

NİĞDE BOR

TARIMA DAYALI İHTİSAS BESİ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
KURULUMU YATIRIM FİZİBİLİTESİ PROJESİ
2019



 **AHİLER**
Kalkınma Ajansı
Geleceğe Yön Verir



T.C.
NİĞDE VALİLİĞİ

T.C. AHİLER KALKINMA AJANSI

Raporu Hazırlayanlar

Elektrik Elektronik Müh. Suat ALTUN

Y. Ziraat Mühendisi Işın Aycan KAĞAN

Ziraat Müh. Gizem ÇELİK

“Bu Rapor Ahiler Kalkınma Ajansı’nın 2018 Yılı Fizibilite Destek Programı kapsamında finanse ettiği “Niğde Bor TDİ OSB Projesi” kapsamında hazırlanmıştır. Bu raporun içeriği hiçbir surette Ahiler Kalkınma Ajansı ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın görüşlerini yansıtmamakta olup, içerik ile ilgili tek sorumluluk Gensa Tek. Kont. ve Sert. Sanayi Tic. Ltd. Şti’e aittir.”

A. YÖNETİCİ ÖZETİ

Niğde İl Özel İdaresi tarafından başlatılan çalışmalar sonucunda, Ahiler Kalkınma Ajans sınırları içerisinde, Niğde İli Bor İlçesi Gebere Mevkii 137 ada 1 no'lu parsel üzerinde bulunan 4000'da alanında 30.000 büyük baş hayvan bakımı ve 45.000 büyükbaş hayvan kesimi kapasiteli “NİĞDE BOR TARIMA DAYALI İHTİSAS (BESİ) ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ” kurulması planlanmış ve konuyla ilgili olarak yer seçimi ve diğer çeşitli planlamalar Niğde Valiliği bünyesinde gerçekleştirilmiştir. Bu planlamanın alt yapısında yer alan açık besi tesisleri, kesimhane ve et entegre tesislerine ait fizibilite iş bu rapor çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu rapor kurulma faaliyetleri devam eden “NİĞDE BOR TARIMA DAYALI İHTİSAS (BESİ) ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ”nde kurulması planlanan açık besi tesisleri, kesimhane ve et entegre tesislerinde faaliyet göstermek isteyen işletmeler için yol gösterici niteliktedir.

Niğde ili Bor ilçesinde Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi olarak belirlenen alan, gerek coğrafi ve iklimsel gerekse de demografik özellikleri ve tecrübesi ile diğer birçok bölgeye göre daha rekabetçi bir özelliğe sahiptir. Ulaşım olanakları ve coğrafi özellikleri ile Niğde ilinin hayvancılık alanında bölgesel geçim kaynağı konumuna kavuşturulması, ülkemize katma değer kazandırması açısından projeye bölgesel anlamda sorumluluk yüklemektedir.

Bu sorumluluk bilinci ile hazırlanan fizibilite raporu, Niğde İli Bor İlçesinde besicilik alanında organize bir alan oluşturarak; sektöründe faaliyet gösteren kişi ve firmaların bölgede sağlıklı bir çalışma alanına kavuşturulması, kaliteli ürün üretimi, dış pazarlara erişim ve rekabet düzeyinin güçlendirilmesi, yeni yatırım olanaklarının ve katma değer yaratan yatırım alanlarının oluşturulması, hayvansal ürünlerin işlenmesi ve pazarlanması ile bunlarla ilgili kontrol, takip ve standartların iyileştirilmesini kapsamaktadır.

Çalışma kapsamında; açık besi tesisleri, kesimhane ve entegre et tesisleri kurulması yönünde gerekli nakit akışı hesaplamaları, ve sermaye bütçelemesi olarak literatürde yer alan fayda maliyet analizleri yapılmıştır. Gerek çevre sorunlarının minimize edilmesi gerekse öz kaynaklardan maksimum fayda sağlanması amacı ile Organize Sanayi Bölgesi içerisinde kurulması planlanan Yem Fabrikası ile Biyogaz tesislerinin yap, işlet devret formülü ile

gerçekleştirilmesi öngörölmüş olup ilgili tesisler bu rapor içerisinde değerlendirmeye dâhil edilmemiştir.

Çalışma ile bölgede mevcut bulunan işletmeler ve kapasiteleri incelenmiş, proje kapsamında yer almak istediklerine dair talepler toplanmış ve kurulu kapasiteler ile talepler göz önüne alınarak katılımcıların yatırım sonunda daha karlı bir pozisyona geçmelerine yönelik değerlendirmeler yapılmasına dikkat edilmiştir.

Hazırlanan fizibilite raporu, Ahiler Kalkınma Ajansı Fizibilite Desteği Rapor formatına uygun olarak hazırlanmıştır. Bilimsel esaslar ve yöresel gerçekliklerden hareketle bazı veri kabulleri yapılarak çalışma sonlandırılmıştır.

Açık besi alanlarının her bir parseli en az 500 büyükbaş kapasiteli olarak planlanmış, diğer kapasiteler için ise öngörülerde bulunulmuştur. Mevcut yasal mevzuatlara dayalı olarak yapılan bu çalışmada bölgenin coğrafik ve jeolojik yapısına bağlı olarak planlamalar yapılması ve benzer bölgelerle rekabet edebilir özellikler kazandırılmasına yönelik çalışmalar yapılmıştır.

Hazırlanan Fizibilite Raporu kapsamında aşağıdaki bulgular önem kazanmıştır:

- * Mevcut hali ile bir gelir kaynağı olan hayvancılık, Niğde'nin geleceği için önemli bir ekonomik potansiyele sahiptir. Bu potansiyel, kontrolsüz büyümelerin yanı sıra özellikle çevre sorunlarını beraberinde getirmektedir.
- * Aile işletmeciliği şeklinde yapılan bu işletmecilik anlayışı, ulusal ve uluslararası rekabet açısından değerlendirildiğinde, sürdürülebilirlik ve verimlilik anlamında çok büyük sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır.
- * 30.000 büyükbaş besi, 45.000 büyük baş kesim kapasiteli bölge için yoğun bir su ihtiyacı söz konusu olacaktır. Bölgenin su ihtiyacının karşılanıp karşılanamayacağı ÇED sürecinde detaylı olarak değerlendirilmelidir.
- * Bölgede mevcut hayvan varlığının her koşulda sağlıklı bir şekilde korunması yöresel ve bölgesel açıdan son derece önem arz etmektedir.
- * Proje alanında yapılacak olan arsa tahsislerinin ön talepler doğrultusunda ve kurallar çerçevesinde gerçekleştirilmesi verimliliği arttıracaktır.

* 500 büyükbaş kapasiteli tesisler olarak planlanma yapılmakla birlikte daha fazla kapasiteli hayvancılık işletmeleri birden fazla yan yana parselin yatırımcıya tahsisi ile çözümlenebilecek ve bu çözüm yabancı yatırımcılar için bir cazibe oluşturabilecektir.

* Değişik ölçekli kapasiteler ile kurulacak bölge, kaynak kullanımında tasarrufu sağlayacak ve kamu kaynaklarının verimli kullanımını sağlayacaktır.

* Tüm bu işlemlerin merkezi yönetim anlayışı içerisinde kurallar sistemine bağlı olarak yapılabilmesi, projenin ülke genelinde örnek olmasını sağlayacaktır.

Bu bulgular ışığında yapılan finansal fayda-maliyet analizleri ile sosyal fayda-maliyet analizleri sonucunda “NİĞDE BOR TARIMA DAYALI İHTİSAS (BESİ) ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ” içerisinde yer alacak olan açık besi tesisleri, kesimhane ve et entegre tesisinin kurulması projesi, gerek verimlilik gerekse sürdürülebilirlik açısından fizibil olup yapılmasından elde edilecek ekonomik ve sosyal katkıların bölge kalkınmasında önemli faydalar sağlayacağı söylenebilir.

Yılmaz ŞİMSEK
Niğde Valisi

B. ANA RAPOR

1. İÇİNDEKİLER

A. YÖNETİCİ ÖZETİ	ii
B. ANA RAPOR.....	v
1. İÇİNDEKİLER	v
TABLolar DİZİNİ.....	xiii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xvi
2. GİRİŞ	1
2.1. Projenin Amacı, Kapsamı ve Organizasyonu	1
2.2. Çalışma Yöntemi	2
2.2.1. Mevcut Durum / Güçlü ve Zayıf Yönler	2
2.2.2. Organizasyon Yapısı.....	3
2.2.3. Ön Bulgular.....	3
2.3. Projenin Teknik İçeriği	4
2.4. Proje Alanı	4
2.5. Proje Bileşenleri.....	5
2.6. Sabit Yatırım Tutarı ve İşletme Sermayesi İhtiyacı.....	6
2.7. Uygulama süresi	7
2.8. Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim Miktarı.....	7
2.9. Raporun Mali ve Ekonomik Değerlendirme Yöntemleri.....	7
2.9.1. Net Bugünkü Değer Yöntemi	7
2.9.2. İç Verim Oranı Yöntemi	8
2.9.3. Karlılık Endeksi Yöntemi	9
2.9.4. Geri Ödeme Süresi Yöntemi.....	10
2.9.5. İskonto Edilmiş Geri Ödeme Süresi Yöntemi	10
2.9.6. Ortalama Karlılık Oranı Yöntemi	11
2.9.7. Başabaş Noktası Yöntemi.....	11
2.10. Çalışma Kapsamı Bulguların Özeti, Sonuçlar ve Öneriler	12
2.11. Temel Varsayımlar ve İhale Makamının Beklentileri	13
2.12. Bölge Planlamasına İlişkin Farklı Yaklaşımlar ve Benimsenecek Yaklaşımın Tespiti	13
2.12.1. “Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi” Projesi - Serbest ve Bağımsız Birim Olarak Planlama	14

2.12.1.1. Açık Besi Tesisleri.....	14
2.12.1.2. Kesimhane	15
2.12.1.3. Et Entegre Tesisi.....	15
2.12.2. “Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi” Projesi – TDİOSB Olarak Planlama	15
2.12.2.1. TDİOSB’lere İlişkin Değerlendirme ve Yaklaşımlar	25
2.12.2.2. TDİOSB’lerde Mevcut Durum	26
2.13. Planlama Yapılacak Bölgenin Özellikleri ve Planlama Kararlarına Etkisi .	29
2.13.1. Proje Yeri/Uygulama Alanı	29
2.13.2. “Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi” nde Kurulacak Tesisler ve Tesislere İlişkin Teknik Kabuller	30
2.14. Fizibilite Çalışması İle Elde Edilen Ana Bulgular Özeti.....	31
3. PROJENİN TANIMI VE KAPSAMI	31
3.1. Projenin Adı, Amacı ve Türü.....	31
3.1.1. Tesis Yatırımları Öncesi Süreç ve İş Akışı.....	32
3.1.1.1. Uygulama Alanı	32
3.1.1.2. Arsa Temini	32
3.1.1.3. İmar Düzenlemesi	33
3.1.1.4. Talep Toplama	33
3.1.1.5. Bölge İdaresi ve İdare Tüzel Kişiliğinin Oluşması.....	33
3.1.1.6. Yatırım Arsası Tahsis/Satış	33
3.1.1.7. Bölge Altyapı İnşası.....	33
3.1.1.8. Bölge İdaresi ve Ortak Faaliyetler	34
3.1.1.9. Yatırımların Realize Edilmesi	34
3.2. Teknik İçeriği Bileşenleri, büyüklüğü, Sabit Yatırım Tutarı ve İşletme Sermayesi İhtiyacı, Uygulama Süresi	34
3.2.1. Açık Besi Tesisi	34
3.2.1.1. Açık Besi Tesisinin Teknik İçeriği	35
3.2.1.2. Açık Besi Tesisinin Bileşenleri	35
3.2.1.3. Açık Besi Tesisinin Büyüklüğü	35
3.2.1.4 Açık Besi Tesisinin Sabit Yatırım Tutarı ile Arsa ve İşletme Sermayesi İhtiyacı	36
3.2.1.5. Açık Besi Tesisi Uygulama Süresi	36
3.2.2. Kesimhane Tesisi.....	36
3.2.2.1. Kesimhane Tesisinin Teknik İçeriği	36
3.2.2.2. Kesimhane Tesisinin Bileşenleri	38

3.2.2.3. Kesimhane Tesisinin Büyüklüğü	39
3.2.2.4. Kesimhane Tesisinin Sabit Yatırım Tutarı ile Arsa ve İşletme Sermayesi İhtiyacı	39
3.2.2.5. Kesimhane Tesisinin Uygulama Süresi	40
3.2.3. Et Entegre Tesisi	40
3.2.3.1. Et Entegre Tesisinin Teknik İçeriği	40
3.2.3.2. Et Entegre Tesisinin Bileşenleri	41
3.2.3.3. Et Entegre Tesisinin Büyüklüğü	41
3.2.3.4. Et Entegre Tesisi Sabit Yatırım Tutarı ile Arsa ve İşletme Sermayesi İhtiyacı	41
3.2.3.5. Et Entegre Tesisi Uygulama Süresi	42
3.3. Uygulama Yeri ve Alanı	42
3.4. Kurulu Kapasitede Üretim Miktarları	42
3.4.1. Açık Besi Tesislerinin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim Miktarı	43
3.4.2. Kesimhane Tesisinin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim Miktarı	43
3.4.3. Et Entegre Tesisinin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim Miktarı	43
3.5. Proje Çıktıları	44
3.5.1. Açık Besi Tesisi Çıktıları	44
3.5.2. Kesimhane Tesisi Çıktıları	44
3.5.3. Et Entegre Tesisi Çıktıları	44
3.6. Proje Girdileri	44
3.6.1. Açık Besi Tesisi Girdileri	45
3.6.2. Kesimhane Tesisi Girdileri	45
3.6.3. Et Entegre Tesisi Girdileri	45
3.7. Projenin Hedef Aldığı Kitle	46
3.7.1 Açık Besi Tesisinin Hedef Kitlesi	46
3.7.2. Kesimhane Tesisinin Hedef Kitlesi	46
3.7.3. Et Entegre Tesisi Hedef Kitlesi	46
3.8. Proje Sahibi Kuruluş ve Yasal Statüsü, Yürütücü Kuruluş	47
4. PROJENİN ARKA PLANI	47
4.1. Sosyo-Ekonomik Durum	47
4.2. Sektörel ve/veya Bölgesel Politikalar ve Programlar	49
4.3. Kurumsal Yapılar ve Yasal Mevzuat	50
4.4. Proje Fikrinin Kaynağı ve Uygunluğu	53
4.4.1. Projenin Sektörel ve/veya Bölgesel Kalkınma Amaçlarına Uygunluğu	54
4.4.2. Projenin Geçmiş, Yürüyen ve Planlanan Diğer Projelerle İlişkisi	55

4.4.3. Projenin İdarenin Stratejik Planı ve Performans Programına Uygunluğu	56
4.4.4. Proje Fikrinin Ortaya Çıkışı.....	57
4.4.5. Projeyle İlgili Geçmişte Yapılmış Etüt, Araştırma ve Diğer Çalışmalar	57
5. PROJENİN GEREKÇESİ	57
5.1. Ulusal ve Bölgesel Düzeyde Talep Analizi	58
5.2. Ulusal ve Bölgesel Düzeyde Gelecekteki Talebin Tahmini	59
6. EKONOMİK DEĞERLENDİRME	60
6.1. Sektörün ve Ürünün Tanımı	60
6.2. Teşvik Durumu	65
6.3. Arz Talep Analizi.....	67
6.4. Girdi Fiyatları ve Girdi koşulları	70
6.5. Satış Fiyatları Satış Koşulları	72
7. MAL ve/veya HİZMETLERİN SATIŞ-ÜRETİM PROGRAMI.....	73
7.1. Satış Programı.....	73
7.2. Üretim Programı	74
7.3. Pazarlama Stratejisi.....	74
7.4. Öngörülen Kapasite Kullanım Oranı	75
7.4.1. Kesimhaneye Ait Öngörülen Kapasite Kullanım Oranları	75
7.4.2. Açık Besi Tesislerine Ait Öngörülen Kapasite Kullanım Oranları	75
7.4.3. Et Entegre Tesisine Ait Öngörülen Kapasite Kullanım Oranları	75
8. PROJE YERİ/UYGULAMA ALANI.....	77
8.1. Fiziksel ve Coğrafi Özellikler	77
8.2. Ekonomik ve Fiziksel Altyapı	79
8.3. Sosyal Altyapı.....	79
8.4. Kurumsal Yapılar.....	80
8.5. Çevresel Etkilerin Ön-Değerlendirmesi.....	80
8.6. Alternatifler, Yer Seçiminde göz önüne alınan faktörler ve Arazi Maliyeti (varsa kamulaştırma bedeli).....	81
9. TEKNİK ANALİZ ve TASARIM	81
9.1. Ürün seçimi.....	81
9.2. Kurulu Kapasite Analizi ve Seçimi	82
9.2.1. Açık Besi Tesisleri Kurulu Kapasite Analizi ve Seçimi.....	82
9.2.2. Kesimhane Tesisinin Kurulu Kapasite Analizi ve Seçimi.....	82
9.2.3. Et Entegre Tesisinin Kurulu Kapasite Analizi ve Seçimi.....	82
9.3. Teknik Kapasite Kullanım Oranı	83

9.3.1. Açık Besi Tesisi Teknik Kapasite Kullanım Oranı	83
9.3.2. Kesimhane Tesisi Teknik Kapasite Kullanım Oranı	83
9.3.3. Et Entegre Tesisi Teknik Kapasite Kullanım Oranı	83
9.4. Yatırım yerinin seçimi	84
9.5. Alternatif Üretim Tekniği ve Teknolojilerin Analizi ile Teknoloji Seçimi	85
9.6. Seçilen Teknolojinin Çevresel Etkileri, Koruma Önlemleri ve Maliyeti.....	85
9.7. Tesis Yerleşim Planı	86
9.8. Sabit Yatırımın Uygulama Programı	86
9.9. Teknik Tasarım	86
9.10. Yatırım Maliyetleri	87
9.10.1. Açık Besi Tesisleri Yatırım Maliyetleri.....	87
9.10.2. Kesimhane Tesisi Yatırım Maliyetleri.....	87
9.10.3. Et Entegre Tesisi Yatırım Maliyetleri.....	87
10. ORGANİZASYON YAPISI, YÖNETİM ve İNSAN KAYNAKLARI.....	88
10.1. Kuruluşun Organizasyon Yapısı ve Yönetimi	88
10.1.1. Açık Besi Tesisinin Organizasyon Yapısı ve Yönetimi	88
10.1. 2. Kesimhane Tesisinin Organizasyon Yapısı ve Yönetimi	89
10.1.3. Et Entegre Tesisinin Organizasyon Yapısı ve Yönetimi	89
10.2. Organizasyon ve Yönetim Giderleri	90
10.2.1. Açık Besi Tesisinin Organizasyon ve Yönetim Giderleri	90
10.2. 2. Kesimhane Tesisinin Organizasyon ve Yönetim Giderleri	90
10.2. 3. Et Entegre Tesisinin Organizasyon ve Yönetim Giderleri	90
10.3. Kurulu Kapasitede İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler	90
10.3.1. Açık Besi Tesisinin İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler.....	91
10.3.2. Kesimhane Tesisinin İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler	91
10.3.3. Et Entegre Tesisinin İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler	91
11. PROJE YÖNETİMİ VE UYGULAMA PROGRAMI.....	91
11.1. Proje Yürütücüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri	91
11.1.1. Açık Besi Tesisleri Proje Yürütücüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri	91
11.1.2. Kesimhane Tesisleri Proje Yürütücüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri	91
11.1.3. Et Entegre Tesisi Proje Yürütücüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri ..	92
11.2. Proje Organizasyonu ve Yönetim (karar alma süreci, yapım yöntemi vb.)	92
11.2.1. Açık Besi Tesisleri Proje Organizasyonu ve Yönetim.....	92
11.2.1. Kesimhane Tesisleri Proje Organizasyonu ve Yönetim	92

11.2.3. Et Entegre Tesisleri Proje Organizasyonu ve Yönetim	92
11.3. Proje Uygulama Programı (Termin Planı)	92
12. TOPLAM YATIRIM TUTARI (A+B+C) ve YILLARA DAĞILIMI	94
12.1. Toplam Yatırım Tutarı (iç ve dış para olarak)	94
12.2. Yatırımın Aylara Dağılımı	95
13.PROJE GİRDİLERİ	96
13.1. Üretimin Akış Şeması ve Madde Balansı	96
13.2. Girdi İhtiyacı	96
13.2.1. Açık Besi Tesisinin Girdi İhtiyacı	96
13.2.2. Kesimhane Tesisinin Girdi İhtiyacı	97
13.2.3. Et Entegre Tesisinin Girdi İhtiyacı	97
13.3. Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini	97
13.3.1. Açık Besi Tesisinin Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini	97
13.3.2. Kesimhane Tesisinin Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini	97
13.3. 3. Et Entegre Tesisinin Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini	98
14. İŞLETME DÖNEMİ GELİRLERİ VE GİDERLERİ İLE İŞLETME SERMAYESİ İHTİYACI	98
14.1. Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri	99
14.1.1. Açık Besi Tesisinin Kurulu Kapasitesinde Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri	99
14.1.2. Kesimhane Tesisinin Kurulu Kapasitesinde Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri	99
14.1.3. Et Entegre Tesisinin Kurulu Kapasitesinde Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri	99
14.2. Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri	102
14.2.1. Açık Besi Tesisi İçin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri	103
14.2.2. Kesimhane Tesisi İçin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri	103
14.2.3. Et Entegre Tesisi İçin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri	103
14.3. Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi İhtiyacı	104
14.3.1. Açık Besi Tesisi İçin İşletme Sermayesi İhtiyacı	104
14.3.2. Kesimhane Tesisi İçin İşletme Sermayesi İhtiyacı	104
14.3.3. Et Entegre Tesisi İçin İşletme Sermayesi İhtiyacı	105
14.4. Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık İşletme Giderleri	105
14.4.1. Açık Besi Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık	

İşletme Giderleri	105
14.4.2. Kesimhane Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık İşletme Giderleri	106
14.4.3. Et Entegre Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık İşletme Giderleri	108
14.5. Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık İşletme Gelirleri.....	109
14.5.1. Açık Besi Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık İşletme Gelirleri	109
14.5.2. Kesimhane Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık İşletme Gelirleri	109
14.5.3. Et Entegre Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık İşletme Gelirleri	110
14.6. Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında İşletme Sermayesi İhtiyacı.....	110
14.6.1. Açık Besi Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında İşletme Sermayesi İhtiyacı.....	110
14.6.2. Kesimhane Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında İşletme Sermayesi İhtiyacı.....	111
14.6.3. Et Entegre Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında İşletme Sermayesi İhtiyacı.....	111
14.7. Tesisin Faydalı Ömrü ve Tesisin Hurda Değeri	111
15. PROJENİN FİNANSMANI.....	112
15.1. Yürütücü ve İşletmeci Kuruluşların Mali Yapısı.....	112
15.2. Finansman Yöntemi	112
15.3.Finansman Kaynakları ve Koşulları.....	112
15.4.Finansman Maliyeti	112
15.5. Finansman Planı.....	113
16. PROJE ANALİZİ	113
16.1. Finansal Analiz	113
16.1.1. Açık Besi Tesisinin Finansal Analizi	113
16.1.1.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi	113
16.1.1.2.İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu	113
16.1.1.3. Finansal Fayda Maliyet Analizi	115
16.1.1.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi.....	115
16.1.2. Kesimhane Tesisinin Finansal Analizi	115
16.1.2.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi	115
16.1.2.2.İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu	116
16.1.2.3. Finansal Fayda Maliyet Analizi	117

16.1.2.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi.....	117
16.1.3. Et Entegre Tesisinin Finansal Analizi	117
16.1.3.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi	117
16.1.3.2.İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu	118
16.1.3.3. Finansal Fayda Maliyet Analizi	119
16.1.3.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi.....	119
16.2. Ekonomik Analiz	119
16.2.1. Açık Besi Tesisinin Ekonomik Analizi	119
16.2.2. Kesimhane Tesisinin Ekonomik Analizi	121
16.2.3. Et Entegre Tesisinin Ekonomik Analizi	122
16.3. Sosyal Analiz	123
16.3.1. Sosyal Fayda-Maliyet Analizi	123
16.3.2. Sosyo-Kültürel Analiz	123
16.3.3. Projenin Diğer Sosyal Etkileri	123
16.4. Bölgesel analiz	124
16.5. Duyarlılık Analiz	124
16.5.1. Açık Besi Tesisinin Duyarlılık Analizi.....	124
16.5.2. Kesimhane Tesisinin Duyarlılık Analizi.....	125
16.5.3. Et Entegre Tesisinin Duyarlılık Analizi.....	126
16.6. Risk Analizi	126
16.6.1. Açık Besi Tesisinin Risk Analizi.....	127
16.6.2. Kesimhane Tesisinin Risk Analizi.....	127
16.6.3. Et Entegre Tesisinin Risk Analizi.....	128
17. EKLER	129
18. KAYNAKLAR	149

TABLolar DİZİNİ

Tablo 2.1. Niğde İli İlçe Bazlı Hayvan Mevcutları (TÜİK 2017).....	3
Tablo 2.2. Yatırım Tutarı Toplamı ve İşletme Sermayesi İhtiyaç Tablosu.....	6
Tablo 2.3. Kurulu Kapasite ve Üretim Miktarları.....	7
Tablo 2.4. Ülkemizde Mevcut ve Planlanan TDİOSB dağılımı.....	28
Tablo 2.5. Niğde İli İklim Yapısı Tablosu.....	30
Tablo 2.6. Niğde il nüfusunun ilçelere göre 2017 yılı dağılımları.....	30
Tablo 2.7. Fizibilite kapsamında kurulması öngörülen tesisler	30
Tablo 2.8. Fizibilite Projesine Konu Tesislere İlişkin Sonuçlar.....	31
Tablo 3.1. Açık Besi Tesis Girdi Dağılımları.....	45
Tablo 3.2. Et Entegre Tesis Girdileri.....	46
Tablo 4.1 Beşinci Kademe Gelişmiş İller (SEGE-2011).....	48
Tablo 4.2 TDİOSB Tüzel Kişiliği ve TDİOSB içindeki İşletmecilerin Muafiyetleri.....	51
Tablo 4.3 Bölgesel Teşvik Destek Unsurları.....	52
Tablo 4.4. Ülkemizde bulunan Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri.....	55
Tablo 6.1 2016 Yılı Türkiye Hayvancılık İşletmelerinin Hayvan Varlığına Göre Dağılımı (%).....	61
Tablo 6.2. Türkiye’de Yıllara Göre Kırmızı Et Üretiminin Farklı Hayvan Irklarına Göre Dağılımı (1000 ton).....	64
Tablo 6.3. Destek Unsurları Tablosu.....	66
Tablo 6.4. Farklı Hayvan Türlerine Göre Dünya Kırmızı Et Üretimi (1000 ton, %).....	68
Tablo 7.1 Açık Besi Tesisi Malların Satış-Üretim Programı.....	76
Tablo 7.2 Kesimhane Satış-Üretim Programı.....	77
Tablo 7.3. Et Entegre Tesisi Satış – Üretim Programı.....	77
Tablo 8.1 Niğde İli İklim Yapısı Tablosu	78
Tablo 9.1. Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi Kurulur Termin Planı.....	87
Tablo 10.1. Planlanan İşletmelerin Çalışan Sayıları.....	88
Tablo 11. 1. Proje Termin Planı.....	93
Tablo 12.1. Toplam Yatırım Tutarına İlişkin Alt Kalemler.....	94
Tablo 12.2. Açık Besi Tesisleri İçin Yatırımın Aylara Dağılımı.....	95
Tablo 12.3. Kesimhane İçin Yatırımın Aylara Dağılımı.....	95

Tablo 12.4. Et Entegre Tesisi İçin Yatırımın Aylara Dağılımı.....	95
Tablo 14.1. Açık Besi Tesislerinin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri.....	99
Tablo 14.2. Kesimhane Tesisinin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri	100
Tablo 14.3. Kesimhane Tesisinin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri	101
Tablo 14.4. Açık Besi Tesisi İçin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri	103
Tablo 14.5. Kesimhane Tesisi İçin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri	103
Tablo 14.6. Et entegre Tesisi İçin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri	104
Tablo 14.7. Açık Besi Tesisinin Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi İhtiyacı.....	104
Tablo 14.8. Kesimhane Tesisinin Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi İhtiyacı.....	104
Tablo 14.9. Et Entegre Tesisinin Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi İhtiyacı	105
Tablo 14.10. Açık Besi Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Üretim Giderleri.....	106
Tablo 14.11. Açık Besi Tesisi İçin Öngörülen Amortisman.....	106
Tablo 14.12. Kesimhane Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Üretim Giderleri.....	107
Tablo 14.13. Kesimhane Tesisi İçin Öngörülen Amortisman.....	107
Tablo 14.14. Kesimhane Tesisi İçin Öngörülen Genel Yönetim Giderleri.....	107
Tablo 14.15. Kesimhane Tesisi İçin Öngörülen Pazarlama-Satış Giderleri.....	108
Tablo 14.16. Et Entegre Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Üretim Giderleri.....	108
Tablo 14.17. Et Entegre Tesisi İçin Öngörülen Amortisman.....	108
Tablo 14.18. Et Entegre Tesisi İçin Öngörülen Genel Yönetim Giderleri.....	108
Tablo 14.19. Et Entegre Tesisi İçin Öngörülen Pazarlama-Satış Giderleri.....	109
Tablo 14.20. Açık Besi Tesisleri İçin İşletme Gelirleri.....	109
Tablo 14.21. Kesimhane Tesisi İçin İşletme Gelirleri.....	110
Tablo 14.22. Et Entegre Tesisi İçin İşletme Gelirleri.....	110
Tablo 14.23 Açık Besi Tesisi İçin İşletme Sermayesi İhtiyacı.....	110
Tablo 14.24 Kesimhane Tesisi İçin İşletme Sermayesi İhtiyacı.....	111
Tablo 14.25 Et Entegre Tesisi İçin İşletme Sermayesi İhtiyacı.....	111
Tablo 16.1. Açık Besi Tesisine Ait İndirgenmiş Nakit Akış Tablosu.....	114
Tablo 16.2. Açık Besi Tesisine Ait Finansal Fayda Maliyet Analizi Sonuçları.....	115
Tablo 16.3. Kesimhane Tesisine Ait İndirgenmiş Nakit Akış Tablosu.....	116

Tablo 16.4. Kesimhaneye Ait Finansal Fayda Maliyet Analizi Sonuçları.....	117
Tablo 16.5. Et Entegre Tesislerine Ait İndirgenmiş Nakit Akış Tablosu.....	118
Tablo 16.6. Et Entegre Tesisine Ait Finansal Fayda Maliyet Analizi Sonuçları.....	119
Tablo 16.7. Açık Besi Tesisine İlişkin Ekonomik Fayda Maliyet Analizi Sonuçları.....	120
Tablo 16.8. Kesimhane Tesisine İlişkin Ekonomik Fayda Maliyet Analizi Sonuçları.....	121
Tablo 16.9. Et Entegre Tesisine İlişkin Ekonomik Fayda Maliyet Analizi Sonuçları.....	122
Tablo 16.10 Açık Besi Tesislerine Ait Duyarlılık Analizi Sonuçları.....	124
Tablo 16.11 Kesimhaneye Ait Duyarlılık Analizi Sonuçları.....	125
Tablo 16.12 Et Entegre Tesisine Ait Duyarlılık Analizi Sonuçları.....	126
Tablo 16.13. Açık Besi Tesisinin Risk Analizi Sonuçları.....	127
Tablo 16.14. Kesimhane Tesisinin Risk Analizi Sonuçları.....	127
Tablo 16.15. Et Entegre Tesisinin Risk Analizi Sonuçları.....	128

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1 Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi Parseli	5
Şekil 2.2. Tarım Orman Bakanlığı Organize Tarım ve Hayvancılık Bölgeleri Daire Başkanlığı Organizasyon Şeması.....	27
Şekil 2.3. Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi Organizasyon Şeması.....	28
Şekil 5.1 Türkiye Nüfus Büyüme Hızı.....	60
Şekil 6.1 2016 Yılı İşletmelerin Hayvan Varlığına Göre Dağılımı (%) (TÜİK).....	62
Şekil 6.2. 2005-2017 yılları arasında kırmızı et fiyat değişimi.....	70
Şekil 8.1. Proje sahası ve yakın yöresinin uydu görüntüsü.....	78
Şekil 8.2. Proje uygulama esnasında oluşabilecek kirleticiler ve kaynakları.....	80
Şekil 9.1. Proje Alanı Yer Bulduru Haritası.....	85
Şekil 9.2. Tesis Yerleşim Ve / Veya Vaziyet Planı.....	86
Şekil 11.1. Proje Uygulama	93
Şekil 13.1. Proje Uygula Akım Şeması.....	96

GİRİŞ

2.1. Projenin Amacı, Kapsamı ve Organizasyonu

Bu çalışmanın amacı; On birinci Kalkınma Planı ve Devletimizin 2023 hedefleri doğrultusunda, Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi Kurulmasına yönelik proje fizibilitesinin hazırlanarak yatırımın olabilirliği konusunda paydaşların bilgilendirilmesi, proje ile ilgili bir alt yapının oluşturulması ve projenin uygulanma aşamasında yapılacak yatırımların yol haritasını oluşturmak ve gerçekleştirilmesi yönünde öngörülerde bulunmaktır.

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı tarafından hazırlanan On Birinci Kalkınma planında (2019-2023) Öncelikli Gelişme Alanları Bölümünde yer alan Tarım için belirlenen amaç aşağıdaki gibidir:

402. Çevresel, sosyal ve ekonomik olarak sürdürülebilir, ülke insanının yeterli ve dengeli beslenmesinin yanı sıra arz talep dengesini gözeten üretim yapısıyla uluslararası rekabet gücünü artırmış, ileri teknolojiye dayalı, altyapı sorunlarını çözmüş, örgütlülüğü ve verimliliği yüksek, etkin bir tarım sektörünün oluşturulması temel amaçtır.

Bu amaç doğrultusunda kurulması planlanan “Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi” içerisinde yer alacak olan açık besi çiftliği, kesimhane ve et entegre tesisleri, her alanda rekabetçiliği ve verimlilik artışını sağlamaya odaklanan On Birinci Kalkınma Planının benimsediği;

Plan, istikrarlı ve güçlü ekonomi,

Rekabetçi üretim ve verimlilik,

Nitelikli insan ve güçlü toplum,

Yaşanabilir şehirler ve sürdürülebilir çevre ile hukuk devleti,

Demokratikleşme ve iyi yönetim gelişme eksenlerin tümü açısından nihai olarak “daha fazla değer üreten, daha adil paylaştan, daha güçlü ve müreffeh Türkiye” vizyonunun Niğde özelinde gerçekleştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Gerek ülkemiz geneli gerekse ilimiz özelinde yukarıda sözü edilen vizyon doğrultusunda “Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi” içerisinde yer alacak olan ve bu rapor çerçevesinde değerlendirilen açık besi çiftliği, kesimhane ve et entegre

tesisleri bundan sonra kurulacak benzeri çalışmalara örnek olabilecektir. Niğde ve yakın yöresindeki tüm kesimlerin katkısı ve sahip çıkması ile sürdürülebilir bir yatırım olabilecektir.

Hazırlanan bu rapor doğrultusunda yapılması planlanan proje fizibil olup 3 yıl içerisinde yatırım maliyetini karşılayabilecektir.

2.2. Çalışma Yöntemi

Rapor, birbiri ile ilintili ve eklemlenmiş birimlerin bir arada değerlendirilmesi ile kurulması planlanan “Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi” içerisinde yer alacak olan ve bu rapor çerçevesinde değerlendirilen açık besi çiftliği, kesimhane, et entegre tesisleri için planlanan niteliğinin kavranabileceği bütüncül yaklaşım metodolojisi kapsamında disiplinler arası düşünme ve yatay bağlantıları kurabilmeye yönelik hazırlanmıştır.

Bu kapsamda gerek ülkemiz geneli gerekse Niğde özeline ait kamu ve özel sektöre ait bilgiler, görüşler, güçlü ve zayıf yönler değerlendirilmiştir.

2.2.1. Mevcut Durum / Güçlü ve Zayıf Yönler

Niğde ilinin Söz konusu proje uygulaması aşamasında güçlü yönleri:

- Yenilenebilir enerji, tarım- gıda ve nanoteknoloji alanlarında altyapının güçlü olması ve ulusal anlamda öncü konuma sahip olunması,
- Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi bünyesinde ülkemizde ilk kez yabancı dille Uluslararası düzeyde eğitim veren Tarım Bilimleri ve Teknolojileri Fakültesinin bulunması,
- Aynı fakülteye bağlı Ayhan Şahenk Tarısal Araştırmalar Araştırma ve Uygulama Merkezinin bulunması,
- Dış paydaşlarla işbirliğini güçlendirecek Teknoparkın varlığı,
- Yerel, bölgesel ve ulusal kalkınmaya katkı veren araştırma altyapısı,
- Yörede mevcut modern Hayvancılık tesisleri,
- Proje uygulama alanı için öngörülen alanın coğrafi yapısı ve jeolojik özellikleri (Jeotermal kaynak açısından elverişli olması)

Niğde ilinin zayıf yönleri:

- Havaalanı bulunmaması Niğde ve yakın yöresi tüm proje ve strateji planlarında zayıf yön olarak geçmektedir. Günümüz gelişmelerine ayak uydurabilmek ve zamanla yarışabilmek için ulaşımın olabildiğince hızlı olması gerekmektedir.)
- Öz kaynak yetersizliği,

2.2.2. Organizasyon Yapısı

Proje kapsamında açık besi tesisi, kesimhane tesisi ve et entegre tesisleri değerlendirilmektedir. İlgili tesisler kurulması planlanan ve ön hazırlık aşamalarının büyük ölçüde tamamlandığı ve kuruluş yeri seçimin gerçekleştirildiği “Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi” içerisinde yer alacaktır. Bu bağlamda fizibilite etüdü içerisinde değerlendirilen üç tesis de kendi organizasyon yapısına sahip olacaktır.

2.2.3. Ön Bulgular

Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi içerisinde yer alacak olan açık besi çiftliği, kesimhane ve et entegre tesisleri kurulmasına yönelik projenin yapılabilirliği hususunda Niğde iline ait verilerin değerlendirilmesi kapsamında il genelindeki ilçe bazlı hayvan varlığı Tablo 2. 1 de sunulmuştur.

Tablo 2. 1 Niğde İli İlçe Bazlı Hayvan Mevcutları (TÜİK 2017)

İlçeler Bazında Hayvan Mevcutları								
İlçe	Büyükbaş					Küçükbaş		
	Kültür Sığır	Melez Sığır	Yerli Sığır	Manda	Toplam	Koyun	Keçi	Toplam
Merkez	75.620	4.921	98	19	80.658	210.348	9.359	219.707
Altınhisar	5.414	2.532	115	0	8.061	42.500	10.885	53.385
Bor	32.407	1.969	64	0	34.440	89.834	8.125	97.959
Çamardı	3.025	2.325	113	0	5.463	51.287	5.840	57.127
Çiftlik	11.459	1.480	31	0	12.970	37.102	3.938	41.040
Ulukışla	5.503	691	125	0	6.319	49.625	32.452	82.077
Toplam	133.428	13.918	546	50	147.911	480.696	70.599	551.295

TÜİK 2107 verilerine göre büyükbaş hayvan varlığı 147.911 adet olup, en fazla yetiştiricilik Merkez ilçe ve Bor ilçesinde yapılmaktadır. Proje kapsamında kurulması planlanan ve teknik analize konu olabilecek üç adet tesis söz konusudur. Bunlardan birincisi besi hayvanlarını kesiminin yapılacağı ve gerektiğinde saklanabileceği Açık Besi çiftliği, Kesimhane ve Et

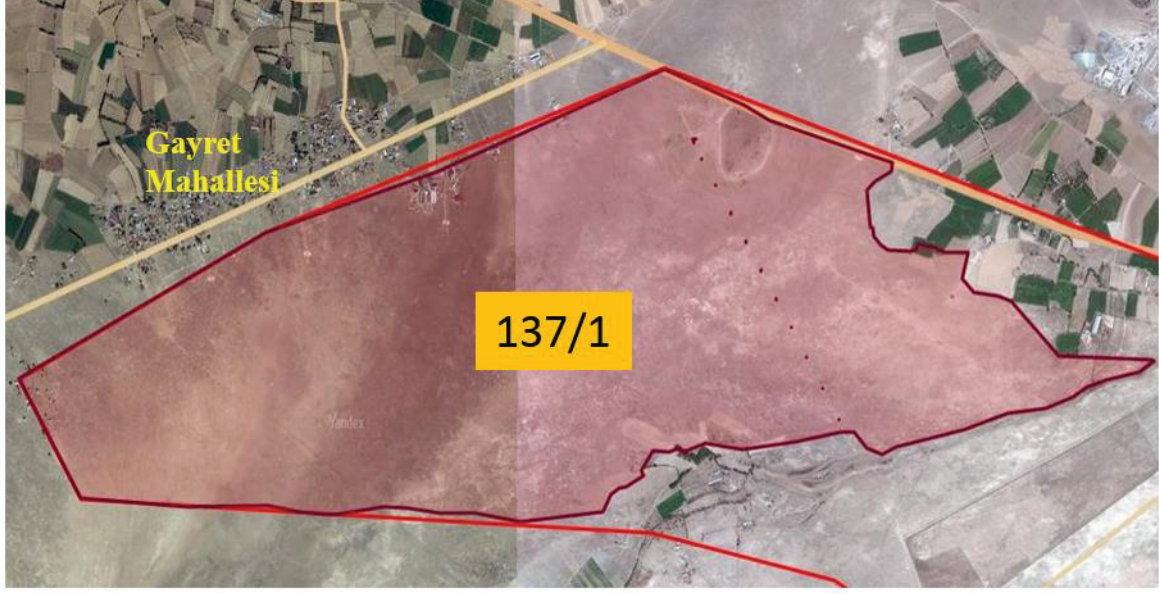
Entegre tesisidir. Proje alanının topoğrafik yapısı, ulaşım kolaylıkları ve alan olarak çok elverişli olmasının yanı sıra güncel araştırmalara bağlı olarak jeotermal kaynak potansiyelinin bulunması projenin uygulanabilirliğini arttırmaktadır. Bu bilgiler ışığında Niğde İli Bor İlçesinin hayvancılık potansiyeli de dikkate alındığında modern hayvancılık işletmelerinin olduğu bütünleşmiş bir TDİOSB'nin içerisinde açık besi çiftliği, kesimhane ve et entegre tesislerinin yapılması için ilçenin son derece elverişli olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

2.3. Projenin Teknik İçeriği

25.11.2017 tarih ve 30251 sayılı sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi (TDİOSB) Yönetmeliği hükümlerine göre TDİ(Besi)OSB'lerde en küçük parsel büyüklüğü 2500 m² ve en az 50 baş olarak belirlenmiştir. Söz konusu yönetmeliğin dikkate alınmasının yanı sıra hayvancılık faaliyetlerinin karlılığının yüksek düzeyde olabilmesi için optimum işletme büyüklüğü de 50 - 100 baş arasında olması tavsiye edilmektedir. TDİOSB içinde en küçük parsel büyüklüğü 2500 m² olacak şekilde planlanmaktadır (TDİOSB yönetmeliği). Bu belirleyici şartlar TDİOSB içerisinde kurulması planlanan açık besi çiftliği, kesimhane tesisleri ve et entegre tesisleri için belirleyici olmaktadır.

2.4. Proje Alanı

Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi toplam alanı yaklaşık olarak 4000 da. Olarak planlanmaktadır (Şekil 2.1). Niğde İli Bor İlçesi Gebere Mevkii 137 ada 1 no lu parsel üzerinde bulunan alan, Niğde İline 18 km, Bor İlçesine 5 km uzaklıktadır. Halen mera vasfında olan alan, bu vasfın kaldırılması ile Bor Belediyesi tarafından proje alanı olarak ilan edilecektir.



Şekil 2.1 Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi Parseli (Tapu Kadastro Gen.Md)

2018 yılı öncesi deprem bölgeleri haritasına göre 4. Derece deprem bölgesinde, yeni hazırlanan deprem risk haritasına göre ise az riskli alanlarda yer alan proje sahasında yapılacak olan tüm yapıların Deprem Yönetmeliğine uygun olarak Yapı Denetim Firmalarının gözetiminde inşa edilmesi planlanmaktadır.

Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi alt yapı çalışmaları ile oluşacak olan parseller üzerinde yatırımcıların işletmelerini kurmaları planlanmaktadır. Proje kapsamında kullanılacak elektrik enerji ihtiyacı MERAM Elektrik Dağıtım A.Ş. , içme ve kullanma suyu Bor Belediyesi tarafından sağlanacaktır.

2.5. Proje Bileşenleri

Hazırlanan bu alt yapılar üzerinde proje bileşenleri olarak;

- i. Açık besi çiftlikleri,
- ii. Kesimhane,
- iii. Et Entegre tesisi planlanmaktadır.

Bu bileşenlerin yanı sıra tesisleşme süreci tamamlandıktan sonra Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi ihtiyaçları doğrultusunda;

- a) Biyogaz ünitesi,
- b) Yem Fabrikası yap işlet devret modeli ile işletmeye alınması öngörülmektedir.

2.6. Sabit Yatırım Tutarı ve İşletme Sermayesi İhtiyacı

16 Mart 2019 tarih ve 30716 sayılı T. C. Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Mimarlık Ve Mühendislik Hizmet Bedellerinin Hesabında Kullanılacak 2019 Yılı Yapı Yaklaşık Birim Maliyetleri Hakkında Tebliğ” de verilen birim fiyatlara göre Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi projesi için yapılan hesaplamalara ait özet veriler Tablo 2.2’de sunulmuştur. Tablodan görüleceği üzere projenin toplam maliyet tutarı, Yirmi sekiz milyon iki yüz altmış bin iki yüz altmış beş TL olarak öngörülmektedir. Hesaplamalar bir adet 500 başlık açık besi tesisi, bir adet kesimhane ve bir adet entegre tesis için verilmiştir. TDİSOB’de ayarlanan parselasyonlar neticesinde 60 adet açık besi tesisi planlanmaktadır. Bir adet açık besi tesisinin fizibil olması durumunda 60 adet tesisinde fizibil olacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla açık besi tesisi için hesaplamalar bir adet açık besi tesisi için oluşturulmuştur.

Tablo 2.2. Yatırım Tutarı Toplamı ve İşletme Sermayesi İhtiyaç Tablosu

		500 Baş Hayvan Kapasiteli 12.000 m² Açık Besi Tesisi (TL)	45.000/yıl Hayvan Kesim Kapasiteli 5000 m² Kesimhane (TL)	520 ton/yıl Kavurma Üretimi Kapasiteli 5000 m² Et Entegre Tesisi (TL)	Toplam (TL)
Arsa Altyapı Maliyeti 16TL/ m²		192.000	80.000	80.000	352.000
İnşaat Maliyeti	247 l/m2	2.966.765			15.400.000
	1270 TL/m2		6.350.000	6.350.000	
Makine Ekipman		441.500	3.250.000	3.750.000	7.441.500
İşletme Sermayesi		1.000.000	300.000	3.500.000	4.800.000
Toplam		4.600.265	9.980.000	13.680.000	28.260.265

2.7. Uygulama süresi

Kredi temin edildiği tarihten itibaren, altyapı ve üstyapıların tamamlanma süresi tahmini olarak 1 yıl olarak öngörülmektedir. Yatırıma 2020 yılının ortalarında başlanması planlanmaktadır.

2.8. Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim Miktarı

Proje kapsamında yapılacak yatırımların kapasite ve üretim miktarları Tablo 2.3’de sunulmuştur.

Tablo 2.3. Kurulu Kapasite ve Üretim Miktarları

Tesis	Birincil Kapasite	İkincil Kapasite
Açık Besi Tesisleri	500 büyükbaş bakımı kapasiteli yılda 750 büyükbaş kesime yetiştirebilecek	Yılda 5.781 ton kuru – sulu gübre üretim kapasiteli
Kesimhane	Günde 200 büyükbaş hayvan kesim kapasiteli. Yılda 45.000 netleştirilmiş kapasite.	
Et Entegre	Yılda 520 ton kavurma üretim kapasiteli	

2.9. Raporun Mali ve Ekonomik Değerlendirme Yöntemleri

Bu bölümde raporun değerlendirilmesinde kullanılan temel sermaye bütçeleme yöntemlerine yer verilmiştir.

2.9.1. Net Bugünkü Değer Yöntemi

Bir projenin net bugünkü değeri o projenin gelecekteki nakit giriş ve çıkışlarının bugünkü değerleri arasındaki farkın toplamı olarak tanımlanmaktadır (Usta, 2009:15). Diğer bir ifade ile bir yatırımın net bugünkü değeri yatırımın ömrü boyunca sağlayacağı nakit girişlerinin ve gerektireceği nakit çıkışlarının belirli bir iskonto oranıyla bugüne indirgenmiş değerleri toplamalarının farkını ifade etmektedir (Türko, 1999:325). Bu ifade aşağıdaki şekilde ifade

edilebilir (Aksöyek ve Yalçın, 2011:120).

$$NBD = - \sum_{t=1}^m \frac{I}{(1+k)^t} + \sum_{t=m+1}^n \frac{C_t}{(1+k)^t}$$

Eşitlikte

I: yatırımın gerektireceği nakit çıkışını,

C: Yatırımın sağlayacağı nakit girişini,

k: Yatırımdan beklenen getiri oranını,

m: Yatırımın süresini,

n: Yatırımın ekonomik ömrünü ifade etmektedir.

Net bugünkü değer yöntemine göre değerlendirilen bi projenin kabul koşulu $NBD \geq 0$ dır.

$NBD < 0$ olan proje ise reddedilir. NBD'in pozitif bir değere sahip olması firma değerini artırırken tersi durumda azaltacaktır(Aksöyek ve Yalçın, 2011:120).

2.9.2. İç Verim Oranı Yöntemi

İç getiri oranı yatırımın gerektireceği nakit çıkışlarının bugünkü değeri ile ekonomik ömrü boyunca sağlayacağı nakit girişlerinin bugünkü değerini eşit kılan iskonto oranı olarak tanımlanmaktadır. Bir başka ifadeyle yatırımın net bugünkü değerini sifıra eşitleyen iskonto oranıdır. Bu yöntem, yatırım projelerinin değerlendirilmesinde, zaman faktörünü ve yatırımın ekonomik ömrünü göz önünde tutan, yatırımın gerektireceği para çıkışları ile sağlayacağı para girişlerini aynı zaman düzeyine indirgeyerek mukayese edilebilir hale getiren objektif bir esas ortaya koymaktadır (Akgüç, 1994:340-341). İç getiri oranı yöntemi aşağıdaki eşitlikle ifade edilebilir (Aksöyek ve Yalçın, 2011:139).

$$NBD = 0 = \sum_{t=1}^m \frac{-I}{(1+\dot{IGO})^t} + \sum_{t=m+1}^n \frac{C_t}{(1+\dot{IGO})^t}$$

Eşitlikte

I: Yatırım tutarını

C: Nakit girişlerini,

İGO: İç getiri oranını,

m: Yatırım süresini

n: Yatırımın ekonomik ömrünü ifade etmektedir.

İç getiri oranı yöntemi, diğer değerlendirme yöntemlerinden farklı olarak gelirlerdeki yıllık

değişiklikler, vergilerin etkisi, projenin faydalı ömrü sonundaki değeri bu yöntemde hesaba katılabilmekte ve sonuçta bulunan rakam işletme maliyeti ile doğrudan doğruya karşılaştırılabilmektedir (Ceydeli, 2006:34). İç getiri oranı, yatırım projesinden beklenen getiri oranıyla veya sermaye maliyetiyle karşılaştırılır. İç getiri oranı yöntemiyle değerlendirilen bir projenin kabul koşulu, iç getiri oranının ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinden (AOSM) büyük olmasıdır. İki veya daha fazla proje iç getiri oranı yöntemiyle değerlendiriliyorsa, AOSM'den büyük olması koşuluyla en büyük iç getiri oranına sahip proje tercih edilir (Aksöyek ve Yalçiner, 2011:139).

2.9.3. Karlılık Endeksi Yöntemi

Fayda-maliyet oranı olarak da adlandırılan bu yöntemde, projenin sağlayacağı nakit girişlerinin bugünkü değeri, projenin gerektireceği nakit çıkışlarının bugünkü değerine bölünmektedir. Dolayısıyla, kârlılık endeksi, bir projenin ekonomik ömrü boyunca sağlayacağı nakit girişlerinin, projenin doğurduğu nakit çıkışlarının bugünkü değerinin yüzde kaç kadar olduğunu ifade eder. (Sayılğan, 2006:315). Karlılık endeksi yöntemi aşağıdaki eşitlikle ifade edilebilir (Aksöyek ve Yalçiner, 2011:136).

$$KE = \frac{\sum_{t=m+1}^n \frac{C_t}{(1+k)^t}}{\sum_{t=1}^m \frac{I}{(1+k)^t}}$$

Eşitlikte

KE: Karlılık endeksini

I: yatırımın gerektireceği nakit çıkışını,

C: Yatırımın sağlayacağı nakit girişini,

k: Yatırımdan beklenen getiri oranını,

m: Yatırımın süresini,

n: Yatırımın ekonomik ömrünü ifade etmektedir.

Alternatif projelerde, kârlılık endeksi bire eşit veya birden daha büyük olmak koşuluyla, kârlılık endeksi daha büyük olan proje seçilirken, bağımsız projelerde bir projenin kabul edilebilmesi için kârlılık endeksinin birden büyük veya bire eşit olması gerekir. Kârlılık endeksinin, birden büyük olduğu projelerde net bugünkü değer sıfırdan büyüktür. Bire eşitse, net bugünkü değer sıfırdır. Birden küçükse net bugünkü değer negatiftir (Sayılğan, 2006:315). Karlılık endeksi yöntemi net bugünkü değer yöntemini tamamlayıcı bir yöntemdir. Yatırım tutarı farklı projelerin değerlendirilmesinde anlamlı sonuçlar ortaya koyar. Bir projenin yarattığı net bugünkü değer kadar bu değer ne kadar harcamayla yaratıldığı sorusu karlılık endeksi yöntemiyle cevaplandırılır (Aksöyek ve Yalçiner, 2011:136).

2.9.4. Geri Ödeme Süresi Yöntemi

Geri ödeme süresi ilk yatırım yapıldıktan sonra ileriki dönemlerde oluşacak nakit girişlerinin toplamının ilk yatırım tutarına eşit olduğu süredir (Brealey ve diğ., 2004). Diğer bir ifade ile yatırım tutarının ne kadar sürede geri kazanılacağını söyleyen bir yöntemdir. Yöntemde yatırım tutarlarıyla yıllar itibarıyla yatırımdan sağlanacak nakit girişleri ilişkilendirilir ve yatırımın geri kazanılacağı süre bulunur. Yönteme göre geri ödeme süresi daha kısa olan proje tercih edilir. I yatırım tutarını, C de nakit girişleri toplamını temsil ederse, geri ödeme süresi aşağıdaki eşitlikle ifade edilebilir (Aksöyek ve Yalçiner, 2011:117).

$$0 = -I + \sum_{t=1}^{GÖS} C_t$$

Ross ve diğ. (2007)“ne göre geri ödeme süresi yönteminin olumlu yönleri;

- Anlaşılma ve uygulama kolaylığı,
- İleriki nakit akımlarındaki belirsizliği düzenlemesi,
- Likiditeyi göz önüne alan bir yöntem olmasıdır.

Ross ve diğ. (2007)“ne göre geri ödeme süresi yönteminin sahip olduğu olumsuz yönler ise;

- Paranın zaman değerini göz önüne almaması,
- Geri ödeme süresinden sonraki nakit akımlarını dikkate almaması,
- Ar-Ge gibi uzun dönemde getiri getirmesi beklenen projelere karşı olmasıdır

2.9.5. İskonto Edilmiş Geri Ödeme Süresi Yöntemi

Geri ödeme süresi yönteminin, paranın zaman değerini dikkate almıyor eleştirisi yöntemin değişik bir şekli olan iskontolu geri ödeme süresi yöntemi ile giderilmektedir. Yönteme göre projenin yarattığı nakit akımları sermaye maliyeti ile iskonto edilmekte ve iskonto edilmiş nakit akımları üzerinden geri ödeme süresi hesaplanmaktadır. İskontolu geri ödeme süresi yöntemine göre bulunan geri ödeme süresi, normal geri ödeme süresi yöntemine göre bulunan geri ödeme süresinden daha uzun bir süredir ve daha tutarlıdır. (Aksöyek ve Yalçiner, 2011:118). İskontolu geri ödeme süresi yönteminde de geri ödeme süresi en kısa olan proje tercih edilmektedir (Demirelli ve Kurt, 2006:124). İskontolu geri ödeme süresi yönteminde kullanılan iskonto oranı projelerin riskine göre farklılaştırıla bildiğinden avantaj sağlamaktadır (Weston vd., 1996:497).

2.9.6. Ortalama Karlılık Oranı Yöntemi

Ortalama kârlılık oranı olarak da adlandırılan yöntem de projenin sağlayacağı net nakit akışları toplamının, projenin toplam yatırım tutarına oranlayarak hesaplanır. Ortalama karlılık oranı yönteminde, kârlılık oranı en yüksek olan proje tercih edilmektedir (Sayılğan, 2006:297). Yöntemin iki uygulama şekli vardır. Birincisinde projenin ekonomik ömrü boyunca sağlayacağı net nakit akışlarının (NNA) aritmetik ortalaması hesaplanarak yatırım tutarına bölünür (Aksöyek ve Yalçiner, 2011:115).

$$OKO = \frac{\frac{NNG_1 + NNG_2 + \dots + NNG_n}{n}}{Yatırım\ Tutarı}$$

İkinci hesaplama yönteminde ise projenin ekonomik ömrü boyunca sağlayacağı net nakit akışlarının aritmetik ortalaması, yatırım tutarının ortalamasına bölünür (Aksöyek ve Yalçiner, 2011:115).

$$OKO = \frac{\frac{NNG_1 + NNG_2 + \dots + NNG_n}{n}}{\frac{Yatırım\ Tutarı}{2}}$$

2.9.7. Başabaş Noktası Yöntemi

Başabaş noktası, bir işletmenin ürün üretirken katlanmış olduğu maliyetlerin toplamı ile ürettiği ürünün satışından sağlayacağı toplam gelirin birbirine eşit olduğu noktaya denilmektedir (Savcı, 2009:314). İşletme bu noktanın üzerinde gerçekleştireceği her ürün satışından kar elde edeceği için bu noktaya, kara geçiş noktası, kırılma noktası şeklindeki ifadelerde kullanılmaktadır. Başabaş noktasının işletmelere sağlayacağı yararlar şu şekilde sıralayabiliriz (Sayılğan, 2006:278):

- İşletmenin zarar etme riskine karşılık iş hacminin belirlenmesi,
- Farklı üretim seviyelerinde birim maliyetlerin hesaplanması,
- İşletme sermayesinin tahmin edilmesi,
- Değişken maliyetlerin, sabit maliyetlerin ve birim satış fiyatı düzeyindeki değişmelerin işletme karına etkisi
- Karlı ürün türlerinin belirlenmesi
- Minimum satış düzeyi hesaplanması
- İşletmenin üretim kapasitesinin yükselmesi halinde gerekli olan satış hacmi belirlenmesi

- İşletmenin üretim, fiyat ve yatırım politikalarında karar verecek yöneticilere gerekli bilgilerin sağlanması.

Başabaş analizi, işletmelerin sabit giderlerinin, değişken giderlerinin ve satış fiyatlarının belirli bir süre için değişmeyeceği, üretilen tüm malların satılacağı, stok bulunmayacağı varsayımları altında toplam satış hasılatı ile toplam maliyetler arasında ilişki kuran bir yöntemdir. Başabaş noktası eşitlik olarak ifade edilirse (Aksöyek ve Yalçiner, 2011:283-286);

$$BBN_{Miktar} = \frac{\text{Amortisman Dahil Sabit Kıymetler}}{\text{Birim Katkı Payı}}$$

$$\text{Birim Katkı Payı} = (\text{Birim Satış Fiyatı} - \text{Birim Değişken Maliyet})$$

Başabaş noktası tutar cinsinden ifade edilecek olursa,

$$BBN_{Tutar} = \frac{\text{Amortisman Dahil Sabit Kıymetler}}{\text{Birim Katkı Oranı}}$$

2.10. Çalışma Kapsamı Bulguların Özeti, Sonuçlar ve Öneriler

“Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi”ne yönelik hazırlanan fizibilite kapsamında Açık Besi Tesisleri, Kesimhane(ler) ve Et Entegre Tesisleri’nin yapılabilirliği araştırılmıştır. Bu kapsamda; birbirini çok yakından ilgilendiren, birbirinin tamamlayıcısı ve/veya birbirinin olmazsa olmazı olan çok sayıda konuyu sistematik olarak ön değerlendirme yapılmıştır.

Bu konuda yapılacak çalışmada verilerin doğruluğu, veri ilişkileri, verilere ilişkin belirsizlikler ve riskler, verilere ilişkin varsayımların doğru değerlendirilmesi önem arz etmektedir.

Bu kapsamda önemli görülen başlıklar ve bu başlıklara ilişkin bilgi ve bulgular sistematik olarak bu bölümde değerlendirilmiştir. İlgili değerlendirmeler sonucunda her bir tesis için ayrı ayrı olmak üzere projede yer alan tüm tesisler için pozitif net bugünkü değer rakamlarına ulaşıldığı, projeleri yatırım maliyetlerini ve giderlerini geri ödeyebildiği ve yatırımın yapılabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2.11. Temel Varsayımlar ve İhale Makamının Beklentileri

Başlangıçta proje kapsamında kurulması düşünülen ve değerlendirmesi yapılacak olan tesisler ve bu tesislere ilişkin ana varsayımlar aşağıdaki şekilde öngörülmektedir;

TESİS ADI

ACIKLAMA

Açık Besi Tesisleri

Her hayvan besi alanı en az 500 büyükbaş kapasiteli olarak planlanması öngörülmektedir.

Kesimhane

TDİOSB açık besi tesislerinin kapasitesine göre planlanmıştır.

Et Entegre Tesisleri

Bölge kapasitesine ve talebe göre planlanmıştır. Bölgesel rekabet sebebiyle sadece kavurma üretimi gerçekleştirecektir.

2.12. Bölge Planlamasına İlişkin Farklı Yaklaşımlar ve Benimsenecek Yaklaşımın Tespiti

4000 Dekar Alanda 30.000 bin büyükbaş hayvan kapasiteli “Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi” içerisinde yer alması planlanan açık besi çiftliği, kesimhane tesisleri ve et entegre tesislerine ilişkin fizibilite raporunun hazırlanması yönünde bir çalışma yapılacaktır. Oğul vd. 2018 çalışmasına benzer olarak çalışma kapsamında teknik olarak 2 yaklaşımdan 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.

2.12.1. “Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi” Projesi - Serbest ve Bağımsız Birim Olarak Planlama

Kurulacak her tesisin kendi içerisinde bağımsız olması ve ilgili kurumlardan yasal izinlerin alınabilmesi doğrultusunda her tesis için kriterlerin konulması ve değerlendirmelerin bu kriterlere göre yapılması öngörülmektedir.

2.12.1.1. Açık Besi Tesisleri

Ülkemizde 1995 yılından sonra özel sektör firmaları tarafından hayvan yetiştiriciliği yapan işletmelerin sayıları her yıl artmaktadır. Bu işletme sayılarının artması ile ülkemizde aile işletmeciliği şeklinde sürdürülen hayvan yetiştiriciliği yerini daha profesyonel ve büyük ölçekli işletmelere devretmeye başlamıştır. Bu işletmelerin ekonomik büyüklüklerinin belirlenebileceği resmi bir veri olmadığı için TİGEM ile mukayeseleri yapılamamaktadır (TİGEM, 2017).

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 büyüme göstermektedir (TİGEM, 2017).

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 büyüme 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 yapılaşma
- *Hayvancılık sektörüne verilen destekler nedeni ile açık besi tesislerine yönelik yatırım ihtiyaç ve talebi devam etmektedir (Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Fizibilite raporu, 2019. Ahiler Kalkınma Ajansı)

2.12.1.2. Kesimhane

Son yıllarda gelişen teknoloji ve nüfus artışına bağlı olarak artan ve çeşitlenen işlenmiş et talebine bağlı olarak et işleme tesislerine yönelik yatırımlarda artış görülmektedir. Bu nedenle piyasada kaliteli üretim yapan nitelikli tesislere yönelik ihtiyaç devam etmektedir.

2.12.1.3. Et Entegre Tesisi

Artan kesimhane tesislerine paralel olarak çalışabilecek et işleme tesislerinin de entegre tesis yatırımı olarak gerçekleştirilmesi yönünde yatırım eğilimleri de artış göstermektedir.

2.12.2. “Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi” Projesi – TDİOSB Olarak Planlama

Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri Yönetmeliğine göre verilen temel esasları kapsamında proje kapsamındaki tüm tesisler değerlendirilerek yasal izinler verilmektedir. 25 Kasım 2017 tarih ve 30251 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “**TARIMA DAYALI İHTİSAS ORGANİZE SANAYİ BÖLGELERİ YÖNETMELİĞİ**” çerçevesinde TDİOSB’ler;

Proje uygulama alanlarıyla ilgili hususlar

MADDE 5 – Hayvansal üretim konusunda;

- a) Hayvansal üretim konulu TDİOSB alanının hâkim rüzgârlar nedeni ile kötü kokuların ve diğer olumsuzlukların yerleşim yerlerine ulaşmayacağı yönde ve uzaklıkta olması gerekir.
- b) Hayvansal üretim konulu TDİOSB alanının çevresinde veya yakınında yem bitkisi yetiştirilen/yetiştirilecek tarım arazilerinin bulunması gerekir.
- c) 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.
- ç) Bölgede oluşacak atıkların kontrolü sağlanır. Atıkların taşınması, depolanması, bertarafı ve işlenmesi için yeterli alan ve tesisler planlanır.
- d) 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 yapılıdır. Depolanan gübreler biyogaz tesisi ve gübre üretim tesislerinde hammadde 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.

e) Bölgede hayvan kaba yem ihtiyacı için silaj yapımı ve kullanımı öngörülüyorsa bu silaj çukurlarının yapısı sağlam, dayanıklı, sızdırmaz ve atık suların tahliyesi için tabanı uygun eğime sahip olması gerekir. Silaj atık sularının dayanıklı ve sızdırmaz bir depoda toplanması ve toplanan bu atık suların uygun bertarafının sağlanarak, su kaynaklarına karışması engellenir.

f) Büyükbaş hayvansal üretimi dışında kalan hayvancılık faaliyetlerinde; detaylı fizibilite raporu ile birlikte konuya ilişkin TDİOSB projesi müracaatı olması durumunda, bu projeye yönelik her türlü usul ve esaslar çıkarılacak talimat ile belirlenir.

(3) Hayvansal ve bitkisel üretim konularında aranan ortak şartlar:

a) TDİOSB Bakanlık ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarının uygun gördüğü alanda kurulur.
b) TDİOSB diğer kurum ve kuruluşların yatırım ve proje alanına girmeyen alanlarda kurulur.
c) İlçenin/ilin büyüme, gelişme ve genişleme yönü dikkate alınır. Yürürlükteki tüm mekânsal plan kararlarına uyulur. Seçilen alan gelecekte yerleşim yerlerini olumsuz yönde etkilemeyecek şekilde planlanır.

ç) TDİOSB alanı seçilirken hâkim rüzgârların yönü dikkate alınır.

d) TDİOSB alanı içme ve kullanma suyu ihtiyaçlarının karşılanabileceği su kaynaklarına sahip veya yakın olması gerekir. Yetkili kurum/kuruluşun mevcut su kaynaklarının yeterlilik durumu ve proje ihtiyaçlarının karşılanıp karşılanmayacağı hususlarındaki görüşü alınarak proje teklifine eklenir.

e) TDİOSB alanı elektrik ihtiyaçlarının karşılanabileceği kaynak, trafo, nakil hattı ve benzeri yapılara sahip veya bunların yakınında seçilir. Yetkili kurum/kuruluşun mevcut elektrik enerjisi kaynaklarının yeterlilik durumu ve proje ihtiyaçlarının karşılanıp karşılanamayacağı hususlarındaki görüşü alınarak proje teklifine eklenir.

f) TDİOSB alanı içerisinde ve yakınında yerleşim yeri çöp ve benzeri atıklarının döküldüğü, atıldığı yerler olamaz. Bu konuda ilgili birimin görüşü alınarak proje teklifine eklenir.

g) Proje alanı yerleşim yerlerinin içme suyu ve diğer su ihtiyaçlarının karşılandığı su kaynaklarına uygun uzaklıkta olması gerekir. Bu kaynakların korunması gereken alanlar

içerisinde olmadığı ve uygun uzaklıkta olduğuna dair ilgili birimin görüşü alınarak proje teklifine eklenir.

ğ) 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.

h) TDİOSB alanı uygun arazi yapısına ve iklim özelliklerine sahip, proje kapasitesine yeter büyüklükte olması gerekir.

ı) Arazinin mülkiyetinin %75'inin hazine adına kayıtlı olması gereklidir. Ancak jeotermal seracılık yapacak TDİOSB'lerde bu şart aranmaz.

i) 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.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Projenin Hazırlanması, Başvuru, İnceleme ve Yer Seçimi

Projenin hazırlanması

MADDE 6 – (1) TDİOSB Projesi, Bakanlık tarafından belirlenecek formata göre hazırlanır.

(2) TDİOSB projeleri, ilgisine göre ziraat mühendisi, su ürünleri mühendisi veya balıkçılık teknolojisi mühendisi tarafından hazırlanır. Hayvancılık konulu proje teklifi hazırlanırken veteriner hekim ve çevre mühendisi görüşü de alınır.

(3) Projeyi hazırlayanlara ait diploma suretleri ve mesleki özgeçmişleri başvuru dosyasına eklenir.

(4) TDİOSB projesi hazırlanırken bölgenin ekonomik, sosyal, sektörel yapısı, çevre ve sağlık şartları, istihdam durumu, yenilenebilir enerji kaynaklarının varlığı ve durumu, talep durumu ve uygulanabilirliği gibi hususlar projede açıklanır.

(5) TDİOSB projesi ile ilgili açıklayıcı ve tamamlayıcı bilgilerin ve kurum, kuruluşların görüşlerinin yer aldığı belgeler projeye eklenir.

(6) Bakanlıkça, proje konusuna göre ilave bilgi ve belge istenebilir.

Başvuru

MADDE 7 – (1) TDİOSB kurmak isteyen kamu tüzel kişi/kişiler, hazırlanan proje ve başvuru dosyası ile birlikte valiliğe müracaat eder.

- (2) TDİOSB’lerde kurucu üye olarak TDİOSB kurulmak istenen yerde varsa sanayi odası yoksa ticaret ve sanayi odası o da yoksa ticaret odasından en az biri bulunur.
- (3) Talepleri halinde ihtisas konusuna göre faaliyet gösteren mesleki kuruluş ve teşekküller, 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 alır.
- (4) TDİOSB’nin kuruluşuna katılacak kurum ve kuruluşlar, müteşebbis heyette bulunduracakları her bir temsilci için yüz bin Türk lirasından az olmamak üzere belirleyecekleri meblağı il özel idaresi, il özel idaresi bulunmayan illerde yatırım izleme ve koordinasyon başkanlığı adına açılan banka hesabına yatırır. Yüz bin Türk lirası olan alt sınır, her yıl 4/1/1961 tarihli ve 213 sayılı Vergi Usul Kanununa göre belirlenen yeniden değerlendirme oranında artırılır. Bu şekilde il özel idaresi, il özel idaresi bulunmayan illerde yatırım izleme ve koordinasyon başkanlığı hesabına yatırılan meblağ, TDİOSB tüzel kişilik kazandığında TDİOSB’ye devredilir.
- (5) Özel TDİOSB kurmak isteyen gerçek ve özel hukuk tüzel kişi/kişiler, hazırlanan proje ve başvuru dosyası ile birlikte valiliğe müracaat eder.
- (6) Katılma payı oranı en az % 6 olur. Müteşebbis heyette yer alacak kurum, kuruluş ve teşekküllerin katılma payı oranlarının toplamının % 100’ü tamamlaması gerekir.
- (7) TDİOSB’nin oluşumuna katılacak kurum, kuruluş ve teşekküllerin yetkili organlarınca TDİOSB’nin oluşumunda kurucu üye olarak yer alınacağı, katılma payı oranının ne olacağı ve bu orana göre hesaplanacak katılma payının kurum/kuruluş/teşekküllerince karşılanacağına dair karar alınır ve başvuru dosyasına eklenir.
- (8) TDİOSB Projesi hazırlanarak üç adet başvuru dosyası düzenlenir. Düzenlenen başvuru dosyası projenin uygulanacağı ilin valiliğine sunulur. TDİOSB Projesi, başvuru dosyasındaki bütün belgeler elektronik ortama aktarılarak başvuru dosyasında bulunur.
- (9) TDİOSB yeri olarak önerilen alan/alanlar hakkında, il özel idaresinin veya yatırım izleme ve koordinasyon başkanlığının, belediye sınırları içinde olması halinde ilgili belediyenin, büyükşehir belediye sınırları içinde olması halinde ise ayrıca büyükşehir belediyesinin olumlu görüşleri de yer alır.
- (10) Talep edilen konu ile ilgili ilin potansiyeli, mevcut işletmelerin yapısı ve durumu dikkate alınarak Bakanlıkça uygun görülmesi halinde aynı ilde birden fazla TDİOSB kurulması mümkündür.
- (11) Yeni bir TDİOSB ve kurulu bulunan TDİOSB ilave alan yer seçim taleplerinin değerlendirmeye alınabilmesi için ilçe belediye sınırları içerisindeki aynı ihtisas konusunu

içeren TDİOSB’lerde bulunan işletmelerin en az % 75’inde üretime başlanmış olması gerekir. Ancak özel TDİOSB’lerde bu oran aranmaz.

Proje teklifinin incelenmesi

MADDE 8 – (1) Proje Değerlendirme Komisyonunca, valilikten il müdürlüğüne gelen başvuru dosyası üzerinde, Bakanlık mevzuatı çerçevesinde, yürürlükteki tüm mekânsal planlar, ekonomik, sektörel, istihdam, sosyal, yenilenebilir enerji, sağlık, çevre ve diğer faktörler, projenin il/ilçe için gerekliliği ve uygulanabilirliği açısından ön inceleme yapılır.

(2) Ön incelemede, hayvansal üretim konulu TDİOSB’ler için aşağıdaki şartlar aranır:

a) Büyükbaş hayvancılık konulu TDİOSB başvurularında aranacak hususlar;

1) Yerleşim alanları içerisinde faaliyet gösteren hayvancılık işletmelerinin yerleşim alanı dışına çıkarılmasına ilişkin, mülki ve mahalli idarelerce veya diğer bakanlıklarca karar alınmış olması gerekir.

2) Yerleşim yeri içerisinde aktif hayvancılık işletmesi bulunan en az 50 işletme sahibinin, işletmesini kurulacak olan TDİOSB’ye taşıyacağına dair yazılı taahhüdü istenir.

3) TDİOSB’lerde kurulacak hayvancılık işletmelerinin kapasiteleri; süt sığırcılığı için en az 25 baş, besi sığırcılığı için en az 50 baş olarak planlanır.

4) Aynı TDİOSB içinde tek hayvan türü planlanır, küçükbaş ve büyükbaş hayvancılık faaliyeti aynı TDİOSB içerisinde yer alamaz.

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.

6) Süt sığırcılığı faaliyeti yapacak olan TDİOSB’lerde dışardan besi amaçlı erkek hayvan alınamaz.

7) Bakanlıkça faaliyet onay belgesi verilmiş kanatlı, damızlık ve kuluçkahane işletmelerine asgari uygun koruma mesafesi dikkate alınır.

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.

9) Sıvı atıklar, sıvılara karşı geçirgen olmayan zemin ve kapalı kanallardan geçirilerek barınakların dışında kapalı konteynirlarda veya eşdeğer emisyon azaltma tedbirleri alınmış merkezi yerlerde ve çevreye zarar vermeden bertaraf edilecek şekilde projelendirilir.

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.

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.

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 karşılanacağı, ne şekilde muhafaza edileceği, bunun işletme bazında ve TDİOSB bazında maliyetinin ne olacağı projede açıklanır.

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 ayrılır ve projede belirtilir.

(4) Ön incelemede, bütün TDİOSB başvurularında ortak olarak aşağıdaki şartlar aranır:

a) Toplam alanın en az % 5' i TDİOSB'de üretilen ürünlerin işlenmesine yönelik sanayi tesislerine ayrılır, faaliyet gösterecek sanayi tesislerine ilişkin müteşebbislerden yatırım taahhütnamesi (EK-1) alınır.

b) TDİOSB'de kurulacak sanayi tesisleri bölgenin üretim amacından farklı olamaz.

c) Ortak kullanım alanları TDİOSB toplam alanının % 8'inden az olamaz.

(5) Yukarıda belirtilen hayvansal ve bitkisel üretim konuları dışında TDİOSB talebi olması halinde proje teklifi, ilin/ilçenin üretim konusundaki potansiyeli, üretim kapasitesi, talep durumu, il/ilçe için gerekliliği ve uygulanabilirliği hususları dikkate alınarak üretim konusu ile ilgili meri mevzuat hükümleri çerçevesinde değerlendirilir.

(6) Yapılan değerlendirmeler neticesinde tespit edilen eksiklikler başvuru sahibine yazılı olarak bildirilir.

(7) Eksikliklerin giderilmesinden sonra, ilgili kurumların alan ve proje ile ilgili olarak verdiği görüşler incelenir.

(8) TDİOSB yeri olarak önerilen alan hakkında ilgili kurum/kuruluşlardan herhangi birisi tarafından olumsuz görüş veya alan üzerinde tasarruf, plan veya projeleri olduğunun bildirilmesi halinde proje uygun görülmez, sonuç başvuru sahibine gerekçesi belirtilerek yazılı olarak bildirilir.

(9) TDİOSB yeri olarak birden fazla alan önerilmiş ise olumsuz görüş veya üzerinde tasarruf, plan veya proje olduğu bildirilen alan değerlendirme dışı bırakılır.

(10) Kurum/kuruluşlardan alan/alanlar ile ilgili olumsuz görüş veya herhangi bir tasarruf, plan veya projeleri bulunmadığının bildirilmesi halinde başvuru dosyasının ön incelemesi tamamlanır.

(11) Ön incelemenin tamamlanmasından sonra Proje Değerlendirme Komisyonu tarafından ön inceleme raporu düzenlenir. Ön İnceleme Raporunda, projenin Bakanlık mevzuatı çerçevesinde, projenin il/ilçe için gerekliliği ve uygulanabilirliği açısından değerlendirildiği belirtilerek, projenin ve önerilen alanın/alanların proje için uygun görülüp görülmediği belirtilir.

Başvuru dosyasının Bakanlığa gönderilmesi ve Bakanlıkta inceleme

MADDE 9 – (1) TDİOSB proje teklifinin Proje Değerlendirme Komisyonunca uygun bulunması halinde başvuru dosyası üç suret olarak ve elektronik ortamda valilikçe Bakanlığa gönderilir.

(2) Başvuru dosyası Genel Müdürlükçe incelenir. Tespit edilen eksiklikler valiliğe bildirilerek giderilmesi sağlanır.

(3) Eksiklik olmayan/eksiklikleri giderilen başvuru dosyası, Proje İnceleme ve Onay Komisyonu tarafından ekonomik, teknik, biyogüvenlik, ülke politikaları, yan etkiler ve alternatif düşünceler yönünden incelenir.

(4) Başvuru dosyasının incelenmesinden sonra Proje İnceleme ve Onay Komisyonu Raporu düzenlenir. Raporda, projenin uygun görülüp görülmediği, uygun görülmemiş ise gerekçeleri belirtilir.

(5) Proje İnceleme ve Onay Komisyonunca uygun görülmeyen projeler gerekçesi belirtilerek, Bakanlıkça ilgili valiliğe bildirilir.

(6) Projenin, Proje İnceleme ve Onay Komisyonu tarafından uygun görülmesi halinde önerilen alan/alanlar ile ilgili Bakanlıkça etüt ve yer seçimi çalışmalarına başlanır.

Mahallinde yapılan etüt çalışması

MADDE 10 – (1) TDİOSB yeri olarak önerilen alan/alanlar için Bakanlık tarafından mahallinde etüt yapılır, önerilen alan/alanlar Genel Müdürlük personeli tarafından mahallinde incelenir ve özellikleri belirlenir.

(2) Etüdü yapılacak alan/alanlar hakkında ihtiyaç duyulan bilgi, belge ve haritalar, Bakanlıkça ilgili kamu ve/veya özel kurum ve kuruluşların merkez ve/veya yerel teşkilatlarından temin edilir.

(3) Etüt için ihtiyaç duyulacak haritaların temini ve çoğaltılması, fotoğraf ve video çekimi ve çoğaltılması, araç-gereç temini gibi masraflar, TDİOSB kuruluşuna katılacak kurum ve kuruluşlar, özel TDİOSB'lerde ise özel hukuk tüzel kişileri veya gerçek kişiler tarafından karşılanır.

(4) Bakanlık gerekli gördüğü hallerde ilgili kurum ve kuruluşlardan, etüt çalışmasının herhangi bir safhasında görüş, ek bilgi, belge veya araştırma yapılmasını ister.

Mahallinde yapılan etüdün aşamaları

MADDE 11 – (1) EK-2’de belirtilen kurum ve kuruluşların merkez, bağlı, ilgili ve taşra teşkilatlarının önerilen TDİOSB alan/alanları içerisinde tasarrufları altındaki yerler ile ilgili plan, proje ve yatırımları 1/100.000 ve/veya 1/25.000 ölçekli topoğrafik harita üzerine işaretlenerek eşik analizi haritası oluşturulur.

(2) Eşik analizi için ihtiyaç duyulan haritalar ilgili valilik, kaymakamlık, belediye ya da diğer kurum ve kuruluşlardan temin edilir.

(3) 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.

(4) TDİOSB kurulabilecek alan olarak belirlenen yerin sınırları 1/25.000 ölçekli eşik analizi haritasında ve ilgili kadastro müdürlüğünden temin edilen 1/5.000 ölçekli mülkiyet durumlarını gösterir kadastral pafta suretine işaretlenir.

(5) TDİOSB kurulabilecek alanın/alanların özellikleri aşağıdaki hususlar dikkate alınarak tespit edilir:

- a) Mevkii.
- b) Şehir merkezine uzaklığı ve hangi yönde kaldığı.
- c) Çevresinde bulunan diğer yerleşim merkezlerinin neler olduğu, uzaklıkları ve hangi yönde kaldığı.
- ç) 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.
- ğ) Varsa mevcut imar planına ve varsa çevre düzeni planına göre durumu.
- h) Mevcut arazi kullanım durumu.
- ı) Çevresindeki alanların mevcut ve planlama durumu.
- i) 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.
- (6) Etüt çalışmaları tamamlandıktan sonra, incelenen alanın/alanların TDİOSB yeri olarak uygun görülüp görülmediğinin, uygun görülmedi ise gerekçelerinin belirtildiği etüt raporu düzenlenir.

Hayvansal ve bitkisel üretim parselleri üst yapı modül projelerinin hazırlanması

MADDE 24 – (1) Hayvansal ve bitkisel üretim parselleri için üst yapı modül projelerinin hazırlanmasında aşağıda belirtilen hususlara uyulur:

- 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 şekilde yerleştirilir. Barınaklar arasındaki mesafenin 50 metreden az olmaması gerekir.
 - 4) Her işletme arazisinin çevresi, diğer işletmelerle ve dışarıya ile doğrudan irtibatı engelleyecek uygun bir malzeme ile çevrilir.

- 5) Barınaklar, bölgenin iklim şartları dikkate alınarak açık, yarı açık veya kapalı tipte planlanır.
- 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, sağımhane, banyoluklar, gübre çukurları, silaj çukurları, kaba ve kesif yem depoları ile bakıcı odası planlanır.
- 7) TDİOSB’de kurulacak kesim üniteleri ile barınaklar arasında en az 100 metre mesafe planlanır.
- 8) TDİOSB’de yer alacak her bir hayvancılık işletmesinde, hayvan sayısı göz önünde bulundurularak;
- Her 25 baş için 1 adet olmak üzere her biri en az $3,5 \times 4,5 = 15,75$ m² ebatlarında doğum bölmesi,
 - Her 50 baş için 1 adet olmak üzere her biri en az $3,5 \times 4,5 = 15,75$ m² ebatlarında revir bölmesi (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 uzaklıkta planlanır. Ünitenin büyüklüğü 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.
- 9) Her barınakta, barınak taban alanının en az 1/100’ü oranında havalandırma bacası, boşluğu planlanır.
- 10) Hayvansal üretim konulu TDİOSB’lerde, en düşük kapasiteli işletme için en az 2.500 m² parsel büyüklüğü planlanarak kapasite arttıkça planlanan parsel büyüklüğü de artar.
- 11) Her işletmede, giriş-çıkışlarda dezenfeksiyon havuzu ve araçları dezenfekte etmeye yarayan sistem planlanır.
- 12) Dinlenme ve gezinti alanı toplamı, büyükbaş hayvanlar için hayvan başına en az;
- Açık besi barınaklarında 10-15 m², yarı açık besi barınaklarında 8-10 m², kapalı besi barınaklarında 3 m² alan,
 - Açık ve yarı açık süt sığırcılığı barınaklarında 10-15 m², kapalı süt sığırcılığı barınaklarında 6 m² alan, olarak planlanır.
- 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.

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.

15) Zirai ilaçların uygun şartlarda depolanması için ayrı ünite oluşturulur ve uygulamaya ilişkin kayıtların tutulması gerekir.

(2) Kesinleşen TDİOSB sınırlarından itibaren içe doğru, Sağlık Bakanlığının belirlediği miktarda sağlık koruma bandı bırakılır.

2.12.2.1. TDİOSB'lere İlişkin Değerlendirme ve Yaklaşımlar

Organize Sanayi Bölgeleri (OSB); sanayinin uygun görülen alanlarda yapılanmasını sağlamak, kentleşmeyi yönlendirmek, çarpık sanayileşmeyi önlemek, kaynakları rasyonel kullanmak amacıyla sanayi çeşitlerinin belirli bir plan kapsamında yerleştirilmesi, sınırları daha önceden belirlenmiş arazi parçalarının imar planları dâhilinde gerekli idari, sosyal, teknik altyapı alanlarında belli kanun hükümlerine göre işletilen mal ve hizmet üretim bölgelerini ifade eder. Öte yandan Birleşmiş Milletler Örgütü Organize Sanayi Bölgeleri, “birbirleriyle senkronize üretim yapan küçük ve orta ölçekli sanayi kuruluşlarının, planlı bir alanda ve ortak altyapı hizmetlerinden faydalanacak şekilde standart yapılarda toplanmasıdır” şeklinde tanımlamaktadır. Bu tanıma göre; Organize Sanayi Bölgesi ile bir yandan, küçük ve orta ölçekli sanayilerin birbirlerinden bağımsız hareket etmeleri amaçlanırken, diğer yandan ortak altyapı hizmetleri ile de bağımsız ekonomilerin ivmelenmesi hedeflenir. Bu kapsamda organize sanayi bölgeleri, toplanan işletmelerin planlı bir şekilde oluşturulduğu bölgelerdir.

OSB'lerin diğer bir işlevi ise, bölgelerarası dengesizlikleri gidermek amacıyla, sanayinin ülke genelinde dengeli dağılımının sağlanmasına etken olmaktır. Gelişmemiş bölgelerde kurulacak OSB'ler, firma ve işletmelerin söz konusu bölgelere yönelmesinin ve bu bölgelere yatırım yapmalarının önünü açar. Ancak bu ekonomik yönelimin devlet tarafından vergi, kredi, mali tedbir ve teşviklerle desteklenmesi gerekir. Gelişmemiş bölgelerde ise kalkınmanın ivmelendirilmesi, gelişmiş bölgelere yönelik göç hareketlerinin azaltılmasında veya kontrol altına alınmasında OSB'ler etkilidir. Başka bir ifade ile OSB'ler yalnızca

ekonomik bir özne olarak değil, kentleşme sürecine yaptığı etki nedeniyle sosyal bir özne olarak da ele alınmalıdır.

Organize sanayi bölgeleri tarihsel gelişim süreçlerinde gelişen beklentiler doğrultusunda Karma ve İhtisas olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Kümelenmenin önem kazandığı ve kendi içlerinde bir bütünlük taşıyan yatırımların toplandığı bölgeler İhtisas Organize Sanayi Bölgesi olarak tanımlanmaktadır. Konusunda ileri teknoloji ve bilimsel verilerin kullanıldığı bu bölgeler; planlı kalkınma, sanayi yatırımlarının teşvik edilmesi, sanayi kollarının ortak yatırım alanlarında buluşturulması ve ortak ihtiyaçların karşılanması şeklindeki uygulamaları ile verimliliği arttırmaktadır.

Bu bağlamda; İlgili Yönetmeliğin Tanımlar Bölümünde;

t) TDİOSB (Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi): Kamu tüzel kişi/kişilerince kurulan; tarım ve sanayi sektörünün entegrasyonunu sağlamaya yönelik tarıma dayalı sanayi girdisini oluşturan bitkisel ve hayvansal üretimin ve bunların işlenmesine yönelik sanayi tesislerinin yer aldığı mal ve hizmet üretim bölgesini,

u) TDİOSB Projesi: Bitkisel ve hayvansal üretimin teşviki amacıyla kurulan TDİOSB'ler için hazırlanan ve içerisinde üretim ve sanayi parselleri ile ortak yerlerden sayılan zorunlu idari, sosyal ve teknik altyapı alanları ile arıtma tesisi alanı ve aktif yeşil alanlara ait parsellerin bulunduğu, bitkisel ve hayvansal üretime ilişkin alt yapı ve üst yapıların bir araya gelmesi ile oluşturulan tarım ve sanayi entegrasyonunu ihtiva eden projeyi,

ü) TDİOSB Alanı: Yer seçimi sonucunda sınırları tasdik edilmiş alanlar ile onaylı sınır kapsamında belirlenen alanların tamamını ifade etmektedir.

Bu ifadeler ve genel değerlendirmeler ile Niğde Bor Tarıma Dayalı Besi İhtisas Organize Bölgesi, gerek yöresel gerekse bölgesel ve ülke çağında besiciliğin gelişmesi ve sürdürülebilir verimli üretimlerin yapılması hususunda faydalı bir uygulama olacaktır.

2.12.2.2. TDİOSB'lerde Mevcut Durum

Türkiye'de 27 ilde bitkisel ve hayvansal üretim konulu Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi (TDİOSB) projesi yürütülmektedir. Bu çerçevede kurulan ve kurulma aşaması devam eden bin 800 besi işletmesi, 130 süt işletmesi, 260 sera işletmesi, 50 çiçekçilik işletmesi olmak üzere 2 bin 240 işletme, Türkiye'nin tarımsal üretim üsleri haline gelen TDİOSB'lerde faaliyet göstermektedir.

Üretime katma değer sağlayacak bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetleri için kurulan bu bölgeler;

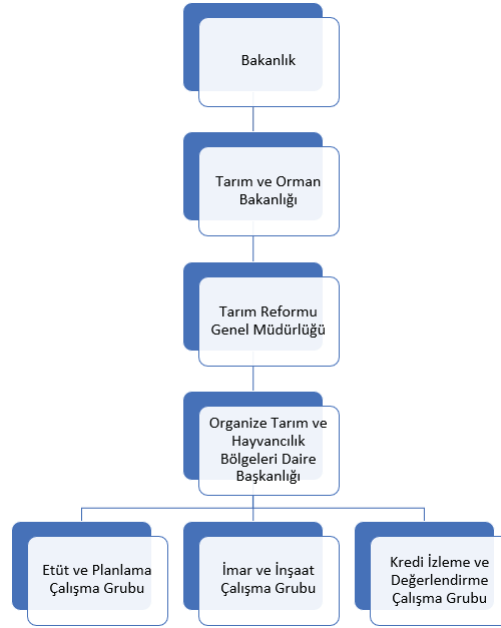
Hayvancılık konularını ağırlıklı olarak büyükbaş besi ve süt yetiştiriciliği,

Su ürünleri,

Bitkisel konulardan ise seracılık ve çiçekçilik projeleri geliştirmektedir.

Halen; Amasya, Ankara, Diyarbakır, Eskişehir, Şanlıurfa, Kars, Yalova, Denizli, Gaziantep, Elazığ, Hatay, Sivas, Malatya, Afyonkarahisar, Samsun, Ağrı, Adana, Çorum, Erzincan, Gümüşhane, Kahramanmaraş, Van, Balıkesir, İzmir, Aydın, Niğde ve Zonguldak olmak üzere 27 ilde bitkisel ve hayvansal üretim konulu Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi projesi yürütülmektedir.

Tarım ve Orman Bakanlığı Bünyesinde Tarım Reformu Genel Müdürlüğüne bağlı olarak faaliyet gösteren Organize Tarım ve Hayvancılık Daire Başkanlığına bağlı olarak kurulan TDİOSB leri kuruluş şeması ilgili portala göre Şekil 2.2 ve 2.3 te sunulmuştur.



Şekil 2.2. Tarım Orman Bakanlığı Organize Tarım ve Hayvancılık Bölgeleri Daire Başkanlığı Organizasyon Şeması (<http://tdiosb.tarbil.gov.tr/>)



Şekil 2.3. Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi Organizasyon Şeması
(<http://tdiosb.tarbil.gov.tr/>)

Yukarıdaki organizasyon yapısında ülkemizde mevcut ve devam eden projeler Tablo 2. 4 de sunulmuştur.

Tablo 2.4. Ülkemizde Mevcut ve Planlanan TDİOSB dağılımı

TDİOSB	İLİ	TÜRÜ	BÜYÜKLÜĞÜ	KAPASİTE
Aktif Olanlar				
Beylikova	Eskişehir	Besi	149,3 Ha	15.350
Diyarbakır	Diyarbakır	Besi	186 Ha	15.000
Suluova	Amasya	Besi	-	7.500
Çubuk	Ankara	Besi	261 Ha	18.000
Oğuzeli	Gaziantep	Besi	450 Ha	26.500
Elazığ	Elazığ	Hayvansal Ürünler	-	-
Tamamlanmak üzere olanlar				
Şanlıurfa	Şanlıurfa	Besi	855,39 Ha	106.400
Kars	Kars	Besi	147,60 Ha	11.250
Hatay	Hatay	Süt	359 Ha	11.400
Sarayköy	Denizli	Jeotermal Kaynaklı TDİOSB	-	-
Diyadin	Ağrı	Sera	-	-

Kuruluş Aşamasında Olanlar				
Çaycuma	Zonguldak	Sera	-	-
Yazıhan	Malatya	Besi	318 Ha	20.000
Sincan	Ankara	Besi		
Erzincan	Erzincan	Besi	133.50 Ha	9.450
Şarkışla	Sivas	Besi	-	-
Bolvadin	Afyon	Besi	-	-
Kelkit	Gümüşhane	Besi	53,61Ha	9150
Alaca	Çorum	Besi	-	-
Van	Van	Besi	78,15 Ha	-
Karaman	Karaman	Süt	250 Ha	5.300
BOR	NİĞDE	BESİ	4000 da	30.000

2.13. Planlama Yapılacak Bölgenin Özellikleri ve Planlama Kararlarına Etkisi

2.13.1. Proje Yeri/Uygulama Alanı

Coğrafi konumu itibarıyla İç Anadolu'nun güneyinde yer alan Bor'un yüzölçümü 1.432 km²'dir. Kuzeydoğusunda; Niğde, Doğuda Çamardı, Batıda Ereğli ve Karapınar, Güneyde Ulukışla, Kuzeyde ise Aksaray ve Altınhisar ile çevrilidir. Kuzeybatısında Hasan dağı, Okçu dağları; Doğusunda Aladağlar ve Demirkazık tepesi yükselir. Bölge Doğuya doğru uzanan bir Yayla, Güneye ve Batıya doğru genişleyip uzayan bir ova konumundadır. Bor'un denizden yüksekliği 1100-1150 m.dir.

İlçenin iklim özelliği olarak İç Anadolu bölgesinin sıcak step iklimi hüküm sürer. Sıcak ve kurak bir yaz, az yağışlı yumuşak bir sonbahar, soğuk bir kış ve kısa bir ilkbahar göze çarpar. Yağış en fazla ilkbaharda görülür. Yıllık sıcaklık ortalama 12 derece, yağış ortalaması 334 mm'dir (Tablo 2.5).

2017 Yılı rakamlarına göre nüfusun % 56,5'i il ve İlçe merkezlerinde,% 43,5'i ise kasaba ve köylerde yaşamaktadır (Tablo 2.6).

Tablo 2.5 Niğde İli İklim Yapısı Tablosu (Niğde Valiliği Meteoroloji İl Müdürlüğü)

	GENEL	2017 YILI	2018 YILI*
Ortalama Sıcaklık	11°C	12,3	11,6
En Yüksek Sıcaklık	38 °C	37,5	33,0
En Düşük Sıcaklık	-27 °C	-19,0	-8,8
Ortalama/Toplam Donlu Gün	100,3	91	25
Ortalama/Toplam Yağışlı Gün	93,9	62	71
Ortalama Nispi Nem (%)	57	50,8	53,5
Günlük En Çok Yağış Miktarı (Mm)	54,5	25,5	21,1
Ortalama Güneşlenme (Saat/Dak.)	7,34	7,5	6,2
Hakim Rüzgar Yönü	Kuzeydoğu	Kuzeydoğu	Kuzeydoğu
Ortalama/Toplam Yağış Miktarı (Mm)	343,9	266,5	257,5
Rakım (M)	1229	1229	1229

Tablo 2.6. Niğde il nüfusunun ilçelere göre 2017 yılı dağılımları (Niğde Valiliği Nüfus İl Müdürlüğü)

Nüfusun İlçelere Göre Dağılımı (2017)			
İlçeler	Toplam	Şehir	Belde/Köy
Merkez	220.277	141.010	79.267
Altınhisar	12.906	3.233	9.673
Bor	60.561	41.563	18.998
Çamardı	12.565	3.564	9.001
Çiftlik	27.276	4.334	22.942
Ulukışla	19.142	5.781	13.361
Toplam	352.727	199.485	153.242

2.13.2. “Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi” nde Kurulacak Tesisler ve Tesislere İlişkin Teknik Kabuller

Proje kapsamında kurulması planlanan tesislere ilişkin bilgiler Tablo 2. 7 de sunulmuştur.

Tablo 2.7. Fizibilite kapsamında kurulması öngörülen tesisler

Kurulması Öngörülen Tesis	Tesis Kapasitesi ve Özellikleri
Açık Besi Tesisleri	500 baş bakım kapasiteli 1 adet (Bu sayı 60 adete kadar artabilir).
Kesimhane	45.000 kesim/yıl kapasiteli 1 adet
Et Entegre Tesisi	520 ton/yıl kapasiteli 1 adet

2.14. Fizibilite Çalışması İle Elde Edilen Ana Bulgular Özeti

Son yıllarda Niğde ili Bor ilçesinde her geçen gün sayıları artan ve kapasitelerini büyüten hayvancılık tesisleri, çok önemli bir gelir ve istihdam potansiyeline sahip bir sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Tüm sektörlerde olduğu gibi bu büyüme, bazı çevresel sorunları ve rekabet kaygılarını beraberinde getirmektedir.

Bu tür kaygıların önüne geçilebilmesi, çevre sorunlarının minimize edilmesi ve hayvanların sağlıklı ortamlarda yetiştirilmesi amacı ile kurulacak “Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi” fizibilite etüdüne konu açık besi çiftliği, kesimhane tesisleri ve et entegre tesislerinin verimliliğini arttıracak ve ilgili işletmeler sinerjik olarak varlıklarını sürdürüp kurumsallaşabileceklerdir. Kurulacak bölgede yer alacak işletmelerin birlikte örgütlenmeleri ile bir rekabet avantajı oluşturulabilecekler ve bölge bir çekim merkezi haline gelebilecektir.

Tüm bu saptamalar ışığında kurulması planlanan Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi gerek yönetim modeli ve gelecek planlaması ile fizibil bir proje olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum tablo 2.8’de görülmektedir. Her üç projenin de pozitif net bugünkü değere sahip olduğu, iç verim oranlarının sermaye maliyetinden büyük olduğu, karlılık endekslerinin 1’in üzerinde olduğu görülmektedir. Buna göre fizibilite etüdüne konu üç tesisinde yapılabilir olduğu kanaatine varılmıştır.

Tablo 2.8. Fizibilite Projesine Konu Tesislere İlişkin Sonuçlar

Yöntem	Açık Besi Tesisleri	Kesimhane	Et Entegre Tesisi
Projenin Net Bugünkü Değeri	9.665.024	12.661.221	131.460.095
Projenin İç Verim Oranı	54%	44%	148%
Kabul Edilen Sermaye Maliyeti	20%	20%	20%
Projenin Karlılık Endeksi	3,10	2,27	10,61
Projenin Geri Ödeme Süresi	2,64	2,77	1,03
Projenin İskonto Edilmiş Geri Ödeme Süresi	3,15	3,29	1,16
Ortalama Nakit Girişi / Yatırım Oranı	0,95	0,70	3,20

PROJENİN TANIMI VE KAPSAMI

3.1. Projenin Adı, Amacı ve Türü

“Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi” kurulması projesinin amacı, On birinci Kalkınma Planı ve Devletimizin 2023 hedefleri doğrultusunda, Niğde

(Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi Kurulmasına yönelik proje fizibilitesinin hazırlanarak yatırımın olasırlığı konusunda paydaşların bilgilendirilmesi, proje ile ilgili bir alt yapının oluşturulması ve projenin uygulanma aşamasında yapılacak yatırımların yol haritasını oluşturmak ve gerçekleştirilmesi yönünde öngörülerde bulunmaktır.

Bu amaç doğrultusunda aşağıda verilen birçok tesisin aynı anda kurularak bir bölge teşkil etmesini öngörmektedir:

1. Açık Besi Tesisi
2. Kesimhane Tesisi
3. Et Entegre Tesisi.

Tümü ile yeni yatırım projesi olarak gerçekleştirilecek olan her tesis kendi içerisinde değerlendirilerek fizibiliteye dâhil edilmiş ve daha sonra toplu olarak bölgeye ilişkin değerlendirmeler yapılmıştır.

3.1.1. Tesis Yatırımları Öncesi Süreç ve İş Akışı

3.1.1.1. Uygulama Alanı

Proje kapsamında proje alanında yapılacak tesislerden açık besi tesisleri, kesimhane ve et entegre tesisi için toplam 2500 da alan ayrılması planlanmaktadır. Geri kalan 1500 da alanda ise idari ve sosyal yapılar, ortak kullanım alanları, sanayi alanı, yol, sağlık koruma bandı vb üniteleri planlanmaktadır.

3.1.1.2. Arsa Temini

Proje fizibiliteleri; Şekil 2.1' de haritası sunulan alanda ve altyapı (arsa bedeli, mevzi imar, zemin düzenleme, yollar ve sınır duvarları vb.) çalışmaları üzerinde yürütülmüştür. Söz konusu alan Hazine mülkiyetindedir. Bu alan üzerinde tasarruf yapılması için bir şekilde bu alanın kullanımına ilişkin bir durum değişikliği yapılması söz konusudur. Bölge arazisinin Niğde İl Özel İdaresi ile Milli Emlak Genel Müdürlüğü arasında gerçekleştirilecek takas işlemleri ile İl Özel İdaresi tasarrufuna geçmesi ilk işlem olarak öngörülmektedir.

3.1.1.3. İmar Düzenlemesi

Proje alanı öngörülen tüm tesislerin son derece simetriye sahip bir plan içerisinde yapılabilecek derecede düzgün bir topoğrafyaya sahiptir. Alanın tamamı proje kapsamında kullanılabilir durumda olup ulaşım sorunu bulunmamaktadır.

Proje alanında yapılacak imar düzenlemesi ile alan kullanımının ve planlamasının kolaylaştırılması ve yasal prosedürlerin tamamlanması gerekmektedir.

3.1.1.4. Talep Toplama

Hazırlanan fizibilite çalışması kapsamında gerekli parselasyon ve planlamaların yapılabilmesi için ön talepler toplanmıştır (Ek-1).

3.1.1.5. Bölge İdaresi ve İdare Tüzel Kişiliğinin Oluşması

Niğde İl Özel İdaresi başkanlığında bölgenin idari faaliyetlerinin yerine getirilmesine yönelik bir yönetim şekli belirlenmiş olup bu kapsamda organize sanayi bölgesi örgütlenecektir. Örgütlenme ve yönetim esasları mevcut mevzuat hükümleri kapsamında kurallarla belirlenerek kurumsallaşmaya öncelik verilecektir. Bu aşamayı takiben tanıtım ve pazarlama süreçleri başlatılacaktır.

3.1.1.6. Yatırım Arsası Tahsis/Satış

Yatırımcılara yapılacak Arsa tahsis işlemleri, bir sözleşme çerçevesinde gerçekleştirilecektir.

3.1.1.7. Bölge Altyapı İnşası

TDİOSB kurulması planlanan hazine adına kayıtlı mera vasfında kullanılmayan 3. Sınıf arazi konumunda olup Bor – Altunhisar karayolu ile ulaşımı sağlanan bir konumdadır. Ulaşım sorunu olmayan alanda kullanma ve içme suyu Ek 2 de sunulan rapor doğrultusunda Bor Belediyesi tarafından karşılanacaktır. Bölgenin ihtiyacı olan 5200 Kva' lık Enerji İhtiyacı MERAM Elektrik Dağıtım A.Ş. tarafından karşılatılacaktır.

Kuruluş aşamasından sonra doğacak ihtiyaçlar ise Niğde İl Özel İdaresi tarafından arsa satışlarından elde ettiği gelirler (arsa payı ve altyapı bedeli) ile gerçekleştirebilir.

3.1.1.8. Bölge İdaresi ve Ortak Faaliyetler

Bölge de yapılacak tüm yatırım faaliyetleri ve tahsis işlemleri mevcut yasa ve yönetmelikler kapsamında, Bölge İdaresi tarafından yürütülmelidir.

3.1.1.9. Yatırımların Realize Edilmesi

Yatırımcılar kendilerine tahsis olunan alanlar üzerinde yatırımlarını gerçekleştirirler. Yatırımcılara özel tip proje gibi yatırım koşulları Bölge İdaresi tarafından önceden belirlenerek sözleşmelere konulmalıdır.

3.2. Teknik İçeriği Bileşenleri, büyüklüğü, Sabit Yatırım Tutarı ve İşletme Sermayesi İhtiyacı, Uygulama Süresi

Bu proje dahilinde Niğde BOR TDİOSB içerisinde değerlendirilmek istenen üç farklı proje mevcuttur. Bunlardan ilki açık besi tesisleri, diğeri kesimhane ve sonuncusu ise et entegre tesisidir. Her bir proje bu başlık altında ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

3.2.1. Açık Besi Tesis

Niğde (Bor) da her geçen gün artan talebe bağlı olarak gerçekleşmekte olan bölge hayvancılık yatırımları; beraberinde kontrolsüz, çevre duyarlılığı istenilen seviyede olmayan, ahır ve hayvan refahı standardı düşük, işletme maliyetleri yüksek ve kontrol edilemeyen ve krizlere duyarlı bir yapının oluşmasına neden olmaktadır. Bu sorunların bertaraf edilmesi adına 4000 Dekar alanda tüm planlamaları yapılmış bütünüyle entegre olabilecek bir bölgede Niğde ekonomisine katkı sağlayacak bir yapı kurulması ve bu amaçla besi çiftliklerinin kurulması hedeflenmektedir.

Yatırım ile Niğde ili Bor İlçesinde 4000 Dekar Alanda 30.000 büyükbaş hayvan besi bölgesi oluşturulması ve kurulacak işletmelerin en az 500 baş kapasiteli olarak planlanması talep edilmektedir. 30.000 baş hayvan kapasiteli besi bölgesine 60 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.

Bu amaçlar doğrultusunda; Büyük baş hayvan kapsamında sığır ve manda yetiştiriciliği faaliyeti yürütülecek tesislerde Karkas Et ve Gübre ürünleri elde edilmesi planlanmaktadır.

3.2.1.1. Açık Besi Tesisinin Teknik İçeriği

Proje kapsamında teknolojik ve üretim yöntemine uygun güncel makine ve teçhizat olarak;

Yem Karma ve Dağıtma Makinesi	1 Adet
Hayvan Suluğu	12 Adet
Gübre Karıştırma Makinesi	1 Adet
Gübre Pompası	1 Adet
Otomatik Gübre Sıyırıcı	1 Takım
Römork	1 Adet
Belirlenmiş olup. Bu ekipmanlar için	441.500 TL öngörülmektedir.

3.2.1.2. Açık Besi Tesisinin Bileşenleri

Açık Besi Ahırları; Ulusal et konseyi verilerinden hareketle 500 büyük baş hayvan için 12.000 m² lik tek veya 6.000 m² lik iki adet betonarme ahır planlanmaktadır.

Yem Depoları; Ahiler Kalkınma Ajansı tarafından Kırşehir ili için hazırlatılan benzer bir çalışmada 500 büyük baş hayvan için toplam 665 m² lik bir yem deposu önerilmiştir.

Silaj Çukuru; Yukarıda belirtilen rapora göre yaklaşık 350 m² lik bir çukur yeterli olabilecektir.

Gübre Çukuru; 23.7.2016 tarihli ve 29779 sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanan Tarımsal Kaynaklı Nitrat Kirliliğine Karşı Suların Korunması Yönetmeliğinin 7. maddesi kriterleri doğrultusunda 200 m² alana sahip çukur önerilmektedir.

İdari Bina; Yönetim ve çalışan personel ile kurulabilecek küçük tamirhanelerin bulunacağı 500 m² alana sahip bir bina önerilmektedir.

3.2.1.3. Açık Besi Tesisinin Büyüklüğü

60 adet 500 büyükbaş besi ahır planlanmaktadır. Ancak fizibilite dahilinde 1 adet açık besi tesisi değerlendirilmiştir. Planlama her besi ahır için gezinti alanları ile birlikte 12.000 m² öngörüsünden hareketle 12.000x60=720.000 m² lik bir alan kaplayacak tesislerden arta kalan 3.280.000 m² ile birlikte parsellenmelidir.

3.2.1.4 Açık Besi Tesisinin Sabit Yatırım Tutarı ile Arsa ve İşletme Sermayesi İhtiyacı

192.000TL (Bor Karma Organize Sanayiinde m² fiyatı olarak 16TL baz alındığında 12.000 m² için yaklaşık 192.000 TL arsa bedeli tutmaktadır.

Açık Besi Ahırları	2.017.935,36 TL (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Fiyatları ile)
Kaba Kesif Yem Deposu	321.436,50 TL
Silaj Çukuru	170.016,00 TL
Gübre Çukuru	97.377,63 TL
Bakıcı Evi / İdari Bina	360.000,00 TL
Makine Ekipman Tutarı	441.500,00 TL
İşletme Sermayesi İhtiyacı	
İlk yıl için	1.000.000,00 TL öngörülmüştür.

İnşaat hesaplamalarında bayındırlık rakamları, makine ekipman hesaplamalarında tedarikçi firmalar ile yapılan görüşmeler, işletme sermayesi hesaplamalarında ise bu raporun 14.3.1 Açık Besi Tesisi İçin İşletme Sermayesi başlığında detaylıca açıklanmıştır.

3.2.1.5. Açık Besi Tesisi Uygulama Süresi

Açık besi tesisinin uygulama süresi yatırım başlamasını takiben 1 yıldır.

3.2.2. Kesimhane Tesisi

Proje kapsamında tam kapasitede bulunacak 45.000 büyükbaş hayvan besilerde 6-12, 12-18 ve 18-24 aylık olarak farklı aylarda olacaktır. Sürü projeksiyonu göz önüne alındığında 18-24 ay aralığındaki besi hayvanlarının ortalama 3 aylık süreçte 1/3'ü kesime ulaşmış olacaktır. Besi genelinde 6-12, 12-18 ve 18-24 ay aralıklarında aynı sayıda besi hayvanı olduğu öngörülebilecek olursa; her ay 3.750 besi hayvanının kesime girecektir. Bu sebeple günlük 200 büyükbaş hayvan kesim kapasitesine sahip bir kesimhane öngörülmüştür. Ay içinde tatil günleri hariç yaklaşık 20-24 gün çalışıldığı varsayılacak olursa teknik olarak ayda ortalama 4.000-4.800 büyükbaş hayvan kesilebileceği öngörülmektedir.

3.2.2.1. Kesimhane Tesisinin Teknik İçeriği

Araç Alımları	1 Adet
Ayak Boynuz Kesme Testeresi	2 Adet
Ayak-Deri Taşıma Bandı	6 Metre
Ayak Şutu	4 Metre
Büyükbaş Aktarma Ünitesi	1 Adet
Büyükbaş Deri Yüzme Makinası	1 Adet
Büyükbaş İşleme ve Aktarma Platformu	1 Adet
Büyükbaş İşleme İkiz ray Kanca	200 Adet
Büyükbaş İşleme Konveyörü (İkiz ray)	17 Metre
Büyükbaş Kaldırma Vinci	1 Adet
Büyükbaş Kanama Kancası	20 Adet
Büyükbaş Kanama Hattı	35 Metre
Büyükbaş Kesim Tavası	1 Adet
Ciğer İşleme Tezgâhı	1 Adet
Ciğer Taşıma Arabası	1 Adet
Ciğer Temizleme Tavası	11 Metre
Ciğer Şutu	4 Metre
Çamur Susuzlaştırma Ünitesi	1 Ünite
Deri Şutu	4 Metre
Döş Açma Sehpa	1 Adet
Döş Açma Testeresi	1 Adet
Elek/Kum Tutucu	1 Set
Endüstriyel Tip Soğutma Grubu	1 Takım
Et İndirme ve Çeyreklemeye Elevatörü	1 Adet
Et Yükleme Kolu	1 Adet
Hava Dağıtım Difüzörü	1 Set
Havai Hat Kantarı	2 Adet
İşkembe Atık Helezonu	1 Adet
İşkembe Çıkarma Platformu	1 Adet
İşkembe Şutu	4 Metre
İşkembe Taşıma Bandı	11 Metre
İşkembe Temizleme Tavası	11 Metre
Kan-Su Gider Tavası ve Kanalı İşleme ve Koridor	62 Metre
Kan Toplama Tankı	1 Adet

Kanca İndirme Aparatı	1 Takım
Kanca Taşıma Arabası	1 Adet
Karkas Bölme Platformu	1 Adet
Karkas Bölme Testeresi	1 Adet
Kelle Ciğer Konveyörü	31 Metre
Kelle ve İç Organ Askısı	18 Metre
Klasik Kesim Hücresi	1 Adet
Koagülasyon ve Flokülasyon Sistemi	1 Set
Koridor Soğuk Oda (İkiz ray)	125 Metre
Kuyruk Açma Platformu	1 Adet
Nötralizasyon Sistemi	1 Set
PH Metre	1 Adet
Pnomatik Ayak Açma Aparatı	1 Adet
Pompa (Hidrofor)	1 Set
Pompa (Terfi Pompaları)	1 Set
Pompa (Yağ ve Çamur)	1 Set
Rampa/Körük Sistemi	1 Adet
Reaktör	1 Set
Soğuk Oda Kapıları	1 Takım
Split Tip Soğutma Grubu	1 Takım
Şoklama Ünitesi	1 Takım
Veteriner Kontrol Platformu	1 Adet
Yağ Tutucu	1 Set
Yenmeyen Atık Arabası	1 Adet

Belirlenmiş olup. Bu ekipmanlar için 3.250.000 TL öngörülmektedir.
Öngörülen fiyat gerçekleştirilen tedarikçi görüşmelerinden elde edilmiştir.

3.2.2.2. Kesimhane Tesisinin Bileşenleri

Niğde valiliği verilerine göre 2017 yılında 147.911 adet sığır (Kültür, Melez ve Yerli) varlığı bulunmaktadır. Yine ilde Niğde Belediyesi, Niğde Açık Ceza İnfaz Kurumu ve Bor Belediyesine ait olmak üzere toplam 3 adet kesimhane mevcuttur. Ancak bu kesimhanelerde büyükbaşla birlikte küçükbaş kesimleri de yapılmaktadır.

Yatırım kapsamı organize hayvancılık bölgesinde yetiştirilecek hayvanların sayısına eş değer kapasitede kesimhane yapılmasının 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 45.000 baş / yıl kesim olarak hesap edilmiştir. Günde 200 baş kesim yapılabilecek tesiste işletmeye gelen hayvanlar bekleme padoklarına alındıktan sonra gerekli hazırlıklar yapıp 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, sakatat vb değerler mal sahiplerinin veya işleme tesislerinin anlaşmış oldukları tesislere sevk edilecektir.

3.2.2.3. Kesimhane Tesisinin Büyüklüğü

200 büyükbaş/gün kesim planlanan tesisleri için;

Yaklaşık 2.500 m² kapalı alana sahip olacak kesimhane için toplam alan olarak 8.000 m² alan yeterli olacağı öngörülmektedir. Bu kapsamda;

İdari Bina alanı	300 m ²
Karkas depoları alanı	350 m ²
Kazan Dairesi alanı	300 m ²
Kesimhane alanı	1.000 m ²
Padok alanı	300 m ²
Rendering alanı	100 m ²
Yem Deposu alanı	150 m ²

3.2.2.4. Kesimhane Tesisinin Sabit Yatırım Tutarı ile Arsa ve İşletme Sermayesi İhtiyacı

Arsa ve Altyapı Tutarı	80.000 TL
İnşaat Tutarı	6.350.000 TL
Makine Ekipman Tutarı	3.250.000 TL

İşletme Sermayesi ihtiyacı ilk yıl için 300.000 TL öngörülmüştür.

Arsa altyapı tutarı TDİOSB'ler için belirlenen arsa altyapı tutarı ve tesis ölçeğine göre, inşaat maliyetleri bayındırlık fiyatları ve inşaat yüzölçümlerine göre makine ekipman tutarı tedarikçiler ile gerçekleştirilen görüşmelere göre, işletme sermayesi ihtiyacı ise 14.3.2

başlığında yer alan Kesimhane Tesisi İçin İşletme Sermayesi ihtiyacına göre belirlenmiştir. Buna göre toplam yatırım tutarı 9.980.000 TL'dir.

3.2.2.5. Kesimhane Tesisinin Uygulama Süresi

Kesimhane tesisinin uygulamaya geçme süresi yatırımın başlamasından itibaren bir yıl olarak öngörülmektedir.

3.2.3. Et Entegre Tesisi

Et entegre tesisine günlük 2 ton yıllık ise 520 ton kapasiteli kavurma bandı yapılması planlanmaktadır. Acil kesim gereken ve veteriner tarafından imhası gerekmeyen besi hayvanlarının etlerinin kavurma yapılarak katma değer sağlanması projenin önceliklerindendir.

3.2.3.1. Et Entegre Tesisinin Teknik İçeriği

Araç	2 Adet
Barkod Yazıcılı Terazi	1 Adet
Bıçak Sterilizatörü	1 Adet
Bilgisayar	3 Adet
Dolum Makinesi	1 Adet
Endüstriyel Tip Soğutma Grubu	1 Takım
Et Kavurma Makinesi	3 Adet
Et ve Hamur Arabası	10 Adet
Forklift (Elektrikli)	1 Adet
Frigorifik Kasa	2 Adet
Hassas Terazi	1 Adet
Havai Hat Kantarı	1 Adet
Havalandırma Sistemi	1 Takım
Hijyen İstasyonu	1 Adet
İkiz Ray	50 Metre
İmalat Masası	3 Adet
Kanca	30 Adet
Karıştırma Makinesi (Otomatik)	1 Adet
Konveyör	1 Takım

Kompresör	1 Adet
Paketleme/Ambalajlama Makinesi	1 Adet
PH Metre	1 Adet
Split Tip Soğutma Grubu	2 Adet
Yağ Analiz Cihazı	1 Adet
Belirlenmiş olup. Bu ekipmanlar için	3.750.000 TL öngörülmektedir
Belirlenen maliyet rakamı tedarikçiler ile gerçekleştirilen görüşmeler sonucu elde edilmiştir.	

3.2.3.2. Et Entegre Tesisinin Bileşenleri

Et entegre tesisine günlük 2 ton kapasiteli kavurma bandı yapılması planlanmaktadır. Kurulacak olan et işleme tesisinde parçalama işlemi yapılarak elde edilen 2.000 kg saf et kavurma yapılarak ambalajlanıp satılacaktır.

3.2.3.3. Et Entegre Tesisinin Büyüklüğü

Yıllık 520 ton işlenmiş et ürünü için yaklaşık 2.500 m² kapalı alana sahip olacak entegre et tesisi için toplam alan olarak 7.250 m² alan yeterli olacağı öngörülmektedir. Bu kapsamda gerekli alanlar:

İşleme Binası Alanı 1.450 m²

Soğuk Hava Alanı 750 m²

İdari Bina Alanı 300 m² dir.

3.2.3.4. Et Entegre Tesisi Sabit Yatırım Tutarı ile Arsa ve İşletme Sermayesi İhtiyacı

Arsa ve Altyapı Tutarı 80.000. TL

İnşaat Tutarı 6.350.000 TL

Makine Ekipman Tutarı 3.750.000 TL

İşletme Sermayesi İhtiyacı olarak İlk yıl için 3.500.000 TL öngörülmektedir.

Arsa altyapı tutarı TDİOSB'ler için belirlenen arsa altyapı tutarı ve tesis ölçeğine göre, inşaat maliyetleri bayındırlık fiyatları ve inşaat yüzölçümlerine göre makine ekipman tutarı tedarikçiler ile gerçekleştirilen görüşmelere göre, işletme sermayesi ihtiyacı ise 14.3.3 başlığında yer alan Et Entegre Tesisi İçin İşletme Sermayesi ihtiyacına göre belirlenmiştir. Buna göre toplam yatırım tutarı 13.680.000 TL'dir.

3.2.3.5. Et Entegre Tesisi Uygulama Süresi

Yatırımın başlamasından itibaren bir yıl olarak öngörülmektedir.

3.3. Uygulama Yeri ve Alanı

Gerek Niğde Özel İdaresi ve Niğde İl Tarım ve Orman İl Müdürlüğü gerekse Bor Belediyesi ile Bor Ticaret Odasının yapmış olduğu ön değerlendirmeler ve alınan talepler ile yörede ulaşım, iletişim ve inşaat maliyetlerinin en uygun alan olarak saptanan ve aşağıda sunulan bölge, projeye konu tüm tesislerin uygulama yeri kurulması planlanan ve ön hazırlık faaliyetlerinin tamamının gerçekleştiği 4000 da alana sahip Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesidir.



3.4. Kurulu Kapasitede Üretim Miktarları

Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi içerisinde yer alması planlanan açık besi tesisleri, kesimhane ve et entegre tesislerinin kurulu kapasitede üretim miktarları bu başlığın altında değerlendirilmiştir.

3.4.1. Açık Besi Tesislerinin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim Miktarı

Açık besi tesisinin her birisi tam kapasitede yılda 500 büyükbaş hayvanın bakımını gerçekleştirebilecek durumda olup yılda 750 büyükbaş hayvanın kesilmesi planlanmaktadır. Toplamda 60 besi çiftliğinin kurulması planlanmaktadır. Bu fizibilite çalışmasında açık besi çiftliklerinin belirlenen parsel üzerinde 500 baş büyükbaş hayvan kapasitesine göre inşası planlanmaktadır. Daha farklı ölçekteki kapasiteler dikkate alınmamıştır. 60 besi çiftliği dikkate alındığında yılda $750 * 60 = 45.000$ büyükbaş hayvan kesime hazır hale getirilecektir. Proje için tüm tesislerle eşgüdümlü olarak kademeli bir kapasite kullanımı planlanmış bu çerçevede ilk yıl %70, ikinci yıl %90 ve sonraki yıllarda %100 kapasite planlanmıştır.

3.4.2. Kesimhane Tesisinin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim Miktarı

Proje kapsamında planlanan kesimhane tesisi TDİSOB'nin bütün kesim hizmetlerinin verilebildiği tek bir işletme olarak planlanmaktadır. Buna göre günde 200 büyükbaş hayvan kesim kapasitesi ile çalışabilecek bu tesisin ortalamada yılda 45.000 büyükbaş kesimi gerçekleştirmesi planlanmıştır. Proje için tüm tesislerle eşgüdümlü olarak kademeli bir kapasite kullanımı planlanmış bu çerçevede ilk yıl %70, ikinci yıl %90 ve sonraki yıllarda %100 kapasite planlanmıştır.

3.4.3. Et Entegre Tesisinin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim Miktarı

Et entegre tesisi dahilinde kavurma üretimi planlanmaktadır. Açık besi tesislerinde yetiştirilen ve kesimhanede kesilen bütün büyükbaş hayvanların nihai çıktısı kavurma değildir. Bu bağlamda çalışacak olan et entegre tesisinin yılda 520 ton kavurma üretmesi öngörülmektedir. Proje için tüm tesislerle eşgüdümlü olarak kademeli bir kapasite kullanımı planlanmış bu çerçevede ilk yıl %70, ikinci yıl %90 ve sonraki yıllarda %100 kapasite planlanmıştır.

3.5. Proje Çıktıları

Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi içerisinde yer alması planlanan açık besi tesisleri, kesimhane ve et entegre tesislerinin proje çıktıları bu başlık altında değerlendirilmiştir.

3.5.1. Açık Besi Tesisi Çıktıları

Ulusal Et Konseyi verilerine göre 305 kg karkas et/bir büyükbaş olarak hesaplandığında 750 büyük baş hayvan kesimi gerçekleştiren her işletme 228.750 kg/yıl karkas et elde edecektir. Tam kapasiteli 60 işletmede bu rakam $60 * 228.750 = 13.725$ ton olacaktır.

Bu aşamada projenin bir diğer çıktısı gübredir. Tam kapasite çalışma halinde bir büyük baş hayvanın 31,68 kg/gün gübre üretimi beklenmektedir. Bir yılda kesime hazır hale getirilmek üzere besi işlemi gerçekleştirilen 500 büyükbaş hayvan ise $500 \times 31.68 = 15.840$ kg/gün, 365 günden oluşan bir yıl döngüsünde $15.840 \text{ kg/gün} \times 365 = 5.781$ ton gübre üretimi gerçekleşmesi beklenmektedir. 60 açık besi çiftliği için ise $60 * 5.781 \text{ ton} = 346.896 \text{ ton/yıl}$ kuru-sulu gübre çıktısının oluşacağı öngörülmektedir.

3.5.2. Kesimhane Tesisi Çıktıları

Kesimhane tesisinde hizmet yönlü model yönetimiyle çalışacağından herhangi bir çıktı oluşmayacaktır. Ancak proje çıktısı içeriğinde sunulan hizmet olarak yılda 45.000 büyükbaş hayvanın kesim hizmetinden söz edilebilir.

3.5.3. Et Entegre Tesisi Çıktıları

En entegre tesisinde 520 ton/yıl kavurma çıktısı öngörülmektedir.

3.6. Proje Girdileri

Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi içerisinde yer alması planlanan açık besi tesisleri, kesimhane ve et entegre tesislerinin proje girdileri bu başlık altında değerlendirilmiştir.

3.6.1. Açık Besi Tesisi Girdileri

Ulusal et konseyi verileri doğrultusunda 8 aylık besleme yapılması göz önünde bulundurulduğunda her bir besi çiftliğinde yılda 500 büyükbaş hayvan besiye alınacaktır. Bu kapsamda; rasyonları farklı olabilmekle birlikte ortalamada 500 büyükbaş hayvan için yıllık; 973 ton kesif yeme, 365 ton mısır silajına ve 182 ton kuru yonca otuna ihtiyaç vardır. Büyükbaş hayvanların su tüketimlerine konu su, kuyu suyundan temin edileceği için bir maliyet oluşturmamaktadır. Dolayısıyla proje girdisi kapsamında değerlendirilmemiştir.

Proje kapsamında tesis girdi öngörülleri Tablo 3. 1 de verilmiştir.

Tablo 3.1. Açık Besi Tesis Girdi Dağılımları

Girdi Türü	Miktar	Birim Fiyat
9 aylık besi hayvanı	500 Baş	4.743TL
Kesif Yem	973.333 Kg	1,33TL
Mısır Silajı	365.000 Kg	0,25TL
Kuru Yonca Otu	182.500 Kg	0,75TL

Bu rakamlar Ulusal Et Konseyi Dana Karkas Besi Üretim Fizibilitesi raporları ve benzer olarak “Kırşehir Organize Et Ve Süt Hayvancılık Bölgeleri” fizibilite raporunda bulunmaktadır. Ayrıca Bu süreçteki en önemli girdi besiye alınacak hayvanların temin edilmesidir. Temin işlemleri Doğu Anadolu başta olmak üzere yurtiçi ve Amerika ve Avrupa kıtası olmak üzere yurtdışından gerçekleştirilebilecektir. Hayvan beslemede kullanılacak girdiler ise Niğde ili ve yakın bölgelerden piyasa şartlarında temin edilebilecektir.

3.6.2. Kesimhane Tesisi Girdileri

Kesimhane tesisinde yıllık 45.000 baş hayvan kesimi hizmeti verilecek ve karşılığında kesim ücreti alınacaktır. Hizmet modeli öngörüldüğünden tesisin girdisi büyükbaş hayvanların kesimiyle ilgili hizmetlerdir.

3.6.3. Et Entegre Tesisi Girdileri

Et entegre tesisinde kavurma üretimi planlanmaktadır. Yıllık 520 ton kavurma çıktısıyla hareket etmesi planlanan et entegre tesinde üretilecek kavurma için girdi miktar ve fiyatları tablo 3.2’de verilmiştir. Projeye konu kavurma ürünün üretilmesinde proje girdisi olmayan

yardımcı kalemlerde mevcuttur. Örneğin ambalaj malzemesi bunlardan birisidir. Ambalaj malzemesi ise et entegre tesisinin yıllık işletme giderleri kısmında mevcuttur.

Tablo 3.2. Et Entegre Tesis Girdileri

Girdi Türü	Miktar	Brim Fiyat
Karkas et	500.000 Kg	27,44 TL/Kg
Baharat	2.500 Kg	39 TL/Kg
Tuz	50.000 Kg	0,65 TL/Kg

3.7. Projenin Hedef Aldığı Kitle

Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi içerisinde yer alması planlanan açık besi tesisleri, kesimhane ve et entegre tesislerinin proje hedef kitlesi bu başlık altında değerlendirilmiştir.

3.7.1 Açık Besi Tesisinin Hedef Kitlesi

Proje “Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi ” içerisinde yer alacak olan açık besi tesisinin hedef kitleri canlı büyükbaş hayvan alımı planlayan et tacirleri ile karkas et satınalmayı planlayan diğer müteşebbislerdir.

3.7.2. Kesimhane Tesisinin Hedef Kitlesi

Kesimhane tesisinin öncelikle TDİOSB içerisinde kurulması planlanan açık besi çiftliklerine hizmet vermesi planlanmaktadır. Bu bağlamda ilk hedef kitle TDİOSB içerisinde yer alan açık besi tesisleridir. Diğer yandan kesimhane tesislerinin TDİOSB dışında da hizmet vermesi planlandığından kesim hizmeti almak isteyen diğer et üreticilerinin ikincil hedef kitle olarak belirlenmesi uygun olacaktır.

3.7.3. Et Entegre Tesisi Hedef Kitlesi

Et entegre tesisi kavurma üretimi gerçekleştirecek bir tesis olup hedef kitlesinde toptan ve perakende kavurma ve diğer işlenmiş et ürünleri tüccarları ile kavurma tüketimi gerçekleştiren bireyler yer almaktadır.

3.8. Proje Sahibi Kuruluş ve Yasal Statüsü, Yürütücü Kuruluş

Proje sahibi “Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi” içinde yatırım yapmak isteyen gerçek ve tüzel kişilerdir.

PROJENİN ARKA PLANI

4.1. Sosyo-Ekonomik Durum

Ekonomik ve sosyal alanda ilerleme kavramı; bünyesinde birçok unsuru barındırmakta olup nitelikli insan gücü, güçlü kurumsal kapasite, çevreye duyarlılık ve bireysel refahın yükselmesi vb. gibi alt değişkenleri içermektedir.

Bu kapsamda değerlendirmeye alınan Niğde ilinde iktisadi faaliyetlerin başında tarım gelmektedir. Niğde topraklarının % 35’i tarıma dayalı olarak değerlendirilmekte olup, nüfusun % 32’si tarım sektöründe çalışmaktadır. Niğde ilinde toplam 275.783 hektar tarım arazisi, 343.749 hektar çayır-mera arazisi, 61.815 hektar orman arazisi ve 98.175 hektar diğer araziler bulunmaktadır.

İlimizde yoğun olarak üretilen ve Türkiye üretiminde söz sahibi olduğumuz bitkisel ürünlerimiz arasında patates, elma, lahana ve kiraz bulunmaktadır. Niğde yöresi, elma üretim miktarı bakımından Türkiye geneli üretiminin %6 ile %15’i arasında, patates üretim miktarı bakımından Türkiye geneli üretiminin %17 ile %25’i arasındadır. İlimiz lahana üretim miktarı açısından, yıllar itibariyle değişmekle birlikte, Türkiye üretiminin %7 ile %13’ünü, kiraz üretim miktarı ile Türkiye üretiminin %1 ile %3’ü arasında yer almaktadır. Hububat üretimi içerisinde ekim alanı en fazla olan bitki buğday, ikinci sırada arpa gelmektedir.

İlimizde büyükbaş ve küçükbaş hayvancılığın yanı sıra kümes hayvancılığı, arıcılık ve tatlı su balıkçılığı yapılmaktadır. Büyükbaş hayvan varlığı 2017 yılı itibariyle 147.911 olup, bunun 133.428 adedini kültür ırkı sığırlar oluşturmaktadır. Küçükbaş hayvan varlığı ise 2017 yılı itibariyle 551.295 adettir. Yine 2017 verilerine göre arı kovanı sayısı 30.402 adet olup 456.090 ton bal ve 20.545 ton balmumu üretimi yapılmıştır. Yaklaşık 271.147 ton süt ve 177 ton balık üretimi de aynı yıl içinde gerçekleştirilmiştir. İlimizde 6 adet süt ve süt ürünleri, 7 adet et ve et ürünleri, 12 adet un ve unlu mamuller, 4 adet meyve suyu, 4 adet hazır yemek,

2 adet şekerli mamuller işleyen fabrika ve tarımsal tesis bulunmaktadır. Bunların yanında, küçük işletmeler şeklinde diğer ürünleri işleyen 142 adet tarımsal tesis vardır.

Bir bölgenin gelişmişlik düzeyi ise, ekonomik büyüme, gelir dağılımı, sağlık hizmetleri, kadın statüsü, eğitim düzeyi, beslenme seviyelerini kapsamaktadır. Gelişmişlik düzeyi son yıllarda çok sayıda ekonomik, kültürel ve sosyal değişkenin kullanıldığı, coğrafi bazda karşılaştırma olanağı sağlayan sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksleri oluşturmakla ölçülmektedir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde Kalkınma Bakanlığı tarafından 2011 yılında hazırlanan İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi Sıralaması çalışması incelendiğinde Niğde SEGE-2011 Endeks Değeri- 0,3761 olup sıralamada 56. sırada olduğu görülmektedir. Ayrıca 2011 yılında yapılan SEGE çalışmasında Niğde İli Beşinci Kademe Gelişmiş İller arasında yer almaktadır (Tablo 4.1).

Tablo 4.1 Beşinci Kademe Gelişmiş İller (SEGE-2011)

İl Kodu	İller	SEGE2011 Sıralaması	Endeks değeri
TR823	SİNOP	51	-0,2479
TR903	GİRESUN	52	-0,2564
TR633	OSMANİYE	53	-0,2892
TR822	ÇANKIRI	54	-0,3312
TR712	AKSARAY	55	-0,3671
TR713	NİĞDE	56	-0,3761
TR832	TOKAT	57	-0,3821
TRB14	TUNCELİ	58	-0,3892
TRA11	ERZURUM	59	-0,4327
TR632	KAHRAMANMARAŞ	60	-0,4677
TR902	ORDU	61	-0,4810
TR906	GÜMÜŞHANE	62	-0,4814
TRC13	KİLİS	63	-0,5733
TRA13	BAYBURT	64	-0,5946
TR723	YOZGAT	65	-0,6079
TRC12	ADİYAMAN	66	-0,9602

4.2. Sektörel ve/veya Bölgesel Politikalar ve Programlar

Tarım ve Orman 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 hayata 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. Son dönemde dünyada tarım sektörüne ilişkin önemli konuların başında; uluslararası tarım ticareti, gıda krizi, açlıkla 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.

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ile Birleşmiş Milletler ve Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ortaklaşa hazırladığı 2014-2023 Tarım Görünüm Raporunda 41 ülke ve 12 bölgede tarımın önümüzdeki 10 yılına dair yapılan tahminler bulunmaktadır. 2023 yılına kadar küresel ürünlere yönelik trendlere de değinilen raporda, “gelişmekte olan ülkelerdeki gelir artışının gıda talebini de teşvik ettiği”, “güçlü mahsul ve güçlü üretimde verimliliğin artmasıyla küresel talepteki düşüşün, tarım ürünleri fiyatlarında gelecek 10 yıl içinde kademeli düşüşe yol açacağı” değerlendirmesi yapılmaktadır. Fiyatların 2000’li yılların başlarındaki fiyatların üzerinde seyredeceği öngörülen raporda tarım ticaretinin, gelecek 10 yılda bir önceki yıla oranla daha yavaş artacağı belirtilmektedir. Bunlara ilave olarak raporda, küresel pazarlara bazı önemli ürünleri satan bir grup küçük ülkenin rolünün artmasının, doğal felaketler ve ticareti engelleyici önlemler ile pazar risklerini de artıracığı uyarısı yapılan raporda tarım ürünleri talebinde en önemli değişikliğin nüfus, gelir ve kentleşme oranının arttığı gelişmekte olan ülkelerde yaşanacağı ve bu ülkelerin gıda talebinin doğal olarak artacağı öngörüsü yer almaktadır.

Gerek ulusal gerekse uluslararası görüşler doğrultusunda hazırlanan bu proje; bölgede geçmişte uygulanan, hâlihazırda devam eden ve gelecekte yapılması planlanan eylem planlarında yer alan projelerle uyumludur.

4.3. Kurumsal Yapılar ve Yasal Mevzuat

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının; 4562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanunu ve 25/11/2017 tarih ve 30251 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri Yönetmeliği” kapsamında yürütmekte olduğu Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri projeleri ile birlikte; 4562 sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanunu 26/A ve Geçici 10.maddesi gereği; 12/03/2012 tarihinde imzalanan protokolle mülga Tarım ve Orman Bakanlığınca devir alınmıştır. Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgelerinin amacı, bitkisel ve hayvansal üretimin ve bunlara dayalı sanayinin desteklenmesi, geliştirilmesi, ürünlerin paketlenmesi, işlenmesi, muhafaza edilmesi ile pazarlama yöntemleri konusunda teknik destek verilmesi, rekabet edebilirliğini artırıcı nitelikte uygun ve kaliteli hammaddenin temini için tarım-sanayi entegrasyonunun geliştirilmesini sağlamaktır.

Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri Yönetmeliği kapsamında; bu bölgelerin kuruluşu ile ilgili iletilen talepleri değerlendirmek ve bu bölgelerin yer seçimi, kuruluşu, imar planı onayı, faaliyeti ve işletilmesi ile denetlenmesine ilişkin işlemler yürütülmektedir. TDİOSB’lerin Yatırım Avantajları: 19/06/2012 tarihli ve 28328 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar’da teşvik sistemi, “genel, bölgesel, büyük ölçekli ve stratejik yatırım teşvik uygulamalarından oluşmakta, karar kapsamındaki desteklerin uygulanması açısından iller, sosyo - ekonomik gelişmişlik seviyeleri dikkate alınarak altı bölgeye ayrılmaktadır. Bölgesel Teşvik Uygulaması, ekonomik ve sosyal gelişmişlik düzeyi bakımından sınıflandırılmış altı bölgede, bu bölgelerin potansiyelleri ve ekonomik ölçek büyüklükleri dikkate alınarak belirlenmiş belirli sektörlerle yönelik bir destek sistemi getirmektedir. Bu sektörlerle, yatırım teşvik araçları ile sağlanacak yardım yoğunlukları bölgelerin ekonomik gelişmişlik düzeyine göre farklılaştırılmıştır. Örneğin, hem birinci bölgede hem de altıncı bölgede desteklenmesi öngörülen bir sektörde yapılacak olan aynı nitelikteki bir yatırım projesi, altıncı bölgede, vergi indirimi açısından daha yüksek bir yatırıma katkı oranı, sigorta Primi İşveren Hissesi Desteği açısından daha uzun bir destek süresi, Faiz Desteği için ise daha yüksek bir destek oranı ve tutarı almaya hak kazanacaktır. Bunların yanı sıra, yine 6. Bölgede diğer bölgelerdeki yatırım projeleri için uygulanmayan Sigorta Primi Desteği (İşçi Hissesi) ve Gelir Vergisi Stopajı Desteği de sağlamaktadır (Tablo 4.2 ve 4.3).

Tablo 4.2 TDİOSB Tüzel Kişiliği ve TDİOSB içindeki İşletmecilerin Muafiyetleri

Vergi Türü	OSB Tüzel Kişiliği	OSB’lerde Yer Alan İşletmeler
Emlak Vergisi	Muaf (İnşaat bitim tarihini takip eden Bütçe yılından itibaren 5 yıl)	Muaf (İnşaat bitim tarihini takip eden Bütçe yılından itibaren 5 yıl)
Atıksu Bedeli	Muaf (Merkezi Atıksu Arıtma Tesisi İşleten Bölgeler)	Muaf (Merkezi Atıksu Arıtma tesisi işleten bölgelerdeki işletmeler) Muaf değil (Merkezi Atıksu Arıtma tesisi işletmeyen bölgelerdeki işletmeler)
Elektrik ve Havagazı Tüketim Vergisi	Muaf (OSB'nin kendi binalarının tüketeceği elektrik ve havagazı için)	Muaf Değil
KDV	Muaf (Arsa ve işyeri teslimleri)	Muaf Değil (Teşvik Belgesi
	(Arsa ve işyeri dışındaki teslimleri ile bölge dışındaki arsa ve işyeri teslimleri KDV'ye tabi)	Kapsamında yapılacak makine ve teçhizat teslimleri KDV'den muafır)
Bina İnşaat Harcı Yapı Kullanma	Muaf	Muaf
Kurumlar Vergisi	Muaf (OSB'nin esas faaliyetleri dışındaki faaliyetleri nedeniyle elde edeceği gelirleri kurumlar vergisine tabidir)	Muaf Değil
Çevre Temizlik Vergisi	Muaf (Belediye sınırları ve mücavir alanlar içinde bulunan ancak belediyelerin çevre temizlik hizmetlerinden yararlanmayan OSB'ler)	Muaf (Belediyelerin çevre temizlik hizmetlerinden yararlanmayan işletmeler)
Tevhid ve İfraz İşlem Harcı	Muaf	Muaf
Yapı Denetim Kuruluşlarına Ödenecek Hizmet Bedeli	%75 İndirimli Uygulanır	%75 İndirimli Uygulanır

Tablo 4.3 Bölgesel Teşvik Destek Unsurları

DESTEK UNSURLARI		BÖLGELER					
		1	2	3	4	5 Niğde	6
KDV İstisnası		Var	Var	Var	Var	Var	Var
Gümrük Vergisi Muafiyeti		Var	Var	Var	Var	Var	Var
Vergi İndirimi	Vergi İndirim Oranı	%50	%55	%60	%70	%80	%90
Uygulanacak Vergi Oranı		%10	%9	%5	%6	%4	%2
Yatırım Katkı Oranı		%15	%20	%25	%30	%40	%50
Sigorta Primi İşveren Desteği	Uygulama Süresi Hissesi	2 Yıl	3 Yıl	5 Yıl	6 Yıl	7 Yıl	10 Yıl
Destek Tutarının Azami Miktarı		%10	%15	%20	%25	%35	Limitsiz
Yatırım Yeri Tahsisi		Var	Var	Var	Var	Var	Var
Faiz Desteği	İç Kredi	Yok	Yok	3 Puan	4 Puan	5 Puan	7 Puan
Döviz / Döviz Endeksli Kredi				1 Puan	1 Puan	2 Puan	2 Puan
Azami Destek Tutarı (Bin TL)		Yok	Yok	500	600	700	900
Sigorta Primi Desteği (İşçi Hissesi)		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	10 Yıl
Gelir Vergisi Stopajı Desteği		Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	10 Yıl

4.4. Proje Fikrinin Kaynağı ve Uygunluğu

Artan nüfus ve gelir düzeyindeki gelişmelere bağlı olarak ülke genelinde kırmızı et üretim politikaları önem kazanmaktadır. Bu bağlamda, hayvan sağlığı, hijyen şartları, tüketici talepleri gün geçtikçe artmaktadır. Sektörün kaliteli ve sürdürülebilir olarak arttırılması ve dışa bağımlılığın azaltılması önem ihtiva etmektedir. Ülkemiz kırmızı et üretimi açısından pozitif coğrafik ve demografik özelliklere sahip olmasına rağmen AB ülkeleri ile kıyaslandığında çok gerilerde kalmaktadır.

Ülkemizin genelinde olduğu gibi ilimizde de yerleşim alanı içerisinde kalan besi işletmelerinin doğal yaşam ve çevre sakinlerine vermiş olduğu olumsuzlukların giderilmesi gerekmektedir. Dağınık ve denetimsiz bir şekilde faaliyette bulunan besi işletmelerinin daha kolay denetlenebilen, ulaşım kolaylığı olan lokasyonlarda bir arada bulunmalarına ihtiyacı vardır.

Ülke genelinde hayvancılık yapılan kırsal bölgelerde ciddi anlamda göç tehdidi söz konusudur. Genç nüfus işsizlikle uğraşmakta olup TDİOSB'ler bu anlamda istihdam fırsatları yaratmaktadır. İl genelinde gerek sanayi gerek lisanslı depoculuk gibi birçok faaliyet yürütülerek alternatif gelir kaynakları yaratılmak istenmektedir. Bu anlamda TDİOSB (Besi) projesi, alternatif bir gelir kaynağı üretilmesi açısından önem arz etmektedir. Hayvancılık sektörü genel anlamda rekabetçi, örgütlü, hijyenik, kaliteli üretim ortamına kavuşarak çağın gereği olan tarım ve sanayi entegrasyonu yakalamalıdır.

Ayrıca besiciliğin ülkemizde alternatif gelir kaynağı olmasının yanı sıra besi atık yönetimi de ülke ekonomisi açısından ayrı bir gelir kaynağıdır. Şöyle ki büyükbaş hayvanının dışkıları uzun yıllardır Biyogaz Tesislerinde elektriğe dönüşerek ülke ekonomisine kazandırılmaktadır. Kurulması planlanan TDİOSB bünyesinde de atık yönetimi kapsamında yap işlet devret modeli ile yaptırılacak biyogaz tesisinde elektrik üretimi ile ülke ekonomisine katma değer amaçlanmaktadır.

Niğde ili ve çevre illerden oluşan bölgenin temel kalkınma motivasyonlarından en önemlisi tarım ve hayvancılık olarak göze çarpmaktadır. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığının Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgelerinin kurulmasıyla ilgili yazılı açıklamalarında: Tarımda üretmek kadar üretilen ürünlerin işlenmesi, katma değerinin artırılması, pazarlanması ve istihdama

katkı sağlanmasının da bir o kadar önemli olduğu vurgulanmaktadır ve bu amaçla Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgelerini önemsediklerinin altına çizilmektedir. 25.11.2017 tarihli ve 30251 sayılı Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri Yönetmeliği ile Niğde İli için önem arz eden hayvancılık sektörü açısından proje fikri hayata geçirilme anlamında değer kazanmıştır.

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

4.4.1. Projenin Sektörel ve/veya Bölgesel Kalkınma Amaçlarına Uygunluğu

Tarım sektörünün, ekonomik ve toplumsal birçok objektif gerekçelere dayalı olarak, Türkiye açısından vazgeçilmez olduğu bir gerçekliktir. Çünkü satılabilir sanayi ürünleri üretmek durumunda olan Türkiye, bu oluşumu büyük ölçüde tarımdan sağlayacağı girdilerle, hammaddelerle sağlamak zorundadır. Genel olarak imalat sanayimiz büyük ölçüde tarıma bağlıdır. Bunun yanında özellikle hayvansal besinler yönünden son yıllarda yetersizlik içinde bulunan Türkiye toplumunun sağlıklı geleceği için, hayvancılık sektörü üretimine hız vermek zorundadır.

Bugün et ve süt dâhil olmak üzere hayvansal besin tüketimi bakımından çağdaş ölçütlerin çok gerisinde bulunan toplumumuz, Avrupa ülkeleri tüketiminin 1/3'ü kadardır. Türkiye arazi büyüklüğü bakımından Rusya'dan sonra Avrupa'da en büyük toprak büyüklüğüne sahiptir. Bu verimli ve geniş topraklarda çok çeşitli tarımsal üretim yapılabilecek durumdadır. Ayrıca ülkenin coğrafı ve iklimsel özellikleri büyük bir hayvan varlığının oluşmasına neden olabilecek kapasitedir. Dünyada mevcut ülkelere göre, gıda maddeleri konusunda kendine yeterli olacak nadir ülkelere birisi Türkiye'dir. Son yıllarda bazı gıda maddelerinin ithal edildiği görülmekte ise de, ithal edilen ürünler genelde lüks tüketim maddeleridir. İthal edilen hayvansal gıda maddeleri hatalı politikalara dayanmakta ve hazırlanan bu projenin ne denli önemli ve gerçekçi olduğunu açıkça göstermektedir.

Türkiye hayvan varlığı itibarıyla Avrupa Birliği ülkelerinde birinci ve Dünya ülkeleri arasında ise yedinci sırada yer almaktadır. Ancak verim yönünden ise oldukça geri sıralarda yer almaktadır. Dünya ülkelerini gittikçe ciddileşen bir ölçüde tehdit etmeye başlayan gıda krizine rağmen, Türkiye sahip olduğu büyük potansiyelini henüz tam anlamıyla kullanamamaktadır.

4.4.2. Projenin Geçmiş, Yürüyen ve Planlanan Diğer Projelerle İlişkisi

Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi içerisinde yer alacak olan açık besi çiftliği, kesimhane tesisleri ve et entegre tesisleri projesi; bölgenin iklim koşulları, hayvancılık potansiyeli ve bölgede yatırım yapmak isteyen müteşebbisler düşünüldüğünde gerek bölge ekonomisine gerekse ülke ekonomisine oldukça katkı sağlayacak bir projedir. Ayrıca bölgenin faaliyete geçmesi ile birçok alanda da istihdam olanakları doğacaktır. Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi projesi ülkemizde aşağıda örnekleri sunulan birçok ilde gerek bitkisel üretim gerekse hayvansal üretim sektöründe uygulanmaktadır (Tablo 4. 4).

Tablo 4.4. Ülkemizde bulunan Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri

TDİOSB	İLİ	TÜRÜ	BÜYÜKLÜĞÜ	KAPASİTE
Aktif Olanlar				
Beylikova	Eskişehir	Besi	149,3 Ha	15.350
Diyarbakır	Diyarbakır	Besi	186 Ha	15.000
Suluova	Amasya	Besi	-	7.500
Çubuk	Ankara	Besi	261 Ha	18.000
Oğuzeli	Gaziantep	Besi	450 Ha	26.500
Elazığ	Elazığ	Hayvansal Ürünler	-	-
Tamamlanmak üzere olanlar				
Şanlıurfa	Şanlıurfa	Besi	855,39 Ha	106.400
Kars	Kars	Besi	147,60 Ha	11.250
Hatay	Hatay	Süt	359 Ha	11.400
Sarayköy	Denizli	Jeotermal Kaynaklı TDİOSB	-	-
Diyadin	Ağrı	Sera	-	-
Kuruluş Aşamasında Olanlar				
Çaycuma	Zonguldak	Sera	-	-
Yazıhan	Malatya	Besi	318 Ha	20.000
Sincan	Ankara	Besi		

Erzincan	Erzincan	Besi	133.50 Ha	9.450
Şarkışla	Sivas	Besi	-	-
Bolvadin	Afyon	Besi	-	-
Kelkit	Gümüşhane	Besi	53,61Ha	9150
Alaca	Çorum	Besi	-	-
Van	Van	Besi	78,15 Ha	-
Karaman	Karaman	Süt	250 Ha	5.300
BOR	NİĞDE	BESİ	4000 da	30.000

4.4.3. Projenin İdarenin Stratejik Planı ve Performans Programına Uygunluğu

Tarım ve Orman Bakanlığı Stratejik Planında yer alan 4 no’lu amacı; “Kırsal ekonomiyi geliştirmek, kırsal alanların tarımsal, sosyal ve fiziki altyapısını iyileştirmek” şeklinde yer almaktadır. Kırsal alanda yaşam kalitesinin ve refahın artırılarak, sosyo - ekonomik açıdan daha yaşanabilir bir seviyeye getirilmesi ile kırsal ve kentsel yaşam alanlarındaki sosyoekonomik gelişim farklılıklarının ortadan kaldırılması ve refahın artırılması için gençler ve kadınlar açısından kırsal alanlar cazip hale getirilecektir. Kırsal kalkınma, tahsis edilen ulusal ve uluslararası fonlarla finanse edilecektir. Bu kapsamda yerel kaynakların değerlendirilmesi sağlanacak, iş ve yaşam koşulları iyileştirilecektir. Tarım dışı istihdam alanları çeşitlendirilerek kırsal turizm, el sanatları gibi faaliyetlerle üreticilerin gelir ve istihdam olanakları artırılacak, fırsat eşitliği sağlanacaktır.

Ülkemizdeki tarımsal işletmelerin yapısı dünya ülkeleri ile tarımsal alanda rekabeti zorlaştırmaktadır. Ekonomik işletme büyüklüğünün korunamaması, sürdürülebilir tarımı tehdit etmekte ve işletmelerin rekabet gücünü zayıflatmaktadır. Ayrıca bu durum, sulama şebekesi ve ulaşım açısından yeterince faydalanılamamasına, üretimin zorlaşmasına, iş gücü, sermaye ve üretim kayıplarının artmasına neden olmakta, sınır anlaşmazlıklarına ve sosyal huzursuzluklara yol açmaktadır. Tarımsal altyapı sorunlarının giderilmesi ve kırsal kalkınmanın sağlanması için; kırsal alanlarda arazi düzenlemesi, işletme ölçeğinin büyütülmesi, üretim ve verim artışlarının sağlanması, işletmelerin gelir ve rekabet güçlerinin artırılması, tarım sanayi entegrasyonunun sağlanması, istihdam imkânlarının artırılması, kırsal çevrenin korunmasına yönelik tedbirlerin uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır.

4.4.4. Proje Fikrinin Ortaya Çıkışı

Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi kurulması projesi; Niğde Valiliği ve Bor Belediyesi öncülüğünde bölgenin sahip olduğu iklim koşulları ve bölgede ki hayvancılık potansiyeli göz önüne alınarak, yöre halkına sosyal ve ekonomik katkı sağlamak ve modern hayvancılık işletmelerinin kurulması amacıyla, Niğde Valiliği ve diğer kamu tüzel kişilikleri önderliğinde başlatılmış ve bir çok önemli aşama tamamlanmıştır. TDİOSB içerisinde yer alması planlanan açık besi çiftliği, kesimhane tesisleri ve et entegre tesisleri ise bu fizibilite etüdü içerisinde değerlendirilmektedir.

4.4.5 Projeyle İlgili Geçmişte Yapılmış Etüt, Araştırma ve Diğer Çalışmalar

Bölgede hayvancılık potansiyelinin olmasına rağmen modern hayvancılık işletme sayısının oldukça az olması sebebiyle hayvancılık sektöründe yeterince gelişmişlik sağlanamamıştır. İlçede modern hayvancılık işletmelerinin kurulması amacıyla Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi kurulması planlanmıştır.

5. PROJENİN GEREKÇESİ

Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan 2017 Yılı Hayvancılık Sektör Raporuna göre Cumhuriyetimizin kuruluşundan bugüne kadar Türkiye hayvan varlığında önemli değişimler olmuştur. Cumhuriyetin ilk yıllarından İkinci Dünya Savaşına kadar önemli bir sayısal artış yaşanırken savaş yıllarında artış hızı düşmüş, hatta bazı türlerde azalma meydana gelmiştir. Savaşın bitmesini takip eden dönemde sayısal artış hızlanmış, türlere bağlı olarak en yüksek sayısal değerlere 1960-1980 yılları arasında ulaşılmıştır. 1980’li yıllarda ise bütün türlerde hayvan sayısı hızla azalmaya başlamıştır.

1970’li yıllara kadar hem büyükbaş ve hem de küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin tamamına yakını, yerli ırk hayvan varlıkları ile mera hayvancılığı şeklinde sürdürülen sektörde hayvanlar, kış aylarında kuru ot, saman ve kısıtlı kesif yem ile yaşam payı oranında beslenmiş, diğer zamanlarda ise doğal meralarda otlatılmıştır. Ülkemiz coğrafi özellikleri bakımından her türlü hayvan yetiştiriciliği için uygun ortam ve potansiyele sahiptir. Hayvancılık, ülkemizin artan nüfusunun yeterli ve dengeli beslenmesini sağlamasının yanında, hayvancılığa dayalı sanayiye hammadde temini açısından da önem arz etmektedir.

2000 yılından itibaren ise yapılan devlet desteklemeleri ve teşvikler sayesinde büyük ölçekli hayvancılık tesis sayılarında önemli ölçüde artış olmuştur. Ülkemizde büyükbaş hayvan yetiştiriciliği denildiğinde sığır ve manda yetiştiriciliği anlaşılır. Gerek Türkiye gerekse dünya için üretim değeri bakımından sığırın önemi daha farklı bir yerde bulunmaktadır. Ülkemizde sayısı oldukça azalan manda yetiştiriciliğine son dönemde önem verilmeye başlanmıştır. Ülkemiz sığır yetiştiriciliği 1980’li yıllara kadar ağırlıklı olarak aile işletmeciliği şeklinde yürütülmüş, 1980 yılından itibaren ekonomik büyüklüğe sahip sığırcılık işletmeleri kurulmaya başlamıştır. Son yıllarda da sağlanan devlet desteklerinin artması sonucu büyük kapasiteli modern sığırcılık işletmelerinin sayısı hızla artmıştır.

Türkiye’de yetiştirilen kültür ırkı sığırların önemli bir bölümünü sütçü özelliği ile ön plana çıkan Siyah-Alaca ırkı oluşturmaktadır. Siyah-Alaca ırkını Simmental, Esmer ve Jersey ırkları takip etmekte ve son yıllarda etçi özelliği ile ön plana çıkan Hereford ve Angus ırklarında da önemli artış olduğu görülmektedir. Yerli ırkların ise önemli bir kısmını Yerli Kara, Boz, Doğu Anadolu Kırmızısı ve Güneydoğu Sarı-Kırmızısı ırkları oluşturmaktadır. Melez genotipler ise genel itibarıyla, kültür ırklarının yerli ırklar ile melezlenmesi sonucu elde edilmektedir. Bu melezlemeler çoğunlukla kasaplık hayvan (dana) elde edilmesi için yapılmaktadır.

Ülke genelinde kırmızı et üretimimiz yeterli olmayıp ithalat ile bu açık kapatılmaya çalışılmaktadır. Artan nüfusla aynı oranda artmayan kırmızı et üretimi ile gün geçtikçe bu fark açılmaktadır. Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ile Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü’nün (FAO) ortaklaşa hazırladığı “2017-2026 Tarım Görünümü” raporunda; her yıl Türkiye’deki et tüketimi yaklaşık %30 oranında artmaktadır. Doğru politikalarla yapılacak üretim ile bu oranın karşılanması beklenmektedir. Önümüzdeki 10 yıllık süreçte Türkiye’nin kendi kendine yeten bir konuma geleceği öngörülmektedir.

5.1. Ulusal ve Bölgesel Düzeyde Talep Analizi

Besicilikte yaşanan birçok sorun Tarım ve Orman Bakanlığı Kırmızı Et Stratejisi’nde ele alınmıştır. Bu sorunlardan birisi de ekonominin temel ilkelerinden biri olan arz-talep dengesinin sağlanamamasıdır. Yüksek girdi maliyetleri, buzağı ölümleri, düşük verimlilik gibi birçok nedenden dolayı kırmızı ette arz eksikliği yaşanıyor. Türkiye’de mevcut duruma bakıldığında sığır besisi yılda bir en fazla iki dönem yapılmaktadır. Ancak Türkiye’nin

kırmızı ette arz yetersizliği vardır. Bu sonucun ortaya çıkmasında 3 önemli sorun sırasıyla; sürülerde gebelik oranı ve döl veriminin düşüklüğü, ölüm ve hastalık nedenleriyle yaşanan kayıplar, etçi ve kombine ırk hayvan sayısının azlığıdır. Bu üç önemli sorun, Türkiye'nin kasaplık gücünü sığırdan yüzde 28'den yüzde 23.8'e, küçükbaş hayvanlarda ise yüzde 43'ten yüzde 16'ya düşürmüştür. (TÜİK) Resmi verilere baktığımızda son 5 yılda (2014-2018 verileri) canlı sığır, koyun, keçi ithalatı ile taze, dondurulmuş ve soğutulmuş kırmızı et ithalatının Türkiye'ye toplam faturası 4,2 milyar dolar. Aynı dönemdeki ihracatımız ise toplamda sadece 45,5 milyon dolara tekabül etmektedir.

2017 yılı TÜİK verilerine göre kırmızı et üretimi 1 milyon 126 bin 403 ton, ilk üç çeyrekte ise 831 bin ton olan üretim, 2018 yılı aynı döneminde %3,6 artış ile 860 bin ton olarak tahmin edildi. Bu artış sığır eti üretiminde %5 oranındadır. Fakat aynı dönemde kuzu eti üretiminde %12, keçi eti üretiminde ise %58'lik azalışlar görüldü. 2018 Haziran ayı TÜİK istatistiki bilgilerinde hayvan sayısı tahminlerine göre büyükbaş hayvan sayısı 17 milyon 338 bin baş, küçükbaş hayvan sayısı ise 47 milyon 362 bin baş olduğu kayıt edilmiştir. 2017 yılının haziran ayı verilerine göre büyükbaş hayvan sayısı bir önceki yılın aynı dönemine göre %7,7 oranında, küçükbaş hayvan sayısı ise %6,9 oranında artmıştır (TÜİK).

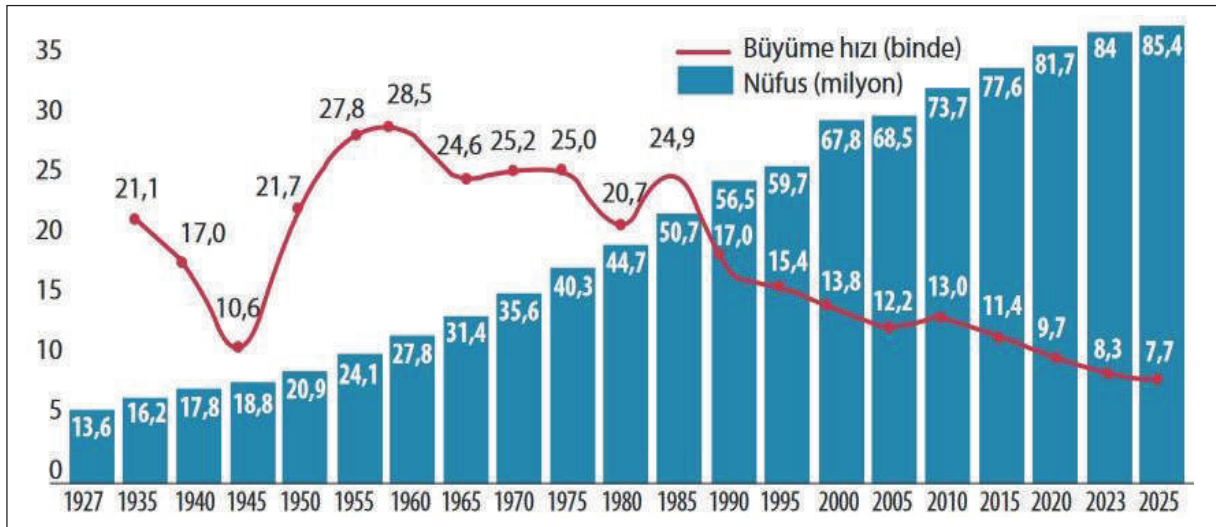
5.2. Ulusal ve Bölgesel Düzeyde Gelecekteki Talebin Tahmini

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Hayvancılık Genel Müdürlüğü tarafından 2015 yılından hazırlanan Kırmızı Et Stratejisi'ne göre, Türkiye'nin 2023 yılında kişi başına et tüketimi 17 kilogram, toplam et ihtiyacı ise yaklaşık 1.6 milyon ton olacaktır.

Ülke nüfusunun 2023 yılında 85 milyon 153 bin 647 kişi olacağı bunun yanı sıra yılda yaklaşık 63 milyon turist ülkeye geleceği tahmin edilmektedir (Tablo 5.1). Yapılan hesaplama göre, bir turist ortalama 10 gün konakladığı ve günlük 225 gram kırmızı et tükettiği öngörülmektedir. İç piyasa tüketimi ve turist tüketimi hesaplandığında yıllık kırmızı et ihtiyacının 2023'te 1 milyon 590 bin ton olması tahmin edilmektedir.

2017 yılı TÜİK verileri; 2016 yılı besilik hayvan ithalatının % 64 oranında (666 bin 950 baş), kesimlik hayvan ithalatının % 417 oranında (115 bin 316 baş), karkas et ithalatının ise % 364 oranında (18 bin 878 ton) artış gösterdiğini ortaya koymaktadır. 2018 Ocak – Ekim arası 897 bin baş besilik büyükbaş hayvan ithal edilmiş, kesimlik 119 bin 500 baş hayvan getirilmiştir. Aynı dönemde karkas ve kemiksiz et ithalatı ise yaklaşık 45 bin 500 ton olmuştur.

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ile Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) ortaklaşa hazırladığı “2017-2026 Tarım Görünümü” raporunda; her yıl Türkiye’deki et tüketimi yaklaşık %30 oranında artmasına rağmen uygulanacak doğru politikalarla yapılacak üretimin bu oranı karşılaması beklenmektedir. Önümüzdeki 10 yıllık süreçte Türkiye’nin kendi kendine yeten bir konuma geleceği öngörülmektedir. Bu açıdan bakıldığında günümüzde halen kapasite kullanım oranının aşılmakta ve ithalatla bu sorun çözülmeye çalışılmaktadır.



Şekil 5.1 Türkiye Nüfus Büyüme Hızı (TÜİK -2018)

Niğde ili nüfus büyümesi Türkiye nüfus artış oranına benzerlik göstermektedir. Bunun yanında bulunduğu konum itibarıyla Akdeniz ve Kapadokya’ya olan yakınlığı nedeniyle yurtdışından gelecek turistler ve tatil dönemlerinde oluşacak kırmızı et ihtiyacının Niğde bölgesinden karşılanabilmesinin mümkün olabileceği düşünülmektedir.

6. EKONOMİK DEĞERLENDİRME

6.1. Sektörün ve Ürünün Tanımı

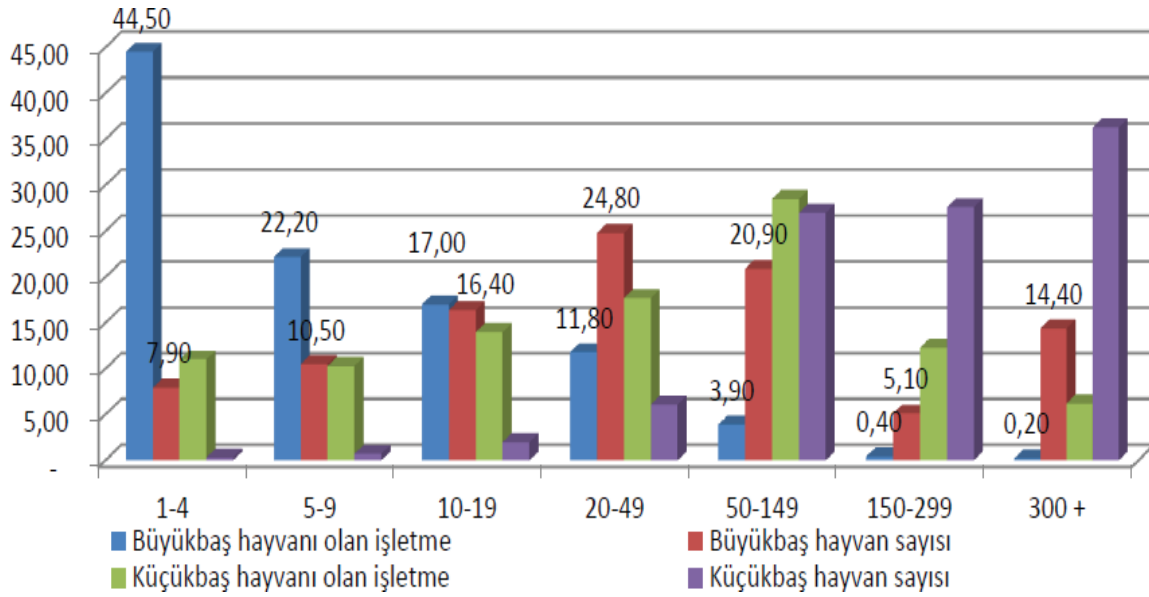
Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze Türkiye hayvan varlığı önemli değişimler göstermiştir. Cumhuriyetin ilk yıllarından İkinci Dünya Savaşı'na kadar önemli bir sayısal artış yaşanmıştır. Savaş yıllarında artış hızı düşmüş, hatta bazı türlerde azalma meydana gelmiştir. Savaşın bitmesini takip eden dönemde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

Türkiye coğrafi özellikleri bakımından her türlü hayvan yetiştiriciliği 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. Hayvanlar, kış aylarında kuru ot, saman ve kısıtlı kesif yem ile yaşam payı oranında beslenmiş, diğer zamanlarda ise doğal meralarda otlatılmıştır. 1980'li yıllara kadar Türkiye bu potansiyeli çok iyi değerlendirmiş 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 (Tablo 6.1) (TİGEM, 2017).

Tablo 6.1 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

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 (Şekil 6.1).



Şekil 6.1 2016 Yılı İşletmelerin Hayvan Varlığına Göre Dağılımı (%) (TÜİK)

FAO verilerine göre Türkiye’de 2016 yılında toplam 21 ton sığır eti ithal edilmiş olup bu değerın 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 ulaştırılması 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 yetiştiricilerden alıp besicilere veya mezbahalar ile kombina tesislere satan araçların yanı sıra, mezbahalar ve karkas üreten diğer tesisler bu aşamadaki ana aktörlerdir. Hayvancılık işletmelerinde yetiştirilen sığır, koyun ve keçiler ya doğrudan hayvancılık işletmeleri ya da araçlar tarafından, kasaplara, mezbahalara ve kırmızı et ve şarküteri ürünleri üretimi yapan tesislere satılmaktadır (Tablo 6.2.). Kırmızı et işleyen tesisler doğrudan canlı hayvan aldıkları gibi, mezbahalarda kesilip karkas haline getirilmiş ürünleri de satın almaktadır. Hayvan satışı yerel borsalarda veya borsa dışında yapılmaktadır. Türkiye'nin kırmızı et ihtiyacının yurtiçi 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 6.2. 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	%	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 aldıkları payın azaldığı görülmektedir. 2000 yılında %72,20 olan sığır eti oranı ise 2017 yılında %87,67 seviyesine yükselmiştir.

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

işleyen tesislerin yüksek lojistik maliyetlere katlanmasını zorunlu kılmaktadır. 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 oluşmaktadır. 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 strese 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 taşınabileceği 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 zayıflamasına yol açabilmektedir.

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.

6.2. Teşvik Durumu

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.

Yatırımlarda Devlet Yardımları kapsamında Teşvik Sisteminde Türkiye; illerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi dikkate alınarak 6 ana bölgeye ayrılmıştır. Niğde 5. Bölgededir. Destek uygulamaları 4 ana başlığa göre farklılık arz etmektedir; 1 ve 2. bölgelerde 1 milyon TL ve diğer bölgelerde 500 bin TL’nin üzerinde sabit yatırım harcaması içeren yatırımlar bölgelere göre belirlenen öncelikli sektörlerde, belirli tutar ve kapasitedeki

yatırımlar. 2012/3305 sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkındaki Bakanlar Kurulu Kararı ile belirlenen konularda ve tutarlardaki yatırımlar, bölge ayrımı yapılmaksızın teşvik edilir. 2012/3305 sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkındaki Bakanlar Kurulu Kararı ile belirlenen özellikleri taşıyan sektörlerde gerçekleştirilecek yatırımlar bölge ayrımı olmaksızın desteklenir.

Yatırım Teşvik belgesi kapsamı yatırımla sağlanan **ilave istihdam** için ödenmesi gereken sigorta primi işveren hissesinin asgari ücrete tekabül eden kısmının Bakanlık tarafından karşılanmasıdır. Bu destek unsuru yatırım yapılacağı bölgeye göre destek süresi değişmektedir.

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 Dövizde endeksli kredilerde 1 puanlık kısmı en fazla 1.200.000 TL tutarında olmak üzere Bakanlık tarafından karşılanabilecektir (Tablo 6.3.).

Tablo 6.3. Destek Unsurları Tablosu (www.tarim.gov.tr)

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 Tahsisi		✓	✓	✓
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.

6.3. Arz Talep Analizi

Yapılan çalışmalarda yeterli ve dengeli beslenme için günlük protein ihtiyacının en az %40'ının kırmızı et, beyaz et, yumurta ve süttten 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.

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 ışığında projenin gerekçesi, yetersiz olan kırmızı et üretimine katkı sağlamak, AB standartlarındaki sağlıklı ve yenilikçi üretim olanaklarıyla üretim yapmak ve bunu bölge halkına tanıtmada öncülük etmek, sektörel doğrudan ve dolaylı istihdamı arttırmak ve et sektöründeki üretimden kaynaklı dalgalanmaların durdurulmasına bir nebze 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 karşılanma eğilimi artış göstermektedir. Bunun yanında gelişen turizm sektörü ve göç ile yurda gelen kişi sayısının artmasına bağlı olarak et tüketimi ve et pazarı büyümektedir.

Artan et talebini karşılamaya yönelik yatırımlar hızla gelişmiş ve bölgedeki besi hayvanı ve işletme sayısı yıllara göre artış göstermiştir. Bu hızlı artış beraberinde kontrolsüz, çevre duyarlılığı istenilen seviyede olmayan, ahır ve hayvan refahı standardı 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.

FAO verilerine göre 2017 yılında toplam 86 milyon ton kırmızı et üretilmiştir (Tablo 6.4.).

Tablo 6.4. Farklı Hayvan Türlerine Göre Dünya Kırmızı Et Üretimi (1000 ton, %)

Yıllar	Sığır		Koyun		Keçi		Manda		Deve		Toplam
	Ton	%	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

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.

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. (FAO)

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.

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. TÜİK verilerine göre Türkiye’de 2004 yılında toplam 10.174 bin baş büyükbaş hayvan varlığı bulunmaktadır. Bu değer %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 değer %99,62’sini sığır, %0,36’sini 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.

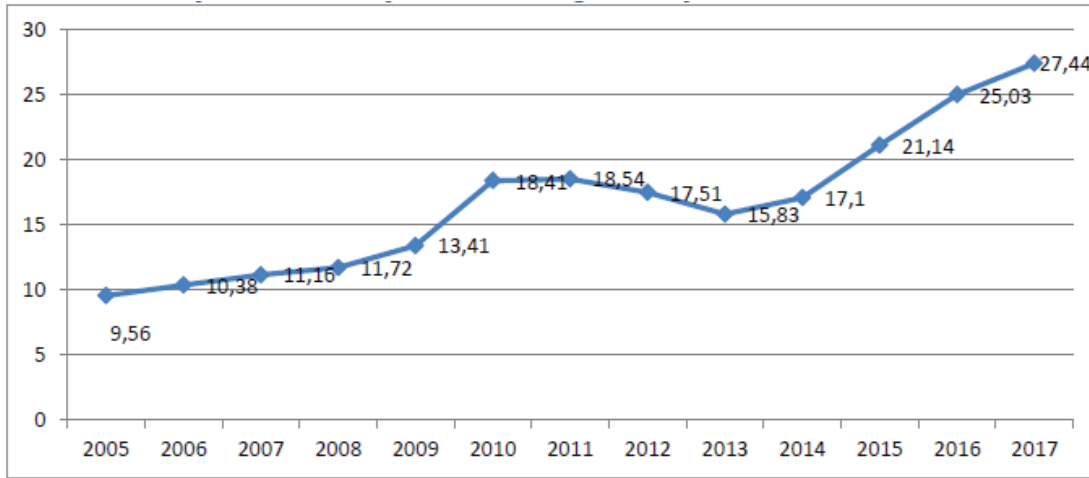
TÜİK verilerine göre Türkiye’de 2017 yılında toplam 16.046.323 baş sığır varlığı bulunmaktadır. Bu değer yapılan projeksiyon sonucu 2023 yılında %24,51’lik artışla 19.980.227 başa ulaşacağı tahmin edilmektedir.

Türkiye’de yıllara göre dalgalı bir seyir izleyen sığır dış ticaret yapısı bulunmaktadır. 2016 yılında Türkiye’nin sığır ithalat miktarı 494 bin baş olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu yılda sığır ithalatı için ödenen değer 587.384 bin dolardır. 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. 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.

6.4. Girdi Fiyatları ve Girdi koşulları

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. Kırmızı etin kolay bozulabilir olması ve depolanma kabiliyetinin sınırlı olması nedeniyle üretimden sonra hemen arz edilmesi gereklidir. 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 (Şekil 6.2).



*Kaynak; TÜİK,2018

Şekil 6.2. 2005-2017 yılları arasında kırmızı et fiyat değişimi.

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 işleyen tesislerin yüksek lojistik maliyetlere katlanmasını zorunlu kılmaktadır. 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 oluşmaktadır. 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 strese 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 taşınabileceği 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 zayıflamasına yol açabilmektedir.

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.

Her bir tesis için farklı girdilerin olduğu bilindiğinden özellikle açık besi tesisinin girdisi olan 9 aylık besi hayvanı, Kesif Yem, Mısır Silajı, Kuru Yonca Otu bölgede kolaylıkla temin edilebilmektedir. Halihazırda kesif yem kilosu 1,33 TL, mısır silajının kilosu 0,25 TL ve kuru yonca otunun kilosu 0,75 TL'dir. Kesimhane tesisi ise hizmet odaklı bir tesis olduğu için bir proje girdisi söz konusu değildir. Bu noktada istihdam edilen kesim uzmanları (kasaplar) girdi olarak değerlendirilebilir. Et entegre tesisinin girdisi ise karkas et, baharat ve tuz olup girdi temini konusunda karkas et yine TDİOSB açık besi tesislerinden temin

edilebilecektir. Tuz ve baharat ise bölgede bulunan tedarikçilerden kolaylıkla temin edilebilmektedir. Karkas etin kilosu 27,44 TL, Baharatın kilosu 39 TL, Tuzun kilosu ise 0,65 TL'dir.

6.5. Satış Fiyatları Satış Koşulları

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. Dana eti tüketici fiyatı 2009 yılında 17.4 TL iken 2,4 kat artış göstererek 2017 yılında 41.63 TL' ye ulaşmıştır.

Sığır eti üretici fiyatı 2008 yılına oranla 2016 yılında 2,1 kat artışla 25,03 TL/kg olmuştur. Koyun eti üretici 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 (Saçlı,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).

Bütün bu gelişmeler et talebinin arttığını göstermektedir. Nitekim bu artan talep projeye konu kavurma talebinin de arttığını gösterecektir. Proje dahilinde planlanan kesimhane tesisi değerlendirildiğinde ise kesimhane açık besi tesislerindeki büyükbaş hayvan kesimi yönünde hizmet vermekle birlikte dışarıya da hizmet vermektedir. Bu ise ilgili hizmet yönündeki talebinde varlığını ortaya koymaktadır.

TDİOSB'de canlı hayvan, kesim hizmeti ve kavurma üretilecektir. Canlı büyükbaş hayvan canlı olarak satılabileceği gibi karkas et olarak da satılabilecektir. Halihazırda açık besi

tesislerinde üretilmesi planlanan karkas etin kilo fiyatı 27,44 TL'dir. Kesimhanede üretilcek hizmet olan büyükbaş hayvan kesim hizmeti ise kesim başına 151 TL'dir. Et entegre tesislerinde üretilmesi planlanan kavurmanın kilo satış fiyatı ise 90 TL'dir. Karkas et kilo fiyatı UKON, kesim hizmeti bedeli bölgedeki kesimhaneler ve kavurma fiyatı ise piyasa ortalaması üzerinden hesaplanmıştır.

7. MAL ve/veya HİZMETLERİN SATIŞ-ÜRETİM PROGRAMI

Niğde Bor TDİ (Besi) OSB alanında açık besi çiftliği, kesimhane tesisleri ve et entegre tesisleri kurulacak olup besi materyalinden elde edilecek ürünün (et) işlenerek pazara sunulmasına kadar bir üretim programı oluşturulabilecek şekilde entegre bir süreç planlanmaktadır.

7.1. Satış Programı

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. Sığır ve dana eti fiyatları genel itibarıyla 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. TDİOSB'nin kurulacağı alanın il merkezine olan uzaklığı, tesis bünyesinde bulunan besilerin nakliye, taşıma, zaman kaybı gibi risklerini minimize etmesi sayesinde TDİSOB projesi bölge genelinde niş olarak adlandırılabilir bir projedir.

TDİOSB içerisinde yer alması planlanan açık besi çiftliği, kesimhane tesisleri ve et entegre tesisleri projesi aslında tam anlamıyla kendi kendine yetebilen bir organizasyondur. Bu açıdan bakıldığında kompleksin yoğun bir pazarlama faaliyetine ihtiyacı yoktur. Uzun vadede özellikle et entegre tesisinin tam kapasitede çalıştırılması açısından bölge genelinde yer alan askeriye, devlet hastaneleri, üniversite gibi yüklü alım yapan kamu ve özel kuruluşlarla ilgili görüşmeler yapılabilir. Tabii ki bu pazarlama organizasyonu 4-5 yıllık bir projeksiyonda öngörülmektedir.

Tam kapasiteli bir ölçekte üretime ulaşılması durumunda il merkezinde satış noktalarının da açılması mümkün olabilecektir. İzlenebilirliği olan güvenilir ürün sunulması ile tüketici TDİSOB bünyesindeki ürünleri tercih edecektir. Bu da TDİSOB bünyesindeki açık besi çiftliği, kesimhane tesisleri ve et entegre tesislerinin zaman içinde markalaşmasını sağlayacaktır. İşletmelerde beslenen besi materyallerinden elde edilen et bölge içinde sanayi parselinde yapılması planlanan kombinada işlenerek bölgesel pazara, ülke pazarına ve yurt dışı pazarına sunularak ihraç edilecektir.

7.2. Üretim Programı

Üretim programı her bir tesis için farklı dinamikler olması gerekçesi ile her bir tesis için ayrı ayrı olmak üzere tablo 7.1, 7.2. ve 7.3’de verilmiştir.

7.3. Pazarlama Stratejisi

TDİOSB’nin kurulacağı alanın il merkezine olan uzaklığı, tesis bünyesinde bulunan besilerin nakliye, taşıma, zaman kaybı gibi risklerini minimize etmesi sayesinde TDİOSB projesi bölge genelinde örnek olarak adlandırılabilir bir projedir.

TDİOSB (Besi) projesi aslında tam anlamıyla kendi kendine yetebilen bir organizasyondur. Bu açıdan bakıldığında kompleksin yoğun bir pazarlama faaliyetine ihtiyacı yoktur. Uzun vadede özellikle et entegre tesisinin tam kapasitede çalıştırılması açısından bölge genelinde yer alan askeriye, devlet hastaneleri, üniversite gibi yüklü alım yapan kamu ve özel kuruluşlarla ilgili görüşmeler yapılabilir. Tabii ki bu pazarlama organizasyonu 4-5 yıllık bir projeksiyonda öngörülmektedir.

Tam kapasiteli bir ölçekte üretime ulaşılması durumunda il merkezinde satış noktalarının da açılması mümkün olabilecektir. İzlenebilirliği olan güvenilir ürün sunulması ile tüketici TDİSOB bünyesindeki ürünleri tercih edecektir. Bu da TDİSOB bünyesindeki işletmenin zaman içinde markalaşmasını sağlayacaktır.

Projenin örnek olmasından ötürü daha yüksek karlılık gösteren bir politika izlenmesi beklenebilir. Ancak TDİOSB ticari kaygısının yanında sosyo-ekonomik ve bölgesel dengeleri de gözetecek yarı kamusal bir yapı olduğu düşünüldüğünde; mevcut piyasa fiyatlarının baz alınması politika olarak öngörülmüştür.

Sonuç olarak piyasa fiyatları bandında yapılan fiyatlandırma politikasında bile nakliye, taşıma riskleri ürüne kolay ulaşılabilirlik gibi etkenler düşünüldüğünde bölgedeki yatırımcılara yine de göreceli bir fiyat avantajı sağlanmaktadır.

7.4. Öngörülen Kapasite Kullanım Oranı

Her bir tesis için kapasite kullanım oranı ayrı ayrı hesaplatılarak bu başlık altında verilmiştir.

7.4.1. Kesimhaneye Ait Öngörülen Kapasite Kullanım Oranları

Kesimhaneye ilişkin üretim ve kapasite raporu Tablo 7.2.'de görülebilir. 1. Yıl yatırım yılı olarak kabul edildiğinde kurulacak kesimhanenin kapasitesini açık besi tesisine paralel şekilde üretimin ilk yılında %70 sonraki yılında %90 ve ilerleyen yıllarda ise %100 olarak gerçekleştirebileceği planlanmaktadır. Ayrıca bölgede yer alan ve büyükbaş hayvan kesimi yapabilen açık ceza evi ve mezbaha ile gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda kaba kesimin ortalamada 151 TL olduğu tespit edilmiştir.

7.4.2. Açık Besi Tesislerine Ait Öngörülen Kapasite Kullanım Oranları

Açık besi tesislerinin üretimi ve kapasitesine ilişkin program Tablo 7.1'de görülebilir. İşletmenin 1. yılı yatırım dönemi olarak kabul edildiğinden üretim 2. yıldan itibaren başlamaktadır. Üretime konu işletmenin tam kapasiteye doğru kademeli bir geçiş süreci planlanmıştır. Buna göre 1. Yıl yatırım yılı olarak kabul edildiğinde 2. Yıl üretime başlayabilecek ve kapasitesinin %70'ini kullanabilecektir. Sonraki yıl ise %90'lık bir üretim kapasitesi planlanmıştır. Üretimin 3. Yılından itibaren %100 kapasitede çalışma söz konusu olacaktır. Rapor içeriğinde belirtildiği üzere her bir açık besi çiftliği için 500 büyük baş alınması ve yılda toplamda 750 büyük baş kesilmesi planlanmaktadır. Ulusal et konseyi verileri doğrultusunda her bir besili büyük baş hayvandan elde edilebilecek et miktarı ise 305 kg olup yine her bir büyük baş hayvandan elde edilebilecek gübre miktarı 31,68 kg/gün'dür. Bu rakamlar ulusal et konseyi raporları ve Kırşehir Organize Et Ve Süt Hayvancılık Bölgeleri" Fizibilite Raporunda da ifade edilmektedir.

7.4.3. Et Entegre Tesisine Ait Öngörülen Kapasite Kullanım Oranları

Et entegre tesisine ilişkin üretim ve kapasite raporu Tablo 7.3.'de görülebilir. 1. Yıl yatırım yılı olarak kabul edildiğinde kurulacak kesimhanenin kapasitesini açık besi ve kesimhane tesisine paralel şekilde üretimin ilk yılında %70 sonraki yılında %90 ve ilerleyen yıllarda ise %100 olarak gerçekleştirebileceği planlanmaktadır. Yapılan incelemelerde 1kg kavurma etinin satış fiyatının en düşük olduğu rakam olan 90 TL hesaplamalara esas alınmıştır.

Tablo 7.1 Açık Besi Tesisi Malların Satış-Üretim Programı

	Birim	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	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750
B1- Üretim Miktarı	Kg	0	160.125	205.875	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750
B2-Satış Miktarı	Kg	0	160.125	205.875	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750
C1- Birim Satış Fiyatı (Yıllık % Artış)	TL	27,44	30,18	33,20	36,52	40,17	44,19	48,61	53,47	58,82	64,70
KKO = %[(B1/A1)*100		0,00%	70%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Gübre											
A1- Kurulu Kapasite	Ton	0	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782
B1- Üretim Miktarı	Ton	0	4.047	5.203	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782
B2-Satış Miktarı	Ton	0	4.047	5.203	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782
C1- Birim Satış Fiyatı (Yıllık %10 artış)	TL	5,50	6,05	6,66	7,32	8,05	8,86	9,74	10,72	11,79	12,97
KKO = %[(B1/A1)*100		0,00%	70%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ortalama Kapasite Kullanım Oranı		0,00%	70,%	90,%	100,%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tablo 7.2 Kesimhane Satış-Üretim Programı

	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											
A1- Kurulu Kapasite	Adet	0	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000
B1- Üretim Miktarı (Kesim)	Adet	0	31.500	40.500	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000
B2-Satış Miktarı (Kesim)	Adet	0	31.500	40.500	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000
C1- Birim Satış Fiyatı (Yıllık % Artış)	TL	151,00	166,10	182,71	200,98	221,08	243,19	267,51	294,26	323,68	356,05
KKO = %[(B1/A1)*100		0,00%	70%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ortalama Kapasite Kullanım Oranı			70%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

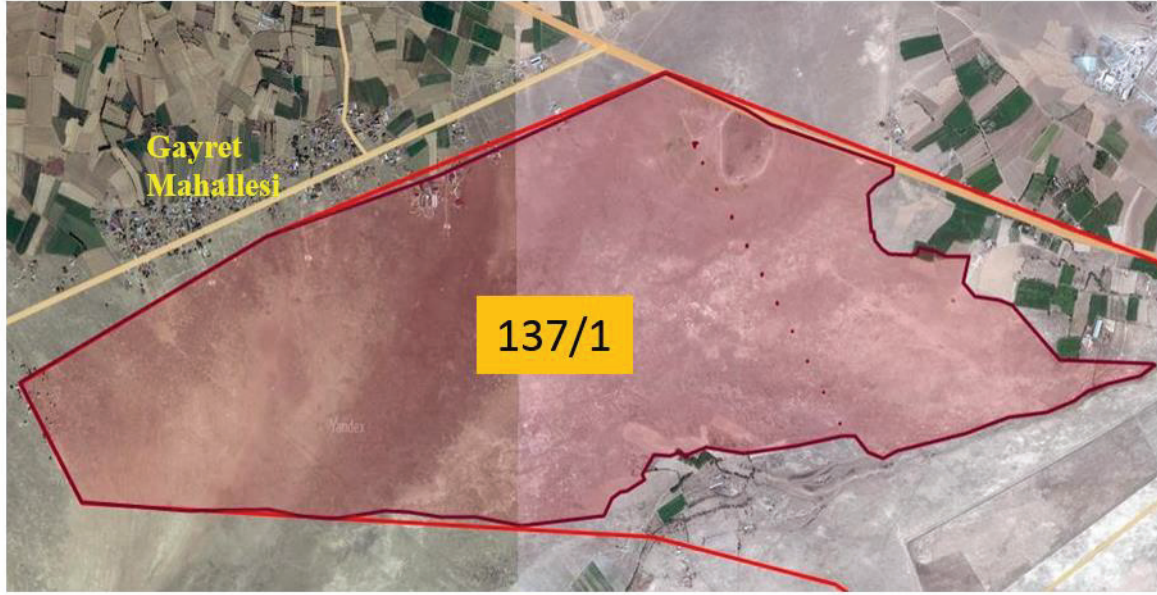
Tablo 7.3. Et Entegre Tesisi Satış – Üretim Programı

	Birim	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
Kavurma Satış Bedeli											
A1- Kurulu Kapasite	kg	0	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000
B1- Üretim Miktarı	kg	0	364.000	468.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000
B2-Satış Miktarı	kg	0	364.000	468.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000
C1- Birim Satış Fiyatı (Yıllık %10 Artış)	TL	90,00	99,00	108,90	119,79	131,77	144,95	159,44	175,38	192,92	212,22
KKO = %[(B1/A1)*100		0,00%	70%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ortalama Kapasite Kullanım Oranı			70%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

8. PROJE YERİ/UYGULAMA ALANI

8.1. Fiziksel ve Coğrafi Özellikler

Coğrafi konumu itibarıyla İç Anadolu'nun güneyinde yer alan Bor'un yüzölçümü 1.432 km²'dir (Şekil 8.1). Kuzeydoğusunda Niğde, Doğuda Çamardı, Batıda Ereğli ve Karapınar, Güneyde Ulukışla, Kuzeyde ise Aksaray ve Altınhisar ile çevrilidir. Kuzeybatısında Hasan dağı, Okçu dağları; Doğusunda Aladağlar ve Demirkazık tepesi yükselir. Bölge Doğuya doğru uzanan bir yayla, Güneye ve Batıya doğru genişleyip uzayan bir ova konumundadır. Bor'un denizden yüksekliği 1100-1150 m.dir. (Niğde Valiliği)



Şekil 8.1. Proje sahası ve yakın yöresinin uydu görüntüsü

İlçenin iklim özelliği olarak İç Anadolu bölgesinin sıcak step iklimi hüküm sürer. Sıcak ve kurak bir yaz, az yağışlı yumuşak bir sonbahar, soğuk bir kış ve kısa bir ilkbahar göze çarpar. Yağış en fazla ilkbaharda görülür. Yıllık sıcaklık ortalama 12 derece, yağış ortalaması 334 mm.dir (Tablo 8.1.).

Tablo 8.1 Niğde İli İklim Yapısı Tablosu (Niğde Valiliği Meteoroloji İl Müdürlüğü)

	GENEL	2017 YILI	2018 YILI*
Ortalama Sıcaklık	11°C	12,3	11,6
En Yüksek Sıcaklık	38 °C	37,5	33,0
En Düşük Sıcaklık	-27 °C	-19,0	-8,8
Ortalama/Toplam Donlu Gün	100,3	91	25
Ortalama/Toplam Yağışlı Gün	93,9	62	71
Ortalama Nispi Nem (%)	57	50,8	53,5
Günlük En Çok Yağış Miktarı (Mm)	54,5	25,5	21,1
Ortalama Güneşlenme (Saat/Dak.)	7,34	7,5	6,2
Hakim Rüzgar Yönü	Kuzeydoğu	Kuzeydoğu	Kuzeydoğu
Ortalama/Toplam Yağış Miktarı (Mm)	343,9	266,5	257,5
Rakım (M)	1229	1229	1229

Not: * 2017 yılı 12 aylık, 2018 yılı ilk 6 aylık veriler değerlendirilmiştir.

2014 Yılı Genel Nüfus Sayımı sonuçlarına göre nüfusun % 67'si İlçe merkezinde,% 33'ü kasaba ve köylerde yaşamaktadır. 1985 yılından sonra köylerimizden önemli ölçüde şehir merkezlerine göç yaşanmıştır.

8.2. Ekonomik ve Fiziksel Altyapı

Bor ilçesinde İmalat ve Sanayi sektöründe 2 metal ve 1 Organize Sanayi Bölgesi bulunmaktadır. Ayrıca İlçede Ziraat Tarım ve Hayvancılık, Ticaret ve Alışveriş, Petro Kimya Plastik, Yapı ve İnşaat, Finans ve Yatırım, Gıda ve İçecek, Depolama ve Taşımacılık, Elektronik ve Teknoloji, Enerji ve Doğal Kaynaklar, Turizm ve Seyahat, Sağlık, Bilim Mühendislik ve Tasarım, İmalat ve Sanayi, Mobilya ve Dekorasyon, Tekstil ve Deri sektöründe de faaliyet gösteren çeşitli firmalar bulunmaktadır.

Bölgenin en önemli girdi gereksinimi, besiye alınacak hayvan ve yem girdileri olacaktır. Yurt içi alımlar için doğu illerine nispeten bir yakınlık bulunmasına karşın yurt dışı alımlarda rekabet koşulları orta düzeylerde olmaktadır. Hayvan temini yanı sıra kaba yem ihtiyacı da bulunan bölgede yakın illerden karşılama imkânı bulunmaktadır.

Ulaşım, haberleşme, su ve elektrik alt yapıları gibi girdi koşulları konusunda bir eksiklik söz konusu değildir.

Özellikle kullanma ve içme suyu ihtiyacının Bor Belediyesi tarafından karşılanacağı ilgili belediyenin Ek 2' de sunulan 07/05/2018 tarih ve 1213 sayılı yazıları doğrultusunda teyid edilmiştir. Tarımsal sulama ve hayvan su ihtiyacı için DSİ Konya Bölge Müdürlüğü ile yapılan istişarelerde TDİOSB'nin kurulmasını takiben Yer Altı Suyu Kaynaklarından karşılanması hususunda girişimlerin yapılacağı beyan edilmiştir (Ek 3).

8.3. Sosyal Altyapı

Bor 5 belde, 21köy,18 mahalle ile Niğde'nin en büyük ilçesidir. En son yapılan nüfus sayımına göre 39,975 kişinin kayıtlı bulunduğu Bor'da, köy nüfusuyla bu sayı 70.000'i bulmaktadır. En önemli geçim kaynağı tarım olan ilçenin ticarete özellikle dabaklık (deri fabrikalarıyla) ile dünyaya ün salmaktadır. Osmanlı döneminde top üretim merkezi haline gelen ilçe cumhuriyet döneminde de önemini korumuştur. (www.bor.bel.tr)

Niğde İli Merkez, Altunhisar, Bor, Çamardı, Çiftlik ve Ulukışla İlçeleri ile birlikte 348.081 nüfusa sahiptir. İlin ekonomisi tarıma dayanır. Buğday ve elma başta olmak üzere baklagiller, ayçiçeği, patates, çavdar, fasulye, nohut, sarımsak ve şekerpancarı yetiştiriciliği yapılır. İl genelinde küçükbaş yoğunlukta olmakla beraber büyükbaş hayvancılıkta yapılmaktadır.

Ayrıca Niğde İli madencilik bakımından zengin bir ildir. Demir, Çinko Antimon, Kaolin ve Alçıtaşı işletilen madenler arasında yer almaktadır. Niğde İli genel iklim özellikleri yazları sıcak ve kurak, kışları ise soğuk ve kar yağışlıdır.

Niğde İli İç Anadolu kuzey ve batı anadoluyu bağlayan önemli demiryolu ve karayollarının kavşak noktasıdır. Adana, Mersin, Kayseri, Konya, Nevşehir ve Aksaray İlleri ile karayolu, Adana, Kayseri ve Konya İlleri ile de demiryolu bağlantısı vardır.

8.4. Kurumsal Yapılar

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

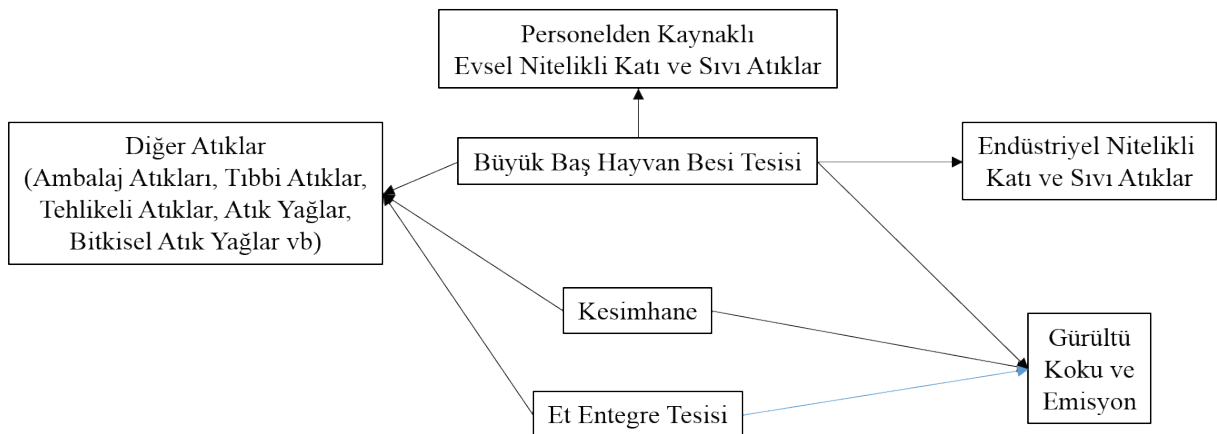
8.5. Çevresel Etkilerin Ön-Değerlendirmesi

25.11.2014 tarihli ve 29186 sayılı Resmî Gazete de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği Ek-1 listesinde yer alan çevresel etki değerlendirme uygulanacak projeler içerisinde 19. Madde de yer alan Hayvan Yetiştirme Tesisleri kapsamında;

Açık Besi Tesisleri

Kesimhaneler ve Et işleme tesisi yatırım öncesi ÇED raporu alınması gereken tesislerdir.

Ancak gerek yatırım öncesi gerekse yatırım süresince besi çiftlikleri başta olmak üzere kesimhane ve et entegre tesislerinde oluşabilecek kirleticiler ve kaynakları Şekil 8.2 de sunulmuştur.



Şekil 8.2. Proje uygulama esnasında oluşabilecek kirleticiler ve kaynakları

Şekilde belirtilen kirleticilerin çevresel etkilerini minimize edebilmek için Katı Atık depolamada Bor Belediyesi, Tıbbi ve Tehlikeli Atıklar için Niğde Belediyesi imkânlarından yararlanılacaktır.

Emisyon olarak; toz, egzoz ve koku emisyonları oluşabilecek olup bu emisyonların giderilmesi için “Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği” hükümlerine göre imalatlar yapılacaktır.

8.6. Alternatifler, Yer Seçiminde göz önüne alınan faktörler ve Arazi Maliyeti (varsa kamulaştırma bedeli)

Bölgesel ulaşım, düzgün topoğrafya, devlet mülkiyetli, benzer tesislerin yakınlığı, yer altı suyu potansiyeli vb. özellikleri ile proje kapsamında değerlendirilen alan, mera vasfında olup bu vasfın kaldırılarak bölgeye tahsis Bor Belediyesi tarafından bedelsiz yapılacaktır (Ek-2).

Farklı bir alanın yatırım yeri olarak öngörülmesi halinde dikkat edilecek başlıklar aşağıda sıralanmıştır;

Genel Uygunluk; Yatırım yeri hayvancılık için eğim, toprak, rüzgâr, 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.

9. TEKNİK ANALİZ ve TASARIM

9.1. Ürün seçimi

Projeye konu olan TDİOSB’de faaliyet gösterecek üç farklı tesis söz konusudur. Bunlardan ilki açık besi tesisi olarak ele alınmıştır. Açık besi tesisi karkas et satabileceği gibi canlı hayvanda satabilecektir. Ancak planlamalar dahilinde açık besi tesisinin ürün seçimi karkas et olarak ele alınmıştır. Diğer tesis olan kesimhane ise kesim hizmeti vermektedir. Seçilen ürün fiziki bir hizmet olup profesyonel canlı hayvan kesim hizmeti verilmektedir. Projeye konu üçüncü ürün ise kavurmadır. Et entegre tesisi vasıtasıyla karkas et kavurma etine dönüştürülmektedir. Açık

besi çiftliğinde yetiştirilecek canlı hayvanlar raporun önceki bölümlerinde ifade edilen bölgesel üretim ve rekabet avantajları ile ilgilidir. Kesimhane ise proje dahilinde açık besi ve kesimhane tesislerince ihtiyaç duyulan bir hizmettir. Et entegre tesisi ise ürün olarak kavurma ürününü seçmiştir.

Bölgesel rekabet koşulları gereği yakın bölge olan Kayseri bölgesi ile en düşük düzeyde rekabet planlanmaktadır. Bu bağlamda Et entegre tesislerinde kavurma dışında ürün planlanmamıştır.

9.2. Kurulu Kapasite Analizi ve Seçimi

Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi içerisinde yer alması planlanan açık besi tesisleri, kesimhane ve et entegre tesislerinin kurulu kapasite ve seçimi bu başlığın altında değerlendirilmiştir.

9.2.1. Açık Besi Tesisleri Kurulu Kapasite Analizi ve Seçimi

Açık besi tesisinin her birisi tam kapasitede yılda 500 büyükbaş hayvanın bakımını gerçekleştirebilecek ve 750 büyükbaş hayvanın kesilmesi benimsenmiştir. Alınan taleplere ve bölgede kurulu tesisler baz alınarak yapılan bu seçim sonucunda toplamda 60 besi çiftliğinin kurulması planlanmaktadır.

9.2.2. Kesimhane Tesisinin Kurulu Kapasite Analizi ve Seçimi

Proje kapsamında planlanan kesimhane tesisi TDİSOB'nin bütün kesim hizmetlerinin verilebildiği tek bir işletme olarak planlanmaktadır. Buna göre günde ortalama yılda 45.000 büyükbaş kesimi gerçekleştirmesi benimsenmiştir. Yıllık ortalama 260 işgünü çalışılması ile her iş günü için toplamda 174 büyükbaş hayvanın kesilmesi planlanmıştır.

9.2.3. Et Entegre Tesisinin Kurulu Kapasite Analizi ve Seçimi

Et entegre tesisi dahilinde öncelikli olarak gerek yöresel alışkanlıklar gerekse ekonomik açıdan en hızlı erişilebilecek hedef olarak kavurma üretimi benimsenmiştir. Günlük 2.000 kg kavurma üretimi ve yıllık 260 çalışma günü ele alınarak 520 ton kavurma üretimi kurulu kapasite olarak seçilmiştir. Ayrıca Kayseri bölgesinde gerçekleştirilen pastırma, sosis ve sucuk gibi et üretimleri başlangıç düzeyinde rekabet dezavantajı oluşturabilir. Bundan dolayı sadece

kavurma üretimi planlanmıştır.

9.3. Teknik Kapasite Kullanım Oranı

Bu başlık altında her bir tesis için ayrı ayrı olmak üzere kapasite kullanım oranları ifade edilmiştir.

9.3.1. Açık Besi Tesisi Teknik Kapasite Kullanım Oranı

İşletmenin 1. yılı yatırım dönemi olarak kabul edildiğinden üretim 2. yıldan itibaren başlamaktadır. Üretime konu işletmenin tam kapasiteye doğru kademeli bir geçiş süreci planlanmıştır. Buna göre 1. Yıl yatırım yılı olarak kabul edildiğinde 2. Yıl üretime başlayabilecek ve kapasitesinin %70'ini kullanabilecektir. Sonraki yıl ise %90'lık bir üretim kapasitesi planlanmıştır. Üretimin 3. Yılından itibaren %100 kapasitede çalışma söz konusu olacaktır. Rapor içeriğinde belirtildiği üzere her bir açık besi çiftliği için 500 büyük baş alınması ve yılda toplamda 750 büyük baş kesilmesi planlanmaktadır.

9.3.2. Kesimhane Tesisi Teknik Kapasite Kullanım Oranı

Birinci yıl yatırım yılı olarak kabul edildiğinde kurulacak kesimhanenin kapasitesini açık besi tesisine paralel şekilde üretimin ilk yılında %70 sonraki yılında %90 ve ilerleyen yıllarda ise %100 olarak gerçekleştirebileceği planlanmaktadır.

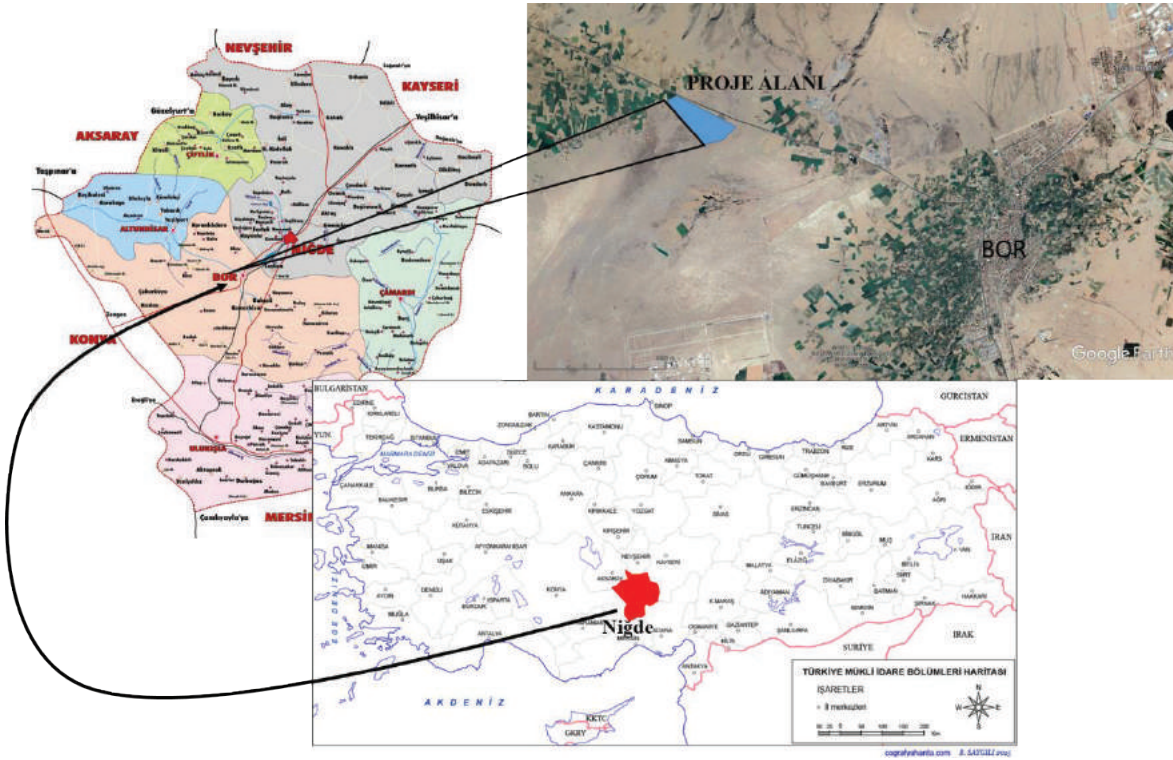
9.3.3. Et Entegre Tesisi Teknik Kapasite Kullanım Oranı

1. Yıl yatırım yılı olarak kabul edildiğinde kurulacak kesimhanenin kapasitesini açık besi ve kesimhane tesisine paralel şekilde üretimin ilk yılında %70 sonraki yılında %90 ve ilerleyen yıllarda ise %100 olarak gerçekleştirebileceği planlanmaktadır. Et entegre tesisi kavurma üretmesi planlanan bir tesistir. Tesis bölgedeki hayvan çiftliklerinde üretilen canlı hayvanların kesimi sonucu elde edilen karkas etin bir kısmını satın alınacaktır. Bütün üretilen karkas et kavurma üretimi için satın alınmayacaktır. Açık besi tesisleri isterlerse üretimlerinin bir kısmını et entegre tesisine satabilirler. Ayrıca açık besi tesisleri isterlerse canlı hayvan satışıda gerçekleştirebilirler. Zira bu fizibilite projesi bir kavurma üretim projesi değildir. Proje içerisinde her biri birbirinden ayrı ve bağımsız üç tesis vardır. Et entegre tesisi de bunlardan bir

tanesidir. Üretim kapasitesi olarak belirlenen 520 ton/yıl kavurma üretimi yılda yaklaşık 2.500 canlı hayvan kesimine karşılık gelmektedir. Bu ise ortalamada her bir açık besi çiftliğinin yetiştirdiği 750 büyükbaşın yaklaşık 40 – 45 tanesine karşılık gelmektedir. Dolayısıyla açık besi tesisleri üretimlerinin sadece bir kısmını bu tesise satacaklardır. 520 ton/yıl kavurma üretimi tesisin planlanan kapasitesinin bir sonucudur. Yapılan incelemede orta ölçekli işletmelerin belirlenmiş olan kapasite çevresinde üretim gerçekleştirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Daha düşük bir kapasitede veya daha yüksek kapasitede bir tesiste planlanabilir. Ancak bu projeye konu satın alınan üretim malzemeleri 520 ton/yıl kavurma kapasitesini karşılayabilecek seviyededir. Diğer yandan bu tesiste pastırma, sucuk, salam, sosis gibi üretimler planlanmamaktadır. Yakın bölge olan Kayseri bölgesi bu konuda çok daha yüksek ihtisasa sahiptir. Ürün bazında rekabet dezavantajı dikkate alınarak kavurma ürünü tercih edilmiştir. Ancak ilerleyen süreçte yatırımcıların talepleri söz konusu olursa ilgili doğrultuda yeni fizibilite etüdüleri gerçekleştirilebilir.

9.4. Yatırım yerinin seçimi

Gerek Niğde Özel İdaresi ve Niğde İl Tarım ve Orman İl Müdürlüğü gerekse Bor Belediyesi ile Bor Ticaret Odasının yapmış olduğu ön değerlendirmeler ve alınan talepler ile yörede ulaşım, iletişim ve inşaat maliyetlerinin en uygun alan olarak saptanan Şekil 9.1 de yer bulduruşu sunulan alan yatırım yeri olarak seçilmiştir.



Şekil 9.1. Proje Alanı Yer Buldurur Haritası

9.5. Alternatif Üretim Tekniği ve Teknolojilerin Analizi ile Teknoloji Seçimi

Üretilmesi planlanan canlı hayvan, kesim hizmeti ve kavurma için belirlenmiş olan teknolojiye alternatif geleneksel yöntemler mevcuttur. Ancak geleneksel yöntemler ile planlanan ölçüde üretim söz konusu olmayacaktır. Seçilen yöntemler en gelişmiş modern üretim yöntemleridir.

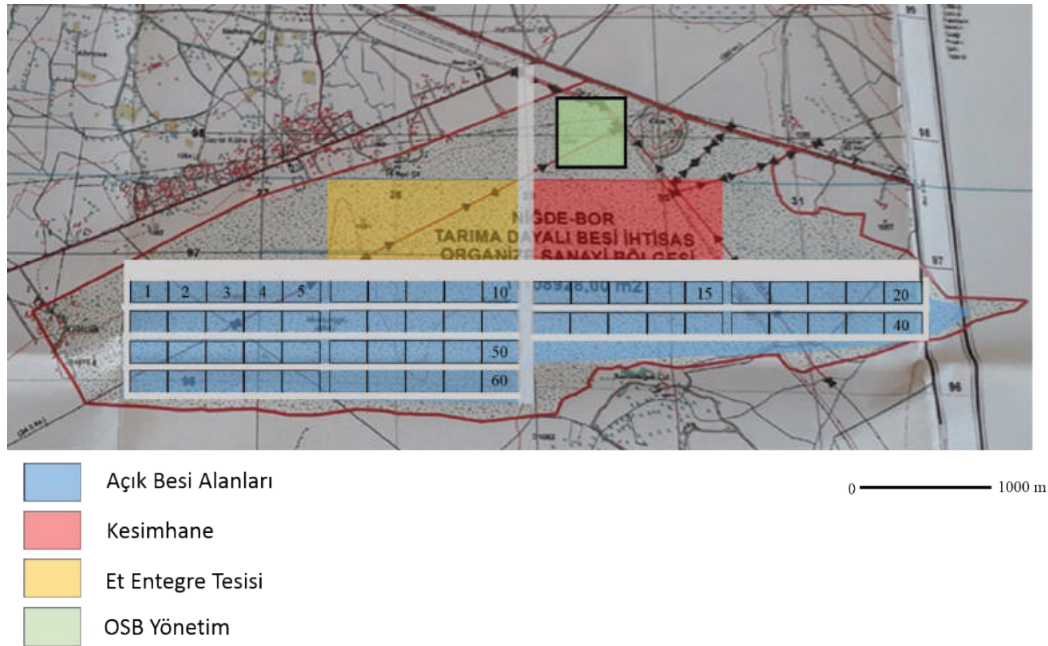
9.6. Seçilen Teknolojinin Çevresel Etkileri, Koruma Önlemleri ve Maliyeti

Açık Besi Tesislerinde sıyrıcı sistem ve 2 aylık gübre çukurları tasarlanacaktır. Kesimhaneden çıkan kan ve diğer atıklar ilk etapta Bor ve Niğde Belediyesi imkanları ile bertaraf edilecek daha sonraları ise bölge de yap işlet devret yöntemi ile ileride gerçekleştirilecek olan biyogaz tesisine gönderilerek yatırımın çevreye etkilerinin önlenmesi sağlanacaktır.

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

9.7. Tesis Yerleşim Planı

Tesis yerleşim ve/veya vaziyet planı Şekil 9.2 de sunulmuştur.



Şekil 9.2. Tesis Yerleşim Ve / Veya Vaziyet Planı

9.8. Sabit Yatırımın Uygulama Programı

Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi kurulmasına yönelik tüm unsurların termin planı Tablo 9.1 de sunulmuştur.

9.9. Teknik Tasarım

Süreç tasarımı, makine-donanım, inşaat işleri, arazi düzenleme ve yerleşim düzeni yukarıki bölümlerde benimsendiği şekilde tasarlanacaktır.

Tablo 9.1. Niğde (Bor) Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi Kurulum Termin Planı

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Yönetim	Oluşum												
	Bina İnşası												
	Personel Alımı												
Alt Yapı İmalatları	Yol Yapımı												
	Su Temini												
	Elektrik Temini												
Açık Besi	Organizasyon												
	Proje Hazırlama												
	İnşaat İşlemleri												
	Hayvanların Temini												
Kesimhane	İnşaat İşlemleri												
	Makine Techizat Alımı												
	Deneme												
Et Entegre	İnşaat İşlemleri												
	Makine Techizat Alımı												
	Deneme Üretimi												

9.10. Yatırım Maliyetleri

Her bir tesis için ayrı ayrı olmak üzere yatırım maliyetleri bu başlık altında planlanmıştır.

9.10.1. Açık Besi Tesisleri Yatırım Maliyetleri

Niğde ili Bor ilçesinde 192.000,00 TL'si arsa bedeli, 2.017.935 TL'si Açık Besi ahır, 321.437 TL'si Kaba Kesif Yem Deposu, 170.016 TL'si Silaj çukuru, 97.378 TL'si gübre çukuru, 360.000 TL'si bakıcı evi ve idari bina, 441.500 TL'si makine ve donanım olmak üzere toplamda 3.600.265 TL tutarında yatırım planlanmaktadır. Bu hesaplarda yer alan inşaat fiyatları bayındırlık maliyetleri ve planlanan metrekareler üzerinden hesaplanmıştır. Hesaplamalara işletme sermayesi dahil edilmemiştir.

9.10.2. Kesimhane Tesisi Yatırım Maliyetleri

Niğde ili Bor ilçesinde 80.000 TL'si arsa bedeli, 6.350.000 TL'si inşaat ve 3.250.000 TL'si makine ve donanım olmak üzere toplamda 9.680.000 TL yatırım yapılması öngörülmektedir. Bu hesaplarda yer alan inşaat fiyatları bayındırlık maliyetleri ve planlanan metrekareler üzerinden hesaplanmıştır. Hesaplamalara işletme sermayesi dahil edilmemiştir.

9.10.3. Et Entegre Tesisi Yatırım Maliyetleri

Niğde ili Bor ilçesinde 80.000 TL'si arsa bedeli, 6.350.000 TL'si inşaat ve 3.750.000 TL' si makine ve donanım olmak üzere toplamda 10.180.000 TL yatırım yapılması öngörülmektedir. Bu hesaplarda yer alan inşaat fiyatları bayındırlık maliyetleri ve planlanan metrekareler üzerinden hesaplanmıştır. Hesaplamalara işletme sermayesi dahil edilmemiştir.

10. ORGANİZASYON YAPISI, YÖNETİM ve İNSAN KAYNAKLARI

Üç farklı organizasyondan oluşan bu raporda her bir tesis için ihtiyaç duyulan insan kaynağı tablo 10.1'de toplu olarak ifade edilmiştir.

Tablo 10.1. Planlanan İşletmelerin Çalışan Sayıları

	Açık Besi	Kesimhane	Et Entegre
Müdür	1 (işyeri sahibi)	1	1
İşyeri Hekimi			1
Gıda Mühendisi		1	1
Muhasebeci		2	2
Pazarlamacı			2
İşçi	3 (besi işçisi)	15 (kasap)	10 (entegre tesis işçisi)
Toplam	3	19	17

10.1. Kuruluşun Organizasyon Yapısı ve Yönetimi

Bu başlık altında projeye konu üç tesisin her birisi ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

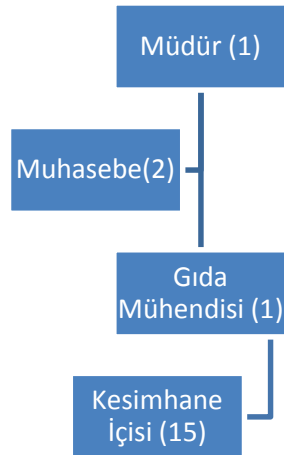
10.1.1. Açık Besi Tesisinin Organizasyon Yapısı ve Yönetimi

İlk etapta tesiste 3 besi işçisi çalıştırılması öngörülmektedir. Muhasebe ve veterinerlik işlemleri için dışarıdan hizmet alınması ve genel yönetim faaliyetlerinin işletme sahipleri tarafından yapılması öngörülmüştür. Tesise özgü bir yönetim yapısı mevcut değildir. Organizasyon yapısı aşağıdaki gibidir.



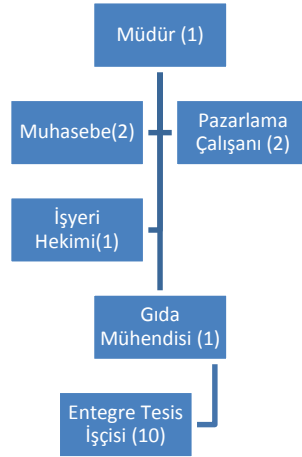
10.1. 2. Kesimhane Tesisinin Organizasyon Yapısı ve Yönetimi

Kesimhanede 19 kişinin istihdam edilmesi öngörülmektedir. Bu kapsamda 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 satışlarının gıda güvenliğine yönelik tüm prosedürlerin yürütülmesini yapan 1 gıda mühendisi, büyükbaş hayvanların kesimi, şişirilmesi, deri yüzme işlemleri, karkas prosesleri, karkas ayırma gibi etle ilgili tüm işlevleri yerine getirecek 15 kasap çalışanın istihdam edilmesi öngörülmüştür. Belirlenen sayılar proje kapasitesi dahilindedir. Organizasyon yapısı aşağıdaki gibidir.



10.1.3. Et Entegre Tesisinin Organizasyon Yapısı ve Yönetimi

Tesiste 17 kişinin istihdam edilmesi planlanmaktadır. Bu kapsamda üretimden sorumlu 1 müdür, tesisin gıda güvenliğinden sorumlu 1 gıda mühendisi, 2 muhasebeci, 2 pazarlama çalışanı 1 işyeri hekimi ve 10 entegre tesis işçisi istihdamı planlanmaktadır. Organizasyon yapısı aşağıdaki gibidir.



10.2. Organizasyon ve Yönetim Giderleri

Bu başlık altında projeye konu üç tesisin her birisi ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

10.2.1. Açık Besi Tesisinin Organizasyon ve Yönetim Giderleri

Açık besi tesisinin yönetimiyle ilgili olarak bir yönetim gideri söz konusu değildir. Tesiste sadece 3 besi işçisi istihdam edilmektedir. Organizasyon yapısında da görülebilen bu duruma göre tesisin yönetilmesi ile ilgili bir yönetim gideri oluşmamaktadır. Yönetim giderinin oluşmadığı ilerleyen bölümde yer alan 14.1 no'lu tabloda görülebilir.

10.2. 2. Kesimhane Tesisinin Organizasyon ve Yönetim Giderleri

Detayları tablo 14.2'de detaylıolarak görülebileceği üzere Personel, Elektrik, Su, Doğal Gaz, Haberleşme, Yakıt giderleri toplamından oluşan yönetim gideri kesimhane tesisinin ilk yılı için 406.000 TL'dir.

10.2. 3. Et Entegre Tesisinin Organizasyon ve Yönetim Giderleri

Detayları tablo 14.3'de görülebilen et entegre tesisine ait yıllık işletme giderleri tablosunda bulunmak üzere Personel, Elektrik, Su, Doğal Gaz, Haberleşme, Yakıt giderleri toplamından oluşan yönetim gideri toplamı et entegre tesisinin ilk yılı için 844.000 TL'dir.

10.3. Kurulu Kapasitede İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler

Bu başlık altında projeye konu üç tesisin her birisi ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

10.3.1. Açık Besi Tesisinin İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler

Açık besi tesisinde çalışması planlanan üç besi işçisi mevcuttur. İlgili işçilere yönelik SGK dahil 3.500 TL'lik aylık ödeme gerçekleştirilecektir. Buna göre yıllık insan gücü ihtiyacına yönelik giderler $(3500 * 3 * 12)$ yıllık 126.000 TL olacaktır.

10.3.2. Kesimhane Tesisinin İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler

Kesimhane tesisinde farklı pozisyonlarda çalışması planlanan 19 kişi mevcuttur. Tamamında SGK dahil olmak üzere müdür pozisyonunda çalışan için 10.000 TL, Gıda mühendisi pozisyonunda çalışan için 7.500 TL, muhasebeci pozisyonunda çalışan her bir (2 kişi) için 6.000 TL ve kesimhane işçisi pozisyonunda (kasap) çalışan (15 kişi) her bir kişi için 3.500 TL ödeme gerçekleştirilecektir. Buna göre yıllık insan gücü ihtiyacına yönelik giderler 986.000 TL olacaktır.

10.3.3. Et Entegre Tesisinin İnsan gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler

Tamamında SGK dahil olmak üzere et entegre tesisinde müdür pozisyonunda 1 kişi için 10.000TL, gıda mühendisi pozisyonunda 1 kişi için 7.500 TL, muhasebeci pozisyonunda çalışan iki kişiden her birisine 6.000 TL, işyeri hekimi pozisyonunda çalışan 1 kişi için 10.000 TL, işçi pozisyonunda çalışan 10 kişinin her birisi için 3.500 TL ödeme yapılması planlanmaktadır. Buna göre yıllık insan gücü ihtiyacına yönelik giderler 1.038.000 TL olacaktır.

11. PROJE YÖNETİMİ VE UYGULAMA PROGRAMI

11.1. Proje Yürütücüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri

11.1.1. Açık Besi Tesisleri Proje Yürütücüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri

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

11.1.2. Kesimhane Tesisleri Proje Yürütücüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri

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

11.1.3. Et Entegre Tesisi Proje Yürütücüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri

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

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

11.2.1. Açık Besi Tesisleri Proje Organizasyonu ve Yönetim

Proje yönetim kararları direk olarak yatırım sahipleri tarafından verilecektir.

11.2.1. Kesimhane Tesisleri Proje Organizasyonu ve Yönetim

Proje yönetim kararları direk olarak yatırım sahipleri tarafından verilecektir.

11.2.3. Et Entegre Tesisleri Proje Organizasyonu ve Yönetim

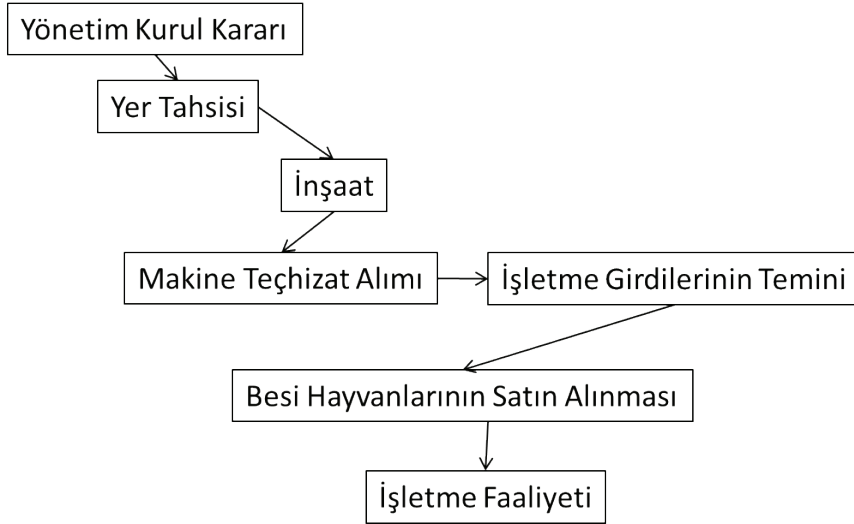
Proje yönetim kararları direk olarak yatırım sahipleri tarafından verilecektir.

11.3. 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 öngörülmektedir. Proje ile ilgili toplu termin planı Tablo 11.1. uygulama planı ise Şekil 11. 1’de sunulmuştur.

Tablo 11. 1. Proje Termin Planı

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Yönetim	Oluşum												
	Bina İnşası												
	Personel Alımı												
Alt Yapı İmalatları	Yol Yapımı												
	Su Temini												
	Elektrik Temini												
Açık Besi	Organizasyon												
	Proje Hazırlama												
	İnşaat İşlemleri												
	Hayvanların Temini												
Kesimhane	İnşaat İşlemleri												
	Makine Techizat Alımı												
	Deneme												
Et Entegre	İnşaat İşlemleri												
	Makine Techizat Alımı												
	Deneme Üretimi												



Şekil 11.1. Proje Uyulama

12. TOPLAM YATIRIM TUTARI (A+B+C) ve YILLARA DAĞILIMI

12.1. Toplam Yatırım Tutarı (iç ve dış para olarak)

Proje kapsamında planlanan açık besi tesisi kesimhane tesisi ve et entegre tesisi için toplam yatırım tutarı tablo 12.1’de verilmiştir. Bu bağlamda kesimhane ve et entegre tesisinin sadece bir adet olması planlanmaktadır. Açık besi çiftliği ise ilerleyen dönemlerde talebe bağlı olarak 60 adet olması planlanmaktadır. Projenin uygun olup olmadığının anlaşılması adına sadece bir adet açık besi tesisinin yatırım tutarları belirlenmiştir. Tablo 12.1’de görülebileceği üzere açık besi tesisi için yapılacak yatırım tutarı 4.600.265 TL, kesimhane tesisi için yatırım tutarı 9.980.000 TL ve son olarak et entegre tesisi için toplam yatırım tutarı 13.680.000 TL’dir.

Tablo 12.1. Toplam Yatırım Tutarına İlişkin Alt Kalemler

	Açık Besi Tesisi	Kesimhane Tesisi	Et Entegre Tesisi
A1. Arazi Bedeli	192.000 TL	80.000 TL	80.000 TL
A2. Sabit Yatırım Tutarı	3.408.265 TL	9.600.000 TL	10.100.000 TL
- Etüt-Proje, Mühendislik ve Kontrolörlük Giderleri			
- Lisans, Patent, Know-How vb. Giderleri			
- Arazi Düzenleme ve Geliştirme Giderleri			
- Hazırlık Yapılarına İlişkin Giderler			
- İnşaat Giderleri	2.966.765 TL	6.350.000 TL	6.350.000 TL
- Çevre Koruma Giderleri			
- Ulaştırma Tesislerine İlişkin Giderler			
- Ana Makine-Ekipman Giderleri	441.500 TL	3.250.000 TL	3.750.000 TL
- Yardımcı Ekipmanlar			
- Nakliye, Taşıma, Sigorta Giderleri			
- İthalat ve Gümrükleme Giderleri			
- Montaj Giderleri			
- Taşıt Araçları ve Tefriş, Demirbaş Giderleri			
- Yatırım Dönemi Genel Giderler			
- Yatırım Dönemi İşletmeye Alma Giderleri			
- Yatırım Dönemi Beklenmeyen Giderler			
B. İşletme Sermayesi Hesabı	1.000.000 TL	300.000 TL	3.500.000 TL
C. Yatırım Dönemi Faizleri			

12.2. Yatırımın Aylara Dağılımı

Her bir tesis için yatırım süresi 1 yıl ile kısıtlı olduğundan yatırım ve alt kalemlerinin aylara ilişkin dağılımı aşağıda değerlendirilmiştir. Buna göre tablo 12.2 açık besi tesisinin, tablo 12.3 kesimhane tesisini ve tablo 12.4 et entegre tesisi yatırımının aylara ilişkin dağılımını göstermektedir. Bütün tablolarda arazi bedeli termin plana uygun şekilde yatırımın başlangıcından itibaren , inşaat yatırımları yatırım başlangıcından itibaren 12 aya eşit yayılacak şekilde , makine ekipman son üç ay ve işletme sermayesi son iki aya gelecek şekilde planlanmıştır. Tablo 12.2. Açık Besi Tesisleri İçin Yatırımın Aylara Dağılımı

	Yatırım Tutarı	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
A1 Arazi bedeli	192.000	192.000											
A2 Sabit Yatırım Tutarı	3.408.265	247.230	247.230	247.230	247.230	247.230	247.230	247.230	247.230	247.230	394.397	394.397	394.397
B İşletme Sermayesi Hesabı	1.000.000											500.000	500.000
Toplam	4.600.265	439.230	247.230	247.230	247.230	247.230	247.230	247.230	247.230	247.230	394.397	894.397	894.397

Tablo 12.3. Kesimhane İçin Yatırımın Aylara Dağılımı

	Yatırım Tutarı	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
A1 Arazi bedeli	80.000	80.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2 Sabit Yatırım Tutarı	9.600.000	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	1.612.500	1.612.500	1.612.500
B İşletme Sermayesi Hesabı	300.000											150.000	150.000
Toplam	9.980.000	609.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	1.612.500	1.762.500	1.762.500

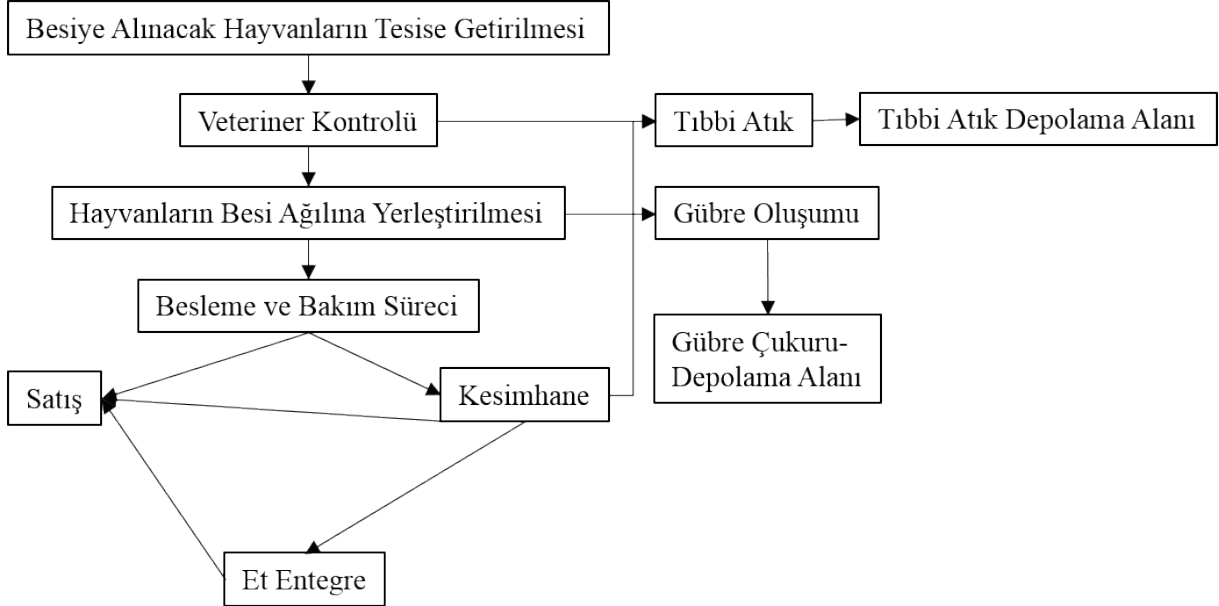
Tablo 12.4. Et Entegre Tesisi İçin Yatırımın Aylara Dağılımı

	Yatırım Tutarı	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
A1 Arazi bedeli	80.000	80.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2 Sabit Yatırım Tutarı	10.100.000	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	1.779.167	1.779.167	1.779.167
B İşletme Sermayesi Hesabı	3.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.750.000	1.750.000
Toplam	13.680.000	609.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	529.167	1.779.167	3.529.167	3.529.167

13.PROJE GİRDİLERİ

13.1. Üretimin Akış Şeması ve Madde Balansı

Proje kapsamında yer alan tesislere göre planlanan üretim akım şeması Şekil 13. 1 de sunulmuştur.



Şekil 13.1. Proje Uygula Akım Şeması

Yukarıda sunulan akım şeması doğrultusunda proje kapsamındaki proje girdileri aşağıda tesisler bazında değerlendirilmiştir.

Madde balansı her üretim tesisi için farklılık göstermektedir.

13.2. Girdi İhtiyacı

Projeye konu tüm tesislerin girdi ihtiyacı bu başlık altında ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

13.2.1. Açık Besi Tesisinin Girdi İhtiyacı

500 başlık bir işletmede bir yılda besiyeye alınacak 500 büyükbaş hayvan ve bu hayvanların beslenmesinde kullanılacak 973 ton kesif yem, 365 ton mısır silajı ve 182 ton kg kuru yonca otuna ihtiyaç duyulmaktadır. Madde balansı %64 kesif yem, %24 mısır silajı ve %12 kuru yonca otu olacak şekilde planlanmıştır. Açık besi tesisi girdilerinin tedarik koşulları daha önce açıklanmıştır.

13.2.2. Kesimhane Tesisinin Girdi İhtiyacı

Yıllık 45.000 kapasiteli büyükbaş hayvan kesimi için hizmet bedeli alınacak olup hammadde bazında girdi ihtiyacı bulunmamaktadır. Hizmet işletmesi modeline göre değerlendirildiğinde üretim faktörü kesimhane işçisinin ürettiği hizmet olup madde balansı söz konusu değildir.

13.2.3. Et Entegre Tesisinin Girdi İhtiyacı

Tam kapasitede üretilecek günlük 2 ton ve yıllık bazda karşılık geldiği 520 ton kavurma üretimi için ihtiyaç duyulan karkas et miktarı 500 ton olup 2.5 ton baharata ve 50 ton tuza ihtiyaç duyulacaktır. Et entegre tesisinin en önemli girdisi olan karkas et açık besi tesislerindeki büyükbaş hayvan üretimiyle karşılanabilmektedir. Baharat ve tuzun tedarik koşullarına ise daha önceden değinilmiştir. Madde balansı değerlendirildiğinde %99 karkas et, %0,7 baharat ve %0,3 tuzdan oluşmaktadır. Kavurma üretimine dahil olmayan yardımcı maddeler; Ambalaj ve diğer yardımcı madde giderleri ise 2.500.000 TL ve 600.000 TL olarak belirlenmiş olup bu tutarlar tablo 14.3’de görülebilir.

13.3. Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini

Projeye konu tüm tesislerin girdi fiyatları ve harcama tahmini bu başlık altında ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

13.3.1. Açık Besi Tesisinin Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini

500 büyükbaş hayvan için 2.371.500 TL, 973 ton kesif yem için 1.294.533 TL, 365 ton mısır silajı için 91.250 TL ve 182.5 ton kuru yonca otu için 136.835 TL olmak üzere toplamda 3.894.158 TL’lik bir girdiye ihtiyaç olacaktır.

13.3.2. Kesimhane Tesisinin Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini

Herhangi bir girdi ve harcama söz konusu değildir. Hizmet modelli kesim sürecinde hizmet içeriğine dahil bir girdi bulunmamaktadır.

13.3. 3. Et Entegre Tesisinin Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini

Yıllık planlanan kavurma üretimi için 500 ton karkas et 13.720.000 TL 2.5 ton baharat 97.500 TL ve 50 ton tuz 32.500 TL olmak üzere toplamda 13.850.000 TL'lik girdiye ihtiyaç duyulacaktır.

14. İŞLETME DÖNEMİ GELİRLERİ VE GİDERLERİ İLE İŞLETME SERMAYESİ İHTİYACI

Proje kapsamında değerlendirilen üç farklı tesis bulunmaktadır. Bunlardan ilki açık besi tesisidir. Bu tesis yıllık 500 büyükbaş hayvana bakabilecek kapasitede ve yılda 750 büyükbaş hayvan kesimi gerçekleştirebilecek kapasitede planlanmıştır. Buna göre öncelikle tesisin ihtiyacı olan büyükbaş hayvanlar bölge ve çevre illerde faaliyet gösteren hayvan yetiştiricileri, çiftliklerden temin edilecektir. Benzer şekilde büyük baş hayvanların beslenmesinde ihtiyaç duyulan kesif yem, mısır silajı ve kuru yonca otu benzer tedarikçilerden temin edilecektir. Açık besi tesisinin girdi fiyatları UKON ve bölge üreticileri yapılan görüşmeler neticesinde elde edilmiştir. Tesisin ihtiyaç duyduğu elektrik, su akaryakıt giderleri ise benzer ölçekteki tesislerin tüketimlerinin incelenmesi sonucu tespit edilmiştir. Tesisin üretiminin aksamaması için bulundurması gereken büyükbaş hayvan sayısı, yem stoku ve giderleri dikkate alınarak yapılan değerlendirmeler sonucunda işletme sermayesi tutarı belirlenmiştir. Hammadde ve yarı mamul stoku için (stok seviyesi), müşteri bağlı mal değeri için (alacak seviyesi), direkt işçilik ve genel üretim gideri için (nakit seviyesi) 1,5 aylık nakit tutma ihtiyacı olduğu varsayılmıştır.

Proje kapsamında değerlendirilen kesimhane tesisi günde 200 büyükbaş hayvan kesim kapasiteli, yılda 45.000 hayvan kesebilecek bir tesistir. Kesimhane tesisi için hammadde ihtiyacı söz konusu değildir. Zira kesimhane tesisi hizmet üretimi gerçekleştirmektedir. Buna göre ilgili tesisin giderleri direkt işçilik, genel üretim ve genel yönetim giderlerinden oluşmaktadır. Tesisin üretimin aksamaması için ilgili giderlerinin en az 1,6 aylık kısmını karşılayabileceği işletme sermayesi düzeyinde faaliyet göstermesi planlanmaktadır. Ayrıca tesisin ihtiyaç duyduğu elektrik, su akaryakıt giderleri ise benzer ölçekteki tesislerin tüketimlerinin incelenmesi sonucu tespit edilmiştir.

Proje kapsamında değerlendirilen et entegre tesisi yılda 520 ton kapasiteli kavurma üretimi gerçekleştirebilecek bir tesistir. Hammadde ihtiyacını kolaylıkla kurulması planlanan ve TDİOSB’lerde yer alan açık besi tesislerinden karşılayabilecek durumda olan et entegre tesisi proje girdisi ihtiyacında yer alan baharat ve tuz ihtiyacı bölge üreticilerinden tedarik edilecektir. Tesisin ihtiyaç duyduğu elektrik, su akaryakıt giderleri ise benzer ölçekteki tesislerin tüketimlerinin incelenmesi sonucu tespit edilmiştir.

14.1. Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri

Proje içeriğinde açık besi tesisi, kesimhane tesisi ve et entegre tesisi bulunmaktadır. Her bir tesis için ayrı ayrı hesaplamalar gerçekleştirilmiştir.

14.1.1. Açık Besi Tesisinin Kurulu Kapasitesinde Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri

Açık besi tesisinin kurulu kapasitede yıllık üretim ve işletme giderleri tablo 14.1’de görülebilir.

14.1.2. Kesimhane Tesisinin Kurulu Kapasitesinde Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri

Kesimhane tesisinin kurulu kapasitede yıllık üretim ve işletme giderleri tablo 14.2’de görülebilir.

14.1.3. Et Entegre Tesisinin Kurulu Kapasitesinde Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri

Et entegre tesisinin kurulu kapasitede yıllık üretim ve işletme giderleri tablo 14.3’de görülebilir.

Tablo 14.1. Açık Besi Tesislerinin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri

Gider Kalemi	Miktar	Birim	Birim Fiyat	Top. Tutar	Sabit%	Değişken%	Gider%
A. ÜRETİM GİDERLERİ							
İlk Madde-Malzeme				3.894.158			95,46%
a. İlk Madde Kullanımı				3.894.158			
9 aylık besi hayvanı	500	Baş	4.743	2.371.500		100%	
Kesif Yem	973.333	Kg	1,33	1.294.533		100%	
Mısır Silajı	365.000	Kg	0,25	91.250		100%	
Kuru Yonca Otu	182.500	Kg	0,75	136.875		100%	
b. Yardımcı Madde							
						100%	
c. İşletme Mal. Kullanımı							
						100%	
2. Direkt İşçilik Giderleri				126.000,00			3,09%
Besi İşçisi	3	Kişi	42.000,00	126.000,00	50%	50%	
3.Genel Üretim Giderleri				59.000			1,45%
a. Elektrik	1	Yıllık	16.000	16.000	5%	95%	
b. Su, Doğal gaz	1	Yıllık	8.000	8.000	45%	55%	
c.Yakıt	1	Yıllık	10.000	10.000	100%		

d.Haberleşme	1	Yıllık	1.666	1.666	90%	10%	
e.Bakım Onarım	1	Yıllık	10.000	10.000	100%		
f.Sigorta	1	Yıllık	3.334	3.334	100%		
g.Kira	1	Yıllık				100%	
h.Diğer	1	Yıllık	10.000	10.000	100%		
4. Genel Yönetim Giderleri							
a.Personel		Yıllık			100%		
b.Elektrik					100%		
c. Su, Doğal Gaz					100%		
d.Haberleşme					100%		
e. Yakıt					100%		
f.Bakım Onarım					100%		
g.Sigorta						100%	
h.Kira					100%		
i.Diğer						100%	
5. Beklenebilecek Farklar							
Toplam Üreti Giderleri				4.079.157,89			
6.Pazarlama, Satış Gider.							
a.Personel							
b.Elektrik							
c. Su, Doğal Gaz							
d.Haberleşme							
e. Yakıt							
f.Haberleşme							
g.Reklam Giderleri							
Toplam İşletme Giderleri				4.079.157,89			100%

Toplam İşletme Giderlerin Dağılımı:

Sabit Gider : 102.233

Değişken Gider : 3.976.924

Tablo 14.2. Kesimhane Tesisinin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri

Gider Kalemi	Miktar	Birim	Birim Fiyat	Top. Tutar	Sabit%	Değişken%	Gider%
A.ÜRETİM GİDERLERİ							
1 -İlk Madde-Malzeme							0,00%
a.İlk Madde Kullanımı							
						100%	
b. Yardımcı Madde							
						100%	
c. İşletme Mal. Kullanımı							
						100%	
2. Direkt İşçilik Giderleri				630.000			27,25%
Kesimhane İşçisi	15	Kişi	42.000,00	630.000	50%	50%	
3.Genel Üretim Giderleri				1.102.500			47,69%
a. Elektrik	12	Aylık	45.000	540.000	5%	95%	
b. Su, Doğal gaz	30.000	ton	9	270.000	45%	55%	
c.Yakıt							

d.Haberleşme							
e.Bakım Onarım	1	yıllık	92.500	92.500	100%		
f.Sigorta	1	yıllık	30.000	30.000	100%		
g.Kira						100%	
h.Diğer	1	yıllık	170.000	170.000	100%		
4. Genel Yönetim Giderleri				406.000			17,56%
a.Personel	3	yıllık	88.000	264.000	100%		
b.Elektrik	1	yıllık	15.000	15.000	100%		
c. Su, Doğal Gaz	1	yıllık	8.000	8.000	100%		
d.Haberleşme	1	yıllık	15.000	15.000	100%		
e.Yakıt	1	yıllık	8.000	8.000	100%		
f.Bakım Onarım						100%	
g.Sigorta					100%		
h.Kira							
i.Diğer	12	aylık	8.000	96.000	100%		
5. Beklenebilecek Farklar							
Toplam Üretim Giderleri				1.732.500,00			
6.Pazarlama, Satış Gider.				173.500			7,50%
a.Personel	1	yıllık	90.000	90.000	100%		
b.Elektrik							
c. Su, Doğal Gaz							
d.Haberleşme							
e.Yakıt	1	yıllık	60.000	60.000	50%	50%	
f.Haberleşme	1	yıllık	8.500	8.500	100%		
g.Reklam Giderleri	1	yıllık	15.000	15.000	100%		
Toplam İşletme Giderleri				2.312.000,00			100,00%

Toplam İşletme Giderlerin Dağılımı :

Sabit Gider : 1.305.500 TL

Değişken Gider : 1.006.500 TL

Tablo 14.3. Et Entegre Tesisinin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri

Üretim Giderleri	Miktar	Birim	Birim Fiyat	Toplam Tutar	Sabit	Değişken	Gider
1.Direkt İlk Malzeme				17.000.000			74,62%
a.İlk Madde Kullanımı				13.850.000			
Karkas et	500.000	Kg	27,44	13.720.000		100%	
Baharat	2.500	Kg	39	97.500		100%	
Tuz	50.000	Kg	0,65	32.500		100%	
b.Yardımcı madde				3.150.000			
Ambalaj	1	yıllık	2.500.000	2.500.000		100%	
Diğer Yardımcı Madde	1	yıllık	650.000	650.000		100%	

2.Direkt İşçilik Gideri				420.000	50%	50%	1,84%
Üretim Personeli	10	kişi	42.000	420.000			
3.Genel Üretim Gideri				3.654.000			16,04%
a.Elektrik	12	ay	50.000	600.000	5%	95%	
b.Su ve doğal gaz	100.000	ton	8,79	879.000	45%	55%	
c.Yakıt							
d.Haberleşme							
e.Bakım Onarım	1	yıllık	250.000	250.000	100%		
f.Sigorta	1	yıllık	125.000	125.000	100%		
g.Kira							
h.Diğer	12	ay	150.000	1.800.000	100%		
4. Genel Yönetim Giderleri				844.000			3,70%
a.personel	5	yıllık	94.800	474.000	100%		
b.Elektrik	1	yıllık	45.000	45.000	100%		
c.Su ve doğal gaz	1	yıllık	30.000	30.000	100%		
d.Yakıt	1	yıllık	40.000	40.000	100%		
e.Haberleşme	1	yıllık	15.000	15.000	100%		
f.Bakım Onarım							
g.Sigorta							
h.Kira							
i.Diğer	12	ay	20.000	240.000	100%		
Toplam Üretim Giderleri				21.074.000			
5.Pazarlama Satış Gider				864.000			3,79%
a.personel	2	yıllık	72.000	144.000	100%		
b.Elektrik							
c.Su ve doğal gaz							
d.Yakıt	1	yıllık	250.000	250.000	50%	50%	
e.Haberleşme	1	yıllık	20.000	20.000	100%		
f.reklam	1	yıllık	450.000	450.000	100%		
Toplam İşletme Gider				22.782.000			100,00%

Toplam İşletme Giderlerin Dağılımı:

Sabit Gider: 4.393.550 TL

Değişken Gider: 18.388.450 TL

14.2. Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri

Proje içeriğinde açık besi tesisi, kesimhane tesisi ve et entegre tesisi bulunmaktadır. Her bir tesis için ayrı ayrı hesaplamalar gerçekleştirilmiştir.

14.2.1. Açık Besi Tesisi İçin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri

Açık besi tesisi için kurulu kapasitede yıllık üretim ve işletme gelirleri tablo 14.4’de görülebilir.

Tablo 14.4. Açık Besi Tesisi İçin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri

Karkas Et	Tutar	Birim
Yıllık Kesilecek Büyükbaş Hayvan Sayısı	750	adet
Her Bir Hayvandan Çıkacak Ortalama Et Miktarı	305	kg
Toplam Et Üretim Miktarı	228.750	kg
Karkas Et Kg Satış Fiyatı	27,44	TL
Karkas Et Satış Geliri	6.276.900	TL
Gübre	Tutar	Birim
Yıllık Bakımı Yapılan Hayvan Sayısı	500	adet
Her Bir Hayvandan Elde Edilecek Günlük Gübre Miktarı	31,68	kg
Günlük Elde Edilecek Toplam Gübre Miktarı	15840	kg
Yıllık Elde Edilecek Gübre Miktarı (1 yıl 365 gün)	5.782	ton
Gübrenin Ton Fiyatı	5,5	TL
Gübre Satış Geliri	31798,8	TL
Yıllık Toplam Gelir	6.308.699	TL

14.2.2. Kesimhane Tesisi İçin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri

Kesimhane tesisi için kurulu kapasitede yıllık üretim ve işletme gelirleri tablo 14.5’de görülebilir.

Tablo 14.5. Kesimhane Tesisi İçin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri

Büyükbaş Hayvan Kesimi	Tutar	Birim
Yıllık Kesilecek Büyükbaş Hayvan Sayısı	45.000	adet
Bir kesim tutarı	151	TL
Yıllık Toplam Gelir	6.795.000	TL

14.2.3. Et Entegre Tesisi İçin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri

Et entegre tesisi için kurulu kapasitede yıllık üretim ve işletme gelirleri tablo 14.6’da görülebilir.

Tablo 14.6. Et entegre Tesisi İçin Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri

Kavurma Üretimi	Tutar	Birim
Yıllık Üretilecek Kavurma Miktarı	520.000	kg
1 kg Kavurma Satış Bedeli	90	TL
Yıllık Toplam Gelir	46.800.000	TL

14.3. Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi İhtiyacı

Proje içeriğinde açık besi tesisi, kesimhane tesisi ve et entegre tesisi bulunmaktadır. Kurulu kapasitede işletme sermayesi ihtiyacı her bir tesis için ayrı ayrı hesaplanmıştır.

14.3.1. Açık Besi Tesisinin Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi İhtiyacı

Açık besi tesisinin kurulu kapasitede işletme sermayesi ihtiyacı tablo 14.7’de görülebilir.

Tablo 14.7. Açık Besi Tesisinin Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi İhtiyacı

	Yıllık Gider	Süre (Ay)	Tutar
Hammadde ve Yarı Mamul Stoku	3.894.158	1,5	486.770
Müşteriye Bağlı Mal Değeri	3.894.158	1,5	486.770
Direkt İşçilik Gideri Nakit İhtiyacı	126.000	1,5	15.750
Genel Üretim Gideri Nakit İhtiyacı	59.000	1,5	7.375

996.664

Tablo incelendiğinde başlangıç işletme sermayesinin 996.664 TL olarak hesaplandığı görülmekle birlikte hesaplamalara bir hata payı eklenerek başlangıç için 1.000.000 TL olacak şekilde ele alınmıştır.

14.3.2. Kesimhane Tesisinin Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi İhtiyacı

Kesimhane tesisinin kurulu kapasitede işletme sermayesi ihtiyacı tablo 14.8’de görülebilir.

Tablo 14.8. Kesimhane Tesisinin Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi İhtiyacı

	Yıllık Gider	Süre (Ay)	Tutar
Direkt İşçilik Gideri Nakit İhtiyacı	630.000	2	105.000
Genel Üretim Gideri Nakit İhtiyacı	1.102.500	2	183.750

288.750

Tablo incelendiğinde başlangıç işletme sermayesinin 288.750 TL olarak hesaplandığı görülmekle birlikte hesaplamalara hata payı da eklenerek başlangıçta 300.000 TL olacak şekilde ele alınmıştır.

14.3.3. Et Entegre Tesisi İçin İşletme Sermayesi İhtiyacı

Et entegre tesisinin kurulu kapasitede işletme sermayesi ihtiyacı tablo 14.9’da görülebilir

Tablo 14.9. Et Entegre Tesisinin Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi İhtiyacı

	Yıllık Gider	Süre (Ay)	Tutar
Hammadde ve Yarı Mamul Stoku	17.000.000	1	1.416.667
Müşteriye Bağlı Mal Değeri	17.000.000	1	1.416.667
Direkt İşçilik Gideri Nakit İhtiyacı	420.000	1,5	52.500
Genel Üretim Gideri Nakit İhtiyacı	3.654.000	1,5	456.750
Genel Yönetim Gideri Nakit İhtiyacı	844.000	1,5	105.500

3.448.083

Tablo incelendiğinde başlangıç işletme sermayesinin 3.448.083 TL olarak hesaplandığı görülmekle birlikte hesaplamalara hata payı da eklenerek başlangıçta işletme sermayesi 3.500.000 TL olacak şekilde ele alınmıştır.

14.4. Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık İşletme Giderleri

Proje içeriğinde açık besi tesisi, kesimhane tesisi ve et entegre tesisi bulunmaktadır. Öngörülen kapasite kullanım oranındaki yıllık işletme giderleri her bir tesis için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Detay kalemlerin gözükmesi amacıyla yıllık üretim giderleri, amortisman giderleri, genel yönetim giderleri ile pazarlama satış giderleri ayrı ayrı tablolanmıştır.

14.4.1. Açık Besi Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık İşletme Giderleri

Tablo 14.10 Açık besi tesisi için öngörülen kapasite kullanım oranında yıllık üretim giderlerini göstermektedir. Tablonun hesaplanmasında kapasite kullanımı belirleyici olmakla birlikte varsayım olarak Direkt ilk madde malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderlerinin %8 artacağı öngörülmüştür. Ayrıca Vergi Usul Kanununa uygun olacak şekilde binalar için 40 yıl makine ekipman için 10 yıl süreyle doğrusal amortisman ayrılmıştır.

Tablo 14.10. Açık Besi Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında 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 Malzeme	0	3.894.158	4.205.691	4.542.146	4.905.517	5.297.959	5.721.796	6.179.539	6.673.902	7.207.814
a.İlk Madde Kullanımı	0	3.894.158	4.205.691	4.542.146	4.905.517	5.297.959	5.721.796	6.179.539	6.673.902	7.207.814
b.Yardımcı Madde	0									
c.İşletme Malzemesi	0									
2.Direkt İşçilik Gideri	0	126.000,00	136.080	146.966	158.724	171.422	185.135	199.946	215.942	233.217
3.Genel Üretim Gideri	0	59.000	63.720	68.818	74.323	80.269	86.690	93.626	101.116	109.205
a.Elektrik	0	16.000	17.280	18.662	20.155	21.768	23.509	25.390	27.421	29.615
b.Su ve doğal gaz	0	8.000	8.640	9.331	10.078	10.884	11.755	12.695	13.711	14.807
c.Yakıt	0	10.000	10.800	11.664	12.597	13.605	14.693	15.869	17.138	18.509
d.Haberleşme	0	1.666	1.799	1.943	2.099	2.267	2.448	2.644	2.855	3.084
e.Bakım Onarım	0	10.000	10.800	11.664	12.597	13.605	14.693	15.869	17.138	18.509
f.Sigorta	0	3.334	3.601	3.889	4.200	4.536	4.899	5.291	5.714	6.171
g.Kira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diğer	0	10.000	10.800	11.664	12.597	13.605	14.693	15.869	17.138	18.509
Toplam Üretim Gider	0	4.079.158	4.405.491	4.757.930	5.138.564	5.549.649	5.993.621	6.473.111	6.990.960	7.550.237

Tablo 14.11. Açık Besi Tesisi İçin Öngörülen Amortisman

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	0	67.484	67.484	67.484	67.484	67.484	67.484	67.484	67.484	67.484	607.359	2.699.372	2.092.013
Makine-Ekipman	0	44.150	44.150	44.150	44.150	44.150	44.150	44.150	44.150	44.150	397.350	441.500	44.150
Demirbaşlar													
Taşıtlar													
Diğer													
Toplam Amortisman	0	111.634	111.634	111.634	111.634	111.634	111.634	111.634	111.634	111.634	1.004.709	3.140.872	2.136.163

Açık besi tesisleri için genel yönetim gideri ile pazarlama satış dağıtım gideri söz konusu olmadığından genel yönetim ve pazarlama satış dağıtım giderlerini gösterecek bir tablo konulmamıştır.

14.4.2. Kesimhane Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık İşletme Giderleri

Tablo 14.12 Kesimhane tesisleri için öngörülen kapasite kullanım oranında yıllık üretim giderlerini göstermektedir. Tablonun hesaplanmasında kapasite kullanımı belirleyici olmakla birlikte varsayım olarak direkt işçilik ve genel üretim giderlerinin %8 artacağı öngörülmüştür. Ayrıca Vergi Usul Kanununa uygun olacak şekilde binalar için 40 yıl makine ekipman için 10 yıl süreyle doğrusal amortisman ayrılmıştır.

Tablo 14.12. Kesimhane Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Üretim Giderleri

Üretim Giderleri	1.YIL	2.YIL	3.YIL	4.YIL	5.YIL	6.YIL	7.YIL	8.YIL	9.YIL	10.YIL
1.Direkt İlk Malzeme										
a.İlk Madde Kullanımı										
b.Yardımcı Madde										
c.İşletme Malzemesi										
2.Direkt İşçilik Gideri	0	630.000	680.400	734.832	793.619	857.108	925.677	999.731	1.079.709	1.166.086
3.Genel Üretim Gideri	0	1.102.500	1.190.700	1.285.956	1.388.832	1.499.939	1.619.934	1.749.529	1.889.491	2.040.651
a.Elektrik	0	540.000	583.200	629.856	680.244	734.664	793.437	856.912	925.465	999.502
b.Su ve doğal gaz	0	270.000	291.600	314.928	340.122	367.332	396.719	428.456	462.733	499.751
c.Yakıt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d.Haberleşme	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
e.Bakım Onarım	0	92.500	99.900	107.892	116.523	125.845	135.913	146.786	158.529	171.211
f.Sigorta	0	30.000	32.400	34.992	37.791	40.815	44.080	47.606	51.415	55.528
g.Kira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diğer	0	170.000	183.600	198.288	214.151	231.283	249.786	269.769	291.350	314.658
Toplam Üretim Gider	0	1.732.500	1.871.100	2.020.788	2.182.451	2.357.047	2.545.611	2.749.260	2.969.201	3.206.737

Tablo 14.13. Kesimhane Tesisi İçin Öngörülen Amortisman

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	0	158.750	158.750	158.750	158.750	158.750	158.750	158.750	158.750	158.750	1.428.750	6.350.000	3.492.500
Makine-Ekipman	0	325.000	325.000	325.000	325.000	325.000	325.000	325.000	325.000	325.000	2.925.000	3.250.000	325.000
Demirbaşlar													
Taşıtlar													
Diğer													
Toplam Amortisman	0	483.750	483.750	483.750	483.750	483.750	483.750	483.750	483.750	483.750	4.353.750	9.600.000	3.817.500

Tablo 14.14. Kesimhane Tesisi İçin Öngörülen 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
Personel	0	264.000	285.120	307.930	332.564	359.169	387.903	418.935	452.450	488.646
Elektrik	0	15.000	16.200	17.496	18.896	20.407	22.040	23.803	25.707	27.764
Su ve Gaz	0	8.000	8.640	9.331	10.078	10.884	11.755	12.695	13.711	14.807
Haberleşme	0	15.000	16.200	17.496	18.896	20.407	22.040	23.803	25.707	27.764
Yakıt	0	8.000	8.640	9.331	10.078	10.884	11.755	12.695	13.711	14.807
Diğer	0	96.000	103.680	111.974	120.932	130.607	141.055	152.340	164.527	177.689
Toplam	0	406.000	438.480	473.558	511.443	552.359	596.547	644.271	695.813	751.478

Tablo 14.15. Kesimhane Tesisi İçin Öngörülen Pazarlama-Satış Giderleri

Pazarlama-Satış Giderleri	1.yıl	2.yıl	3.yıl	4.yıl	5.yıl	6.yıl	7.yıl	8.yıl	9.yıl	10.yıl
Personel	0	90.000	97.200	104.976	113.374	122.444	132.240	142.819	154.244	166.584
Yakıt	0	60.000	64.800	69.984	75.583	81.629	88.160	95.212	102.829	111.056
Haberleşme	0	8.500	9.180	9.914	10.708	11.564	12.489	13.488	14.568	15.733
Reklam	0	15.000	16.200	17.496	18.896	20.407	22.040	23.803	25.707	27.764
Toplam	0	173.500	187.380	202.370	218.560	236.045	254.928	275.323	297.349	321.136

14.4.3. Et Entegre Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık İşletme Giderleri

Tablo 14.16’da Et Entegre tesisi için öngörülen yıllık üretim giderleri görülebilir. Tablonun hesaplanmasında kapasite kullanımı belirleyici olmakla birlikte varsayım olarak direkt işçilik, genel yönetim ve genel üretim giderlerinin yıllık bazda %8 artacağı öngörülmüştür. Ayrıca Vergi Usul Kanununa uygun olacak şekilde binalar için 40 yıl makine ekipman için 10 yıl süreyle doğrusal amortisman ayrılmıştır.

Tablo 14.16. Et Entegre Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında 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 Malzeme	0	17.000.000	18.360.000	19.828.800	21.415.104	23.128.312	24.978.577	26.976.863	29.135.013	31.465.814
a.İlk Madde Kullanımı	0	13.850.000	14.958.000	16.154.640	17.447.011	18.842.772	20.350.194	21.978.209	23.736.466	25.635.383
b. Yardımcı Madde	0	3.150.000	3.402.000	3.674.160	3.968.093	4.285.540	4.628.383	4.998.654	5.398.546	5.830.430
2.Direkt İşçilik Gideri	0	420.000	453.600	489.888	529.079	571.405	617.118	666.487	719.806	777.391
3.Genel Üretim Gideri	0	3.654.000	3.946.320	4.262.026	4.602.988	4.971.227	5.368.925	5.798.439	6.262.314	6.763.299
Toplam Üretim Gider	0	21.074.000	22.759.920	24.580.714	26.547.171	28.670.944	30.964.620	33.441.789	36.117.133	39.006.503

Tablo 14.17. Et Entegre Tesisi İçin Öngörülen Amortisman

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	0	158.750	158.750	158.750	158.750	158.750	158.750	158.750	158.750	158.750	1.428.750	6.350.000	4.921.250
Makine-Ekipman	0	375.000	375.000	375.000	375.000	375.000	375.000	375.000	375.000	375.000	3.375.000	3.750.000	375.000
Demirbaşlar													
Taşıtlar													
Diğer													
Toplam Amortisman	0	533.750	533.750	533.750	533.750	533.750	533.750	533.750	533.750	533.750	4.803.750	10.100.000	5.296.250

Tablo 14.18. Et Entegre Tesisi İçin Öngörülen 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
Personel	0	474.000	511.920	552.874	597.103	644.872	696.462	752.178	812.353	877.341
Elektrik	0	45.000	48.600	52.488	56.687	61.222	66.120	71.409	77.122	83.292
Su ve Gaz	0	30.000	32.400	34.992	37.791	40.815	44.080	47.606	51.415	55.528
Yakıt	0	40.000	43.200	46.656	50.388	54.420	58.773	63.475	68.553	74.037
Haberleşme	0	15.000	16.200	17.496	18.896	20.407	22.040	23.803	25.707	27.764
Diğer	0	240.000	259.200	279.936	302.331	326.517	352.639	380.850	411.318	444.223
Toplam	0	844.000	911.520	984.442	1.063.197	1.148.253	1.240.113	1.339.322	1.446.468	1.562.185

Tablo 14.19. Et Entegre Tesisi İçin Öngörülen Pazarlama-Satış Giderleri

Pazarlama-Satış Giderleri	1.yıl	2.yıl	3.yıl	4.yıl	5.yıl	6.yıl	7.yıl	8.yıl	9.yıl	10.yıl
Personel	0	144.000	155.520	167.962	181.399	195.910	211.583	228.510	246.791	266.534
Yakıt	0	250.000	270.000	291.600	314.928	340.122	367.332	396.719	428.456	462.733
Haberleşme	0	20.000	21.600	23.328	25.194	27.210	29.387	31.737	34.276	37.019
Reklam	0	450.000	486.000	524.880	566.870	612.220	661.198	714.093	771.221	832.919
Toplam	0	864.000	933.120	1.007.770	1.088.391	1.175.462	1.269.499	1.371.059	1.480.744	1.599.204

14.5. Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık İşletme Gelirleri

Proje içeriğinde açık besi tesisi, kesimhane tesisi ve et entegre tesisi bulunmaktadır. Her bir tesis için ayrı ayrı yıllık işletme geliri hesaplaması gerçekleştirilmiştir. Tüm tesisler için eşgüdümlü olacak şekilde %70, %90, %100 kademeli kapasite kullanım oranı kullanılmıştır.

14.5.1. Açık Besi Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık İşletme Gelirleri

Tablo 14.20’de açık besi tesisleri için öngörülen kapasite kullanım oranında yıllık işletme gelirlerine yer verilmiştir. İlgili tabloda satış gelirinin üretim miktarına, kapasite kullanım oranına ve ürünün fiyat artışına göre arttığı ifade edilebilir. Bu bağlamda et ve gübre fiyatlarının yıllık %10 artacağı varsayılmıştır.

Tablo 14.20. Açık Besi Tesisleri İçin İşletme Gelirleri

	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	0	160.125	205.875	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750
Birim Fiyatı	TL	27,44	30,18	33,20	36,52	40,17	44,19	48,61	53,47	58,82	64,70
Satış Geliri	TL	0	4.833.213	6.835.544	8.354.554	9.190.009	10.109.010	11.119.911	12.231.902	13.455.093	14.800.602
Gübre											
Satış miktarı	Kg	0	4.047	5.203	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782	5.782
Birim Fiyatı	TL	5,50	6,05	6,66	7,32	8,05	8,86	9,74	10,72	11,79	12,97
Satış Geliri	TL	0	24.485	34.629	42.324	46.557	51.212	56.334	61.967	68.164	74.980
Toplam Gelir		0	4.857.698	6.870.173	8.396.878	9.236.566	10.160.223	11.176.245	12.293.869	13.523.256	14.875.582

14.5.2. Kesimhane Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık İşletme Gelirleri

Tablo 14.21’de kesimhane tesisi için öngörülen kapasite kullanım oranında yıllık işletme gelirine yer verilmiştir. İlgili tabloda satış gelirinin üretim miktarına, kapasite kullanım oranına ve hayvan kesim ücretine göre arttığı ifade edilebilir. Bu bağlamda büyükbaş hayvan kesim ücretinin yıllık olarak %10 artacağı varsayımı altında hesaplamalar gerçekleştirilmiştir.

Tablo 14.21. Kesimhane Tesisi İçin İşletme Gelirleri

	Birim	1. yıl	2. yıl	3. yıl	4. yıl	5. yıl	6. yıl	7. yıl	8. yıl	9. yıl	10. yıl
Büyük Baş Hayvan Kesim Bedeli											
Satış Miktarı	Adet	0	31.500	40.500	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000
Birim Fiyatı	TL	151,00	166,10	182,71	200,98	221,08	243,19	267,51	294,26	323,68	356,05
Satış Geliri	TL	0	5.232.150	7.399.755	9.044.145	9.948.560	10.943.415	12.037.757	13.241.533	14.565.686	16.022.255
Toplam Gelir	TL	0	5.232.150	7.399.755	9.044.145	9.948.560	10.943.415	12.037.757	13.241.533	14.565.686	16.022.255

14.5.3. Et Entegre Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında Yıllık İşletme Gelirleri

Tablo 14.22’de et entegre tesisi için öngörülen kapasite kullanım oranında yıllık işletme gelirine yer verilmiştir. İlgili tabloda satış gelirinin üretim miktarına, kapasite kullanım oranına ve üretilen kavurmanın kilo fiyatına göre arttığı söylenebilir. Bu bağlamda kavurma kg fiyatlarının yıllık olarak %10 artacağı varsayımı altında hesaplamalar gerçekleştirilmiştir.

Tablo 14.22. Et Entegre Tesisi İçin İşletme Gelirleri

Kavurma	Biri m	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
Satış miktarı	kg	0	364.000	468.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000
Birim Fiyatı	TL	90	99	109	120	132	145	159	175	193	212
Satış Geliri	TL	0	36.036.000	50.965.200	62.290.800	68.519.880	75.371.868	82.909.055	91.199.960	100.319.956	110.351.952
Toplam Gelir	TL	0	36.036.000	50.965.200	62.290.800	68.519.880	75.371.868	82.909.055	91.199.960	100.319.956	110.351.952

14.6. Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında İşletme Sermayesi İhtiyacı

Proje içeriğinde açık besi tesisi, kesimhane tesisi ve et entegre tesisi bulunmaktadır. Her bir tesis için ayrı ayrı işletme sermayesi ihtiyacı hesaplaması gerçekleştirilmiştir.

14.6.1. Açık Besi Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında İşletme Sermayesi İhtiyacı

Açık besi tesislerinin hammadde yarı mamul stoku, müşteri bağlı mal değeri, direkt işçilik gideri nakit ihtiyacı ile genel üretim gideri nakit ihtiyacındaki artışa bağlı 1,5 aylık süreler halinde hesaplanan işletme sermayesi ihtiyacı tablo 14.23'de görülebilir.

Tablo 14.23 Açık Besi Tesisi İçin İşletme Sermayesi İhtiyacı

	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
İşletme Sermayesi	1.000.000	1.077.869	1.161.967	1.252.794	1.350.886	1.456.826	1.571.241	1.694.809	1.828.263	1.972.225
İşletme Sermayesindeki Değişim	1.000.000	77.869	84.098	90.826	98.092	105.940	114.415	123.568	133.454	143.962

14.6.2. Kesimhane Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında İşletme Sermayesi İhtiyacı

Kesimhane tesislerine ilişkin direkt işçilik gideri nakit ihtiyacı, genel üretim gideri nakit ihtiyacı ve genel yönetim gideri nakit ihtiyacındaki artışa bağlı olarak 1,6 aylık süreler halinde hesaplanan işletme sermayesi ihtiyacı tablo 14.24’de görülebilir.

Tablo 14.24 Kesimhane Tesisi İçin İşletme Sermayesi İhtiyacı

	1.Yıl	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
İşletme Sermayesi	300.000	320.611	342.871	366.911	392.875	420.916	451.201	483.908	519.231	557.133
İşletme Sermayesindeki Değişim	300.000	20.611	22.260	24.041	25.964	28.041	30.284	32.707	35.324	37.902

14.6.3. Et Entegre Tesisi İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında İşletme Sermayesi İhtiyacı

Et entegre tesisine ilişkin öngörülen hammadde yarı mamul stoku ile müşteri bağlı mal değeri için 1 aylık olmak üzere, direkt işçilik gideri, genel üretim gideri ve genel yönetim gideri nakit ihtiyacı için 1,5 aylık süre kabul edilerek hesaplanan işletme sermayesi ihtiyacı tablo 14.25’de görülebilir.

Tablo 14.25 Et Entegre Tesisi İçin İşletme Sermayesi İhtiyacı

	1.Yıl	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
İşletme Sermayesi	3.500.000	3.773.590	4.069.068	4.388.183	4.732.828	5.105.044	5.507.038	5.941.191	6.410.077	6.915.967
İşletme Sermayesindeki Değişim	3.500.000	273.590	295.477	319.116	344.645	372.216	401.994	434.153	468.885	505.890

14.7. Tesisin Faydalı Ömrü ve Tesisin Hurda Değeri

Projeye konu tüm tesisler için tesis hurda değer binalar için hesaplamaya konu ilk 10 yıl amortisman ayrıldıktan sonra kalan tutar olup makine ekioman içinde benzer şekilde 9 yıl amortisman ayrıldıktan sonra kalan tutar olarak kabul edilmiştir (projenin ilk yılı yatırım yılıdır). Bu tutar finansal bir hesaplamada kabul edilebilecek en düşük hruda değer olarak değerlendirilebilir.

15. PROJENİN FİNANSMANI

15.1. Yürütücü ve İşletmeci Kuruluşların Mali Yapısı

Yürütücü ve işletmeci kuruluşlar mevcut mali yapılarıyla yatırım gerçekleştirecek olup mali yapılarının işletme sermayesini karşılama düzeyine ve Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından verilen yıllık %1 faizli, 5 yıl ödemesiz 15 yıl geri ödemeli kredi koşulunu sağlayabilecek mali yeterliliğe sahip olmaları gerekmektedir.

15.2. Finansman Yöntemi

Niğde Bor TDİOSB kuruluş sürecinde tüzel kişilik kurulmadan önceki yapılacak giderler müteşebbis heyet tarafından karşılanacaktır. Tüzel kişilik kurulumundan sonra Tarım ve Orman Bakanlığı'nın sübvansiyonlu kredilerden faydalanılması düşünülmektedir. Altyapın tamamlanması ile birlikte hayvancılık işletme parselleri yatırımcılara tahsis edilecek, hayvancılık işletmelerinin üstyapıları ve sanayi parselleri ise yatırımcılar tarafından yine sübvansiyonlu krediler veya hibe programlarından yararlanmak suretiyle tamamlanacaktır.

15.3.Finansman Kaynakları ve Koşulları

Tüm projelerin sabit sermaye yatırımlarının finansmanında Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından verilen yıllık %1 faizli, 5 yıl ödemesiz 15 yıl geri ödemeli kredi koşulu kullanılarak hesaplamalar yapılmıştır.

15.4.Finansman Maliyeti

Projede yer alacak işletmelerin sermaye yapıları konusunda bir kesinlik söz konusu değildir. 27 Eylül 2019 Cuma tarihinde TCMB Tüzel Kişi KMH ve Kurumsal Kredi Kartları Hariç ticari kredi faiz oranını %14.72 olarak belirlemiştir. Özkaynak maliyetlerinin finansal olarak daha yüksek olduğu bilindiğinden ve projeye konu işletmelerin sermaye yapılarında bir kesinlik olmadığından gelişmekte olan ülkeler için geçerli kabul edilecek %5'lik bir risk priminin eklenmesi suretiyle sermaye maliyeti (yatırımların NBD'sinin hesaplanmasındaki iskonto oranı) %20 olarak belirlenmiştir.

15.5. Finansman Planı

Arazi bedeli, sabit sermaye yatırımları (etüd, proje ve danışmanlık giderleri) ile alt yapı inşaat giderlerinin tamamı kredi ile sağlanacak olup Bakanlığın finansman planına uygun şekilde geri ödeme yapılacaktır.

16. PROJE ANALİZİ

16.1. Finansal Analiz

16.1.1. Açık Besi Tesisinin Finansal Analizi

16.1.1.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi

Açık besi tesislerine ilişkin TDİOSB talebi toplanmış olup her işletmenin farklı sermaye yapısına sahip olması, projenin sabit sermaye yatırımlarının tamamının Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından verilen yıllık %1 faizli, 5 yıl ödemesiz 15 yıl geri ödemeli kredi ile gerçekleştirilecek olması sebebiyle proforma finansal durum tablosu ve proforma gelir gider tablosu oluşturmak mümkün olmamıştır. Bu bağlamdaki finansal değerlendirmeler projenin indirgenmiş nakit akımları üzerinden gerçekleştirilmiştir.

16.1.1.2.İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu

Açık Besi tesisine ait indirgenmiş nakit akış tablosu tablo 15.1’de görülebilir

Tablo 16.1. Açık Besi Tesisine Ait İndirgenmiş Nakit Akış Tablosu

Tahmini Nakit Akış Tablosu	1. Yıl (YatırımDönemi)	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
Endeksler										
VIII. Nakit Girişi (12+13+14)	0	4.857.698	6.870.173	8.396.878	9.236.566	10.160.223	11.176.245	12.293.869	13.523.256	14.875.582
12. Satışlardan Elde Edilen Nakit Girişi	0	4.857.698	6.870.173	8.396.878	9.236.566	10.160.223	11.176.245	12.293.869	13.523.256	14.875.582
13. Diğer Gelirlerden Nakit Girişi	0									
14. Kalıntı Değer	0									2.136.163
IX. Destek Miktarı (Tarım Bakanlığı Kredi Desteği)	3.600.265									
X. Özkaynaklar										
XI. Banka Kredisi										
XII. Diğer Kaynaklar										
XIII. Toplam Nakit Çıkışı (15 + II)	4.600.265	4.268.661	4.601.223	4.960.390	5.348.291	5.767.223	6.219.671	6.708.313	7.236.048	7.805.833
15. Toplam Yatırım Harcamaları	4.600.265	77.869	84.098	90.826	98.092	105.940	114.415	123.568	133.454	143.962
15.1. İşletme Sermayesindeki Değişim	1.000.000	77.869	84.098	90.826	98.092	105.940	114.415	123.568	133.454	143.962
15.2. Sabit Yatırım Harcaması	3.600.265									
II. Giderler	0	4.190.792	4.517.125	4.869.564	5.250.198	5.661.284	6.105.256	6.584.745	7.102.594	7.661.871
XIV. Amortismanlar	0	111.634	111.634	111.634	111.634	111.634	111.634	111.634	111.634	111.634
XV. Kredi Anapara Ödemesi	0				360.027	360.027	360.027	360.027	360.027	360.027
Xva. Kredi Desteği Faiz Ödemesi %1	0	0	0	0	183.650	199.340	207.765	208.814	202.375	188.334
XVI. Net Nakit Akışı (VIII+XIV+IX+X+XI-XIII-XV-XVa-V-VII-14)	-4.600.265	700.671	2.380.584	3.548.122	3.639.883	4.144.607	4.708.182	5.337.164	6.038.816	8.957.520
XVIII. İskonto Edilmiş NA	-4.600.265	583.893	1.653.183	2.053.311	1.755.345	1.665.625	1.576.761	1.489.504	1.404.436	2.083.233

16.1.1.3. Finansal Fayda Maliyet Analizi

Açık besi tesisine ilişkin finansal fayda maliyet analizini içeren Net Bugünkü Değer, İç Verim Oranı, Karlılık Endeksi, Geri Ödeme Süresi, İskonto Edilmiş Geri Ödeme Süresi, Ortalama Nakit Girişi/Yatırım oranı, Başabaş noktası ve başabaş noktasının geliri tablo 16.2.'de verilmiştir.

Tablo 16.2. Açık Besi Tesisine Ait Finansal Fayda Maliyet Analizi Sonuçları

Projenin Net Bugünkü Değeri	9.665.024
Projenin İç Verim Oranı	54%
Kabul Edilen Sermaye Maliyeti	20%
Projenin Karlılık Endeksi	3,10
Projenin Geri Ödeme Süresi	2,64
Projenin İskonto Edilmiş Geri Ödeme Süresi	3,15
Ortalama Nakit Girişi / Yatırım Oranı	0,95
Sabit Giderler	102.233
Birim Değişken Giderler	7.954
1 Havyanın Satış Geliri (Karkas et)	9206,12
1 Hayvanın Satış Geliri (Gübre)	46,00
1 Hayvanın Satış Geliri Toplamı	9252,12
Başabaş Noktası	79
Başabaş Noktası Geliri	728.566

16.1.1.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi

Tahmini gelir gider hesabında vergilerin hesabı yapılmış olup iskonto edilmiş nakit akışı tablosunda tarım bakanlığı kredi desteği ile kredinin anapara ve faiz ödemeleri verilmiştir.

16.1.2. Kesimhane Tesisinin Finansal Analizi

16.1.2.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi

Kesimhane tesislerine ilişkin TDİOSB talebi toplanmış olup her işletmenin farklı sermaye yapısına sahip olması, projenin sabit sermaye yatırımlarının tamamının Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından verilen yıllık %1 faizli, 5 yıl ödemesiz 15 yıl geri ödemeli kredi ile gerçekleştirilecek olması sebebiyle proforma finansal durum tablosu ve proforma gelir gider tablosu oluşturmak mümkün olmamıştır. Bu bağlamdaki finansal değerlendirmeler projenin indirgenmiş nakit akımları üzerinden gerçekleştirilmiştir.

16.1.2.2.İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu

Kesimhane tesisine ilişkin indirgenmiş nakit akış tablosu tablo 16.3’de görülebilir.

Tablo 16.3. Kesimhane Tesisine Ait İndirgenmiş Nakit Akış Tablosu

Tahmini Nakit Akış Tablosu	1. Yıl (Yatırım Dönemi)	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
Endeksler										
VIII. Nakit Girişi (12+13+14)	0	5.232.150	7.399.755	9.044.145	9.948.560	10.943.415	12.037.757	13.241.533	14.565.686	19.839.755
12. Satışlardan Elde Edilen Nakit Girişi	0	5.232.150	7.399.755	9.044.145	9.948.560	10.943.415	12.037.757	13.241.533	14.565.686	16.022.255
13. Diğer Gelirlerden Nakit Girişi										
14. Kalıntı Değer										3.817.500
IX. Destek Miktarı (Tarım Bakanlığı Kredi Desteği)	9.680.000									
X. Özkaynaklar										
XI. Banka Kredisi										
XII. Diğer Kaynaklar										
XIII. Toplam Nakit Çıkışı (15 + II)	9.980.000	3.446.361	3.683.370	3.939.339	4.215.787	4.514.350	4.836.797	5.185.041	5.561.145	5.967.089
15. Toplam Yatırım Harcamaları	9.980.000	20.611	22.260	24.041	25.964	28.041	30.284	32.707	35.324	37.902
15.1. İşletme Sermayesindeki Değişim	300.000	20.611	22.260	24.041	25.964	28.041	30.284	32.707	35.324	37.902
15.2. Sabit Yatırım Harcaması	9.680.000									
II. Giderler	0	3.425.750	3.661.110	3.915.299	4.189.823	4.486.309	4.806.513	5.152.334	5.525.821	5.929.187
XIV. Amortismanlar	0	483.750	483.750	483.750	483.750	483.750	483.750	483.750	483.750	483.750
XV. Kredi Anapara Ödemesi	0	0	0	0	968.000	968.000	968.000	968.000	968.000	968.000
Xva. Kredi Desteği Faiz Ödemesi %1	0	0	0	0	493.777	535.964	558.616	561.437	544.124	506.371
XVI. Net Nakit Akışı (VIII+XIV+IX+X+XI-XIII-XV-XVa-V-VII-14)	-9.980.000	2.269.539	4.200.135	5.588.556	5.248.523	5.944.816	6.716.710	7.572.241	8.520.291	17.205.916
XVIII. İskonto Edilmiş NA	-9.980.000	1.891.283	2.916.761	3.234.118	2.531.116	2.389.088	2.249.412	2.113.274	1.981.547	3.334.622

16.1.2.3. Finansal Fayda Maliyet Analizi

Kesimhaneye ilişkin finansal fayda maliyet analizini içeren Net Bugünkü Değer, İç Verim Oranı, Karlılık Endeksi, Geri Ödeme Süresi, İskonto Edilmiş Geri Ödeme Süresi, Ortalama Nakit Girişi/Yatırım oranı, Başabaş noktası ve başabaş noktasının geliri tablo 16.4.'de verilmiştir.

Tablo 16.4. Kesimhaneye Ait Finansal Fayda Maliyet Analizi Sonuçları

Yöntem	Sonuç
Projenin Net Bugünkü Değeri	12.661.221
Projenin İç Verim Oranı	44%
Kabul Edilen Sermaye Maliyeti	20%
Projenin Karlılık Endeksi	2,27
Projenin Geri Ödeme Süresi	2,77
Projenin İskonto Edilmiş Geri Ödeme Süresi	3,29
Ortalama Nakit Girişi / Yatırım Oranı	0,70
Sabit Giderler	1.305.500
Birim Değişken Giderler	34
1 Hayvanın Kesim Geliri Toplamı	151
Başabaş Noktası	11.115
Başabaş Noktası Geliri	1.678.421

16.1.2.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi

Tahmini gelir gider hesabında vergilerin hesabı yapılmış olup iskonto edilmiş nakit akışı tablosunda tarım bakanlığı kredi desteği ile kredinin anapara ve faiz ödemeleri verilmiştir.

16.1.3. Et Entegre Tesisinin Finansal Analizi

16.1.3.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi

Et entegre tesislerine ilişkin TDİOSB talebi toplanmış olup her işletmenin farklı sermaye yapısına sahip olması, projenin sabit sermaye yatırımlarının tamamının Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından verilen yıllık %1 faizli, 5 yıl ödemesiz 15 yıl geri ödemeli kredi ile gerçekleştirilecek olması sebebiyle proforma finansal durum tablosu ve proforma gelir gider tablosu oluşturmak mümkün olmamıştır. Bu bağlamdaki finansal değerlendirmeler projenin indirgenmiş nakit akımları üzerinden gerçekleştirilmiştir.

16.1.3.2.İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu

Et entegre tesislerine ait indirgenmiş nakit akış tablosu tablo 16.5’de görülebilir.

Tablo 16.5. Et Entegre Tesislerine Ait İndirgenmiş Nakit Akış Tablosu

Tahmini Nakit Akış Tablosu	1. Yıl (YatırımDöne mi)	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
Endeksler										
VIII. Nakit Girişi (12+13+14)	0	36.036.0 00	50.965.2 00	62.290.8 00	68.519.8 80	75.371.8 68	82.909.0 55	91.199.9 60	100.319.9 56	115.648.2 02
12. Satışlardan Elde Edilen Nakit Girişi	0	36.036.0 00	50.965.2 00	62.290.8 00	68.519.8 80	75.371.8 68	82.909.0 55	91.199.9 60	100.319.9 56	110.351.9 52
13. Diğer Gelirlerden Nakit Girişi										
14. Kalıntı Değer										5.296.250
IX. Destek Miktarı (Tarım Bakanlığı Kredi Desteği)	10.180.000									
X. Özkaynaklar										
XI. Banka Kredisi										
XII. Diğer Kaynaklar										
XIII. Toplam Nakit Çıkışı (15 + II)	13.680.000	23.589.3 40	25.433.7 87	27.425.7 90	29.577.1 54	31.900.6 26	34.409.9 76	37.120.0 74	40.046.98 0	43.207.53 2
15. Toplam Yatırım Harcamaları	13.680.000	273.590	295.477	319.116	344.645	372.216	401.994	434.153	468.885	505.890
15.1. İşletme Sermayesindeki Değişim	3.500.000	273.590	295.477	319.116	344.645	372.216	401.994	434.153	468.885	505.890
15.2. Sabit Yatırım Harcaması	10.180.000									
II. Giderler	0	23.315.7 50	25.138.3 10	27.106.6 75	29.232.5 09	31.528.4 09	34.007.9 82	36.685.9 21	39.578.09 4	42.701.64 2
XIV. Amortismanlar	0	533.750	533.750	533.750	533.750	533.750	533.750	533.750	533.750	533.750
XV. Kredi Anapara Ödemesi	0	0	0	0	1.018.00 0	1.018.00 0	1.018.00 0	1.018.00 0	1.018.000	1.018.000
Xva. Kredi Desteği Faiz Ödemesi %1	0	0	0	0	519.282	563.648	587.470	590.437	572.230	532.527
XVI. Net Nakit Akışı (VIII+XIV+IX+X +XI-XIII-XV- XVa-V-VII-14)	-13.680.000	12.980.4 10	26.065.1 63	35.398.7 60	38.458.4 76	42.986.9 92	48.014.8 29	53.595.6 36	59.788.72 6	77.252.66 9
XVIII. İskonto Edilmiş NA	-13.680.000	10.817.0 08	18.100.8 07	20.485.3 93	18.546.7 19	17.275.5 08	16.080.0 69	14.957.5 58	13.904.94 7	14.972.08 5

16.1.3.3. Finansal Fayda Maliyet Analizi

Et entegre tesislerine ilişkin finansal fayda maliyet analizini içeren Net Bugünkü Değer, İç Verim Oranı, Karlılık Endeksi, Geri Ödeme Süresi, İskonto Edilmiş Geri Ödeme Süresi, Ortalama Nakit Girişi/Yatırım oranı, Başa baş noktası ve başa baş noktasının geliri tablo 16.6.'da verilmiştir.

Tablo 16.6. Et Entegre Tesisine Ait Finansal Fayda Maliyet Analizi Sonuçları

Yöntem	Sonuç
Projenin Net Bugünkü Değeri	131.460.095
Projenin İç Verim Oranı	148%
Kabul Edilen Sermaye Maliyeti	20%
Projenin Karlılık Endeksi	10,61
Projenin Geri Ödeme Süresi	1,03
Projenin İskonto Edilmiş Geri Ödeme Süresi	1,16
Ortalama Nakit Girişi / Yatırım Oranı	3,20
Sabit Giderler	4.393.550
Birim Değişken Giderler	35
1 Kg Kavurmanın Satış Fiyatı	90
Başabaş Noktası	80.413
Başabaş Noktası Geliri	7.237.132

16.1.3.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi

Tahmini gelir gider hesabında vergilerin hesabı yapılmış olup iskonto edilmiş nakit akışı tablosunda tarım bakanlığı kredi desteği ile kredinin anapara ve faiz ödemeleri verilmiştir.

16.2. Ekonomik Analiz

Kurulması planlanan her bir tesis için Ekonomik maliyetler, ekonomik faydalar, ekonomik fayda – maliyet analizi ve projenin diğer etkileri aşağıda tablolar halinde özetlenmiştir. Alternatif yatırım modeli sunulmasına gerek görülmemiştir.

16.2.1. Açık Besi Tesisinin Ekonomik Analizi

Açık besi tesisine ilişkin yatırımın, yıllar içinde elde edilen işletme gelir ve giderleri ile sağlayacağı dolaylı faydalar dikkate alınarak ekonomik fayda maliyet analizi yapılmıştır. Ekonomik analizin bugüne indirgenmesinde rapor içerisinde nasıl hesaplandığı ifade edilen %20 iskonto oranı kullanılmıştır. Varsayım olarak 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, tablo 16.7’de sunulmuş olup 10 yıllık faaliyet süresi boyunca oluşacak net ekonomik faydanın bugüne indirgenmiş değeri görülebilir.

Tablo 16.7. Açık Besi Tesisine İlişkin Ekonomik Fayda Maliyet Analizi Sonuçları

FAYDALAR	1. Yıl (Yatırım Yılı)	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
Sabit Yatırım	3.600.265	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İşletme Yılları Net Gelirleri	0	4.857.698	6.870.173	8.396.878	9.236.566	10.160.223	11.176.245	12.293.869	13.523.256	14.875.582
Doğrudan Ekonomik Fayda	3.600.265	4.857.698	6.870.173	8.396.878	9.236.566	10.160.223	11.176.245	12.293.869	13.523.256	14.875.582
Dolaylı Fayda (%5) Katma Değer		242.885	343.509	419.844	461.828	508.011	558.812	614.693	676.163	743.779
Toplam Fayda	3.600.265	5.100.583	7.213.682	8.816.722	9.698.394	10.668.234	11.735.057	12.908.563	14.199.419	15.619.361
MALİYETLER	1. Yıl (Yatırım Yılı)	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
İşletme Yılları Giderleri	0	4.190.792	4.517.125	4.869.564	5.250.198	5.661.284	6.105.256	6.584.745	7.102.594	7.661.871
Çevre Etkileri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam Maliyetler	0	4.190.792	4.517.125	4.869.564	5.250.198	5.661.284	6.105.256	6.584.745	7.102.594	7.661.871

EKONOMİK FAYDA MALİYET	- 3.600.265	909.791	2.696.557	3.947.158	4.448.196	5.006.950	5.629.801	6.323.817	7.096.825	7.957.490
------------------------	-------------	---------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

EKONOMİK NBD	10.262.545
--------------	------------

16.2.2.Kesimhane Tesisinin Ekonomik Analizi

Kesimhane tesisine ilişkin yatırımın, yıllar içinde elde edilen işletme gelir ve giderleri ile sağlayacağı dolaylı faydalar dikkate alınarak ekonomik fayda maliyet analizi yapılmıştır. Ekonomik analizin bugüne indirgenmesinde rapor içerisinde nasıl hesaplandığı ifade edilen %20 iskonto oranı kullanılmıştır. Varsayım olarak 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, tablo 16.8'de sunulmuş olup 10 yıllık faaliyet süresi boyunca oluşacak net ekonomik faydanın bugüne indirgenmiş değeri görülebilir.

Tablo 16.8. Kesimhane Tesisine İlişkin Ekonomik Fayda Maliyet Analizi Sonuçları

	1. Yıl (Yatırım Yılı)	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
FAYDALAR										
Sabit Yatırım	9.680.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İşletme Yılları Net Gelirleri	0	5.232.150	7.399.755	9.044.145	9.948.560	10.943.415	12.037.757	13.241.533	14.565.686	19.839.755
Doğrudan Ekonomik Fayda	9.680.000	5.232.150	7.399.755	9.044.145	9.948.560	10.943.415	12.037.757	13.241.533	14.565.686	19.839.755
Dolaylı Fayda (%5) Katma Değer	0	261.608	369.988	452.207	497.428	547.171	601.888	662.077	728.284	991.988
Toplam Fayda	9.680.000	5.493.758	7.769.743	9.496.352	10.445.987	11.490.586	12.639.645	13.903.609	15.293.970	20.831.742
MALİYETLER	1. Yıl (Yatırım Yılı)	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
İşletme Yılları Giderleri	0	3.425.750	3.661.110	3.915.299	4.189.823	4.486.309	4.806.513	5.152.334	5.525.821	5.929.187
Çevre Etkileri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam Maliyetler	0	3.425.750	3.661.110	3.915.299	4.189.823	4.486.309	4.806.513	5.152.334	5.525.821	5.929.187

EKONOMİK FAYDA MALİYET	- 9.680.000	2.068.008	4.108.633	5.581.053	6.256.165	7.004.278	7.833.132	8.751.275	9.768.149	14.902.556
------------------------	-------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

EKONOMİK NBD	11.819.870
--------------	------------

16.2.3. Et Entegre Tesisinin Ekonomik Analizi

Et entegre tesisine ilişkin yatırımın, yıllar içinde elde edilen işletme gelir ve giderleri ile sağlayacağı dolaylı faydalar dikkate alınarak ekonomik fayda maliyet analizi yapılmıştır. Ekonomik analizin bugüne indirgenmesinde rapor içerisinde nasıl hesaplandığı ifade edilen %20 iskonto oranı kullanılmıştır. Varsayım olarak 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, tablo 15.9'da sunulmuş olup 10 yıllık faaliyet süresi boyunca oluşacak net ekonomik faydanın bugüne indirgenmiş değeri görülebilir.

Tablo 16.9. Et Entegre Tesisine İlişkin Ekonomik Fayda Maliyet Analizi Sonuçları

FAYDALAR	1. Yıl (Yatırım Yılı)	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
Sabit Yatırım	10.180.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İşletme Yılları Net Gelirleri	0	36.036.000	50.965.200	62.290.800	68.519.880	75.371.868	82.909.055	91.199.960	100.319.956	115.648.202
Doğrudan Ekonomik Fayda	10.180.000	36.036.000	50.965.200	62.290.800	68.519.880	75.371.868	82.909.055	91.199.960	100.319.956	115.648.202
Dolaylı Fayda (%5) Katma Değer	0	1.801.800	2.548.260	3.114.540	3.425.994	3.768.593	4.145.453	4.559.998	5.015.998	5.782.410
Toplam Fayda	10.180.000	37.837.800	53.513.460	65.405.340	71.945.874	79.140.461	87.054.508	95.759.958	105.335.954	121.430.612
MALİYETLER	1. Yıl (Yatırım Yılı)	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
İşletme Yılları Giderleri	0	23.315.750	25.138.310	27.106.675	29.232.509	31.528.409	34.007.982	36.685.921	39.578.094	42.701.642
Çevre Etkileri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam Maliyetler	0	23.315.750	25.138.310	27.106.675	29.232.509	31.528.409	34.007.982	36.685.921	39.578.094	42.701.642

EKONOMİK FAYDA MALİYET	- 10.180.000	14.522.050	28.375.150	38.298.665	42.713.365	47.612.052	53.046.525	59.074.037	65.757.860	78.728.970
------------------------	--------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

EKONOMİK NBD	123.605.128
--------------	-------------

16.3. Sosyal Analiz

16.3.1. Sosyal Fayda-Maliyet Analizi

Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi 4000 dekarlık bir alana sahip olup, bu alanda 70 adet işletme parseli bulunmaktadır. Bölgede kurulacak açık besi tesislerinin her birisinde 3 kişi çalışması planlandığından 60 tesiste toplamda 180 kişi, bir adet kesimhane tesisinde 19 ve bir adet et entegre tesisinde 17 kişinin çalışması planlanmaktadır. Sonuçta mevcut hali ile toplamda 216 kişinin istihdam edilmesi planlanmaktadır. Bu sayıya TDİOSB yönetimi ve kurulması planlanan diğer sanayi işletmelerde çalışanlar dâhil değildir.

Bu istihdamın Bor ilçesinde azımsanmayacak bir rakam olduğu öngörülmektedir. Proje, yöre insanının işsizlik sıkıntısını azaltacaktır. İlimizde hayvancılığın gelişmesini sağlayacaktır. İstihdama, dolayısı ile devlet politikalarının öngördüğü sosyal refaha katkı sağlayacaktır. Yöre insanının gelir artışı ile milli gelirden alacağı pay artacaktır. Yöredeki bu ekonomik kalkınma, sosyal ve kültürel kalkınmayı da tetikleyecektir.

16.3.2. Sosyo-Kültürel Analiz

TDİOSB alanında yapılacak hayvancılık işletmeleri modern olacağından hassas ve hastalıklardan arı bir üretim ortamına sahip olacaktır. Hayvancılıkta emek-yoğun ağırlıklı bir iş kolu olarak üretim yapılmaktadır. Niğde İlinde uzun zamandır hayvancılık faaliyetleri yürütüldüğünden hayvansal alanda bölge için değerli bir bilgi birikimini oluşturmuştur.

Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas Besi OSB ile başta gençler ve kadınlar olmak üzere işgücüne katılımın ve istihdamın artırılması, işsizliğin azaltılması, kayıt dışı istihdamın önlenmesi ve işgücü niteliğinin yükseltilmesi sağlanacaktır. Bölgede yapılacak modern hayvancılık işletmeleri ile hayvancılık sektörüne çalışan kişi ve nitelikli iş gücü artacaktır.

16.3.3. Projenin Diğer Sosyal Etkileri

Tarıma Dayalı İhtisas Besi Organize Sanayi Bölgeleri istihdama olan katkısıyla işsizliği azaltan, bir yılda birden fazla hayvansal üretimi olanaklı kılan, nüfusu kırsal kesimde tutarak şehirlere göçü engelleyen, yılın her dönemi hayvansal gıda sağlayan bir üretim biçimidir.

16.4. Bölgesel analiz

Bölgede bulunan hayvancılık potansiyeli ile yüksek katma değerli ürünlerin yetiştirilmesi ve geliştirilmesi, pazarlanması, markalaştırılması ve ürünlerin ulusal-uluslararası pazarlarda rekabet edebilmesi sağlanacak ve bu sayesinde bölgede sürdürülebilir ekonomik kalkınmaya mümkün olabilecektir.

Mevcut potansiyeli değerlendirmek için en doğru uygulamalardan biri ilçede hayvancılık TDİOSB kurulmasıdır. Bölgede kurulacak TDİOSB ile bölgede modern tarım faaliyetlerinde artış ve sağlayacağı ekonomik katkı ile sosyo ekonomik gelişmişlik seviyesinde artma olacaktır.

16.5. Duyarlılık Analiz

Projelerin uygulanması sırasında bazı girdi (işgücü, akaryakıt, vb.) ve çıktıların miktar ve fiyatlarında, proje değerlendirmelerinde kullanılan değerlerden önemli sapmalar meydana gelebilir ve bu sapmalar neticesinde projenin net bugünkü değeri değişebilir. Bu bağlamda her bir tesis için ürün satış fiyatının %5 - %10 düştüğü ve %5 - %10 arttığı durumlar ile ilk madde malzeme fiyatlarının %5 - %10 düştüğü ve %5 - %10 arttığı durumlar için duyarlılık analizi gerçekleştirilmiştir.

16.5.1. Açık Besi Tesisinin Duyarlılık Analizi

Açık besi tesisleri için gerçekleştirilen duyarlılık analizi sonuçları tablo 15.10'da görülebilir.

Tablo 16.10 Açık Besi Tesislerine Ait Duyarlılık Analizi Sonuçları

	MEVCUT DURUM	-10%	-5%	10%	5%
SATIŞ TUTARINDAKİ DEĞİŞİM					
Satış Miktarı	228.750	228.750	228.750	228.750	228.750
Birim Satış Fiyatı	30,18	27,16	28,67	33,19	31,69
Toplam Gelir	6.903.675	6.212.850	6.558.263	7.592.213	7.249.088
NBD	9.665.024	6.077.081	7.868.680	13.231.612	11.451.877
Satış Miktarı /Tutarı Duyarlılığı		-0,37	-0,19	0,37	0,18
MALİYETTEKİ DEĞİŞİM					
İlk Madde Malzeme Giderleri	3.894.158	3.504.742	3.699.450	4.283.573	4.088.865
Toplam Giderler	4.190.792	3.801.376	3.996.084	4.580.207	4.385.499
Toplam Gelir	6.903.675	6.903.675	6.903.675	6.903.675	6.903.675
NBD	9.665.024	11.681.999	10.673.484	7.648.247	8.656.617
Maliyet Duyarlılığı		0,21	0,10	-0,21	-0,10

Duyarlılık analizi incelendiğinde satış fiyatındaki %10'luk bir düşüşün Net Bugünkü Değeri %37 düşürdüğü görülmektedir. Ancak buna rağmen NBD negatif değer almamaktadır. Satış fiyatındaki %5'lik artışın ise NBD'yi %18 arttırdığı da tabloda görülebilir. Konu giderler açısından incelendiğinde ilk madde ve malzeme giderlerindeki %10'luk düşüşün NBD'yi %21 arttırdığı görülmektedir. Benzer şekilde ilk madde malzeme fiyatlarındaki %5'lik artış ise NBD'yi %10 düşürerek 8.656.117 seviyesine geriletmektedir.

16.5.2. Kesimhane Tesisinin Duyarlılık Analizi

Kesimhane için gerçekleştirilen duyarlılık analizi sonuçları tablo 15.11'de görülebilir. Kesimhane tesislerine ait yıllık işletme giderleri tablosu incelendiğinde ilk madde malzeme gideri olmadığı söylenebilir. Bu durumda analizin diğer tesislere ait duyarlılık analizleriyle eşgüdümlü olması için toplam giderlerdeki artış ve azalış duyarlılık analizine konu edilmiştir.

Tablo 16.11 Kesimhaneye Ait Duyarlılık Analizi Sonuçları

	MEVCUT DURUM	-10%	-5%	10%	5%
SATIŞ TUTARINDAKİ DEĞİŞİM					
Satış Miktarı	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000
Birim Satış Fiyatı	151,00	135,90	143,45	166,10	158,55
Toplam Gelir	6.795.000	6.115.500	6.455.250	7.474.500	7.134.750
NBD	12.661.221	8.846.422	10.753.822	16.476.019	14.568.620
Satış Miktarı /Tutarı Duyarlılığı		-0,30	-0,15	0,30	0,15
MALİYETTEKİ DEĞİŞİM					
İlk Madde Malzeme Giderleri	0	0	0	0	0
Toplam Giderler	3.425.750	3.083.175	3.254.463	3.768.325	3.597.038
Toplam Gelir	5.232.150	5.232.150	5.232.150	5.232.150	5.232.150
NBD	12.661.221	13.873.178	12.998.785	10.375.604	11.249.998
Maliyet Duyarlılığı		0,10	0,03	-0,18	-0,11

Tablo 16.11 incelendiğinde kesimhanenin kesim fiyatlarındaki %10 azalışın kesimhanenin NBD'sini %30 oranında düşürdüğü görülmektedir. Diğer yandan kesimhane fiyatlarındaki %5 artışın ise kesimhaneye ait NBD'yi 14.568.620 TL'ye yükselttiği (%15 yükselttiği) görülebilir. Konu toplam giderler açısından değerlendirildiğinde toplam giderlerdeki %10'luk bir düşüşün kesimhaneye ait NBD'yi %10 oranında arttırarak 13.873.178 TL seviyesine yükselttiği görülmekle birlikte toplam giderlerdeki %5 artışın ise kesimhaneye ait NBD'yi 11.249.998 TL seviyesine düşürdüğü ve bu düşüşün oransal olarak -%11'e

karşılık geldiği söylenebilir. Diğer iki işletmedeki artış ve azalışların oransal etkisi aynıyken kesimhaneye ait ilk madde ve malzeme girişinin olmaması sebebiyle ilgili tesisteki sonuçlar diğer iki tesise kıyasla (açık besi, et entegre) farklı çıkmaktadır.

16.5.3. Et Entegre Tesisinin Duyarlılık Analizi

Et entegre tesisi için gerçekleştirilen duyarlılık analizi sonuçları Tablo 16.12’de görülebilir.

Tablo 16.12 Et Entegre Tesisine Ait Duyarlılık Analizi Sonuçları

	MEVCUT DURUM	-10%	-5%	10%	5%
SATIŞ TUTARINDAKİ DEĞİŞİM					
Satış Miktarı	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000
Birim Satış Fiyatı	90	81	85,5	99	94,5
Toplam Gelir	46.800.000	42.120.000	44.460.000	51.480.000	49.140.000
NBD	131.460.095	105.185.987	118.323.041	157.734.203	144.597.149
Satış Miktarı /Tutarı Duyarlılığı		-0,20	-0,10	0,20	0,10
MALİYETTEKİ DEĞİŞİM					
İlk Madde Malzeme Giderleri	17.000.000	15.300.000	16.150.000	18.700.000	17.850.000
Toplam Giderler	23.315.750	21.615.750	22.465.750	24.165.750	24.165.750
Toplam Gelir	46.800.000	46.800.000	46.800.000	46.800.000	46.800.000
NBD	131.460.095	140.140.886	135.800.442	127.119.836	127.119.836
Maliyet Duyarlılığı		0,07	0,03	-0,03	-0,03

Et entegre tesisine ait duyarlılık analizi sonuçları incelendiğinde tesiste üretilen 1 kg kavurma satış fiyatının 90 TL’den 81 TL’ye düşmesi NBD’de %20’lik bir düşüşe neden olmaktadır. Kavurma fiyatındaki %5’lik artış ise NBD’nin %10 artmasına neden olarak projenin NBD’sinin 144.597.149 TL’ye ulaşmasına neden olmaktadır. Konu maliyetler açısından değerlendirildiğinde ilk madde ve malzeme olası bir %10’luk düşüşün proje NBS’sinin %7 düşmesine yol açtığı görülmekle birlikte ilk madde malzemedeki %5’lik bir artışın proje NBD’sinin %3 düşerek 127.119.836 TL seviyesine gerilemesine neden olduğu görülmektedir.

16.6. Risk Analizi

Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi için hazırlanan bu fizibilite raporunda üç farklı tesisin etütleri yapılmıştır.

16.6.1. Açık Besi Tesisinin Risk Analizi

Bunlar Açık Besi tesisleri, Kesimhane ve En Entegre tesisleri olarak sıralanmıştır.

Bunların ilki olan Açık Besi tesisleri için risk analizi yapıldığında olası et ithalatının et fiyatlarını negatif etkilemesi durumu önemli bir risk kaynağıdır. Ayrıca et fiyatlarında uygulanabilecek olası sübvansiyonların yine bu açık besi tesisinin çıktısına ilişkin riskler oluşturduğu söylenebilir. Diğer yandan açık besi tesislerinin girdisi olan kaba kesif yem, mısır silajı ve kuru yonca otunun dönemsel tedarik sorunlarının olabilmesi ve bu girdilerin fiyatlarının planlanandan daha fazla yükselme olasılığı ilgili tesis için risk kaynağı olarak değerlendirilmektedir. Bütün bu değişimlerin elbette sermaye maliyeti üzerinde etkisi olacaktır. Risklerin sermaye maliyeti üzerindeki etkisine ilişkin sonuçlar tablo 16.1’de görülebilir.

Tablo 16.13. Açık Besi Tesisinin Risk Analizi Sonuçları

	20%	22%	24%
Projenin Net Bugünkü Değeri	9.665.024,47	8.514.313,17	7.489.437,75
Projenin İç Verim Oranı	0,54	0,54	0,54
Projenin Karlılık Endeksi	3,10	2,85	2,63

Tablo incelendiğinde olası risklerin arttıracacağı sermaye maliyetinin projenin net bugünkü değerini sıfıra düşüremediği ve karlılık endeksinin hep 1’in üzerinde olduğu görülebilir.

16.6.2. Kesimhane Tesisinin Risk Analizi

Kesimhaneye ilişkin riskler değerlendirildiğinde en göze çarpan risk kesim fiyatlarındaki olası dalgalanmalardır. Bölgede belirleyici konumda olan açık ceza evi konuyla ilgili fiyat rekabeti ortamını geliştiren bir yapıda olup bu riskin aşılmasında verilen hizmetin kalitesi ile mücadele edilebileceği düşünülmektedir. Bütün bu değişimlerin elbette sermaye maliyeti üzerinde etkisi olacaktır. Risklerin sermaye maliyeti üzerindeki etkisine ilişkin sonuçlar tablo 16.14’de görülebilir.

Tablo 16.14. Kesimhane Tesisinin Risk Analizi Sonuçları

	20%	22%	24%
Projenin Net Bugünkü Değeri	12.661.220,71	10.877.796,60	9.295.162,60
Projenin İç Verim Oranı	0,44	0,44	0,44
Projenin Karlılık Endeksi	2,27	2,09	1,93

Tablo incelendiğinde olası risklerin arttıracakı sermaye maliyetinin projenin net bugünkü değerini sıfıra düşüremediği ve karlılık endeksinin hep 1'in üzerinde olduğu görülebilir.

16.6.3. Et Entegre Tesisinin Risk Analizi

Et entegre tesisi açısından riskler değerlendirildiğinde karkas et fiyatlarındaki dalgalanmalar ile tesisin ürün çıktısı olan kavurma fiyatlarındaki dalgalanmaların en önemli iki risk unsuru olduğu söylenebilir. Girdi fiyatlarındaki dalgalanmalar hangi yönde olursa olsun girdi miktarının temini yolunda bir sinerji etkisinden söz etmek mümkündür. Buna göre bölgede kurulacak TDİOSB'nin tesisin ihtiyacına yönelik karkas eti sağlayacağı söylenebilir. Ancak fiyat dalgalanmaları sorunun aşılması için planlı bağlantılar ile ürünün satışı uygun bir çaba olacaktır. Bütün bu değişimlerin elbette sermaye maliyeti üzerinde etkisi olacaktır. Risklerin sermaye maliyeti üzerindeki etkisine ilişkin sonuçlar tablo 16.15'de görülebilir.

Tablo 16.15. Et Entegre Tesisinin Risk Analizi Sonuçları

	20%	22%	24%
Projenin Net Bugünkü Değeri	131.460.095	120.201.761	110.176.953
Projenin İç Verim Oranı	1,48	1,48	1,48
Projenin Karlılık Endeksi	10,61	9,79	9,05

Tablo incelendiğinde olası risklerin arttıracakı sermaye maliyetinin projenin net bugünkü değerini sıfıra düşüremediği ve karlılık endeksinin hep 1'in üzerinde olduğu görülebilir.

17. EKLER

T.C.
BOR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Fen İşleri Müdürlüğü

Sayı : 710888949.311.99/ **1623**
Konu: Niğde-Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi)
Organize Sanayi Bölgesi

18.06.2019

T.C.
NİĞDE VALİLİĞİ
Proje Planlama Koordinasyon ve Eğitim Ofisi

Bor Belediyesinin maliki olduğu Niğde İli Bor İlçesi Kayıyolu Gebere Mevkii 137 ada 1 nolu parselde bulunan mera niteliğindeki araziye, Niğde-Bor tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesinin tüzel kişilik kazanması akabinde yeni oluşacak tüzel kişiliğe ücretsiz olarak devretmeyi taahhüt ederiz.
Gereğini bilgilerinize arz ederim.

2006
9
2006

Serkan BARAN
Belediye Başkan

EK: Yetki Kılınan Meclis Kararı
(1 Adet)

18914

- 1 -

T.C.
BOR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
MECLİS KARARI

BİRLEŞİM : 5	OTURUM : 1	KARAR NO : 21	DÖNEMİ : Mayıs 03/05/2019
BELEDİYE MECLİSİNİ TEŞKİL EDENLERİN ADI ve SOYADI	Başkan	SERKAN BARAN	(+)
	Üye	HULUSİ OYSEL	(+)
	Üye	ABDULLAH BOZDAĞ	(+)
	Üye	MUSTAFA ATAK	(+)
	Üye	KURŞAD MİRCALI	(+)
	Üye	ŞAKİR ERGUN	(+)
	Üye	ZUHAL EKEBAŞ US	(+)
	Üye	ŞENOL ARI	(+)
	Üye	CAFER ÖZTÜRK	(+)
	Üye	İLHAN TEKİNARSLAN	(+)
	Üye	AHMET ÇINAR	(+)
	Üye	OĞUZ ÇAKMAK	(+)
	Üye	HALİL KARAGÖZOĞLU	(+)
	Üye	MEHMET FEVZİ GÜLER	(+)
	Üye	KEMALETTİN BAYIZIT	(+)
	Üye	ENİS İNAL	(+)
İLGİLİ BİRİM	Mali Hizmetler Müdürlüğü	KARAR TÜRÜ :	
KARAR ÖZETİ	BELEDİYE KANUNUNUN 75.MADDESİ GEREĞİNCE BELEDİYE BAŞKANI SERKAN BARAN'A YETKİ VERİLMESİ HK.		

GEREĞİ GÖRÜŞÜLDÜ:

Belediye meclisinin yapmış olduğu bu toplantısında gündemin 6.maddesinde bulunan Belediyemiz Mali Hizmetler Müdürlüğüne ait 29.04.2019 tarihli müzekkere tetkik edildi.

Belediye Kanununun 75. maddesi gereğince Belediyemiz görev ve sorumluluk alanlarına giren konularla ilgili olarak asli görev hizmetlerini yerine getirmek amacıyla, Mahallî idareler ile diğer kamu kurum ve kuruluşları ve kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları, kamu yararına çalışan dernekler, özürllü dernek ve vakıfları, Bakanlar Kurulunca vergi muafiyeti tanınmış vakıflar ve 507 sayılı Esnaf ve Küçük Sanatkârlar Kanunu kapsamına giren meslek odaları ile ortak hizmet projeleri gerçekleştirmek, il ve ilçemizdeki Belediyeler, Üniversite ve diğer kamu kurum ve kuruluşları ile araç ve personel temini, bununla ilgili her türlü giderlerin Belediyemizce ödenmesi ve protokol yapılması; Yine aynı şekilde; il ve ilçemizdeki Belediyeler, Üniversite ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarınca ihtiyaç duyulan yapım, bakım, onarım ve taşıma işlerini protokolle, yakıt ücreti karşılığı veya bedelsiz yapılması yetkisi ile protokoller ve sözleşmeler imzalamak üzere Bor Belediye Başkanı Serkan BARAN'ın yetkili kılınmasının uygun olduğuna oy birliği ile karar verildi.

Serkan BARAN
Belediye Başkanı
Meclis Başkanı

Zuhal EKEBAŞ US
Üye
Meclis Katibi

Kürşad MİRCALI
Üye
Meclis Katibi

ASLI GİBİDİR
Erdal Çetin BÖREKÇİ
Yazı İşleri Müdürü

EK-1/A

TAAHHÜTNAME (Üretici Mütteşebbis)

1	Mütteşebbis adı soyadı / Tüzel kişilik ise unvanı	Alihan Hüseyin Güvendi
2	Eğitim durumu	Yüksek okul
3	Yaptığı iş/faaliyet/meslek	
4	İş ile ilgili mesleki deneyim süresi (yıl)	
5	Adresi	Fatih Meh. Kayış Apt. Kat:3 No:12 Bor
6	Telefon numarası	0507 930 76 80
7	Doğum yeri ve tarihi	BOR - 01.12.1955
8	E-Posta adresi	
9	Kayıtlı olduğu oda/dernek/kooperatif ve benzeri.	- Alihan Subm Bor
10	Varsa ticaret sicil no'su	
11	Varsa sanayi sicil belgesi tarih ve no'su	
12	Projede yer alma / Parsel satın alma talebinde bulunma tarihi	
13	Projede planlanan /talep edilen işletme büyüklüğü (Baş/Adet/m ² /Ton)	50 Baş
14	Projede talep edilen parsel büyüklüğü	
15	Projede istihdam edilecek kişi sayısı	
16	Mütteşebbis bitkisel üretim faaliyetinde bulunuyor ise.....	
	Hububat ekim alanı (dekar)	
	Yem bitkileri ekim alanı (dekar)	
	Endüstri bitkileri ekim alanı (dekar)	
	Sera alanı miktarı (m ²)	
17	Mütteşebbis hayvansal üretim faaliyetinde bulunuyor ise...	
	Büyükbaş miktarı	
	Küçükbaş miktarı	
	Kanatlı miktarı (adet)	
	Su Ürünleri Yetiştiriciliği (Göl, Akarsu, Deniz)	

İlimizde/ilçemizde halen yerleşim alanları içerisinde faaliyetlerini sürdürmekte olan işletmelerinin yerleşim alanlarının dışına çıkarılarak belli bir alanda toplanması amacı ile İl/ilçesi sınırları içinde kurulması planlanan konusundaki Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi projesinde yer almayı, halen adresindeki faal durumda olan kapasiteli ve işletme numaralı işletmemi kurulacak TDİOSB alanına taşımayı, TDİOSB'de işletmesi kurmayı, kuruluş ve üretim aşamalarında Bakanlığın ve TDİOSB yönetiminin belirleyeceği kurallara uygun hareket etmeyi taahhüt ederim. 05/12/2019

İMZA

Yetkili Ad Soyadı

Unvan

EK-1/B

TAAHHÜTNAME (Sanayici Mütteşebbis)

1	Mütteşebbis adı soyadı	Kadir Can Kırksacı
2	Eğitim durumu	Üniversite
3	Yaptığı iş/faaliyet/meslek	
4	İşi ile ilgili mesleki deneyim süresi (yıl)	20 yıl
5	Firma adı/İnvanı	Ayka Can Sucuk
6	Adres	Organize San. Böl. 7. Cad. Niğde
7	Telefon numarası	0358 225 02 24
8	Fax numarası	
9	E-Posta adresi	
10	Kayıtlı olduğu oda/dernek/kooperatif ve benzeri.	Niğde Ticaret Odası
11	Oda/dernek/kooperatif sicil no'su	2161
12	Varsa sanayi sicil belgesi tarih ve no'su	
13	Varsa ticaret sicil no'su	2162
14	Sermaye ve yapısı (TL) (Türk/Türk-Yabancı ortaklı/Yabancı)	100.000,00 TL
15	Projede yer alma / Parsel satın alma talebinde bulunma tarihi	07.12.2018
16	Talebin geçerliliği (vazgeçti/talebi devam ediyor)	Devam ediyor
17	Pilil son durum (faaliyet gösteriyor/faaliyet göstermiyor)	Faaliyet gösteriyor
18	Faaliyet gösterilen yer (yerleşim birimi/yerleşim birimi dışı il/ilçesi)	Niğde ili Bor ilçesi
19	Üretim konusu	Sucuk, Portlama imalatı
20	Mevcut planlanan kapasite (.../yıl) (uygun birim yazılacak)	2.000 Ton/yıl
21	Projede talep edilen parsel büyüklüğü	
22	Projede istihdam edilecek kişi sayısı	
23	Girdi olarak kullanılan veya kullanılacak hammadde bilgileri 1- Cinsi 2- Talep miktarı (.../yıl) (uygun birim yazılacak) 3- Temin yeri ve uzaklığı (...../il/ilçesi.....km)	Böğülme hayvan eti
24	Üretim miktarı (.../yıl) (uygun birim yazılacak)	1.000 Ton/yıl
25	Ara veya mamül ürünlerin satış belgeleri/il/ilçesi.....(.../yıl) Satış miktar	

İlimizde/ilçemizde faaliyetlerini sürdürmekte olan Ayka Can Sucuk İşletmelerinin yerleşim alanlarının dışına çıkarılarak belli bir alanda toplanması amacı ile İlimiz ...B.S.F.... İlçesi ...B.B.E.... adresinde ve ...B.B.E.... mevkiinde bulunan m²/dekar/hektar alanda ...B.S.F.B.... konusunda Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi kurulması planlanmaktadır.

Bu amaçla kurulması planlanan Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi içerisinde sanayi parselleri üzerinde ...B.B.E.... işletmesi kurmayı, kuruluş ve üretim aşamalarında Bakanlığın ve TDİOSB yönetiminin belirleyeceği kurallara uygun hareket etmeyi taahhüt ederim. .../.../20...

İMZA

Yetkili Ad Soyadı

Kadir Can Kırksacı

CAN GIDA

TİCARET VE SAN. LTD. ŞTİ

EK-1/B

TAAHHÜTNAME (Sanayici Mülteşebbis)

1	Mülteşebbis adı soyadı	Ersen Ermiş
2	Eğitim durumu	İlkokul
3	Yaptığı iş/faaliyet/meslek	Kesap
4	İş ile ilgili mesleki deneyim süresi (yıl)	10 yıl
5	Firma adı/İlvanı	Ermişler Kasabı
6	Adresi	Halıcı No: 4 Bor/Niğde
7	Telefon numarası	0238 311 7933
8	Fax numarası	-
9	E-Posta adresi	-
10	Kayıtlı olduğu oda/dernek/kooperatif ve benzeri.	Bor Ticaret ve Sanayi Odası
11	Oda/dernek/kooperatif sicil no'su	2481
12	Varsa sanayi sicil belgesi tarih ve no'su	-
13	Varsa ticaret sicil no'su	2481
14	Sermaye ve yapısı (TL) (Türk/Türk-Yabancı ortaklı/Yabancı)	50.000,00 TL
15	Projede yer alma / Parsel satın alma talebinde bulunma tarihi	07.12.2018
16	Talebin geçerliliği (vazgeçti/talebi devam ediyor)	Devam ediyor
17	Fıll son durum (faaliyet gösteriyor/faaliyet göstermiyor)	Faaliyet gösteriyor
18	Faaliyet gösterilen yer (yerleşim birimi/yerleşim birimi dışı il/ilçesi)	Niğde/Bor
19	Üretim konusu	Kıyma et ürünleri
20	Mevcut planlanan kapasite (.../yıl) (uygun birim yazılacak)	-
21	Projede talep edilen parsel büyüklüğü	-
22	Projede istihdam edilecek kişi sayısı	-
23	Girdi olarak kullanılan veya kullanılacak hammadde bilgileri 1- Cinsi 2- Talep miktarı (.../yıl) (uygun birim yazılacak) 3- Temin yeri ve uzaklığı (...../il/ilçesi.....km)	-
24	Üretim miktarı (.../yıl) (uygun birim yazılacak)	-
25	Ara veya mamül ürünlerin satış belgeleri/il/ilçesi.....(.../yıl) Satış miktar	-

İlimizde/ilçemizde faaliyetlerini sürdürmekte olanişletmelerinin yerleşim alanlarının dışına çıkarılarak belli bir alanda toplanması amacı ile İlimiz İlçesi adresinde ve mevkiinde bulunan m²/dekar/hektar alanda konusunda Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi kurulması planlanmaktadır.

Bu amaçla kurulması planlanan Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi içerisinde sanayi parselleri üzerinde işletmesi kurmayı, kuruluş ve üretim aşamalarında Bakanlığın ve TDİOSB yönetiminin belirleyeceği kurallara uygun hareket etmeyi taahhüt ederim./20...

İMZA
Yetkili Ad Soyadı

ERMİŞLER KASABI
Ermişler Kasabı

EK-1/B

TAAHHÜTNAME (Sanayici Mütteşebbis)

1	Mütteşebbis adı soyadı	Hayrettin ALIHOĞAN
2	Eğitim durumu	Lise
3	Yaptığı iş/faaliyet/meslek	Keser
4	İşi ile ilgili mesleki deneyim süresi (yıl)	
5	Firma adı/İnvanı	Dopu ET
6	Adresi	İsbirler Cad. No. 1/1
7	Telefon numarası	0398 311 90 30
8	Fax numarası	
9	E-Posta adresi	
10	Kayıtlı olduğu oda/dernek/kooperatif ve benzeri.	Bor Gıda Mül. Satıcıları Od.
11	Oda/dernek/kooperatif sicil no'su	51-39742
12	Varsa sanayi sicil belgesi tarih ve no'su	
13	Varsa ticaret sicil no'su	
14	Sermaye ve yapısı (TL) (Türk/Türk-Yabancı ortaklı/Yabancı)	
15	Projede yer alma / Parsel satın alma talebinde bulunma tarihi	07.12.2018
16	Talebin geçerliliği (vazgeçti/talebi devam ediyor)	Devam ediyor
17	Faaliyet son durumu (faaliyet gösteriyor/faaliyet göstermiyor)	faaliyet gösteriyor
18	Faaliyet gösterilen yer (yerleşim birimi/yerleşim birimi dışı il/ilçesi)	Niğde ili Bor ilçesi
19	Üretim konusu	
20	Mevcut planlanan kapasite (.../yıl) (uygun birim yazılacak)	
21	Projede talep edilen parsel büyüklüğü	
22	Projede istihdam edilecek kişi sayısı	
23	Girdi olarak kullanılan veya kullanılacak hammadde bilgileri 1- Cinsi 2- Talep miktarı (.../yıl) (uygun birim yazılacak) 3- Temin yeri ve uzaklığı (.....il/ilçesi.....km)	
24	Üretim miktarı (.../yıl) (uygun birim yazılacak)	
25	Ara veya mamül ürünlerin satış belgeleriil/ilçesi.....(../yıl) Satış miktar	

İlimizde/ilçemizde faaliyetlerini sürdürmekte olanişletmelerinin yerleşim alanlarının dışına çıkarılarak belli bir alanda toplanması amacı ile İlimiz İlçesi adresinde ve mevkinde bulunan m²/dekar/hektar alanda konusunda Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi kurulması planlanmaktadır.

Bu amaçla kurulması planlanan Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi içerisinde sanayi parselleri üzerinde işletmesi kurmayı, kuruluş ve üretim aşamalarında Bakanlığın ve TDİOSB yönetiminin belirleyeceği kurallara uygun hareket etmeyi taahhüt ederim./20...

İMZA

Yetkili Ad Soyadı

DOĞUŞ ET
Hayrettin ALIHOĞAN
Tic. Sic. No. 481 276 43738

EK-1/B

TAAHHÜTNAME (Sanayici Mülteşebbis)

1	Mülteşebbis adı soyadı	Aliyap SANIN
2	Eğitim durumu	Lise
3	Yaptığı iş/faaliyet/meslek	Perakende Et Satıcı
4	İş ile ilgili mesleki deneyim süresi (yıl)	23 yıl
5	Firma adı/Unvanı	Üçler Gıda
6	Adres	Kocan Eviye Mah. Bor (Niğde)
7	Telefon numarası	0388 3130759
8	Fax numarası	—
9	E-Posta adresi	ucul@beypili.com.tr
10	Kayıtlı olduğu oda/dernek/kooperatif ve benzeri.	Bor Ticaret ve San. Odası
11	Oda/dernek/kooperatif sicil no'su	1934
12	Varsa sanayi sicil belgesi tarih ve no'su	—
13	Varsa ticaret sicil no'su	1934
14	Sermaye ve yapısı (TL) (Türk/Türk-Yabancı ortaklık/Yabancı)	150000,00 TL
15	Projede yer alma / Parsel satın alma talebinde bulunma tarihi	07.12.2018
16	Talebin geçerliliği (vazgeçti/talebi devam ediyor)	Devam ediyor
17	Faaliyet son durumu (faaliyet gösteriyor/faaliyet göstermiyor)	Faaliyet gösteriyor
18	Faaliyet gösterilen yer (yerleşim birimi/yerleşim birimi dışı il/ilçesi)	Bor / Niğde
19	Üretim konusu	Kırmızı et üretimi
20	Mevcut planlanan kapasite (.../yıl) (uygun birim yazılacak)	—
21	Projede talep edilen parsel büyüklüğü	—
22	Projede istihdam edilecek kişi sayısı	—
23	Girdi olarak kullanılan veya kullanılacak hammadde bilgileri 1- Cinsi 2- Talep miktarı (.../yıl) (uygun birim yazılacak) 3- Temin yeri ve uzaklığı (...../il/ilçesi.....km)	—
24	Üretim miktarı (.../yıl) (uygun birim yazılacak)	—
25	Ara veya mamül ürünlerin satış belgeleri/il/ilçesi.....(.../yıl) Satış miktar	—

İlimizde/ilçemizde faaliyetlerini sürdürmekte olanişletmelerinin yerleşim alanlarının dışına çıkarılarak belli bir alanda toplanması amacı ile İlimiz İlçesi adresinde ve mevkiinde bulunan m²/dekar/hektar alandakonusunda Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi kurulması planlanmaktadır.

Bu amaçla kurulması planlanan Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi içerisinde sanayi parselleri üzerindeişletmesi kurmayı, kuruluş ve üretim aşamalarında Bakanlığın ve TDİOSB yönetiminin belirleyeceği kurallara uygun hareket etmeyi taahhüt ederim./.../20...

İMZA

Yetkili Ad Soyadı

Üçler GIDA NAKLİYAT
TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ.

**NİĞDE BOR TARIMA DAYALI İHTİSAS (BESİ)
ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
YER SEÇİMİ KOMİSYONU RAPORU**

Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi Yer Seçimi Komisyon toplantısı yapılmak üzere Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri Yönetmeliği'nin 13. Maddesinde yer alan hükümler gereği, Tarım ve Orman Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü'nün 10/07/2019 tarihli ve 83714053-246.01-E.2096991 sayılı dağıtım yazıları doğrultusunda ilgili kurum ve kuruluşların temsilcilerinin katılımı ile oluşturulan Yer Seçimi Komisyonu, 25/07/2019 Perşembe günü saat 11 ⁰⁰' de Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi 1453 No'lu Toplantı Salonunda toplanmış ve çalışmalarına başlamıştır.

Toplantı gündemi gereği,

1- Tarım ve Orman Bakanlığı temsilcisi tarafından, Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi'nin kurulması için önerilen ve Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından ön incelemesi yapılan Niğde İli Bor İlçesi Gebere Mevkiinde büyüklüğü 4000 da.'lık alan ve bu alanla ilgili yapılan çalışmalar hakkında Yer Seçimi Komisyonuna bilgi verilmiştir.

2- Önerilen alan ile ilgili olarak Yer Seçimi Komisyonu üyeleri arasında istişare ve bilgi alışverişinde bulunulmuştur.

3- Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından mahallinde yapılan ön incelemede hazırlanan, Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesinin kurulması için önerilen alanın yerini gösterir 1/25.000 ölçekli topoğrafik harita ve 1/5.000 ölçekli kadastral pafta incelenmiştir.

4- Komisyon üyeleri tarafından, kurum/kuruluşlarının alan ile ilgili görüşleri belirtildi, istişare edildi.

Toplantı Salonunda yapılan yukarıda belirtilen çalışmalardan sonra Yer Seçimi Komisyonu tarafından, Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesinin kurulması için önerilen Niğde İli Bor İlçesi Gebere Mevkiinde bulunan alan yerinde incelenmiştir.

Yer Seçimi Komisyonu tarafından yerinde incelenen alanın özellikleri ve ilgili kurum ve kuruluşların incelenen alan ile ilgili görüşleri aşağıda belirtilmiştir.

Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi Alan Özellikleri

a) Mevkii,

Niğde İli Bor İlçesi Gebere Mevkii 137 ada 1 nolu parsel üzerine kurulması planlanmaktadır.

b) Şehir merkezine uzaklığı ve hangi yönde kaldığı,

Alan Niğde İline 18 km, Bor İlçesine 5 km uzaklıktadır

[Handwritten signatures and stamps]

c) Çevresinde bulunan diğer yerleşim merkezlerinin nelev kültürü, yapıları ve diğer özellikleri.

Alan Niğde İline 18 km, Bor ve Altunhisar İlçelerine ise 7 km mesafededir. Niğde'nin güneyinde, Alanın kuzeyinde Altunhisar ise güneyinde kalmaktadır.

ç) Büyüklüğü,

4.000 da.'dır.

d) Karayolu, havaalanı, liman ve demiryolu bağlantısı, uzaklığı,

Alan Niğde-Bor Karayoluna 500 metre ve en yakın demiryoluna ise 8 km mesafededir.

e) Mülkiyet durumu,

Mera vasfında olup mülkiyetinin tamamı Bor Belediyesine aittir.

f) Kadastro durumu,

İlgili alan imarsız mera vasıflı kadastro parselidir.

g) Belediye ya da mücavir alan sınırları içinde olup olmadığı,

İlgili alan Bor Belediyesi sınırları içerisinde yer almakta olup imar planı dışındadır.

ğ) Mevcut imar planına ve varsa çevre düzeni planına göre durumu,

Belirlenen alan Bor Belediye sınırları içerisinde olup imar planı dışındadır.

h) Mevcut arazi kullanım durumu,

Belirlenen alan mevcut mera alanı olarak kullanılmaktadır.

ı) Çevresindeki alanların mevcut ve planlama durumu,

Alanın çevresinde şahıs ve hazine arazileri bulunmaktadır.

İ) Eğimi ve yönü,

Eğimi %0-3 arasında değişmektedir.

j) Bulunduğu deprem kuşağı,

Niğde 4. derecede deprem kuşağında yer almaktadır.

k) Su ihtiyacının nereden sağlanabileceği,

Bor Belediye Başkanlığının 07/12/2018 tarih ve 1273 sayılı kararıyla, "Bor İlçe İhtiyaçları" Bor Belediyesi tarafından belirlenmiştir.

İhtiyaçlı ihtiyacının nereden sağlanabileceği.

138

5.200 KVA gücünde elektrik enerjisi Altınhisar fiderine bağlı Bor TM , Karatepe KÖK ten temin edilecektir.

m) Atık su ve yağmur suyu deşarj ortamı,

Atık su miktarına ve karakterine göre uygun kapasitede Atık su tesisi kurulacaktır.

n) Hâkim rüzgâr yönü,

Kuzey-Batı yönündedir.

o) Gelişme ve genişleme olanağının bulunup bulunmadığı,

Alanın çevresinde Hazine Arazisi olduğundan genişleme olanağı bulunmaktadır.

ö) Çevresinde konut ve yan sanayi yerleşimine imkân olup olmadığı,

Çevresinde konut ve yan sanayi yerleşimine imkân bulunmamaktadır.

p) Bölgedeki flora ve fauna özellikleri,

Alanda endemik bitki bulunmamaktadır.

r) Varsa özel çevre koruma bölgeleri, 1/12/1984 tarihli ve 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu kapsamındaki alanlar, sit alanları, milli parklar, sulak alanlar, yaban hayatı koruma ve geliştirme sahaları, doğal anıtlar gibi koruma alanları ile uluslararası sözleşmeler gereği korunması gereken alanlara göre konumu,

Alanın çevresinde sit alanları, milli parklar, sulak alanlar, yaban hayatı koruma ve geliştirme sahaları, doğal anıtlar gibi koruma alanları ile uluslararası sözleşmeler gereği korunması gereken alanlar bulunmamaktadır.

s) Drenaj durumu,

Alanın eğimi çok az olduğundan dolayı önlem alınması gerekmektedir.

ş) Taşkına maruz kalma durumu,

Alan taşkınlara mazur olan bir yer değildir.

t) Önceden belirlenmiş jeolojik sakıncalı bir alan olup olmadığı,

Önceden belirlenmiş jeolojik sakıncalı alan içerisinde yer almamaktadır.

u) Varsa yeraltı ve yüzeysel içme ve kullanma suyu kaynaklarına göre konumu,

ü) Varsa atık depolama alanlarına göre konumu,

v) Mevcut ya da planlanan havaalanları ile varsa askeri alanlara, askeri güvenlik yasak bölgelerine, havaalanı mania planına göre konumu,

Alana yakın mesafede havaalanı bulunmamaktadır.

[Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page]

Ergün GÜNEYDİN
ÇAĞIRMAZ

TCDD Niğde 26. Demiryolu Bakım Müdürlüğü
Metalürji ve Malzeme Mühendisi

Selahattin

TCDD Kayseri Emlak Bölge Kısım
25.şefliği Bölge Kısım 25. Şefi

Mehmet TÜRK
Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü
Etüt Proje ve Çevre Baş Müh.
Proje Mühendisi

TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI:

İl Müdürlüğü

Projenin uygulanacağı alan ile ilgili olarak Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü ve İl Müdürlüğümüz açısından sakınca bulunmamaktadır.

Asım BAŞ
İl Tarım ve Orman Müdürlüğü
İl Müdürü

Tarım ve Orman Bakanlığı 7. Bölge Müdürlüğü

Projenin uygulanacağı alan ile ilgili olarak Kurumumuzca herhangi bir sakınca yoktur.

Yusuf SOYSAL
Tarım ve Orman Bakanlığı
7. Bölge Müdürlüğü
Niğde Şube Müdürü V.

SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI:

Projenin uygulanacağı alan ile ilgili olarak Kurumumuzca herhangi bir sakınca yoktur.

Şerife ARS
San. Ve Tek. İl Müdürlüğü
Şube Müdürü

am. 14 24 28 38 48 58 68 78 88 98 108 118 128 138 148 158 168 178 188 198 208 218 228 238 248 258 268 278 288 298 308 318 328 338 348 358 368 378 388 398 408 418 428 438 448 458 468 478 488 498 508 518 528 538 548 558 568 578 588 598 608 618 628 638 648 658 668 678 688 698 708 718 728 738 748 758 768 778 788 798 808 818 828 838 848 858 868 878 888 898 908 918 928 938 948 958 968 978 988 998

ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI:

Projenin uygulanacağı alan ile ilgili olarak Kurumumuzca herhangi bir sakınca yoktur.

Ahmet Mete SAYALGI

Teiaş Niğde İşletme ve Bakım

Baş Mühendis

KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI:

Projenin uygulanacağı alan ile ilgili olarak anılan taşınmazda yapılacak inşai ve fiziki uygulamalarda Kültür varlığına rastlanması durumunda Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kanunun 4. Maddesi gereğince en geç 3 gün içerisinde Müze Müdürlüğümüze haber verilmesi gerekmekte olup, Kurumumuzca sakınca bulunmamaktadır.

Abbas ATALAY

Kültür Ve Turizm Bakanlığı

Niğde İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü

M. Araştırmacısı

DEVLET SU İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ:

DSİ 4. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Toplulaştırma çalışmaları açısından durumu yukarıda izah edilen 137 ada 1 (Yeni 1591 ada 1) parsel sayılı taşınmazla ilgili kurum görüşümüz şöyledir. Söz konusu parsel ait ve Merkez Gebere Mahallesi meralarının Tarım İl Müdürlüğünce komisyon kararı alınıp mera olarak tescil edildikten sonra, toplulaştırma açısından sakınca bulunmamaktadır. Diğer taraftan anılan alanın içerisinde tabii yatak kesiti yetersiz olan kuru dere niteliğinde dere geçmekte olup, proje uygulama aşamasında taşkın yönünden gerekli tedbirlerin alınması kaydıyla projenin uygulanmasında sakınca görülmemektedir.

DSİ 4. Bölge Müd.

Toplulaştırma Şb.Müdürlüğü

Serdar TOSYALI

Harun Zeki ÜNLÜ

DSİ 45. Şube Müdürlüğü

Kontrol Mühendisi

DSİ 4.Bölge Müd.

Havza Yön. İzl. ve Tahsisler

Şb. Müdürlüğü

Hakan EREN

ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ:

Projenin uygulanacağı alan ile ilgili olarak Kurumumuzca herhangi bir sakınca yoktur.

Duran KUŞ

Niğde Orman İşletme Müdürlüğü İşletme Şefi

BOR BELEDİYE BAŞKANLIĞI:

Projenin uygulanacağı alan ile ilgili olarak Kurumumuzca herhangi bir sakınca yoktur.

Serkan BARAN

Bor Belediye Başkanlığı

Belediye Başkanı

NIĞDE İL ÖZEL İDARESİ:

Projenin uygulanacağı alan ile ilgili olarak Kurumumuzca herhangi bir sakınca yoktur.

Ali NEBOL

İl Özel İdare

Genel Sekreter

BOR TİCARET VE SANAYİ ODASI BAŞKANLIĞI:

Projenin uygulanacağı alan ile ilgili olarak Başkanlığımızca herhangi bir sakınca yoktur.

Nurettin ERİÇ

Bor Tic. Ve San. Odası

Başkan

BOR ZİRAAT ODASI BAŞKANLIĞI:

Projenin uygulanacağı alan ile ilgili olarak Başkanlığımızca herhangi bir sakınca yoktur.

Nurettin ERİÇ

Bor Ziraat Odası

Başkan

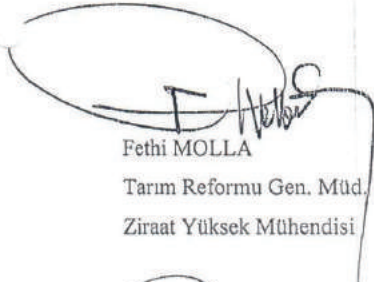
cal. 1927 A. C. B. S. A. G. P. A. 7

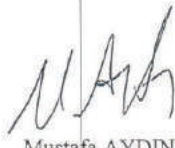
III- SONUÇ:

Yer Seçimi Komisyonu tarafından yerinde yapılan incelemeler sonucunda, ilgili kurum ve kuruluşların incelenen alan hakkındaki yukarıda belirtilen görüşleri ve incelenen alanın belirlenen özellikleri birlikte değerlendirilerek, ekli 1/25.000 ölçekli topoğrafik haritada ve 1/5.000 ölçekli kadastral paftada sınırları renkli olarak işaretlenen, Niğde İli Bor İlçesi Gebere Mevkii 4000 dekar büyüklüğündeki alan ile ilgili olarak;

Bakanlık temsilcileri komisyon üyelerinin yukarıda belirtilmiş oldukları görüşlerinin dikkate alınması koşulu ile;

Yer Seçimi Komisyonuna katılan ve kurumları/kuruluşları adına görüşünü bildiren kurum ve kuruluş temsilcilerince, Niğde Bor Tarıma Dayalı İhtisas (Besi) Organize Sanayi Bölgesi yeri olarak uygun görülmüştür. 25/07/2019

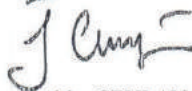

Fethi MOLLA
Tarım Reformu Gen. Mtd.
Ziraat Yüksek Mühendisi

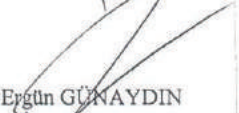

Mustafa AYDIN
Tarım Reformu Gen. Mtd.
Jeoloji Mühendisi


Zeynep UNLU
Niğde Çevre ve Şehircilik İl
Müdürlüğü
İl Müdür Yardımcısı

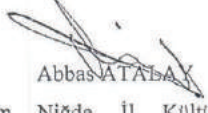

Günay ERDEM
Niğde İl Sağlık Müdürlüğü
Çev. Sağ. Bir. Sor.


Fatih TÜRKÖĞLÜ
DHMİ Kapadokya Havalimanı
Yük. Makine Mühendisi


İbrahim CEYLAN
DHMİ Kapadokya Havalimanı
Hava Trafik Kont.


Ergün GÜNAYDIN
TCDD Niğde 26. Demiryolu Bakım
Müdürlüğü
Metalürji ve Malzeme Mühendisi


Selahattin ÇAĞIRMAZ
TCDD Kayseri Emlak Bölge Kısım
25. Şefliği
Bölge Kısım 25. Şefi

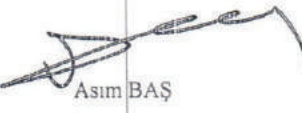

Abbas ATABA
Niğde İl Kültür ve Turizm
Müdürlüğü
M. Araştırmacısı

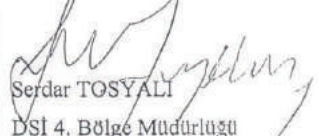

Şerife ARS
San. Ve Tek. İl Müdürlüğü
Şube Müdürü

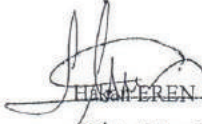

Ali NEBOL
İl Özel İdare
Genel Sekreter


Ahmet Mete SAYALGI
Teiaş Niğde İşletme ve Bakım
Baş Mühendis


Nurettin ERİÇ
Bor Tic. Ve San. Odası ve Ziraat
Odası
Başkan


Asım BAŞ
İl Tarım ve Orman Müdürlüğü
İl Müdürü


Serdar TOSYALI
DSİ 4. Bölge Müdürlüğü
Tpl. Şb Müd.lüğü Kontrol Müh.


HAKAN EREN

DSİ 4. Bölge Müdürlüğü

Havza Yön. İz. ve Tahsisler Şube
Müdürlüğü

Ziraat Mühendisi


Harun Zeki ÜNLÜ

DSİ 45. Şube Müdürlüğü

Kontrol Mühendisi


Duran KUŞ

Niğde Orman İşletme Müdürlüğü

İşletme Şefi


Mehmet TÜRK

Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü

Etüt Proje ve Çevre Baş Müh.

Proje Mühendisi


Serkan BARAN

Bor Belediye Başkanlığı

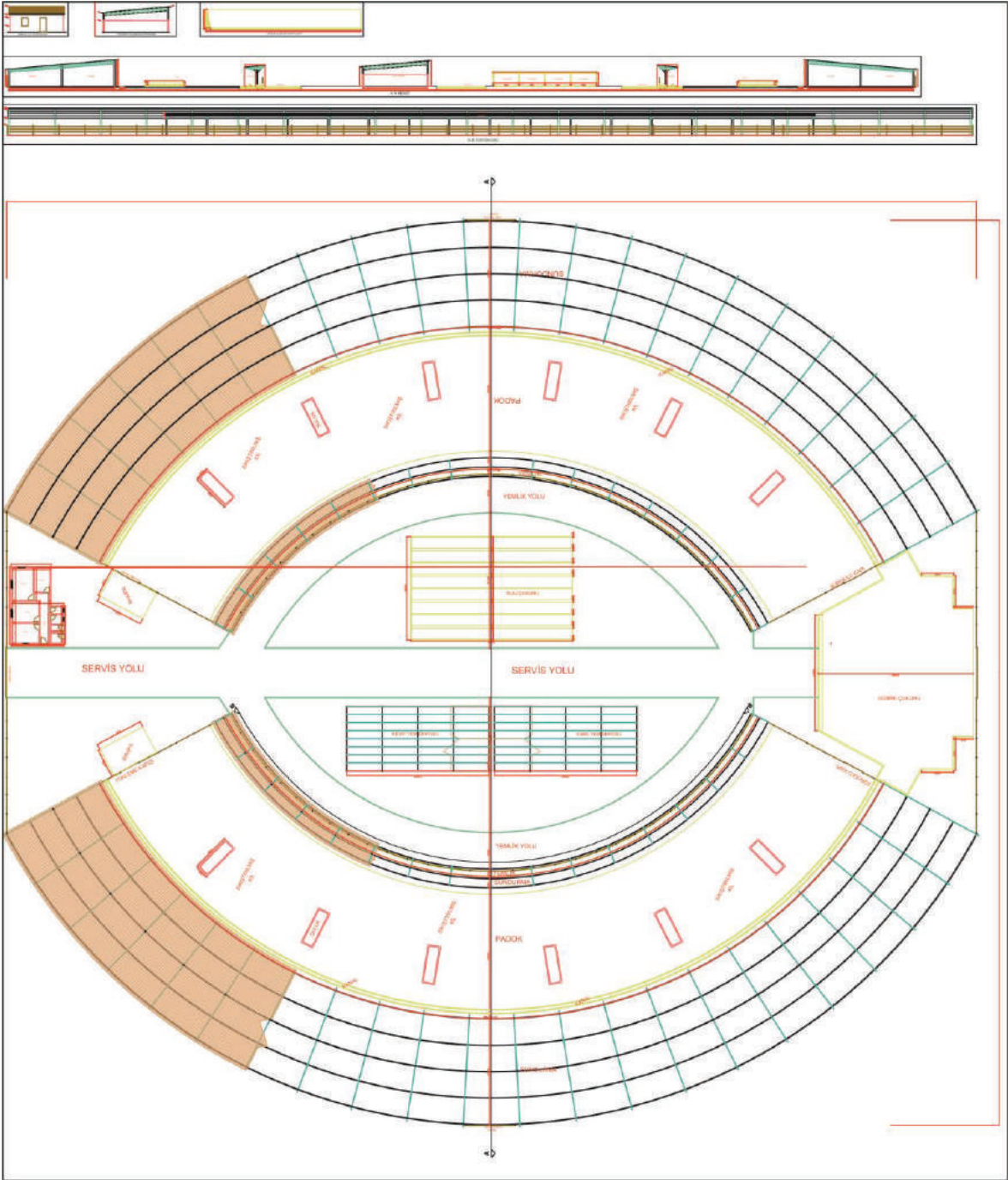
Belediye Başkanı


Yusuf SOYSAL

Tarım ve Orman Bakanlığı

7. Bölge Müdürlüğü

Niğde Şube Müdür V.





PROJE ALANI FOTOĞRAFLARI



PROJE ALANI FOTOĞRAFLARI



PROJE ALANI FOTOĞRAFLARI

18. KAYNAKLAR

- Akgüç, Ö. (1994). Finansal Yönetim, 6.baskı, Muhasebe Enstitüsü Yayın, İstanbul
- Aksöyek, İ., & Yalçın, K. (2011). Çözümlü Problemleriyle Finansal Yönetim. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilatı (FAO), 2011. Yıllık Raporlar ve İstatistiki Veriler, Alıntı, <http://www.fao.org>
- Brealey, R.A., Myers, S.C., and Marcus, A.J., 2004. Fundamentals of Corporate Finance, McGraw-Hill.
- Ceydeli, N. (2006). Hastane İşletmelerinde Yenileme Yatırım Kararları ve Bir Üniversite Hastanesi Radyoloji Bölümünde Uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Demireli, E., & Kurt, G. (2006). Yatırım Kararlarının Değerlemesinde Alternatif Bir Yöntem: Reel Opsiyon. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(3), 118-132.
- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2018-2022 Stratejik Plan Raporu, 2017
- Oğul, M., Oğuz, C., Yüca, M., Türker, N., Beyhan, A., Ayhan, Ö., Bakır, İ., Kıymacı, R. 2019. Kırşehir Organize Et ve Süt Hayvancılık Bölgeleri Projesi Fizibilite Raporu. Ahiler Kalkınma Ajansı. 261 s.
- Ross, S.A., Westerfield, R.W., and Jordan, B.D., 2007. Essentials of Corporate Finance, McGraw-Hill.
- Savcı, M. (2009). Maliyet Muhasebesi (10. b.). Trabzon: Murathan Yayınevi.
- Sayılğan, G. (2006). Soru ve Yanıtlarla İşletme Finansmanı, 2. Bası, Ankara: Turhan
- Sosyo Ekonomik Gelişim Endeksi (SEGE), 2011. İllerin ve Bölgelerin Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, Kalkınma Bakanlığı Yayınları
- Tarım ve Orman Bakanlığı (TOB), 2018. Yıllık Raporlar ve İstatistiki Veriler, Alıntı, <http://www.tarim.gov.tr>
- Tarım ve Orman Bakanlığı (TOB), 2015. Yıllık Raporlar ve İstatistiki Veriler, Alıntı, <http://www.tarim.gov.tr>
- Ticaret Bakanlığı, 2018. Yıllık Raporlar ve İstatistiki Veriler, Alıntı, <http://www.ticaret.gov.tr>
- Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM), 2018. Yıllık Raporlar ve İstatistiki Veriler, Alıntı, <http://www.tim.org.tr>
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2013. Yıllık Raporlar ve İstatistiki Veriler, Alıntı, <http://www.tuik.gov.tr>

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2018. Yıllık Raporlar ve İstatistiki Veriler, Alıntı, <http://www.tuik.gov.tr>

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2011. Yıllık Raporlar ve İstatistiki Veriler, Alıntı, <http://www.tuik.gov.tr>

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2012. Yıllık Raporlar ve İstatistiki Veriler, Alıntı, <http://www.tuik.gov.tr>

Türko, R. M. (2002). Finansal Yönetim, 2. baskı. *Alfa Yayınları, Şubat*.

Usta, Ö. (2009). *Yatırım projelerinin değerlendirilmesi*. Detay Yayıncılık.

Weston, J. F., Besley, S., & Brigham, E. F. (1996). *Essentials of Managerial Finance*. 11 th Edn., USA: The Dryden Press

NİĞDE BOR

TARIMA DAYALI İHTİSAS BESİ

ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ

KURULUMU YATIRIM

FİZİBİLİTESİ PROJESİ

2019