 tarihli ve 2305 sayılı yazınız.

İlgili kayıtlı yazılarınızda; Kırşehir İli, Merkez İlçesi, Taburoğlu Köyü, Çiftlik Mevkii'nde bulunan ve mülkiyeti maliye hazinesine ait 511, 560, 561, 562 ve 564 numaralı parsellere Tarım ve Hayvancılık İmar Planı yapılmasıının düşünüldüğü belirtilerek; Kurumuz görüşünüz bildirilmesi talep edilmektedir.

Konuya ilgili gerekli incelemeler yapılmıştır. Ekli haritada işli sözkonusu alanlar herhangi bir sulama projesi içinde kalmamaktadır.

Ancak; 560 numaralı parselin içinden geçen 1 nolu dere boyunca ve 511 numaralı parselin içinden geçen 1 nolu dere boyunca; derenin yatak ekseninden itibaren sağlı sollu 5 metre olmak üzere toplam 10 metrelük şerit genişliği; 511 numaralı parselin batısından geçen 2 nolu dere boyunca, derenin yatak ekseninden itibaren sağlı sollu 10 metre olmak üzere toplam 20 metrelük şerit genişliği; yine 564 ve 561 numaralı parsellerin içinden geçen kuru dereler boyuncada, kuru derelerin yatak ekseninden itibaren sağlı sollu 5 metre olmak üzere toplam 10 metrelük şerit genişliği dere yatağı olarak korunmalı ve bu kısımlarda herhangi bir yapılaşmaya gidilmemelidir.

Ayrıca; sözkonusu alanlarda bulunan kaynaklar korunmalı ve bu kısımlarda da herhangi bir yapılaşmaya gidilmemelidir.

Yukarıda bahsedilen hususlara uyulması kaydıyla; 562 numaralı parsel ve diğer parsellerin kalan kısımlarının kullanılmasında herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinizi arz ederim.

Şükrü EROL
 Bölge Müdürü a.
 Bölge Müdür Yardımcısı

Güvenli Elektronik İmza
Aslı ile Aynadır.

EK/EKLER :
 1- Harita (1/15.000 lik)

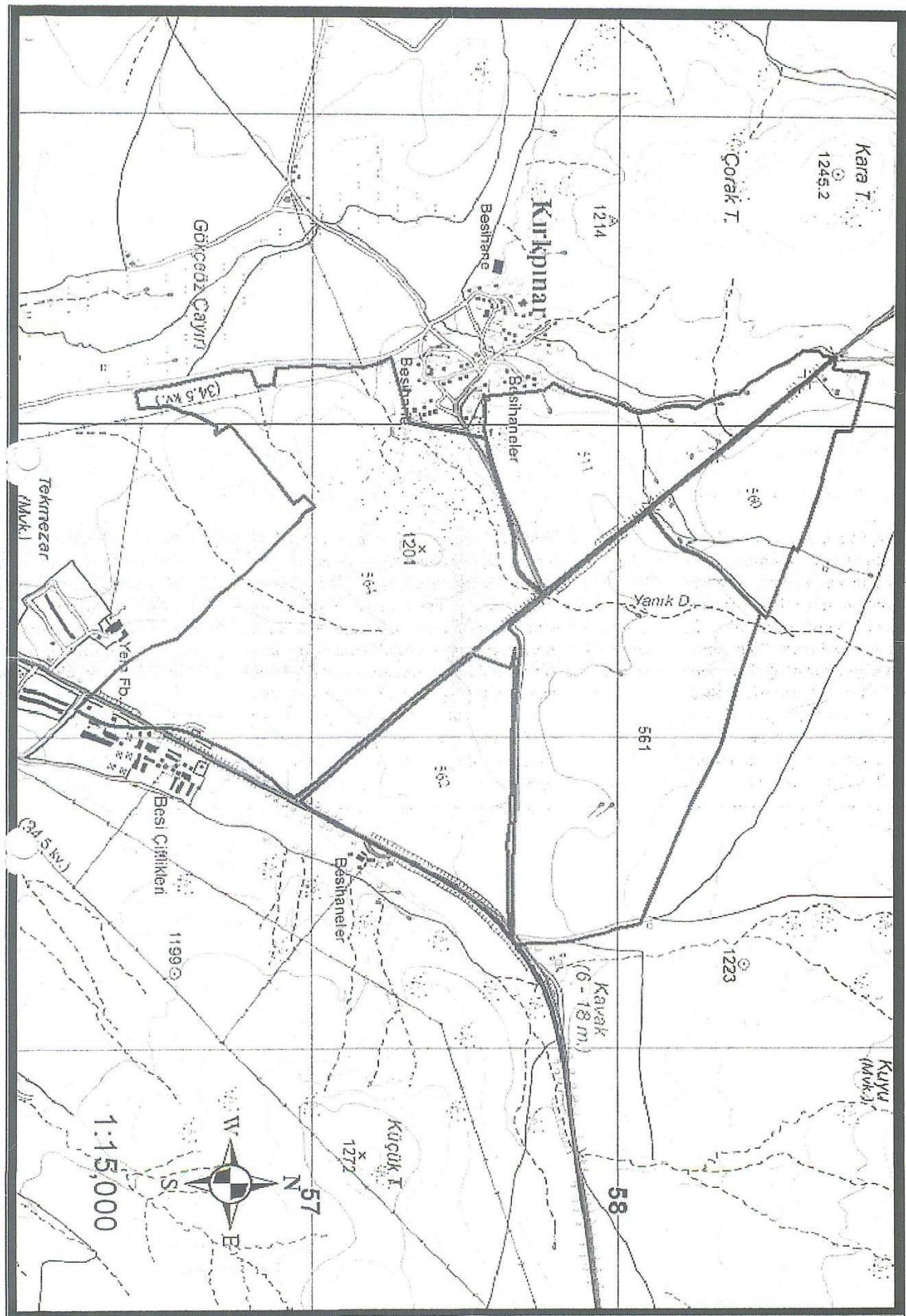
30 Mart 2018

İbrahim ULU
 Genel Evrak ve Arşiv
 Şefi

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Madde gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
 Orjinal elektronik belge adresi: '<https://evrakdogrula.dsi.gov.tr>' Doğrulama Kodu: FCHZ-ZW11-KQ74-9240

Adres : DSİ 12. Bölge Müdürlüğü Osman Kavuncu Cad. Kocasinan 38060
 KAYSERİ
 Telefon : (352) 336 28 50 Belgegeçer (Fax) : (352) 336 28 57 Elektronik
 Ağ: www.dsi.gov.tr

Bilgi İçin:
 Tolga ARPINAR Mühendis
 Telefon : 0(352)3362850-1514
 e-posta : tolgaarpinar@dsi.gov.tr





T.C.
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Ankara Orman Bölge Müdürlüğü
Kırşehir Orman İşletme Müdürlüğü

Ormancılıkta
1859'dan
Bugüne

Sayı : 16039571-805.02.02-E.1066976

17.05.2018

Konu : Uygunluk Görüşü

KIRŞEHİR İL ÖZEL İDARESİNE
(İmar ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü)

İLGİ: 15.03.2018 tarih ve 1443 sayılı yazımız.

İlgide kayıtlı yazı ile bildirilen Kırşehir ili, Merkez İlçesi, Taburoğlu Köyü sınırlarında 511-560-562-564 no'lu Parselde bulunan, Kurumumuza gönderilmiş olan koordinat değerleri içerisinde kalan ekli krokide Devletin Hüküm ve Tasarrufu altında bulunan taşınmazla ilgili tanzim edilen İnceleme Raporu (1) takım halinde yazımız ekinde sunulmuştur.

Bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır
Reşat KARACA
İşletme Müdürü

Ek : İnceleme Raporu

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Kaflitest

ISO/IEC 27001:2013

Kervansaray Mahallesi Şehit Fedakar Yiğit Caddesi No:3 40200
Kırşehir
Tel:+90386 262 08 09 Fax: +90386 262 16 89
e-posta:kirsehirisl@ogm.gov.tr internet
adresi:<http://ankaraobm.gov.tr>

Bilgi için:Bahri DİNÇER
4/C Geçici Personel

İNCELEME RAPORU

EMİR : Kırşehir Orman İşletme Müdürlüğü'nün 22.03.2018 tarih ve 618357 sayılı emri.

KONU : Kırşehir Orman İşletme Müdürlüğü'nün 22.03.2018 tarih ve 618357 sayılı emri ekinde gelen, Kırşehir İl Özel İdaresi İmar ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü'nün 15.03.2018 tarih ve 1443 sayılı yazılarında, Kırşehir İli, Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü mülki sınırları içerisinde kalan taşınmaz malın talep edilen haritalarda belirtilen alanda yapılacak olan satış işlemine ilişkin kurum görüşümüz istenilmekte olup, Haritalar Orman Tahdit veya Kadastro sınırlarının ve 2/B sınırlarının Tahdit veya Kadastrosu yapılamamış durumdaki yerlerde Teknik ve İdari Orman Sınırlarının işlenmesini ; ayrıca bu haritalarda gösterilen sahalarda 2873 sayılı Mili Park Kanununa tabii yerler varsa onlarında işlenerek konunun Kadastro talimatının 58 maddesi gereğince incelenmesi;

İNCELEME :

- Kırşehir İli, Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü Orman Kadastro çalışması yapılmadığı,
- Kırşehir İli, Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü sınırlarında bulunan taşınmaz (J32a3 1960-1994) ucuşlu Memleket haritasında kurumumuza ulaştırılmış olan koordinat değerleri (Ek:1) sayısal ortamda harita üzerine işlendi. İlgili taşınmazın memleket haritasında beyaz renkle boyalı ormanla ilişkisi bulunmayan kısmı tekabül ettiği,(Ek:2)
- Kırşehir Orman İşletme Müdürlüğü Kırşehir İli, Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü sınırlarında bulunan taşınmaz Meşcere haritasında 46 nolu bölmede OT-İs-Z rumuzlu açıklık alana tekabül ettiği anlaşılmıştır.(Ek:3)
- Arazide yapılan incelemede, Kırşehir İli, Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü sınırlarında bulunan 511-560-562-564 Parsel nolu taşınmazın Kırşehir İli, Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü bulunduğu belirtilerek satışı yapılması düşünülen alan Kurumumuza gönderilmiş olan ekli krokideki koordinat değerleri ile bulundu. Bu koordinatlar içerisinde kalan alan üzerinde orman vasfında bitki örtüsü olmadığı tespit edildi.

SONUC : Kırşehir İli, Merkez Taburoğlu Köyü Orman Kadastro çalışması yapılmadığından (J32a3 1960-1994) ucuşlu Memleket haritasında ilgili taşınmazın beyaz renkle boyalı ormanla ilişkisi bulunmadığı anlaşıldığından, Meşcere haritasında 46 nolu bölmede OT-İs-Z rumuzlu açıklık alana tekabül ettiğinden, filen ilgili taşınmaz üzerinde ağaç ve ağaçlık nevinde orman vasfında bitki örtüsü olmadığından, Kırşehir İli, Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü sınırlarında bulunan 511-560-562-564 Parsel nolu taşınmazın satışının ormanla ilişkisi yoktur.

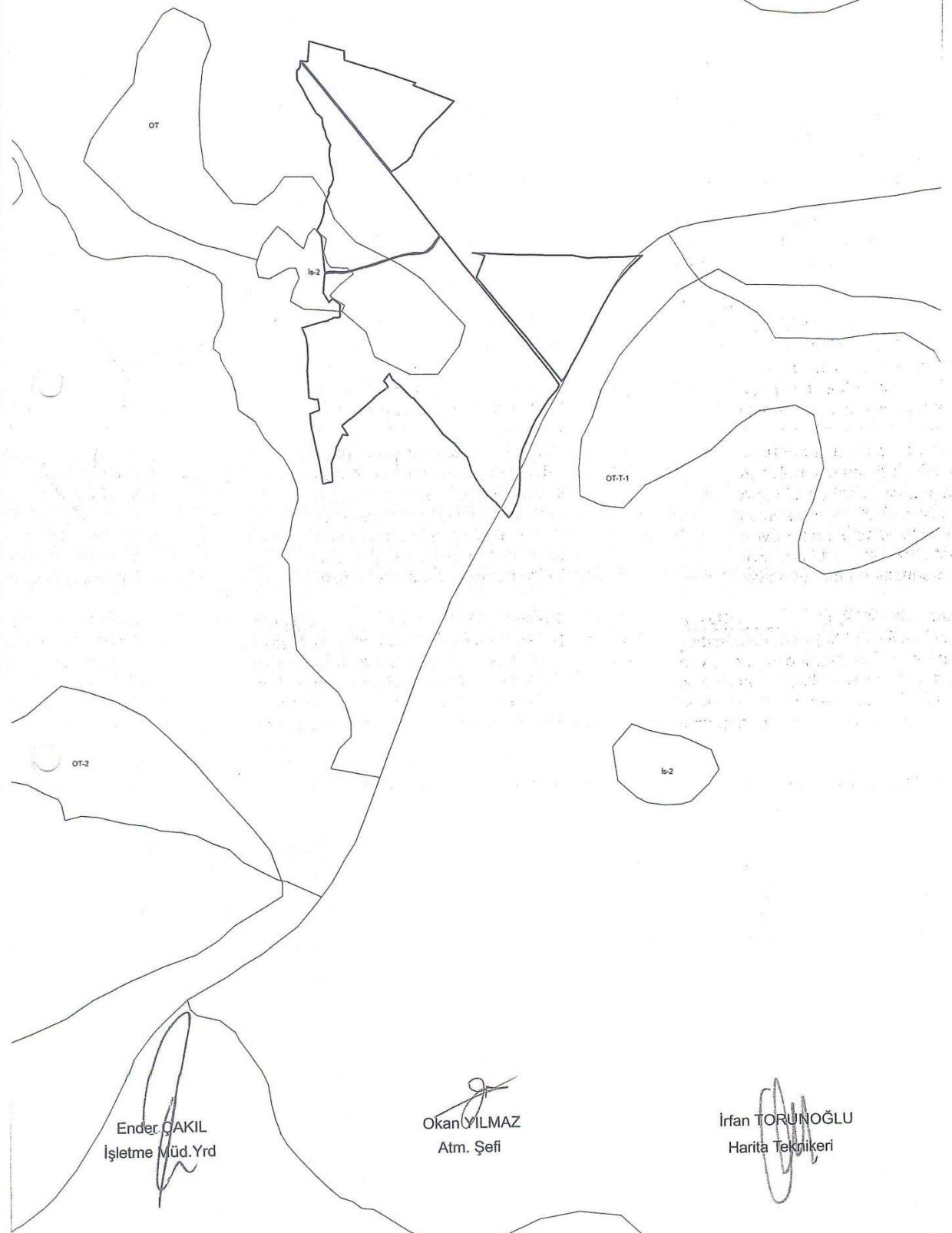
Bu rapor tarafımızdan tanzim ve imza edilmiştir. / /2018

Ender ÇAKIL
İşletme Müd. Yrd.

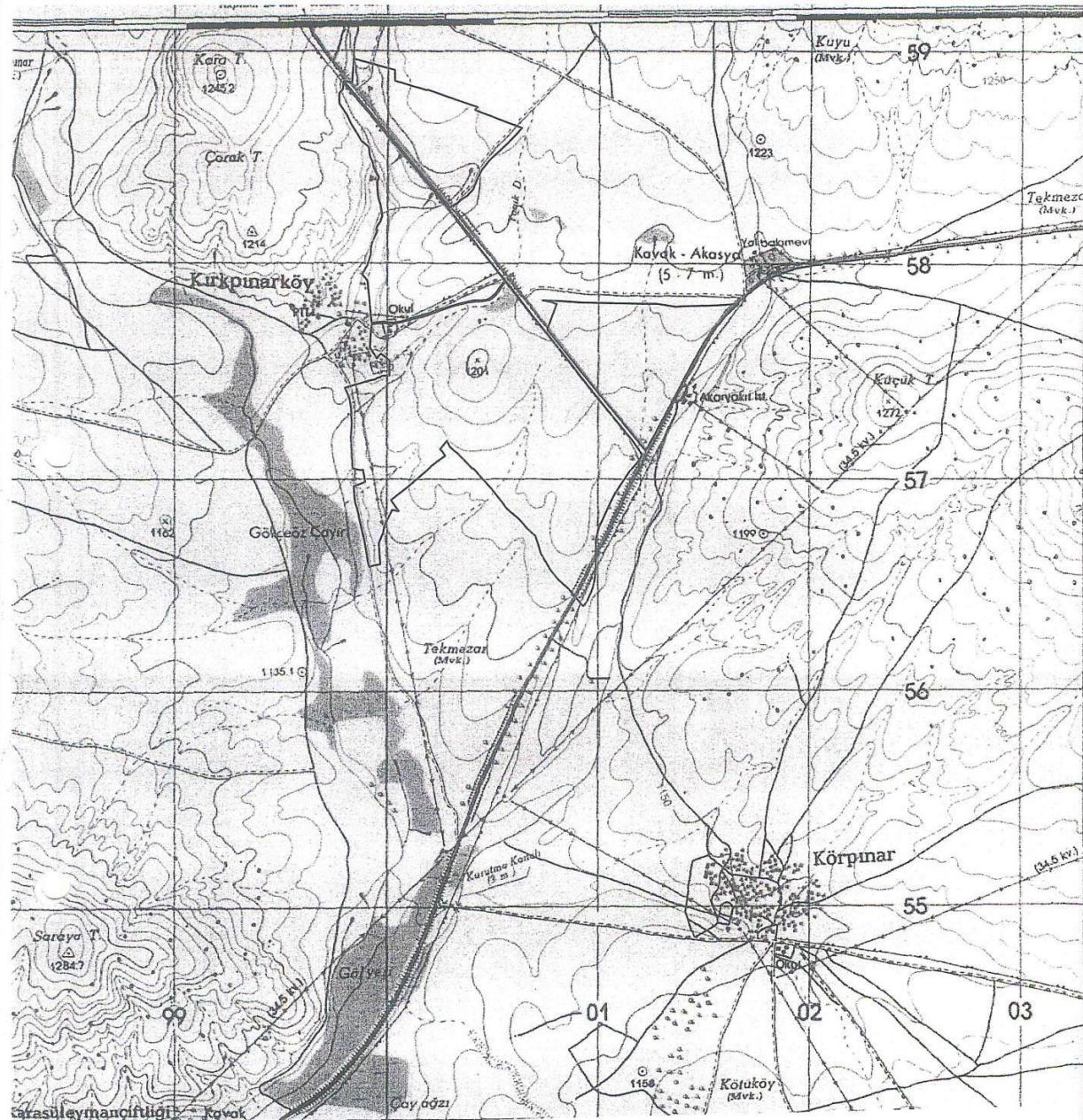
Okan YILMAZ
Atm Şefi

Irfan TORUNOĞLU
Harita Teknikeri

TABUROĞLU KÖYÜ 511-560-562-564 PARSEL İNCELEMESİ



TABUROĞLU KÖYÜ 511-560-562-564 PARSEL İNCELEMESİ



Ender CAKIL
İşletme Müd. Yrd

Okan YILMAZ
Atm. Şefi

Irfan TORUNOĞLU
Harita Teknikeri



T.C.
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Ankara Orman Bölge Müdürlüğü
Kırşehir Orman İşletme Müdürlüğü



Sayı : 16039571-805.02.02.02-E.662783

28.03.2018

Konu : Uygunluk Görüşü

KIRŞEHİR İL ÖZEL İDARESİNE
(İmar ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü)

İLGİ: 02.03.2018 tarih ve 1591 sayılı yazınız.

İlgide kayıtlı yazı ile bildirilen Kırşehir ili, Merkez İlçesi, Taburoğlu Köyü sınırlarında Parselde bulunan, Kurumumuza gönderilmiş olan koordinat değerleri içerisinde kalan ekli krokide Devletin Hüküm ve Tasarrufu altında bulunan taşınmazla ilgili tanzim edilen İnceleme Raporu (1) takım halinde yazımız ekinde sunulmuştur.

Bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır

Reşat KARACA
İşletme Müdürü

Ek : İnceleme Raporu

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

ISO/IEC 27001:2013

Kervansaray Mahallesi Şehit Fedakar Yiğit Caddesi No:3 40200
Kırşehir
Tel:+90386 262 08 09 Fax: +90386 262 16 89
e-posta:kirsehirisi@gmn.gov.tr internet
adresi:<http://ankaraobm.gov.tr>

Bilgi için:Bahri DİNÇER
4/C Geçici Personel

İNCELEME RAPORU

EMİR : Kırşehir Orman İşletme Müdürlüğü'nün 15.03.2018 tarih ve 555971 sayılı emri.

KONU : Kırşehir Orman İşletme Müdürlüğü'nün 15.03.2018 tarih ve 555971 sayılı emri ekinde gelen, Kırşehir İl Özel İdaresi İmar ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü'nün 02.03.2018 tarih ve 1591 sayılı yazılarında, Kırşehir İli, Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü mülki sınırları içerisinde kalan taşınmaz malın talep edilen haritalarda belirtilen alanda yapılacak olan tarımsal amaçlı imar planı işlemeye ilişkin kurum görüşümüz istenilmekte olup, Haritalar Orman Tahdit veya Kadastro sınırlarının ve 2/B sınırlarının Tahdit veya Kadastrosu yapılamamış durumdaki yerlerde Teknik ve İdari Orman Sınırlarının işlenilmesini ; ayrıca bu haritalarda gösterilen sahalarda 2873 sayılı Mili Park Kanununa tabii yerler varsa onlarında işlenerek konunun Kadastro talimatının 58 maddesi gereğince incelenmesi;

İNCELEME :

- Kırşehir İli, Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü Orman Kadastro çalışması yapılmadığı,
- Kırşehir İli, Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü sınırlarında bulunan taşınmaz (J32a3 1960-1994) ucuşlu Memleket haritasında kurumumuza ulaştırılmış olan koordinat değerleri (Ek:1) sayısal ortamda harita üzerine işlendi. İlgili taşınmazın memleket haritasında beyaz renkle boyalı ormanla ilişkisi bulunmayan kısmı tekabül ettiği,(Ek:2)
- Kırşehir Orman İşletme Müdürlüğü Kırşehir İli, Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü sınırlarında bulunan taşınmaz Meşcere haritasında 46 nolu bölmede OT-İs-Z rumuzlu açıklık alana tekabül ettiği anlaşılmıştır.(Ek:3)
- Arazide yapılan incelemede, Kırşehir İli, Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü sınırlarında bulunan 511-560-562-564 Parsel nolu taşınmazın Kırşehir İli, Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü bulunduğu belirtilerek tarımsal amaçlı imar planı yapılması düşünülen alan Kurumumuza gönderilmiş olan ekli krokideki koordinat değerleri ile bulundu. Bu koordinatlar içerisinde kalan alan üzerinde orman vasfında bitki örtüsü olmadığı tespit edildi.

SONUC : Kırşehir İli, Merkez Taburoğlu Köyü Orman Kadastro çalışması yapılmadığından (J32a3 1960-1994) ucuşlu Memleket haritasında ilgili taşınmazın beyaz renkle boyalı ormanla ilişkisi bulunmadığı anlaşıldığından, Meşcere haritasında 46 nolu bölmede OT-İs-Z rumuzlu açıklık alana tekabül ettiğinden, fiilen ilgili taşınmaz üzerinde ağaç ve ağaççık nevinde orman vasfında bitki örtüsü olmadığından, Kırşehir İli, Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü sınırlarında bulunan 511-560-562-564 Parsel nolu taşınmazın tarımsal amaçlı imar planı yerinin ormanla ilişkisi yoktur.

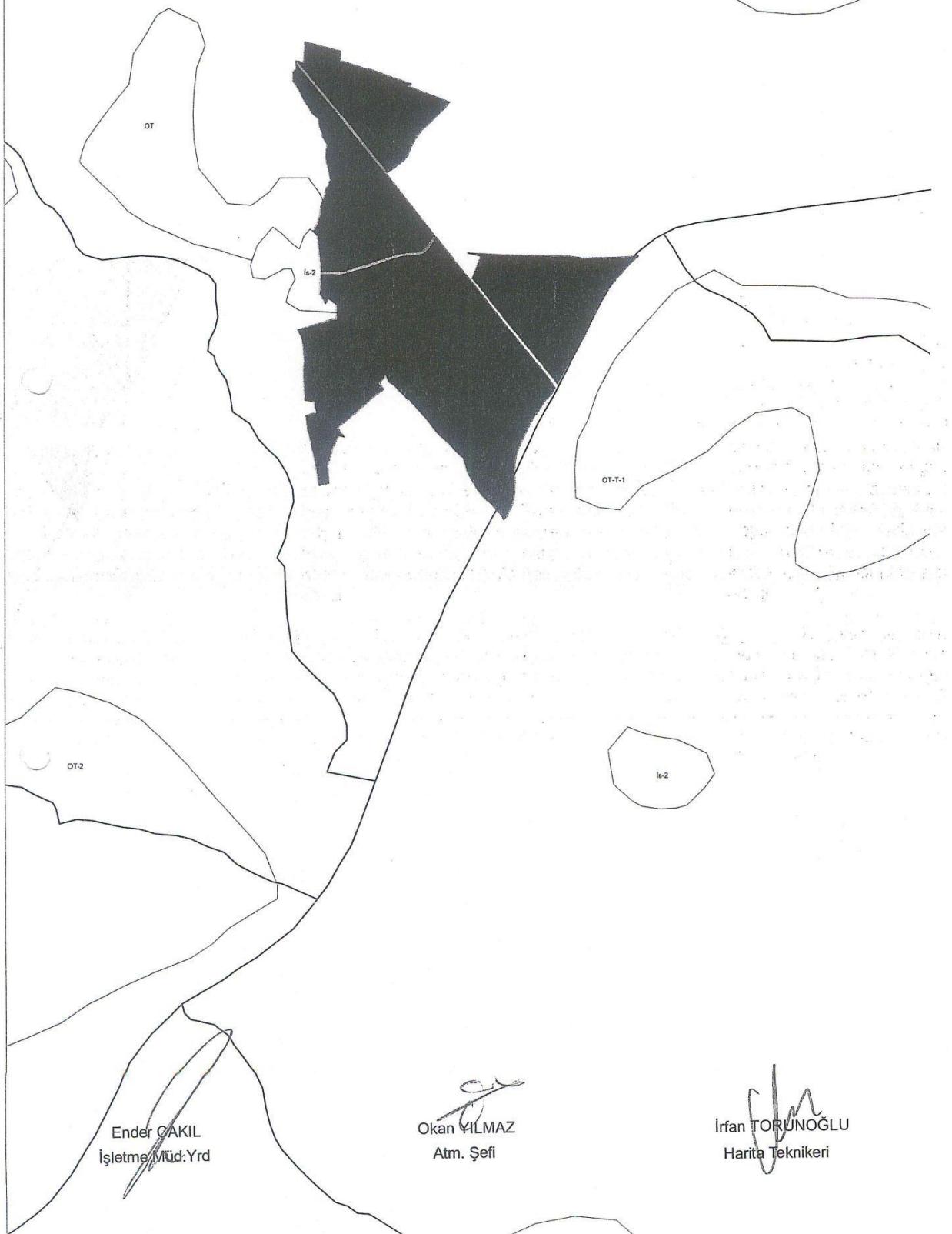
Bu rapor tarafımızdan tanzim ve imza edilmiştir. / /2018

Ender ÇAKIL
İşletme Mü. Yrd.

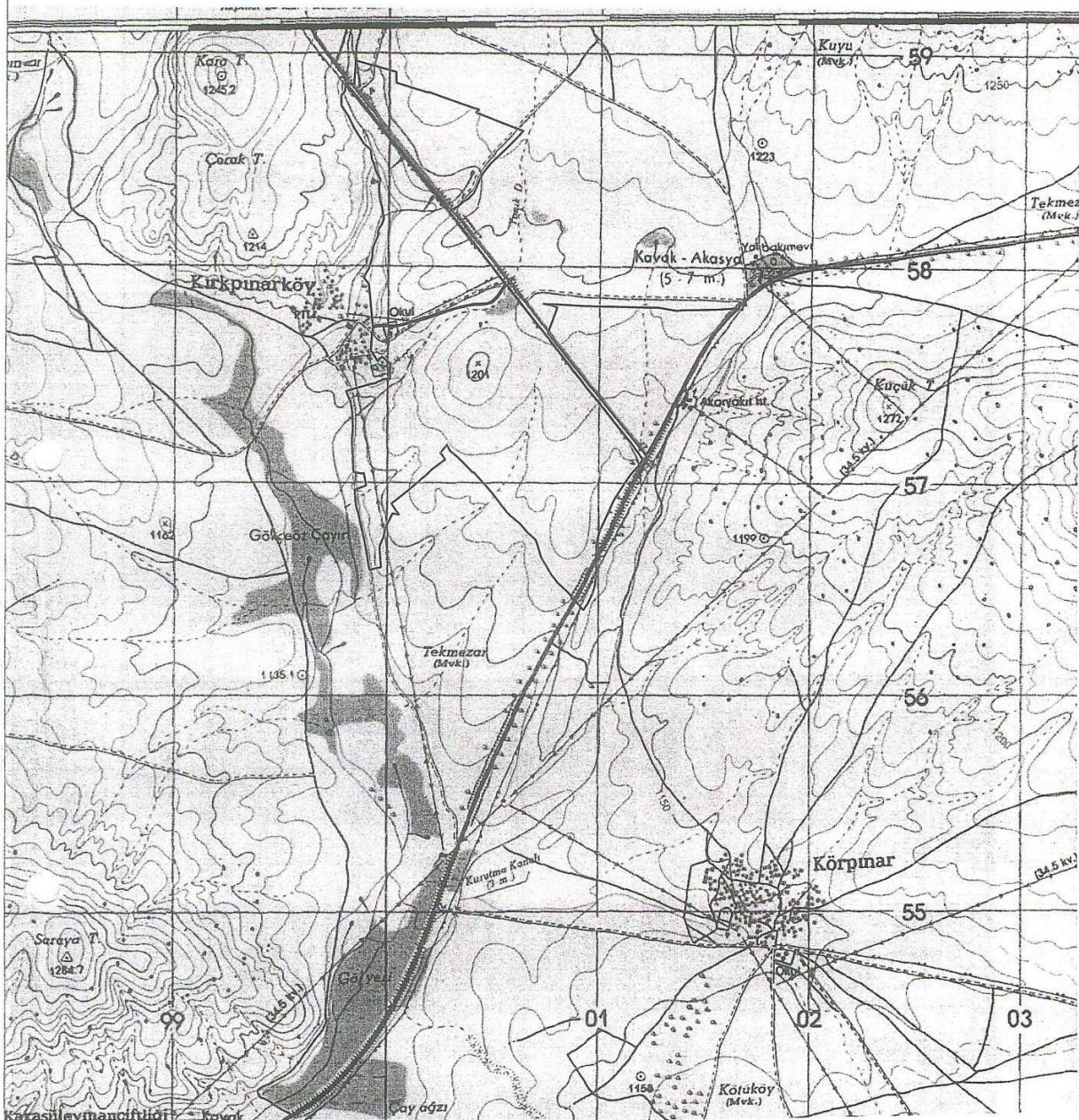
Okan YILMAZ
Atm Şefi

İrfan TORUNOGLU
Harita Teknikeri

TABUROĞLU KÖYÜ 511-560-562-564 PARSEL İNCELEMESİ



TABUROĞLU KÖYÜ 511-560-562-564 PARSEL İNCELEMESİ



Ender CAKIL
İşletme Müh. Yrd.

Okan YILMAZ
Atm. Şefi

İrfan TORUNOGLU
Harita Teknikeri



T.C.
KIRŞEHİR VALİLİĞİ
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Sayı : 20461911-305.99-E.670
Konu : görüş.

14.03.2018

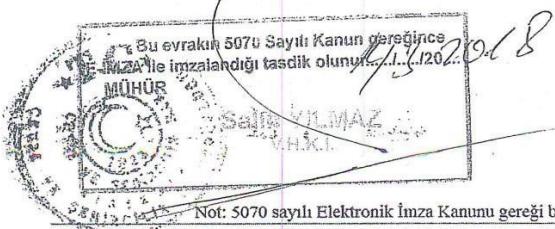
KIRŞEHİR İL ÖZEL İDARESİNÉ
(İmar Ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü)

İlgi : 02.03.2018 tarihli ve 36849664-1591 sayılı yazınız.

İlgi yazında; İlimize Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü sınırları içerisinde bulunan 511, 560, 562 ve 564 numaralı parceller de Tarım ve Hayvancılık Destekli (Besicilik Tesisi, Yem Fabrikaları, Entegre Tesisler, Akaryakıt İstasyonu, Tamir Atölyeleri ve Sosyal Donatılar) İmar Planı yapılması ile ilgili kurum görüşümüz istenmiştir.

Bahse konu taşınmazların, Müdürlüğümüz arşivinde yapılan incelemede bulunduğu yerle ilgili bir çalışmaya rastlanılmış olup, kıyı kenar çizgisi çalışması yapılmamıştır. Kırşehir-Nevşehir- Niğde- Aksaray 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planında "Tarımsal Nitelikli Arazi" ve "Organize Hayvancılık Alanı" sınırları içerisinde görülmektedir. Kırşehir-Nevşehir- Niğde- Aksaray 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Plan Notu 7.6 no'lu bölümune göre "Bu planın ilke ve stratejileri doğrultusunda yapılacak alt ölçekli planlarda, ilgili kurum ve kuruluş görüşleri alınacaktır." plan notu 8.21: Bu alanlarda yer alacak yapı alanlarının yerleri, büyüklükleri ve yapı yoğunlukları imar planlarında belirlenecektir. Bu planda gösterilenler dışında ihtiyaç olması halinde, en az 20 ha. olacak şekilde, ilgili kurum, kuruluş görüşlerine bağlı kalınarak İl Toprak Koruma Kurulu marifetiyle yer seçimi yapılabilir. Yer seçimi yapılan alanlara ilişkin imar planları çevre düzeni planı değişikliğine gerek olmaksızın ilgili idaresince hazırlanır ve onaylanır. Onaylanan planlar sayısal ortamda veri tabanına işlenmek üzere Bakanlığa gönderilir. Söz konusu tesisler/tesis alanları amacı dışında kullanılamazlar. " Planlar 3194 sayılı İmar kanunu çerçevesinde hazırlanıp, PİN (plan işlem numarası) nin Bakanlığımızdan alınması gerekmektedir. İmar Planı yapıldığı takdirde İmar a esas Jeolojik etütünden yapılması gerekmektedir. Ayrıca, ilgi yazı ve eklerinin incelenmesi neticesinde taşınmazın bulunduğu yer, 2872 sayılı Çevre Kanunu'na bağlı Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliğinde belirlenen içme suyu havzası kapsamında kalmamakta olup, herhangi bir faaliyet yapılması durumunda İl Müdürlüğü'ne tekrar başvuru yapılması gerekmektedir.

Bilgilerinizi arz ederim.



e-imzalıdır
Necmettin ŞEKER
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
NEVŞEHİR VALİLİĞİ
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Sayı : 94396567-252.99-E.1171
Konu : İmar Planı (Merkez, Taburoğlu)
(Dosya: 40.06.243)

12.03.2018

KIRŞEHİR İL ÖZEL İDARESİNE
(İmar Ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü)

İlgi : 02.03.2018 tarihli ve E.1591 sayılı yazınız.

İlgi yazında; İliniz, Merkez İlçe, Taburoğlu Köyü sınırları içerisinde bulunan 511, 560, 562 ve 564 nolu parsellerde tarım ve hayvancılık destekli imar planı yapılması düşünüldüğü belirtilmiş ve yürürlükteki mevzuatlar açısından söz konusu parseller üzerinde söz konusu imar planının yapılması sakınca bulunup bulunmadığının bildirilmesi istenmiştir.

Taburoğlu Köyü sınırları içerisinde bulunan 511, 560, 562 ve 564 parsel nolu taşınmazlar, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Makamının 30/10/2017 tarihli ve 12899 sayılı Oluru ile tescil edilen doğal sit alanları dışında kalmakta olup 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu kapsamında söz konusu iş için Müdürlüğümüzce yapılacak herhangi bir işlem bulunmamaktadır.

Gereğini arz ederim.

 e-imzalıdır

Mustafa SOLMAZ
Çevre ve Şehircilik İl Müdür V.

Bu evrakin 5070 sayılı Kanun
gerekince E-İmza ile imzalandığı
şasdik olunur 12.03.2018



Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu : WGZRCWKWMIIIFEGUPQENS Evrak Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/cevre-ve-sehircilik-bakanligi>

15 Temmuz Mah. Alparslan Türkş Cad. No:1 Merkez/NEVŞEHİR

Tel: (384) 215 10 50 - (384) 215 10 54 Fax: (384) 215 10 56

e-posta:nevsehir@csb.gov.tr İnternet adresi: www.csb.gov.tr/iller/nevsehir

Bilgi için: Mustafa GÜMÜŞ
Mühendis



BOTAS
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
Kayseri İşletme Müdürlüğü

Sayı : 62083370-405.99 -E.1841396/10215 09/03/2018
Konu : Boru Hatları Kontrol ve Koruma

KIRŞEHİR İL ÖZEL İDARESİNE
(İmar ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü)

İlgî : 02/03/2018 tarih 80794055-754-E.1591

İlgî yazında, Kırşehir İli, Merkez İlçesi, Taburoğlu Köyü sınırları içerisinde bulunan 511, 560, 562 ve 564 numaralı parselerde "Tarım ve Hayvancılık Destekli (Besicilik Tesisi, Yem, Fabrikaları, Entegre Tesisler, Akaryakıt İstasyonu, Tamir Atölyesi ve Sosyal Donatılar)" İmar Planı yapılabilmesi için Kurumumuzun görüşü talep edilmektedir.

Söz konusu, Taburoğlu Köyü sınırları içerisinde bulunan 511, 560, 562 ve 564 numaralı parselerde "Tarım ve Hayvancılık Destekli (Besicilik Tesisi, Yem Fabrikaları, Entegre Tesisler, Akaryakıt İstasyonu, Tamir Atölyesi ve Sosyal Donatılar)" İmar Planı yapılmasında Kurumumuz açısından herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.

Gereğini arz ederiz.

[E-İmzalı]
Ümran DURMUŞ
Müdür V.

[E-İmzalı]
Asuman DURGUNER
İşletme Müdürü V.

BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR.

Bu evrakı <https://www.turkiye.gov.tr/botas-ebys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu:
Q01DY01SdWkwaUE9

Adres	: Erkilet 100. Yıl Mah. Bülbülpinarı Cad. No:10 38170, Kocasinan / KAYSERİ	Bilgi için : Mehmet SEN Mühendis
Telefon	: (352) 344 2626 Faks :	Telefon : 1236
İnternet Adresi	: www.botas.gov.tr	e-posta : mehmet.sen@botas.gov.tr



T.C.
KIRŞEHİR VALİLİĞİ
İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü

Sayı : 19345968-622.02-E.38495

09.03.2018

Konu : Görüş

**KIRŞEHİR İL ÖZEL İDARESİNÉ
(İmar ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü)**

İlgı : 02/03/2018 tarih ve E.1591 sayılı yazınız.

İlgı tarih ve sayılı yazınızda İlçemiz Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü sınırları içerisinde bulunan 511, 560, 562 ve 564 numaralı parsellerde Tarım ve Hayvancılık Destekli (Besicilik Tesisi, Yem Fabrikaları, Entegre Tesisler, Akaryakıt İstasyonu, Tamir Atölyeleri ve Sosyal Donatılar) İmar Planı yapılması için Müdürlüğümüzden görüş istenilmiştir. İlgili parsellerde Tarım ve Hayvancılık Destekli İmar Planı yapılmasında Müdürlüğümüzce herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır

Metin ALPASLAN
İl Afet ve Acil Durum Müdürü

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanununun 5.maddesi gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Doğrulanma Kodu : OUIGVFXEARNTUSEVPMP Evrak Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/afad-ebyis>
Nasuhdede Mah. Killik Cad. NO:6 Merkez/KIRŞEHİR
Telefon No: (386) 213 27 15 Belgegeçer No: (386) 213 27 35
e-posta: kirsehirmdr@afad.gov.tr internet adresi: kirsehir.afad.gov.tr

Bilgi için:Mahmut PEHLİVANER
Jeoloji Mühendisi



imc
20

Sayı : 62252840-170/ 267285
Konu : Merkez İlçesi, Taburoğlu Köyü

28.03.2018

KIRŞEHİR İL ÖZEL İDARESİNE
(İmar ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü)

İlgisi : 02.03.2018 tarihli ve 1591 sayılı yazınız.

İlgisi yazınız ile Merkez İlçesi, Taburoğlu köyünde bulunan taşınmazın kadastronun, 511, 560, 562 ve 564 numaralı parsellereinde Besicilik Tesisi yaptırılmak için istenilen inceleme Müdürlüğümüz uzmanlarınınca yapılmış olup, 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu kapsamına giren Kültür Varlığına rastlanılmadığı ancak yapılacak herhangi bir hafriyat çalışmasında ortaya çıkması muhtemel kültür varlığının en geç üç gün içerisinde en yakın mülki amire ve Kırşehir Müze Müdürlüğüne haber verilmesini belirten 19.03.2018 tarihli rapor ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi arz ederim.

Mehmet ÖZDEMİR
İl Kültür ve Turizm Müdür V.

Ek:

Ek: Rapor (1 sayfa)



Ahi Evran Mah. Ahi Cad. No: 10 KIRŞEHİR

Telefon : 0 386 2134443
Faks : 0 386 2123295

RAPOR
KIRŞEHİR MÜZE MÜDÜRLÜĞÜNE

İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nün 12.03.2018 tarih-216547 sayılı ve ekli Kırşehir İl Özel İdaresi İmar ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü'nün 02.03.2018 tarih-1591 sayılı görüş konulu yazıları gereği;

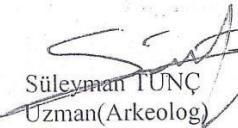
Kırşehir İli, Merkez İlçesi, Taburoğlu Köyü sınırları içerisinde bulunan, 511, 560, 562 ve 564 numaralı parcellerde Tarım ve Hayvancılık destekli (Besicilik Tesisi, Yem Fabrikaları, Entegre Tesisler, Akaryakıt İstasyonu, Tamir Atölyeleri ve Sosyal Donatılar) İmar Planı yapılması düşünülmektedir ve konu ile ilgili kurum görüşümüz istenmiştir.

Söz konusu taşınmazlar, 2863 sayılı kanun kapsamında görüş bildirmek üzere 19.03.2018 tarihinde tarafımızca yerinde incelenmiş olup, yapılan inceleme ve yüzey araştırmasında taşınmazların yüzeyinde 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu kapsamında Kültür Varlığına rastlanmamıştır.

Bununla birlikte yapılacak herhangi bir hafriyat çalışması esnasında ortaya çıkması muhtemel kültür varlığının en geç üç gün içinde en yakın mülki amire veya Kırşehir Müze Müdürlüğü'ne haber verilmesi kanun gereği zorunludur.

Bilgilerinize arz ederiz. 19.03.2018


Nuray KAYA KUŞCU
Arkeolog


Süleyman TUNC
Uzman(Arkeolog)



T.C.
KIRŞEHİR İL ÖZEL İDARESİ
İmar ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü

Sayı : 80794055-754-E.2305
Konu : Görüş

28/03/2018

DSİ 12.BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
KAYSERİ

İlgı : 02.03.2018 tarihli ve 80794055-754-1591 sayılı yazı.

İlgı yazı ile İlümüz Merkez İlçe Taburoğlu Köyü sınırları içerisinde bulunan 511, 560, 562 ve 564 numaralı parsellere Tarım ve Hayvancılık Destekli (Besicilik Tesisi, Yem Fabrikaları, Entegre Tesisler, Akaryakıt İstasyonu, Tamir Atölyeleri ve Sosyal Donatılar) İmar Planı yapılması düşünüldüğü ve kurum görüşü talep edilmiştir.

İlgı yazında sehven 561 numaralı parsel hakkında görüş talep edilmemiş olup; ilgi yazı için görüş bildirilecek olan yazının içeriğine 561 numaralı parselin kurum görüşünün de dahil edilmesi hususun da;

Bilgi ve gereğini arz ederim.

Alptekin DEMİR

Vali a.

Genel Sekreter Yardımcısı

Ek: Parsel Koordinatları (1 Takım)

27/03/2018 V.H.K.İ : Abbas ERGİN

27/03/2018 İmar ve Kentsel İyileştirme Müdür V. : Hacı Ömer SERT

*Bu belge elektronik imzalıdır. imzalı suretinin aslini görmek için <https://www.e-icisleri.gov.tr/EvrakDogrulama> adresine girerek (DmEFBJ-q7SMuw-0G6CEH-aCladg-6bcOWI1f) kodunu yazınız.

Kervansaray Mah.şehit Fedakar Yiğit Cad.no:1 40200
Telefon No: (386)213 10 16 Faks No: (386)213 50 98
e-Posta: Internet Adresi: www.icisleri.gov.tr

Bildi için: Abbas ERGİN
VERİ HA.VE KONT.İSL.
Telefon No:



T.C.
KIRŞEHİR İL ÖZEL İDARESİ
İmar ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğü

Sayı : 80794055-754-E.2305
Konu : Görüş

28/03/2018

DSİ 12.BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
KAYSERİ

İlgisi : 02.03.2018 tarihli ve 80794055-754-1591 sayılı yazı.

İlgili yazı ile İlümüz Merkez İlçesi Taburoğlu Köyü sınırları içerisinde bulunan 511, 560, 562 ve 564 numaralı parsellerde Tarım ve Hayvancılık Destekli (Besicilik Tesisi, Yem Fabrikaları, Entegre Tesisler, Akaryakıt İstasyonu, Tamir Atölyeleri ve Sosyal Donatılar) İmar Planı yapılması düşünüldüğü ve kurum görüşü talep edilmiştir.

İlgili yazida sehven 561 numaralı parsel hakkında görüş talep edilmemiş olup; ilgili yazı için görüş bildirilecek olan yazının içeriğine 561 numaralı parselin kurum görüşünün de dahil edilmesi hususun da;

Bilgi ve gereğini arz ederim.

Alptekin DEMİR

Vali a.

Genel Sekreter Yardımcısı

Ek: Parsel Koordinatları (1 Takım)

28/03 2018 15:37 03862135098

KIRSEHIR OZEL IDR

P.001

***** *** TX RAPOR *** *****						
IS NO.	MOD	NO.	HEDEF TEL/ID	BASLAMA ZMN	SAYFA	SONUC
7443	GONDERIM	ECM	001 03523362857	28/03 15:36	001 OK	00'26



T.C.
KIRŞEHİR VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

KIRŞEHİR İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - KIRŞEHİR İL
SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
20/03/2018 11:40 - 13389610 - 755.03.02 - E.1230



00065132566

Sayı : 13389610-755.03.02
Konu : Görüş

KIRŞEHİR İL ÖZEL İDARESİNÉ

İlgî : 02.03.2018 tarihli ve 1591 sayılı yazınız.

İlimiz Merkez İlçesi Taburoğlu köyü sınırları içerisinde bulunan 511, 560, 562 ve 564 numaralı parselerde Tarım ve Hayvancılık Destekli (Beticilik Tesisi, Yem fabrikaları, Entegre Tesisler, Akaryakıt İstasyonu, Tamir Atölyeleri ve Sosyal Donatılar) İmar Planı yapılması düşünülen yerlere ait Müdürlüğümüz Çevre Sağlığı Ekiplerince düzenlenilen rapor yazımız ekinde gönderilmiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

e-imzalandır.
Uzm.Dr.Suat TÜRKOĞLU
İl Sağlık Müdürü

EKLER:
1 adet rapor

Recep DUVAN
Memur
İşbu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Çevre Sağlığı

Faks No:

e-Posta:fatma.kilic@saglik.gov.tr İnt.Adresi: 03862134652 F.KILIÇ

Evrakin elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 4e385b59-6540-485b-9cbd-a61b8e980c72 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgi için: Fatma KILIÇ

Unvan: ŞEF

Telefon No: 03862128782

T.C.
KIRŞEHİR VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı: 37714635- 130/
Konu: İmar Planı

16.03.2018

R A P O R

İlimiz Merkez İlçesi Taburoğlu köyü sınırları içerisinde bulunan 511, 560, 562 ve 564 numaralı parcellerde Tarım ve Hayvancılık Destekli (Besicilik Tesisi, Yem fabrikaları, Entegre Tesisler, Akaryakıt İstasyonu, Tamir Atölyeleri ve Sosyal Donatılar) İmar Planı yapılması düşünülen yerler Müdürlüğümüz Çevre Sağlığı Teknisyenlerince görülmüş olup, söz konusu yerler hakkında İmar Planı yapılmasında Çevre Sağlığı açısından bugünkü haliyle herhangi bir sakıncanın bulunmadığını gösterir rapordur.

Hüseyin BOZDEMİR
Çevre Sağlığı Teknisyeni

Yaşar DEMİRCİ
Çevre Sağlığı Teknisyeni

UYGUNDUR
16.03.2018

Sami KEBEŞ
Birim Sorumlusu

**MAHALLİ İDARELER » KİRŞEHİR
KİRŞEHİR İL ÖZEL İDARESİ**



MERAM Elektrik Dağıtım A.Ş.

KANUNİ MERKEZ

Sancak Mahallesi Yeni İstanbul Caddesi No:92 Selçuklu/KONYA

Tel : +90 (850) 251 30 00

Faks : +90 (850) 251 31 00

: +90 (332) 255 00 82

Web : www.meramedas.com.tr

E-Mail : info@meramedas.com.tr

TİCARET SİCİL NO : 45211

SELÇUK VD : 833 003 0874

LÜTFEN İLGİLİ YAZINIZDA AŞAĞIDAKİ REFERANS
NUMARASINI BELİRTİNİZ.

Tarih : 12/03/2018

Referans No : KRS_PRJ_10706

ÖZÜ:GÖRÜŞ

İLGİ: 02.03.2018 Tarih ve 80794055-754-E.1591 sayılı yazınız.

İlgı yazınıza istinaden İlimiz Merkez İlçesi Taburoğlu Köyünde bulunan 511,560,562,564 nolu parselerde Tarımsal ve Hayvancılık Destekli (Besicilik Tesisleri, Yem Fabrikaları, Entegre tesisler, Akaryakıt İstasyonu, Tamir Atölyeleri ve Sosyal Donatılar) tesisine ait parselde şirketimize ait elektrik tesisi mevcuttur.

Ancak; Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği (i) bendinde belirtilen yapılara olan yatay uzaklık Yüksek Gerilimde 1-36 kV (36kV dahil) 2 metre ve aynı yönetmeliğin 46. maddesinde belirtilen yapılara düşey uzaklık Yüksek Gerilimde 36 kV 3,5 metre gözetmek kaydıyla yapılmasında bir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinize arz ederiz.

Tuğrul KAHRAMAN
Proje ve Tesis Surveyan
Yardımcısı

Mustafa Çağrı BAYSAL
İşletme Sorumlusu

Ek :
1- Edabis Görüntüsü
2- Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği 44 ve 46. Maddeler

Doğrulamak İçin:https://dys.meramedas.com.tr/enVision/Validate_Doc.aspx?V=BECDLV1CR



A B D 0 8 6 7 4 9 7 5 5 3 *



Kılalan : Süleyman Arslan / Kereşin 2 (12103) | KİRSERİR Seçim Aracı : Kayıtma Aracı / Toplam Uzans / Aktif Kullanıcı = 100 / 91

İletken salınım kontrollünde en büyük sapma açısı (α), 50° ye kadar ($\alpha/4$, $50^\circ-62^\circ-30'$ a kadar $12^\circ 30'$ sabit ve $62^\circ 30'$ dan büyük sapma açılarında ise iletken salınımları arasında ($\alpha/5$)'e kadar bir açısal kayma varsayılarak gerekli doğrulamalar yapılacaktır.

Bu madde yalnızca yüksek gerilimli büyük aralıklı hatlara uygulanır.

c) Yukarıda hesaplanan konsol ve travers boyları ile bunlar arasındaki uzaklıklar ayrıca kamçılanma kontrolü yapılarak doğrulanacaktır.

Bir direkte birbirinin üstünden bulunan iletkenlerden, alttaki iletkenin üzerindeki buz yükünün biddenbere düşmesinden sonra, alttaki iletkenin düşey düzlemede bir sıçrama yapacağı varsayılarak sıçramadan sonra üstteki buzlu iletkenin uzaklığını ($U/150$) m.den az olmayacağından emin olunacaktır. Bu uzaklık 0,20 m.'den az olamaz.

Bu madde yalnızca yüksek gerilimli büyük aralıklı hatlara uygulanır.

d) Aynı direk üzerinde bulunan yüksek ve alçak gerilimli iletkenlerin bağlantı noktaları arasındaki düşey uzaklık en az 1,5 m. olacaktır.

e) Alçak gerilimli küçük aralıklı hatlarda iletkenler arasındaki uzaklık 0,40 m. den az olmayacağından emin olunacaktır.

Bu uzaklıklar aşağıdaki durumlarda küçültülebilir:

- Gerilimleri birbirine eşit olan aynı faz iletkenlerinde,

- iletkenlerin birbirine değmemesi için gerekli güvenlik önlemleri alınmış olan hatlarda

f) Hat iletkenleriyle topraklanmış metal bölümler arasındaki uzaklık en az ($U/150 + 0,05$) m. olacaktır. Bu uzaklık yüksek gerilimli hava hatlarında 0,20 m.den, alçak gerilimli hava hatlarında da 0,05 m.den az olamaz.

U: Fazlar arası anma gerilimidir (kV).

g) Toprak iletkeni ile faz iletkenleri arasındaki uzaklık, toprak iletkeninin faz iletkenlerini yıldırmaya karşı maksimum 30° 'lik açı altında koruyabileceği biçimde hesaplanacaktır.

h) iletkenlerin 46 ncı maddeye göre hesaplanan en büyük salgılı durumda üzerinden geçikleri yer ve cisimlere olan en küçük düşey uzaklıklar Çizelge-8'de verilmiştir.

i) Hava hattı iletkenleri ile yanından geçikleri yapıların en kısıntılı bölgeler arasında, en büyük salınım konumunda en az Çizelge-5'te verilen yatay uzaklık bulunmalıdır.

Çizelge 5- Hava hattı iletkenlerinin en büyük salınımı durumda yapılara olan en küçük yatay uzaklıkları

Hattın izin verilen en yüksek sürekli işletme gerilimi kV	Yatay uzaklık m
0 - 1 (1 dahil)	1
1 - 36 (36 dahil)	2
36 - 72,5 (72,5 dahil)	3
72,5 - 170 (170 dahil)	4
170 - 420 (420 dahil)	5

k) Yüksek gerilim hatları, hatlara rastgele dokunmayı önlleyecek önlemler alınmak koşulu ile elektrik işletme yapılarına tespit edilebilir.

l) Yapıların yanından geçen ya da tespit edilmiş bulunan alçak gerilim hatları herhangi bir aygit kullanımsızın rastgele dokunulmayacak biçimde tesis edilmelidir.

2) Hava hatlarında kullanılacak iletkenlerin $+15^{\circ}\text{C}$ 'da rüzgarsız durumda çekme zorlamları iletkenin kopma dayanımının %15'ini geçmeyecektir. Ancak titreşimi söndürücü önlemler alındığında bu değer %22'ye kadar artturılabilir.

3) Küçük aralıklı hatlarda (müşterek direkli hatlar dahil), 10 mm^2 kesitli bakır iletkenler için 12 kg/mm^2 ve 21 mm^2 alüminyum iletkenler için 7 kg/mm^2 lik en büyük çekme gerilmesi esas alınarak $+5^{\circ}\text{C}$ için hesaplanan salgılara paralel olacak şekilde öteki iletken gerilme ve salgılara göre hazırlanacak çizelgeler kullanılacaktır. Büyük aralıklı hatlarda -5°C 'da iki kat buz yükü alınarak askı noktalarında iletkenin en büyük gerilmesinin, kopma dayanımının %70'ini aşmadığı doğrulanacaktır.

Çizelge-8 Hava hattı iletkenlerinin en büyük salgı durumunda üzerinden geçikleri yerlere olan en küçük düşey uzaklıklar

İletkenlerin üzerinden geçtiği yer	Hattın izin verilen en yüksek sürekli işletme gerilimi (kV)					
	0-1 (1 dahil)	1-17,5	36	72,5	170	420
En küçük düşey uzaklıklar (m)						
Üzerinde trafik olmayan sular (suların en kabarık yüzeyine göre)	4,5*	5	5	5	6	8,5
Araç geçmesine elverişli çayır, tarla, otlak vb.	5*	6	6	6	7	9,5
Araç geçmesine elverişli köy ve şehir içi yolları	5,5*	7	7	7	8	12
Şehirlerarası karayolları	7	7	7	7	9	12
Ağaçlar	1,5	2,5	2,5	3	3	5
Üzerine herkes tarafından çıkışabilen düz damlı yapılar	2,5	3,5	3,5	4	5	8,7
Üzerine herkes tarafından çıkışmayan eğik damlı yapılar	2	3	3	3,5	5	8,7
Elektrik hatları	2	2	2	2	2,5	4,5
Petrol ve doğal gaz boru hatları	9	9	9	9	9	9
Üzerinde trafik olan sular ve kanallar (bu uzaklıklar suların en kabarık düzeyinden geçebilecek taşıtların en yüksek noktasından ölçülecektir.)	4,5	4,5	5	5	6	9
İletişim (haberleşme) hatları	1	2,5	2,5	2,5	3,5	4,5
Elektriksiz demiryolları (ray demirinden ölçülecektir)	7	7	7	7	8	10,5
Otoyollar	14	14	14	14	14	14

(*) Yalıtılmış hava hattı kabloları kullanıldığından bu yükseklik değerleri 0,5 m. azaltılacaktır.

17.5. Literatürdeki Bazı Kaynaklardan Yararlanma Düzeyi

SIRA NO	KAYNAK İSMİ	AÇIKLAMA
1	Kırşehir Hayvancılığının Genel Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri – Kırşehir 2018 (Kırşehir Valiliği)	Bölgedeki hayvan sayıları, işletme kapasiteleri, hayvancılığın sorunları ve çözüm önerileri konusunda kritik paydaşların (Kırşehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir Belediyesi, Kırşehir İl Sağlık Müdürlüğü, Kırşehir İl Çevre Şehircilik Müdürlüğü, DSİ 122. Şube Müdürlüğü, Kırşehir Ticaret Borsası, Kırşehir Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği ve Kırşehir Koyun-Keçi Yetiştiricileri Birliği) hazırlamış olduğu Ağustos 2018 tarihli “Kırşehir Hayvancılığının Genel Durumu Sorunları ve Çözüm Önerileri” çalışmasından istifade edilmiştir.
2	TR71 Düzey 2 Bölgesi Kırmızı Et Sektörü Durum Analizi Raporu- Kırıkkale 2015 (Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi)	<i>Bu çalışmaya TR71 Düzey 2 Bölgesinin kırmızı et sektörü durum analizinin yapılması amaçlanmıştır. Bu amaca ulaşabilmek için Bölge illeri olan Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir ve Kırşehir de kırmızı et sektörünün tüm paydaşlarını (yetiştirici, yem işletmeleri, kesimhane ve et entegre tesisleri, damızlık sığır, koyun, keçi yetiştiricilikleri birlikleri, diğer sivil toplum ve kamu kuruluşları içine alan kapsamlı bir çalışma yapılmıştır. Elde edilen bulgular Dünya, Türkiye ve TR71 Düzey 2 Bölge ölçüğünde değerlendirilerek durum tespiti, sorunlar ve çözüm önerileri şeklinde raporlanmıştır.</i> TR71 ve özelde Kırşehir ili Kırmızı Et Sektörüne ilişkin Mevcut Durum Analizi kısmından yararlanılmıştır. Özellikle saha çalışmaları esnasında elde edilen verilerin doğrulanması noktasında istifade edilmiştir.
3	Kırşehir UR-GE Hayvancılık Sektörü Mevcut Durum Raporu Kırşehir'i Hayvancılıkla Dünyaya Açıyoruz - 20.09.2016 (Kırşehir Ticaret ve Sanayi Odası – Kırşehir Ticaret Borsası – Ekonomi Bakanlığı)	<i>Kırşehir'i Hayvancılıkla Dünyaya Açıyoruz isimli proje; Kırşehir ilinde ve ilçelerinde canlı hayvan yetiştirciliğinde yerel dinamiklerin harekete geçirilmesine olanak sağlayarak, Kırşehir Ticaret ve Sanayi Odası (KTSO önderliğinde Kırşehir Ticaret Borsası (KTB işbirliğinde faaliyet gösteren 10 büyükbaş hayvan işletmesinin işbirlikleri ile başlatılmıştır.</i> Çalışma kapsamı analiz ve çıktılarından doğrulama amaçlı yararlanılmıştır.

4	Kırşehir Hayvancılık Raporu – Haziran 2017 (Ahiler Kalkınma Ajansı - Kırşehir Yatırım Destek Ofisi)	Çalışma kapsamı analiz ve çıktılarından doğrulama amaçlı yararlanılmıştır.
5	TR71 Düzey 2 Bölgesi Bölge Planı 2014-2023 - 2016 (Ahiler Kalkınma Ajansı)	<p><i>TR71 Düzey Bölgesi’nde yer alan Aksaray, Kırıkkale, Kırşehir, Nevşehir ve Niğde illerinin ilçelerini kapsayan Sosyo-Ekonominik Gelişmişlik Analizi ile, çeşitli alanlardan seçilen değişkenler baz alınarak, ilçelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik seviyelerini tespit etmek ve bu tespit doğrultusunda gelişmişlik sıralamalarını yapmak amaçlanmıştır.</i></p> <p><i>Plan hazırlanmasında en önemli bölümü durum analizi çalışmaları oluşturmuştur. Bu çalışmalar TR71 Düzey Bölgesindeki 5 ilde sektörel düzeyde analizlerden oluşmuştur. Analizler için gerekli veriler yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde literatür tarama, yerelde ve bölge düzeyinde birebir görüşmeler, odak grup görüşmeleri ve çalıştaylar, anketler ve GZFT analizleri yoluyla elde edilmeye çalışılmıştır. Bu çerçevede 88 uzman veya kuruluş temsilcisi ile temas edilmiştir. Alt bölge analizleri için bölgede mevcut 3 ilçeden 5 inde çalıştaylar düzenlenerek detaylı bilgi edinilmeye özen gösterilmiştir.</i></p> <p><i>Elde edilen tüm bu verilerin ışığında bölgeyi 2023 e taşıyacak stratejiler belirlenmiştir.</i></p> <p>Bölge Planı ile uyumlu öngörülerde bulunulmuştur.</p>
6	Kırşehir İl Göstergeleri Mayıs 2018 (Ahiler Kalkınma Ajansı - Kırşehir Yatırım Destek Ofisi)	Veriler kontrol amaçlı kullanılmıştır.
7	Kırşehir İlinde Hayvansal Gübreden Biyogaz ve Enerji Potansiyelinin Araştırmasına Yönelik Saha Etüt Raporu – Kırşehir Kasım 2017 (Renesco Enerji San. ve Tic. A.Ş. Ahiler Kalkınma Ajansı - Kırşehir Yatırım Destek Ofisi)	<p><i>Bu rapor, Kırşehir ve ilçelerindeki hayvancılık işletmelerinden kaynaklanan hayvansal atıklardan elde edilebilecek biyogaz ve enerji potansiyelinin belirlenmesi amacıyla hazırlanmıştır.</i></p> <p><i>Bu kapsam dâhilinde hayvansal atıkların değerlendirilmesi, çevre sorunlarının çözülmesi, hayvancılık ve tarım faaliyetlerinin uluslararası standartlara getirilmesi ve t m bu faaliyetleri gerçekleştirirken aynı zamanda enerji üretimi yapılması amacıyla kurulabilecek bir biyogaz tesisine ait;</i></p> <p><i>- Kapasitesinin belirlenmesi,</i></p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Mevcut hayvancılık faaliyetlerinin biyogaz tesis kurulumu açısından uygunlu unun değilendirilmesi, - Biyogaz tesisi için ideal yerin tespiti, bilgilerinin elde edilmesi ve değerlendirilmesi gerçekleştirılmıştır. <p>Biyogaz Tesisi fizibilite çalışmalarında yararlanılmıştır.</p>
8	Kırşehir Biyogaz Tesisi Fizibilite Raporu - Körpınar Biyogaz Enerji Üretim San. ve Tic. A.Ş. - Temmuz 2017 (Ersis Enerji Mühendislik İnşaat)	Biyogaz Tesisi fizibilite çalışmalarında yararlanılmıştır.
9	Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018 Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu – Aralık 2014 (Kalkınma Bakanlığı)	<i>Onuncu Kalkınma Planı (2014- 2018)'na esas teşkil edecek Hayvancılık Özel İhtisas Komisyonu (ÖİK Raporu'nun amacı; Dokuzuncu Kalkınma Planı döneminde hayvancılık sektör ve hayvansal üretimi etkileyen başlıca uluslararası ve ulusal gelişmelerin irdelenerek Onuncu Kalkınma Planı dönemi için bir öngör oluşturulmasıdır.</i> Verilerden istifade edilmiştir.
10	İmar Kanunu - 09.05.1985 (Resmi Gazete)	<i>Bu Kanun, yerleşme yerleri ile bu yerlerdeki yapılaşmaların; plan, fen, sağlık ve çevre şartlarına uygun teşek-külünü sağlamak amacıyla düzenlenmiştir.</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
11	Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri Yönetmeliği – 25.11.2017 (Resmi Gazete)	<i>Bu Yönetmeliğin amacı, Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri kurulması amacıyla yapılan başvuruları değerlendirmek, bu bölgelerin yer seçimi, kuruluşu, imar planı onayı, faaliyeti, işleyışı ve denetimine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
12	Hayvancılık İşletmelerinin Kuruluş, Çalışma, Denetleme Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik – 09.08.2006 (Resmi Gazete)	<i>Bu Yönetmeliğin amacı; hayvancılık işletmelerinin asgari teknik, sağlık ve hijyenik şartlara uygun olarak kurulmasını, orta ve büyük ölçekli ekonomik hayvancılık işletmelerinin yaygınlaştırılmasını ve bu işletmelerin verimli çalışmasını, hayvan sağlığı, hayvan refahı ve halkın sağlığının korunarak hayvansal gıda güvenliğini sağlamak.</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
13	Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu - 08.05.1986 (Resmi Gazete)	<i>Bu Kanunun amacı, hayvanlardan ve hayvan maddelerinden insan ve hayvanlara geçebilen hastalıklardan korunulmasını ve bulaşıcı</i>

		<i>hayvan hastalıkları ile mücadele edilmesini sağlamaktır.</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
14	İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik - 10.08.2005 (Resmi Gazete)	<i>Bu Yönetmeli in amacı, işyeri açma ve çalışma ruhsatlarının verilmesinde uygulanacak esas ve usulleri düzenlemektir.</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
15	Organize Sanayi Bölgeleri Uygulama Yönetmeliği - 22.08.2009 (Resmi Gazete)	<i>Bu Yönetmeli in amacı, organize sanayi bölgelerinin kuruluşu, yapımı ve işletilmesine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
16	Organize Sanayi Bölgeleri Yer Seçimi Yönetmeliği - 18.11.2015 (Resmi Gazete)	<i>Bu Yönetmeli in amacı, organize sanayi bölgelerinin yer seçimi işlemlerine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
17	Tarım Kanunu – 18.04.2006 (Resmi Gazete)	<i>Bu Kanunun amacı; tarım sektörünün ve kırsal alanın, kalkınma plan ve stratejileri doğrultusunda geliştirilmesi ve desteklenmesi için gerekli politikaların tespit edilmesi ve düzenlemelerin yapılmasıdır.</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
18	Türk Gıda Kodeksi Et ve Et Ürünleri Tebliği – 05.12.2012 (Resmi Gazete)	<i>Bu Tebliğ in amacı, çiğ et, kıyma, hazırlanmış et karışımı ve et ürünlerinin tekniğine uygun olarak üretilmesi, ambalajlanması ve piyasaya arzına ilişkin hususları belirlemektir.</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
19	Atık Yönetimi Yönetmeliği – 02.04.2015 (Resmi Gazete)	<i>Bu Yönetmeli in amacı;</i> <i>a Atıkların oluşumundan bertarafına kadar çevre ve insan sağlığına zarar vermeden yönetiminin sağlanmasına,</i> <i>b Atık oluşumunun azaltılması, atıkların yeniden kullanımı, geri dönüşümü, geri kazanımı gibi yollar ile doğal kaynak kullanımının azaltılması ve atık yönetiminin sağlanmasına,</i> <i>c Çevre ve insan sağlığı açısından belirli ölçütlerle, temel şart ve özelliklere sahip, bu Yönetmeliğin kapsamındaki ürünlerin üretimi ile piyasa gözetimi ve denetimine, ilişkin genel usul ve esasların belirlenmesidir.</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
20	Çiftlik Hayvanlarının Refahına İlişkin Yönetmelik – 23.12.2011 (Resmi Gazete)	<i>Bu Yönetmeli in amacı; r n ve hizmetinden yararlanılan çiftlik hayvanlarının, gelişmesi, uyumu ve evcilleşme durumları ile fizyolojik, etolojik ihtiyaçları ve davranışları dikkate alınarak</i>

		<i>bakıldığı ve yetiştirdikleri koşulların asgari standartlarını belirlemektir.</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
21	Kırmızı Et ve Et Ürünleri Üretim Tesislerinin Çalışma ve Denetleme Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik – 05.01.2005 (Resmi Gazete)	<i>Bu Yönetmeli in amacı, kasaplık küçükbaş ve bü yükbaş hayvanların teknik ve hijyenik şartları uygun tesislerde kesilmesi, kasaplık hayvanlardan elde edilecek etlerin ve sakatatların; muayenesi, gerekli teknik ve hijyenik şartlarda üretilmesi, soğutulması, muhafazası, parçalanması, mamul madde haline getirilmesi, ambalajlanması, paketlenmesi, nakledilmesi ile güvenli et ve ürünlerinin üretilmesini sağlamaktır.</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
22	Koku Oluşturan Emisyonların Kontrolü Hakkında Yönetmelik – 19.07.2013 (Resmi Gazete)	<i>Bu Yönetmeli in amacı, kokuya sebep olan emisyonların kontrol ne ve azaltılmasına yönelik idari ve teknik usul ve esasları düzenlemektir.</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
23	Küçük Kapasiteli Kesimhanelerin Genel ve Özel Hijyen Kurallarına Dair Yönetmelik – 07.02.2016 (Resmi Gazete)	<i>Bu Yönetmeli in amacı k ç k kapasiteli kesimhaneler için genel ve özel hijyen gereklilikleri ile bu işletmelerin onayı işlemlerine dair usul ve esasları belirlemektir.</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
24	Kırşehir Nevşehir Niğde Aksaray Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği Gerekçe Raporu (Çevre Ve Şehircilik Bakanlığı Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü)	<i>Çevre D zeni Planı</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
25	Kırşehir Nevşehir Niğde Aksaray Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği Gerekçe Raporu (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü)	<i>Çevre D zeni Planı</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
26	Kırşehir Nevşehir Niğde Aksaray 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Plan Açıklama Raporu – Ekim 2006 (Çevre ve Orman Bakanlığı)	<i>Çevre D zeni Planı</i> Bilgiden istifade edilmiştir.
27	Kırşehir Nevşehir Niğde Aksaray 1/100.000 Ölçekli Çevre	<i>Çevre D zeni Planı</i>

	Düzeni Planı Plan Kararları ve Uygulama Hükümleri – Ekim 2006 (Çevre ve Orman Bakanlığı)	Bilgiden istifade edilmiştir.
28	Ulusal Kırmızı Et Konseyi Fizibilite Notları – 2018 (Ulusal Kırmızı Et Konseyi)	Bilgiden fizibilite çalışmasında istifade edilmiştir.
29	Hayvancılık Sektör Raporu – 2018 (TİGEM)	Bilgiden fizibilite çalışmasında istifade edilmiştir.
30	Meram Organize Sanayi Bölgesi Fizibilite Projesi – 2015 (Konya Ticaret Borsası – Atlas Harita İnşaat..-AYC Danışmanlık)	Alıntı yapılmıştır.
31	Kırşehir Koşullarında Besi Sığırcılığı Yapan Tarım İşletmelerinin Sorunları ve Çözüm Önerilerine Yönelik Tarımsal Politika Arayışları (Köprünar ve Taşlıtepe Köyleri Örneği) – 2017 (Hasan Gökhan Doğan – Başar Altuntaş / Ahi Evran Üniversitesi)	Bilgiden istifade edilmiş, doğrulama amaçlı kullanılmıştır.