



Keskinoğlu Tavukçuluk ve
Damızlık İşletmeleri Sanayi ve
Ticaret Anonim Şirketi
Tavuk Üretimi ve
İşleme Projesi

Ek Bilgi

Keskinoğlu
Akhisar, Türkiye
için hazırlanmıştır

Hazırlayan:
ENVIRON UK Ltd.

Tarih:
Ağustos 2012

Proje veya Sayı No:
UK14-17009

Sözleşme/Teklif No:	UK14-17009/ EBRD Project ID C22349
Sayı:	05
Yazar	Maeve Fryday
(imza):	
Proje Yöneticisi/Direktörü	Niall Smiddy
(imza):	
Tarih:	August 2012

Bu rapor ENVIRON tarafından mümkün olan tüm beceri, itina ve çaba gösterilerek, ve ENVIRON ile İşveren arasında kabul edilmiş olan Hizmetler ve Anlaşma Koşulları dikkate alınarak hazırlanmıştır. Bu raporun gizlilik hakları İşveren'de saklıdır. ENVIRON, ENVIRON ile önceden resmi bir anlaşmaya varılmadan bu raporun tamamının ya da bir kısmının üçüncü kişilerle paylaşılmasından sorumlu değildir. Herhangi bir tarafın rapora itimadı kendi sorumluluğundadır.

ENVIRON üzerinde anlaşmaya varılmış olan Hizmetler dışında herhangi bir konuda İşveren'e veya diğer ilgililere karşı sorumlu değildir.

VERSİYON KONTROL KAYDI				
Sayı	Açıklama	Tarih	İnceleyen (Paraf)	Yazar (Paraf)
A	İlk taslak	01.09.11	-	SG
01	İşverene sunulan ilk sayı	02.09.11	NPS	SG
B	İkinci taslak – Faz A, Kısım 1	17.10.11	NPS	SG
02	İşverene sunulan ikinci sayı	17.10.11	NPS	SG
C	Üçüncü taslak	02.11.11	NPS	SG
03	İşverene sunulan üçüncü sayı	01.12.11	NPS	SG
04	İşverene sunulan nihai sayı	08.08.12	NPS/NS	MF
05	Çeviri için sunulan nihai sayı	24/08/12	NPS/NS	MF

İçindekiler

	Sayfa
Kısaltmalar	i
1 Giriş	1
2 İlgili Standartlar ve Gereklilikler	3
2.1 Ulusal Mevzuat	3
2.2 Diğer Standartlar ve Gereklilikler	5
3 Projeye Genel Bakış- Tesisler	7
3.1 Genel Bakış	7
4 Çevresel ve Sosyal Özellikler	9
4.1 Çevresel Özellikler	9
4.2 Akhisar İlçesinin Sosyal Özellikleri	9
5 Proje Tanımı	11
5.1 Giriş	11
5.2 Yumurta Üretimi (Rahmiye'de Yumurtlama ve Paketleme)	11
5.3 Yarka Yetiştirme (Kapaklı)	12
5.4 Kojenerasyon Santralı Faaliyetleri	14
5.5 Otomatik Depo ve Lojistik Merkezi	14
5.6 Kuluçkahane (Kayışlar)	14
5.7 Yumurta Kırma ve Pastörizasyon(Akhisar)	15
5.8 Gübre Kurutma Sistemi	15
5.9 Canlı Tavuk Taşıma Modernizasyonu	15
6 Potansiyel Etkiler ve Etki Azaltıcı Önlemler	16
6.1 Yumurta Üretimi (Rahmiye'de Yumurtlama ve Paketleme)	16
6.2 Yarka Yetiştirme (Kapaklı)	27
6.2.1 İnşaat Dönemi Etkileri	28
6.2.2 İşletme Dönemi Etkileri ve Etki Azaltıcı Önlemler	30
6.2.3 İzleme	37
7 Alternatiflerin Analizi	38
7.1 Rahmiye	38
7.2 Kapaklı	39
8 Acil Durum Planlaması	40
8.1 Rahmiye	40
8.2 Kapaklı	40
9 Kümülatif Etkiler	42
10 İşgücü Gereksinimi	44
10.1 Ulusal ve Uluslararası Gereklilikler	44
10.2 İş Sağlığı ve Güvenliği	45

11	Özet	47
	Referanslar	48

Ek A: Çevresel ve Sosyal Eylem Planı

Ek B: İlgili Çevresel Yönetmelikler ve Standartlar

Ek C: Tesislerin Konumlarını Gösteren Harita

Kısaltmalar

AB	Avrupa Birliği
AIKB	Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası
BM/AEK	Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirmesi
ÇSEP	Çevresel ve Sosyal Eylem Planı
ÇSG	Çevre Sağlık ve Güvenlik
OSB	Organize Sanayi Bölgesi
UÇÖ	Uluslararası Çalışma Örgütü
UFK	Uluslararası Finans Kuruluşu

1 Giriş

Bu doküman Akhisar ve çevresinde bulunan Keskinöğlu Tavukçuluk ve Damızlık İşletmeleri Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi (Keskinöğlu veya “Şirket”) Tavuk Yetiştiriciliği ve İşleme Projesi'nin çevresel ve sosyal etkileri hakkında bilgi sağlamaktır. Proje için hazırlanmış mevcut ÇED dokümanlarına ek olarak kamuya açık paket dokümanların bir parçası olarak hazırlanmıştır.

ENVIRON'a verilen bilgiye göre Keskinöğlu'nun 2011-2012 yıllarını kapsayan bir yatırım programı mevcuttur. Şirket, mevcut tesislerin genişletilmesi ve iyileştirilmesi ile ilgili olarak aşağıda sıralanan faaliyetleri gerçekleştirmeyi planlamaktadır:

- Akhisar Organize Sanayi Bölgesi'nde (OSB) yeni bir kojenerasyon santrali ve Akhisar'daki İşleme Sahası'nda halihazırda faaliyette bulunan mevcut kojenerasyon santralının geliştirilmesi.
- Akhisar'da bulunan İşleme Sahası'nın yanında soğuk depolama için kurulacak olan otomatik ambar.
- Rahmiye'de yumurta üretiminin artırılması ve kurulacak yeni bir yumurta paketleme tesisi ile Kapaklı'da kurulacak olan Yarka Yetiştirme Tesisi.
- Kayışlar'da yeni bir kuluçkahanenin kurulması (3.aşama).
- Akhisar'daki mevcut İşleme Sahası'nın yanında kurulacak yeni bir yumurta kırma ve pastörizasyon ünitesi.
- Akhisar'daki OSB'de kurulacak yeni bir lojistik merkezi ve 15 soğutmalı kamyon satın alınması.
- Gübre kurutma sisteminin kurulması (tüm sahalarda).
- Canlı tavuk taşıma modernizasyonu (tüm sahalarda).

Mevcut durumda, genişletme programına finansal destek sağlamak üzere AİKB'ye yapılan başvuru değerlendirme aşamasındadır.

Bu rapor Proje ile ilgili aşağıda verilen hususları içermektedir:

- Akhisar Organize Sanayi Bölgesi'nde (OSB) yeni bir kojenerasyon santrali ve Akhisar'daki İşleme Sahası'nda halihazırda faaliyette bulunan mevcut kojenerasyon santralının geliştirilmesi;
- Akhisar'da bulunan İşleme Sahası'nın yanında soğuk depolama için kurulacak olan otomatik ambar ve OSB'de kurulacak olan lojistik merkezi;
- Rahmiye'de yumurta üretiminin artırılması ve kurulacak yeni bir yumurta paketleme tesisi;
- Kapaklı'daki mevcut etlik piliç damızlık tesisinin yarka yetiştirme tesisine dönüştürülmesi;
- Kayışlar'da yeni bir kuluçkahanenin kurulması (3.aşama);
- Akhisar'daki mevcut işleme sahasının yanında kurulacak yeni bir yumurta kırma ve pastörizasyon ünitesi;
- Gübre kurutma sistemi. Bütün kümeslerde çevresel koşulların iyileştirilmesi (koku emisyonunun azaltılması amacıyla); ve

- Canlı tavuk taşıma modernizasyonu. Damızlık piliçlerin yetiştirme kümeslerinden kesimhaneye taşınması sırasında çevresel koşulların iyileştirilmesi.

Keskinoğlu proje bileşenlerini Türk Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED)Yönetmeliği açısından değerlendirmiş ve Rahmiye'deki yumurta üretiminin artırılması projesi ile Kapaklı'daki mevcut etlik piliç damızlık tesisinin yarka yetiştirme tesisine dönüştürülmesi projesi için gerekli ÇED raporlarını hazırlamıştır. Genişleme programındaki diğer faaliyetler herhangi bir ÇED çalışması gerektirmemektedir.

Öngörülen tesislerle ilgili olarak hazırlanan "Ek Bilgi" başlıklı bu doküman, Teknik Olmayan Özet ile Çevresel ve Sosyal Eylem Planı (ÇSEP) tüm genişleme projesine ait genel bilgileri sunmaktadır. Söz konusu dokümanların tamamı Türk mevzuatı gereklilikleri ve aşığıdaki iyi uygulamalar doğrultusunda hazırlanmıştır:

- Çevresel ve sosyal yönetim için Dünya Bankası/Uluslararası Finans Kuruluşu (UFK) kılavuzları ve
- Mevcut En İyi Teknikler için Avrupa Birliği referans dokümanları

Anlaşıldığı kadarıyla yukarıda ana hatlarıyla anlatılan Keskinoğlu yatırım programının finansmanı Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (AİKB) tarafından değerlendirilmektedir. Bu "Ek Bilgi" dokümanı bankanın Çevresel Politika (2008) dokümanında belirtilmiş bir gerekliliktir.

Bu rapor bütün projeye ait bilgilendirme paketinin bir bileşeni olup ÇED çalışmaları, Teknik Olmayan Özet ve Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı ile birlikte ele alınması gerekmektedir.

2 İlgili Standartlar ve Gereklilikler

2.1 Ulusal Mevzuat

Türk çevre mevzuatları ulusal ve uluslararası girişimler ile standartlar doğrultusunda geliştirilmiştir. Çevre mevzuatlarının bazıları, Türkiye'nin içinde bulunduğu Avrupa Birliği'ne (AB) katılım öncesi süreç çerçevesinde, AB Direktifleriyle uyumlu hale getirilmek üzere revize edilmiştir.

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (önceki T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı), çevre koruma, sürdürülebilir kalkınma ve doğal kaynak yönetimi ile ilgili politikaların uygulanmasından sorumlu kurum olarak görev yapmaktadır. Çevre ve Orman Bakanlığı, ilk olarak 1987 yılında Başbakanlık'a bağlı bir müsteşarlık olarak kurulmuş, 1991 yılı Ağustos ayında 443 no'lu Kanun uyarınca Çevre Bakanlığı kademesine yükselmiştir. 2003 yılında, daha önce ayrı ayrı hizmet veren Çevre Bakanlığı ile Orman Bakanlığı'nın birleşmesiyle Çevre ve Orman Bakanlığı kurulmuştur. Son dönemde, Çevre ve Orman Bakanlığı tekrar ayrılarak, Çevre Bakanlığı, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı ile birleşmesiyle Çevre ve Şehircilik Bakanlığı kurulmuştur.

Geniş kapsamlı çevresel konuları içine alan 2872 no'lu Türk Çevre Kanunu 1983 yılında yürürlüğe girmiştir. Anayasa'da da belirtildiği üzere, Çevre Kanunu'nca belirlenen prensipler uyarınca gerek vatandaşlar gerekse devlet çevrenin korunmasından sorumludur. Çevre Kanunu ve ilgili mevzuatın yanısıra, diğer kanunlar da kirliliğin önlenmesi ve kontrolü, kirliliğin önlenmesi için önlem alınması, sağlık, güvenlik ve iş gücü gibi çevrenin korunmasına ilişkin hususları içermektedir. Bu kanunların bazıları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- 2872 Sayılı Çevre Kanunu. Resmi Gazete No: 18132, Tarih: 11.08.1983.
- 4857 Sayılı İş Kanunu. Resmi Gazete No: 25134, Tarih: 10.06.2003.
- 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu. Resmi Gazete No: 26200, Tarih: 16.06.2006.
- 1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu. Resmi Gazete No: 1489, Tarih: 06.05.1930.

Şirket, farklı sahalarda gerçekleştirdiği veya gerçekleştirmeyi planladığı faaliyetlerin ilgili çevre mevzuatlarıyla uyumlu olmasını sağlamakla yükümlüdür. İlgili yönetmeliklerin detaylı bir listesi Ek B'de sunulmaktadır.

Türkiye'de Çevresel Etki Değerlendirmesi Süreci

Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) sürecinin genel kapsamı Çevre Kanunu'nun 10. Maddesi ile ortaya konmaktadır. Bu yasal çerçevede ÇED Yönetmeliği 7 Şubat 1993 tarihli ve 21489 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe konmuştur. Yönetmelik, günümüze kadar birkaç kez revize edilmiştir. ÇED Yönetmeliği'nin en son revizyonu 17 Temmuz 2008 tarihli ve 26939 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır.

Herhangi bir faaliyet (proje) planlandığında, faaliyet sahibi projenin hayata geçirilmesi için gerekli birçok iznin alınmasının yanısıra, Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Raporu hazırlamakla sorumludur. Ancak, tesislerin ÇED Raporu hazırlama zorunluluğu tesisin tipine, kapasitesine ve faaliyetin bulunduğu yere bağlıdır. Yönetmelik'e tabi olan faaliyetler, ÇED Yönetmeliği Ek I ve Ek II'de sunulmaktadır. Ek I'de sıralanan faaliyetler için tam olarak hazırlanmış bir ÇED Raporu gereklidir ve ilgili projeler tüm ÇED sürecinden geçerler. Ek II'deki faaliyetler için ise Yönetmelik tarafından belirlenen format uyarınca bir Proje Tanıtım Dosyası hazırlanır ve ilgili süreç yürütülür. Proje Tanıtım Dosyası'nın sunulmasından sonra "ÇED Gerekli Kararı" verilmesi halinde ÇED Raporu hazırlanır.

Herhangi bir faaliyetin Yönetmelik'in Ek I'inde listelenmesi halinde, detaylı bir ÇED Raporu hazırlanması gereklidir. Süreç, ÇED Yönetmeliği Ek III'te verilen format uyarınca hazırlanan ve projenin ve etki alanını özellikleri ile olası çevresel etkilerini ve etki azaltıcı önlemleri özetleyen kısa bir raporun (ÇED Başvuru Dosyası) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na sunulması ile başlar. Başvuruyu takiben, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, ÇED İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü (önceki ÇED Planlama Genel Müdürlüğü) ilgili devlet kurumları, sivil toplum örgütleri, proje sahibi ve ÇED raporunu hazırlayacak danışman firmadan oluşan bir komisyon oluşturur. Söz konusu komisyonun oluşturulmasıyla ÇED sürecinin kapsamaştırma aşaması başlamış olur. ÇED'in kapsamı komisyonun bulgularına ve proje sahasında gerçekleştirilecek olan halkın katılımı toplantısında alınacak görüşlere göre belirlenir. Bu toplantının amacı yöre halkına proje ile ilgili bilgi vermek, halkın görüşlerini almak ve sorularını cevaplamaktır. Ayrıca, Bakanlık proje ile ilgili ÇED sürecinin başladığını ve ÇED sürecine ilişkin bilgilerin internet üzerinden elde edilebileceğini duyurmakla yükümlüdür. Kapsamaştırma aşaması söz konusu komisyonun ÇED'in kapsamı üzerinde uzlaşmaya varacağı bir toplantı ile son bulur. ÇED çalışmaları belirlenen kapsama göre yürütülür ve ÇED raporu hazırlanır. Raporun ÇED İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü'ne sunulmasından sonra rapor, inceleme sürecinin başlaması için uygunluğu açısından kontrol edilir. Raporun içeriğinin uygun bulunması halinde, inceleme süreci başlar ve ÇED olumlu ya da olumsuz kararı ile sonuçlanır.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve Valilik ÇED raporunun değerlendirme sürecinin başladığını halka duyurular, ilanlar, internet, vb. gibi araçlar yoluyla duyurmakla yükümlüdür. Bu yolla halkın Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın ya da ilgili İl Çevre Müdürlüğü'nün web sitesinden ÇED raporuna ulaşması ve raporla ilgili görüş bildirmesi mümkün olur. Bu görüşler komisyon toplantısında incelenir ve sonuçlar ÇED raporunda sunulur.

Türk ÇED sürecinin aşamaları Tablo 1'de görülebilir.

Tablo 1. Türk ÇED Süreci Aşamaları

ÇED Süreci Aşamaları	Resmi Süre
<ul style="list-style-type: none"> Proje sahibi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (Bakanlık) tarafından yetkilendirilmiş bir ÇED Danışmanı ile sözleşme yapar ÇED Danışmanı ÇED başvuru dosyasını hazırlar ve Bakanlık'a sunar 	
<ul style="list-style-type: none"> ÇED başvuru dosyasının Bakanlık tarafından değerlendirilmesi ÇED raporunun kapsamlaştırılması ve değerlendirilmesi için yetkili kurumlardan oluşan bir komisyon oluşturulması 	3 iş günü
<ul style="list-style-type: none"> Halkın Katılımı Toplantısı ve Kapsamlaştırma Toplantısı'nın tarih ve yerinin Bakanlık tarafından belirlenmesi Halkın Katılımı Toplantısı'nın ulusal ve yerel gazetelerde, toplantı tarihinden en az 10 gün önce duyurulması Halkın Katılımı Toplantısı Kapsamlaştırma Toplantısı (Komisyon ile) Bakanlık tarafından projeye özel ÇED formatının düzenlenmesi 	12 iş günü
<ul style="list-style-type: none"> ÇED raporunun hazırlanması Özel formata uygun olarak ÇED raporunun Bakanlık'a sunulması 	Format düzenleme tarihinden itibaren 1 yıl
<ul style="list-style-type: none"> Bakanlık tarafından formatın değerlendirilmesi 	3 iş günü
<ul style="list-style-type: none"> İnceleme ve değerlendirme toplantıları (Komisyon ile) 	10 iş günü
<ul style="list-style-type: none"> Nihai ÇED raporunun proje sahibinin taahhüt mektubuyla birlikte Bakanlık'a sunulması (Komisyon görüşleri ve talepleri doğrultusunda nihai hale getirildikten sonra) 	5 iş günü
<ul style="list-style-type: none"> Nihai ÇED raporunun farklı yollarla halka sunulması (örn. İnternette ve yerel yönetim birimlerinde) 	10 iş günü
<ul style="list-style-type: none"> Nihai ÇED Raporunun tüm komisyon üyelerine ve Bakanlık'a sunulmak üzere çoğaltılması 	8 iş günü
<ul style="list-style-type: none"> Bakanlık kararı <ul style="list-style-type: none"> ÇED olumlu kararı, veya ÇED olumsuz kararı 	5 iş günü

2.2 Diğer Standartlar ve Gereklilikler

Keskinöglü'na ait mevcut ÇED dokümanları incelenmiş (Rahmiye ÇED Raporu ve Kapaklı ÇED Raporu) ve AİKB'nin 2008 Çevresel Politikası'nda açıklanan Kategori A projeleri için çevresel değerlendirme gerekliliklerine göre yeniden değerlendirilmiştir. AİKB gereklilikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- ÇED Raporunun hazırlanması
- Halkın Bilgilendirilmesi Politikası ile uyum
- Karar vermede halkın katılımı ve mahkemeye başvuru hakkı (Aarhus Sözleşmesi) ile Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (BM/AEK) Bilgi Erişim Sözleşmesi'ne bağlı kalınması
- BM/AEK Sınırışan Boyutta Çevresel Etki Değerlendirmesi Sözleşmesi'ne (ESPOO Sözleşmesi) bağlı kalınması
- Proje aşağıda belirtilen uluslararası iyi çevresel uygulamaları gereksinimlerini karşılamalıdır;

- Ulusal çevre kanun;
- AB standartları (uygulanabildiği yerde); ve
- Dünya Bankası Grup Kılavuzları (AB standartlarının yetmediği hallerde).

Proje'nin UFK Koruma Politikalarını da karşılaması gerekmektedir;

- Yöre halkı (İşlevsel Direktif OD 4.20, 1991);
- İstenmeden yapılan yeniden yerleşim (İşlevsel Direktif OD4.30 1990); ve
- Kültürel varlık (Dünya Bankası İşlevsel Politikası Not No. 11.03. Banka tarafından finanse edilen projelerin kültürel varlık yönetimi)

ve

Uluslararası Çalışma Örgütü (UÇÖ) temel çalışma standartları:

- Zorla çalıştırma (C105);
- Çocuk işçiliği (C182); ve
- Ayrımcılık (C111).

Başlıca AB standart/referans dokümanları aşağıdakileri içermektedir:

- AB Çevresel Etki Değerlendirmesi Direktifi (85/337/EEC) tadil edilmiş şekliyle (97/11/EC);
- Kümes Hayvanları ve Domuzun Entansif Yetiştirilmesi için Mevcut En İyi Teknikler üzerine Entegre Kirlilik Önleme ve Kontrolü Direktifi Referans Dokümanı. Temmuz 2003; ve
- Kesimhaneler ve Hayvan yan ürünleri Endüstrisi için Mevcut En İyi Teknikler üzerine Entegre Kirlilik Önleme ve Kontrolü Direktifi Referans Dokümanı. Mayıs 2005.

Proje ayrıca Dünya Bankası Çevre Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzu'nun gerekliliklerini de sağlamalıdır:

- Kümes Hayvancılığı İşleme Faaliyetleri için ÇSG Kılavuzu, Nisan 2007; ve
- Kümes Hayvancılığı Üretimi için ÇSG Kılavuzu, Nisan 2007.

3 Projeye Genel Bakış- Tesisler

3.1 Genel Bakış

Keskinöglü, 2010 yılında yaptığı tahmini 268 Milyon Euro'luk satışı ile Türkiye'deki en büyük yumurta üreticisi ve ihracatçısı ve en önemli tavuk üreticisidir. Şirket faaliyetleri Akhisar'da (Türkiye) 10 km'lik bir yarıçapta bulunan 16 değişik yerleşkede sürdürülmektedir.

Keskinöglü Akhisar'da bulunan ve tavuk yetiştiriciliği, yumurta üretimi ile kesimini de kapsayan mevcut üretim kapasitesini arttırmayı planlamaktadır. Keskinöglü'nün kapasite genişletme programı tamamlandığında, yumurta üretim kapasitesi günlük 2 milyon yumurtadan 5 milyon yumurtaya çıkacaktır. Öngörülen program kapsamında bir dizi satın alma, genişletme ve yeni tesis inşaatı faaliyetleri gerçekleştirilecektir.

Keskinöglü'nün mevcut durumda işletmede olan tesisleri aşağıda belirtildiği gibidir:

- İşleme Sahası – Akhisar şehir merkezinin yaklaşık 8.3 km güneybatısında, kesimhane, işleme, renderleme tesisi, atıksu arıtma tesisi, ileri işlem (pişirilmiş ürünler), kojenerasyon santrali, et ürünleri paketleme ve dağıtım ünitelerini içermektedir;
- Ana Kampüs - Akhisar şehir merkezinin yaklaşık 5 km güneybatısında yer alan Ana Kampüs, kuluçkahane, yumurtlama kümesleri, yumurta kutularının üretimi, yumurta paketleme, gübre işleme tesisi, yem üretimi, rüzgâr türbini ve genel depolama ünitelerini içermektedir;
- Organize Sanayi Bölgesi (OSB)- İşleme Sahası'nın batısında OSB'nin kuzeydoğusunda, Akhisar şehir merkezinin yaklaşık 7.8 km güneybatısında yer almaktadır. Yem üretim tesisi, yeni yumurta kutusu üretimi (2012 sonunda açılacak) ve proje inşaat alanlarını (bkz. Şekil 1) içermektedir;
- İşleme Tesis'i'nin 12 km güneyinde, Kapaklı yakınlarında yer alan ikinci bir gübre işleme tesisi ve yarkahane;
- Kuyucak, Kemiklidere, Mecidiye, Pember, Bordo ve Sergirdim'de bulunan damızlık çiftlikleri (etlik piliç ve yumurta tavuğu);
- Kayışlar'da bir kuluçkahane;
- Rahmiye ve Kayalioğlu'nda yumurta tavuğu kümesleri, ve
- Akhisar Gıda'da etlik piliç damızlık çiftliği.

Şirket çalışmalarına yatırımlar yapmak, yeni tesisler inşa etmek ve varolanları geliştirmek niyetiyle devam etmektedir. Proje kapsamındaki söz konusu alanlar aşağıda belirtildiği gibidir:

- Mevcut **İşleme Sahası**'na bitişik olan arazi satın alınmış ve yeni yumurta kırma ve pastörizasyon ünitesi ve soğuk depolama için otomatik ambarın inşaat işleri başlatılmıştır. Saha personeli ile yapılan görüşmeler ve sahada yapılan gözlemlere göre arazi kullanımda olmayan boş bir arazidir. İşleme kojenerasyon santralında da iyileştirme faaliyetlerinin yapılması planlanmaktadır.
- Akhisar **OSB**'de, arazi satın alınmış ve yeni kojenerasyon santrali ve lojistik merkezi için inşaat işleri başlatılmıştır. Saha personeli ile yapılan görüşmeler ve sahada yapılan gözlemlere göre arazi kullanımda olmayan boş bir arazidir ve sanayi bölgesinde yer almaktadır.

- Mevcut **Rahmiye** çiftliğinde yumurta paketleme tesisi ve ekstra 18 yumurtlama kümesinin (sahada 3 adedi işletim halinde) inşasıyla yumurta üretiminin artırılması planlanmaktadır. Bu tarım arazisi (mısır) olan bu çiftlik alanı Keskinoğlu'na aittir ve Şirket tarafından işletilmektedir.
- **Kapaklı**'daki mevcut etlik piliç damızlık tesisinin yarka yetiştirme tesisine dönüştürülmesi planlanmaktadır. Yeni tesiste 10 yarkahanede toplam 900.000 tavuğın yetiştirilmesi planlanmaktadır. **Kayışlar**'daki mevcut tesiste yeni bir kuluçkahane yapılması (3.aşama) planlanmaktadır. Kayışlar'da inşa edilen 4 üniteden 2 tanesi faaliyettedir. Proje kapsamında 3. ünite gereklili donanım işleri yapılırken 4.ünite ileride gerçekleştirilecek kapasite artışları için boş bırakılacaktır.
- **Bütün kümeslerde** çevresel koşulların iyileştirilmesi (koku emisyonunun azaltılması) amacıyla bir gübre kurutma sistemi kurulacaktır.
- Damızlık piliçlerin **yetiştirme kümeslerinden kesimhaneye** taşınması sırasında çevresel koşulların iyileştirilmesi amacıyla canlı tavuk taşıma modernizasyonu.

Yeni binalar belli standartlara göre inşa edilecek, görece basit, beton levhalı ve kısa sürede monte edilebilir şekilde tasarlanacaktır.

Söz konusu tesislerin konumlarını gösteren bir harita Ek-C Şekil 1'de sunulmaktadır.

Tüm genişletme projesi genel hatlarıyla bu dokümanda anlatılmaktadır. Ancak bu doküman yalnızca projenin AİKB tarafından doğrudan finanse edilen ve ÇED materyali barındırmayan unsurlarına ek bilgi sağlamak üzere hazırlanmıştır. Gereklili yerlerde, Şirket tarafından hazırlanan ÇED Raporu'nu desteklemek üzere ek bilgi de ayrıca sunulmaktadır. Bu dokümanın geri kalan kısmında incelenen başlıca projeler şunlardır: Rahmiye'de yumurta üretimi (yumurtlama ve paketleme) projesi ve Kapaklı'daki mevcut etlik piliç damızlık tesisinin yarka yetiştirme tesisine dönüştürülmesi projesi. Projelerin önceki Çevre ve Orman Bakanlığı'na bağlı Manisa İl Çevre Müdürlüğü tarafından ÇED'den muaf kabul edildiği durumlarda, "Ek Bilgi" dokümanında verilen bilgiler yeniden gözden geçirilmiş ve konuyla ilgili görüşlere ayrıca yer verilmiştir.

4 Çevresel ve Sosyal Özellikler

4.1 Çevresel Özellikler

Akhisar, 38°55'05"N 027°50'15"E koordinatlarında, Türkiye'nin batısında bulunan Ege Bölgesi'nde yer alan Manisa iline bağlı bir ilçedir. İlçenin deniz seviyesinden yüksekliği yaklaşık 93 m (305 ft), nüfusu ise 2009 verilerine göre 100.900'dür. Akhisar'ın çevresi dağınık köylerden oluşan çoğunlukla kırsal alanlarla çevrilidir. İlçe Akhisar Ovası üzerinde yer almaktadır. Ovanın verimli alüvyonlu toprağı Türkiye'deki tütün üretiminin yaklaşık %10'unun bu bölgede yetiştirilmesine olanak vermektedir. Tütünün yanı sıra zeytin de bölgede yetiştirilen en önemli mahsüller arasındadır. Alanın kuzeyinde Demirci ve Gölcük dağları, batısında ise Yunt Dağları bulunmaktadır.

Ege Bölgesi'nde yıllık yağış miktarı ortalama 645 mm (25 in) olarak ölçülürken, sıcaklıklar - 8°C (18°F) ile 43°C (109°F) arasında değişmektedir. Ortalama nem miktarı ise %69 olarak kaydedilmektedir. Türkiye sismik açıdan aktif bir bölgede yer almaktadır ve Akhisar'da da periyodik olarak küçük ölçekli depremler gözlenmektedir. Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü kayıtlarına göre 4 Ağustos 2011 tarihinde Akhisar'da 3,5 büyüklüğünde bir deprem meydana gelmiştir.

Gördük Çayı alan içerisinde kuzey-güney yönlü akmakta ve Gediz Nehri ile Yenimahmudiye'de, Akhisar'ın yaklaşık 40 km güneybatısında birleşmektedir. Harita incelemeleri ve saha personelinin alınan bilgilere göre Akhisar bölgesinin ana akarsuyu olan Gördük Çayı Keskinoglu İşleme Sahası'nın da doğusundan geçmektedir. Saha personelinin bildirdiğine göre Akhisar'daki sanayi tesisleri (Keskinoğlu İşleme Sahası da dahil olmak üzere), ve Akhisar Belediyesi atıksu arıtma tesisi, atıksularını Gördük Çayı'da deşarj etmektedir. Gördük Çayı zaman zaman yöre çiftçileri tarafından sulama suyu temini amaçlı kullanılmaktadır.

Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan Türkiye Hidroloji Haritası'na göre bölge zengin akifer özelliğine (yeraltı suyu kaynaklarına) sahiptir Yeraltı suyu, su temini açısından bölgedeki temel kaynak olarak nitelendirilmektedir. Keskinoğlu tesislerinin su temini Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'nün (DSİ) izni ile yeraltısuyu kuyularından sağlanmaktadır.

Rahmiye'deki yeni kuluçkahane ve yumurta paketleme tesisi daha ziyade tarımsal faaliyetlerin gerçekleştirildiği kırsal bir alanda bulunmaktadır.

Keskinoğlu tarafından halihazırda işletilmekte olan Kapaklı'daki saha da tarım alanları ve dağınık yerleşimlerle çevrili kırsal bir alanda bulunmaktadır.

4.2 Akhisar İlçesinin Sosyal Özellikleri

Akhisar, Ege Bölgesi'nde bulunan Manisa iline bağlı bir ilçedir. Akhisar 1,750 km²'lik alanı ve 158.614 (2010) nüfusuyla Ege Bölgesi'nin en büyük ilçesidir. İlçe merkezi nüfusu 109.100 kişiye tekabül etmektedir. Zeytiniyle meşhur olan Akhisar'da yöre halkının en önemli geçim kaynağı zeytin yetiştiriciliği ve satışlarıdır. Akhisar'ın genel sosyo-ekonomik yapısı tarıma dayalıdır. Geniş ve verimli Akhisar Ovası Türkiye'deki tütün üretiminin %10'unu karşılamaktadır. Yüksek kaliteli "şark tipi" Akhisar tütünü bütün dünyada tanınan ve aranan, tarımsal alanda Türkiye'nin en önemli ihraç ürünlerinden biridir. Ayrıca, Türkiye'nin toplam

zeytin üretiminin %5'i Akhisar Ovası'nda bulunan milyonlarca zeytin ağaından karşılanmaktadır.

Akhisar 9 belde ve 86 köyüyle canlı bir bölgesel merkez durumundadır. Merkezde 14, beldelerde ise 20 adet ana mahalle bulunmaktadır. Köylerde genellikle toplu yerleşim birimleri görülmektedir. Ancak 39 köyde çoğunluğu dağlık arazilerde bulunan 71 tane küçük mahalle yer almaktadır. Bunlardan 55 tanesi sürekli yerleşim yeri olmakla birlikte, 16 tanesi yalnızca yaz aylarında kullanılmaktadır. Bu mahallelerden 11 tanesinin nüfusu 100 kişiden fazladır. Kırsal alanlarda bulunan köy ve diğer birimlerin toplam sayısı 157'dir.

Akhisar ilçesinde merkez kurum ve bakanlıklara bağlı tüm ilçe müdürlükleri İlçe Özel İdaresi'ne bağlıdır. Bunlara ek olarak Orman İşletme Müdürlüğü, Tapu Kadastro Müdürlüğü, Meteoroloji Müdürlüğü, Askeralma Dairesi gibi bölgesel seviyede kurulmuş olan birimler de civardaki yerleşimlere hizmet vermektedir.

Akhisar nüfusunun çoğunluğu Balkanlar'dan gelen göçmenlerden oluşmaktadır. Ayrıca, Akhisar ilçe merkez nüfusu ise büyük ölçüde Çingenerlerden oluşmaktadır. Son 10 yılda, ilçeye Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinden yoğun bir işgücü göçü gerçekleşmiştir. Bu göçler, gerek sanayi alanında, Keskinöglü gibi, gerekse tarım alanındaki iş olanaklarına bağlı olarak gerçekleşmektedir. Farklı etnik gruplar arasında önemli bir sorun yaşanmamaktadır.

Genişletme sahaları ile en yakın yerleşim birimleri arasındaki uzaklıklar Tablo 2'de verilmektedir.

Tablo 2. Genişletme Sahaları ile Yerleşim Birimleri Arasındaki Uzaklıklar

Saha	Uzaklık	Açıklama
İşleme Sahası	0,8km	Saha mevcut işletme sahasının yanında ana karayolu üzerinde yer almaktadır. En yakın yerleşim Kayalıoğlu'dur.
OSB, Akhisar	1,7km	Saha tarım alanları ile çevrili sanayi bölgesinin içerisinde yer almaktadır. En yakın yerleşim Kayalıoğlu'dur.
Rahmiye Tesisi	2,8km	En yakın yerleşim küçük kırsal bir köydür. Her ne kadar tesis trafiği için köyün içinden geçen yollar kullanılacak olsa da, üretim tesisi çiftliklerle çevrili bir alanda yer almaktadır.
Kayışlar	1,4km	Saha mevcut işletme tesisinde yer almaktadır ve etrafı tarım alanları ile çevrilidir. En yakın yerleşim olan Kayışlar genel olarak kırsal bir köydür.
Kapaklı	2,0km	Saha Kapaklı Köyü Kaynak mevkiinde yer almaktadır. En yakın yerleşim birimleri Proje sahasının 2 km kuzeyindeki Kayışlar ile 2,6 km kuzeydoğusunda yer alan Kapaklı köyleridir.

5 Proje Tanımı

5.1 Giriş

Keskinöglü proje bileşenlerini Türk Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED)Yönetmeliği açısından değerlendirmiş ve Rahmiye'deki yumurta üretiminin artırılması ve Kapaklı'daki yarka yetiştirme tesisi projeleri için gerekli ÇED Raporlarını hazırlamıştır. Diğer faaliyetler herhangi bir ÇED çalışması gerektirmemektedir. Proje'nin tüm unsurları aşağıda açıklanmaktadır.

5.2 Yumurta Üretimi (Rahmiye'de Yumurtlama ve Paketleme)

Keskinöglü Rahmiye'de yumurta paketleme tesisi ve 3 milyon yumurta tavuğunun yerleştirileceği fazladan 18 adet yumurtlama kümesi inşasını planlamaktadır. Söz konusu kümesler halihazırda bulunan 3 adet kümese ek olarak yapılacaktır. Keskinöglü'na ait ve halihazırda faaliyette olan sahadaki yeni tesislerin yapımı mevcut durumda tarım amaçlı (mısır yetiştirme) kullanılan arazi üzerinde gerçekleştirilecektir. Proje faaliyetleri için mevcut yeraltı su kaynakları (kuyular), yedek dizel jeneratörü ve atıksu toplama sistemi kullanılacaktır.

Planlanan kapasite artışı sebebiyle (3 milyon tavuk), kümeslerin inşaat ve kurulum işleri Türk ÇED Yönetmeliği Ek-1'de listesi kapsamında değerlendirilmektedir. Bu nedenle ilgili çalışmalar ve yöre halkının katılımını içeren bir ÇED Raporu'nun hazırlanması gerekmektedir. Her ne kadar paketleme tesisi ÇED Yönetmeliği'nden muaf olsa da, Rahmiye'deki yumurta üretiminin bir parçası olması sebebiyle, yerel yetkililerin (önceki Manisa İl Çevre ve Orman Müdürlüğü) isteği doğrultusunda bu ünite ÇED kapsamındaki yarkahanelere dahil edilmiştir. Hazırlanan ÇED Raporu 2011 yılı Eylül ayı sonunda Bakanlık'a sunulmuştur. Bakanlık ve ilgili diğer taraflar tarafından gerçekleştirilen incelemeler devam etmektedir. İnceleme sürecinde Keskinöglü'ndan gerekli olduğu düşünülen ilave çalışmalar yaptırması istenebilir. Nihai ÇED Raporu bu aşamadan sonra sunulup halka duyurulacaktır. ÇED ile ilgili karar; halktan gelen itirazlar olması halinde bunları dikkate aldıktan sonra yetkililerce verilecektir. İnceleme ve karar dönemi ÇED Raporu'nun sunulmasını takiben 2-3 ay içerisinde tamamlanacaktır.

Kapsamlaştırma dokümanı (ÇED Başvuru Dosyası), kapsamlaştırma toplantısı tutanakları ile önceki Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından verilen ÇED özel formatı ENVIRON tarafından incelenmiştir.

Bakanlık tarafından verilen ÇED formatının kapsadığı konular şunlardır; proje tanımı (karmaliyet analizi, mevcut planlar, ulaşım durumu, vb. gibi), proje alanı ve projeden etkilenen alanların (etki alanı) mevcut çevresel durumu, projenin çevresel etkileri ve alınacak etki azaltıcı önlemler (inşaat ve işletme dönemlerinde, ve proje kapanışından sonra), acil eylem planı, izleme planı ve proje alternatifleri. Bölgenin sosyo-ekonomik özellikleri, projenin yakındaki köyler üzerine etkisi, projenin yakındaki diğer tesislerle etkileşimi, trafik yükü, sağlık koruma bandı gibi konular da Bakanlık tarafından ÇED Raporu'na dahil edilmesi istenen konulardır.

ÇED Raporu ile ilgili yapılan incelemelere göre, Rapor'un Türk standartları (Türk ÇED Yönetmeliği ve süreci) açısından ortalama düzeyde bir rapor olduğu, bir takım yönleriyle

başarılı olmasına karşın bir takım hatalarla birlikte bazı bölümlerin yetersiz kaldığı sonucuna varılmıştır. Ancak Rapor'un formatı Bakanlık tarafından verilen özel formata uygundur.

AİKB standartlarına/gerekliliklerine göre ise Rapor aşağıda belirtilen hususlar açısından yetersiz olarak değerlendirilmiştir:

- Rapor'un flora ve fauna bölümleri sahada toplanmış veriden ziyade, Rapor'da da belirtildiği üzere literatür bilgisine dayanmaktadır.
- Her ne kadar Şirket AİKB gerekliliği olarak bir halkın katılımı toplantısı gerçekleştirmiş olsa da, toplantı ile ilgili detaylar raporda açıklanmamıştır.
- Rapor'da iş sağlığı ve güvenliği ile hayvan refahı konularına çok az yer verilmiştir.
- Proje etkileri ile ilgili değerlendirme yetersizdir (örn. İnşaat dönemi gürültü etkilerine, egzoz gazı emisyonlarına, vb. gibi yer verilmemiştir.)
- Rapor'da herhangi bir çevre yönetimi ve izleme planı bulunmamaktadır. Raporun çeşitli yerlerinde bazı etkilerle ilgili etki azaltıcı önlemler sunulmuş olsa da bunlar sistematik bir biçimde ortaya konmamıştır. İzleme için ise "Acil Durum Eylem Planı ve İzleme" başlığı konmuş, ancak bu bölümde de izleme ilgili yeterli bilgi verilmemiştir.
- Acil durum eylem planında olması gereken detaylar verilmemiştir; ve
- "Proje Alternatifleri" bölümü yalnızca seçilen sahanın özelliklerini özetlemekte ve en son teknolojinin kullanılacağını taahhüt etmektedir. Alternatif sahalara ilişkin bir değerlendirme sunulmamıştır.

5.3 Yarka Yetiştirme (Kapaklı)

Proje mevcut Etlik Piliç Damızlık Tesisi'nin (10 kümeste üretim dönemi başına 40.000 tavuk kapasiteye sahip) Yarka Yetiştirme Tesisi'ne dönüştürülmesini kapsamaktadır. Bu amaçla mevcut kümeslere uygun kafes sistemlerinin yerleştirilmesi ile gerekli değişikliklerin yapılması planlanmaktadır. Proje herhangi yeni bir ilave binanın (örn.kümes) yapımını içermemektedir. Dolayısıyla, mevcut kümeslerin sayısı ve boyutları (örn. Yükseklik ve izdüşüm alanı) korunacaktır. Proje mevcut faaliyetler ile inşaat işlerinde, halihazırdaki kümeslerin dönüştürülmesi ve işletme faaliyetlerinde meydana gelecek bir takım değişiklikler (örn.ısıtma ve havalandırma) olarak tanımlanabilir.

Yeni Yarka Yetiştirme Tesisi'nin kapasitesi üretim dönemi başına 900.000 tavuk olarak belirlenmiştir. Yarka Yetiştirme Tesisi'nde en az miktarda yem ile en iyi kalite yumurta üretiminin sağlanması için uzun ömürlü ve yüksek verimli belli bir tavuk cinsi (örn. Hy-Line W-36) 14-16 hafta süreyle yetiştirilecektir.

Proje kapsamında bir takım yetiştirmede kullanılacak bir takım girdilere (örn. Besi hayvanı, yem, yakıt, vb. gibi) ihtiyaç duyulacak ve proje faaliyetlerinden kaynaklı atık oluşumu meydana gelecektir (örn. Gübre, kömür külü, vb. gibi). Yetiştirilecek olan besi hayvanları (örn. Civcivler) ile faaliyette kullanılacak olan yem Keskinoğlu'na ait ve Şirket tarafından işletilen yakındaki kuluçkahane ve yem üretim tesislerinden karşılanacaktır. Yarka Yetiştirme Tesisi'nde ortaya çıkacak olan gübre yine Keskinoğlu'na ait ve Şirket tarafından işletilen ve yan parselde bulunan Organik Gübre Üretim Tesisi'ne aktarılacaktır.

Keskinoğlu proje bileşenlerini Türk Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED)Yönetmeliği açısından değerlendirmiş ve T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (Bakanlık) tarafından

belirlenen kapsam doğrultusunda bir ÇED Raporu hazırlamıştır. Hazırlanan ÇED Raporu 2012 yılı Nisan ayında Bakanlık tarafından onaylanmıştır.

Bakanlık tarafından verilen ÇED formatının kapsadığı konular şunlardır; proje tanımı (karmaliyet analizi, mevcut planlar, ulaşım durumu, vb. gibi), proje alanı ve projeden etkilenen alanların (etki alanı) mevcut çevresel durumu, projenin çevresel etkileri ve alınacak etki azaltıcı önlemler (inşaat ve işletme dönemlerinde, ve proje kapanışından sonra), acil eylem planı, izleme planı ve proje alternatifleri. Bölgenin sosyo-ekonomik özellikleri, projenin yakındaki köyler üzerine etkisi, projenin yakındaki diğer tesislerle etkileşimi, trafik yükü, sağlık koruma bandı gibi konular da Bakanlık tarafından ÇED Raporu'na dahil edilmesi istenen konulardır.

ÇED Raporu ile ilgili yapılan incelemelere göre, Rapor'un Türk standartları (Türk ÇED Yönetmeliği ve süreci) açısından ortalama düzeyde bir rapor olduğu, bir takım yönleriyle başarılı olmasına karşın bir takım hatalarla birlikte bazı bölümlerin yetersiz kaldığı sonucuna varılmıştır. Ancak Rapor'un formatı Bakanlık tarafından verilen özel formata uygundur.

AİKB standartlarına/gerekliliklerine göre ise Rapor aşağıda belirtilen hususlar açısından yetersiz olarak değerlendirilmiştir:

- Rapor'da mevcut kömür kazanlarının yeni kömür kazanları ile değiştirilip değiştirilmeyeceği, söz konusu kazanların yerleri (örn. Mevcut ya da yeni kazan daireleri), dereceleri ile kül depolama ve bertarafına ilişkin bilgiler verilmemiştir;
- Rapor'da kazan bacalarının mevcut olup olmadığı açık olarak belirtilmemiştir. Eğer mevcut bir baca var ise kazanların yenilenmesi ile söz konusu bacanın yüksekliğinde herhangi bir değişiklik olup olmayacağı da yine Rapor'da belirtilmemiştir;
- Kazan emisyon değerlerinin ulusal standartları sağlayacağına dair bir taahhüt verilmiş olsa da, ÇED Rapor'unda bunun yapılabileceğine dair herhangi doğrulayıcı bir bilgi (örn. Üretici firmaya ait emisyon değerleri, saha özelinde yapılmış olan emisyon modelleme sonuçları, vb. gibi) sunulmamıştır;
- ÇED Raporu'nda işletme aşamasında tavuklara verilecek yemlerin kapalı silolarda depolacağı belirtilmiştir ancak bunların varlığına ilişkin herhangi bir bilgi verilmemiştir;
- ÇED Raporu'nda saha içi yolların Proje'ye bağlı trafik hareketlerinden kaynaklı toz oluşumunu engellemek üzere asfalt ya da beton ile kaplanacağı belirtilmektedir. Ancak, bu durumun Proje kapsamında bir iyileştirme mi olduğu yoksa mevcut koşulları mı yansıttığı açık bir biçimde ortaya konmamıştır;
- İnşaat aşaması etkilerine dair (binaların dönüşümünden kaynaklı atık oluşumu ve bu atıkların nasıl yönetilip bertaraf edileceğine dair) herhangi bir değerlendirme yapılmamıştır;
- ÇED Raporu'nda belirtildiğine göre saha kapanıştan sonra yeniden tarım amaçlı kullanılacaktır. Ancak, ÇED Raporu'nda verilen bilgiden gerçekleştirilmesi öngörülen tarım faaliyetlerinin hangi yoğunlukta olacağı anlaşılmamaktadır (yoğun tarımsal üretim ya da birincil üretim gibi);
- ÇED Raporu'na göre yeni bir drenaj altyapısının inşaatına gereksinim duyulması ihtimali vardır (Yüzey ve/veya yağmur suyu drenajı Akhisar'daki yağış miktarları

gözönünde bulundurularak uygun altyapı sistemlerinin kurulması ile sağlanacaktır.) Ancak, söz konusu yapıların inşaatının olası etkilerine ilişkin herhangi bir değerlendirme raporda sunulmamıştır;

- ÇED Raporu'nda evsel atıksu ile proses suyunun depolanması amacıyla sırasıyla septik tanklar ile proses atıksu çukurlarının kullanılacağı belirtilmiştir. Ancak, Rapor'da söz konusu yapıların sahadaki mevcudiyeti ya da inşa edilip edilmeyeceğine dair herhangi bir bilgi bulunmamaktadır
- Proses atıksu çukurları 'sızdırmaz' olarak tanımlanmıştır. Ancak, bunun nasıl sağlanacağına ilişkin (örn. Alarm sistemi, düzenli denetim, vb. gibi) herhangi bir bilgi verilmemiştir.
- Gübrenin açık havada taşınması (yüklenmesi) ile ilgili olarak ortaya çıkacak koku değerlendirmeye alınmamıştır.
- Harici fanlardan kaynaklanabilecek gürültü Rapor'da dikkate alınmamıştır. ÇED Raporu'na göre tüm proje üniteleri kapalı binalar içerisinde bulunacaktır. Ancak binalara dışarıdan fan takılacağına dair bir takım ibareler de Rapor'da mevcuttur.

5.4 Kojenerasyon Santralı Faaliyetleri

Organize Sanayi Bölgesi'nde (OSB) 3 MW'lık iki adet gaz yakıtlı kazandan oluşan toplam 6MW'lık yeni bir kojenerasyon santralı beton bir bina içerisine yerleştirilmek suretiyle kurulacaktır .

Kojenerasyon santralı ile ilgili gerçekleştirilecek olan iyileştirme faaliyetleri Türk ÇED Yönetmeliği'nden muafır. Manisa İl Çevre ve Orman Müdürlüğü'nden projenin ÇED'den muaf olduğunu teyit eden resmi bir yazı alınmıştır.

5.5 Otomatik Depo ve Lojistik Merkezi

Otomatik Depo mevcut İşleme Sahası'na bitişik parselde bulunan arazide kurulacaktır. Depo, amonyak gazı sistemi kullanılan karton dondurucu ile 10.000 paletlik bir kapasiteye sahiptir.

Manisa İl Çevre ve Orman Müdürlüğü'nden Otomatik Depo projesinin ÇED'den muaf olduğunu teyit eden resmi bir yazı alınmıştır.

Lojistik Merkezi OSB'de yer alacaktır. Merkez binasının inşaatı tamamlanmış, ekipman kurulumuna ise 2011 yılı sonu itibarıyla başlanması planlanmıştır. merkezin yapımı ile tesise 1.500 m²'lik bir depolama ünitesi kazandırılmış olacaktır. Ayrıca, 15 adet soğutuculu kamyon satın alınacaktır.

Lojistik sahası sanayi faaliyetleri için ayrılan arazide kurulan bir birimden oluşacağı için herhangi bir mevzuata tabi değildir ve ÇED çalışması gerektirmemektedir.

5.6 Kuluçkahane (Kayışlar)

Kayışlar'da mevcut durumda 2 adet ünite faaliyettedir. Söz konusu proje üçüncü ünitenin faaliyete alınmasını kapsamaktadır. Ayrıca dördüncü bir ünite de ileride meydana gelebilecek üretim artışını karşılamak üzere boş bırakılmıştır. Kayışlar'da mevcut durumda faaliyette bulunan ünitelerin toplam kapasitesi 80 milyon iken (70 milyon etlik piliç ve 10 milyon yumurta tavuğu), bu kapasitenin 168.192.000 toplamına çıkması hedeflenmiştir.

Kuluçkahanenin 3. Aşama'sı Türk ÇED Yönetmeliği'ne göre ÇED'den muaftr. Manisa İl Çevre ve Orman Müdürlüğü'nden projenin ÇED'den muaf olduğunu teyit eden resmi bir yazı alınmıştır.

5.7 Yumurta Kırma ve Pastörizasyon(Akhisar)

Yeni kurulacak olan yumurta kırma ve pastörizasyon tesisi mevcut İşleme Sahası'nın bitişinde bulunan arazide kurulacaktır. Tesis tamamlandığında günlük 864.000 yumurtanın işlenmesi planlanmaktadır. İnşa edildiğinde, söz konusu ünite mevcut İşleme Sahası'nda bulunan atıksu arıtma tesisini, renderleme tesisini (yumurta kabuklarının işlenmesi için) ve kojenerasyon santralini (elektrik sağlamak amacıyla) kullanacaktır. Su Rahmiye'de bulunan kuyulardan 3.5 km'lik iletim hattı yoluyla temin edilecektir.

Yumurta kırma ve pastörizasyon tesisi Türk ÇED Yönetmeliği'ne göre ÇED'den muaftr. Manisa İl Çevre ve Orman Müdürlüğü'nden projenin ÇED'den muaf olduğunu teyit eden resmi bir yazı alınmıştır.

5.8 Gübre Kurutma Sistemi

Bu proje bütün kafelerde geniş kapsamlı bir çevresel iyileştirmeyi (kokunun azaltılmasına yönelik) sağlayacaktır. Mevcut durumda, Ana Kampüs'te işletme aşamasında bulunan pilot tesiste, tavuk dışkıları kümeslerden konveyör sistemiyle toplanmakta ve 12 saat süreyle 4 katlı bir sistemde 2 gün boyunca kurutulmaktadır. Nemliliğin % 70'den % 20'ye indirilmesi sağlandıktan sonra kurutulan dışkının gübre fabrikasına gönderilmesi planlanmaktadır. Keskinoğlu, pilot tesisin faaliyetini Hollanda Hükümeti'nden aldığı hibeyle Royal Haskoning ile birlikte sürdürmektedir.

Gübre kurutma sistemi Türk ÇED Yönetmeliği'ne göre ÇED'den muaftr. Projenin özellikleri sebebiyle bu durumu teyit eden herhangi bir yazıya gerek duyulmamaktadır.

5.9 Canlı Tavuk Taşıma Modernizasyonu

Modernizasyon projesi, etlik piliçlerin kesimhaneye taşınmak üzere yetiştirme kümeslerinden kasalara transferiyle ilgili iyileştirme çalışmalarını kapsamaktadır. Keskinoğlu, bu iş için özel olarak tasarlanmış forkliftler kullanarak tavukları ambarlardan alarak kasalarda paketlemeyi ve daha sonra da bu kasaları yine forkliftler aracılığıyla kamyonlara taşımayı planlamaktadır.

Canlı tavuk taşıma modernizasyonu projesi Türk ÇED Yönetmeliği'ne göre ÇED'den muaftr. Projenin özellikleri sebebiyle bu durumu teyit eden herhangi bir yazıya gerek duyulmamaktadır.

6 Potansiyel Etkiler ve Etki Azaltıcı Önlemler

Projenin olası etkileri bu bölümde tartışılmaktadır. Önemli etkilerin tespit edildiği yerlerde, bu etkilerin azaltılması için gerekli etki azaltıcı önlemler de sunulmaktadır.

Aşağıdaki tartışma ağırlıklı olarak Rahmiye Yumurta Tavukçuluğu Tesis ÇED Raporu ve Kapaklı Yarka Yetiştirme Tesisi ÇED Raporunda verilen bilgilere dayanmaktadır. Ayrıca, uygun yerlerde diğer proje sahalarında gözönünde bulundurulması gereken hususlara da değinilmiştir.

6.1 Kojenerasyon Santrali

Projenin inşaat ve işletme aşamalarında herhangi önemli bir etkisi olması beklenmemektedir. Küçük ölçekte gerçekleştirilecek olan tesis inşaatı gürültü, toz ve atık oluşumuna ve ayrıca bir takım sosyo-ekonomik etkilere (çoğunlukla halka yararlı) sebep olabilir. Tüm tesis inşaatlarında inşaat dönemi etkilerinin en aza indirgenmesi için çevresel yönetim planları (sağlık, güvenlik, izleme gibi hususları da içeren) hazırlanmalı ve tüm inşaat faaliyetleri süresince uygulanmalıdır. İşletme dönemindeki en önemli etkiler hava emisyonları, su kullanımı ve atık oluşumu şeklinde gerçekleşecektir. Tesiste doğalgaz kullanılacağı için önemli bir hava emisyonu olması beklenmemektedir. Tesiste kullanılacak olan su, ilgili izinler çerçevesinde, artezyen kuyularından sağlanacaktır. Belediye tarafından bertaraf edilecek olan atıkların en aza indirgenmesine ve geri dönüşüme uygun olarak toplanmasına özen gösterilecektir. Atıksu OSB'nin kanalizasyon sistemine deşarj edilecektir.

6.2 Otomatik Soğuk Hava Deposu

Projenin inşaat ve işletme aşamalarında herhangi önemli bir etkisi olması beklenmemektedir. Küçük ölçekte gerçekleştirilecek olan tesis inşaatı gürültü, toz ve atık oluşumuna ve ayrıca bir takım sosyo-ekonomik etkilere (çoğunlukla halka yararlı) sebep olabilir. Tüm tesis inşaatlarında inşaat dönemi etkilerinin en aza indirgenmesi için çevresel yönetim planları (sağlık, güvenlik, izleme gibi hususları da içeren) hazırlanmalı ve tüm inşaat faaliyetleri süresince uygulanmalıdır. İşletme döneminde atık ve atıksu yönetimi için otomatik soğuk hava deposunun yanında bulunan İşleme Sahası kullanılacaktır.

6.3 Yumurta Üretimi (Rahmiye'de Yumurtlama ve Paketleme)

İnşaat Dönemi Etkileri ve Etki Azaltıcı Önlemler

İnşaat dönemi etkileri arazinin temizlenmesi, hafriyat, toprak kaldırma, kurutma faaliyetleri ile geçici atölyelerde gerçekleştirilecek olan faaliyetler ve gerekli hallerde dolgu alanlarının oluşturulmasından kaynaklanmaktadır. İnşaat sırasında meydana gelecek olan etkiler, herhangi bir küçük/orta ölçekli inşaat projesinden kaynaklanması muhtemel tipik çevresel ve sosyal etkilerdir. Planlanan Yumurta Tavukçuluğu Tesisi'nin inşaat döneminde herhangi bir önlem/kontrol olmadan ortaya çıkması muhtemel etkileri ile etki azaltıcı önlemlerin genel bir özeti bu bölümde sunulmaktadır. |

Hava Kalitesi

Proje kapsamında üst toprağın sıyrılması, kazı, yükleme, ulaşım vb. gibi genel inşaat işlerinden kaynaklı toz oluşması muhtemeldir. İnşaat faaliyetleri nedeniyle ortaya çıkacak toz

emisyonu ÇED çalışmaları kapsamında hesaplanmıştır. Buna göre, arazi işleri için üst toprağın sıyrılması sırasında oluşacak toz miktarı 0,83 kg/sa, hafriyat kamyonlarının yüklenmesi sırasında açığa çıkan toz miktarı ise 0,33 kg/sa olarak hesaplanmıştır. Her iki değer de Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği'nce (3 Temmuz 2009 tarihli ve 27277 sayılı Resmi Gazete) belirlenen 1,0 kg/sa sınır değerini karşılamaktadır

Aynı şekilde yumurtlama kümeslerinin inşaat işleri sırasında açığa çıkacak toz miktarı da sınır değerinin altında kalmaktadır. Kümes inşaatı için gerçekleştirilecek olan üst toprak sıyırma faaliyetleri sırasında oluşacak toz miktarı 0.6 kg/sa, hafriyat kamyonlarının yüklenmesi sırasında açığa çıkacak toz miktarı ise 0.25 kg/sa olarak hesaplanmıştır. Dolayısıyla, her iki değer de Yönetmelik sınır değerinin altındadır.

İnşaat projeleri sırasında ortaya çıkacak toz miktarı için belirlenmiş bir AB sınır değeri bulunmamaktadır. Ancak, AB Direktifi 1999/30/EC insan sağlığı ve çevre üzerine etkilerin önlenmesi veya azaltılması için sülfür dioksit, nitrojen dioksit ve nitrojen oksitleri, havadaki partikül madde (PM₁₀ and PM₂₅) ve kurşun ile ilgili sınır değerler belirlemiştir. İnsan sağlığının korunması 24-saatlik PM₁₀ sınır değeri 50 µg/m³ olarak belirlenmiştir, ve bir takvim yılında 35 kereden fazla aşılmamalıdır. Parametre birimlerindeki farklılıklar sebebiyle, bu değer hesaplanan değerlerle karşılaştırılamamıştır.

Dizel yakıtlı inşaat makinelerinin kullanımı da hava kalitesini etkileyebilecek faktörler arasındadır. Ancak, egzoz gaz emisyonları ÇED kapsamında değerlendirilmemiştir. İşçilerin, yerleşim birimleri sakinlerinin (sahalara olan uzaklığa göre) ve hassas flora-fauna unsurlarının egzoz emisyonlarından etkilenmeler muhtemeldir.

Şirket'in toz oluşumunu en aza indirmek üzere almayı taahhüt ettiği çeşitli önlemler (ÇED Raporu'nda belirtildiği üzere) aşağıda s:

- Levha, ağaç ya da duvar gibi rüzgar kırıcıların kullanılması;
- Konveyörlerin ve diğer kamyonların, ve bunların bağlantı parçalarının kaplanması;
- Herhangi bir saçılma olmaksızın kamyonlara yük doldurulması ve kamyonlardan yük boşaltılması
- Hafriyat malzemesinin kalın plastik katmanlarla kaplanması; ve
- Toz oluşumunu en aza indirmek için hafriyat malzemesinin üst katmanının nem oranının %10'da tutulması.

Gürültü

Rahmiye Projesi'nin inşaat dönemi gürültü etkileri ÇED kapsamında değerlendirilmemiştir. Ancak, Rahmiye'ye en yakın yerleşim birimi 2,8 km mesafede bulunmaktadır. Yerleşim birimine olan uzaklık sebebiyle, inşaat dönemindeki gürültünün önemli bir sorun teşkil etmeyeceği düşünülmektedir.

Diğer proje sahaları da yerleşim birimlerine uzak mesafede yer almaktadır. Ayrıca, Kayışlar'daki kuluçkahane dışındaki tesislerin tamamı mevcut durumda faaliyet halinde olan

sanayi sahalarında yer almaktadır. Dolayısıyla, gürültü herhangi bir sorun teşkil etmemektedir.

Su Kullanımı

Proje'nin inşaat döneminde su, içme suyu, evsel su, zemin sulama suyu ve alçı işlerinde kullanılacak su olarak kullanılacaktır. Tesis alanda bulunan yeraltı suyunun kullanımı için gerekli izni almıştır.

Proje'nin günlük su kullanım miktarları ÇED Raporu kapsamında hesaplanmıştır. Buna göre, inşaat döneminde çalışacak 50 işçinin su ihtiyacı 6.6 m³/gün, alçı işleri için gerekli su miktarı ise 13 m³/gün olarak hesaplanmıştır. İnşaat faaliyetleri sırasında ortaya çıkacak tozun bastırılması amacıyla da sahada su kullanılacaktır. Proje'nin inşaat döneminde kullanılacak toplam su miktarı 12.5 m³/gün olarak hesaplanmıştır. Dolayısıyla, inşaat faaliyetleri için kullanılacak yeraltı suyuna bağlı olarak sahanın yakın çevresindeki yeraltı suyu tablasında meydana gelebilecek kısa süreli etkiler ÇED kapsamında değerlendirilmiştir.

Proje'nin inşaat döneminde yüklenici firmalar tarafından uygulanmak üzere bir İnşaat Dönemi Çevresel Yönetim Planı hazırlanacaktır. Söz konusu planda su kullanımının ve yeraltı suyu üzerine etkilerin en aza indirgenmesi amacıyla uygulanacak olan su yönetimi stratejilerine yer verilecektir.

Su Kirliliği

ÇED Raporu'nda açıklandığı üzere Rahmiye'deki inşaat faaliyetlerinden kaynaklı atıksular septik tanklarda toplanarak Ana İşleme Sahası'ndaki Keskinoglu atıksu arıtma tesisine (AAT) gönderilecektir. Arıtılan atıksuların, kimyasal oksijen ihtiyacı, askıda katı maddeler, amonyak azotu, fosfor, pH, vb. gibi parametreler açısından Su Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği'nce (31 Aralık 2004 tarihli ve 25687 sayılı Resmi Gazete) belirlenen standartları karşıladığı temin edildikten sonra atıksular Gördük Çayı'na deşarj edilecektir. Ancak ÇED Raporu'nda arıtılan atıksuların alıcı ortamı ile ilgili herhangi bir bilgi sunulmamıştır.

Atıksu miktarının azaltılması için alınacak etki azaltıcı önlemler ve uygulamalar İnşaat Dönemi Çevresel Yönetim Planı dahilinde ele alınacaktır. Buna ek olarak ÇSEP'de de, atıksu deşarjının çevresel etkisinin azaltılması amacıyla AAT'nin iyileştirilmesi ile ilgili bir gereklilik mevcuttur. Söz konusu gereklilik ana AAT'ne deşarjı yapılacak atıksuların ortaya çıktığı tüm inşaat sahaları için geçerlidir.

Hafriyat Atıkları

ÇED Raporu'nda inşaat işleri sırasında ortaya çıkacak hafriyat atıkları ile ilgili bilgiye yer verilmiştir. Proje kapsamında toplam 342.250 m²'lik arazi inşaat alanı olarak tahsis edilmiştir. Bu alanın 34,148 m²'si bina temel alanı olarak planlanmıştır. Üst toprağın sıyrılması ile ortaya çıkacak olan hafriyat atığı miktarı ise 20.000 m³ olarak hesaplanmıştır. Hafriyat işlerinin 4 ay boyunca devam etmesi planlanmaktadır. Hafriyat atıkları Akhisar Belediyesi tarafından belirlenecek olan lisanslı bir hafriyat atık alanına gönderilecektir.

Hafriyat atıkları için özel bir etki önleyici önlem ortaya konmamıştır. Saha atıklarının doğru bir şekilde bertarafı ile ilgili yöntemler İnşaat Dönemi Çevresel Yönetim Planı kapsamında ele alınacaktır.

Evsel Katı Atıklar

Proje'nin inşaat döneminde personel faaliyetlerine bağlı olarak evsel katı atık oluşumu gerçekleşecektir. İnşaat döneminde 50 kişinin istihdam edileceği tahmin edilmektedir. ÇED çalışmaları kapsamında ortaya çıkacak katı atık miktarı 57,5 kg/gün olarak hesaplanmıştır.

ÇED Raporu'na göre evsel katı atıklar diğer atıklardan ayrı olarak uygun konteynirlarda depolanacak ve Kayalıoğlu Belediyesi lisanslı katı atık depolama alanına gönderilecektir. Saha atıklarının doğru bir şekilde bertarafı ile ilgili yöntemler İnşaat Dönemi Çevresel Yönetim Planı kapsamında ele alınacaktır.

Toprak Kirliliği

Yukarıda belirtildiği üzere, Rahmiye Projesi'nin inşaat döneminde olası toprak sızıntılarının önüne geçilmesi amacıyla atıksular ve katı atıkların uygun şekilde yönetilmesi sağlanacaktır. Dolayısıyla, Rahmiye Projesi inşaat döneminde toprak kirliliği beklenen etkiler arasında değildir.

Proje'ye ait bütün inşaat sahalarında söz konusu yönetim stratejisinin Şirket tarafından standart bir uygulama olarak ortaya konması önerilmektedir.

Tehlikeli Atıklar

Rahmiye ÇED Raporu'na göre Proje'nin inşaat döneminde boya ve tiner (solvent) gibi yanıcı maddeler kullanılacaktır. Söz konusu maddeler bu iş için ayrılmış konteynirlarda ve toprak setle çevrilmiş alanlarda herhangi bir dökülme ya da sızıntı riski olmaksızın depolanacaktır.

ÇSEP'nda belirtildiği üzere, tüm proje sahalarının inşaat döneminde uygulanmak üzere yanıcı maddelerin depolanması, kullanımı ve bertarafı ile ilgili bir tehlikeli atık yönetim planı hazırlanacaktır.

Tıbbi Atıklar

ÇED Raporu'na göre Proje'nin inşaat aşamasında 50 kişi istihdam edilecektir. Ancak, işçiler yüklenici firmaya bağlı olarak çalışacakları için tesis bünyesinde bir tıp merkez kurulması planlanmamaktadır.

Atık Yağ

ÇED Raporu'na göre Proje kapsamında kullanılacak olan inşaat makinelerinin bakımı saha içinde değil, en yakındaki araç bakım istasyonunda gerçekleştirilecektir. İşçilere verilecek olan yemek de saha içerisinde pişirilmeyecektir. Dolayısıyla, proje alanında sanayi tipi ya da bitkisel yağ oluşumu beklenmemektedir.

Proje'ye ait bütün inşaat sahalarında söz konusu yönetim stratejisinin Şirket tarafından standart bir uygulama olarak ortaya konması önerilmektedir.

Biyolojik Çevre

ÇED Raporu'na göre Proje'nin proje alanı ve çevresindeki flora ve fauna türleri üzerine herhangi bir etkisi olması beklenmemektedir. Ancak, Rapor'da alanının mevcut biyolojik

özelliklerine ilişkin bilgi verilmemektedir. Dolayısıyla, mevcut tür kompozisyonunun hassasiyeti bilinmeden Proje'nin olası etkilerini değerlendirmek oldukça güçtür.

ÇSEP kapsamında, Rahmiye'deki proje alanlarının herhangi bir hassasiyeti olmayan tarım arazisi ile sanayi alanlarından oluştuğunu doğrulamak üzere bir ön habitat çalışması yapılması öngörülmektedir. Söz konusu çalışmalar kapsamında hassas alıcıların tespit edilmesi halinde daha detaylı çalışmalar yapılmalı ve ilgili etki azaltıcı önlemler ortaya konmalıdır.

Sosyo-Ekonomi

İnşaat faaliyetlerinden kaynaklı sosyal faydalardan bir tanesi yerel iş olanaklarının yaratılmasıdır. Bu durum, yerel firmaların yüklenici olarak istihdam edilmesi halinde olumlu bir etki olarak düşünülmelidir. Proje'nin sosyo-ekonomik etkileri ÇED Raporu'nda detaylı bir biçimde açıklanmamıştır. Yerel iş olanaklarına ve bölgeye gelecek işçilerin yöre halkı üzerine etkilerine de Rapor'da yer verilmemiştir. Rapor'da Rahmiye'de yapılacak tesisle ilgili olarak gerçekleştirilen Halkın Katılımı Toplantısı'na ait herhangi bir bilgi de bulunmamaktadır.

ENVIRON tarafından yerel yetkililerden alınan bilgiye göre, bölgedeki iş gücü yeterlidir ve uygun nitelikte işçilerin bölgeden istihdam edilmesi mümkündür. Ancak Keskinöglü'nün planladığı genişletme faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi için yeterli beceri ve niteliklere sahip işgücüne ihtiyaç duyulacaktır ve gerekli sayıda ve özellikle insan gücünün bölgedeki mevcudiyetine dair endişe duyulmaktadır. Dolayısıyla, bölgeye bir işçi göçü olması söz konusu olabilir ki bu durum yerel halkla bölgeye göç eden işçiler arasında gerginliğe sebep olabilir.

İşgücü ile ilgili olası sorunların en aza indirgenmesi için, projelerin inşaat ve işletme aşamalarında istihdam edilecek personel, özellikle kol gücü ile yapılan işlerde çalıştırılmak üzere, projeden etkilenen alanlardan seçilecektir. Bölgedeki eğitim seviyesinin oldukça yüksek olduğu düşünülürse, diğer işlerde çalışacak personelin de bölgeden istihdam edilmesi mümkün gözükmektedir.

Diğer Hususlar

Rahmiye'de yapılması planlanan paketleme tesisi ile yumurtlama kümesleri (mevcut 3 kümese eklenecek olan 18 küme) tarım arazisi üzerinde bulunmaktadır. Verilen bilgilere göre, arazinin küme hayvancılığı amaçlı kullanımı için gerekli izin yetkili makam tarafından, saha çevresindeki tarım arazileri üzerine olası etkilerin önlenmesi amacıyla Şirket'in gerekli önlemleri alması şartıyla verilmiştir.

Yukarıda aktarılan bilgiye göre, mevcut tesisler ve/veya tarımsal faaliyetler sebebiyle karasal habitatın etkilendiği/değiştiği sonucuna varılmaktadır. Daha önce belirtildiği üzere, bu durumun teyidi için alanda ve alan çevresinde, endemik ve tehlike altındaki türlerin civardaki sahalardaki; ÇED mevzuatı gerekliliklerine göre özellikle etki alanı ve yeni inşaat alanlarındaki mevcudiyeti ile ilgili bir ön habitat çalışması yapılması gereklidir.

Sahada kültürel veya arkeolojik varlıkların olmadığı düşünülmektedir. Her şekilde Şirket ve/veya inşaat yüklenici firmaları tarafından bir tesadüfi buluntu prosedürü hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

İnşaat sırasında, inşaat malzemeleri ile personelin taşınmasına bağlı olarak trafik yükünde bir artış söz konusu olacaktır. Bu durum, yol yüzeylerinin bozulmasına, yayaların daha fazla riskle karşı karşıya kalmasına ve özellikle kırsal alanlarda toz ve gürültü seviyelerinde artışa sebep olabilir. İnşaat araçlarının yakındaki köylerin içinden ve/veya yakınından geçmesi gerekecektir. Dolayısıyla, risk/etkilerin azaltılması için halk güvenliği/trafik yönetimi ile emisyon/toz kontrolü gibi konular İnşaat Dönemi Çevresel Yönetim Planı'na dahil edilmeli, hız limiti konulması ve nakliye sırasında kamyonların örtülmesi gibi bir takım önlemler de ayrıca gözönünde bulundurulmalıdır.

İşletme Dönemi Etkileri ve Etki Azaltıcı Önlemler

İşletme dönemi etkileri kümes hayvancılığı üretim sanayine özgü tipik etkiler olacaktır. Söz konusu etkiler katı atık oluşumu, atıksu yönetimi, hava emisyonları, amonyak ve koku oluşumu, enerji ve su kaynaklarının tüketimi, tehlikeli maddelerin kullanımı ve hayvan hastalıkları şeklinde sıralanabilir.

Planlanan Yumurta Tavukçuluğu Tesisi'nin işletme döneminde herhangi bir önlem/kontrol olmadan ortaya çıkması muhtemel etkilerinin genel bir özeti alınabilecek önlemlerle birlikte bu bölümde sunulmaktadır.

Hava Kalitesi

Yumurta üretimine bağlı hava emisyonlarının başlıca kaynağı amonyak (örn. Hayvan atıklarının yönetimi), koku (örn. Kafesler ve atık yönetimi) ve toz (örn. Yem depolama, yükleme ve atık yönetim faaliyetleri) olarak sıralanabilir. Hava emisyonları aynı zamanda yumurtaların taşınmasından, yemlerden, hayvanlardan ve yanmadan (örn. Dizel jeneratörler) kaynaklanabilir.

Amonyak gazı ve diğer koku kaynaklarının başlıca sebebi gübrenin denitrifikasyonudur ve söz konusu emisyonlar gübre ile ilgili işlemlerin herhangi bir aşamasında, örneğin binaların havalandırılması sırasında ya da gübre depolama alanlarında açığa çıkabilir. Amonyak gazı seviyes, hava sıcaklığı, havalandırma hızı, nem, istifleme oranı, dışkı kalitesi ve yem kompozisyonu gibi bir takım faktörlere bağlıdır.

ÇED çalışmaları kapsamında üretilecek olan amonyak gazı miktarı 136 kg/sa olarak hesaplanmıştır. Söz konusu miktar mikrobiyolojik bozunma sonucu açığa çıkacak gaz miktarına tekabül etmektedir. Ancak gübre, mikrobiyolojik bozunma gerçekleşmeden pelet haline getirileceği için, gerçekte açığa çıkacak amonyak gazı miktarı çok daha az olacaktır.

Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği'nce belirlenen amonyak gazı sınır değerleri 1 Ocak 2012 itibarıyla yürürlükte olacaktır. Amonyak ölçümleri Proje'nin işletme aşamasının başlamasıyla yapılmaya başlanacaktır ve ölçülen değerlerin sınır değerleri aşması halinde konsantrasyonların düşürülmesi için gerekli önlemler alınacaktır.

Civardaki köylerde meydana gelebilecek koku problemlerinin azaltılması açısından çiftliğin konumu önem arz etmektedir. Türk çevre yönetmelikleri uyarınca, çiftliklerin yerleşim yerlerine olan mesafesi çiftlik hayvanlarının hacmine bağlı olarak bir asgari mesafe eğrisine

göre hesaplanmaktadır. Asgari Mesafe Eğrisi'ne göre hesaplanmış olan tesis üniteleri ve yerleşimler arasındaki mesafeler ÇED Raporu'nda sunulmaktadır.

Kümeslerde ısı ve nem kontrolü, gübrenin kümeslerden (uygun hallerde) günlük olarak toplanması gibi iyi yönetim uygulamaları hava emisyonlarının azaltılmasında etkili olabilir. Ayrıca, kokunun azaltılması için kümeslerin havalandırma sistemlerinde koku kontrol sistemleri kurulabilir.

Şirket bünyesinde faaliyette olan iki adet gübre işleme tesisi bulunmaktadır. Çiftliklerde oluşan gübre günlük olarak gübre işleme tesislerine taşınmaktadır. Bu yolla çiftliklerde gübre depolanması ihtiyacı ortadan kalktığı için gübre uzun sürelerle bu alanlarda tutulmamaktadır. Bu da çiftliklerdeki koku problemini azaltmaktadır.

Doğalgaz kullanımı yanmaya bağlı hava emisyonlarını azaltmaktadır. Bu nedenle, uygun durumlarda doğal gaz kullanımı tercih edilmelidir. Toprak yolların düzenli sulanması gibi kaçak toz kontrol önlemleri de ayrıca uygulanmalıdır.

Çiftlikte çalışanların, tozun solunmasını azaltmak amacıyla takılan maskeler de dahil gerekli kişisel koruma ekipmanlarını kullanmaları teşvik edilmelidir. Hava kaynaklı patojenler çalışanlarda astım gibi solunum rahatsızlıklarına sebep olabilir. Çiftlikte çalışanların sağlık durumları düzenli olarak izlenmelidir (en az yılda iki kez).

Her ne kadar Şirket'in yakındaki yerleşimler üzerinde (en yakını 2,8 km uzaklıktaki Rahmiye Köyü olmak üzere) koku ile ilgili bir etkisi olması beklenmese de, koku emisyon değerlerinin azaltılması için aşağıdaki önlemler alınacaktır:

- Tesis üniteleri ve yerleşimler arasındaki mesafenin ÇED Raporu'nda sunulan Asgari Mesafe Eğrisi'ne göre belirlenmesi;
- Tesisin, özellikle kafes sisteminin, temiz ve kuru tutulması;
- Gübre kurutma tesisine bir havalandırma sistemi kurulması;
- Kuru gübre için geçirimsiz bir depolama platformu oluşturulması, ve kurutulduktan sonra gübrenin sağlık işleri merkezine gönderilmesi; ve
- İşleme ünitelerinin kapalı alanlarda kurulması, söz konusu alanlardaki atık gazların ve havanın atık gaz arıtma tesisine gönderilmesi.

Gürültü

Proje'nin işletme aşamasında gürültü fanların, gübre bandı, yumurta bandı, yumurta asansörü, konveyör, yatay gübre peleti ve dikey gübre peleti gibi motorlu ekipmanın kullanımından kaynaklanacaktır.

Gürültüye sebep olan araçların tamamının aynı anda çalışması halinde, ortaya çıkacak ses düzeyi 90,33 dB olarak hesaplanmıştır ki bu proje alanına en yakın yerleşim olan Rahmiye Köyü'nde 2,66 dB seviyesine inmektedir. Dolayısıyla, gürültü seviyesi, Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği uyarınca belirlenen sınır değerlerin altında kalmaktadır.

Her ne kadar planlanan yumurta üretim tesisinden kaynaklı gürültünün önemli bir etkisi olmayacağı öngörülse de, gürültü seviyesinin en aza indirgenmesi için ekipmanın düzenli bakımı yapılmalı ve tesiste gereken yerlerde kişisel koruma ekipmanı kullanılmalıdır.

Su Kullanımı

Yumurta üretimi ve paketleme faaliyetlerinde su gerçekleştirilecek olan işlemler, temizlik ve soğutma için gereklidir. Bu durum özellikle suya erişimin sınırlı olduğu alanlarda sorunlara yol açmaktadır. Yüzey suyunun kullanılması durumunda ise su debisi ve kalitesindeki olası değişiklikler nedeniyle biyolojik çevre etkilenebilmektedir.

Proje'nin işletme döneminde tavuklar için içme suyu ve yumurtalama kafesleri için temizlik amaçlı su kullanılacaktır. İşletme döneminde kullanılacak su kuyulardan sağlanacaktır. İşletme döneminin her bir senesinde kullanılacak su miktarı 8.960 m³ olarak hesaplanmıştır. Bu suya işçiler tarafından kullanılacak olan evsel su ile yumurtlama kümeslerinin temizliği için gerekli su da dahildir.

Rahmiye tesisi için yeraltı suyu da temin edilecektir. Bu amaçla kuyular açılmıştır ve ileride de açılacaktır. Rahmiye'deki mevcut kuyular için gerekli yeraltı suyu kullanım izinleri alınmıştır ve ileride açılacak kuyular için de herhangi bir sondaj yapılmadan yetkili makamdan gerekli izinler alınacaktır. Yeraltı suyu yeniden dolum hızı ile su kaynağının uygunluğu yetkili makam tarafından kontrol edilmekte ve izinler bunlara göre verilmektedir. Her durumda, su tüketimini ve atıksu oluşumunu azaltıcı önlemler alınmalıdır. Kontamine olmayan suyun geridönüşümü, örneğin kamyonların yıkanmasında, konusu göz önünde bulundurulmalıdır. Yüzey ve yeraltı su kaynakları üzerine proje faaliyetlerinden kaynaklı herhangi bir etkinin ortadan kaldırılacağı ve hasarın Keskinoglu tarafından telafi edileceği Şirket tarafından taahhüt edilmektedir.

Su Kirliliği

Kümes hayvancılığı yapılırken kümeslerdeki faaliyetler, beslenme ve sulama ile atık depolama ve yönetimi gibi faaliyetler sebebi ile yüzey akış suyu gibi atıkların oluşması muhtemeldir. Gübrenin toprağa uygulanması gibi atık yönetimi faaliyetleri de yine yüzey akışına bağlı noktasal olmayan kirlilik kaynaklarına yol açabilir. Tüm atıkların yüzey suyu ile yeraltı suyunu besin maddesi, amonyak, sediman, pestisit, patojen ve yem katkı maddeleri (ağır metaller, hormonlar ve antibiyotikler) ile kirletme olasılığı mevcuttur.

Tavuk işleme faaliyetleri sonucu açığa çıkan atıksudaki biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOİ) ve kimyasal oksijen ihtiyacı (KOİ) değerleri, atıksuyun barındırdığı organik maddeler sebebiyle genel olarak yüksek seyretmektedir. Ayrıca atıksulardaki besin ve askıda katı madde (AKM) konsantrasyonları da yüksektir. Bunlara ek olarak, yardımcı işlemlerden kaynaklanan kontamine olmayan atıksu, kontamine olmayan yağmur suyu ve septik atıksu da göz önüne alınması gereken diğer atıksu kollarıdır.

Evsel atıksuyun yalnızca personel kullanımı sonucu açığa çıkacağı tahmin edilmektedir. Zira tavuklar tarafından kullanılacak olan su herhangi bir atıksu ortaya çıkmaksızın gübre içerisinde kalacaktır. Evsel atıksular septik tanklarda toplanarak Ana İşleme Sahası'ndaki Keskinoglu atıksu arıtma tesisine gönderilecektir. Arıtılan atıksuların, kimyasal oksijen ihtiyacı, askıda katı maddeler, amonyak azotu, fosfor, pH, vb. gibi parametreler açısından Su Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği'nce (31 Aralık 2004 tarihli ve 25687 sayılı Resmi Gazete)

belirlenen standartları karşıladığı temin edildikten sonra atıksular Gördük Çayı'na deşarj edilecektir. Deşarj suyu aynı zamanda alıcı suların (Gördük Çayı) kalitesinin korunması için kentsel atıksu arıtma ile ilgili AB Komisyonu Direktifi 91/271/EEC gerekliliklerini de karşılamalıdır.

Planlanan faaliyetler sonucu ortaya çıkacak olan yüzey suyu akışının etkilerini azaltmak için uygulanması gerekli yönetim teknikleri şöyledir: sulama cihazlarının taşmasını önlemek ve bakımı yapılmış ve sulamayı kendi yapan araçların kullanılması suretiyle hayvan sulama faaliyetleri sırasında gerekli su kullanımının ve ortaya çıkan taşmaların azaltılması; sedimanın toplanması için vejetatif filtrelerin kullanılması, yüzey suyu kaynakları çevresinde yerel şartlara uygun olan yerlerde tampon bölgelerin oluşturulması, ve gübrenin buralarda toprağa saçılmasının engellenmesi.

Evsel Katı Atıklar

Proje'nin işletme aşamasında evsel katı atık oluşumu gerek personel faaliyetleri gerekse yumurtalama kümeslerindeki gübre oluşumuna bağlı olarak gerçekleşecektir. Evsel katı atıklar uygun konteynırlarda depolandıktan sonra Kayalıoğlu Belediyesi'ne ait lisanslı katı atık depolama alanına gönderilecektir.

Proje'nin işletme aşamasında 60 kişinin istihdam edileceği tahmin edilmektedir. Ortaya çıkacak olan evsel katı atık miktarı 69 kg/gün olarak hesaplanmıştır.

Yumurtalama kümeslerinde 3.530.131 yumurtanın üretilmesi sırasında 350 ton ıslak gübre açığa çıkacaktır. Daha önce belirtildiği üzere oluşan ıslak gübre gübre kurutma sistemi ile %80 oranında kurutulacak ve böylelikle 70 ton kuru gübre üretilecektir. Kuru gübre herhangi bir dökülme veya saçılma riski olmadan ve rüzgara maruz kalmadan kapalı konveyörlerle bertaraf sahasına gönderilecektir.

Hayvan ölüleri, hastalık ve koku kaynağı olmaları sebebiyle, en uygun ve çabuk şekilde bertaraf edilmelidir. Hayvan bakımı ve hastalık önleme gibi yöntemlerle hayvan ölümlerinin ayrıca önüne geçilmelidir.

Şirket'in mevcut tesislerinde ölen hayvanlar gömülerek bertaraf edilmektedir. Hayvan ölüleri bu amaçla açılan çukurlara kireçle gömülür. Bazı durumlarda, hayvan ölüleri biyogüvenlik açısından veteriner tarafından incelendikten sonra, Şirket, renderleme tesislerini de hayvan ölülerinin bertarafı için kullanmaktadır.

Ambalaj atıklarının ve diğer genel atıkların depolama, ayrıştırma ve bertarafını içeren lisanslı sevkiyatlarının gerçekleştirilmesi amacıyla bir atık yönetim planı hazırlanmalı ve uygulamaya sokulmalıdır. Biyogüvenlik gerekçesiyle geri dönüştürülemeyen atıklar uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

Sosyo-Ekonomi

Yapılması öngörülen tesisin yöre halkının yaşam koşullarına olumlu katkılar sağlayacağı öngörülmektedir. Yeni kesimhanenin kurulması, işsizliğin azaltılması, genel gelir seviyesinin artması, yaşam koşullarının iyileşmesi, kırsal yerleşim birimlerinin ileriye dönük gelişimine katkıda bulunması ve sosyal programların uygulanması gibi bir takım sosyo-ekonomik faydaları da beraberinde getirecektir. Öngörülen faaliyet aynı zamanda bölgesel ekonomiye

katkıda bulunarak bölgeyi diğer yatırımlar için de cazip hale getirecektir. Ancak ÇED kapsamında Proje'nin sosyo-ekonomik etkileri ve Halkın Katılımı Toplantısı'nın sonuçları değerlendirilmemiştir. Proje'den kaynaklı önemli bir sosyo-ekonomik etki beklenmemektedir.

Hayvan Refahı

Şirket'e AB Hayvan Refahı standartlarını benimseyerek bu doğrultuda denetime açık hale gelmesi önerilmektedir. Tavukçuluk için GLOBAL G.A.P ya da yumurta tavukları ile etlik piliçler ve damızlık tavuklar için DEFRA kodları uygun standartlar olarak önerilmektedir.

Şirket'in halihazırdaki tavukçuluk işlemleri için çok iyi hazırlanmış olan acil eylem planları ve biyogüvenlik prosedürleri bulunmaktadır. Ancak, her ne kadar hayvan refahı yaklaşımları yerel standartlara uygun olsa da, bu yaklaşım Ocak 2012'de uygulanmaya başlanan AB standartlarını karşılamak için yeterli olmayacaktır.

Hayvan refahı ile ilgili en büyük risklerden bir tanesi bulaşıcı bir hastalığın yayılması halinde tavukların bir kısmının ya da tamamının telef olmasıdır. Yoğun şekilde işlenen tavuklar bu gibi hastalıklara karşı dayanıklı değildir. Dolayısıyla, çiftlikler ve tesisler arasında kontaminasyona engel olmak için tavukların ve çalışanların tesis içi hareketlerinin, tesise giriş-çıkış yapan ve hasta ya da ölü kuşlarla ilgilenen kişilerin dezenfektasyon prosedürlerinin ve tesisten ayrılan kamyonların (lastiklerin yıkanması ve dezenfekte edilmesi) kontrol edilmesi gibi önlemler alınmalıdır. Hastalık durumunda uygulanmak üzere acil eylem planları da hazır bulundurulmalıdır.

AB gereklilikleri uyarınca yapılan öneriler aşağıdaki gibidir:

- Tüm kümesler barındırdıkları tavukların aynı yaşta olacağı şekilde işletilmelidir. Kümesler boşaltıldığında yazılı prosedürlere uygun olarak temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir;
- Tavukların yarkahaneden yumurtlama kümeslerine transferi tavuklar üzerindeki stresi en aza indirmek için eğitimli ve yetkin personel tarafından yapılmalıdır;
- İstif yoğunlukları incelenmeli ve yeni Avrupa standartları uyarınca zenginleştirilmiş kafesler kullanılmalıdır.; ve
- Dikkate alınması gereken hususlardan bir tanesi tavuk artıklarının tekrar tavuklara yem olarak verilmesidir. Her ne kadar dünyanın başka yerlerinde yapılsa da, bu uygulama AB'de yasaklanmıştır.

Yukarıdaki önerilerin uygulanmamasının Şirket'in itibarı açısından yükü ağır olabilir. Bu durum özellikle önemli bir salgın hastalık ya da sokak eylemi (örn. Kafes boyutları ya da tavuk artıklarının yem olarak kullanılması) meydana gelmesi halinde geçerli olacaktır.

Rahmiye'de planlanan tesiste elektrik kesintisi durumunda kullanılmak üzere yedek bir güç sağlayıcı bulunacaktır. Ayrıca tesiste otomatik yangın tespit ve hortum sistemleri kurulacaktır. Enerji verimliliğinin artırılması ve enerji tüketiminin azaltılması amacıyla enerji izleme ve tasarruf programlarının iyileştirilmesi önerilmektedir.

Hayvan refahı ve çalışanların sağlığı açısından hijyen standartlarının belli bir seviyede tutulması amacıyla yapılması öngörülenler aşağıdaki gibidir:

- Yumurtalama kümeslerinin girişleri düzenli olarak temizlenmesi ve dezenfekte edilmelidir;
- Çalışanlar çalıştıkları sürece iş kıyafetlerini giymelidir. Tesis girişinde kıyafetlerini değiştirmeleri ve bu iş için ayrılmış alanlarda duş almaları sağlanmalıdır;
- Tesise ziyaretçi kabulü yasaklanacaktır. Tesise girecek olanlar ise uygun şekilde giyinmelidir. Ziyaret öncesi araçların kontrol edilmesi gerekmektedir;
- Tesise giren araçlar dezenfekte edilecektir;
- Yumurtlama kümeslerinin pencereleri vahşi kuşların girmesini engellemek üzere telle çevrilecektir;
- Hayvan hastalıkları ile mücadele programı kapsamında aşılama faaliyetleri gerçekleştirilecektir. Aşıların etkinliği lisanslı laboratuvarlarda test edilecektir; ve
- Ölü hayvanlar yetkili personel tarafından gerekli önlemler alındıktan sonra toplanacak ve günlük olarak Keskinoglu renderleme tesisine gönderilecektir.

Türkiye’de Keskinoglu tarafından kurulması planlanan tesis ve benzeri tesisler için bir Sağlık Koruma Bandı’nın oluşturulması zorunludur. Planlanan proje ÇED sürecine tabi olduğunda, koruma bandının genişliğinin kapsamaştırma safhasında öngörülen genişlik olarak ÇED raporuna dahil edilmesi gereklidir. Sağlık Koruma Bandı’nın çevrelediği alan projenin etkilerini gözönüne alarak belirlenir ve ÇED raporu kapsamında değerlendirilerek sunulur. Planlanan proje için ÇED sürecinin tamamlanmasıyla, koruma bandının genişliğine ÇED raporunda önerilen genişlik de gözönüne alınarak yetkili makamlarca karar verilir.

Yumurta Tavukçuluğu Tesisi Projesi için Sağlık Koruma Bandı genişliği her bir yumurtalama kümesinden 40 m olacak şekilde belirlenmiştir ki söz konusu alanda herhangi başka bir yapı bulunmayacaktır. Sağlık koruma bandı ayrıca bölgeye ait imar planı üzerinde işaretlenmiştir.

İzleme

Etki değerlendirmesinin sonuçlarının doğrulanması ve öngörülmeleyen etkiler olduğu takdirde bu etkilerin erken bir aşamada tespit edilmesi için bir çevresel izleme planı hazırlanmalıdır. Ayrıca, tesisten kaynaklı birincil kirleticilerin izlenmesi gereklidir.

İzleme programı, projeden etkilenen çevresel kaynakların durumunu tespit etmeye, ilerideki etkilerini tahmin etmeye ve gözlenen ya da tahmin edilen etkilerin azaltılması gereken durumlarda yönetim stratejilerini belirlemeye yönelik gerekli bilgileri sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır.

İzleme Parametleri

İzlenmesi gerekli genel parametreler şunlardır:

- Yanmadan kaynaklı emisyonlar
- Tesis yakınındaki koku düzeyi
- Atık yönetimi
- Atık deşarjı (alıcı bir su kütlesi mevcutsa)
- Su kalitesi
- Çiftlik çevresindeki gürültü seviyesi

- Kaynak (su) ve enerji tüketimi
- Amonyak, nem ve CO₂ emisyonları
- Işıklandırma zamanları ile kümes ısıları izlenmeli ve kaydedilmeli, sürüye ait dokümanlara eklenmelidir

6.4 Kuluçkahane

Planlanan tesis alanda bu amaçla kullanılan üçüncü birim olacağı için, tesisin hâlihazırdaki yönetim uygulamalarından farklı bir uygulama gerektirecek herhangi bir etkisinin olması beklenmemektedir.

6.5 Yumurta Kırma ve Pastörizasyon

Tesiste açığa çıkacak olan atıksular ve atıklar, tesisin yanına kurulacağı İşleme Sahası'nda bulunan atıksu artıma ve renderleme tesislerine gönderilecektir. Renderleme tesisi yeni olması sebebiyle artan atık maddeyi kaldırabilecek potansiyele sahiptir. Ayrıca Şirket artan talebi karşılaması için atıksu arıtma tesisini de geliştirmeyi planlamaktadır. Tesisin elektrik ihtiyacı mevcut kojenerasyon tesisinden karşılanacaktır. Dolayısıyla, tesisle ilgili önemli bir etki beklenmemektedir.

6.6 Lojistik Merkezi

Projeden kaynaklı trafik yükünde beklenen artış trafik yönetim planı ile kontrol altında tutulacaktır. Ayrıca, OSB'yi İşleme Sahası'na ve Ana Kampüs'e bağlayan Manisa-Akhisar Karayolu göz önüne alındığında, artan trafik yükünün önemli bir etkisi olması beklenmemektedir.

6.7 Gübre Kurutma Sistemi

Pilot tesisin başarılı olması halinde, bu proje diğer kümeslere de uygulanacaktır. Nem oranının düşürülmesiyle hem koku problemi azaltılacak, hem de hayvan dışkıları daha etkin bir biçimde işlenecektir. Bu yolla ayrıca gübre fabrikasındaki kokunun da azaltılması sağlanacaktır.

6.8 Canlı Tavuk Taşıma Modernizasyonu

Şirket transfer için kullanacağı kasaları palet taşıyıcılara istifleyebilecektir. Bu da tavukların yakalandıktan sonra başaşağı geçirecekleri süreyi azaltacaktır. Bu durum aynı zamanda tavukların kümeste yarı aydınlık bir ortamda yakalanması anlamına geleceği için tavuklarda daha az strese yol açacaktır.

6.9 Yarka Yetiştirme (Kapaklı)

6.9.1 İnşaat Dönemi Etkileri

Her ne kadar ÇED Raporu'nda mevcut etlik piliç damızlık tesisinin yarka yetiştirme tesisine dönüştürülmesi kapsamında herhangi yeni bir inşaatın gerçekleşmeyeceği tekrar edilse de, kazan dairesi, kazan emisyon bacası, septik tanklar ile atıksu tankları, harici alanların zemin kaplaması, yem silosu ve drenaj altyapısı gibi tesislerin alanda halihazırda bulunup bulunmadığı konusunda net bir bilgi bulunmamaktadır. Bu tesislerinin inşası durumunda herhangi bir küçük/orta ölçekli inşaat projesinden kaynaklanması muhtemel sınırlı boyuttaki tipik çevresel ve sosyal etkilerin meydana gelmesi olasıdır.

Hava Kalitesi

Proje'nin inşaat dönemi faaliyetleri mevcut kümesler ile tesislerin dönüştürülmesinden ibaret olduğu için, Proje kapsamında herhangi bir dolgu faaliyet gerçekleştirilmesi söz konusu olmayacaktır. Ayrıca, tüm iyileştirme işleri kapalı mekanlarda (örn. Kümeslerde) gerçekleştirilecektir. Dolayısıyla, Proje'nin inşaat döneminde hava emisyonlarının (örn. Toz veya gaz emisyonları) sorun teşkil etmesi beklenmemektedir.

Gürültü

Proje çalışmalarının çoğunluğu kapalı alanda ya da kısa süreli olarak gerçekleştirileceğinden gürültü kirliliğinin ciddi boyutta olması beklenmemektedir.

Su Kullanımı

Yüksek miktarda su kullanımı olması beklenmemektedir.

Su Kirliliği

Yüksek miktarda atık su veya su kirliliği oluşması beklenmemektedir.

Hafriyat Atıkları

Herhangi bir hafriyat gündemde olmamakla birlikte, mevcut binaların yenilenmesi ve yeni sistemlerin kurulumları sırasında birtakım inşaat atıkları oluşabilecektir. Bu tip atıkların kontrolü kurulacak İnşaat Dönemi Çevresel Yönetim Planı ile gerçekleştirilecektir. İnşaat Dönemi Çevresel Yönetim Planı, oluşacak atıkların, bertarafı için gerekli önlemlerin ve mümkün olan geri dönüşüm yöntemlerinin tespiti de dahil olmak üzere tüm atık yönetimi sürecini yürüteceklerdir.

Evsel/Kati Atıklar

İnşaat sırasında oluşacak katı atıklar İnşaat Dönemi Çevresel Yönetim Planı aracılığıyla kontrol edilecektir.

Toprak Kirliliği

İnşaat dönemi boyunca önemli miktarda toprak kirliliği oluşması beklenmemektedir.

Tehlikeli Atıklar

Tehlikeli atık oluşturacak herhangi bir durum beklenmemekle birlikte, oluşabilecek potansiyel tehlikeli atıkların tespiti, kontrolü ve bertarafı ile ilgili önlemleri İnşaat Dönemi Çevresel Yönetim Planı içerecektir.

Tıbbi Atıklar

CED raporuna göre inşaat aşamasında sahada 10-15 kişi çalışacaktır. Ancak çalışanlar yüklenici firmaya bağlı olarak çalışacaklarından alanda tıbbi birim kurulması planlanmamaktadır.

Atık Yağ

Atık yağ oluşturacak bir potansiyel tespit edilmemiş olup proje ile ilgili bütün makina bakım çalışmalarının saha dışında yapılması öngörülmektedir. Sahada çalışacak olan işçi sayısı kısıtlı olduğundan kantin benzeri bir yerin kurulması öngörülmemekte dolayısıyla yemek pişirilmemesinden kaynaklanabilecek yağ atıklarının da oluşması beklenmemektedir. Herhangi bir potansiyel durumunda ise CWMP'ler oluşabilecek atıkların tespiti, kontrolü ve toplanması işlemlerini yürüteceklerdir.

Biyolojik Ortam

Proje yeni ya da ek bina inşa edilmesini içermediğinden tespit edilen mevcut doğal ortam ve doğal yaşam üzerinde herhangi bir olumsuz etki yaratmayacaktır.

Sosyal Ekonomi

EIA raporuna göre proje inşaatı aşamasında sahada 10-15 kişi çalışacaktır. Çalışanların yüklenici firmaya bağlı olarak çalışmaları ve aranılan özelliklere sahip olmaları şartıyla yerel çevreden ise alınmaları beklenmektedir.

Diğer Konular

EIA raporuna göre bölgede arkeolojik ya da kültürel miras niteliği tespit edilmemiştir. Şirket ve/veya yüklenici firma tarafından olasılıkların araştırılması için çalışmalar başlatılacak ve gerçekleştirilecektir.

Proje suresince ve malzeme ve personel nakli sırasında bölgedeki trafiğin önemli ölçüde yoğunlaşması beklenmektedir. Bu süreçte kullanılan yollarda aşınmalar ya da bozulmalar oluşabilecek, yaya güvenliği riski artabilecek ve küçük ölçülü toz ve ses kirliliği oluşabilecektir. İnşaat suresince araçlar çevre köylerin içinden ya da civarından geçeceğinden önlem olarak güvenliğin sağlanması, trafik yoğunluğunun yönetimi ve toz/emisyon kirliliğinin önlenmesi için hız sınırı konulması ve ağır yüklerin taşınması sırasında kamyonların kaplanması vb. gibi alınacak tedbirlerin İnşaat Dönemi Çevresel Yönetim Planı içine dahil edilmesi gerekmektedir. Proje için bahsi geçen bu trafik yoğunluğunun, işletmenin hali hazırda yıllardır çalışmalarını devam ettirdiği süre boyunca oluşturduğu yoğunluktan çok daha belirgin olması beklenmemektedir.

6.9.2 İşletme Dönemi Etkileri ve Etki Azaltıcı Önlemler

İşletme dönemi boyunca görülecek olan etkiler, katı atık üretimi, atıksu yönetimi, emisyon, amonyak ve koku, enerji ve su kaynaklarının kullanımı, tehlikeli maddeler ve hayvan hastalıkları gibi tavukçuluk üretimine özgü etkiler olacaktır.

Planlanan Yarka Yetiştirme Tesisinin işletme döneminde herhangi bir önlem/kontrol olmadan ortaya çıkması muhtemel etkilerinin genel bir özeti alınabilecek önlemlerle birlikte bu bölümde sunulmaktadır.

Hava Kalitesi

Proje'nin inşaat dönemi faaliyetleri mevcut kümesler ile tesislerin dönüştürülmesinden ibaret olduğu için, Proje kapsamında herhangi bir dolgu faaliyet gerçekleştirilmesi söz konusu olmayacaktır. Ayrıca, tüm iyileştirme işleri kapalı mekanlarda (örn. Kümeslerde) gerçekleştirilecektir. Dolayısıyla, Proje'nin inşaat döneminde hava emisyonlarının (örn. Toz veya gaz emisyonları) sorun teşkil etmesi beklenmemektedir.

İşletme döneminde, kömür yakıtlı kazanların bacalarından açığa çıkacak emisyonlar (örn. Toz, karbon monoksit, karbon dioksit, sülfür ve nitrojen oksit) sebebiyle hava kalitesi üzerine etkileri olması beklenmektedir. Yıllık 1.000 ton kömür kullanılması öngörülmektedir. Tesis üç

Üretim döneminde faaliyet göstereceği bunlardan iki tanesi yaz dönemine denk geleceği için, kazan daireleri yalnızca bir üretim dönemi boyunca kullanılacaktır. Kazan dairelerinin hava kalitesi üzerine etkilerinin azaltılması amacıyla baca yükseklikleri ulusal yönetmelikler uyarınca değiştirilecektir. Bu bağlamda baca yükseklikleri çatının en yüksek noktasından en az 1,5 m olacak Şekilde yeniden ayarlanacaktır. Baca emisyonlarından kaynaklı kirletici konsantrasyonları yönetmelik sınır değerlerini sağlayacaktır.

Proje kapsamında toz oluşumunu ya da ince malzemelerin açıkta depolanmasını (rn. Stok yığınları, kömür külü) gerektirecek herhangi bir faaliyette bulunulmayacağı için, Proje'nin işletme dönemi faaliyetlerinin toz emisyonuna sebep olması beklenmemektedir. İŞletme döneminde tavuklara verilecek yemler kapalı silolarda depolanacak ve kapalı binalarda bulunan otomatik besleme sistemi toz emisyonuna sebep olmaksızın faaliyet gösterecektir. Saha içi yollar Proje alanındaki trafikten kaynaklı toz oluşumunun en aza indirgenmesi için asfalt veya betonla kaplanacaktır.

Koku

Yarka yetiştirme tesislerinde koku tavuklara, tavuk yemlerine ve gübrenin bozulmasına bağlı olarak ortaya çıkacaktır. Önlem alınmazsa, kokunun özellikle sıcak hava koşullarında gerek işletme personelini gerekse tavukları olumsuz etkilemesi olasıdır.

Eğer gerekli etki azaltıcı önlemler (örn. Gübre yönetimi, havalandırma) alınmazsa, kümeslerin içerisindeki havanın fanlar aracılığıyla dışarı verilmesi sebebiyle koku emisyonları çevresel bir sorun haline de gelebilir. Söz konusu fanlar kümes içerisindeki sensörler aracılığıyla ısı ve nem seviyesine göre otomatik olarak faaliyete geçecektir.

Koku emisyonlarının olası etkilerinin en aza indirgenmesi için, fanlara takılacak olan davlumbazlar atmosfere karışmadan önce havayı toplacayak, su filtreleri ise kokuya sebep olan kirleticileri su ortamında absorbe edecektir. Kullanılan su kokuya sebep olan kirleticilerle konsantre hale geldiğinde, temiz su ile değiştirilecek ve atıksular bu iş için ayrılmış çukurlarda toplanacaktır.

Koku oluşumu engellemek için ayrıca düzenli temizlik ve dezenfeksiyon gibi bakım faaliyetleri gerçekleştirilecek ve gübrenin kümesler içerisinde birikmesi engellenecektir. Ölü tavuklar günlük olarak Renderleme Tesisi'ne gönderileceği için, Proje kapsamında ölü tavuklardan kaynaklı bir koku problemi ile karşılaşılmayacaktır.

Yukarıda bahsi geçen teknik ve idari önlemlerin yanısıra, koku dağılımı ile ilgili ulusal yönetmelikte belirtilen mesafeler gözönüne alındığında, tesisten kaynaklı kokuların, koku kaynağından 500 m mesafede herhangi bir rahatsızlığa sebep olması beklenmemektedir. Proje sahasına en yakın yerleşim olan Kayışlar Köyü'ne olan mesafenin 2.000 m olması, yakındaki yerleşim birimlerinde kokudan kaynaklı herhangi bir sorunun ortaya çıkmayacağını göstermektedir. Bölgedeki hakim rüzgar yönü de (kuzeydoğu) Kayışlar Köyü'nün (Proje sahasının kuzeybatısında yer alan) kokudan etkilenmemesi için uygundur. Benzer şekilde, Kayışlar Köyü ile Proje sahası arasındaki engebeli arazi de kokunun dağılımını önleyen fiziksel bir engel oluşturmaktadır.

Mevcut damızlık kümesleri hakim rüzgar yönü gözönünde bulundurularak konumlandırılmıştır. Dönüştürülen tesisteki fanlar da rüzgar etkisi düşünülerek kurulacaktır. Fanlar ayrıca Manisa-Akhisar karayolu'ndan mümkün olan en uzak noktaya takılacak ve böylelikle karayolu boyunca ortaya çıkabilecek herhangi bir koku probleminin önüne geçilecektir.

Gürültü

Gürültü emisyonlarına sebep olabilecek işletme üniteleri şu şekilde sıralanabilir; otomatik gübre konveyör kuşakları, besleme sistemi bileşenleri, otomatik su tedarik sistemi (kümeslerde), kümes havalandırma fanları ve basınçlı su makineleri. ÇED çalışmaları kapsamında söz konusu ünitelerin yol açacağı kümülatif gürültü seviyesi hesaplanmıştır. Söz konusu hesaplara göre, çevresel gürültü seviyesi (55 dBA) tesis sınırları içerisinde tüm ünitelerin aynı anda aynı yerde çalışması halinde bile, yönetmelik gündüz vakti sınır değerinin (65 dBA) altında kalmaktadır. Proje sahasına en yakın yerleşim birimi 2.000 m uzaklıktaki Kayışlar Köyü'dür. Yarka Yetiştirme Tesisi'nde oluşacak gürültü uzaklığa bağlı olarak azalacak ve Kayışlar Köyü'nde 10 dBA seviyesine kadar düşecektir. Dolayısıyla, Proje faaliyetlerinin en yakındaki yerleşimde arka plan gürültü seviyesi üzerine herhangi bir

etkisi olması beklenmemektedir. Ayrıca tüm Proje ünitelerinin kapalı binalar içerisinde yer alacağı gözönüne alındığında, Proje'nin gürültü üzerine etkisinin daha da düşük olacağı sonucuna varılmıştır. Proje, çevresel gürültünün değerlendirilmesi ve yönetimi ile ilgili yönetmelik gerekliliklerini de yerine getirecektir.

Atıksu & Su Kirliliği

Proje'nin inşaat ve işletme dönemlerinde personel tarafından kullanılacak olan sular atıksu oluşumuna sebep olacaktır. İnşaat ve işletme dönemlerinde çalışacak olan ortalama personel sayısı dikkate alınarak açığa çıkacak olan günlük evsel atıksu miktarı ÇED çalışmaları kapsamında hesaplanmıştır. İlgili ulusal yönetmelikler uyarınca, Proje'nin inşaat ve işletme dönemlerinde oluşan evsel atıksular geçici olarak yeterli kapasiteye sahip iki adet sızdırmaz tankta depolanacaktır. Söz konusu septik tanklar iki haftada bir boşaltılacaktır.

İşletme döneminde koku önleyici faaliyetlerden kaynaklı önemli bir miktarda atıksu oluşumu (proses atıksuyu) gerçekleşmeyecektir. Zira söz konusu sistemlerde su sistem içerisinde yeniden kullanılacaktır. Koku önleme sistemine temiz su girişi 15 günde bir sağlanacaktır. Sistemde açığa çıkacak olan proses atıksuyu her bir kümeste yer alan sızdırmaz depolama çukurlarında toplanacaktır. Çukurlardan aylık olarak boşaltılacaktır.

Yarka kümeslerinde ve bahçe sulama işlerinde kullanılacak olan su, herhangi bir atıksu oluşumuna sebep olmayacaktır. Temizlik işleri ile kazan dairelerindeki ısıtma işlemleri de önemsiz miktarda atıksu oluşumuna sebep olacaktır.

Kazan dairelerinde kullanılacak suyun da devridaimi sağlanacaktır. Kazan dairelerine temiz su, ancak su kalitesi proses için kullanılamaz hale geldiğinde (örn. Suyun iletkenliği arttığında) verilecektir ve bu durumun yılda bir defa gerçekleşmesi öngörülmektedir. Kazan dairesinden çıkan atık sular sızdırmaz depolama çukurlarında toplanacak ve gerekli görüldüğünde boşaltılacaktır. Septik tanklarda toplanan evsel atıksular ile sızdırmaz depolama çukurlarında toplanan proses atıksuları iki haftada bir ve tanklar proses atıksuyu ile doldukça vidanjörler aracılığıyla boşaltılacaktır. Atıksular daha sonra Akhisar ilçesine bağlı Kayaloğlu beldesindeki bir başka Keskinoğlu tesisinde (örn. Etlik Piliç Kesimhanesi) yer alan atıksu arıtma tesisine gönderilecektir. Söz konusu atıksu arıtma tesisi Manisa İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü'nden (önceki İl Çevre ve Orman Müdürlüğü) izinler doğrultusunda faaliyet göstermekte ve diğer Keskinoğlu tesislerine hizmet vermektedir. Atıksu arıtma tesisinin kapasitesi yeni Yarka Yetiştirme Tesisi'nden kaynaklanacak atıksuların arıtılması için yeterlidir ki bu miktar tesisin mevcut arıtma hacminin %1'inden daha az bir miktara tekabül etmektedir.

Yarka kümeslerinde oluşacak gübre tesiste depolanmayacağı ve Keskinoğlu'na ait Organik Gübre Üretim Tesisi'ne gönderileceği için, Proje sahasında yeraltı su kaynaklarını olumsuz yönde etkileyecek liç oluşumu söz konusu olmayacaktır.

Proje faaliyetlerinden kaynaklı atıksuların yönetimi su kirliliğinin kontrolü ve yönetimi ile ilgili yönetmelikler uyarınca gerçekleştirilecektir. Septik tanklar ve depolama çukurları sızdırmaz olacağı için, Proje sahasındaki atıksu oluşumunun yüzey veya yeraltı su kaynakları üzerine olumsuz bir etkisi olması beklenmemektedir.

Katı Atıklar

Proje'nin inşaat ve işletme dönemlerinde açığa çıkacak farklı atık tipleri aşağıda açıklanmaktadır. Atık yönetimi yürürlükte olan ilgili yönetmelikler uyarınca gerçekleştirilecektir.

Hafriyat Malzemesi

Proje kapsamında ilave bir kümes ya da bina inşaatı gerçekleştirilmeyeceği için hafriyat malzemesi oluşumu beklenmemektedir.

Evsel Katı Atıklar

Proje'nin inşaat ve işletme dönemlerinde istihdam edilecek personelden kaynaklı evsel katı atık oluşumu söz konusu olacaktır. Proje'nin inşaat ve işletme dönemlerinde istihdam edilecek ortalama personel sayısı sırasıyla 10 ve 19 olarak tahmin edilmektedir. Söz konusu personelin faaliyetlerine bağlı olarak ortaya çıkacak olan katı atık miktarı ÇED çalışmaları kapsamında hesaplanmıştır. Evsel katı atıkların bertarafı, Kapaklı Köyü Muhtarlığı tarafından belirlenecek olan uygun bir bertaraf sahasında gerçekleştirilecektir.

Gübre

İşletme döneminde yarka yetiştirme faaliyetleri gübre oluşumuna sebep olacaktır. Geniş üretim hacmine bağlı olarak kaydadeğer miktarda gübre açığa çıkması söz konusudur (diğer Keskinoğlu tesisleri ile birlikte üretilen toplam gübrenin %18'i).

Tavuklar tarafından üretilen gübre yarkahanelerde biriktirilmeden konveyör kuşakları ile alınacaktır. Böylelikle koku oluşumunun da önüne geçilecektir. Konveyör sistemi ile toplanacak olan gübre, Keskinoğlu'na ait yan parselde bulunan Keskinoğlu Organik Gübre Üretim Tesisi'ne gönderilmek üzere doğrudan gübre taşıma araçlarına yüklenecektir.

Gübrenin Keskinoğlu'na ait bir başka gübre üretim tesisine sevkiyatı söz konusu olduğunda, gübre kapalı konteynırlar içerisinde, konteynırların üstü kanvasla örtülerek araçlara yüklenecektir. Söz konusu önlemler yollarda meydana gelebilecek kirliliğin önlenmesini sağlayacaktır. İşlenen gübre çeşitli alıcılara satılacaktır.

Ölü Tavuklar

Ölü tavuklar ile ilgili işlemler ve ayrıştırma kayda değer bir takım çevresel sorunlara yol açmaktadır. Proje kapsamında uygulamada alınacak bir takım önlemlere (örn. Kafeslerde uygun koşulların yaratılması, hayvan bakımının sağlanması, optimum beslenme, aşılama vb. gibi) yetiştirme dönemi boyunca tavuk kayıplarının önüne geçilmesi planlanmaktadır.

Söz konusu önlemler ile hedeflenen ölüm oranının %3'ün (üretim dönemi başına) altında tutulmasıdır. Bu oran Hy-Line W-36 tavukları için ortalama ölüm oranıdır. Ölü tavuklar günlük olarak toplanacak ve Keskinoğlu'nun saha dışında bulunan Renderleme Tesisi'ne gönderilecektir.

Renderleme Tesisi Keskinoğlu'nun diğer tesislerine hizmet vermektedir. Yarka Yetiştirme Tesisi'nden gönderilecek olan madde miktarı ise kayda değer bir miktar değildir.

Kömür Külü

Sıcak su üretiminde kullanılacak olan kazan daireleri kömür ile çalışacaktır. Yanma işlemi ise kömür külü oluşumuna sebep olacaktır. Kömür külü içeriği ilgili ulusal yönetmelikler uyarınca analiz edilerek uygun sahalarda depolanacaktır.

Tehlikeli Atıklar

Dezenfeksiyon işlemleri sırasında kullanılacak olan kimyasallara ait kontamine ambalajlar, tesisteki yegane tehlikeli atık kategorisini oluşturmaktadır. Her bir üretim döneminde bir defaya mahsus olarak kullanılacak olan kimyasalların miktarı, Proje'nin işletme aşamasında tehlikeli atık oluşumunun azaltılması amacıyla optimum bir seviyeye çekilecektir. Söz konusu tehlikeli atıklar geçici olarak tesis içinde bu iş için ayrılmış konteynırlarda geçirmsiz bir zeminde depolanacak ve uygun şekilde etiketlenecektir. Tehlikeli atıklar Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan ilgili lisansları almış firmalar tarafından toplanacaktır.

Diğer Atıklar

Proje personelinin faaliyetlerinden kaynaklı, cam, plastik şişe, ambalaj atıkları gibi geri dönüştürülebilir atık oluşumu da söz konusu olacaktır. Söz konusu atıkların yönetimi ilgili yönetmelikler uyarınca gerçekleştirilecektir. Proje kapsamında diğer atık çeşitlerinin (örn. Atık yağlar, bitkisel yağlar, piller, tıbbi atıklar) ortaya çıkması beklenmemektedir.

Sosyo-Ekonomi

Proje'nin, özellikle yerel ve niteliksiz işçiler için istihdam olanakları sağlamayı beklenmektedir. Projenin işletme aşamasında istihdam edilecek personel sayısının 19 olacağı tahmin edilmektedir. Bunların 12'sini niteliksiz işçiler oluşturacaktır. Bölgede faaliyette olan diğer Keskinoğlu işletmelerinden edinilen tecrübeye göre, personelin büyük bir kısmı, özellikle niteliksiz personel, Akhisar ilçesi köylerini de kapsayan civar bölgelerden istihdam edilecektir.

Konaklama ve yemek hizmetleri de Şirketi'in kurulu bulunduğu Akhisar ilçesindeki kaynaklardan sağlanacaktır. Proje'ye yapılan yatırımın bölgeye kaydadeğer bir katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Olası etkilere karşı ilgili önlemler alınacağı için (örn. Atık ve atıksu oluşumu, gürültü, koku, hava emisyonları vb. gibi), Proje'nin yakındaki yerleşimleri olumsuz yönde etkilemesi beklenmemektedir. Söz konusu önlemler bu bölümde ilgili kısımlarda özetlenmektedir.

Hayvan Refahı, Sağlık ve Hijyen

Tesiste insan sağlığı ve hayvan refahı için hijyen standartlarının sağlanması amacıyla ilgili faaliyetler aşağıdaki gibi gerçekleştirilecektir:

- Tesis yabancı hayvanların ve yetkili olmayan kişilerin tesise girişinin engellenmesi amacıyla tülle çevrilecektir.
- Tesiste yetiştirilecek olan civcivler tesise geldiklerinde bir sağlık kontrolünde geçirilecektir. Civcivler aşılanacak ve yalnızca sağlıklı civcivler sonraki işlemler için kafeslere konulacaktır.

- Yetiştirme döneminde herhangi bir hastalığın tespit edilmesi amacıyla tavuklar düzenli olarak veterinerler tarafından kontrol edilecektir. Hasta tavuklar hastalığın yayılmasını engellemek amacıyla karantinaya alınacaktır.
- Hastalıklara karşı bakım/temizlik ve dezenfeksiyon uygulamaları gerçekleştirilecektir.
- Tüm yeni ekipman kullanılmadan önce dezenfekte edilecektir.
- Her bir kafese konacak tavuk sayısı maksimum kapasiteyi geçmeyecek şekilde ayarlanacaktır.
- Haşerelerin (sıçanlar da dahil) etkin bir şekilde kontrol edilmesi amacıyla kümeslerde gerekli önlemler alınacaktır.
- Yakındaki yerleşimlerde sinek üremesiyle ilgili bir sorunla karşılaşılması beklenmemektedir. Ancak böyle bir sorun olması halinde, Şirket, dezenfektan kullanımı ile ilgili gerekli yardımı sağlayacaktır.

ÇED Raporu'nda kuş gribi, Proje kapsamında gerekli önlemlerin alınmaması halinde ortaya çıkması muhtemel bir sağlık sorunu olarak tespit edilmiştir. Kuş gribinin ve olumsuz etkilerinin önüne geçilmesi için alınması gerekli önlemler aşağıdaki gibidir:

- Tesiste yetiştirilecek olan civcivler, sağlık kontrollerini düzenli bir şekilde yapan ve raporlayan, yasal çalışma izinlerine ve ilgili sertifikalara sahip güvenilir damızlık tesislerinden alınacaktır.
- Yarkahanelere yabani kuşların ve sıçanların girmesi engellenecektir.
- Yem, su ve ekipmanın hijyeni sağlanacaktır.
- Kümesler düzenli olarak temizlenecek, dezenfekte edilecek, havalandırılacak ve kümeslerin ısı ayarı yapılacaktır. Tavuklarla ilgilenen personelin temiz ve dezenfekte edilmiş iş kıyafetleri, bot, maske ve eldiven kullanması sağlanacaktır.
- Tesise giriş/çıkış sıkı bir biçimde kontrol edilecektir. Ziyaretçilerin kümeslere ve beslenme ünitelerine girişine izin verilmeyecektir. Hijyen ve sağlık gerekçeleriyle personelin tesis içerisindeki hareketi de sınırlandırılacaktır.
- Dezenfeksiyon işleri için uygun deterjanlar kullanılacaktır. Dezenfeksiyon uygulamalarına araçlar ve çalışanlar da dahil edilecektir. Personelin dezenfeksiyonu kümes girişlerinde uygun şekilde gerçekleştirilecektir.
- Her bir kümes bu iş için özel olarak görevlendirilmiş personel tarafından işletilecektir. Bir kümeden sorumlu personelin diğer kümeslere girişine izin verilmeyecektir. Proje yöneticileri de dahil tüm personelin kümeslerden ayrılırken kıyafetlerini ve botlarını değiştirmesi gereklidir. Benzer şekilde, söz konusu personelin günlük kıyafetleriyle kümeslere girişine de izin verilmeyecektir. Tesiste yedek iş kıyafetleri, maskeler, gözlük ve eldiven bulundurulacaktır.
- Kuş gribi şüphesiyle ölen kuşların tanısı hemen konacaktır.
- Hastalığın yayılmasını engellemek amacıyla ölü ya da hasta tavuklar diğerlerinden ayrılacaktır.

İlave bir takım başka önlemler Şirket'e ait Hijyen ve Dezenfeksiyon Planı'nda açıklanmaktadır. Plan kapsamında belirlenen önlemler ve prosedürler tesisin işletmesi sırasında tam olarak uygulanacaktır.

İlgili mevzuat uyarınca, yetkili makam (örn. Manisa İl Özel İdaresi) tarafından tesis çevresinde, Proje'nin insan sağlığı ve çevre üzerine olası olumsuz etkileri, kirlilik kaynakları,

hastalıkların yayılma olasılığı ve yakındaki araziler ile mevcut/planlanan faaliyetler gözönünde bulundurularak bir sağlık koruma bandı oluşturulacaktır.

İzleme

Etki değerlendirmesinin sonuçlarının doğrulanması ve öngörülmeleyen etkiler olduğu takdirde bu etkilerin erken bir aşamada tespit edilmesi için bir çevresel izleme planı hazırlanmalıdır. Ayrıca, tesisten kaynaklı birincil kirleticilerin izlenmesi gereklidir.

İzleme programı, projeden etkilenen çevresel kaynakların durumunu tespit etmeye, ilerideki etkilerini tahmin etmeye ve gözlenen ya da tahmin edilen etkilerin azaltılması gereken durumlarda yönetim stratejilerini belirlemeye yönelik gerekli bilgileri sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır.

İzleme Parametreleri

İzlenmesi gerekli genel parametreler şunlardır:

- Yanmadan kaynaklı emisyonlar
- Tesis yakınındaki koku düzeyi
- Atık yönetimi
- Atık deşarjı (alıcı bir su kütlesi mevcutsa)
- Su kalitesi
- Çiftlik çevresindeki gürültü seviyesi
- Kaynak (su) ve enerji tüketimi
- Amonyak, nem ve CO₂ emisyonları

İşıklandırma zamanları ile kümes ısıları izlenmeli ve kaydedilmeli, sürüye ait dokümanlara eklenmelidir.

7 Alternatiflerin Analizi

Alternatiflerin analizi ÇED'in önemli bir parçasıdır. ÇED Raporu'nda yer alan bu bölüm projenin gerekçelendirmesi, projenin gerekliliğinin değerlendirilmesi, alternatif teknolojiler ve proje konumları ile eylemsizlik opsiyonunun değerlendirilmesi gibi konuları içermektedir.

7.1 Rahmiye

Alternatif analizi Rahmiye'de yapılması öngörülen yumurtlama ve paketleme tesisi için verilen ÇED özel formatının gerekliliklerinden bir tanesidir. Buna göre, alternatiflerin çevresel, sosyal ve ekonomik faktörlere göre uygunluğu ÇED Raporu'nda değerlendirilmiş olması beklenmektedir. ÇED Raporu ile ilgili yapılan incelemeler sonucunda, Rapor'da alternatif sahalara yer verilmediği görülmüştür. Proje Alternatifleri" bölümü yalnızca seçilen sahanın özelliklerini özetlemekte ve en son teknolojinin kullanılacağını taahhüt etmektedir.

Keskinoglu, Moralılar Köyü'nde bir sahayı da değerlendirmiştir. Ancak sahanın etlik piliç kümeslerine fazla yakın olduğu ve biyogüvenlik riski doğurduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca, yakındaki Gölmarmara-Akhisar karayolundan kaynaklı gürültünün yumurtlayan tavukları rahatsız edeceği düşünülmüştür.

Her ne kadar çevresel ve sosyal sorunlar detaylı bir biçimde değerlendirilmemiş olsa da, söz konusu hususlar, yasal yükümlülükler, koruma statüleri ve planlama açısından ele alınmıştır. Rahmiye'deki saha, halihazırda uygun yumurta üretimi koşullarının (örn. Meteoroloji, biyogüvenlik) bulunduğu modern bir yumurta üretim tesisi olarak faaliyette olduğu için, Keskinoglu tarafından özellikle tercih edilmiştir. Saha aynı zamanda mevcut renderleme tesisine, kesimhaneye, yem fabrikasına, viyol fabrikasına ve atıksu arıtma tesisine makul bir mesafede bulunmaktadır. Tesisin genişletilmesi için yeterli arazi mevcuttur ve bu arazi tarım faaliyetleri sebebiyle tahrip edilmiş, ulaşım bağlantıları iyi, uygun su kaynaklarına sahip (yeraltı suyu), yakındaki yerleşimlerden uzak bir arazidir. Proje'nin gerçekleştirilmesi istenmeden yeniden yerleşime, ekonomik yerdeğişimine ya da inşaat ve işletme aşamalarında kamulaştırmaya sebep olmayacaktır. Alanda aynı zamanda tarihi herhangi bir doku bulunmamaktadır. Sahanın uygunluğu da gözönünde bulundurulmuş ve Rahmiye sahası Keskinoglu'na ait olduğu için bir sermaye masrafı doğurmayacak ve arazi ile ilgili herhangi bir pazarlığa gerek kalmayacaktır.

Planlanan yumurta üretimi genişletme ve paketleme tesisi için Batı Avrupa'da uygulanan teknolojilerden ve yoğun hayvan/yumurta üretimi için iyi sanayi uygulamalarından yararlanılacaktır. Söz konusu yaklaşım sayesinde çevresel performansın iyileştirilmesi ve daha sürdürülebilir bir üretim sisteminin kurulması hedeflenmektedir.

ÇED'lerde eylemsizlik alternatifi de değerlendirilmekte ve raporlanmaktadır. Genel olarak, çevresel ve sosyal etkilerin etkin bir biçimde azaltıldığı durumlarda, projenin faydaları eylemsizlik alternatifine göre değerlendirilir. Proje sahasının yasal sınırlara (örn. Koruma alanları) göre herhangi bir sorun teşkil etmemesi ve potansiyel etkilerin uygun bir maliyetle ve çevresel açıdan kabul edilebilir bir şekilde önlenmesi halinde, eylemsizlik alternatif tercih edilebilir bir alternatif olmaktan çıkar Ancak bu durum Rahmiye Yumurta Tavukçuluğu Tesisi Projesi ÇED Raporu'nda değerlendirilmemiştir.

7.2 Kapaklı

Proje mevcut işletme sisteminde meydana gelecek bir takım değişiklikler olarak tanımlandığı için, planlanan işlerle ilgili herhangi bir alternatif saha gözönünde bulundurulmamıştır. Proje kapsamında Yarka Yetiştirme Tesisinde kullanılacak olan teknoloji alternatifleri değerlendirilmiştir.

Alternatiflerin değerlendirilmesi süreci önceki Etlik Piliç Damızlık Tesisine ait mevcut tesislerin yeni Yarka Yetiştirme Tesisine için uygunluğuna odaklanmıştır. Söz konusu değerlendirme sonucunda mevcut tesislerin ve ekipmanın yenileriyle değiştirilmesine karar verilmesiyle birlikte alternatif teknolojilerin kullanımı gündeme gelmiştir. Teknolojik ve çevresel bir takım avantajların tespit edilmesi, öngörülen iyileştirme faaliyetlerinin (örn. Kümeslerin içi, ısınma, aydınlatma, gübre ve proses suyu toplama sistemleri vb. gibi) geliştirilmesine olanak sağlamıştır. Söz konusu faaliyetler ile tesisin en ileri yarka yetiştirme teknolojilerini ve modern ekipmanı kullanarak işletmeye açılması hedeflenmiştir.

8 Acil Durum Planlaması

Şirket'in halihazırda amonyak sızıntısı, atıksu arıtma sistemi problemleri, deprem ve yangın ile ilgili olarak hazırladığı acil durum prosedürleri (eylem planı) bulunmaktadır. Olası kazalar, güç kesintisi ve makine arızaları da bu planlarda ayrıca gözönüne alınmaktadır. Hayvan refahı ve hijyen ile ilgili acil durumlar genel acil durumlardan ayrı olarak değerlendirilmektedir.

Acil durum prosedürleri kapsamında, acil durumlar tanımlanmış, bu durumlarda ilgili tarafların haberdar edilmesini de içeren iletişim ağının nasıl kurulacağı açıklanmış, acil durum müdahale eğitimleri planlanmış ve halkla iletişim şekilleri formüle edilmiştir. Saha gezisi sırasında, yangın söndürücüler ve yangınla mücadele ekipmanlarının uygun noktalara konulduğu gözlenmiştir.

8.1 Rahmiye

Planlanan tesisie özel acil durum eylem planları hazırlanmalıdır. Türk ÇED prosedürüne uyarınca kapsamaştırma aşamasında verilen ÇED özel formatına göre, genel olarak, bir acil durum eylem planının (inşaat, işletme ve kapanış dönemlerini kapsayacak şekilde) hazırlanması gerekmektedir. Rahmiye'de gerçekleştirilmesi planlanan yumurtlama ve paketleme tesisi için de ÇED özel formatında böyle bir planın hazırlanması istenmiştir.

Rahmiye ÇED Raporu ile ilgili yapılan incelemeleride, acil durum eylem planında ilgili detaylara yer verilmediği görülmüştür. Dolayısıyla, acil durum eylem planının uygulanması ÇSEP kapsamında ele alınmıştır. Böylelikle, hastalıkların yayılması da dahil başlıca olası tehlikelerin belirlenmesi ve olumsuz etkilerin en aza indirgenmesi hedeflenmiştir.

Acil durum eylem planı, sınırları genişletilmek üzere, aşağıda belirtilen hususları içermelidir:

- Amaç
- Görev ve Sorumluluklar
- Olası Acil Durumlar ve Prosedürler (kaza, yangın, deprem, sel riski, sızıntı-dökülme, salgın hastalık vb. gibi.)
- Acil Durum Akış Şemaları
- Acil Durumlar için İletişim Listesi (Acil durum Bağlantıları)
- Acil Durumun Sonlanması, Sonraki Eylemler ve Geri Kazanım

8.2 Kapaklı

Kapaklı Projesi için hazırlanan ÇED Raporu kapsamında Acil Durum Eylem Planı için bir çerçeve oluşturulmuştur. Faaliyetin başlaması ile birlikte, acil durumlarda meydana gelecek hasarın en aza indirgenmesi için bir Acil Eylem Planı hazırlanacaktır. Söz konusu plan işletme dönemi süresince yürürlükte olacak ve gerekli hallerde geliştirilecektir .

Acil Durum Eylem Planı'na göre, acil durumlarda etkin bir müdahalenin gerçekleştirilebilmesi amacıyla bir organizasyon yapısı geliştirecektir. Acil müdahalede uygulanacak yönetim prosedürlerinin belirlenmesi amacıyla bir saha için risk değerlendirmesi yapılacaktır. Acil durum uyarı ve iletişim sistemleri kurulacak, ve müdahale ekipmanı (örn. Yangınla mücadele ekipmanı) tesiste hazır bulundurulacaktır. Bunlara ek olarak, İş Kanunu'na uygun olarak ilgili kişisel koruma önlemleri (örn. Korumacı kıyafet ve başlıklar) alınacaktır.

Düzenli eğitimler ve acil durum talimleri düzenlenerek personelin acil durum prosedürlerini öğrenmesi sağlanacaktır. Saha personeli ile saha dışındaki kuruluşlar (örn. Polis, jandarma, itfaiye, vb. gibi) arasında etkin bir koordinasyonun sağlanması için de gerekli önlemler alınacaktır. Acil durum hazırlık ve müdahale ekipleri tesis yöneticisi tarafından oluşturulacaktır. Tesiste, basit acil durumlara müdahale etmek amacıyla bir ilk yardım dolabı da hazır bulundurulacaktır.

Toplu tavuk ölümlerinde Proje sahası sorumlu veteriner hekimlerin yönetiminde karantinaya alınacak ve yetkili makamlar derhal bilgilendirilecektir. Kümeslerin tüm giriş ve çıkışları kapatılacaktır. Söz konusu duruma müdahalede ilgili yönetmeliklerin uygulanabilir hükümlerine göre hareket edilecektir .

I

9 Kümülatif Etkiler

Kümülatif etkilerin değerlendirilmesi; Risk ve etkiler projenin etki alanı kapsamında değerlendirilecektir. Bu etki alanı projenin ileride planlanan proje gelişiminde kümülatif etkilerden potansiyel olarak etkilenecek uygun..... alanları, mevcutta olan projeyi veya durumu, Sosyal ve Çevresel Değerlendirme ele alındığında gerçeğe uygun bir şekilde tanımlanan projeye ilgili diğer gelişmeleri ve (iv) daha sonra oluşabilecek veya farklı bir yerde projeden kaynaklanabilecek planlanmayan fakat tahmin edilen gelişmelerden potansiyel olarak etkilenen alanları¹ içerecek şekilde olacaktır.

Tavuk yetiştirme ve işleme tesisleri ile ilgili kümülatif etkiler genel olarak ÇED çalışmaları kapsamında değerlendirilmemektedir. Bunun sebebi, ÇED çalışmalarının daha ziyade proje sahası üzerine yoğunlaşmasıdır. Dolayısıyla, etki alanlarının çakışmadığı yerlerde, etkiler birarada değerlendirilmemektedir. Aslında ÇED kapsamında halihazırdaki tesisler yapılacak yeni proje için mevcut çevrenin bir parçası olarak kabul edilmiştir, ve söz konusu tesislerin etkileri de değerlendirilmiştir. Ancak planlanan tesisler, ilgili devlet kuruluşlarının görüşleri alınmak suretiyle kamu kurumlarının yatırım programlarına dahil edilmiş olarak kabul edilmektedir. Buna ek olarak, projenin özelliklerine ve proje sahibinin isteğine bağlı olarak bazı proje bileşenleri entegre bir proje olarak değerlendirilebilir. Örneğin bir üretim projesi erişim yolları ile elektrik iletim hatlarını kapsayacak şekilde hazırlanabilir.

Rahmiye ve Kapaklı ÇED raporları incelendiğinde kümülatif etkilere yer verilmediği görülmüştür. Tesislerin konumu ve sahasının mevcut kullanılm özellikleri dikkate alındığında, projeden kaynaklı etkiler dışında herhangi bir kümülatif etki beklenmemektedir.

Projenin bütününe bakıldığında, öngörülen tesisler ve tesislerde yapılacak olan değişiklikler dağınık konumda bulunmaktadır. Projelerin tamamı üretimi arttırmak üzere gerçekleştirildiği ve birbirlerine bağlı olarak yürütüldükleri için, her bir projenin bir diğeri üzerine etkisi söz konusudur. Dolayısıyla, Keskinöglü bünyesindeki projeler de kümülatif olarak değerlendirilebilir. Dikkate alınmaya değer hususlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Trafik artışı
- Gübre yönetimi (özellikle gübrenin kullanabileceği uygun tarım arazisinin varlığı)
- Bulaşıcı hastalıkların hayvanlar arasında yayılması engellemek amacıyla sahalarda ve tesisler arasında çapraz kontaminasyon riski, hastalıklı hayvanların bertarafını da içerecek şekilde gözönüne alınmalıdır.
- Mevcut altyapı üzerindeki baskı (karayolu, demiryolu, atık kabul tesisleri, sağlık kurumları)
- İstihdam ve enflasyon baskısı gibi konuları içeren sosyo-ekonomik etkiler
- Su kullanımı
- Hava emisyonları (koku dahil).

¹ UFK Performans Standardı 1, Sosyal ve Çevresel Değerlendirme ve Yönetim Sistemleri

Kümülatif etkiler, genel olarak, etkilenecek hassas çevreye dayanır/odaklanır. Bu nedenle, farklı faaliyetlerden ötürü baskı altında olan etki alanı belirlenmelidir. Bu açıdan değerlendirildiğinde yukarıda bahsi geçen faaliyetlerin hiçbirinin etki alanı üzerinde öngörülen projeden kaynaklı etkiler dışında herhangi bir baskı unsuru bulunmamaktadır. İleriki proje ÇED çalışmalarında, yukarıda belirtilen olası sorunlar kümülatif etkiler bakımından da değerlendirilebilir.

Makro ölçekte değerlendirildiğinde, trafik yükünde artış gözlenmesi söz konusudur. Bu durum kümülatif etkiler açısından değerlendirildiğinde özellikle ana yollarda sorun teşkil edebilir. Öngörülen işleme tesisleri ana karayolları üzerindedir. Dolayısıyla, artan trafik yükünün söz konusu karayollarının taşıma kapasitesi üzerine önemli bir etkisi olması beklenmemektedir.

Gübre yönetimi açısından bakıldığında, Şirket bünyesinde halihazırda gübre üreten iki adet gübre fabrikası faaliyet halindedir. Keskinoğlu'nun tahminlerine göre üretilen gübre yönetimi ile ilgili yeterli donanım mevcuttur.

Çapraz kontaminasyon riskini azaltmak için Şirket'in tüm tesislerinde ciddi bio-emniyet önlemleri alınmaktadır. Ayrıca, yerleşim alanları ile diğer tesislere olan mesafeler de tesislerin kurulma aşamasında dikkate alınmaktadır. Dolayısıyla, kümülatif etkiler açısından söz konusu riskin en aza indirilmiş olacağı beklenmektedir.

Mevcut altyapı üzerindeki baskı kümülatif etkiler açısından en önemli sorunu teşkil etmektedir. Ancak, saha gezisi sırasında Şirket temsilcilerinin belirtmiş olduğu üzere özellikle atık ve atıksu yönetimi için mevcut tesislerde yeterli kapasite bulunmaktadır. Bu bağlamda trafik üzerine birtakım baskılar olacaktır. Ancak ana yolların önemli riskler olmadan bu yükü kaldırması beklenmektedir.

Önceki bölümlerde belirtilen sosyo-ekonomik etkiler tüm ilçeyi kapsamaktadır. Dolayısıyla, kümülatif etkilerin belli ölçüde değerlendirildiği söylenebilir. Su kullanımı üzerine etki bütün bölge için önemli konulardan biridir, ancak yeraltı suyunu çekmek amacıyla kullanılan bütün kuyular için su kaynaklarının kullanımı konusundaki yetkili kurum olan DSİ'den izin alınmıştır. DSİ söz konusu izin sürecinde bölgedeki su tedariki ve genel su kullanımı gibi konuları dikkate almaktadır. Dolayısıyla, bu konunun izin sürecinde değerlendirildiği düşünülmektedir.

10 İşgücü Gereksinimi

Keskinöglü'nda çalışma koşulları ve personelle ilgili bütün prosedürler 4857 sayılı İş Kanunu'na ve bu kanun doğrultusunda hazırlanan yönetmeliklere uygun şekilde belirlenmiştir. Söz konusu mevzuat Uluslararası Çalışma Örgütü (UÇÖ) Sözleşmesi ile PG 2'nin (Performans Gerekliliği) gerekliliklerini karşılamaktadır. Ancak, bu standartlar çerçevesinde değerlendirildiğinde Şirket'in eksikliği personel için kurulmuş resmi bir şikayet mekanizmasının kurulmamış olmasıdır

10.1 Ulusal ve Uluslararası Gereklilikler

Ulusal mevzuata ilişkin bilgiler Bölüm 2.1.'de sunulmuştur. Şirket'in mevcut insan kaynakları uygulamalarına ile ilgili yorumlar ise Tablo 3'de verilmektedir.

Tablo 3. Mevcut İnsan Kaynakları Uygulamalarının Kapsamı

Değerlendirme Kriterleri	PG2 ile Uyum	Yorumlar
Ayrımcılık yapmama ve eşit fırsatlar	Uygun	İyi
Cinsiyet eşitliği	Uygun	İyi
Tehdit ve taciz	Uygun	İyi
Aile-dostu çalışma uygulamaları	Uygun	İyi
18 yaş altı kişilerin çalıştırılması	Uygun	İyi
Maaş (ücret düzeyi, normal ve fazla mesai)	Uygun	Normal
Eşit değerdeki iş için eşit ödeme	Uygun	İyi
Fazla mesai	Uygun	Normal
Çalışma saatleri	Uygun	Normal
Personel yardımları	Uygun	Normal
Çalışanlar için şikayet mekanizması	Uygun değil	Şikayet mekanizması geliştirilmelidir
İşçi sendikasına katılma	Uygun	Kötü (Keskinöglü çalışma yerinde herhangi bir işçi sendikası kurulmamıştır)
Toplu sözleşme	Uygun	Kötü (Keskinöglü çalışma yerinde herhangi bir işçi sendikası kurulmamıştır)
Sağlık ve güvenlik	Uygun	Normal (Daha iyi izleme yapılması gerekmektedir)

Türkiye Cumhuriyeti iş kanunları ile saptanmış olan çalışma saati kurallarına uyulduğu gözlenmiştir. Mavi yakalı işçiler haftada 45 saat çalışarak gelir elde ederken, beyaz yakalılar haftada 40 saat çalışarak gelir elde etmektedir. Mavi ve beyaz yakalı çalışanlar arasındaki bu çalışma saati farklılığı Türk kanunları ile uyumludur.

Fazla mesai çalışması ödemeye tabiidir. Beyaz ve mavi yakalı çalışanlar yasal çalışma saatlerinin haricinde çalıştıkları fazladan her saat için ücretlendirilmektedir. Keskinöglü çalışanları ile yapılan kısa görüşmelerde, çalışanların fazla mesaiyi kendi istekleri ve iş

yükleri doğrultusunda yaptıkları ve bu fazla mesailer için kendilerine ödeme yapıldığı belirtilmiştir.

Keskinöglü temsilcileri, Keskinöglü Grubu'nda çalışanların ücretlerinin çalışanın deneyimi, işin özelliği ve kıdeme göre belirlendiğini belirtmişlerdir. Keskinöglü için çalışan mavi ve beyaz yakalı çalışanların ücretleri bu bağlamda değişiklik göstermektedir. Çalışanların ücretleri Türkiye'de kamuda ve ilgili özel sektörde benimsenen genel ücret politikasına göre belirlenmiştir.

Açıkça görülmektedir ki, Türkiye genelinde çalışan ücretleri Avrupa'daki örneklerine göre daha düşüktür. Her ne kadar Keskinöglü satın alma gücü paritesi bakımından Avrupa standartlarını yakalayamasa da, Türkiye standartlarının üstünde bir ücret politikası uygulamaktadır.

Keskinöglü için çalışan kadınlar ve erkekler arasında ödeme bakımından cinsiyet bazlı ayrımcılık gözlemlenmemiştir. Keskinöglü Grubu'nda mavi yakalı işlere ait maaşlar çalışanların yaptıkları işe ve kıdem seviyelerine göre 700 TL ile 2.000 TL arasında değişmektedir. Beyaz yakalı çalışanlar ve nitelikli işler için ise, yine çalışanların yaptıkları işe ve kıdem seviyelerine göre aldıkları ücret 1.500 TL ile 14.000 TL arasında değişmektedir.

Beyaz yakalı ve mavi yakalı işçilerin UÇÖ sözleşmeleri ve Türkiye Cumhuriyeti mevzuatına göre hizmet vermekte oldukları gözlenmiştir.

10.2 İş Sağlığı ve Güvenliği

Şirket tarafından hazırlanan İş Sağlığı ve Güvenliği dokümanları AİKB ile tamamen uyumludur. Şirket tüm çalışma alanları için mesleki risk değerlendirmeler yapmıştır ve düzenli olarak çalışanların mesleki maruziyet düzeylerini izlemektedir. Çalışanlara verilen eğitimlerin etkin olduğu gözlenmiştir. 2008 yılından bu yana önemli bir kaza kaydedilmemiştir.

Her ne kadar iş gücü kaybına sebep olma ihtimali olsa da, tüm endüstriyel kazaları kaydedilmektedir. 2008 yılından bu yana gerçekleşen kazalara ait istatistiklerin tamamı incelenmiştir. En sık rastlanan iş kazası kaygan zemine bağlı gerçekleşen düşmelerdir. Keskinöglü bu tip risklerin azaltılması için çeşitli önlemler almıştır. Bu önlemlerden bir tanesi kaygan zemin kaynaklı kaymaları azaltan zemin tutucu botların kullanımınıdır. Söz konusu botlar 2011 yılından bu yana Keskinöglü'na ait çalışma alanlarında kullanılmaktadır. Kaza istatistiklerine bakıldığında, Keskinöglü'nün iş kazalarının önlenmesi için gerekli tüm tedbirleri aldığı sonucuna varılmıştır. Ancak, ana sorun Keskinöglü'nün devam eden inşaat işleri için sözleşme yaptığı hemen hemen hiçbir altyüklenici firmanın iş güvenliği standartlarına riayet etmemesidir. Keskinöglü inşaat faaliyetlerini yürüten altyüklenicilerle yaptığı sözleşmelere iş güvenliği ile ilgili bağlayıcı bir sorumluluk maddesi eklemeli ve firmalar bu zorunluluklara tam olarak uymadığında sözleşmeleri fesedilmelidir..

Keskinöglü'nün halihazırda faaliyet gösteren tesislerinde gerçekleştirilen saha incelemeleri sırasında, aşağıda sıralanan bir takım S&G uygulamalarının yetersiz olduğu gözlenmiştir:

- Bakım çalışmalarını gerçekleştiren işçilerin belli bir yükseklikte çalışırken uygun ekipman kullanmaması;

- Trafik kontrollerindeki yetersizlik veya faaliyet sahalarında trafiğin yayalardan ayrılmamış olması (yem imalathanesinde kamyon trafiği de dahil olmak üzere);
- Çeşitli sefer tehlikeleri;
- Yüklenci firmaların kişisel koruyucu ekipman kullanımında görölen eksiklikler (başlık, koruyucu bot veya eldiven kullanılmaması); ve
- Çiftçilerin kişisel koruyucu ekipman kullanmaması (maske veya gözlük gibi).

Yukarıda belirtilen yetersiz iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları işçiler ve ziyaretçiler açısından önemli yaralanmalarla sonuçlanabilecek kaza riskini arttırmaktadır. Dolayısıyla, söz konusu hususların bir an önce Keskinoğlu tarafından ele alınması gerekmektedir. ÇSEP'nında sunulan önlemler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Saha içerisinde güvenli çalışma koşullarının sağlanması; kişisel koruyucu ekipman kullanımı gerekliliklerinin inşaat, işletme ve/veya bakım ekiplerinden oluşan tüm personel tarafından yerine getirilmesi (kafa, el ve ayak koruyucu ekipman);
- Trafik yönetim planının hazırlanması ve uygulanması; ve
- Ulusal gereklilikler uyarınca düzenli güvenlik denetimlerinin yapılması.

11 Özet

Proje daha ziyade mevcut alanlar ile faaliyetlerin genişletilmesi ve iyileştirilmesi ile ilgilidir. Projenin sosyal ve çevresel açıdan birçok etki yaratma potansiyeli bulunmakla uygun yönetim stratejilerinin uygulanması halinde söz konusu etkiler kısa süreli ve/veya görece küçük çaplı etkiler olacaktır.

Başlıca olumsuz etkiler, etki azaltıcı önlem ve eylemlerin bir özetiyle birlikte aşağıdaki tabloda sunulmaktadır.

Tablo 4. Etki ve Etki Azaltıcı Önlemlerin Özeti

Potansiyel Etki	Eylem/Etki Azaltıcı Önlem
Yıkım ve inşaat faaliyetleri	İnşaat dönemi çevresel yönetim planlarının (İ-ÇYP) hazırlanması ve uygulanması, iyi inşaat uygulamaları ve izlemelerin aşağıdakileri içerecek şekilde gerçekleştirilmesi: <ul style="list-style-type: none"> - Tehlikesiz/Tehlikeli atıklar için atık yönetimi; - Trafik yönetimi; - Bakım-temizlik, Sağlık ve güvenlik uygulamaları; - İnşaat işçileri için yönetmelik; ve - İnşaat işlerinin tamamlanmasından sonra sahanın eski haline getirilmesi
Hayvan refahı	Hayvan refahı ile ilgili politikaların uygulanması ve Ocak 2012'de ortaya konan daha yüksek standartlara uyum sağlamak için yeni AB politikalarının mevcut politikalara dahil edilmesi
Yeraltı suyu ve toprak kirliliği	İzinlerin alınması ve düzenli izleme yapılması.
Acil müdahale önlemleri	Her bir tesis için acil eylem planlarının hazırlanması (ilgili ekiplerin kurulması)
Hava emisyonları ve koku	Hava emisyonlarının yönetimi için ilgili sistemlerin kurulması (özellikle koku ile ilgili) ve düzenli izleme yapılması
Su kullanımı ve atıksuların arıtılması	Su kullanımının azaltılması, verimli su kullanımı ve yeraltı suyu kalitesinin izlenmesi için bir program oluşturulması; kontamine olmayan suyun geri dönüşümünün sağlanması; atıksuların uygun şekilde arıtılması ve bertaraf edilmesi ve deşarj suyu kalitesinin kontrol edilmesi
Sosyal etkiler	Paydaş Katılım Planı'nın uygulanması ve resmi bir şikayet mekanizmasının oluşturularak uygulamaya sokulması

Çevresel etki değerlendirme çalışmaları sonucunda tespit edilen Proje'nin olası etkilerinin yeni programların ya da eylem planlarının hazırlanması suretiyle dikkatli bir biçimde yönetilmesi gerekmektedir. Söz konusu etkiler ve etki azaltıcı önlemler ÇSEP (Ek-A) kapsamında sunulmaktadır.

Genel bir etki azaltıcı önlem olarak Şirket bir çevresel ve sosyal yönetim sistemi kurmalı ve söz konusu sistemin sürdürülebilirliği açısından da onay belgesi almalıdır.

Referanslar

- Ref 1. Türk Çevre, Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği, özellikle Türk Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği (Resmi gazete no. 26939, 17 Temmuz 2008)
- Ref 2. AİKB Çevresel ve Sosyal Politikası, 2008
- Ref 3. UFK Kümes Hayvancılığı İşleme Faalietleri için ÇSG Kılavuzu, Nisan 2007
- Ref 4. UFK Kümes Hayvancılığı Üretimi için ÇSG Kılavuzu, Nisan 2007
- Ref 5. AİKB Alt-Sektörel Çevresel ve Sosyal Kılavuzlar: Kümes Hayvancılığı Üretimi
- Ref 6. Saha ziyareti sırasında Keskinöğlu'ndan alınan dokümanlar
- Ref 7. Yumurta Tavukçuluğu Tesisi ÇED Raporu, Eylül 2011

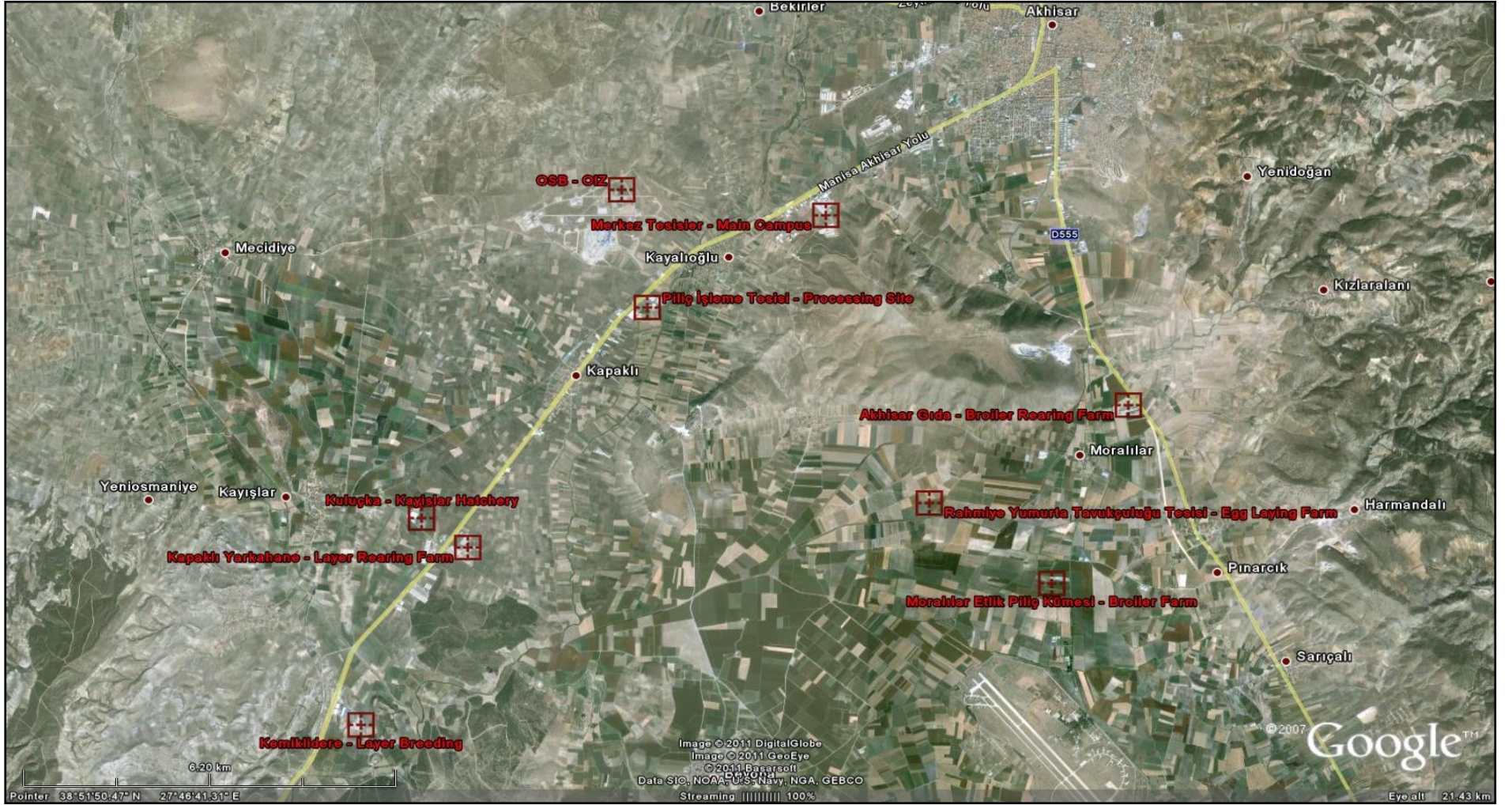
Ek A: Çevresel ve Sosyal Eylem Planı

Ek B: İlgili Çevresel Yönetmelikler ve Standartlar

- Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 28035, Tarih: 24.08.2011.
- Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 25569, Tarih: 31.08.2004.
- Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 26952, Tarih: 30.07.2008.
- Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik, Resmi Gazete No: 26927, Tarih: 05.07.2008.
- Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik, Resmi Gazete No: 27533, Tarih: 26.03.2010.
- Atıkların Yakılmasına İlişkin Yönetmelik, Resmi Gazete No: 27721, Tarih: 06.10.2010.
- Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 25791, Tarih: 19.04.2005.
- Çevresel Etki Değerlendirilmesi Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 26939, Tarih: 17.07.2008.
- Çevre Denetim Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 27061, Tarih: 21.11.2008
- Çevre Düzeni Planlarına Dair Yönetmelik, Resmi Gazete No: 27051, Tarih: 11.11.2008
- Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete No: 27214, Tarih: 29.04.2009.
- Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 27601, Tarih: 04.06.2010.
- Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 27190, Tarih: 04.04.2009.
- Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik, Resmi Gazete No: 27035, Tarih: 25.10.2008.
- Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 25406, Tarih: 18.03.2004
- Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 26898, Tarih: 06.06.2008.
- Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 25699, Tarih: 13.01.2005.
- Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 20814, Tarih: 14.03.1991.
- Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 26357, Tarih: 25.11.2006.
- Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin Azaltılmasına İlişkin Yönetmelik, Resmi Gazete No: 27052, Tarih: 12.11.2008.
- Poliklorlu Bifenil ve Poliklorlu Terfenillerin Kontrolü Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete No: 26739, Tarih: 27.12.2007.
- Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 27277, Tarih: 03.07.2009.
- Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 25687, Tarih: 31.12.2004.
- Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 25818, Tarih: 17.05.2005.
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 25755, Tarih: 14.03.2005.
- Tehlikeli Maddelerin Su ve Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 26005, Tarih: 26.11.2005.
- Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete No: 27092 (mükerrer), Tarih: 26.12.2008.

- Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 25883, Tarih: 22.07.2005.
- Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik, Resmi Gazete No: 27605, Tarih: 08.06.2010.
- İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete No: 25730, Tarih: 17.02.2005.
- Lağım Mecrası ve İnşası Mümkün Olmayan Yerlerde Yapılacak Çukurlara Ait Yönetmelik, Resmi Gazete No: 19783, Tarih: 19.03.1971.
- Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete No: 22990, Tarih: 15.05.1997.
- Açık Alanda Kullanılan Teçhizat Tarafından Oluşturulan Çevredeki Gürültü Emisyonu ile ilgili Yönetmelik, Resmi Gazete No: 26392 (4. Mükerrer), Tarih: 30.12.2006.
- İş Yeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik, Resmi Gazete No: 25902, Tarih: 10.08.2005.
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 25311, Tarih: 09.12.2003.
- Gürültü Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 25325, Tarih: 23.12.2003.
- Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 25494, Tarih: 16.06.2004.
- Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete No: 25426, Tarih: 07.04.2004.
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 25370, Tarih: 11.02.2004.
- Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 25325, Tarih: 23.12.2003.
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete No: 25370, Tarih: 11.02.2004
- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 25370, Tarih: 11.02.2004.
- İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Tehlike Sınıfları Listesi Tebliği, Resmi Gazete No: 27417, Tarih: 25.11.2009.
- Bakanlar Kurulu Kararı (Karar Tarihi: 04.12.1973, no: 7/7583) İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Resmi Gazete No: 14765, Tarih: 11.01.1974.
- İşletme Belgesi Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete No: 27422, Tarih: 04.12.2009.
- Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete No: 26735, Tarih: 19.12.2007.
- Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük, Resmi Gazete No: 14752, Tarih: 24.12.1973.
- Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete No: 25328, Tarih: 26.12.2003.
- İlk Yardım Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 24762, Tarih: 22.05.2002.
- Titreşim Yönetmeliği, Resmi Gazete No: 25325, Tarih: 23.12.2003.

Ek C: Tesislerin Konumlarını Gösteren Harita



Şekil 1. Keskinöglü Tesislerinin Konumları