



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu



İş bu rapor,
TR32/19/FD/0011-01 numaralı Fizibilite Desteği kapsamında



tarafından hazırlanmıştır.



**T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI**



Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

2021

OCAK

Bu fizibilite raporu, T.C. Güney Ege Kalkınma Ajansı'nın TR32/19/FD/0011-01 Nolu fizibilite desteği kapsamında Söke Organize Sanayi Bölgesi tarafından DETA Danışmanlık Eğitim Tan. Ve Org. Tic. Ltd. Şti.'ne hazırlanmıştır. Bu raporun tüm hakları saklıdır ve izinsiz kullanılamaz. İçerik ile ilgili tek sorumluluk DETA Danışmanlık Eğitim Tan. Ve Org. Tic. Ltd. Şti 'ne aittir ve Söke Organize Sanayi Bölgesi ile T.C. Güney Ege Kalkınma Ajansı'nın görüşlerini yansıtmaz.



DETA Danışmanlık Eğitim Tan. ve Org. Tic. Ltd. Şti.
Sancak Mah. Cidde Cad. 33/7 Çankaya-Ankara
T: +90 312 446 28 40 F: +90 312 446 21 04
info@detadanismanlik.com.tr www.detadanismanlik.com.tr

A. YÖNETİCİ ÖZETİ

Projenin amacı, Aydın ilinin önemli sanayi merkezlerinden biri olan Söke Organize Sanayi Bölgesinde Lojistik Merkezi kurulmasıdır. Bu merkez sayesinde hem Söke OSB'nin, hem Söke'nin, hem de Aydın ilinin lojistik kapasitesinin artırılması amaçlanmaktadır. Lojistik Merkez kurulumu ile birlikte taşıma ve aktarma sürelerinin kısılması, nakliyat esnasında yaşanan yoğunluğun azalması, organize ve bir bütün halinde işleyecek bir sistem sayesinde hizmet kalitesinin artırılması amaçlanmıştır.

Çalışma çerçevesinde nitel ve nicel veriler kullanılmıştır. Söke OSB içerisinde ki 24 işletmeyle anket yapılmıştır. Paydaşlar ile bir çalıştay toplantısı ve yönetim kurulu ile toplantılar yapılmıştır. Türkiye'deki İzmit-Köseköy lojistik merkezine örnek uygulama incelenmesi kapsamında saha ziyareti yapılmıştır.

Gerçekleştirilen analizler sonucunda; Söke Lojistik Merkezi için Söke OSB içerisinde yer alan 106 ada 45 parsel ve 516 ada 95 parsel kayıtlı 63.769.76 metrekarelik bir alan belirlenmiştir. Bu alan gerek coğrafi konum gerekse demiryoluna yakın olduğundan yatırım alanı olarak burası seçilmiştir. OSB sınırları içerisindeki arazinin arazi mülkiyeti OSB'ye ait olup buranın tahsis yoluyla kullanılması durumunda arazi maliyeti çıkmayacaktır.

Yatırım için kullanılacak olan arsa büyük ve 2 parça parsellidir. Yatırımın ilk aşamasında öngörülen bütün birimler için yeterli olduğu gibi, lojistik merkezinin büyütülmesi ve yatırıma ek fonksiyonlar kazandırılması için yeterli değildir. Büyütülme ve ek fonksiyonlar kazandırma için Söke OSB'ye ayrılmış genişleme alanının kullanılması ön görülmüştür.

Öngörülen alanın yeri, lojistik açısından gerek demiryoluna yakınlığı gerek D525 İzmir-Söke karayoluna bağlantılı olması açısından büyük avantajlara sahiptir. Arazi OSB içerisinde olması seramik, kâğıt ve çimento fabrikasının yakınında olması lojistik kullanımını artırılması öngörülmüştür.

İnşaat giderleri olarak sadece altyapı giderleri ele alınmıştır. Çünkü üst yapı giderleri 13 farklı girişimciye ihale edilecek olup onlar tarafından yaptırılacak, karşılığında 30 yıllık kullanım elde edileceklerdir. Altyapı giderleri için 12.995.00 TL, Taşıt Araçları için 150.000 TL, Demirbaş ve Ekipmanlar için 109.000 TL, Yazılım için 50.000 TL, Genel giderler için 15.000 TL tespit edilmiştir. Yatırım 2022 yılında başlayıp aynı yıl tamamlanması öngörülmüştür. Toplam Yatırım Tutarı 13.452.906 TL olarak öngörülmüştür.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Söke Lojistik Merkezinde Yap-İşlet-Yönet modeli uygulanacaktır. Bu modelde Kaymakamlık Makamı, Söke OSB Başkanlığı, TCDD, Söke Belediyesi, Söke Ticaret Borsası, Söke Ticaret ve Sanayi Odası vb. kurumlardan oluşan bir yönetim kurulu oluşturulacaktır. Yönetim kurulu, esasları ve kuralları belirleyerek lojistik merkezi müdürlüğünün yetki ve sorumluluk alanlarını belirleyecektir. Kurulacak lojistik köy için tasarlanan yönetim modelinde tesislerin kendi içlerinde ki işleyişleri personel sayıları ve yönetim stratejileri kendilerine aittir. Lojistik köyde idari süreçlerde yönetim, güvenlik, temizlik, bakım vb. hizmet veren personeller dışında personel gideri oluşmayacaktır. Bu nedenle depo alanları ve lojistik hizmetler verecek firmalar kendi iç süreçlerindeki organizasyon yapılarını ve işgücü planlamalarını kendileri yapacaklardır.

Kurulacak olan Lojistik merkezinde 13 adet yeni iş modeli tasarlanmış olup bu birimler oluşturulan bir şartname aracılığı ile ihale edilecektir. Yap-İşlet-Yönet modeli olarak kurgulanacak yapı 30 yıllığına üst yapı yaptırma karşılığında kiraya verilecek olup bir kira sözleşmesi imzalanacaktır. 30 yılın bitiminde de yönetim kurulu tarafından belirlenen heyet tarafından kira değerleri belirlenerek kirayı verilecektir.

Lojistik Merkezi genel yönetimi konusunda 10 kişilik istihdam öngörülmüştür. Bunlar, 1 müdür, 1 müdür yardımcısı, 1 sekreteryaya ile idari işleri yönetmekten sorumlu 1 eleman olması düşünülmüştür. Ayrıca elektrik tesisatını yönetmek ve arızaları gidermek üzere 1 teknik eleman ve su arızalarının giderilmesi için de 1 elemana ihtiyaç duyulmuştur. Lojistik köyünün girişine yapılacak olan nizamiyede haftada 7 gün 3 vardiya olmak üzere 3 güvenlik elemanı bulundurulması uygun görülmüştür. Ayrıca çay ve ağırlama işlemlerini yürütmek için 1, temizlik işlerini yürütmek içinde 1 elemana ihtiyaç duyulmuştur. Bu durumda öngörülen kapasitede 10, kurulu kapasitede 11 elemana ihtiyaç duyulmaktadır.

Kamyon, tır vb. araçların şehir içi trafik hatlarını kullanımda yaşanacak azalmayla birlikte Söke ve Aydın şehir içi trafiğinde de yoğunluk oluşmayacaktır. Bu sayede trafik kazalarında da düşüş yaşanacaktır.

Lojistik Merkezi Söke ilçesi içerisinde yeni bir iş sahası oluşturacağı için istihdama katkı sağlayacaktır. Hem dünya çapında yaygınlaşan hem de Türkiye’de güncel gelişme alanlarından biri olan Lojistik Merkez, Köy, Üs çalışmalarına örnek olacağı düşünülmektedir.

B. ANA RAPOR

İçindekiler

A. YÖNETİCİ ÖZETİ.....	3
B. ANA RAPOR	5
TABLolar DİZİNİ	9
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	11
KISALTMALAR	12
2. GİRİŞ	13
3. PROJENİN TANIMI VE KAPSAMI	15
3.1. Projenin Adı, Amacı, Türü	15
3.2. Teknik İçeriği, Bileşenleri, Büyüklüğü, Sabit Yatırım Tutarı ve İşletme Sermayesi İhtiyacı, Uygulama Süresi	15
3.3. Uygulama Yeri veya Alanı.....	18
3.4. Kurulu Kapasitede Yıllık Ürün ve/ veya Hizmet Miktarı	18
3.5. Proje Çıktıları	19
3.6. Proje Girdileri.....	19
3.7. Projenin Hedef Aldığı Kitle ve/ veya Bölge.....	20
3.8. Proje Sahibi Kuruluş ve Yasal Statüsü, Yürütücü Kuruluş	20
4. PROJENİN ARKA PLANI	22
4.1. Sosyo-ekonomik Durum (genel, sektörel ve/veya bölgesel)	22
4.2. Sektörel ve/veya Bölgesel Politikalar ve Programlar	26
4.3. Kurumsal Yapılar ve Yasal Mevzuat	35
4.4. Proje Fikrinin Kaynağı ve Uygunluğu	35
4.4.1. Projenin Sektörel ve/veya Bölgesel Kalkınma Amaçlarına (politika, plan ve programlar) Uygunluğu.....	36
4.4.2. Projenin Geçmiş, Yürüyen ve Planlanan Diğer Projelerle İlişkisi	36
4.4.3. Projenin Diğer Kurum Projeleri İle İlişkisi	36
4.4.3.1. Proje İle Eşzamanlı Götürülmesi Gereken Diğer Kurum Projeleri	36
4.4.3.2. Projede Başka Kurumların Projeleri ile Fiziki Çakışma Oluşmamasına Yönelik Tedbirler	37
4.4.4. Projenin İdarenin Stratejik Planı ve Performans Programına Uygunluğu.....	38
4.4.5. Proje Fikrinin Ortaya Çıkışı	38
4.4.6. Projeye İlgili Geçmişte Yapılmış Etüt, Araştırma ve Diğer Çalışmalar.....	38
5. PROJENİN GEREKÇESİ	40
5.1. Ulusal ve Bölgesel Düzeyde Talep Analizi.....	40
5.2 Çalıştay ve Toplantılar	57
5.2.1 Çalıştay Toplantısı.....	57

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

5.2.2 Yönetim Kurulu Toplantıları.....	58
5.2.2.1 Yönetim Kurulu Toplantısı-1	58
5.2.2.2 Yönetim Kurulu Toplantısı-2	59
5.3 Örnek Saha Ziyaretinin Yapılması	60
5.4 Ulusal ve Bölgesel Düzeyde Gelecekteki Talebin Tahmini	62
5.4.1 Bölgenin Ekonomik Büyüme Senaryosu ve Talep Tahminleri ile İlişkisi:	62
5.4.2 Talebin Gelecekteki Gelişim Potansiyeli ve Talebin Tahmini	64
5.4.3 Talep Tahminlerine Temel Teşkil Eden Varsayımlar, Çalışmalar ve Kullanılan Yöntemler	72
6. EKONOMİK DEĞERLENDİRME	76
6.1. Sektörün ve Hizmetin Tanımı	76
6.2. Teşvik Durumu	94
6.3. Arz ve Talep Analizi	95
6.4. Girdi Fiyatları ve Girdi Koşulları	118
6.5. Satış Fiyatları ve Satış Koşulları	120
7. MAL VE/VEYA HİZMETLERİN SATIŞ-ÜRETİM PROGRAMI	121
7.1. Satış Programı	121
7.2. Üretim Programı	121
7.3. Pazarlama Stratejisi	126
7.4. Tesis İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranı	127
8. PROJE YERİ/UYGULAMA ALANI	128
8.1. Fiziksel ve Coğrafi Özellikler	128
8.2. Ekonomik ve Fiziksel Altyapı	129
8.3. Sosyal Altyapı	131
8.4. Kurumsal Yapılar	133
8.5. Çevresel Etkilerin Ön-Değerlendirmesi	133
8.6. Alternatifler, Yer Seçimi ve Arazi Maliyeti	133
9. TEKNİK ANALİZ VE TASARIM	136
9.1. Ürün ve/ veya Hizmet Seçimi	136
9.2. Kurulu Kapasite Analizi ve Seçimi	137
9.3. Teknik Kapasite Kullanım Oranı	140
9.4 Yatırım Yerinin Seçimi	140
9.5. Alternatif Üretim Tekniği ve Teknolojilerin Analizi ve Teknoloji Seçimi	141
9.6. Seçilen Teknolojinin Çevresel Etkileri, Koruma Önlemleri ve Maliyeti	141
9.7 Tesis Yerleşim Planı	142
9.8 Sabit Yatırımın Uygulama Planı	144
9.9 Teknik Tasarım	145

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

9.9.1. Lojistik Merkezin Hizmet Sağlayacağı Binalar ve Altyapı.....	145
9.9.2 Tesisin Demiryolu Bağlantısı.....	147
9.9.3.İdari/Yönetim ve Hizmet Binaları.....	147
9.9.4 Tır / Kamyon/Konteynır/ Otomobil Park Alanları ve Diğer Alanları	148
9.10. Yatırım Maliyetleri.....	149
10. ORGANİZASYON YAPISI, YÖNETİM VE İNSAN KAYNAKLARI	151
10.1. Kuruluşun Organizasyon Yapısı ve Yönetimi.....	151
10.2. Organizasyon ve Yönetim Giderleri (genel giderler vb.)	153
10.3. İnsan Gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler	154
11. PROJE YÖNETİMİ VE UYGULAMA PROGRAMI	156
11.1 Proje Yürütücüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri.....	156
11.2. Proje Organizasyonu ve Yönetim.....	156
11.3. Proje Uygulama Programı	156
12. TOPLAM YATIRIM TUTARI VE YILLARA DAĞILIMI	158
12.1. Toplam Yatırım Tutarı	158
12.1.1. Arazi Bedeli.....	158
12.1.2. Sabit Sermaye Yatırımı	158
12.1.3. Yatırım Dönemi Faizleri.....	161
12.1.4. İşletme Sermayesi.....	161
12.2. Yatırımın Yıllara Dağılımı	161
13. PROJE GİRDİLERİ	162
13.1. Üretim ve/ veya Hizmetin Akım şeması ve Madde Balansı.....	162
13.2. Girdi İhtiyacı	162
13.3. Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini	162
14. İŞLETME DÖNEMİ GELİR VE GİDERLERİ	163
14.1. Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri	163
14.2. Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri	166
14.3. Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi İhtiyacı	168
14.4. Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında (KKO' da) Yıllık İşletme Giderleri	168
14.5. Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında (KKO' da) Yıllık İşletme Gelirleri	170
14.6. Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında (KKO' da) İşletme Sermayesi İhtiyacı	173
14.7. Tesisin Faydalı Ömrü ve Tesisin Hurda Değeri	173
15. PROJENİN FİNANSMANI	174
15.1. Yürütücü ve İşletmeci Kuruluşların Mali Yapısı	174
15.2. Finansman Yöntemi	174
15.3. Finansman Kaynakları ve Koşulları	174

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

15.4. Finansman Maliyeti	174
15.5. Finansman Planı	174
16. PROJE ANALİZİ	175
16.1. FİNANSAL ANALİZ	175
16.1.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi	175
16.1.2. İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu	177
16.1.3. Finansal Fayda-Maliyet Analizi	180
16.1.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi	183
16.2. EKONOMİK ANALİZ	184
16.2.1. Ekonomik Maliyetler	184
16.2.2. Ekonomik Faydalar	185
16.2.3. Ekonomik Fayda-Maliyet Analizi	186
16.2.4. Maliyet Etkinlik Analizi	187
16.2.5. Projenin Diğer Ekonomik Etkileri	187
16.3. SOSYAL ANALİZ	187
16.3.1. Sosyal Fayda-Maliyet Analizi	187
16.3.2. Sosyo-kültürel Analiz	188
16.3.3. Projenin Diğer Sosyal Etkileri	188
16.4. BÖLGESEL ANALİZ	189
16.5. DUYARLILIK ANALİZİ	189
16.6. RİSK ANALİZİ	191
17. EKLER	192
17.1. Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) Raporu	192
17.2. Diğer Destek Etütler (rezerv etüdü, zemin etüdü vb)	192
18. KAYNAKLAR LİSTESİ	193

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1: Yatırım Tutarı	17
Tablo 2: Söke OSB İmar Planı Alan Dağılımı	21
Tablo 3: Ekonomik Faaliyetlere Göre Bölgesel İhracat Değerleri (1000 \$)	24
Tablo 4: Ekonomik Faaliyetlere Göre Bölgesel İthalat Değerleri (1000 \$) (2019).....	25
Tablo 5: Teşvik Durumu	35
Tablo 6: TR32 Bölgesi 2013 - 2020 İllere Göre İthalat ve İhracat Rakamları	42
Tablo 7: Türkiye Yıllara Göre Dış Ticaret (2013 – 2020)	53
Tablo 8: Aydın İli GSMH Tablosu.....	54
Tablo 9: TR32 Bölgesi Motorlu Kara Taşıtları Sayısı	56
Tablo 10: Türkiye'nin Taşıma Şekillerine Göre İthalat Rakamları	56
Tablo 11: Türkiye'nin Taşıma Şekillerine Göre İhracat Rakamları	56
Tablo 12: Bölge Performans Değerleri.....	62
Tablo 13: 2014-2020 Yılları TR32 Bölgesi Kapasite Raporu ve Çalışanların Dağılımı.....	63
Tablo 14: Aydın İli Kapasite Raporu ve İstihdam Durumu	64
Tablo 15: 2017-2020 TR32 Bölgesinde Kurulan/Kapatılan İşletme Sayıları	70
Tablo 16: TR32 Bölgesi Kurulan Kapanan Şirket Sayısı.....	71
Tablo 17: 2017-2020 Aydın İlinde Kurulan ve Kapatılan İşletme Sayısı	71
Tablo 18: 2001-2019 Türkiye Karayolları Yük Taşıma Değerleri Ton-Km	73
Tablo 19: Doğrusal Regresyon ve Değişim Oranları Tablosu (Ton-Km) (2019-2072)	74
Tablo 20: Doğrusal Regresyon ve Değişim Oranları Tablosu (2019-2071)(Taşıt-km)	75
Tablo 21: Taşıma Modlarının Üstün Yönleri	85
Tablo 22: Taşıma Modlarının Zayıf Yönleri.....	86
Tablo 23: 2014 - 2018 Dünya Lojistik Performans İndeksi	90
Tablo 24: Türkiye 2007 - 2018 Yılları Lojistik Performans Endeksi.....	91
Tablo 25: Lojistik Aktiviteye Göre Performans Kriterleri.....	92
Tablo 26: Lojistik Performans Endeksi Oluşturulmasında Etkili Olabilecek Değişkenler.....	93
Tablo 27: Lojistik Merkezi İçin Yatırım Teşvik Bilgileri	94
Tablo 28: Ankete Katılma Oranları Tablosu.....	95
Tablo 29: Ankete Katılanların Ünvanları.....	96
Tablo 30: Söke OSB de İşletmelerin Statüsü Sayısı (Anket).....	97
Tablo 31: Söke OSB de İşletmelerin Faaliyet Gösterdiği Sektörler (Anket).....	98
Tablo 32: İşletmelerin Mevcut Çalışan Sayısı (Anket).....	99
Tablo 33: Kurulacak Lojistik Merkezinde Çalıştıracağınız Eleman Sayısı (Anket)	99
Tablo 34: İşletmenizin 2019 ve 2020 Yıllarında Yük Giriş Miktarı (Ton) (Anket)	100
Tablo 35: İşletmenizin 2019 ve 2020 Yıllarında Yük Çıkış Miktarı (Ton) (Anket)	102
Tablo 36: İşletmenizin Mevcut Depo Alanı (Anket).....	103
Tablo 37: Yüklerin Depoda Bekleme Süresi (Anket).....	104
Tablo 38: Firmaların Yıllık Ortalama Lojistik Harcaması (Anket)	105
Tablo 39: 2019 yılı Lojistik Amaçlı OSB'ye Giriş-Çıkış Yapan Günlük Karayolu Taşıt Sayısı (Anket).....	106
Tablo 40: Kurulacak Olan Lojistik Merkezinde Faaliyette Bulunmayı İsteyen Firma Sayısı.....	108
Tablo 41: Kurulacak Olan Lojistik Merkezinde Faaliyette Bulunacakları Tahmini Süre.....	108
Tablo 42: Kurulacak Olan Lojistik Merkezinde İhtiyaç Duyulan Kapalı Depo Alanı (Anket)	109
Tablo 43: Lojistik Merkezinde Bulunmasını İstedığınız Genel Hizmetler Nelerdir (Anket).....	110
Tablo 44: Lojistik Merkezinde Bulunmasını İstedığınız Kamusal Hizmetler Nelerdir (Anket)	111

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 45: Lojistik Merkezinde Bulunmasını İstediğiniz Özel Hizmetler Nelerdir (Anket).....	112
Tablo 46: Aydın İli OSB'lerde Faal Tesis ve Çalışan Sayısı Listesi (2020) (AYSO).....	113
Tablo 47: Söke İlçesi Direk ve Dolaylı Yük Regresyon Temeli 50 Yıllık Taşıt Talep Tahmin Tablosu (Adet) (Taşıt sayısı)	114
Tablo 48: Söke İlçesi 50 Yıllık Yük Talep Tahmin Tablosu (Ton).....	115
Tablo 49: Altyapı Üstyapı Yatırım Maliyet Tablosu	118
Tablo 50: Lojistik Merkez Hizmet Üniteleri	120
Tablo 51: Söke OSB Lojistik Merkezi Anket Soru/Cevap Özet Tablosu	122
Tablo 52: Lojistik Merkez içerisinde Hizmet Alanları (m2)	123
Tablo 53: Söke Ticaret Odasına Kayıtlı İşletme Sayısı.....	129
Tablo 54: Aydın İli ve İlçeleri Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması ve Endeksi 2017	130
Tablo 55: Aydın İli İşyeri ve Çalışan Sayısı (2020 Temmuz)	130
Tablo 56: Yıllara Göre Söke Nüfusu (2007-2019)	131
Tablo 57: 2014- 2017 İller arası Beşeri Sermaye Alt Endeksi	132
Tablo 58: Söke Lojistik Merkezi Hizmet Üniteleri ve alanları m2	137
Tablo 59: Önerilen Kapasitede Yıllık Araç Sayısı.....	138
Tablo 60: Kurulu Kapasitede Yıllık Araç Sayısı	139
Tablo 61: Sabit Yatırım Termin Planı ve Yatırım Tutarları	144
Tablo 62: Toplam Yatırım Tutarı.....	149
Tablo 63: Alt Yapı Yatırım Giderleri	150
Tablo 64: Üst Yapı Yatırım Giderleri	150
Tablo 65: Söke Lojistik Merkezi Kurulu Ve Öngörülen Kapasitede Yönetim Giderleri	153
Tablo 66: Önerilen Kapasitede Personel Giderleri	154
Tablo 67: Kurulu Kapasitede Personel Giderleri.....	155
Tablo 68: Altyapı Yatırım Giderleri	158
Tablo 69: Üstyapı Giderleri.....	159
Tablo 70: Demirbaş ve Ofis Malzemeleri (TL).....	160
Tablo 71: Yatırım Tutarı.....	160
Tablo 72: Önerilen Kapasitede İşletme Sermayesi.....	161
Tablo 73: Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi	161
Tablo 74: Kurulu Kapasitede Yıllık İşletme Giderleri	164
Tablo 75: Kurulu Kapasitede Ekonomik Ömrür Süresince Oluşacak Talep.....	166
Tablo 76: Kurulu Kapasitede Merkezin Gelirleri.....	167
Tablo 77: Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi	168
Tablo 78: Öngörülen Kapasitede Yıllık İşletme Giderleri	169
Tablo 79: Öngörülen Kapasitede Ekonomik Ömrü Süresince Oluşacak Talep	171
Tablo 80: Öngörülen Kapasitede Merkezin Yıllık İşletme Gelirleri	172
Tablo 81: Önerilen Kapasitede İşletme Sermayesi.....	173
Tablo 82: Yıllar İtibariyle Gelir-Gider Tablosu.....	176
Tablo 83: Yıllar İtibariyle Nakit Akışı Tablosu	176
Tablo 84: Yıllık Nakit Girişleri ve NBD	177
Tablo 85: Yıllık Giderler ve NBD.....	178
Tablo 86: Yıllık Gelir, Gider NBD Farkları	180
Tablo 87: Geri Ödeme Süresi (%10).....	182
Tablo 88: Finansal Analiz Tablosu.....	183

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 89: Projenin Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi.....	183
Tablo 90: Ekonomik Göstergeler	186
Tablo 91: Yıllara Göre Tahmini Nakit Akımı.....	186
Tablo 92: Projenin Ekonomik Göstergeleri.....	187
Tablo 93: Ekonomik Göstergeler ve Duyarlılık Analizi Sonrası karşılaştırması	190
Tablo 94: Geri Ödeme Süresi Tablosu	190
Tablo 95: Risk Tablosu	191

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Türkiye'de Uluslararası Yol Güzergâhları	41
Şekil 2: Türkiye Sanayi Üretim Endeksi Aylık Değişim Oranları	43
Şekil 3:Avrupa, Kafkasya ve Asya Ulaştırma Koridoru (TRACECA)	44
Şekil 4: E - Yolları (AGR)	45
Şekil 5: Asya ve Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu Karayolu Ağı (ESCAP)	46
Şekil 6: Karadeniz Ekonomik İşbirliği Teşkilatı Karayolu Ağı (BSEC).....	47
Şekil 7: Avrasya Karayolu Bağlantıları (EATL).....	48
Şekil 8: Trans-Avrupa Kuzey-Güney Otoyolu Projesi (TEM).....	49
Şekil 9: Söke Karayolu Haritası	49
Şekil 10: Türkiye Otoyol Haritası	50
Şekil 11: TC Demiryolları Haritası	50
Şekil 12: Dünya Denizyolları Haritası	51
Şekil 13: Türk Havayolları Haritası	52
Şekil 14: İzmir-Aydın Otoyolu Haritası	55
Şekil 15: Köseköy Lojistik Merkezi Yükleme Sahası	61
Şekil 16: Köseköy İdari Binası	61
Şekil 17: 2017-2020 TR32 Bölgesi Kurulan ve Kapatılan İşletme Sayısı	71
Şekil 18: 2017-2020 Aydın İli Kurulan ve Kapanan İşletme Sayısı	72
Şekil 19: Doğrusal Regresyon ve Değişim Oranları Grafiği (Ton-km) (2020-2072)	74
Şekil 20: Doğrusal Regresyon ve Değişim Oranları Grafiği (Taşıt-Km) (2019-2071).....	75
Şekil 21: Lojistik Merkez Örneği (Köseköy Lojistik Merkezi)	88
Şekil 22: Türkiye'de ki Lojistik Merkezler Haritası	88
Şekil 23: Türkiye 2007-2018 Yılları Arası Lojistik Performans Endeksi Kriterleri Gözlem Çizgi Grafiği	92
Şekil 24: Ankete Katılım Oranı	95
Şekil 25: Ankete Cevap Veren Kişilerin Unvanları	96
Şekil 26: İşletmelerin Statüsü (Söke OSB Anket)	97
Şekil 27: İşletmelerin Faaliyet Gösterdikleri Alanlar (Anket).....	98
Şekil 28: İşletmelerin Mevcut Çalışan Sayısı (Anket)	99
Şekil 29: Kurulacak Lojistik Merkezinde Çalıştıracağınız Eleman Sayısı (Anket).....	100
Şekil 30: İşletmenizin 2019 ve 2020 Yıllarında Yük Giriş Miktarı (Ton) (Anket).....	101
Şekil 31: İşletmenizin 2019 ve 2020 Yıllarında Yük Çıkış Miktarı (Ton) (Anket).....	102
Şekil 32: İşletmenizin Mevcut Depo Alanı (Anket)	104
Şekil 33: Yüklerin Depoda Bekleme Süresi (Anket)	105
Şekil 34: Firmaların Yıllık Ortalama Lojistik Harcaması (Anket).....	106
Şekil 35: Lojistik Amaçlı OSB'ye Giriş-Çıkış Yapan Günlük Karayolu Taşıt Sayısı (Anket).....	107

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 36: Kurulacak Olan Lojistik Merkezinde Faaliyette Bulunmayı İsteyen Firma Sayısı (Anket)	108
Şekil 37: Kurulacak Olan Lojistik Merkezinde Faaliyette Bulunacakları Tahmini Süre (Anket)	109
Şekil 38: Kurulacak Olan Lojistik Merkezinde İhtiyaç Duyulan Kapalı Depo Alanı (Anket).....	110
Şekil 39: Söke Eğitim Düzeyi	132
Şekil 40: Lojistik Merkezin Kurulması Planlanan Alan	134
Şekil 41: Lojistik Merkezi Tesis Yerleşim Planı.....	142
Şekil 42: Tesis Genel Görünümü.....	146
Şekil 43: Tesisin Demiryolu Bağlantısı	147
Şekil 44: Tesis İdari/Yönetim ve Hizmet Binaları	148
Şekil 45: Tır/ Kamyon/Konteynır/Otomobil Park Alanı	148
Şekil 46: Lojistik Merkezi Organizasyon Yapısı	152
Şekil 47: Lojistik Merkezi Yönetim Modeli.....	156
Şekil 48: Proje Planı	157

KISALTMALAR

GSYH: Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

KGM: Kara Yolları Genel Müdürlüğü

TCDD: Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları

KSS: Küçük Sanayi Sitesi

OSB: Organize Sanayi Bölgesi

MEB: Millî Eğitim Bakanlığı

ABDİGM: Avrupa Birliği Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü

AYTO: Aydın Ticaret Odası

LM: Lojistik Merkezi

TLMP: Türkiye Lojistik Master Planı

2. GİRİŞ

Projenin amacı, Aydın ilinin önemli sanayi merkezlerinden biri olan Söke Organize Sanayi Bölgesinde Lojistik Merkezi kurulumudur. Bu merkez sayesinde hem OSB'nin, hem Söke'nin, hem de Aydın ilinin lojistik kapasitesinin artırılması amaçlanmaktadır. Lojistik Merkez kurulumu ile birlikte taşıma ve aktarma sürelerinin kısalması, nakliyat esnasında yaşanan yoğunluğun azalması, organize ve bir bütün halinde işleyecek bir sistem sayesinde hizmet kalitesinin artırılması sağlanacaktır.

Proje analiz çalışmalarında karma yöntem kullanılmıştır. Bu çerçevede Türkiye ve Dünyada literatür taraması gerçekleştirilmiş, anket çalışmaları, yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Benzer lojistik merkezi örnekleri incelenmiştir.

Lojistik sektörü günümüzde başlı başına bir disiplin olmuş ve farklı çalışma koşullarıyla var olan hizmetin sunumu ile maliyetten avantaj sağlama hususunda önemli bir yerde konumlanmıştır. Dünya ticaret piyasasının ve ülkelerin kalkınma parametrelerinin her zaman olmazsa olmaz kolu olan Lojistik gelecekte ki evrimleşmesiyle önemli pozisyonunu koruyacak ve geliştirecektir. Bu noktada kalkınma ve büyüme hedefinde ki her ülke lojistik ve ulaştırma temelli gelişme politikalarını devam ettireceklerdir.

Rekabet şartlarının her geçen dönem daha da ağırlaştığı bir gerçektir. Türkiye'nin küresel pazarda daha geniş kitlelerle işbirliği yapması bölgesel kalkınmayla direkt ilgilidir. Pazarda yer edinmek ancak dönemin şartlarının iyi okunması ve buna uygun yürütülebilir işletmesel yaşam taslağın oluşturulabilmesiyle olacaktır. Bölgesel pazar parametrelerini ve kalkınma yüklerinin bilinmesi bu süreçte atılacak ilk adım olacaktır. Her koşulda öngörüye sahip olarak fayda/maliyet analizi odaklı çalışılması yine bölgesel iş hacminin verimliliğini arttıracak bir gerçektir.

Bu çalışmada Aydın ilinin Söke ilçesinde Organize Sanayi Bölgesine bağlı lojistik merkezinin kurulum projesi anlatılmaktadır. Kurulacak lojistik merkezi ile sektör tabanlı işletmelerin lojistik hizmetlerinin maksimum uygulanabilir verimlilikte ve minimum maliyetle hayata geçirilmesi hedeflenmektedir. Bu proje ile Aydın ili Söke ilçesi bölgesinin kalkınmasına ve büyümesine bir araç olmak, 13 ana sektör girişimcisine ve dolaylı girişimcilere istihdam fırsatı sağlamak, OSB firmalarının yürütülebilir projelerine uygulama sahası yaratmak ve lojistik alanında ülkemizin dünya lojistik performans indeksinde üst sıralarda bulunmasına katkı sağlamak ve aynı zamanda ülkemizde kurulacak lojistik merkezlerine bir örnek olmak amacı güdülmektedir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Söke OSB Lojistik merkezinde dört bağımsız sektör ile toplamda Söke’de bulunan girişimcilere istihdam edilecek 13 üniteye yer verilmiştir. Yapılması gereken 15 farklı ünite bulunmaktadır.

Bu üniteler Genel Lojistik Merkezi, İnşaat-Seramik Lojistik Merkezi, Kâğıt-Enerji Lojistik Merkezi, Tarım-Gıda-İlaç-Kimya Lojistik Merkezi, Tren Demiryolu Bağlantılı Açık ve Kapalı Aktarma Deposu ve Rampası, Konteyner Sahası, Açık Antrepo, Kapalı Antrepo, Özel Madde Deposu, Akaryakıt İstasyonu, Tamir Bakım Servis Alanı, Kantar Alanı, Kargo Ofisleri, PTT, Banka Şubesi vb. ile İdari/Teknik/Sosyal/Finans/Sağlık Hizmet Binası, Yönetim Hizmet Binası, Tır/Kamyon Park Alanları, Aracı ve Komisyoncular Binası’dır.

30 yıllık yap-işlet-yönet modeli ile üniteler Sökeli girişimcilere kiralanacak/tahsis edilecek olup takip edilen yıllarda kiracılık devam edecektir. Sökeli girişimcilere 13 farklı Ünite altyapısı tamamlanarak teslim edilebilecektir. Kiralama ile ilgiler Sayın Söke Kaymakamımızın başkanlığında ki Söke OSB yönetim kurulu tarafından belirlenecektir.

Söke OSB Lojistik Merkezinin devreye alınmasıyla beraber bölge de iş sahalarının ve özellikle demiryolu ile karayolu taşımacılığı doluluk oranlarının artması beklenmektedir. Bu noktada bu ağların bir arada işletilmesi hedeflenmiştir. Söke’nin demiryolu ağlarına sahip olması kurulacak Lojistik Merkezi için oldukça avantajlı bir gerçeği bizlere ifade etmektedir. Bu noktada Söke OSB Lojistik merkezi ülke ekonomisi ve bölgesel kalkınma için önemli bir proje olup gerekli kaynakların sağlanmasıyla hayata geçirilmesi hem ülke için hem il, ilçe, yatırımcı ve girişimciler için önemli katkılar sağlaması beklenmektedir.

3. PROJENİN TANIMI VE KAPSAMI

3.1. Projenin Adı, Amacı, Türü

Projenin adı; Söke Organize Sanayi Bölgesi Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite çalışmasıdır.

Projenin amacı, Aydın ilinin önemli sanayi merkezlerinden biri olan Söke Organize Sanayi Bölgesinde Lojistik Merkezi kurulumudur. Bu merkez sayesinde hem OSB'nin, hem Söke'nin, hem de Aydın ilinin lojistik kapasitesinin artırılması amaçlanmaktadır. Lojistik Merkez kurulumu ile birlikte taşıma ve aktarma sürelerinin kısalması, nakliyat esnasında yaşanan yoğunluğun azalması, organize ve bir bütün halinde işleyecek bir sistem sayesinde hizmet kalitesinin artırılması sağlanacaktır.

Lojistik Merkez içerisinde bütün nakliye işlemleri tek merkezden kontrol edileceği için kullanılan araçlar organize ve daha verimli işleyeceklerdir. Bu sayede kullanılan nakliye araçlarının çevreye olan olumsuz etkilerinin (karbon salınımı, 10 numara yağ kullanımı vb.) azaltılması amaçlanmaktadır.

Kamyon, tır vb. araçların şehir içi trafik hatlarını kullanımda yaşanacak azalmayla birlikte Söke ve Aydın şehir içi trafiğinde de yoğunluk oluşmayacaktır. Bu sayede trafik kazalarında da düşüş yaşanacaktır.

Proje aynı zamanda Söke ilçesi içerisinde yeni bir iş sahası oluşturacağı için istihdama katkı sağlayacaktır. Hem dünya çapında yaygınlaşan hem de Türkiye'de güncel gelişme alanlarından biri olan Lojistik Merkez, Köy, Üs çalışmalarına örnek olacaktır.

Proje türü bakımından, tesis kurulumu içeren fizibilite çalışmasıdır.

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

i-Teknik İçeriği:

Kurulacak Lojistik Merkezinin Teknik İçeriği; Yatırım bir hizmet işletmesidir, hizmet sağlayacaktır.

ii-Bileşenler;

Yapılan çalışma Yap-İşlet- modeli olarak tasarlanmış bir Lojistik Merkezi kurulumunu kapsamaktadır. Kurulacak olan tesis için altyapı, tesis kurulumu ve demiryoluna ait süreçler

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

gerçekleştirildikten sonra ilgili lojistik firmalarına depo yerlerinin kiralanarak bir yönetim mekanizması tarafından sürecin koordine edilmesi hedeflenmektedir. Bileşenler lojistik firmaları tarafından kullanılacak depolar, ofisler, kamyon şoförlerinin araçları için ihtiyaç duydukları bakım servisleri, petrol istasyonları, insanların hizmet alabileceği lokanta, kafe, vb. alanlardır.

iii-Büyükülüğü;

Tesis yer seçimi için SÖKE OSB Müdürlüğü tarafından Söke OSB'nin yanında bulunan 63.2 Dönüm arazi öngörülmektedir.

iv-Sabit Yatırım Tutarı;

Yapılması planlanan LM'nin ömrü 50 yıl olarak öngörülmektedir, yapılan regresyon analizine göre kapasitesi 15 yıl sonra 2036 yılında %100 doluluk oranına ulaşmaktadır. Bu sebeple 2036 yılında 2.Etap RO-LA taşımacılık devreye girecek şekilde 2 yıl öncesinden planlama ve yatırım yapılmasına başlanması uygun olacağı öngörülmektedir.

Alt Yapı Yatırım Gider yerleri:

- Arsa, Tapu, Parselasyon, zemin etüdü giderleri
- Etüt Proje Mühendislik ve Kamu harcamaları giderleri
- Asfalt Yol yapılması gideri
- Çevre düzenlemesi gideri
- Depolama ve Park alanları zemin betonlaması giderleri
- Tel çit yapılması giderleri
- Su, Kanalizasyon alt yapı giderleri
- Elektrik, hat, kablo, Trafo giderleri
- Isıtma, kalorifer, doğalgaz giderleri
- Tren Demiryolu ve Rampa giderleri TCDD eli ile yapılması varsayılmaktadır

Üst Yapı Yatırım Gider yerleri:

- Demiryolu açık ve kapalı aktarma deposu TCDD eli ile yapılması varsayılmaktadır
- Konteyner sahası
- Soğuk hava deposu
- Açık Antrepo

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

- Kapalı Antrepo
- Özel madde deposu
- Tamir bakım servisi alanı
- Kantar alanı
- İdari / Teknik / Sosyal / Finans/ Sağlık Hizmet Binası
- Kargo ofisleri
- Tır/Kamyon park alanı
- Aracı ve komisyoncular binası
- Akaryakıt istasyonu

Tablo 1: Yatırım Tutarı

YATIRIM KALEMLERİ	TUTAR(TL)
A - Arsa	--
B - Sabit Yatırım	
Alt Yapı Giderleri	12.995.000
Üst Yapı Giderleri	---
Arazi Düzenleme	---
Taşıt Araçları	150.000
Makine ve ekipman	--
Demirbaş ve Ekipmanlar	109.000
Yazılım	50.000
Labaratuar Ekipmanlar	---
İşletmeye alma giderleri	----
Genel giderler	15.000
Beklenebilecek farklar	20.000
Beklenmeyen Giderler	20.000
SABİT YATIRIM TUTARI	13.359.000
İşletme Sermayesi İhtiyacı	93.906
TOPLAM YATIRIM TUTARI	13.452.906

Alt yapı Giderleri= 12.995.000 TL

Toplam Yatırım Tutarı: 13.452.906 TL'dir.

v-İşletme Sermayesi;

Gerekli 2023 yılı İşletme sermayesi ihtiyacı 93.906 TL'dir.

vi-Uygulama süresi;

Tesisin 2022 yılı başında yatırıma başlanması ile 1 yıl içinde 2022 yılı sonunda yatırımın tamamlanması öngörülmektedir.

3.3. Uygulama Yeri veya Alanı

Lojistik Merkezi yeri; Söke ilçe Merkezi kuzeydoğusunda, Söke OSB sınırları içerisinde yer almaktadır. D525 İzmir- Söke yoluna bağlantılıdır. Alan Söke Belediye sınırları içerisinde. Arazi Söke ilçe merkezine 4,3 km, Söke Devlet hastanesine 3,6 km, Söke Otogara 3,8 km, Söke Tren Garına 4,3 km, Aydın Çıldır Havaalanına 52,6 km uzaklıkta olup; arazinin önünden demiryolu geçmektedir. Arazi içerisinde bir yerleşim bulunmamaktadır. Seçilen yerin tamamı arsa niteliği taşımaktadır. 1/2000 ölçekli İmar Planında arazinin %55'i İdari ve Sosyal Tesis alanı olarak ayrılmıştır. Ayrıca Lojistik Merkezinin genişletilmesi durumunda Söke OSB için ayrılan genişleme alanına 2. Etap genişleme merkezi kurulması için uygunluğu tespit edilmiştir. Alan yaklaşık 63.000 m² büyüklüğündedir. Lojistik Merkezinin kurulması planlanan alanın tamamı Söke OSB mülkiyetindedir. Arazi çevresinde seramik fabrikası, çimento fabrikası, kâğıt fabrikası bulunmaktadır. “8.6. Alternatifler, Yer Seçimi ve Arazi Maliyeti” başlığında uygulama yeri ile ilgili detaylı bilgi verilmiştir.

3.4. Kurulu Kapasitede Yıllık Ürün ve/ veya Hizmet Miktarı

Kurulacak olan Sektör Tabanlı Lojistik Merkezi 63 dönüm araziye kurulacak bir tesis olup;

- Açık ve kapalı tüm depo alanlarının kapasitesi: 25.000 m²
- Konteyner sahası: 4000m²
- Tır Park alanı: 9500m²
- Ofisler: Arsa alanı 2000 m² (35 adet x 50 m² olacak şekilde) (idari, sosyal, finans, sağlık, kargo, market, komisyoncu vb.)
- Tesisin kurulu kapasitesi; Bölüm 9.2 ve 9.3 de tespit edilen yıllık 248.662 adet araç/yıl günlük 754 adet/gün dür. Tesisin 2023 yılına göre yaklaşık 6 yıl sonra %20 'lik bir artışla kurulu kapasiteye ulaşılmaktadır.

Bir yıl da çalışma gün sayısı 330 gün alınmıştır. Bir yılda 15 gün resmi tatil bulunmaktadır. Bakım, onarım, meteorolojik nedenler, elektrik kesintileri, olağan üstü hal durumları vb. nedenler göz önüne alınarak 20 gün çalışılmayan gün olarak belirlenmiştir. Ayrıca bir elemanın yılda 330 gün sigorta primi yatmaktadır.

3.5. Proje Çıktıları

Satışa konu olan hizmet lojistik hizmeti olup lojistik merkezler; farklı taşıma çeşitlerinin karayolu, havayolu, demiryolu ve denizyolunun kesiştiği noktalarda ve kent merkezlerinin dışında kurulan merkezlerdir. Merkeze yakın alanlarda kurulan bu yatırımlar; taşıma çeşitleri arasındaki dengenin sağlanmasında, hem kentsel lojistiğin önemli bir sorunu olan trafik yoğunluğunun önlenmesinde, hem de kentsel yaşam kalitesinin artırılmasında etkili olan lojistik düğüm noktalarıdır.

Lojistik merkezler; lojistik faaliyetlerin kentlere olan olumsuz etkilerini azaltmanın yanı sıra, bölgesel ticaret ve ekonominin gelişmesine katkıda bulunmak ve yeni istihdam alanları oluşturmak amacıyla kamu, özel sektör veya ortaklaşa kurulan yatırım alanlarıdır.

Yatırım tutarını oluşturan gider kalemleri teknik rapor kısmında açıklanmış olup arazinin düzeltilmesine ait hafriyat işleri, elektrik, su, kanalizasyon, tesisat altyapı, binaların yapılmasına yönelik inşaat giderleri ve demiryolu bağlantı giderlerinden oluşmaktadır.

Fizibilite raporu Söke OSB Müdürlüğü tarafından hazırlatılan bu proje, bir hizmet işletmesi olup Yap-İşlet modeli kapsamında yaptırılacak bir tesistir. Yapılacak olan yatırım lojistik sektöründe çalışan büyük küçük tüm girişimcilere metrekaare bazında ofis ve metrekaare bazında depo alanı ile metrekaare bazında kamyon park alanları ve sosyal alanlar sunacaktır. Bu bağlamda projenin çıktıları ofisler, depolama alanları ve kamyon park alanları, tamir bakım ve sosyal tesisleri olarak ifade edilebilecektir. Ayrıca sadece kamyonculuk yaparak hayatını bunla kazanan kamyoncu esnafına da daha sık ve bir merkezden yüklenen taşımacılık imkânı sunacaktır. Sektör tabanlı lojistik merkezinin yönetimi lojistik sektöründe çalışacak girişimcilere verecekleri ofis, depo alanı, satış yerleri, park alanı, akaryakıt istasyonu gibi alanlar sunacaktır.

3.6. Proje Girdileri

Proje konusuna yönelik temel girdi kuruluş yeri olarak seçilen arazidir. Lojistik Köyünün kurulacağı yer lojistik hizmetinin temin yeri ve projenin en önemli girdi kalemdir. Bunun dışında altyapının oluşturulması ve inşaatların yapılması için ihtiyaç duyulan her şey girdilerimizi oluşturmaktadır. Girdilerin detayları Teknik Etüt kısmında daha ayrıntılı anlatılmıştır.

3.7. Projenin Hedef Aldığı Kitle ve/ veya Bölge

Proje kapsamında kurulması planlanan lojistik merkezinin hedef aldığı ilk kitle Söke OSB içerisinde faaliyet gösteren firmalar ve şirketlerdir. Ürettiği, sattığı veya kullandığı malları depolama ihtiyacı bulunan, şehir veya ülke içerisinde ticaret ile uğraşan, ithalat veya ihracat amaçlı taşımacılık faaliyetlerini kullanan firmalar projenin hedef aldığı ilk kitledir.

Söke ve çevresinde faaliyet gösteren bütün lojistik firmalarda bu projenin hedef aldığı ana kitlelerden biridir. Lojistik merkez örnekleri incelendiğinde görülecektir ki çoğunlukla bu merkezler içerisinde bir veya birden çok lojistik firması faaliyet gösterebilmektedir. Söke ve çevresinde yer alan ve lojistik alanda faaliyet gösteren bütün firmalarda çalışmanın hedef aldığı kitleler arasındadır.

Kurulması planlanan merkez sadece Söke ve çevresindeki ilçeler için değil öncelikle Aydın olmak üzere tüm TR32 bölgesi için cazibe merkezi olmaya adaydır. Bölgede faaliyet gösteren ve taşımacılık ihtiyacı bulunan bütün firmalar için fayda sağlanması amaçlanmaktadır. Yine aynı şekilde bölgenin tümünde faaliyet gösteren lojistik firmaları içinde yeni bir üs görevi görmeyi amaçlamaktadır.

3.8. Proje Sahibi Kuruluş ve Yasal Statüsü, Yürütücü Kuruluş

Proje sahibi kuruluş, Söke Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğüdür.

Söke Organize Sanayi Bölgesi, 17 Mayıs 1996 tarihinde, 22639 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan yatırım programında yer alarak Ege Bölgesi Sanayi Odası, Söke Ticaret Odası, İl Özel İdaresi ve Söke Belediyesinin katkıları ile kurulmuştur. 22 Aralık 2000 yılında 4562 sayılı OSB Yasasının yürürlüğe girmesi ile birlikte 2001 yılında Sanayi Bakanlığının oluru ile 40 Sicil numarasını alarak tüzel kişilik kazanmıştır.

İlk yer seçimi; 25 Aralık 1996 tarihinde, Yer Seçim Heyeti tarafından, üç değişik alternatif ile toplanarak Söke şehir merkezine 3 km uzaklıkta, Kızıllığın mevkiinde, Söke Çimento Fabrikası arkasında yaklaşık 200 hektarlık alanda gerçekleştirilmiştir. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın 16 Ekim 1997 tarih ve 13674 sayılı talimatları ile yer seçimi kesinleşmiştir.

Söke OSB, şehir merkezine 3 km uzaklıkta, Söke girişindeki Novada Alışveriş Merkezi ve Çimento Fabrikasının arka kesiminde yer almaktadır. Ulaşım, Söke girişindeki döner kavşak noktasından 1,2 km uzunluğundaki bağlantı yolu ile sağlanmaktadır. Alanın kuzey sınırında devlet demiryolları hattı ve çimento fabrikası, doğu ve güney sınırında A1 ana sulama kanalı ve batı sınırında bahçeler bulunmaktadır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Söke OSB Müteşebbis Heyeti 15 kişiden oluşmaktadır. Bu üyelerin 6'sı Aydın Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığına, 5'i Söke Belediyesi'ne, 3'ü Söke Ticaret Odasına ve 1'i Aydın Sanayi Odasına aittir.

İlk imar planı onayından sonra birkaç kez imar planı tadilatı yapılmış ve en son Söke OSB İmar Planı 26 Eylül 2016 tarihinde Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na onaylanmıştır. Halen yürürlükte olan imar planına göre 112 hektar alana sahip olan OSB'de 29 adet sanayi parseli bulunmaktadır. Mevcut alanların dağılımını gösteren tablo aşağıda belirtilmiştir.

Tablo 2: Söke OSB İmar Planı Alan Dağılımı

Sanayi Alanı	1.187.509.40 m ²	64,30 %
Sağlık Koruma Bandı	165.651.88 m ²	9,00 %
Yollar	123.651.71 m ²	6,70 %
Teknik Donatı Alanı	114.276.97 m ²	6,20 %
Arıtma Tesis Alanı	64.089.18 m ²	3,50 %
İltisak Hattı	63.954.93 m ²	3,50 %
Yükleme Boşaltma Alanı	38.520.82 m ²	2,10 %
İdari- Sosyal Tesis Alanı	34.957.27 m ²	1,80 %
Eğitim Alanı	29.378.76 m ²	1,60 %
Park ve Yeşil Alanlar	23.720.15 m ²	1,30 %
TOPLAM	1.845.711.07 m²	100 %

4. PROJENİN ARKA PLANI

4.1. Sosyo-ekonomik Durum (genel, sektörel ve/veya bölgesel)

Söke ilçesi, Ege Bölgesi'nde Aydın ilinin batısında bulunmaktadır. Aydın ilçeleri arasında 1088 km² yüzölçümü sebebiyle ilk sırada yer alırken, nüfus açısından bakıldığında Efeler ve Nazilli ilçelerinden sonra 3. sırada yer almaktadır. Çevresinde Kuşadası, Germencik, Didim ve Koçarlı ilçeleriyle çevrilidir.

İlçe ekonomisinde tarım üretimi ve ona bağlı sanayi üretiminin payı büyüktür. 616.800 da ekilebilir araziye sahip olan Söke, Türkiye'nin “Pamuk Ambarı” olarak bilinmektedir.¹ Bölgenin iklim yapısı ve su kaynaklarına olan yakınlığı sayesinde tarımsal üretim, bölgede yaşayan ailelerin çoğunun geçim kaynağı olmuştur. Üretimin fazla olması sebebiyle mevsimlik işçilerde çalışmak için dönemsel olarak Söke'ye gelmektedir.

Söke'de yapılan tarımsal üretimin en önemli çıktısı pamuktur. İlçede tarım arazisi olarak kullanılan toplam alan 616.800 m²'dir. 2020 yılında tarımsal alandaki ekiliş dağılım verilerine göre pamuk (1. Ve 2. Ekiliş) 361.560 da üretimi gerçekleştirilmiştir.²

GEKA TR 32 Düzey 2 Bölgesi 2014-2023 Bölge Planı'nda Söke, “ekonomisi çeşitlendirilmiş” ilçeler arasında bulunmaktadır. Verimli tarım alanlarına sahip Söke'de pamuk haricinde kalan alanlarda buğday, incir, narenciye ve yem bitkilerinin üretimi yapılmaktadır.

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının 2017 yılında yayınladığı İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması – 2017 (SEGE – 2017)'de Söke 2. Kademe ilçeler arasında yer almaktadır. Türkiye geneli ilçeler arasında yapılan sıralamada 183, Aydın ilçeleri arasında yapılan sıralamada ise 5. sıradadır.

Söke'de yoğunlukla yapılan tarımsal üretim aynı zamanda ilçenin sanayisini de şekillendirmektedir. TOBB sanayi işyeri sayısı verilerine göre Söke, bölgede 7, istihdam bakımından ise 5. sırada yer almaktadır. Sanayinin büyük çoğunluğunda tarıma dayalı faaliyette bulunan çırçır fabrikaları, kumaş ve iplik fabrikaları, tekstil fabrikaları, tarım makinelerinin

¹ <http://www.soke.gov.tr>

² Söke Ticaret Odası Ekonomik Rapor 2020

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

imalathaneleri mevcuttur. Tarım temelli sanayinin dışında ise mermer atölyeleri, kereste tezgâhları, mobilya ve ahşap atölyeleri, çimento ve seramik fabrikaları bulunmaktadır.

Söke'nin ekonomik yapısında özel şirketlerin yeri büyüktür. Söktaş, Sibaş, Batı-Söke Çimento Sanayi, Söke Değirmencilik (Söke Un), Davas İplik, Sek Süt gibi firmalar pamuk, tekstil, tarım makineleri, gıda vb. diğer alanlarda ilçe ekonomisine artı değer sağlamaktadır.

Söke Organize Sanayi Bölgesi, Söke Küçük Sanayi Sitesi ve Söke Gaye Küçük Sanayi Sitesi, sanayi alanında yapılan özel yatırımlar için ilçenin bir cazibe merkezi haline gelmesini sağlamıştır. 1.857.523.20 m² alana sahip olan Söke Organize Sanayi Bölgesi hem ilçe genelinde sağladığı istihdam ile hem de tarım ürünlerinin sanayi alanında kullanılması sayesinde katma değerli ürün üretimiyle ilçe ekonomisi açısından önemli bir yere sahiptir.

1988 yılında “S.S. Söke Marangoz Mobilya ve Ağaç İşleri Küçük Sanayi Sitesi Yapı Kooperatifi” adıyla kurulan ve intibak yasası ile “S.S. Gaye Küçük Sanayi Sitesi” adını alan kooperatif Söke ilçesi Sazlı mevkiinde 77.277 metrekarelik alanda bulunmaktadır. Kooperatif için 1992 yılında inşaat başlanmış ve 2006 yılında işletmeler için kuralar çekilmiştir. Toplamda 162 işyeri bulunan sanayi sitesinde işyerlerinin 149’u kooperatif ortaklarına, 13’ü ise kooperatifin kendisine aittir.³

Söke Küçük Sanayi Sitesi ise Esnaf ve Sanatkarlar Odası tarafından kurulmuştur. Site içerisinde birçok farklı alanda faaliyet gösteren sanayi işletmecisi bulunmaktadır. 360 işyeri kapasitesi ile Söke sanayisi için önemli bir yerde ve Türkiye’deki Sanayi sitelerine de örnek teşkil etmektedir.

³ <https://yenisokegazetesi.com/haber/4353444/soke-gaye-kucuk-sanayi-sitesinde-tapu-dagitim-toreni-yapildi>

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 3: Ekonomik Faaliyetlere Göre Bölgesel İhracat Değerleri (1000 \$)

Bölge Kodu	TR	TR3	TR32	TR321
Bölge Adı	Türkiye	Ege	Aydın, Denizli, Muğla	Aydın
Tarım, ormancılık ve balıkçılık	5.588.545	1.362.804	350.083	34.133
Madencilik ve taş ocaklığı	3.200.270	492.635	251.841	157.088
İmalat	171.218.582	17.704.901	3.594.374	555.483
Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim	104.451	-	-	-
Su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri	584.865	87.158	1.357	9
Ulaştırma ve depolama	-	-	-	-
Bilgi ve iletişim	121.211	38.030	434	166
Finans ve sigorta faaliyetleri	-	-	-	-
Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler	681	0	-	-
Kültür, sanat eğlence, dinlence ve spor	14.118	3.185	0	-
GENEL TOPLAM	180.832.722	19.688.713	4.198.089	746.879

Kaynak: TÜİK Bölgesel İstatistikler 2019

2019 yılı TÜİK sektörler göre ihracat verilerine bakıldığında Türkiye'nin toplam 180 milyon dolarlık ihracatının 171 milyon doları imalat sektörüne aittir. Aydın için de bu durum benzerlik göstermekte ve ihracat faaliyetlerinde en önemli pay İmalat sektöründe bulunmaktadır. 2019 yılında Aydın ilinin yaptığı toplam ihracat 746.879 \$ olarak gerçekleşmişken, tek başına İmalat sektörü 555.483 \$ ihracat gerçekleştirmiştir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 4: Ekonomik Faaliyetlere Göre Bölgesel İthalat Değerleri (1000 \$) (2019)

Bölge Kodu	TR	TR3	TR32	TR321
Bölge Adı	Türkiye	Ege	Aydın, Denizli, Muğla	Aydın
Tarım, ormancılık ve balıkçılık	9.835.392	686.873	98.447	10.434
Madencilik ve taş ocaklığı	31.695.866	159.713	11.782	10.782
İmalat	162.143.182	11.918.703	1.832.209	177.914
Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim	40.608	-	-	-
Su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri	6.466.631	553.824	4.138	82
Ulaştırma ve depolama	11	9	-	-
Bilgi ve iletişim	153.060	10.435	190	92
Finans ve sigorta faaliyetleri	-	-	-	-
Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler	448	14	1	-
Kültür, sanat eğlence, dinlence ve spor	10.003	998	0	-
GENEL TOPLAM	210.345.203	13.330.569	1.946.766	199.303

Kaynak: TÜİK Bölgesel İstatistikler (2019)

2019 yılı TÜİK sektörler göre ithalat verilerine bakıldığında Türkiye'nin toplam 210 milyon dolarlık ithalatının 162 milyon doları imalat sektörüne aittir. Aydın için de bu durum benzerlik göstermekte ve ithalat faaliyetlerinde en önemli pay İmalat sektöründe bulunmaktadır. 2019 yılında Aydın ilinin yaptığı toplam ithalat 199.303 \$ olarak gerçekleşmişken, tek başına İmalat sektörü 177.914 \$ ithalat gerçekleştirmiştir.

4.2. Sektörel ve/veya Bölgesel Politikalar ve Programlar

Ülke bazında Bakanlıklar, DPT, SBB, Kalkınma Ajansları gibi ilgili kuruluşların hazırladığı Ulaşım ve Lojistik sektörü ile alakalı Politika ve Programlar aşağıda ki başlıklarla anlatılmıştır.

On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)⁴'nda,

Orta Vadeli Program (2018-2020)⁵ Lojistik Hizmetlerin Etkinleştirilmesi

Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi (2014-2023)⁶

GEKA TR32 Düzey 2 Bölgesi Bölge Planı 2014-2023

On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)⁷

Lojistik ve Ulaştırma

a. Amaç

“506. Türkiye’nin coğrafi avantajından en iyi şekilde faydalanarak modlar arası (Intermodal) ve çok modlu (Multimodal) uygulamaların geliştirilmesi; demiryolu ve denizyolu taşıma paylarının artırılması; hızlı, esnek, emniyetli, güvenilir ve entegre bir ulaştırma sisteminin 124 tesis edilmesiyle lojistik maliyetlerin düşürülmesi, ticaretin kolaylaştırılması ve ülkemizin rekabet gücünün artırılması temel amaçtır.”

b. Politika ve Tedbirler

“507.Ulaştırma modları arasındaki entegrasyon güçlendirilecek ve sektöre giriş engellerini ortadan kaldıracak tedbirler alınacaktır.”

“507.1. Dağınık yapıdaki lojistik mevzuatı bütünleşik bir yapıya getirilecek ve yalınlaştırılacak, kombine taşımacılık mevzuatı yayımlanacaktır.”

⁴ On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023) <http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/07/OnbirinciKalkinmaPlani.pdf>

⁵ Orta Vadeli Program (2018-2020) http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Orta_Vadeli_Program_2018-2020.pdf

⁶ Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi (2014-2023) <https://abdigm.meb.gov.tr/projeler/ois/003.pdf>

⁷ On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023) <http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/07/OnbirinciKalkinmaPlani.pdf>

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

“507.2. Kombine Yük Taşımacılığı hizmetleri ile kombine yük terminalleri ve aktarma merkezlerinin idari ve mali teşvikine yönelik program hazırlanacaktır.”

“507.3. Lojistik merkez ve iltisak hatlarının standartları ile işletme ve yönetim modelleri belirlenecektir.”

“507.4. Taşıma İşleri Organizatörlüğü Yetki Belgesi sektördeki serbestleşme düzeyini ve rekabetçiliği artıracak şekilde düzenlenecek, diğer yetki belgeleri ile uyumlaştırılması sağlanacak, yapılacak değişiklikler ile sektöre giriş engelleri ve kayıt dışılık azaltılacak, ayrıca sektörün öngörülebilirliği ve kurumsallaşma düzeyi artırılabilecektir.”

“507.5. Özel demiryolu işletmeciliğinin teşvik edilmesi ve demiryollarında serbestleşmenin geliştirilmesine yönelik ikincil mevzuat tamamlanacaktır.”

“508. Lojistik faaliyetlerinde esneklik, hız, öngörülebilirlik, güvenlik, kalite, ölçek ekonomisi ve yenilikçilik gibi hizmet düzeyi parametreleri iyileştirilecektir.”

“508.1. Karayolu taşımacılığında yük hareketliliğinin ölçülmesi, atıl kapasitenin kullanılması, maliyetlerin optimize edilmesi ve kayıt dışılığın önlenmesine yönelik dinamik bir taşımacılık veri tabanı oluşturularak tüm paydaşlar tarafından erişilebilir hale getirilecek, dijital platform ve uygulamalar yoluyla paylaşım ekonomisi modellerinin hayata geçirilebilmesi için gerekli düzenlemeler yapılacaktır.”

“508.2. Karayolu ağında can ve mal güvenliği ile çevre emniyetine yönelik önlemlerin geliştirilmesini teminen bu alandaki işletme denetimleri artırılacak ve etkinleştirilecektir.”

“508.3. Blokszincir uygulamalarının yaygınlaştırılmasını teminen ulaştırma ve gümrük hizmetlerinde gerekli hukuki ve fiziki altyapı çalışmaları tamamlanacaktır.”

“508.4. AB ülkelerine yapılan karayolu transit taşımalarındaki kısıtlamaların giderilmesi amacıyla ülkemizin uluslararası hukuk kapsamında sahip olduğu hakların korunması yönünde diplomatik kanallar en üst seviyede zorlanacaktır. 509. Kaynakların daha etkin kullanılması, verimliliğin artırılması ve görev odaklı organizasyon yapısının sağlanmasını teminen demiryolu sektöründeki kuruluşların altyapı yapımı, işletmeciliği ve bakım onarımı ile tren işletmeciliği ve bakım-onarımı ayrımında görev dağılımları yeniden organize edilecektir.”

“509.1. Demiryolu altyapı yapımı, bakımı, altyapı erişimi ve tahsisi, şebeke bildirimi, emniyet yönetimi, düzenleme ve denetleme, tren işletmeciliği ile demiryolu araçlarının sahipliği, imalatı

ve bakım onarımı faaliyetleri organizasyonel olarak birbirinden ayrıştırılacak, faaliyetler arasında etkin bir çalışma mekanizması kurulacak ve sektör yeniden yapılandırılacaktır.”

“510. Ülkemizdeki kamu ve özel sektörün liman yatırımları bütüncül bir bakış açısıyla koordine edilecek ve çevreye duyarlı, sürdürülebilir liman uygulamaları yaygınlaştırılacaktır.”

“510.1. Küçük ölçekli, dağınık, verimsiz ve hizmet kalitesi düşük liman altyapısının önüne geçilebilmesini teminen Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından ilgili kurumlar koordine edilerek gerekli tedbirler alınacaktır.”

“510.2. Liman hizmet kalemleri tanımlanarak tüm limanlarda standart hale getirilecektir.”

“510.3. Liman operasyonlarında enerji verimliliğinin artırılması, çevresel etkilerin en aza indirilmesi ve sürdürülebilirliğin sağlanmasına yönelik Yeşil Liman uygulamaları desteklenecektir.”

“511. Ulaştırma sektöründe bakım-onarım hizmetlerinin zamanında ve yeterli düzeyde karşılanmasını sağlayacak bir yapı tesis edilecek, ulaştırma altyapılarının yeterli hizmet seviyesinde tutulmasına yönelik gerekli yatırımlara ağırlık verilecektir.”

“511.1. Karayollarında önleyici bakım kavramının esas alındığı bir varlık yönetim sistemi kurulacak; ağır taşıt trafiği 1.000 Yıllık Ortalama Günlük Trafiğin üzerinde olan güzergâhlarda BSK kaplama yapımına ağırlık verilecektir.”

“511.2. Yapım ve teknik müşavirlik işlerine ilişkin ihalelerde kaliteden ödün vermeden hizmet alımlarının yapılması sağlanacak, bakım ve onarım hizmetlerinin ağırlıklı olarak özel kesim marifetiyle performans esaslı sözleşmelerle yürütülmesi için gerekli hukuki ve kurumsal düzenlemeler hayata geçirilecektir.”

“511.3. Demiryolu altyapısı ve demiryolu araçlarında bakım-onarım faaliyetleri iyileştirilecek, önleyici bakım kavramının esas alındığı bir varlık yönetim sistemi kurulacaktır.”

“511.5. Karayolu ağında enerji ve zaman tasarrufunu, trafik güvenliğini, karayolu kapasitesinin etkin kullanımını sağlayan Akıllı Ulaşım Sistemleri (AUS) ile ilgili mimari yerel yönetimleri de kapsayacak şekilde tamamlanarak uygulamaya konulacaktır.”

“512. Karayolu trafik kazalarından kaynaklı ölüm, yaralanma ve hasarların en aza indirilmesi sağlanacaktır.”

“512.1. Yol kullanıcılarının hata yapacağını kabul eden ve yol güvenliğini trafik sistemi içerisindeki tüm aktörlerin ortak bir sorumluluğu olarak gören Güvenli Sistem Yaklaşımı benimsenecek ve bu yönde kurumsal yapı tesis edilecektir.”

“512.2. Karayolu ağındaki darboğazlar giderilecek, kaza kara noktaları iyileştirilecek ve toplam 2.872 km bölünmüş yol yapılacaktır.”

“512.3. Trafik güvenliği konusunda faaliyet gösteren mevcut kurum ve kuruluşlar arasındaki koordinasyon ile veri paylaşımı en üst seviyeye çıkarılacaktır.”

“512.4. Trafik güvenliğinin en üst seviyede tesis edilebilmesi için yol teknolojilerindeki gelişmelerden de yararlanılarak denetimler etkinleştirilecek, yol kullanıcıları trafik güvenliği konusunda bilinçlendirilecektir.”

“512.5. Elektronik Denetim Sistemlerinde anlık hız denetimi yerine ortalama hız denetimleri esas alınacaktır.”

“513. Ulaştırma sisteminin sürdürülebilirliği ve mevcut altyapının verimliliğini teminen talep yönetimi benimsenecek, ulaştırma yatırımları verimlilik odağında rasyonelleştirilecektir.”

“513.1. Otoyol ve köprülerde dinamik fiyatlandırma ile talep yönetimi sistemi hayata geçirilecektir.”

“513.2. Ulaştırma sektöründeki yatırımlar öncelik ve verimlilik odağında gözden geçirilerek önceliğini ve yapılabiliğini kaybetmiş projeler sonlandırılacak ve yatırımlarda rasyonelleşme sağlanacaktır.”

“514. Ulusal ölçekteki mekânsal planlar ile ulaşım planlarının bütüncül bir şekilde ele alınması sağlanacak; kentsel lojistik planlar, makro ölçekteki mekânsal strateji planları, çevre düzeni planları ve lojistik master planları eşgüdüm içerisinde hazırlanacak ve uygulanacaktır.”

“514.1. Türkiye Lojistik Master Planı ile Ulusal Ulaştırma Ana Planı koordineli bir biçimde tamamlanacaktır.”

“514.2. Kentsel lojistik planlarının hazırlanması yönünde mevzuat düzenlemesi yapılacak ve rehber dokümanlar hazırlanacaktır.”

Orta Vadeli Program (2018-2020)⁸

Lojistik Hizmetlerin Etkinleştirilmesi

“Sektörlerin rekabet gücünün geliştirilmesi ve uluslararası ticaretin kolaylaştırılması amacıyla lojistik hizmetler etkinleştirilecektir.” Bu kapsamda;

- “Mevcut lojistik merkezlerin rehabilitasyonu sağlanacak, uluslararası standartta yeni lojistik merkezler kurulacak ve etkin işletme yönetimi tesis edilecektir.”*
- “Lojistik merkezlerin kamu yerine özel işletmeciler tarafından modern işletmecilik prensipleri çerçevesinde yönetilmesiyle ticaret hızlandırılacaktır.”*
- “Özel sektörün katılımıyla etkin bir rekabet ortamının tesisi ve maliyetlerin sürdürülebilir bir seviyeye getirilmesi amacıyla demiryolu taşımacılığına ilişkin ikincil mevzuat çalışmaları tamamlanarak hayata geçirilecektir.”*
- “Doğu-Batı koridorundaki demiryolu yatırımları hızlandırılacak, Kuzey-Güney koridorundaki darboğazlar giderilecektir.”*
- “Limanların aktarma merkezleri olmasını sağlayacak geri saha karayolu ve demiryolu bağlantıları güçlendirilecektir”*

Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi (2014-2023)⁹

33. Ulaşım ve erişilebilirlik:

“Bölgeler ve şehirlerarasındaki bağlantıları güçlendirmek, kır- şehir devamlılığını sağlamak, piyasaların işleyişini ve sosyal hareketliliği kolaylaştırmak; ancak yerleşimleri, piyasaları, altyapı ve hizmetleri etkili bir ulaştırma sistemiyle erişilebilir kılmakla mümkün olmaktadır. Bu çerçevede, ulaştırma ve lojistik altyapısının bölgesel gelişmeye hizmet edecek şekilde geliştirilmesi, özellikle ülkenin orta ve doğu kesimlerinde kuzey güney bağlantılarının güçlendirilmesi, önemli şehir merkezlerinin birbirleriyle ve liman, havalimanı, sınır kapıları

⁸ Orta Vadeli Program (2018-2020) http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Orta_Vadeli_Program_2018-2020.pdf

⁹ Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi (2014-2023) <https://abdigm.meb.gov.tr/projeler/ois/003.pdf>

gibi önemli noktalarla bağlantılarının güçlendirilmesi, etkili ve uygun maliyetli ulaşımı sağlamak üzere özellikle yük taşımacılığında demiryollarının etkinleştirilmesi amaçlanmaktadır.”

“363. Endüstri bölgelerinin planlanmasında metropol - alt merkez ilişkileri gözetilerek liman ve lojistik merkez planlamalarıyla etkileşim halinde, desantralizasyon politikaları gözetilerek ve çevresel önceliklerle uyumlu bir şekilde öncelik verilecektir. Metropollerde mevcut veya gerçekleştirilecek teknokent, inkübatör, OSB gibi yapıların bir arada bulunmasıyla oluşturulabilecek yeni bilişim ve sanayi alanları, şehirlerin gerek ekonomik gerek mekânsal yönden şekillenmesinde etkili bir araç olarak kullanılacaktır.”

“380. Sanayi alanları ile büyüme odaklarının kendi bünyesinde veya yakın çevresindeki liman ve lojistik merkezler arasındaki kara ve demiryolu bağlantıları güçlendirilecektir. Bu şehirlerin metropollerle hızlı tren bağlantılarının sağlanmasına, fayda-maliyet analizleri çerçevesinde öncelik verilecektir.”

“410. Ülke geneli için hazırlanacak Lojistik Master Planı politikaları esas alınmak üzere, görece düşük gelirli bölgelerimizde lojistik merkezlerin oluşturulmasında bölgesel çekim merkezlerine öncelik verilecek veya lojistik merkezlerin bu şehirlerin gelişmesine katkı sağlayacak şekilde konumlandırılıp tasarlanmasına önem verilecektir.”

“636. Taşımacılıkta deniz yolu ve raylı taşımacılığa geçilmesine, lojistik altyapısı ve hizmetleriyle sistemin ekonomik açıdan daha rasyonel ve çevre dostu hale gelmesine öncelik verilecektir.”

GEKA TR32 Düzey 2 Bölgesi Bölge Planı 2014-2023

GEKA, 2014-2023 TR32 Düzey 2 Bölgesi Bölge Planı’nda, TR32 Bölgesini 2023 yılına taşıyacak vizyonu “Yaşam kalitesi yüksek, yeniliğe dayalı üreten, doğasını koruyan, küresel turizm odağı Güney Ege” olarak belirlemiştir.¹⁰ Bu vizyon doğrultusunda 4 ana gelişme eksenini belirlenmiştir. Bu eksenler sırasıyla;

- Zengin Beşeri Sermaye, Güçlü Toplumsal Yapı
- Yüksek Katma Değer ve Yenilik Odaklı Üretim

¹⁰ GEKA 2014-2023 TR32 Düzey 2 Bölgesi Bölge Planı

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

- Dört Mevsim Turizm
- Yaşanabilir Mekânlar ve Sürdürülebilir Çevre

Bölgede yer alan ilçelerin ekonomik gelişmişlik düzeyleri birbirlerinden farklılık göstermektedir. Bu sebeple 4 ana eksenin uygulanabilmesi hem de mekânsal önceliklerin gerçekleştirilebilmesi için ilçeler ekonomi tiplerine göre 3 sınıfa ayrılmıştır. Bunlar sırasıyla;

- Geleneksel Ekonomi Merkezleri
- Ekonomisini Çeşitlendirmiş Merkezler
- Turizm Yoğun Merkezler

Söke ilçesi bölge planında belirlenen “ekonomisi çeşitlendirilmiş merkezler” sınıfı içerisinde yer almaktadır.

“4. Yüksek Katma Değer ve Yenilik Odaklı Üretim” gelişme ekseninde Bölge’nin ekonomik göstergeleri ve sektörel yapısından yola çıkılarak Bölge’nin rekabet gücünün artırılmasına odaklanılmıştır. Üretim alanlarında yenilik, pazarlama, tasarım ve markalaşma kapasitesi ile işbirliği ve kümelenmenin geliştirilmesi, yenilenebilir enerji kullanımının ve enerji verimliliğinin artırılması, ulaştırma ve lojistik kapasitesinin güçlendirilmesi bu gelişme ekseninde belirlenen ve Bölge’yi 2023 vizyonuna taşıyacak temel alanlardır.”

“29. TR32 Bölgesi ulaşım ve lojistik bağlantıları ekseninde değerlendirildiğinde, İzmir limanının hinterlandında ve etkisinde yer almaktadır. İzmir Limanı ile Aliğa ve Çeşme limanları, İstanbul limanlarından sonra en yoğun ve Ege Bölgesi’nin dış ticarete en çok konu olan limanlardır. Denizli ve Aydın; başta Akdeniz, İç Ege olmak üzere diğer bölgelerin İzmir limanlarına demiryolu ve karayolu ile ulaşımı için bir kesişim noktası görevi görmektedir.”

Ulaşım ve Lojistik

Mevcut Durum

“191. Taşıt sahipliğinde öngörülen artışla beraber karayolları üzerindeki yük ve yolcu taşımacılığı açısından oluşan baskının artmaya devam edeceği tahmin edilmektedir. Bu noktada Bölge’de devam etmekte olan ve planlanan karayolu altyapı yatırımlarının (Şekil 34) tamamlanması ulaşımda kalitenin artırılması açısından önem arz etmektedir. Yapım ve onarım çalışmaları ile bölünmüş yol çalışmalarının öngörülen sürelerde tamamlanması bölge ekonomisi açısından oldukça önemlidir”

“192. Türkiye’de yük taşımacılığının ancak %4’ü demiryoluyla yapılmaktadır. Buna karşılık ulaştırma modları arasında entegrasyonun sağlanması ve ulaşımda verimliliğin artırılması

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

noktasında TCDD'nin 2023 hedefleri arasında 'yük taşımacılığının %15'inin demiryolu ile gerçekleştirilmesi' yer almaktadır. Bölge'de de demiryolu işletme yapısında kombine taşımacılığa yönelik Kaklık'ta lojistik merkezi kurulmasına ilişkin çalışmalar yürütülmektedir. Bu lojistik merkezde yılda 1 milyon ton yükün taşınması amaçlanmaktadır. Denizli Kaklık'ta hayata gerçekleştirilecek Kaklık Lojistik Merkezi projesi ile birlikte Aydın Lojistik Merkezi projesi için de çalışmalar başlatılmıştır. Aydın Lojistik Merkezi'nin faaliyete geçmesi özellikle Çine'deki cam, seramik ve boya sanayisinde kullanılan feldspat madeninin demiryolu ile transferinin yapılması için büyük bir önem arz etmektedir.”

Öncelik

“198. Farklı ulaşım türleri arasında entegrasyon sağlanacak, lojistik kapasitesi ve ulaşım altyapısı geliştirilecektir.”

Tedbirler

“199. Bakım onarım faaliyetleri ile bölünmüş yol çalışmalarının tamamlanmasına, Denizli-İzmir otoyolunun tamamlanarak hizmete açılmasına yönelik çalışmalar hızlandırılacaktır.”

“200. Bölge içinde doğu-batı ulaşım bağlantısının geliştirilmesi sağlanacaktır.”

“201. Bölge'de erişilebilirliğin güçlendirilmesi ve önemli limanlara bağlantıda verimliliğin ve etkinliğin sağlanması amacıyla Lojistik Merkezler desteklenecektir.”

Bölgesel Gelişme Sektörel ve Mekansal Kararlar

Mevcut Durum ve Eğilimler

“312. Bölge içinde ekonomik ve sosyal etkileşimlerin dağılımları incelendiğinde Denizli-Nazilli-Aydın aksında gelişmiş bir ekonomik koridor göze çarpmaktadır. Denizli-Aydın hattı endüstriyel gelişmelerin en yoğun yaşandığı hat iken, lojistik, istihdam, sosyo-kültürel gelişmeler açısından da Efeler, Nazilli, Merkezefendi, Pamukkale ilçeleri bu hat üzerinde öncülük etmektedirler. İzmir Limanı'na doğru gelişen bu koridor Bölge'nin ekonomik anlamda can damarını oluşturmaktadır. Bölge'nin İzmir-İstanbul, Denizli-Afyonkarahisar-Ankara, Denizli-Antalya aksları ile bağlantısı da bu gelişme koridoru üzerinden gerçekleştirilmektedir. Söke, Menteşe, Milas ise içsel gelişimin yanında sınır komşuları olan ilçeleri ekonomik, ulaşım, sosyo-kültürel, sağlık ve eğitim alanlarında beslemektedir.”

Mekân ve Sektör Odaklı Tedbirler

“327. Öngörülen sanayi gelişme koridoru üzerindeki mevcut OSB’lerin etkinliğinin artırılması, önerilen hat üzerinde mal hizmet akımının yoğunlaşması amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda Aydın-Çine-Güllük Demiryolu Hattı projesinin hayata geçirilmesi ve Milas ilçesinde Lojistik Merkez kurulması ile İzmir Limanına bağımlılığın azaltılması ve Güllük Limanının bölgenin uluslararası pazarlara açılan kilit kapısı olması sağlanacaktır. Bu kapsamda bu hattın lojistik fonksiyonlarını güçlendirmek üzere Milas-Bodrum Havaalanı kargo taşımacılığı ekseninde geliştirilecektir.”

“331. Bölgede Kurulu olan OSB’lerin altyapı ve başta demiryolu olmak üzere ulaşım ve lojistik merkez entegrasyonları geliştirilerek, sanayi odaklı gelişim koridorunda faaliyet gösteren tekil sanayi tesislerinin OSB’lere taşınması teşvik edilecektir. Bu koridorda verimlilik hedeflenecek ve tarım arazileri üzerinde çevresel baskı asgari düzeye indirilecektir.”

4.3. Kurumsal Yapılar ve Yasal Mevzuat

Aydın İli 2. bölgede olup, vergi indirimi ve sigorta primi işveren hissesi desteği açısından 3. bölge teşvikinden yararlanabilmektedir.

Tablo 5: Teşvik Durumu

TEŞVİK UNSURU	DURUM
Yatırım Yeri	Aydın
İlin Olduğu Bölge	2. Bölge
OSB İçi veya Bir Alt Bölge Desteği Mi?	Evet
Genel Teşvik Mi?	Yararlanabilir
Bölgesel Teşvik Mi?	Evet
Öncelikli Yatırım Mı?	Hayır
Bölgesel Teşvik Asgari Yatırım Şartları	1 Milyon TL Lojistik Yatırımları
Yatırımla İlgili Özel Şartlar	Bir veya birkaç yerde gümrükleme ve sigortacılık hizmetlerinin de sunulduğu antrepo, elleçleme-paketleme ve otomasyon hizmetlerini birlikte içeren, asgari toplam kapalı alanı 5.000 m2 olan entegre lojistik yatırımları için teşvik belgesi düzenlenebilir. Mühür (motor veya hareket unsuru barındıran) karakterli yatırımlar hariç olmak üzere lojistik yatırımları Bölgesel Teşvik Uygulamalarından yararlanmaktadır. Karayolu taşımacılığı için Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığında alınmış L2 belgesinin yatırım süresi sonuna kadar ibraz edilmesi gerekir. Söz konusu teşvik belgeleri kapsamına yük taşımacılığına yönelik araçlar dâhil edilmez.
Yararlanılacak Teşvik Bölgesi	3. Bölge (vergi indirimi ve sigorta primi işveren hissesi desteği açısından)
KDV İstisnası	Var
Gümrük Vergisi Muafiyeti	Var
Yatırım Yeri Tahsis	Var
SGK İşveren Hissesi Desteği	5 yıl %20 Yatırıma Katkı Oranı
Yapı Harçları Muafiyeti	Var
Emlak Vergisi Muafiyeti	Var
Damga Vergisi Muafiyeti	Var
Vergi İndirimi Desteği	Vergi İndirim Oranı %60, Yatırıma Katkı Oranı %25
Faiz Desteği	Uygulanmamaktadır
SGK İşçi Hissesi Desteği	Uygulanmamaktadır
Gelir Vergisi Stopajı Desteği	Uygulanmamaktadır

Kaynak: Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, <https://www.yatirimadestek.gov.tr>

4.4. Proje Fikrinin Kaynağı ve Uygunluğu

Hem küresel hem de yerel ticarete yaşanan artış ülke ekonomileri için olumlu bir etkiye sahiptir. Lakin bu ticari kapasitedeki artış aynı zamanda mevcut ulaşım kapasitesine de baskı yapmaya başlar. Ağır taşıtların daha sık kullanılması ve dağınık lojistik ağları hem şehir trafiklerinin tıkanmasına hem de hava kirliliğinde artışa sebep olmaktadır. Bu durum kaçınılmaz olarak şehrin ve içinde yaşayanların hayat kalitesini de olumsuz etkilemektedir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Bu sorulanların önlenmesi ve ulaşım altyapısının daha verimli kullanılabilmesi için ilk olarak ağır taşıtların şehir içeriğinde kat ettikleri mesafeyi azaltmak gerekmektedir. Bu sayede hem şehir içi trafikte ağır taşıt kaynaklı tıkanıklık azalacak hem de alternatif ulaşım yollarının gelişimi sağlanacaktır. Bu noktada ise devreye lojistik merkezler girmektedir.

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

“Bölgeler ve şehirlerarasındaki bağlantıları güçlendirmek, kır- şehir devamlılığını sağlamak, piyasaların işleyişini ve sosyal hareketliliği kolaylaştırmak; ancak yerleşimleri, piyasaları, altyapı ve hizmetleri etkili bir ulaştırma sistemiyle erişilebilir kılmakla mümkün olmaktadır. Bu çerçevede, ulaştırma ve lojistik altyapısının bölgesel gelişmeye hizmet edecek şekilde geliştirilmesi, özellikle ülkenin orta ve doğu kesimlerinde kuzey güney bağlantılarının güçlendirilmesi, önemli şehir merkezlerinin birbirleriyle ve liman, havalimanı, sınır kapıları gibi önemli noktalarla bağlantılarının güçlendirilmesi, etkili ve uygun maliyetli ulaşımı sağlamak üzere özellikle yük taşımacılığında demiryollarının etkinleştirilmesi amaçlanmaktadır.”

Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi 2014 – 2023 kapsamında belirlenen yukarıdaki amaç ile Söke OSB içerisinde kurulması planlanan Lojistik Merkez’in planın belirlediği kalkınma amaçlarına uygun olduğu görülmektedir. Lojistik merkez ile hem bölgede yaşanan sosyal hareketlilik artacak ve kolaylaşacak, hem de yeni bir altyapı sistemi kurulmuş olacaktır. Proje kapsamında kurulması planlanan Lojistik merkez hem karayolu ağına hem de demiryolu ağına doğrudan bağlantı içerecektir.

4.4.2. Projenin Geçmiş, Yürüyen ve Planlanan Diğer Projelerle İlişkisi

Söke OSB Lojistik İşletme ve Geliştirme Projesinin geçmiş, yürüyen veya planlanan diğer projelerle doğrudan bir ilişkisi mevcut değildir.

4.4.3. Projenin Diğer Kurum Projeleri İle İlişkisi

4.4.3.1. Proje İle Eşzamanlı Götürülmesi Gereken Diğer Kurum Projeleri

Demiryolunun OSB içerisinde yapılması planlanan Söke OSB Lojistik Merkezine getirilmesi çalışması. İlgili Kurum Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığına bağlı TCDD Genel Müdürlüğüdür.

4.4.3.2. Projede Başka Kurumların Projeleri ile Fiziki Çakışma Oluşmamasına Yönelik Tedbirler

Fizibilite çalışması çerçevesinde Söke'deki kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları ve özel sektör temsilcileri ile görüşmeler gerçekleştirilmiş ve planlanan projeden söz edilerek ön bilgilendirme yapılmıştır.

Proje yapılmasına karar verildiğinde hemen bütçelendirilerek ve mevcut arazi tahsisi yapılarak başka kurum projesi ile fiziki çakışma oluşmamasına yönelik tedbirler alınacaktır.

T.C. Cumhurbaşkanlığı 2020-2022 Dönemi Yatırım Programı Hazırlama Rehberi'nde belirtildiği gibi “büyük altyapı projeleri yürüten kurumların planlama ve uygulama aşamalarında bilgi paylaşımı ve ortak karar alma süreçleri geliştirilmesi suretiyle projeler arası çakışmaların ve oluşabilecek ilave maliyetlerin önüne geçilmesi amacıyla kurumlar arası iletişimin güçlendirilmesi esastır”

Fizibilite sürecinde Söke Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü ile görüşülerek başka kurumların projeleri ile fiziki çakışma olup olmadığı değerlendirilmiştir.

Muhtemel Fiziki Çakışma alanı olarak;

- Elektrik İletim Hatları – Fiziki çakışma Yok
- Enerji Tesisleri – Fiziki çakışma Yok
- Su-Kanalizasyon İsale Hattı – Fiziki çakışma Yok
- Sulama Kanalı – Bulunmuyor
- Boru Hattı (Doğalgaz, Jeotermal) – Fiziki çakışma Yok
- Karayolu (Devlet ve İl Yolları, Otoyollar) – Fiziki çakışma Yok
- Demiryolu – Bulunuyor
- Telekomünikasyon İletişim Hatları – Fiziki çakışma Yok
- Havaalanı – Bulunmuyor
- Madencilik ve Jeotermal Yatırımları – Bulunmuyor
- Liman – Bulunmuyor
- Baraj – Bulunmuyor

Yatırım kararının verilmesi durumunda ilgili kurumlar yazılı ve sözlü bilgilendirilerek, oluşabilecek fiziki çakışmaların önüne geçilecektir. Mevzuat, belge, izin, ruhsat vb. yasal statüler detaylı olarak incelenecektir.

4.4.4. Projenin İdarenin Stratejik Planı ve Performans Programına Uygunluğu

Projenin yürütücü kuruluşu Söke Organize Sanayi Bölgesidir. Fakat Söke OSB'nin kendine ait stratejik planı veya performans programı bulunmamaktadır. Bu sebeple yapılan çalışma yukarıdaki başlıklarda belirtilen üst politika belgelerine olan uygunluğu üzerinden değerlendirilmelidir.

4.4.5. Proje Fikrinin Ortaya Çıkışı

Türkiye'de ve Dünyadaki gelişmeler, SÖKE ilçesinin sosyal-ekonomik gelişmesi ve beraberinde sanayideki gelişmeler, ilçede sanayi yatırımlarını beraberinde getirmiştir. Bugün üretilen ürünlerin hedef pazarlara çok hızlı ve sistemli bir alt yapı ile ulaştırılması çok önemlidir. Bu da lojistik ağlarının kurulması, geliştirilmesi, yönetilmesi ve sürdürülebilirliğinin artırılması konusunu gündeme getirmiştir. Bu çerçevede Söke Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü tarafından hem ilçenin hem de bölgenin lojistik alt yapısını güçlendirmek için bir Lojistik Merkezi kurulması düşünülmüştür. Bu fikrin sonucu olarak bir fizibilite çalışması yapılarak, yatırım imkânlarının ortaya konması amaçlanmıştır.

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

Söke OSB Lojistik Merkezi'nin kurulması konusunda daha önce kamu kurumları ve özel sektör temsilcilerinin katılımıyla çeşitli toplantılar yapılmıştır. Merkezin yatırım fikrine dönüşmeden önceki çalışma bu fizibilite çalışmasıdır.

Çalışma ile benzer nitelik taşıyan geçmişte yapılan etüt, araştırma ve diğer çalışmalar aşağıda sıralanmıştır;

- ❖ UTİKAD Türkiye'de Transit Taşımacılık: Gelişim Alanları Raporu.
- ❖ UTİKAD Lojistik Sektörü Raporu–2019.
- ❖ Lojistik Eğilimler ve Beklentiler Araştırması–2019.
- ❖ Türkiye'de E-Ticaret ve E-İhracat Gelişim Potansiyeli ve Lojistik Süreçler.
- ❖ Hasanbey Lojistik Merkez Raporu.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

- ❖ UTİKAD Transport, Logistics and Supply Chain Services in Turkey
- ❖ İzmir’de Lojistik Sektörünün Mevcut Durumu ve Gelişme Potansiyelinin Analizi, İ.E.Ü. Lojistik Yönetimi Bölümü, İzmir Kalkınma Ajansı Projesi, 2009.
- ❖ Ulaştırma ve Lojistik Kongreleri, Ulaştırma ve Lojistik Sektör Raporu 2018.
- ❖ KPMG, Sektörel Bakış 2020 – Taşımacılık
- ❖ On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023) Lojistik Hizmetlerinin Geliştirilmesi Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2018.
- ❖ Türkiye Lojistik Master Planı, T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, 2019.
- ❖ Lojistik Sektör Raporu, Sektör Raporları, DOĞAKA, 2014.
- ❖ Ulaşım ve Lojistik Raporu, Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı.
- ❖ Batı Akdeniz Demiryolu Taşımacılığı ve Lojistik Çalıştay Raporu, 2011.
- ❖ İstanbul Lojistik Firma Görüşmeleri Saha Araştırması Sentez Raporu, İBB, 2020
- ❖ Global Perakende Lojistik Market 2020 Endüstri araştırma raporu, Balcıoğlu Lojistik.
- ❖ Ulaştırma ve Lojistik Sektör Raporu 2019, III. Ulaştırma ve Lojistik Ulusal Kongresi (ULUK2019)
- ❖ İstanbul Lojistik Sektör Analizi, İstanbul Kalkınma Ajansı, 2014.
- ❖ Sektörel Görünüm: Yük Taşımacılığı ve Limancılık, TKSB, 2018
- ❖ Lojistik Sektör Raporu, İskenderun Ticaret ve Sanayi Odası, 2018.
- ❖ Lojistik Merkezinin Kars'ta Kurulabilirliğine İlişkin Rapor, SERKA
- ❖ Diyarbakır Lojistik Merkez Raporu, Karacadağ Kalkınma Ajansı.
- ❖ İzmir Büyükşehir Belediyesi Lojistik Ana Planı Raporları.
- ❖ Lojistik OSB Fizibilite Raporu - Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı
- ❖ Karaman Lojistik Merkezi Ön Fizibilite Raporu, MEVKA, 2014.
- ❖ Türkiye Ulaştırma ve Lojistik Meclisi Sektör Raporu – TOBB, 2014.

5. PROJENİN GEREKÇESİ

Türkiye'nin coğrafik konumu itibarı ile jeopolitik olarak birçok avantajı da beraberinde getirmektedir. Türkiye'nin dünya ekonomik ölçeğinde ilk 10 ülke arasına girme, siyasi, sanayi, ekonomi ve ticaret alanında küresel oyuncular arasına girmek gibi büyük hedefleri bulunmaktadır. Bu gelişmelerin ekonomik hareketliliğe ve insanların ekonomik ve kültürel yaşamlarına yansımaları olmaktadır, olmaya da devam etmesi beklenmektedir.

Projenin gerekçesi açıklanırken belirsizlikler ve olumsuz parametreler çoğunlukta ise değişik tip senaryolar üzerinden gidilmektedir. Karayolları, Demiryolları, Boru hatları ve Limanlar gibi alt yapılara erişimde ileride ilave büyük yatırımlar gerektiriyorsa, sanayi ve tarım potansiyeli düşük ise belirsizlikler mevcut demektir. Belirsizlikler yatırım planlamasına alınmamış ise bunların ne zaman yapılacağı ancak değişik metotlarla tahmin edilmektedir.

Söke OSB Lojistik Merkezi yapım projesi gerekçe parametreleri açıktır. Bölgenin coğrafi konumu, ulaşım alt yapıları, sosyo-ekonomik yapıları, tarım ve sanayi yapıları, turizm sektörü vb. bakımından incelendiği zaman bunların büyük oranda pozitif sonuçları müşahade edilmektedir. Tablo, Şekil ve Haritalar incelendiğinde birçok alt yapı ve imkânların mevcut olduğu görülmektedir.

Bütün bu imkânlar kapsamında Söke İlçesi, Lojistik tedarikinde ihtiyaçlara hızlı, kaliteli, verimli, ekonomik olarak karşılamaya aday bir potansiyele sahiptir.

Lojistik Merkezinin Söke'ye yapılması ile sanayi ve tarım ürünlerinde katma değeri yüksek ürünlerin çeşitlenmesinde ve üretimde artışlar olacağı aşikârdır.

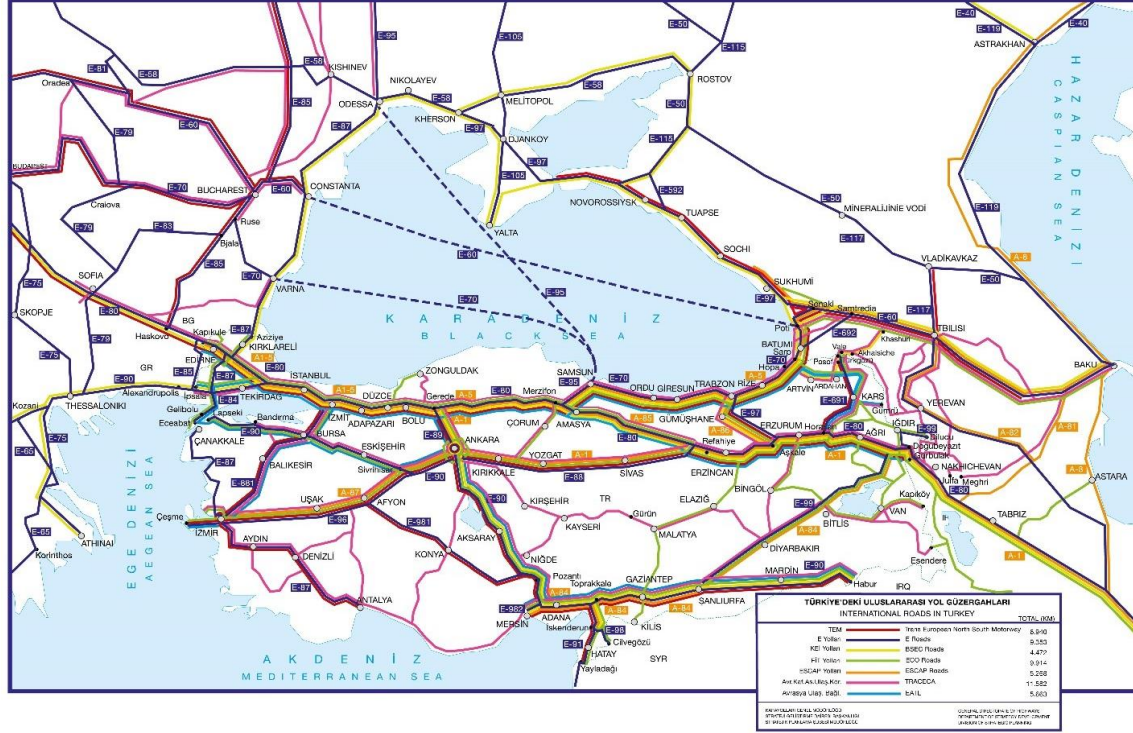
5.1. Ulusal ve Bölgesel Düzeyde Talep Analizi

Türkiye'nin üç tarafı denizle çevrilidir. Türkiye Demiryolu ve Karayolu ağı ile Avrupa'dan Çin'e kadar kesintisiz ulaşmaktadır. 2021 yılı Ocak ayından itibaren İstanbul'dan kalkan ilk yük treni katarı Çin'e ulaşmıştır. İstanbul, Ankara, İzmir ve diğer Uluslararası Hava alanlarının konum ve potansiyeli havacılıkta Türkiye'yi Dünyanın merkezi konumuna getirmiştir.

Şekil 1 de yer alan haritada Türkiye'nin Uluslararası tüm yol bağlantıları gözükmektedir. Uluslararası karayollarımız; Balkanlardan, Avrupa'ya, Kafkaslardan, Rusya'ya, Türki Cumhuriyetlere ve Çin'e, Orta Doğu'dan Arap ülkelerine kadar geniş bir ulaşım imkânına sahip bulunmaktadır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 1: Türkiye'de Uluslararası Yol Güzergâhları



Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü Stratejik Planı 2017-2021

Söke OSB Lojistik Merkezi ihtiyacını belirleyen ana nedenler aşağıdaki gibidir:

Söke'nin Ege TR32 Bölgesinde kara, deniz ve hava yolları ulaştırma imkânlarına sahip olmasının yanında, Türkiye'nin yer aldığı Uluslararası ticaret hareketleri ile ilgili alanlarda uluslararası kara, deniz ve hava yolları ağına erişiyor olmasıdır.

Aydın ve Söke'nin İzmir-Denizli gibi iki gelişmiş sanayi şehir koridoru üzerinde olması, sanayi ürünlerinin ithal ve ihraç edilmesinde kolaylaştırıcı ve bağlayıcı rol oynayacaktır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 6: TR32 Bölgesi 2013 - 2020 İllere Göre İthalat ve İhracat Rakamları

TR 32 BÖLGESİ İLLERE GÖRE İTHALAT VE İHRACAT 2013-2020 (GENEL TİCARET SİSTEMİ) (Değer: Bin ABD \$)			
Yıl	İl Adı	Toplam İthalat	Toplam İhracat
2020	Aydın	204 079	768 721
	Denizli	1 455 156	2 867 416
	Muğla	280 502	609 306
	Türkiye	219 397 191	169 481 945
2019	Aydın	199 303	746 879
	Denizli	1 429 327	2 883 701
	Muğla	318 136	567 509
	Türkiye	210 345 203	180 832 722
2018	Aydın	245 139	717 904
	Denizli	1 922 732	3 063 896
	Muğla	248 252	508 257
	Türkiye	231 152 483	177 168 756
2017	Aydın	241 434	692 652
	Denizli	1 910 261	2 742 274
	Muğla	267 090	448 790
	Türkiye	238 715 128	164 494 619
2016	Aydın	240 885	607 401
	Denizli	1 527 304	2 374 601
	Muğla	171 629	415 924
	Türkiye	202 189 242	149 246 999
2015	Aydın	261 192	622 624
	Denizli	1 785 947	2 483 397
	Muğla	119 809	383 567
	Türkiye	213 619 211	150 982 114
2014	Aydın	238 189	726 715
	Denizli	2 078 609	2 774 038
	Muğla	114 983	344 727
	Türkiye	251 142 429	166 504 862
2013	Aydın	256 492	681 424
	Denizli	2 105 092	2 694 157
	Muğla	415 710	292 520
	Türkiye	260 822 803	161 480 915

Kaynak: TÜİK2021

Tablo 6’da da belirtildiği üzere TR 32 Bölgesi İllere göre ithalat ve ihracat 2013-2020 (genel ticaret sistemi) tablosuna göre;

TR32 Bölge ihracat yüzdesi Türkiye geneli ihracat yüzdesinden oldukça yüksektir. Aydın ili ihracatı 2013 yılında 681 bin dolar iken 2020 yılında 768 bin dolara çıkmıştır, artış % 12,7’dir. Denizli ili ihracatı 2013 yılında 2,694 milyon dolar iken 2020 yılında 2,867 milyon dolara çıkmıştır, artış % 6,4’dür. Muğla ili ihracatı 2013 yılında 292 bin dolar iken 2020 yılında 609 bin dolara çıkmıştır, artış % 108,5’dir.

Türkiye ihracatı 2013 yılında 161 milyon dolar iken 2020 yılında 169481,9 milyon dolara çıkmıştır, artış % 4,9’dur.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Aydın ilinde üretilen ürünlerin büyüklük paylarına baktığımızda en önde gelen sektörlerin gıda, tarım ve hayvancılık olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Özellikle kuru meyve ve mamulleri, yaş sebze ve meyve sektöründe Türkiye'deki ihracat payı yadsınamaz bir şekilde her geçen gün artarak devam etmektedir.

Söke ilçesinde tarıma dayalı sanayi tesisi olarak tarım makinesi imalathaneleri, çırçır fabrikaları, iplik ve kumaş fabrikaları, un fabrikası, zeytinyağı fabrikaları bulunmaktadır. Ayrıca tarıma dayalı sanayinin dışında çimento, seramik fabrikaları, mermer atölyeleri, kereste ve mobilya atölyeleri bulunmaktadır.

Şekil 2: Türkiye Sanayi Üretim Endeksi Aylık Değişim Oranları



Kaynak: TÜİK2020

Sanayi üretimi aylık %1,3 artmıştır. Sanayinin alt sektörleri incelendiğinde, 2020 yılı Kasım ayında madencilik ve taş ocakçılığı sektörü endeksi bir önceki aya göre %0,3 ve imalat sanayi sektörü endeksi %1,5 artarken, elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtımı sektörü endeksi %0,1 azalmıştır.

Projenin Gerekçesini anlatırken karayolu, demiryolu, denizyolu ve havayolu ulaşım durumları aşağıda ki şekilde izah edilmiştir.

Karayolları

Söke, Yurt içinde faal İzmir-Aydın-Denizli Otoyolu üzerindedir. Dolayısı ile bu sayede Dünya otoyolları ağına da bağlı demektir. Türkiye'nin bağlı olduğu Dünya Otoyolları özetle aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır.

Türkiye'nin Dâhil Olduğu Uluslararası Global Karayolları Ağları

Avrupa, Kafkasya ve Asya Ulaştırma Koridoru (TRACECA)

Avrupa, Karadeniz, Kafkasya ve Orta Asya ülkelerinde İpek Yolu'nun yeniden canlandırılarak uluslararası ulaştırmanın gelişmesini hedefleyen hükûmetler arası bir programdır. TRACECA Teşkilatı üye grubu Azerbaycan, Bulgaristan, Ermenistan, Gürcistan, İran, Kazakistan, Kırgızistan, Moldova, Özbekistan, Romanya, Tacikistan, Türkiye, Ukrayna'dan oluşmaktadır. TRACECA aynı zamanda çok modlu bölgesel bir ulaştırma ağı olarak, ekonomik ilişkileri, ticareti ve ulaştırma bağlantılarını geliştirmeyi amaçlamaktadır. TRACECA Türkiye karayolları ağı uzunluğu 2017 yılında yapılan veri güncelleme çalışmalarına göre 11.582 km'dir. Türkiye'deki TRACECA karayolu hatları Avrupa üzerinden Kapıkule'den giriş yaparak, yüksek standartlı Karadeniz sahil yolunu takip ederek Sarp sınır kapısına erişen ana hatta bağlantı sağlayan liman (İzmir, Bandırma, Mersin, Filyos) ve sınır kapılarına (Gürcülük, Türkçözü, Kapıköy, Esendere) ulaşan güzergâhlardır.

Şekil 3: Avrupa, Kafkasya ve Asya Ulaştırma Koridoru (TRACECA)



Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü 2021

Karayolları / Ana Trafik Güzergâhları İçin Avrupa Anlaşması (AGR)

Türkiye, AGR Uluslararası E - Yolları Ağının güneydoğu Avrupa uzantısında yer almaktadır. AGR hükümlerine göre Avrupa'dan Türkiye'ye üç ana arter giriş yapmaktadır. Bunlar: Bulgaristan sınırından (Kapıkule) giriş yapan E-80, Yunanistan sınırından (İpsala) giriş yapan E-90 ile Bulgaristan'ın Varna Limanından gelip Samsun Limanı üzerinden denizden geçiş sağlayan E-70 numaralı arterlerdir. Bu güzergâhlar, Anadolu üzerinden Türkiye'nin Güney ve

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Doğu sınırındaki Orta Doğu ve Asya uluslararası karayolu ağlarına bağlantı sağlamaktadır. Ülkemizdeki E-Yolları uzunluğu toplam 9.353 km'dir. (UNECE, 2021)

Şekil 4: E - Yolları (AGR)



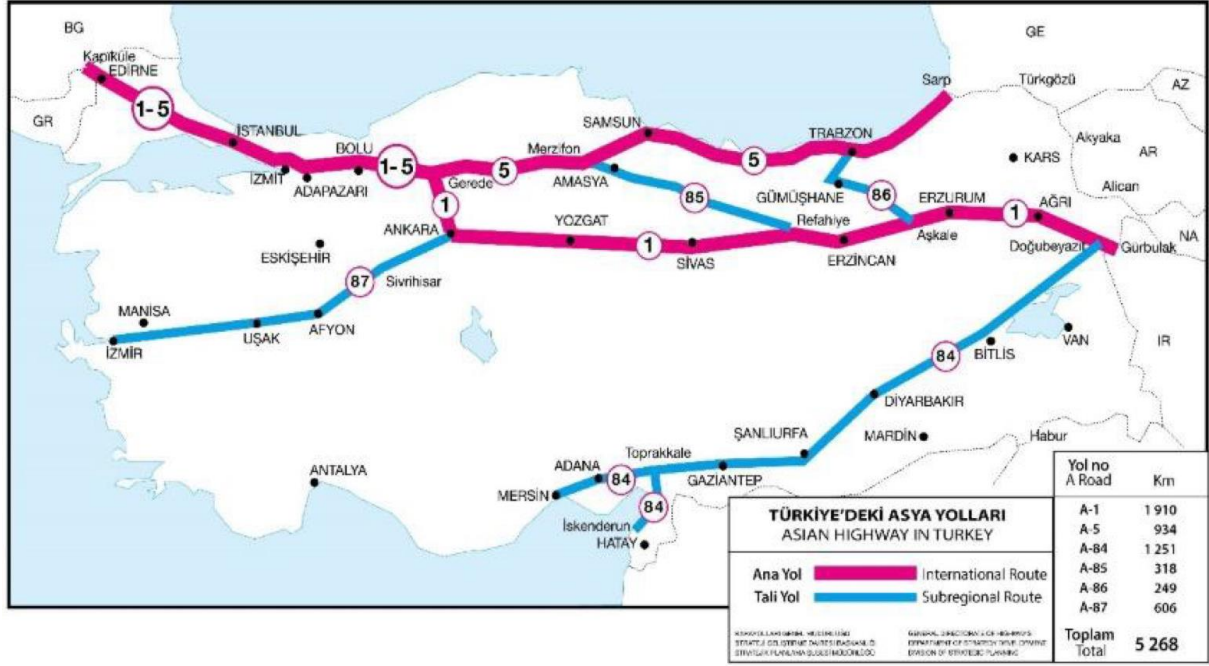
Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü

Asya ve Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu Karayolu Ağı (ESCAP)

Birleşmiş Milletler (BM) Ekonomik ve Sosyal Konseyi tarafından, 1947 yılında Asya ve Uzakdoğu Ekonomik Komisyonu adı altında kurulmuş, 1974 yılında da Asya ve Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu (UN/ESCAP) adını almıştır.. Türkiye'den (Kapıkule) başlayarak Tokyo'ya kadar olan bölge ESCAP çalışma alanı kapsamında yer almaktadır. Asya Karayolu çalışmalarının amacı, Asya ve Pasifik bölgesinde güvenilir ve etkili ulaşım bağlantılarının kurulmasıyla bölgesel ve uluslararası ticaret ve turizmin hızlandırılmasını sağlamaktır. 1992 Yılında ESCAP tarafından Asya Kara Taşımacılığı Altyapısı Geliştirme (ALTID) Projesi kapsamında Asya Karayolu, Asya Demiryolu ve Trans-Asya Demiryolunu kapsayacak şekilde Asya ulaşım ağları oluşturulmuştur. Türkiye İran üzerinden Orta Asya'yı Avrupa'ya bağlayan koridorda bulunmaktadır. Türkiye'nin ESCAP'a üyeliği 18 Temmuz 1996 tarihinde hukuken başlamıştır ve Türkiye'deki Asya Karayolu Ağının uzunluğu 5.268 Km'dir. (UNESCAP, 2021)

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 5: Asya ve Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu Karayolu Ağı (ESCAP)



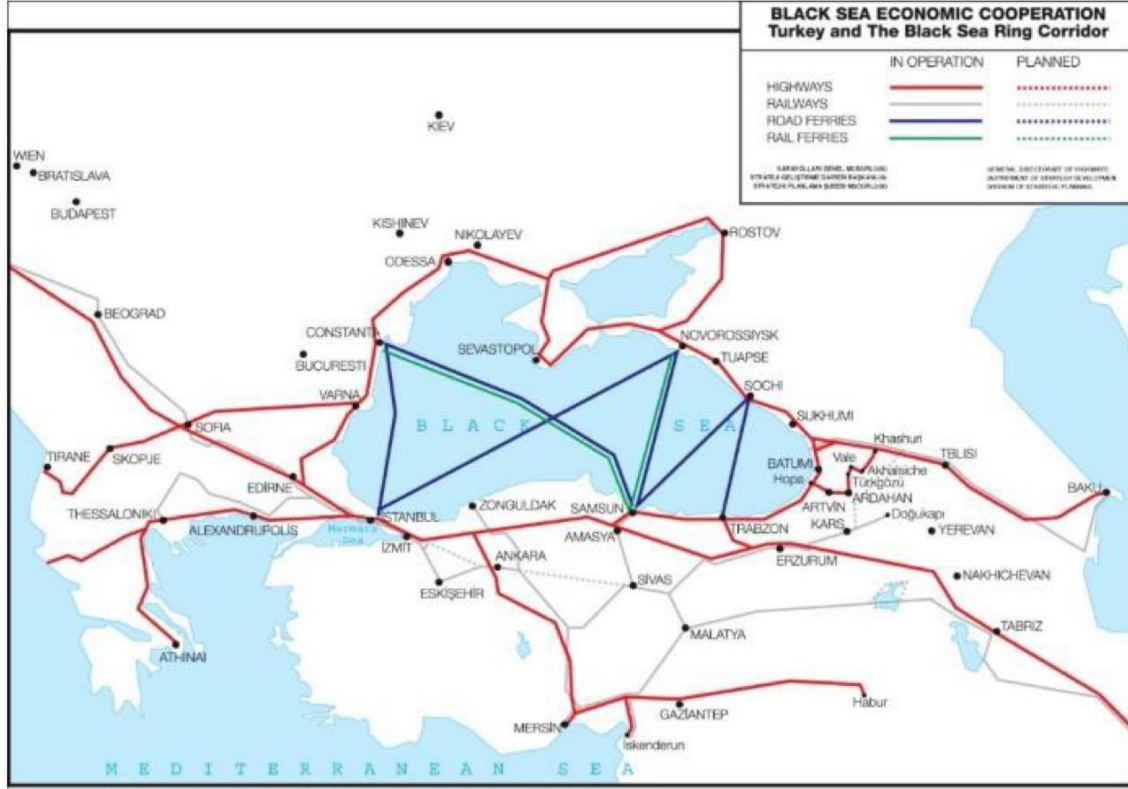
Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü

Karadeniz Ekonomik İşbirliği Teşkilatı Karayolu Ağı (BSEC)

25 Haziran 1992'de İstanbul'da Arnavutluk, Azerbaycan, Bulgaristan, Ermenistan, Gürcistan, Moldova, Romanya, Rusya, Türkiye, Ukrayna ve Yunanistan arasında Karadeniz Ekonomik İşbirliği (KEİ) Zirvesi Deklarasyonu imzalanmıştır. İşbirliğinin ana hedefi, bölgede ulaşım ağı ve gelişimi için gerekli zemini oluşturmaktır. Ülkemizdeki KEİ uzunluğu toplam 4.472 Km'dir.

KEİ ülkelerinde taşımacılığın kolaylaştırılması amacıyla tüm ulaşım türlerinde iyileştirmeler yapılmasını, çevreye duyarlı, ulaşımında harmonizasyon sağlanmasını hedeflemektedir. (BSEC, 2021)

Şekil 6: Karadeniz Ekonomik İşbirliği Teşkilatı Karayolu Ağı (BSEC)

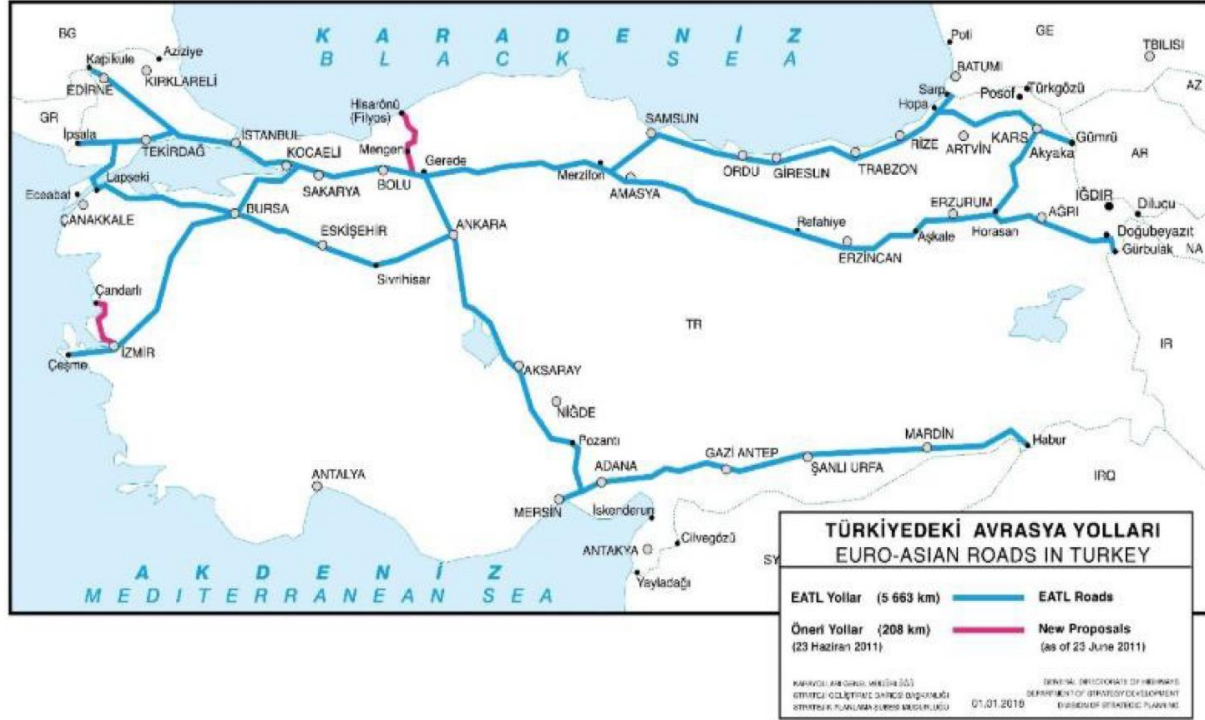


Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü

Avrasya Karayolu Bağlantıları (EATL)

Orta Asya ve Kafkasya ülkelerinin Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonuna (BM/AEK)' ya üye olmalarıyla birlikte BM/AEK İç Ulaştırma Komitesinde "Avrasya Karayolu Bağlantıları" Projesi (Euro-Asian Transport Links (EATL)) gündeme gelmiştir. EATL Projesinin 2013-2015 dönemini kapsayan III. Aşamasında belirlenen hedefler ise EATL karayolu bağlantılarının operasyonel hale getirilmesi olup altyapı projelerinin finansmanının kolaylaştırılmasının yanı sıra Avrupa ile Asya arasındaki kara taşımacılığında sınırları geçerken fiziksel ve idari darboğazların kaldırılmasıdır. Coğrafi konumu nedeniyle Türkiye hem E - Yolları hem de Asya Karayollarından oluşan 5.663 km uzunluğundaki karayolu ağını "Türkiye Avrasya Karayolu Ağı" olarak tanımlanmıştır. Ayrıca, yaklaşık 208 km uzunluğundaki Filyos ve Çandarlı liman bağlantı yollarının da Avrasya Karayolu Ağı kapsamına alınması önerilmiştir. (UNECE, 2021)

Şekil 7: Avrasya Karayolu Bağlantıları (EATL)



Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü

Trans-Avrupa Kuzey-Güney Otoyolu Projesi (TEM)

Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu'nun (BM/AEK- UN/ECE) teknik ve idari desteğiyle 1977 yılında kurulmuş bir alt bölgesel iş birliği projesi olan Trans-Avrupa Kuzey-Güney Otoyolu (TEM) Projesi, Avrupa ulaştırma tarihinde en eski ve en gelişmiş bölgesel altyapı projelerinden biridir.

14 üye ülkeden oluşan TEM Projesi, batıda Avrupa Birliği'nin Trans-Avrupa Yol Ağına ulaşırken, doğuda ve güneydoğuda Kafkasya ve Batı Asya'nın karayolu sistemleriyle doğrudan bağlantılar sağlamaktadır. Baltık, Adriyatik, Ege, Doğu Akdeniz ve Karadeniz'i bağlayan, bölünmüş ve her bir yönde en az iki şeritli, yüksek fiziki ve geometrik standartlara sahip güvenli, kesintisiz ve konforlu trafik hizmeti veren modern bir otoyol ve ekspres yol sisteminin inşası ve yönetimiyle bölgenin sosyal ve ekonomik gelişmesine katkı sağlamayı hedefleyen TEM Projesi, Avrupa Birliği üyesi ülkelerinin Trans-Avrupa Ağları ile büyük oranda örtüşmektedir. Toplam uzunluğu 01.01.2011 tarihi itibarıyla 24.931 km olan TEM Projesi yol ağının ülkemiz sınırları içinde kalan bölümü 01.01.2019 itibarıyla yaklaşık 6.940 m olup, bu uzunluk tüm TEM ağının yaklaşık %28'ini oluşturmaktadır. Proje, Türkiye sınırları içerisinde Kapıkule Sınır Kapısından başlayıp, doğuda Sarp, Gürbulak sınır kapılarına, güneyde Cilvegözü ve Habur sınır kapılarına ulaşmaktadır. TEM Projesi kapsamında yer alan yollarımızın büyük bölümü aynı zamanda Uluslararası E-Yolları ağının bir parçasıdır. (UNECE,2021)

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 8: Trans-Avrupa Kuzey-Güney Otoyolu Projesi (TEM)



Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü

Söke İlçesinin Dahil Olduğu Ulusal Karayolları

Söke; İzmir-Aydın-Denizli Otoban yoluna 26 km mesafededir. Kuşadası ve Didim Karayolları Söke'den geçmektedir. Yollar çift yoldur. Ulaşım, Komşu illere ve ilçelere, İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa gibi büyük şehirlere kolaylıkla bağlanmaktadır. (UNECE, 2021)

Şekil 9: Söke Karayolu Haritası



Kaynak: SÖKE OSB 2021

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 10: Türkiye Otoyol Haritası



Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü 2021

Demiryolları

İzmir-Aydın-Denizli Demiryolu Söke'den geçmektedir. Söke tren istasyonu Söke OSB ye yaklaşık 1 km mesafededir. Demiryolunun Söke'den geçmesi büyük bir imkân sağlamaktadır. Söke; İzmir-Aydın-Denizli Demiryolu bağlantısı ile Yurt içi ve Yurt dışı Demiryolu hatlarına kolaylıkla bağlanabilmektedir.

Şekil 11: TC Demiryolları Haritası



Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü

Söke İlçesinin Bağlanabileceği Uluslararası Demiryolu Yük ve Yolcu Koridorları:

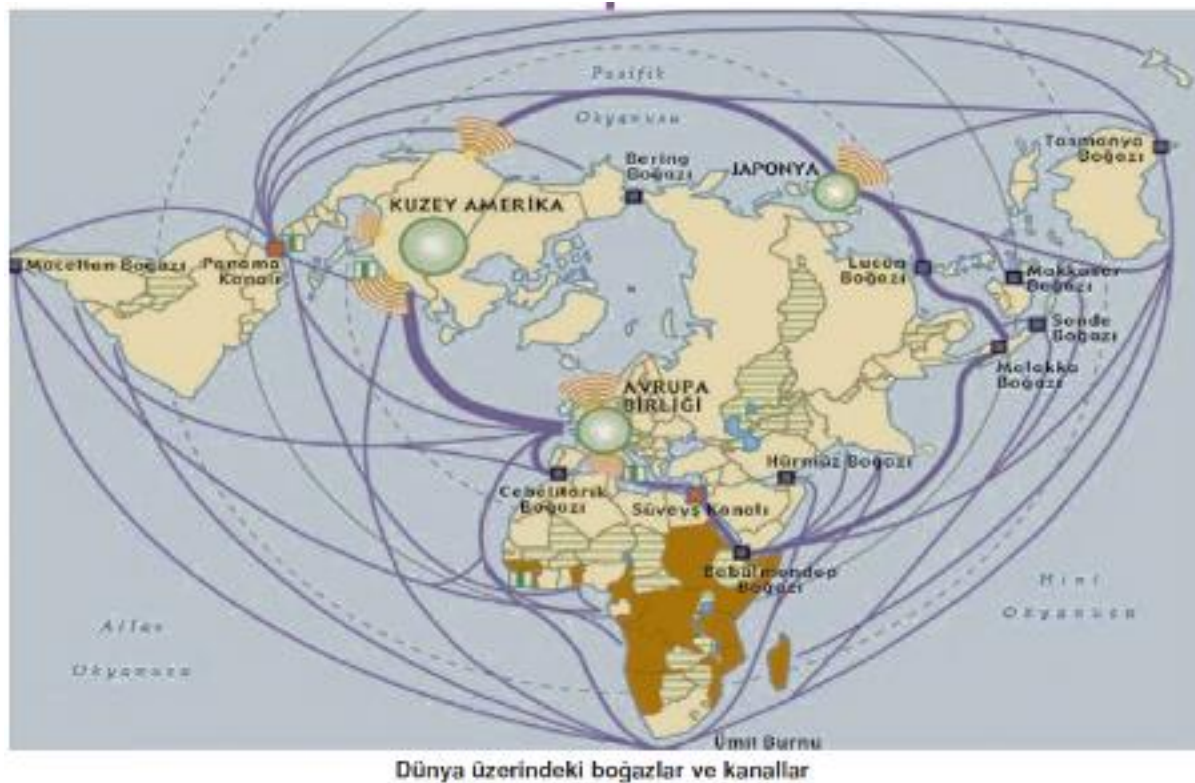
Demiryolu ile uluslararası sınır geçişleri aşağıdadır; (TCDD,2021)

- Kapıkule - Hudut - Svilengrad bağlantılı Bulgaristan ve diğer Avrupa ülkelerine
- Uzunköprü – Hudut - Pityon bağlantılı Yunanistan ve diğer Avrupa ülkelerine
- Kapıköy - Hudut - Razi bağlantılı İran ve Orta Asya ülkelerine
- Canbaz – Hudut - Akhalkalaki bağlantılı Gürcistan – Azerbaycan ve Orta Asya ülkelerine
- (Kapalı) Doğukapı – Hudut - Akhuryan bağlantılı Ermenistan ve Orta Asya ülkelerine
- (Kapalı) İslâhiye - Hudut - Meydan-i Ekbez bağlantılı Suriye ve Orta Doğu ülkelerine
- (Kapalı) Çobanbey – Hudut - Al Rai bağlantılı Suriye ve Orta Doğu ülkelerine
- (Kapalı) Nusaybin – Hudut - Al Qamishli bağlantılı Suriye ve Orta Doğu ülkelerine

Denizyolları

Söke; Kuşadası, Didim ve İzmir Limanlarına Karayolu ile bağlıdır. Kuşadası limanına 22 km, İzmir Limanına 95 km mesafededir.

Şekil 12: Dünya Denizyolları Haritası



Kaynak: <https://www.sde.org.tr>

Havayolları:

Söke, İzmir havaalanına 95 km mesafededir. Karayolu ile İzmir Hava alanına 1 saatin altında bir sürede ulaşılmaktadır.

Son yıllarda yurt içi ve yurt dışı uçak seferleri oldukça artmıştır, artışta yeni Havayollarının açılması ve yeni uçak ilaveleri etkili olmuştur. Bunun sonucu olarak Havayolları ile entegre kargo taşımacılığı da artmaktadır. Son yıllarda otoriteler tarafından havayolları taşımacılık ücretleri ekonomik tutulmaktadır. Örneğin İstanbul – İzmir arası 1 yolcu için 5 saatte karayolu ile giden otobüsle 1 saatte giden havayolu uçak bileti yaklaşık aynı seviyededir.

Şekil 13: Türk Havayolları Haritası



Kaynak: Türk Hava Yolları 2021

Lojistik sektörüne olan talebin geçmişteki büyüme eğilimi ülke ve bölgede geçmişten günümüze kadar devam eden ekonomik gelişmelerin büyüme eğilimine paralel olarak seyir etmiştir. Üretim miktarı ve müteşebbis sayısındaki artışlar lojistik ihtiyaçlara artışı beraberinde getirmiştir. Son yıllarda ülke ekonomisindeki büyüme trendi kriz dönemlerinde bile pozitif büyüme eğilimini yakalamıştır.

Türkiye ekonomisinde yaşanan iyileşme ve normalleşmelere bağlı olarak öngörü ufku açılmakta ve daha uzun vadeli planlamalar yapılabilir hale gelmektedir. Bu bağlamda Cumhuriyetin 100. kuruluş yılı olan 2023 yılını hedef alan stratejik planlar ve eylem planları hazırlanmıştır. Gelişmiş ülkeler 100 yıllık planlar yaparken ülkemiz içinde 2071 yılı planları yapılmaya başlanmıştır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 7: Türkiye Yıllara Göre Dış Ticaret (2013 – 2020)

Türkiye Yıllara Göre Dış Ticaret (2013 – 2020) (Bin ABD \$)							
	İhracat		İthalat		Dış Ticaret Dengesi	Dış Ticaret Hacmi	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı
Yıllar	Değer	Değişim	Değer	Değişim	Değer	Değer	(%)
2013	161.480.915	-	260.822.803	-	-99.341.888	422.303.718	61,9
2014	166 504 862	3,1	251.142.429	-3,7	-84.637.567	417.647.291	66,3
2015	150 982 114	-9,3	213.619.211	-14,9	-62.637.098	364.601.325	70,7
2016	149 246 999	-1,1	202.189.242	-5,4	-52.942.243	351.436.241	73,8
2017	164 494 619	10,2	238.715.128	18,1	-74.220.509	403.209.747	68,9
2018	177 168 756	7,7	231.152.483	-3,2	-53.983.726	408.321.239	76,6
2019	180 832 722	2,1	210.345.203	-9	-29.512.481	391.177.924	86
2020	169 481 945	-6,3	219.397.191	4,3	-49.915.247	388.879.136	77,2

Kaynak: TÜİK, 2021

Tablo 7’de belirtildiği üzere Yıllara Göre Dış Ticaret (TÜİK, 2020) tablo verilerine göre ülkemizde ihracat ve ithalat oranları artmaktadır. Korona virüs salgını nedeni ile 2020 yılı değerleri ekstrem bir durumdur.

Yatırımcılara Devlet teşvik desteği sağlanmaktadır. OSB ve KOSGEB özelinde küçük ve orta ölçekli sanayicilere, yenilenebilir enerji çeşitlerinden rüzgâr, güneş ve biyoenerji yatırımlarına, tarım, hayvancılık, turizm vb. sektörlerle devlet teşvik desteği devam etmektedir. Güneş ve rüzgâr enerji yatırımlarına teşvik verilmesi sayesinde bu sektörde yatırım patlaması olmuştur. Ülkemizde uzunluğu yaklaşık 100 m bulan rüzgâr türbinleri kanat ve gövdelerinin taşınması profesyonel bir lojistik planlama ve taşıma deneyimi kazandırmaktadır.

Toplam elektrik üretiminde yenilenebilir enerji ile üretilen elektrik kurulu gücü son 10 yılda %4 den %19’a yükselmiştir. (TEİAŞ Temmuz 2020)

2020 yılı içerisinde Türkiye’de ilk defa Bor maden ve Lityum üretme tesisleri devreye alınmıştır. Türkiye’de çift yönlü karayolları ve otopan yollarının yapım işlerinin bir kısmı için Yap İşlet Devret modeli ile çalışmalar tüm hızıyla devam etmektedir.

İstanbul-Ankara, Ankara-Konya arası Demiryolları Yüksek Hızlı Tren (YHT) faal haldedir. Ankara-Sivas arası YHT 2021 yılı içerisinde faaliyete geçecektir. Sivas-Kars, Sivas-Malatya

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

YHT yatırım planlaması hazırdır. Devlet Demiryollarının (TCDD) 10 adet çalışmakta olan Lojistik Köy Merkezi bulunmaktadır. TCDD'nin yeni Lojistik Köy Merkezi çalışmaları devam etmektedir.

Marmara Denizi üzerine 3. Köprü, Gebze-Yalova arasına Osmangazi köprüsü yapılarak kullanıma açılmıştır, bu sayede karayolları ulaşım ağları güçlenmiş, taşıma zamanı kısalmış, trafik yoğunluğu azalmıştır. Gelibolu - Lâpseki arası Çanakkale Boğaz köprüsü yapımı devam etmekte olup 2023 yılında devreye alınacaktır. 2020 yılında Fırat nehri üzerinde Malatya Kömürhan köprüsü ve tüneli yapılarak devreye alınmıştır.

Tablo 8: Aydın İli GSMH Tablosu

İl	Bölge No	Yıl	GSMH(TL)	GSMH(TL)	81 İl Sıralaması	Yıllık Artış(TL) %
Aydın	TR32	2018	6856	32.362.40	40	15,2
Aydın	TR32	2017	7696	28.079.38	38	19
Aydın	TR32	2016	7804	23.595.43	42	10,8
Aydın	TR32	2015	7847	21.292.39	39	11,3
Aydın	TR32	2014	8743	19.121.40	40	-

Kaynak: <https://www.ayto.org.tr/ckfinder/userfiles/files/>

Aydın İli ve Söke İlçesi, Tarım, Sanayi ve Turizm sektörlerinin yoğun olarak faaliyet gösterdiği TR32 Bölgesi içerisinde bulunmaktadır. İç Anadolu ve Marmara bölgeleri lojistik araçları ve yolcuları Ege Bölgesi üzerinden Akdeniz Bölgesine kadar uzanan ana güzergâh yolunu kullanmaktadır. Ana güzergâhta Otoyol O-31 (ya da E87) bulunmaktadır. Otoyol O-31(E87), Türkiye'nin İzmir ile Aydın şehirlerini birbirine bağlayan Otoyoldur. Otoyolun ilk etabı 1996'da ulaşımına açılmıştır. Aydın-Denizli arasındaki kısmının yapımına 2020'de başlanmıştır. Otoyol çift yönlü olup üçer şeritten toplam altı şerit e sahiptir. Uzunluğu 103 kilometredir. Otoyol Aydın'dan Denizli'ye yaklaşık 160 km uzatılacaktır. Daha sonra Burdur'a kadar yaklaşık 130 km uzatılacak ve Kızılkaya üzerinden yapımı planlanan Afyon-Antalya-Alanya Otoyolu'na bağlanacaktır. E87 Otoyolunun Söke bağlantı yoluna K4 denmektedir.

Şekil 14: İzmir-Aydın Otoyolu Haritası



Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü 2021

Tablo 9’ da TR32 Bölgesi Motorlu Kara Taşıtla sayısı yer almaktadır. Son beş yılda motorlu kara taşı sayıları artışı, Aydın’da; 387.401’den 456.056’ya yükselmiştir. Artış 5 yılda %17,7 ve 1 yılda ortalama %3,54 dür. Denizli’de; 355.007 ‘den 410.598’e yükselmiştir. Artış 5 yılda %15,6 ve 1 yılda ortalama %3,12’dir. Muğla’da; 430.904’den 506.829’a yükselmiştir. Artış 5 yılda %17,6 ve 1 yılda ortalama %3,52’dir. Söke İlçesinin 2018 Motorlu Kara Taşıt Sayısı 2018 yılı için 68397 olarak alınmıştır.

Kuşadası, Didim, Muğla Turizm bölgelerinin yolu Söke’den geçmektedir. Bu güzergâhta trafik akış ve hareketliliği artarak yoğun şekilde devam etmektedir.

Bölgede Söke OSB başta olmak üzere diğer sanayi kuruluşları için lojistik ihtiyaçları bulunmaktadır. Aydın Denizli ve Muğla Sanayinin yanında sebze, meyve, tarım ve hayvancılık sektörü üst düzeyde yapılmaktadır.

Tablo 54’de Aydın İli ve İlçeleri Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması ve Endeksi 2017’ e göre Söke’nin Sosyo Ekonomik gelişmişlik endeksi 0,764’dir. Türkiye genelinde ise gelişmişlik sırası ise 872 ilçe içerisinde 2. Grupta 183.sıradadır.

Tablo 9’daki Motorlu Kara Taşıtları sayısının yıllık %3,5 civarında artış göstermesi, Lojistik hareketlilikte ki artışların göstergesi niteliğindedir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 9: TR32 Bölgesi Motorlu Kara Taşıtları Sayısı

Yıllar	Aydın	Denizli	Muğla
2015	387.401	466.007	430.904
2016	410.538	374.219	454.015
2017	434.158	394.331	477.541
2018	447.618	404.979	493.518
2019	456.056	410.598	506.829

Kaynak: TÜİK 2021

Tablo 10: Türkiye'nin Taşıma Şekillerine Göre İthalat Rakamları

TAŞIMA ŞEKİLLERİNE GÖRE İTHALAT (Değer: Bin ABD \$)						
Yıl	Toplam	Denizyolu	Demiryolu	Karayolu	Havayolu	Diğer
2020	219 397 191	114 807 028	2 143 798	41 831 596	39 225 139	21 389 630
2019	210 345 203	112 967 845	1 447 897	37 177 012	29 238 406	29 514 041
2018	231 152 483	136 737 402	1 299 419	39 129 380	28 756 745	25 229 537
2017	238 715 128	138 596 809	1 294 504	40 374 083	34 439 948	24 009 784
2016	202 189 242	121 013 276	1 768 602	36 716 500	23 107 208	19 583 655
2015	213 619 211	126 868 187	1 434 902	37 840 932	20 159 751	27 315 439
2014	251 142 429	147 778 523	1 253 892	40 577 283	24 889 608	36 643 124
2013	260 822 803	146 444 550	1 784 905	43 544 972	32 759 358	36 289 018

Kaynak: TÜİK 2021

Tablo 11: Türkiye'nin Taşıma Şekillerine Göre İhracat Rakamları

TAŞIMA ŞEKİLLERİNE GÖRE İHRACAT (Değer: Bin ABD \$)						
Yıl	Toplam	Denizyolu	Demiryolu	Karayolu	Havayolu	Diğer
2020	169 481 945	100 860 700	1 288 483	53 034 982	12 715 866	1 581 913
2019	180 832 722	109 114 264	971 021	54 461 860	14 849 231	1 436 347
2018	177 168 756	108 802 681	753 544	52 222 468	14 127 905	1 262 157
2017	164 494 619	93 378 625	699 915	50 988 408	17 217 240	2 210 432
2016	149 246 999	80 139 270	673 816	49 537 436	17 908 782	987 696
2015	150 982 114	79 762 173	861 740	51 946 113	17 400 190	1 011 898
2014	166 504 862	88 900 953	964 170	61 133 176	14 388 661	1 117 902
2013	161 480 915	88 197 732	994 652	57 804 104	13 200 118	1 284 309

Kaynak: TÜİK 2021

5.2 Çalıştay ve Toplantılar

5.2.1 Çalıştay Toplantısı

Çalıştay daha çok yüzeydeki bilgilerin ortaya çıkarılması amacı ile kullanılmaktadır. Bu anlamda nitel araştırmaların genel özelliğine uygun olarak çalıştay da katılımcıların sahip oldukları bilgi, deneyim, duygu, algı, düşünce ve tutumlar önemlidir. Önemli olan genellemelere gidecek bilgilere ulaşmak değil, katılımcıların görüşlerinin ve bakış açılarının betimlenmesidir.

Katılımcılardan kendilerini tanıtmaları istendiğinde, araştırma açısından önemli görülen özelliklerini belirtmeleri istenmiştir. Çalıştay sürecinin soru-cevap şeklinde ilerlememesine dikkat edilmiştir.

Çalıştay başlamadan önce moderatör ve raportör kendilerini gruba tanıtmışlardır. Tüm katılımcıların gelişi tamamlandığında moderatör çalıştayın amacını açıklamıştır. Moderatör, çalıştay da kullanılacak format ve izlenecek yol hakkında bilgi vermiştir. Çalıştayın ana konusuna geçilmeden önce, konuya ısınmayı sağlayacak, hazırlayıcı nitelikte kısa açış konuşmaları ve sunum gerçekleştirilmiştir.

Çalıştayın ilk bölümünde katılımcılardan Söke OSB ve kurulacak olan lojistik merkezi için mevcut durum değerlendirmesi istenmiştir. İkinci bölümde katılımcılardan Söke OSB ve kurulacak olan lojistik merkezi konusunu değerlendirmeleri istenmiştir. Üçüncü bölümde ise Katılımcılardan kurumlar arası iş birliği konusundaki görüşleri alınmıştır. Çalıştay toplantısından çıkan veriler fizibilite ekindeki raporda detaylı sunulmuştur.

Çalıştay toplantısına; Söke Kaymakamlığı, Söke Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü, Söke Ticaret ve Sanayi Odası, Güney Ege Kalkınma Ajansı, Adnan Menderes Üniversitesi Söke İşletme Fakültesi, Adnan Menderes Üniversitesi Söke Meslek Yüksek Okulu, Söke Ticaret Borsası, Ziraat Odası, Söke Esnaf ve Kefalet Kooperatifleri, Söke Şoförler Odası, TCDD 3. Bölgesi, Buharkent OSB ile akademisyenler katılmıştır. Konuşmacılar “P1-P2.” Şeklinde aşağıda sıralanmıştır.

P1: “Organize Sanayi Bölgesinde yol çalışmaları yapılması gerekiyor. Öncelikle giriş yolunun genişletilmesi gerekiyor. Çevre kirliliği konusunda fabrikaların daha duyarlı olması bekliyoruz. Bazı fabrikaların hangi bölgede olduğu ilk gelen biri için bulunamıyor. Yer yön levhalarının sıklaştırılması ve daha düzenli bir çalışması beklenmektedir. Demir yolu yük taşımacılığının geliştirilmesi gerekmektedir.”

P2: “Tek sıkıntımız hava ve su kirliliği. Söke OSB bölgesindeki fabrikaların bizim tarım arazilerine zarar vermesinden endişeliyiz. Bu konuda hava ve su kirliliğinin önlenmesi gerekiyor.”

P3: “Buraya devlet demiryollarının ray hattı var. İzmir-Aydın- Denizli istikametinde Ortaklar’dan Söke istikametine hem yolcu hem yük taşımacılığı yapılan demiryolu var. Demiryolu çerçevesinde demiryolu kullanışlılığı geliştirilerek 2 gerekirse 3 hat aynı anda hem yolcu hem yük taşınabilecek şekilde planlama yapılması ile tesis daha hızlı oluşacağı ayrıca Sanayi tesislerinin yurtdışındaki tedarikçileri yurtiçindeki tedarikçilerinden Demiryolu,

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

denizyoluyla tedarik edeceği ürünler aynı zamanda da ürettikleri nihai ürünlerin aynı şekilde transferinin yapılabilmesi adına en büyük imkânın demiryolu olduğunu varsayıyorum. Ayrıca Sökenin konumu itibarıyla jeostratejik bir konumu var. Bodrum-İzmir-Denizli hattında bir merkezde oluşu Söke için büyük bir imkândır.”

P4: “Mavi atık yapılması ile gümrükleme daha çabuk sağlayabilir. Özellikle seramik firmaları için önemli bir avantaj oluşturur.”

P5: “OSB’deki firmalarla yapmış olduğumuz görüşmelerle, yurtiçi kargo ve kurye firmalarının konuşlanması, uluslararası kargo firmaları ve gelişmiş bilgi ve iletişim teknolojileri alt yapısı(fiberoptik, internet vs.) daha hızlı bir şekilde isteniyor. Bunun yanında yükleme-boşaltma ve sevkiyata ilişkin elleçleme ekipmanlarıyla hizmet verebilecek bir alana ihtiyaç var. Ayrıca gümrükleme yerine ihtiyaç var.”

P6: “Kurulacak olan işletmelerin sürdürülebilir bir modelde olması gerekmektedir.”

P7: “Öncelikle trafik sıkışıklığı Söke için önemli bir sorun. Özellikle yaz aylarında Didim-Bodrum kavşağında yer alması daha da arttırıyor. Bu sebeple lojistik merkez kurulduğunda taşımacılığı kara yolundan demir yoluna aktarılmalıdır. Çevresel etkileri azaltmak ve istihdam oluşturmak.”

P8: “Söke ile yakın çalışma içindeyiz. Bölgenin lojistik durumunu çok iyi biliyoruz. Lojistik avantajları ise demiryolunu şuanda taşımaya hazır olup ancak fiziki betonlama eksikliği var. Ulaşacağı yerler çok önemli, Söke OSB’den çıktığımızda limanlar dâhil Rusya, Çin ve Afganistan dâhil her tarafa imkânımız var. Şuandaki kapasitemiz Söke’den en az 4 ila 6 tren geçirebiliriz ihtiyaç olursa daha fazlada çıkarabiliriz. Başka bir avantaj ise OSB Lojistik Merkezi ile Söke Çimento merkezi arasındaki noktada 5 yollu bir istasyon yapılacak buda Söke Lojistik merkezine bir katkıda bulanacak. Ortaklar-Selçuk arasında tünel projesi bittiğinde İzmir tarafına daha fazla yük çekebileceğiz. Yük çekme ve trafiği düzenlemede sıkıntımız yok. Lojistik merkezinde 10.000 m2 yerde bir özel şirket çok rahat taşımacılık yapıyor. Lojistik merkezindeki ilk taşıma için 60.000 m2 bir alanda yeterli bir alan. Biz lojistik merkezinin geleceğini çok iyi görüyoruz, demiryolu olarak da yanlarındayız, gerek Ro-Lo gerek konteyner taşımacılığı yani bize ne düşerse yaparız.”

5.2.2 Yönetim Kurulu Toplantıları

5.2.2.1 Yönetim Kurulu Toplantısı-1

Söke Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü ve GEKA Kalkınma Ajansının bir çalışması olan Söke OSB Lojistik Merkezi İşletme ve Geliştirme Fizibilitesi kapsamında projeden beklenenler ve bölgenin ihtiyaçları, artıları-eksilerine dair bilgi edinmek amacıyla Söke OSB yönetim kurulu ile bir toplantı gerçekleştirilmiştir.

Toplantı, ortak görüş oluşturmayı, sorunlara çözüm bulmayı, daha iyiye ulaşmak, gelişmek için neler yapılması gerektiğini belirlemeyi ve ortak hedefler seçmeyi sağlayan bir çalışma düzenidir. Katılımcılar, konu ile ilgili çalışıp bir tecrübe kazanmış karar vericiler ve bilgi birikimi olan kişilerden oluşmaktadır. Katılımcılar bir yürütücü eşliğinde, ortak olarak

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

belirlenen sorulara yönelik belirli temalar çerçevesinde katılımcıların görüşlerini dile getirmeleri amaçlanmaktadır. Toplantı çalışması çerçevesinde öncelikle Söke Kaymakamı ve Söke OSB Yönetim Kurulu Başkanı Soner ZEYBEK ve Prof. Dr. Süleyman ERSÖZ, Salih DİNÇEL(Lojistik Uzmanı) tarafından açış konuşmaları gerçekleştirilmiştir. Sonrasında Söke Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilitesi çalışması hakkında sunum yapılmıştır. Covid 19 pandemi süreci sebebiyle toplantı çevrimiçi olarak gerçekleştirilmiştir. Toplantı 2 bölümden oluşup bütün katılımcılara sırasıyla aşağıdaki sorular sorulmuş ve çıkan fikirler kayıt altına alınmıştır. Ortaya çıkan fikirler bir ortak akla ulaşmak için kullanılmaktadır.

- Kurulması planlanan Lojistik Merkezden beklentileriniz nelerdir?
- Söke OSB'nin Lojistik Merkez için imkân ve ihtiyaçları nelerdir?

Yönetim Kurulu Toplantısı-1 Raporu, fizibilite ekinde sunulmuştur.

Yönetim Kurulu Toplantısından çıkan görüşlerin bazıları şöyledir:

- Lojistiği Merkezini mümkün oldukça trafiği arttırmadan, özellikle demiryolunu kullanarak gerçekleştirmeyi amaçlanmaktadır. Lojistik Merkezini katılımcılara artı değer sağlama ve bulunduğumuz coğrafyaya katkı sağlama adına proje çok değerli. Ayrıca rekabet gücünü arttırmayı sağlayacak bir projenin gerçekleştirilmesi, hem OSB'ye hem de katılımcılara yüklü bir değer sağlayacağını düşünüyoruz.
- Lojistik Merkezini çağımızın gerektirdiği bilgi sistemi teknolojileriyle uygun yönetilecek bir konuma getirilmesi gerektiğini düşünüyorum. Lojistikte olması gereken depolama, elleçleme, kalite kontrol, geri dönüşüm, bakım-onarım ve sigortadan sorumlu olmak üzere lojistiğin tüm fonksiyonlarını da bunların üzerine ekleyerek Aydın ilimize ve Söke ilçemize yakışır bir lojistik merkezi kurmayı hedeflememiz gerekir.
- Lojistik merkezinin kurulmasıyla birlikte Söke nüfusun, üretimin ve tüketimin yoğun olacağı bir bölge haline gelecek. Lojistik merkezleri dünyada çok önemli bir konu olarak gündemde olup, Türkiye'de de lojistik köy/merkezi kurulumu son dönemlerde artmıştır. Aydın ili Söke ilçesi bölgesel kalkınmayı sağlayacak bir konumda bulunuyor. Lojistik bir noktadan başka bir noktaya taşınması, depolanması, ambalajlanması, müşteri sipariş hizmetleri, elleçlenmesi ve gümrüklenmesi gibi birçok disiplin içeriyor olması Söke'ye kuracağımız Lojistik Merkezi bu disiplinleri bir arada kurgulamak gerekiyor.

5.2.2.2 Yönetim Kurulu Toplantısı-2

Söke Organize Sanayi Müdürlüğü ve GEKA Kalkınma Ajansının bir çalışması olan Söke OSB Lojistik Merkezi İşletme ve Geliştirme Fizibilitesi kapsamında kurulacak işletme modeli nedir, Lojistik A.Ş. modeli ne olmalıdır, kaç sektör faaliyet göstermeli ve kapasite büyüklüğü ne olmalıdır sorularına cevap aranması amacıyla Söke OSB yönetim kurulu ile bir toplantı gerçekleştirilmiştir.

Toplantı, ortak görüş oluşturmayı, sorunlara çözüm bulmayı, daha iyiye ulaşmak, gelişmek için neler yapılması gerektiğini belirlemeyi ve ortak hedefler seçmeyi sağlayan bir çalışma

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

düzenidir. Katılımcılar, konu ile ilgili çalışıp bir tecrübe kazanmış karar vericiler ve bilgi birikimi olan kişilerden oluşmaktadır. Katılımcılar bir yürütücü eşliğinde, ortak olarak belirlenen sorulara yönelik belirli temalar çerçevesinde katılımcıların görüşlerini dile getirmeleri amaçlanmaktadır.

Toplantı çalışması çerçevesinde öncelikle Salih DİNÇEL(Lojistik Uzmanı) tarafından “Söke OSB Lojistik Merkezi Özelleştirme Modelleri ve Lojistik Merkezi Hakkında Bilgi” adı altında işletme modeli ve sektör önerisini anlatan sunum yapılmıştır. Covid 19 pandemi süreci sebebiyle toplantı çevrimiçi olarak gerçekleştirilmiştir. Ortaya çıkan fikirler bir ortak akla ulaşmak için kullanılmaktadır.

Yönetim Kurulu Toplantısı-2 Raporu, fizibilite ekinde sunulmuştur.

Yönetim Kurulu Toplantısından ortak görüşle çıkan karar şöyledir:

Yap-İşlet-Yönet modelinde OSB’nin liderliğinde uygun görülen gruplardan bir yönetim kurulu oluşturulacak. Bu yönetimin kurulunun düzenli olarak takibi ve denetiminin sağlanması yapılacak. Bu gruplara arsa tahsisi yapılacak ancak mülkiyet tahsisi yapılmayacaktır. Sektörlerde arsa tahsisine istinaden kira ödenecektir. Kurulacak olan LM de altyapıyı OSB’nin yapması ancak üst yapıyı 4 sektör belirlenip(3 sektör:(İnşaat ve Seramik grubu, Tarım, Gıda, İlaç ve Kimya grubu, Kâğıt ve Enerji) ve 1 adet genel sektör) yapmasıdır. Yeşil taşımacılık adına Ro-Lo taşımacılığa başlanması hususunda, TCDD 3.Bölge Müdür Yardımcısı Ergun YURTÇU ile yapılan görüşmede hem konteyner hem de Ro-Lo taşımacılık için elinden gelen bütün destekleri yapacağı bildirildi.

5.3 Örnek Saha Ziyaretinin Yapılması

Lojistik merkezi kurulumu kapsamında örnek olarak İzmit-Köseköy Lojistik Merkezi saha ziyareti yapılmıştır. Alan gözlemlenmeleri yapıp karşılıklı soru-cevap şeklinde bilgiler edinilmiştir. Köseköy Lojistik Merkezi Raporu fizibilite ekinde sunulmuştur.

Bu bilgilerden bazıları şöyledir:

- Müdürlük binası haricinde kapalı alan bulunmuyor. Lojistik Merkezi alanı için toplam alan 120.000 m² olup bunun 10.000 m²’si Gümrüklü Saha olarak kullanılıyor.
- Vagon kapasitesi yaklaşık 140 olup yurtiçi ve yurtdışı olarak sadece demiryolu taşımacılığı yapılıyor.(İndirme-Bindirme olmuyor)
- Sosyal Donatı Alanları olmamakla beraber herhangi bir sosyal faaliyet yapılmıyor.
- Tehlikeli madde için sadece mazot bulunduğunu diğer kimyasal maddelerinin olmadığı ayrıca mazotlar için tehlikeli madde bölgesi olarak bir yer ayırdıklarını belirttiler.
- 10.000 m²’lik alanda gümrük kontrol bölgesi var ve özel bir gümrük müdürlüğü bulunmuyor, genel müdürlük binasında gümrük personeli bulunuyor.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 15: Köseköy Lojistik Merkezi Yükleme Sahası



Şekil 16: Köseköy İdari Binası



5.4 Ulusal ve Bölgesel Düzeyde Gelecekteki Talebin Tahmini**5.4.1 Bölgenin Ekonomik Büyüme Senaryosu ve Talep Tahminleri ile İlişkisi:**

Güney Ege Kalkınma Ajansı 2014-2023 Bölge planında TR32 Bölgesi için; Gayri Safi Katma Değerinin (GSKD) sektörel dağılımı verilmiştir, buna göre Tarım %16.7 Sanayi %22.8 Hizmetler %60.5 olarak yer almaktadır. Bölge de Turizm sektörünün yoğun olması nedeni ile Hizmet sektörünün %60 civarında çıkmasına sebep olmuştur.

TR 32 Bölgesi için aşağıda bazı Performans Göstergelerine yer verilmiştir. (GEKA 2014-2023 Bölge Planı);

Göstergeler 2012'den 2023'e çıkarken bölgenin olumlu yönde gelişmekte olduğuna işaret etmektedir. İşsizlik oranı düşmekte, Her 100.000 kişiye düşen doktor sayısı, Mesleki Eğitimin Ortaöğretim İçindeki Payı, Marka Başvuru Sayısı, Patent başvuru sayısı, Orta-İleri Sektörlerin İhracattaki payı, Turizmde Bölge'deki Geceleme Sayısının Türkiye İçindeki % Payı artmaktadır.

- 2012 de %7,7 olan işsizlik oranı 2018 de %6 ya düşmüş, 2023 de %5 e düşmesi öngörülmektedir,
- 2012 de 165 olan her 100.000 kişiye düşen Hekim sayısı 2018 de 180'e çıkmış, 2023 de 210'a çıkması öngörülmektedir,
- 2012 de %46,5 olan Mesleki Eğitimin Ortaöğretim İçindeki Payı 2018 de %55 çıkmış, 2023 de %65 e çıkması öngörülmektedir,
- 2012 de 2710 olan Bölge'de Gerçekleştirilen Marka Başvuru Sayısı 2018 de 3500'e çıkmış, 2023 de 5000'e çıkması öngörülmektedir,
- 2012 de 54 olan Bölgede Gerçekleştirilen Patent başvuru sayısı 2018 de 100'e çıkmış, 2023 de 300'e çıkması öngörülmektedir,
- 2012 de 23,3 olan Orta-İleri Sektörlerin İhracattaki payı 2018 de 30 çıkmış, 2023 de 35'e çıkması öngörülmektedir,
- 2018 de 22 olan Turizmde Bölge'deki Geceleme Sayısının Türkiye İçindeki % Payı 2023 de 25'e çıkması öngörülmektedir,

Tablo 12: Bölge Performans Değerleri

PERFORMANS	2012	2018	2023	KAYNAK
İşsizlik Oranı %	7,7	6	5	TÜİK
Yüz bin Kişiye Düşen Hekim Sayısı	165	180	210	İSM
Mesleki Eğitimin Ortaöğretim İçindeki Payı %	46,5	55	65	MEİM
Bölge'de Gerçekleştirilen Marka Başvurusu Sayısı	2710	3500	5000	TPE
Bölge'de Gerçekleştirilen Patent Başvurusu Sayısı	54	100	300	TPE
Orta-İleri Sektörlerin İhracatta Payı %	23,3	30	35	TÜİK
Turizmde Bölge'deki Geceleme Sayısının Türkiye İçindeki Payı %		22	25	KTİB

Kaynak: Güney Ege Kalkınma Ajansı 2014-2023

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Aşağıda Tablo 13’de 2014-2020 yılları arası Bölgesel sanayi kapasite raporu verileri ve çalışanların dağılımı bilgileri yer almaktadır.

Tablo 13: 2014-2020 Yılları TR32 Bölgesi Kapasite Raporu ve Çalışanların Dağılımı

Yıl	İl	Kapasite Raporu Sayısı	Yüzde	Mühendis	Teknisyen	Usta	İşçi	İdari	Toplam Çalışan	Yüzde	Rapor Başına Çalışan
2020	Aydın	788	0,99	1.229	1.414	1.501	22.681	3.195	30.963	0,94	39,29
	Denizli	1.582	2	1.704	2.017	4.207	55.596	7.560	71.178	2,15	44,99
	Muğla	650	0,82	717	602	1.425	11.652	1.518	15.927	0,48	24,5
2019	Aydın	751	0,99	1.150	1.399	1.541	22.048	3.091	29.823	0,94	39,71
	Denizli	1.543	2,04	1.637	2.104	4.429	53.330	7.217	68.822	2,16	44,6
	Muğla	623	0,82	691	880	1.385	11.235	1.352	15.558	0,49	24,97
2018	Aydın	731	1,01	1.100	1.449	1.596	21.360	3.136	29.263	0,93	40,03
	Denizli	1.479	2,04	1.652	2.271	4.342	55.219	7.318	70.885	2,26	47,93
	Muğla	598	0,83	692	906	1.381	10.899	1.311	15.235	0,49	25,48
2017	Aydın	676	1,04	1.010	1.141	1.343	21.490	2.964	28.473	0,98	42,12
	Denizli	1.319	2,03	1.480	2.031	4.103	51.633	6.954	66.259	2,28	50,23
	Muğla	563	0,87	629	477	1.534	10.334	1.240	14.264	0,49	25,34
2016	Aydın	845	1,17	859	1.006	1.726	23.404	2.961	30.343	1,01	36
	Denizli	1.549	2,14	1.405	1.902	4.573	54.168	7.035	69.169	2,31	45
	Muğla	627	0,87	686	476	1.882	10.730	1.407	15.242	0,51	24
2015	Aydın	805	1,11	802	948	1.757	22.653	2.857	29.498	1	37
	Denizli	1.580	2,18	1.421	1.792	4.728	55.186	6.993	70.151	2,38	44
	Muğla	622	0,86	630	654	1.606	10.067	1.519	14.548	0,49	23
2014	Aydın	825	1,15	799	810	1.720	22.164	2.685	28.610	1,01	34,68
	Denizli	1.496	2,08	1.302	1.683	4.619	51.713	6.743	66.091	2,32	44,18
	Muğla	646	0,9	597	854	1.247	10.713	1.808	15.284	0,54	23,66

Kaynak: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Kapasite Raporu 2020

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 14: Aydın İli Kapasite Raporu ve İstihdam Durumu

Aydın	Kapasite Raporu		Mühendis		Teknisyen		Usta		İşçi		İdari		Toplam	
Yıl	Sayı	%Değişim	Sayı	%Değişim	Sayı	%Değişim	Sayı	%Değişim	Sayı	%Değişim	Sayı	%Değişim	Sayı	%Değişim
2020	788	4,93	1229	6,87	1414	1,07	1501	-2,6	22681	2,87	3195	3,36	30963	3,82
2019	751	2,74	1150	4,55	1399	-3,45	1541	-3,5	22048	3,22	3091	-1,43	29823	1,91
2018	731	8,14	1100	8,91	1449	27	1596	18,8	21360	-0,6	3136	5,8	29263	2,77
2017	676	-20,0	1010	17,58	1141	13,4	1343	-22	21490	-8,18	3964	0,1	28473	-6,16
2016	845	4,97	859	7,11	1006	6,12	1726	-1,8	23404	3,32	2961	3,64	30343	2,86
2015	805	-2,55	802	0,38	948	16,8	1757	2,09	22653	2,18	2857	6,29	29498	3,06
2014	825	8,27	799	4,99	810	7,71	1720	10,3	22164	9,5	2685	9,24	28610	8,61

Kaynak: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Kapasite Raporu 2020

Tablo 14 de Aydın ili için istihdam durumları yer almaktadır.

Tablolardan da görüleceği üzere TR32 Bölgesinde ve Aydın İli özelinde artan bir istihdam gözükmemektedir. İstihdamdaki artış trendi doğrudan artan üretim oranı ile ilişkilidir ve üretimin artışı lojistik sektörüne olan ihtiyaç ve talebin artacağını göstermektedir.

5.4.2 Talebin Gelecekteki Gelişim Potansiyeli ve Talebin Tahmini

TR32 Bölgesi, İzmir Limanı hinterlandında bulunmaktadır. Ege Bölgesi ihracatının büyük bölümü bu limandan yapılmaktadır. Denizli-Aydın aksından İzmir Limanı'na ulaşan hat, bölge dış ticaretinin can damarını oluşturmaktadır.

Bölge'nin Kuşadası, Marmaris, Bodrum, Datça, Fethiye ve Güllük Limanları, yat ve kruvaziyer turizmi için önem taşıyan Roma, Atina, Pire, Sorento, Mykonos, Santorini ve Bari Limanları ile bağlantılı durumdadır. Aydın-İzmir otoyolunun tamamlanması ile Marmara ve Ege Bölgesinin Limanlarına ulaşım kolaylaşarak artacaktır.

Denizli-Aydın güzergâhında sanayinin gelişerek arttığına görmekteyiz. Bu hatta sanayinin gelişmesi bu bölgedeki İlçelerin ve İl merkezlerinin lojistik, insan kaynakları, sosyal ve kültürel açıdan gelişmesine neden olacaktır. Gelişimin adaletli dağılımı için yeni yatırımların İlçelere de kaydırılması önemlidir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 3'e göre; Ekonomik Faaliyetlere Göre Bölgesel İhracat Değerleri (x1000 \$) (2019) ne baktığımızda; Türkiye Geneli 180.083.722 USD, TR32 Bölgesi 4.198.089. USD Türkiye Genelinin %2.33, Aydın İli 746.879 USD ve Türkiye Genelinin %0,41 kadarı olduğu görülmektedir.

Tablo 4'e göre; Ekonomik Faaliyetlere Göre Bölgesel İthalat Değerleri (x1000 \$) (2019) ne baktığımızda; Türkiye Geneli 210.345.203 USD, TR32 Bölgesi 1.946.766 USD Türkiye Genelinin % 0.9, Aydın İli 199.303 USD ev Türkiye Genelinin % 0,1kadarı olduğu görülmektedir.

Tablo 6'ya göre; TR32 Bölgesi 2013 - 2020 İllere Göre İthalat ve İhracat Rakamları nı incelediğimizde Aydın ilinin İhracattaki artışı yaklaşık yıllara göre %4, İthalattaki artışı yaklaşık %2'dir.

Tablo 8'e göre; Aydın İli GSMH Tablosunu incelediğimizde Aydın İlinde GSMH Yıllık artış % 14 civarındadır.

Tablo 9'a göre; TR32 Bölgesi Motorlu Kara Taşıtları Sayısı (TÜİK, 2020) e göre son 5 yılda TR32 Bölgesinde Motorlu kara Taşıtları sayısı %15 artmıştır.

Tablo 12'ye göre; Bölge Performans Değerleri (GEKA 2014-2023) Tablosuna göre Bölgede gerçekleştirilen Marka başvuru sayısı son 10 yılda 2710 dan 4500 âdete yükselmiştir.

Tablo 15'e göre; 2017-2020 TR32 Bölgesinde Kurulan/Kapatılan İşletme Sayıları (TOBB) Tablosuna göre Aydın İlinde son 4 yılda Kurulan Şirket sayısı ortalaması her yıl için 652 adet, Kapanan Şirket sayısı ortalaması her yıl için 100 Adet kadardır. Her yıl için Kurulan-Kapanan Şirket sayısı artışı yaklaşık 552 Adet kadardır

Tablo 24'e göre; Türkiye 2007 - 2018 Yılları Lojistik Performans Endeksi incelendiğinde Kümülatif olarak Türkiye'nin Dünya Ülkeleri sıralamasına göre 37. Sırada ve LPE Puanının 3,29 olduğu görülmektedir. Sıralama Dünyanın ilk 50 Ülkesi arasında iyi bir konumda olmadığı söylenebilir, sıralamada yukarılara çıkmak için gerekli çalışmaların yapıldığını görmekteyiz.

Talebin gelecekteki gelişim potansiyelini görmek için Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planında (2014-2018) ve On Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planında (2019-2023) yapılan/yapılacak çalışmaları incelemek faydalı olacaktır.

Sanayi, Tarım, Turizm ve diğer sektörlerde ürün veya hammaddenin nakliye bedeli rekabet edilebilir seviyelerde olmalıdır. İmalat sanayii yatırımları için potansiyelin artırılması ancak lojistik imkânların artırılması ve lojistik maliyetlerinin dünya ile yarışabilir seviyeye gelmesi ile mümkündür.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Türkiye'nin ihracat, büyüme ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılmasında, son yıllarda hızlı bir gelişme gösteren lojistiğin büyüme potansiyelimize katkısının artırılması ve Lojistik Performans Endeksinde ilk 15 ülke arasına girilmesi amaçlanmaktadır. Bu nedenle Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planında da lojistik sektörüne yer verilmiş ve bu alanda etkin ve verimli planlama yapabilmek amacıyla mevzuat, eğitim, gümrük, altyapı ve sektörde faaliyet gösteren firmaların rekabet gücünün artırılması konuları üzerine yoğunlaşmıştır.

Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda "Türkiye'nin lojistikte bölgesel bir üs olması" ve bu sayede lojistik maliyetin düşürülmesi, ticaretin geliştirilmesi ve rekabet gücünün artırılması temel amaç olarak belirlenmiştir.

Onuncu Beş yıllık Kalkınma Planında(2014-2018) yer alan ve yapılan gelişmeler aşağıdadır.

* Türkiye Lojistik Master Planı (TLMP)'nin yapılması,

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından Ulaştırma türleri ve koridorları, lojistik merkezler ve diğer lojistik faaliyetleriyle bütünleşik Türkiye Lojistik Master Planı (TLMP) Projesi, Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğü (DDGM-İdare) denetiminde danışman Boğaziçi Peyzaj İnşaat Müşavirlik Teknik Hizmetler Sanayi Ticaret A.Ş. (Danışman-BİMTAŞ) ve alt yüklenici "MCE Bilişim Elektronik Mühendislik İnşaat Gıda ve Sanayi LTD.ŞTİ" tarafından yürütülerek 09/09/2016 - 19.10.2018 tarihleri arasında tamamlanmıştır. (UHDGM, 2019)

- Lojistik merkezlerin ülke genelinde planlanması ve yatırımlarında, bölgesel potansiyel ve ihtiyaçlar dikkate alınarak, kombine taşımacılık bağlantılarının yapılmasına özen gösterilmesi, kullanıcıların gereksinimleri gözetilerek, tüm lojistik hizmet sağlayıcılarının eşit şartlarda yararlanacağı kamu-özel işletim modelinin etkin bir şekilde kullanılması sağlanması,
- Lojistik pazarında faaliyet gösteren firmaların yeterli ölçek büyüklüğüne ulaşması desteklenmesi,
- Lojistik alanında kamu kurum ve kuruluşları arasında etkin bir koordinasyon ve işbirliği mekanizması oluşturulması,
- Ulaştırma koridorlarında uygun hacim ve mesafelerde en avantajlı ulaşım türü belirlenmesi, bu kapsamda denizyolu ve demiryolu taşımacılığı özendirilmesi ve kombine taşımacılık imkânları geliştirilmesidir. Enerji verimliliğini, temiz yakıt ve çevre dostu araç kullanımını sağlayan ulaşım sistemlerine öncelik verilmesi,
- Önemli ticaret merkezlerinden olmaya devam edecek AB'nin ulaşım ağlarına (TENT) bağlantı sağlayacak projeler başta olmak üzere tüm komşu ülkelere ve yeni pazarlara erişimi kolaylaştıracak güzergâhlara önem verilmesi,
- Karayollarında kuzey-güney hattında koridor yaklaşımı da dikkate alınarak Ovit ve Cankurtaran tünellerinin de üzerinde yer aldığı öncelikli güzergâhların ve komşu ülkelerle ticareti geliştirecek koridorların yapımına devam edilmiş ve tüneller tamamlanarak devreye alınmıştır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

- Karayollarında, önleyici bakım kavramının esas alındığı ve bakım-onarım hizmetlerinin zamanında ve yeterli düzeyde karşılanmasını temin edecek etkin bir üstyapı yönetim sistemi tesis edilmesi, Bakım ve onarım hizmetlerinin ağırlıklı olarak özel kesim marifetiyle yürütülmesi için gerekli hukuki ve kurumsal düzenlemeler hayata geçirilmesi,
- Karayolu taşımacılığında kayıt dışılığın önlenmesi, mali ve mesleki yeterliliğe sahip verimli işletmelerin kurulması ve piyasadaki atıl kapasitenin azaltılması teşvik edilmesi, Trafik güvenliğinin en üst seviyede tesis edilebilmesi için denetim hizmetleri; araç tescil ve sürücü belgelendirme gibi idari faaliyetlerden ayrıştırılması ve söz konusu faaliyetler için müstakil birimler kurulması.
- Karayolu Trafik Güvenliği Stratejisi ve Eylem Planı'nda yer alan trafik kazası nedeniyle meydana gelen ölümlerin %50 oranında azaltılması hedefi doğrultusunda Trafik Elektronik Denetim Sistemlerinin kullanımı Akıllı Ulaşım Sistemleriyle entegre bir şekilde yaygınlaştırılması,
- Hızlı tren ağı, Ankara merkez olmak üzere İstanbul-Ankara-Sivas, Ankara- Afyonkarahisar-İzmir, Ankara-Konya ve İstanbul-Eskişehir-Antalya koridorlarından oluşmaktadır. Plan dönemi sonuna kadar 393 km uzunluğundaki Ankara-Sivas ve 167 km uzunluğundaki Ankara (Polatlı)-Afyonkarahisar hızlı tren hatları işletmeye açılması,
- Trafik yoğunluğuna bağlı olarak belirlenen öncelik sırasına göre mevcut tek hatlı demiryolları sırası ile yoğunluk oranına göre çift hatlı hale getirilmesi, Ayrıca şebekenin ihtiyaç duyduğu sinyalizasyon ve elektrifikasyon yatırımlarının hızlandırılması,
- Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanun çerçevesinde TCDD'nin yeniden yapılandırılması tamamlanması, demiryolu yük ve yolcu taşımacılığı özel demiryolu işletmelerine açılması, TCDD şebekesi yenileme ve bakım-onarım hizmetlerinin özel kesim eliyle yürütülmesi, TCDD'nin kamu üzerindeki mali yükü sürdürülebilir bir seviyeye çekilmesi,
- Avrupa ile kesintisiz ve uyumlu demiryolu ulaşımının sağlanmasına yönelik teknik ve idari karşılıklı işletebilirlik düzenlemelerine uyum sağlanması,
- İstanbul Yeni Havalimanının ilk etabı Plan dönemi sonuna kadar tamamlanmıştır. Havayolu sektöründe İstanbul'un uluslararası bir aktarma ve bakım-onarım merkezi olması desteklenmesi,
- Rekabet ortamını tesis edebilmek için slot tahsisinde şeffaflık sağlanması ve özel havayolu şirketlerinin pazara girişlerindeki engellerin azaltılması hedeflenmesi,
- Artan dış ticaret taşımalarının Türk bayraklı gemilerle yapılabilmesini teminen filonun geliştirilmesi ve Türk bayrağının tercih edilmesinin sağlanması,

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

- Türkiye'nin ihracat hedefine ulaşabilmesini teminen, yapılan planlamalar doğrultusunda doğru yer, zaman ve ölçekte liman kapasiteleri hayata geçirilmesi, limanların demiryolu ve karayolu bağlantılarının tamamlanması, Çandarlı Konteyner Limanı inşası devam etmekte, Mersin Konteyner Limanı iptal edilmiş olup ve Filyos Limanı'nın alt yapısı tamamlanmış, üst yapısı 2023 yılında tamamlanacaktır.
- Liman yönetiminde dağınıklığın giderilmesi ve kamu tarafından belirlenecek politikaların her bir limanın ihtiyaçları da göz önüne alınarak uygulanması,, Türkiye'ye uygun bir liman yönetim modeli hayata geçirilmesi.
- Dış ticaretteki gelişmelere paralel olarak gümrüklerin fiziki altyapısı iyileştirilmesi, bilgi teknolojilerinin kullanımı ve tek pencere uygulaması yaygınlaştırılması, gümrük işlemlerinin hızlandırılması ve etkinleştirilmesi. İkili gümrük anlaşmaları ile gümrük işlemleri azaltılması, tek durakta kontrol-ortak kapı kullanımı projeleri yürütülmesi,
- Posta piyasasının serbestleştirilmesi sürecinde etkin düzenleme ve denetim yoluyla posta sektöründe rekabetçi bir piyasa oluşturulması,

On Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2019-2023)

On Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planında (2019-2023) Lojistik ve Ulaştırma ile ilgili kısmın tamamı bu raporun Madde 4.2. Sektörel ve/veya Bölgesel Politikalar ve Programlar kısmında yer almaktadır. Aşağıda bunlardan bir kısım önemli maddelere yer verilmiştir;

Amaç;

“Türkiye'nin coğrafi avantajından en iyi şekilde faydalanarak modlar arası (Intermodal) ve çok modlu (Multimodal) uygulamaların geliştirilmesi; demiryolu ve denizyolu taşıma paylarının artırılması; hızlı, esnek, emniyetli, güvenilir ve entegre bir ulaştırma sisteminin 124 tesis edilmesiyle lojistik maliyetlerin düşürülmesi, ticaretin kolaylaştırılması ve ülkemizin rekabet gücünün artırılması temel amaçtır.”

Politika ve Tedbirler;

*Ulaştırma modları arasındaki entegrasyon güçlendirilecek ve sektöre giriş engellerini ortadan kaldıracak tedbirler alınacaktır.”

* Dağınık yapıdaki lojistik mevzuatı bütünleşik bir yapıya getirilecek ve yalınlaştırılacak, kombine taşımacılık mevzuatı yayımlanacaktır.”

*Kombine Yük Taşımacılığı hizmetleri ile kombine yük terminalleri ve aktarma merkezlerinin idari ve mali teşvikine yönelik program hazırlanacaktır.”

*Lojistik merkez ve iltisak hatlarının standartları ile işletme ve yönetim modelleri belirlenecektir.”

*Özel demiryolu işletmeciliğinin teşvik edilmesi ve demiryollarında serbestleşmenin geliştirilmesine yönelik ikincil mevzuat tamamlanacaktır.”

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

*Demiryolu altyapı yapımı, bakımı, altyapı erişimi ve tahsisi, şebeke bildirimi, emniyet yönetimi, düzenleme ve denetleme, tren işletmeciliği ile demiryolu araçlarının sahipliği, imalatı ve bakım onarımı faaliyetleri organizasyonel olarak birbirinden ayrıştırılacak, faaliyetler arasında etkin bir çalışma mekanizması kurulacak ve sektör yeniden yapılandırılacaktır.”

*Ülkemizdeki kamu ve özel sektörün liman yatırımları bütüncül bir bakış açısıyla koordine edilecek ve çevreye duyarlı, sürdürülebilir liman uygulamaları yaygınlaştırılacaktır.”

*Liman hizmet kalemleri tanımlanarak tüm limanlarda standart hale getirilecektir.”

*Liman operasyonlarında enerji verimliliğinin artırılması, çevresel etkilerin en aza indirilmesi ve sürdürülebilirliğin sağlanmasına yönelik Yeşil Liman uygulamaları desteklenecektir.”

*Yapım ve teknik müşavirlik işlerine ilişkin ihalelerde kaliteden ödün vermeden hizmet alımlarının yapılması sağlanacak, bakım ve onarım hizmetlerinin ağırlıklı olarak özel kesim marifetiyle performans esaslı sözleşmelerle yürütülmesi için gerekli hukuki ve kurumsal düzenlemeler hayata geçirilecektir.”

* Karayolu ağında enerji ve zaman tasarrufunu, trafik güvenliğini, karayolu kapasitesinin etkin kullanımını sağlayan Akıllı Ulaşım Sistemleri (AUS) ile ilgili mimari yerel yönetimleri de kapsayacak şekilde tamamlanarak uygulamaya konulacaktır.”

* Karayolu ağındaki darboğazlar giderilecek, kaza kara noktaları iyileştirilecek ve toplam 2.872 km bölünmüş yol yapılacaktır.”

*Elektronik Denetim Sistemlerinde anlık hız denetimi yerine ortalama hız denetimleri

*Türkiye Lojistik Master Planı ile Ulusal Ulaştırma Ana Planı koordineli bir biçimde tamamlanacaktır.”

*Kentsel lojistik planlarının hazırlanması yönünde mevzuat düzenlemesi yapılacak ve rehber dokümanlar hazırlanacaktır.”

Ulaştırma sektörüne ilişkin Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Şurası’nda 2035 yılı ana hedefleri aşağıdaki gibi özetlenmiştir:

- 2035 yılında 90 milyon nüfusa ulaşacak ülkemizde 5 trilyon ton-km yük, 500 milyar Yolcu-km taşımacılık hacmine ulaşma öngörüsü doğrultusunda ulaştırma alt yapı yatırımlarının ne kadar elzem olduğu tespit edilmiştir.

- Türkiye, “Sürdürülebilir Ulaştırma” temasının yanında, coğrafyasında ve diğer ülkeler ile bağlantısında en etkin ulaşım ve en hızlı iletişimi “istisnasız herkes için her an sağlamaya” yönelik bir vizyon belirlemiştir.

- Herkes için “Ulaşım ve Hızlı Erişim” temasından hareketle dünyada ön plana çıkan güvenli, dakik, daha kısa sürede ve daha konforlu, her alanda engelsiz, çevreye duyarlı ve yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanan ulaşım sistemlerinin ve ulaştırma türlerinin bütünleşmiş bir şekilde işletiminin sağlanması ve yaygınlaştırılması benimsenmiştir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

• Ulaştırma türlerinin bütünleşmiş ve dengeli bir şekilde işletiminin sağlanması, verimli ve etkili bir ulaştırma altyapısı oluşturması ve ulaştırma türlerinde güvenlik ve sürdürülebilirlik kavramlarını da göz önünde bulundurarak, insan faktörünü öne çıkaran çevreye duyarlı politikaların uygulanması esas olmalıdır.

Bu veriler ışığında lojistik sektörüne olan talebin artacağı öngörülmüştür. Ayrıca TOBB'dan alınan istatistiksel verilerinden yararlanılmış bölgesel ve il geneli veriler de değerlendirilmiştir.

Tablo 15'de 2017-2020 yılları arasında TR32 bölgesinde kurulan, tasfiye edilen ve kapanan işletme sayıları görülmektedir.

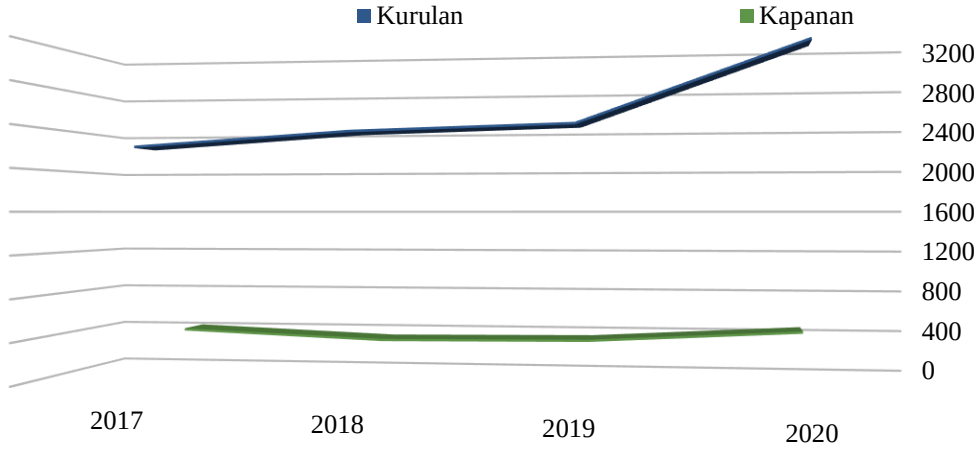
Tablo 15: 2017-2020 TR32 Bölgesinde Kurulan/Kapatılan İşletme Sayıları

	NUTS 3	İL ADI	KURULAN			TASFİYE		KAPANAN		
			ŞİRKE T	KOOP .	GER KİŞİ TİC. İŞL.	ŞİRKE T	KOOP .	ŞİRKE T	KOOP .	GER KİŞİ TİC. İŞL.
2020	TR322	AYDIN	810	26	573	79	4	112	22	457
	TR322	DENİZLİ	923	19	569	95	6	123	10	452
	TR322	MUĞLA	1368	19	503	149	12	212	10	299
	2020 YILI TOPLAM		3101	64	1645	323	22	447	42	1208
2019	TR322	AYDIN	559	21	394	101	33	87	30	437
	TR322	DENİZLİ	721	15	384	88	17	121	13	332
	TR322	MUĞLA	1105	15	417	131	11	133	12	282
	2019 YILI TOPLAM		2385	51	1195	320	61	341	55	1051
2018	TR323	AYDIN	600	19	578	95	20	89	31	416
	TR323	DENİZLİ	661	13	586	95	15	98	25	289
	TR323	MUĞLA	1071	17	509	153	12	135	15	299
	2018 YILI TOPLAM		2332	49	1673	343	47	322	71	1004
2017	TR323	AYDIN	640	6	817	65	22	113	37	455
	TR323	DENİZLİ	702	6	731	70	24	83	23	271
	TR323	MUĞLA	860	12	591	123	18	207	20	352
	2017 YILI TOPLAM		2202	24	2139	258	64	403	80	1078

Kaynak: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği 2020

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 17: 2017-2020 TR32 Bölgesi Kurulan ve Kapatılan İşletme Sayısı



Kaynak: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği 2020

Şekil 17’de ‘‘2017-2020 TR 32 Bölgesinde Kurulan ve Kapatılan Şirket Sayısı (TOBB)’’göre yapılmış grafik görülmektedir. Grafiğe göre kurulan şirket eğrisi doğrusal artış göstermektedir. Bu da TR32 Bölgesindeki İller için sanayileşmenin gelişiyor olması anlamına gelmektedir.

Tablo 16: TR32 Bölgesi Kurulan Kapanan Şirket Sayısı

Yıl	Kurulan	Kapanan
2020	3101	447
2019	2385	341
2018	2332	322
2017	2202	403

Kaynak: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği 2020

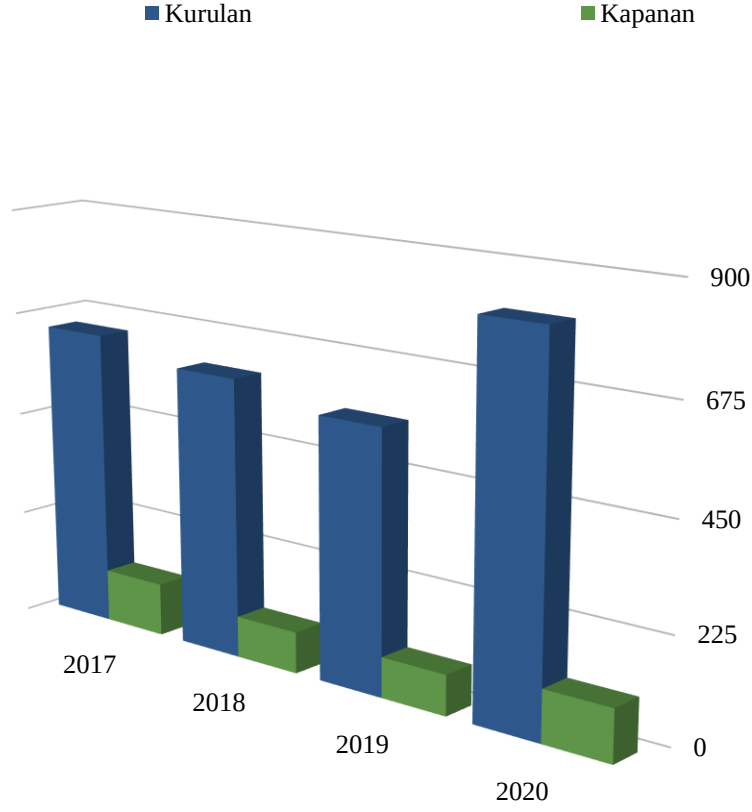
Tablo 17’de 2017-2020 yılları arasında Aydın ilinde kurulan, tasfiye edilen ve kapanan işletme sayıları görülmektedir.

Tablo 17: 2017-2020 Aydın İlinde Kurulan ve Kapatılan İşletme Sayısı

		İL ADI	2017-2020 Aydın İlinde Kurulan Kapanan İşletme sayıları							
	NUTS 3		KURULAN			TASFİYE		KAPANAN		
YIL	KOD U		ŞİRKE T	KOOP .	GER KİŞİ TİC. İŞL.	ŞİRKE T	KOOP .	ŞİRKE T	KOOP .	GER KİŞİ TİC. İŞL.
2020	TR32	AYDIN	810	26	573	79	4	112	22	457
2019			559	21	394	101	33	87	30	437
2018			600	19	578	95	20	89	31	416
2017			640	6	817	65	22	113	37	455
TOPLAM			2609	72	2362	340	79	401	120	1765

Kaynak: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği 2020

Şekil 18: 2017-2020 Aydın İli Kurulan ve Kapanan İşletme Sayısı



Kaynak: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği 2020

5.4.3 Talep Tahminlerine Temel Teşkil Eden Varsayımlar, Çalışmalar ve Kullanılan Yöntemler

Önümüzdeki gelecek yıllar içerisinde Ülkemizin başta Sanayi, Ekonomi, Ticaret, Turizm olmak üzere tüm sektörlerdeki planlı gelişmelere bağlı olarak Lojistik sektörünün de paralel olarak gelişeceği bir gerçek ve zorunluluk olmaktadır.

Talep tahminine teşkil eden bilgiler, aşağıda belirtilen kuruluşların referans gösterilen verilerinden, Söke OSB de yapılan anket verilerinden ve benzer Lojistik Merkezlerini ziyaretlerdeki bire bir görüşmelerden alınmıştır.

Referans alınan kuruluşlar;

Ulaştırma Bakanlığı ve bağlı Genel Müdürlükler, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, TOBB, GEKA, Ticaret Borsası, TCDD, KGM, TÜİK, DPT, Söke Ticaret Odası,

Söke OSB gibi konu ile ilgili Odaların yayınları, Akademik yayınlar, çeşitli internet yayınları incelenmiştir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Söke İlçesinde Lojistikle ilgili potansiyel yük ve/veya hizmet ilişkisi olan işletme yetkilileri ile yüz yüze görüşmeler ve anketler vasıtası ile derlenen bilgiler sonucu Söke İlçesinde bir Lojistik Merkezi ihtiyacı kanaati oluşmuştur.

Bu kanaati desteklemek üzere Tablo 18’de 2001-2019 Yılları Karayolları Yük Taşıma değerleri (TÜİK) verilmiş ve bu tabloda yıllara göre Yük ton-km, Taşıt-km, Yolcu-km değer artışları yer almaktadır.

Tablo 18: 2001-2019 Türkiye Karayolları Yük Taşıma Değerleri Ton-Km

	Taşıt-Km	Yük Ton-Km	Yolcu-Km
Yıl	Toplam	Toplam	Toplam
2001	52 631	151 421	168 211
2002	51 664	150 912	163 327
2003	52 349	152 163	164 311
2004	57 767	156 853	174 312
2005	61 129	166 831	182 152
2006	64 577	177 399	187 593
2007	69 609	181 330	209 115
2008	69 771	181 935	206 098
2009	72 432	176 455	212 464
2010	80 124	190 365	226 913
2011	85 495	203 072	242 265
2012	93 989	216 123	258 874
2013	99 431	224 048	268 178
2014	102 988	234 492	276 073
2015	113 274	244 329	290 734
2016	119 671	253 139	300 852
2017	127 997	262 739	314 734
2018	131 625	266 502	329 363
2019	135 485	267 579	339 601

Kaynak: TÜİK 2021

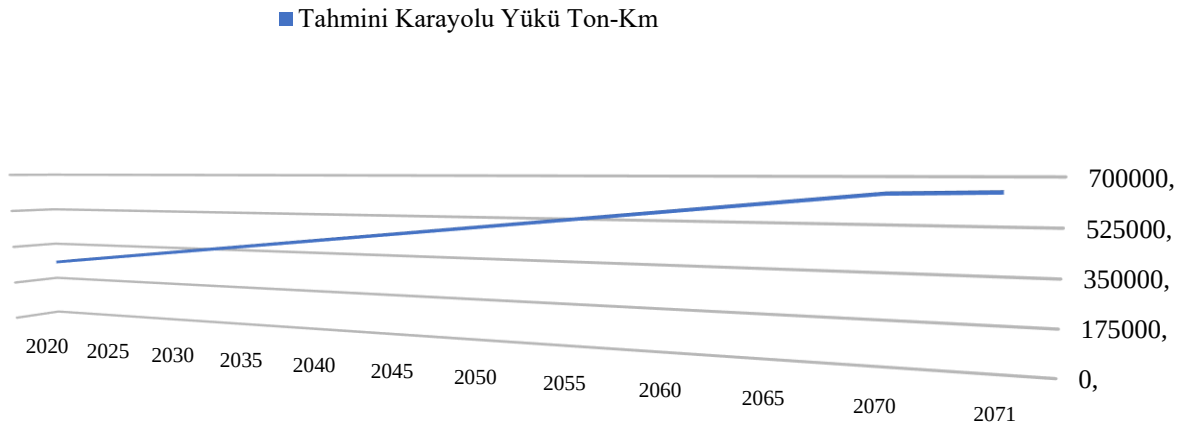
Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 18'de ki 2001-2019 Türkiye Karayolları Yük Taşıma Değerleri Ton-Km değerler dikkate alınarak Doğrusal Regresyon analizi yapılmış ve aşağıdaki Tablo 19'da 50 yıllık ton-km ve Tablo 20'de 50 yıllık taşıt-km Değişim Oranları bulunmuştur. Kurulacak Lojistik Merkezinin ekonomik ömrü 50 yıl olarak alınmıştır.

Tablo 19: Doğrusal Regresyon ve Değişim Oranları Tablosu (Ton-Km) (2019-2072)

YIL	Türkiye Tahmini Karayolu Yüğü (ton-km)	Değişim Oranı	YIL	Türkiye Tahmini Karayolu Yüğü (ton-km)	Değişim Oranı
2019	267579	1,032	2046	465830	1,016
2020	276034	1,026	2047	473130	1,015
2021	283334	1,026	2048	480429	1,015
2022	290634	1,025	2049	487729	1,015
2023	297934	1,025	2050	495029	1,015
2024	305234	1,024	2051	502329	1,015
2025	312534	1,023	2052	509629	1,014
2026	319833	1,023	2053	516929	1,014
2027	327133	1,022	2054	524228	1,014
2028	334433	1,022	2055	531528	1,014
2029	341733	1,021	2056	538828	1,014
2030	349033	1,021	2057	546128	1,013
2031	356332	1,020	2058	553428	1,013
2032	363632	1,020	2059	560727	1,013
2033	370932	1,020	2060	568027	1,013
2034	378232	1,019	2061	575327	1,013
2035	385532	1,019	2062	582627	1,013
2036	392832	1,019	2063	589927	1,012
2037	400131	1,018	2064	597227	1,012
2038	407431	1,018	2065	604526	1,012
2039	414731	1,018	2066	611826	1,012
2040	422031	1,017	2067	619126	1,012
2041	429331	1,017	2068	626426	1,012
2042	436630	1,017	2069	633726	1,012
2043	443930	1,016	2070	641026	1,011
2044	451230	1,016	2071	648325	1,011
2045	458530	1,016	2072	655625	1,011

Şekil 19: Doğrusal Regresyon ve Değişim Oranları Grafiği (Ton-km) (2020-2072)



Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Doğrusal Regresyon ve Değişim Oranları Grafiğinde (Ton-km) (2021-2071) görüldüğü üzere Türkiye karayolu yük taşımacılığı talebi yükselen bir trend göstermektedir. Buna bağlı olarak Aydın ili ve Söke ilçesinde karayolu yük trafiğinin hem yapılan talep tahmini ile hem de 5. Bölüm başlığı altında detaylandırılan bilgiler ışığında artış göstereceği düşünülmektedir.

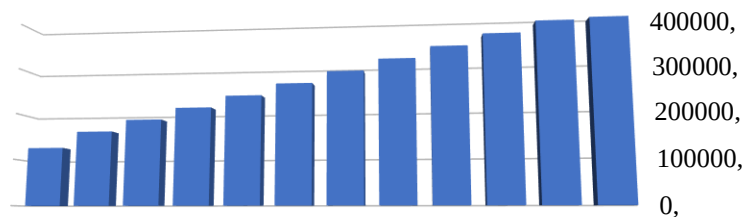
Tablo 20: Doğrusal Regresyon ve Değişim Oranları Tablosu (2019-2071)(Taşıt-km)

YIL	Türkiye Tahmini Karayolu Taşıt-km	Değişim Oranı	YIL	Türkiye Tahmini Karayolu Taşıt-km	Değişim Oranı
2019	131455	1,038	2045	261524	1,019
2020	136451	1,037	2046	266527	1,019
2021	141454	1,035	2047	271530	1,018
2022	146457	1,034	2048	276533	1,018
2023	151460	1,033	2049	281536	1,018
2024	156462	1,032	2050	286539	1,017
2025	161465	1,031	2051	291541	1,017
2026	166468	1,030	2052	296544	1,017
2027	171471	1,029	2053	301547	1,017
2028	176474	1,028	2054	306550	1,016
2029	181477	1,028	2055	311553	1,016
2030	186480	1,027	2056	316556	1,016
2031	191483	1,026	2057	321559	1,016
2032	196486	1,025	2058	326562	1,015
2033	201489	1,025	2059	331565	1,015
2034	206492	1,024	2060	336568	1,015
2035	211495	1,024	2061	341571	1,015
2036	216498	1,023	2062	346574	1,014
2037	221500	1,023	2063	351577	1,014
2038	226503	1,022	2064	356579	1,014
2039	231506	1,022	2065	361582	1,014
2040	236509	1,021	2066	366585	1,014
2041	241512	1,021	2067	371588	1,013
2042	246515	1,020	2068	376591	1,013
2043	251518	1,020	2069	381594	1,013
2044	256521	1,020	2070	386597	1,013
			2071	391600	1,013
			2072	396603	

Tablo 19’da hesaplanan 50 yıllık Taşıt-Ton Değişim Oranları Tablosu Türkiye Karayollarına aittir. Tablo 19 de değişim oranları rakamlarından yararlanarak Tablo 43 de elde edilen 50 yıllık Taşıt sayısı Söke ilçesine aittir.

Şekil 20: Doğrusal Regresyon ve Değişim Oranları Grafiği (Taşıt-Km) (2019-2071)

■ Tahmini Taşıt Sayısı (Taşıt-Km)



6. EKONOMİK DEĞERLENDİRME

6.1. Sektörün ve Hizmetin Tanımı

Lojistik Tanımı ve Önemi

Temel olarak Lojistik kelimesi Yunanca’da hesaplama ve aritmetik konusunda yetenekli ve herhangi bir konuyu istatistiksel ilişkilendirmesini yapabilen anlamına gelen “Logiticos” kelimesinden türemiştir. “Logiticos” kelimesi dilimize lojistik olarak tüerken Avrupa Dilleri’ne Latince “logisticus” olarak geçer. (Atmaca, 2020)

Lojistik uygulama açısından ilk olarak askeri bir terim olarak ortaya çıkmıştır. İlk defa, 1900’lü yılların başında ordulara ait malzeme ve personelin taşınma, tedarik, bakım ve yenilenmesi faaliyetlerini kapsayan işlemlerin bütünü tanımlamak üzere lojistik tanımı kullanılmıştır. (Dinçel, 2014)

Lojistik Merkezi olarak tüm Dünya’da geçerli olan 15.000’den fazla üyesi bulunan ABD Chicago’daki “Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP)” tanımına göre lojistik yönetimi; müşterilerin gereksinimlerini karşılamak için menşe noktası ile tüketim noktası arasındaki malların, hizmetlerin ve ilgili bilgilerin verimli, etkili ileriye doğru akışını ve depolanmasını planlayan, uygulayan ve kontrol eden tedarik zinciri yönetiminin bir parçası olarak tanımlanmaktadır. (CSCMP, 2021)

Bu hususta genel olarak lojistiği; insan, bilgi ve eşyanın bir noktadan başka bir noktaya taşınması, depolanması, ambalajlanması ve paketlenmesi, sipariş planlanması, satın alma süreci, envanter sistemleri, müşteri hizmetleri, otomasyon hizmetleri, gümrük hizmetleri, sigortalama, elleçleme, aktarma ile bir çok süreç akışını içeren bir disiplin olarak tanımlamak mümkündür (Dinçel, 2019)

Lojistiğin bu noktada bazı prensiplere sahip olması gerektiğini de eklemek gerekmektedir. Bu prensipler; esnek olma, ekonomik olma, standartlık, yeterli olma, izlenebilirlik ve koordinasyondur. (Johannessen & Solem, 2002)

Lojistikte taşıma modları “Unimodal (tek mod) ve Multimodal (çok mod)” sistemleri üzerinden değerlendirilir. Tek modlu taşıma, karayolu, deniz yolu, demiryolu, havayolu, boru hatları ve nehir yolu taşımacılığının yalnızca biriyle taşındığı süreci anlatır. Çok modlu taşıma ise kalkış noktasından varış noktasına kadar geçen zamanda yüklerin birden çok taşıma türü ile birbirinden farklı araçlar ile taşınması anlamına gelir. Intermodal ve kombine taşımacılık türlerine ayrılır. Intermodal taşımacılık, yükleme kabının değiştirilmeden en az iki taşıma türü

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

ile taşınmasını anlatmaktadır. Kombine taşımacılık ise yüklerin karayolu, denizyolu, demiryolu ve havayolu modlarının en az ikisinin kullanımını anlatmaktadır. Bu modlarla birlikte özellikle son 10-15 yıllık dönemde entegre taşımacılıkta lojistik modları içerisinde kendine önemli bir yer bulmuştur. Entegre taşımacılık lojistik hizmetlerine oldukça geniş bir bakış sunmakta ve ürünlerin hammadde halinden tam mamul haline gelmesi ile sonrasında son tüketiciye ulaştırılması süreci dahilinde içerisine alan, tüm analitik disiplinlerin bir arada yürütüldüğü bir tedarik zinciri ve lojistik birlikteliğini anlatmaktadır.

Dünyada uluslararası ticaretin temel bileşenlerinin başında lojistiğin geldiği düşünülmektedir. Ekonomik açıdan dünyada yer alan her materyalin ortalama %10-15'nin lojistik maliyeti olduğu üzerinde belirgin bir görüş vardır. Ülke kalkınma planlarının alt konu başlıklarından biri mutlaka ulaştırma ve lojistik olmuştur. Gelişmekte olan ülkelerin yatırım maliyetleri içerisinde hazırladıkları bütçe taslağında ulaştırma ve lojistik üzerine mutlaka yer verdikleri görülmüştür. Bu anlamda küresel ticaretin varlığı için lojistik vazgeçilmez bir disiplindir denilebilmektedir.

Lojistik her açıdan faaliyetler bütününe içeren bir yapı üzerinden değerlendirilmelidir. Bir anlamda analitik bir anlamda ise yönetsel faaliyetleri bir arada olmasını ister. Gelişen küresel ticaret işlemlerinin artmasıyla lojistik işgücü ve iş sahasına olan ihtiyaç artmaktadır. Bu noktada lojistik merkezlerine olan taleplerin artmasının bir nedenin de bu durum olduğu görülmektedir.

Türkiye'nin son 20 yıllık büyüme grafiği ile 2019-2023 kalkınma planına bakılarak lojistik işlem hacminde gittikçe artış göstermesinin beklendiği bir gerçektir. Bu noktada bölgesel veya yerel üretim firmalarının lojistik sahalarına ihtiyaç duymaları ile lojistiğin önemini bulduğu sıklıkla uzmanlar tarafından tespit edilmektedir.

Lojistik Uygulama Faaliyetleri

Lojistik uygulama faaliyetlerinin literatürde ve uygulamada “taşımacılık, depo faaliyetleri, ambalajlama ve paketleme, elleçleme, sipariş planlama, satın alma, envanter sistemleri, müşteri hizmetleri, otomasyon hizmetleri, gümrük hizmetleri, aktarma, sigortalama, trafik yönetimi, yeşil lojistik ” gibi süreçleri içerisine alan bir zincirin parçaları olarak görülmektedir. Bu faaliyetlerin netliğe kavuşturulması Aydın/Söke OSB Lojistik merkezi faaliyetlerinin yatırımcı paydaşların süreci algılamasına katkıda bulunacağı düşünülmüştür.

Taşımacılık

Taşımacılık insanlık tarihi boyunca insanların ve yüklerin fiziki değişimi olarak uygulamada yer almıştır. Taşımacılık malların teknik olarak ulaştırılması sürecidir. Malın bir noktadan başka noktaya taşınması süreci lojistiğin en önemli unsurlarından biridir. Dağıtım taşıma araç

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

gereçleriyle yapılır. Karayolu, denizyolu, havayolu, demiryolu ve boru hattı taşımacılık kanallarıdır. Taşıma maliyetinin yanında hız, güvenilirlik, erişilebilirlik, kapasite ve esneklik de nakliyenin kalitesini ve seçimini etkileyen unsurlardır. Bunlar müşteri memnuniyetini arttırıcı unsurlardır. (Taşçı, 2010)

Taşıma faaliyeti, lojistik yönetiminde bir malın, hizmetin ya da bilginin bir yerden başka bir yere tedarik edilmesi amacıyla organize edilir ve gerçekleştirilir. Bu bağlamda, bir anlamda taşıma faaliyeti aslında ulaştırma anlamı da içermektedir. Ulaştırma faaliyetinin gerçekleşmediği ticari bir alan yok demek mümkündür. (Karaman, 2014)

Taşıma modları olan karayolu, deniz yolu, havayolu, demiryolu ve boru hatları taşımacılığı farklı taşıma şekilleriyle gerçekleştirilebilir.

Depolama

Depolama faaliyetleri, ürünlerin operasyonun başlangıç noktasından bitiş noktasına kadar olan süreçte gerçekleşen faaliyetlerin eksiksiz gerçekleştirilebilmesi açısından stratejik bir öneme sahiptir. Depolama faaliyetlerinin işletmelere yürürlük anlamında birçok katkısı bulunmaktadır.

Depolama faaliyetleri bir disiplin içerir. Bu faaliyet dizisi içerisinde bir düzenin olması şarttır. Depolama işletmelere birçok avantaj sağlamaktadır. Depolama sayesinde işletmeler stoklarını muhafaza edebilmektedir ve üretim maliyetlerini düşürebilmektedirler. Tedarikçiler, üreticiler, dağıtımıcılar ve perakendeciler için depoların önemi büyüktür. Ayrıca uluslararası ticarete ithalat, ihracat ve gümrük süreçlerinde ürünlerin muhafaza edildiği, stoklandığı, korunduğu ve taşınmaya hazır hale getirildiği açık veya kapalı alanlara gereksinim bulunmaktadır. (Durusu, 2011)

Depolama, dış kaynak kullanımında tercih edilen lojistik faaliyetlerin başında gelmektedir. Düzeni oturmuş lojistik sistemlerinde, depo yönetimi yalnızca stokların saklanması değil, aynı zamanda teknolojik gelişmelerin sağladığı kolaylık ve imkânlarla günümüzde özel bir sektör halini almıştır. İlerleyen teknolojik gelişmeler ile geleneksel depolar yerini dağıtım merkezlerine devretmişlerdir. Dağıtım merkezlerinde, ürünlerin saklanması haricinde sipariş, alma-işleme, yollama, envanter kontrol ve faturalama vb. pek çok işlevi gerçekleştirebilmektedir. Bu açıdan depolar, değişik üretici ve satıcılardan alınan siparişlerin toplanıp gruplandırılmasını, ürünlerin geçiş noktalarındaki akışını ekonomik bir biçimde gerçekleştirmesine olanak sağlar. (Turan, 2013)

Depolamanın temel görevi, ürünlere zaman avantajı sağlamak ve fiziksel dağıtımın ekonomik güvenilirliğini sağlamaktır. Çünkü depolama beklenmedik zamanda ve istenen miktarlardaki

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

talebin karşılanmasına fırsat tanır. Bu nedenle işletmenin herhangi bir kayba uğramaması için sağlıklı depolama sistemini oluşturması zorunludur. Fiziksel bir birim olarak düşünüldüğünde statik işlevleri olan depo, fonksiyonel ve dinamik bir yapıya sahiptir. Nitekim günümüzde ürün ve malzemelerin müşterilere ulaştırılması ve çoklu tedarik zincirleri arasındaki bilgi akışının eşgüdümlü yürütülmesi gerekliliği depo ve depolamaya daha farklı bir bakış açısı getirmiştir. Özellikle 2000’li yıllarda gıda, sağlık, elektronik, kimya ve paketli/ambalajlı ürün lojistiğinin dünya genelinde artması, depo/depolamaya olan gereksinimi arttırmış ve 3.parti lojistik firmalarına olan gereksinimi hızlandırmıştır. Üreticilerin, distribütörlerin ve perakendecilerin yoğun depo kullanımları, alan, iş gücü, bilgi ve maliyetler arasında dengeleme yapmayı zorunlu kılmıştır. (Oda, 2008)

Ambalajlama

Malzemenin taşınması esnasında karşılaşılabilecek problemleri önleyici nitelikte kolaylık sağlayan ambalajlama ürünün müşteriye nasıl ulaştığının bir yansımasıdır. Çünkü iyi yapılmış bir paketleme sonunda ürün iyi muhafaza edilmiş olacaktır. Ambalaj pazarlama açısından da önemli bir unsurdur. Çünkü etkili ve dikkat çekici bir ambalajlama müşterinin de ilgisini çekecektir. Bunun yanında ürünün özelliklerini müşteriye bildirici niteliği de vardır.

Ambalajlamanın işletmelere sağlayacağı başlıca yararları ise şöyle sıralayabiliriz; (Taşçı, 2010)

- Ambalaj, üreticiler ve aracı kurumlar açısından, ürünün korunması, raflarda sergilenmesi ve görülmesi, taşıma ve stoklama maliyetini azaltması ve kolayca elden çıkarılabilmesi gibi avantajlar sağlar.
- Tüketicilerin ürünle ilgili bilgilendirilmesine, marka tanımlamasına ve aracılar açısından ürünün satışına yardımcı olur. Ayrıca, iyi etiketlenilmiş bir ambalaj kişisel satış elemanlarının yükünü azaltır.
- Yaratıcı ve cazip ambalajlar ayrıca satış noktalarında perakendecilere yer kazandırabilir ve satış artışı sağlar.

Satın Alma

Satın alma faaliyetleri gerek duyulan ürünlerin temin edilmesi süreci olarak tanımlanabilir. Satın alma süreci sipariş alınması ve siparişin tedarik edilmesinden oluşmaktadır. Satın almaya ödeme yaparak ürünü temin etmek gözüyle bakılmamalıdır. Satın alma süreci kapsamında; karar verme, tanımlama yapma, irtibata geçme, teklifleri inceleme, sözleşme yapma gibi faaliyetler bulunmaktadır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Satın alma firmaların müşterilerinden gelen istekleri yerine getirebilmesi ve üretimde devamlılığın sağlanabilmesi ile ilgilidir. Lojistik faaliyetleri kapsamında satın alma işlemi gerçekleştirilirken mevcut stoklar göz önüne bulundurulmalıdır. Bunun sağlanabilmesi için de bu faaliyeti gerçekleştiren birimler arasında aktif bir koordinasyonun olması gerekmektedir. Satın alma faaliyetlerine ilişkin planlar hazırlanırken stratejik hedefler de göz önüne alınarak planlama yapılmalıdır. (Dinçel, 2014)

Envanter

Envanter yönetimi lojistik faaliyetler için önemli bir konu olmakla birlikte üretim noktasında gerekli olan şeylerin yönetilmesi ile alakalıdır. Envanter yönetimi ile stok yönetimi ya da malzeme yönetimi isimleri adı altında da tanımlanabilir.

Şirketlerin her bir biriminin envanter yönetiminde bir katkısı mevcuttur. İşletmelerin varlıklarını sürdürülebilirlik sağlayabilmeleri adına ihtiyaçlarına cevap verebilecek düzeyde stok yapmış olmaları gereklidir. Bu nedenle stokların lojistik faaliyetlerde önemli bir yeri vardır. Envanter yönetimi işletmelerdeki kar oranlarını etkilemektedir. Örneğin iyi bir envanter yönetimi yapamayan firmalar taşıma noktasında gereksiz harcamalar yapabilmekte ve kar oranlarını düşürebilmektedirler. Envanter yönetiminde ürünün ne kadar olacağı ve ne zaman hazır olacağı noktalarında ihtiyaçlara cevap verebilir nitelikte olmak işletmelerin temel amacı olmalıdır.

Envanter bulundurmanın temel nedenleri şu şekildedir: (Dinçel, 2014)

- Arz talep dengesinin sağlanması,
- Talep ve sipariş konularında belirsizleri ortadan kaldırması,
- Üretimde uzmanlaşmayı kolay hale getirme,
- Ürünlerin yaşam sürelerinin kısalması,
- Toplu alımlar vasıtası ile düşük satın alma ve taşıma maliyetlerinden faydalanma,
- Rekabet ortamında aynı türde çok sayıda ürünün olması şeklindedir.

LOJİSTİK MODLARI

Havayolu Modu

Havayolu taşımacılığı taşımacılık alanları arasında en yenilerinden biridir. Avantajlı olmasının yanı sıra dezavantajları da bulunmaktadır. Bunlar; hızlı ve güvenilir olması avantajına karşılık pahalı olması dezavantajı havayolu taşımacılığının niteliğini gösterir. Bu noktada hizmet verilecek ürünün hammaddesi önem arz eder.

Havayolu taşımacılığı en yeni ve en az tercih edilen taşımacılık türü olup, terminaller arasında yapılır, hız ve zamana bağlıdır. Bu taşımacılık türüyle pahada değerli fakat yükte hafif hammaddeler paketlenmiş biçimde taşınabilir. 300 milden daha uzak mesafeler için elverişlidir. Diğer taşımacılık türlerine göre daha az ürün taşınırken kimi ürünlerin havayolu taşıması ile taşınması hayati önem taşımaktadır. Makine yedek parçaları, ilaç, kitap, çiçek, deniz ürünleri vb. mallar bunlara örnektir. Mesafe uzadıkça elverişlilik artmaktadır. Daha ziyade yolcu taşımalarında etkilidir. Uluslararası rekabetin artması bu taşımacılığın gelişimini hızlandırmış; modern havaalanları, son teknoloji araçlar, geliştirilmiş kapasiteler, ileri düzeyde depolama sistemlerinin olması, havayolu taşımacılığının yaygın olarak yapılmasına imkân sağlamaktadır. Havayolu taşımacılığıyla yükleme ve boşaltmalar sık aralıklarla yapılabilir. Esnek ve güvenilir bir taşımacılık türüdür. Havayolu ulaştırması alt yapı yatırımları anlamında görece olarak pahalı değildir. Ancak, taşımacılığın yapılacağı araçların temin edilmesi yüksek ölçülü finansman kaynaklarını gerektirir. Bu taşımacılıkta yakıt tüketimi ve işletme maliyetleri çok yüksektir. Havayolu taşımacılığı diğer taşımacılık türlerine göre daha fazla kural ve ayrıntı içeren unsurlar mevcuttur. Ayrıca ilgili personelin yeterli ve disiplinli bir eğitimden geçip yeterlilik sertifikası alması gerekmektedir. En hızlı taşımacılıktır. Taşımacılık açısından son derece hızlı olması, yüksek rekabet gücü elde etmede önemli bir rol oynar. (Temelli, 2011)

Bu noktada havayolu taşımacılığının avantajları ve dezavantajları iyi bilinmeli, mod olarak uygun olduğu takdirde tercih edilmelidir. Havayolu taşımacılık birçok havaalanında binlerce çalışana istihdam sağlar ve müşterilerin ve verilecek taşıma hizmetinin hızlı bir şekilde tedarik edilmesine olanak verir.

Denizyolu Modu

Denizyolu taşımacılığı çok eski tarihlerden itibaren gerçekleşmeye başladığı bilinmektedir. İlk olarak Antik Mısır uygarlığının geliştirdiği botlar aracılığı ile gerçekleşmeye başlanmıştır. Ülkemizin de üç yanının denizlerle çevrili olması ve ülke içinde de birçok iç su olarak adlandırılabilir nehir, ırmak vs. gibi su yollarına sahip olduğu düşünüldüğünde oldukça

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

avantajlı bir konumda bulunmaktadır. Dünya’da denizyolu ile taşımacılığı; kabotaj taşımacılığı ve uluslararası taşımacılık olmak üzere iki alanda değerlendirilmektedir. Kabotaj taşımacılığında, uluslararası ticaret göz ardı edilerek ülkelerin kendi içindeki taşımacılığı yer alırken; uluslararası taşımacılıkta, ticari bakış açısı işin içine girerek, uluslararası ticaret koşullarına uygun bir biçimde denizyolu üzerinden yapılan taşımacılık modudur. (Küçükaltan, 2012)

Lojistik sektörü içinde temel unsur olarak adlandırabileceğimiz denizyolu taşımacılığında dönüm noktası konteynerlerin kullanılmaya başlamasıdır. 1930 yılında Amerikalı bir kamyoncunun limanda yükünü gemiye boşaltmak için beklerken, taşıdığı yükün kamyonundan boşaltılıp gemiye yüklenmesi yerine, kamyonun kasasının doğrudan yük olarak gemiye taşınması fikrinden yola çıkarak tasarladığı mekanizma bugünkü konteynerlerin temelini oluşturmaktadır. (Ateş ve Işık, 2010)

Denizyolu taşımacılığı işletmeler açısından birçok avantajın bir arada mevcut olduğu taşımacılık türüdür. Genel olarak dünya ticareti denizyolu üzerinden yapılır. Sebebiyse hem hacim hem de ağırlık olarak taşıma sağlayıcılarına olumlu olanaklar sağlaması, aynı zaman maliyet olarak avantajlı olmasıdır.

Karayolu Modu

Bilinen Dünya tarihi tekerleğin icadı ile ulaşım alanında gelişmeler yaşanmaya başlamıştır. Tekerleğin icadı ile devam eden süreç ulaşım yolları yapılmış ve her geçen yıl gelişim göstererek bu süreç ilerlemiştir. Bu noktada karayolu taşımacılığı insanlık tarihinin en sık kullandığı taşıma modu olmuştur.

Karayolu taşımacılığı, başlangıç ve varış noktaları arasında aktarmasız bir taşımaya imkân sağlamasının yanı sıra diğer taşıma türlerine kıyasla daha hızlı olması ve aynı zamanda kısa mesafeli taşımalarda nispeten daha ucuz olması nedeniyle birçok avantaja sahiptir. Özel sektör eliyle yürütülen karayolu taşımacılığında hiyerarşi düzeninin oturmuş olması sebebiyle operasyon sürecinin hızlı ilerlemesi bu taşıma şeklinin avantajlarından biri olarak gözükmektedir. (Cokay, 2012)

Karayolu taşımacılığı ile yapılacak uluslararası lojistik uygulamalarının olumlu yönlerini şu şekilde maddeleştirilebilir (Başlangıç, 2015)

- Kapıdan kapıya teslim imkân sağlaması,
- Aktarmasız taşımacılık için alternatifler sunması,

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

- İlk yatırım maliyetinin az olması,
- Terminal maliyetlerinin az olması,
- Uçak dışında kalan diğer taşıma modlarına göre daha hızlı sevkiyat fırsatını sağlaması,
- Her türlü eşyanın taşınmasına yönelik alternatifler sunabilmesi
- Diğer taşıma modlarını destekleyerek çok modlu taşımacılığa fırsatlar sağlaması,
- Yaygın ağa sahip olup her noktaya sık sefer aralıkları ile ulaşım yapılabilmesidir.

Demiryolu Modu

Demiryolu taşımacılığı, uzun mesafeli ve hacimli taşımalarda denizyolu taşımacılığında olduğu gibi etkin bir taşıma alternatifi oluşturmaktadır. Demiryolu taşımacılığı düşünülenin aksine karayolu taşımacılığı ile kıyaslandığında hem alt yapı bakımından hem de çevre dostu olması ve ekonomik olması sebebiyle daha avantajlıdır. (Durusu, 2011)

Demiryolu taşımacılığında da diğer taşıma türlerinde olduğu gibi avantaj ve dezavantajlar mevcuttur. Bu taşıma türü daha çok, düşük değerli ve zaman kısıtı olmayan malların taşınmasında daha sık tercih edilen bir yöntem olmasının yanı sıra, düşük maliyetli olması, diğer taşıma türlerindeki yoğunlukları hafifletmesi, kaza risklerinin az olması ve çevre kirliliği ile mücadelede alternatif bir yol olması avantaj unsurları olarak sayılabilir. Ancak tüm bunların yanında, denizyolu taşımacılığında olduğu gibi yavaş olması ve ülkelerdeki demiryolu ağlarının her bölgeye yapılamaması, bu taşımacılık türünün dezavantajlarını oluşturmaktadır. Son yıllarda, her ne kadar demiryolu taşımacılığının önemine değinilse de, bu taşıma türünün tercih edilmesi yine de istenen seviyelere mevcut koşullarda ulaşamamıştır. Bunların nedenleri arasında devletlerin demiryollarına, diğer taşıma türlerine olduğu kadar ağırlık vermemesi, bütçeden yeterli miktar ayırmaması, bürokratik engellerin olması yer almaktadır. Artık karayollarının yoğunluk kazandığı ve zaman zaman içinden çıkılmaz hale geldiği günümüzde, demiryollarından yararlanmak ve diğer türlerdeki yükü hafifletmek önemli bir hamle olarak görülebilir. Nitekim bazı gelişmiş ülkelerdeki ulaşım yapılarına göz atıldığında, demiryolu kullanımının daha çok olduğu görülebilmektedir. (Küçükaltan, 2012)

LOJİSTİK MERKEZLER

Lojistik Merkez Tanımı

Günümüzde lojistik ekonominin içerisindeki en önemli sektörlerden birisidir. Lojistik sektöründeki hızlı büyüme; rekabetin artmasına, lojistik maliyetlerinde düşüş sağlanması amacıyla çalışmalar yapılmasına ve lojistik faaliyetlerin tek bir noktada toplanmasına neden olmuştur. Bu nedenle “lojistik merkezi” kavramı ortaya çıkmıştır. Lojistik köy, yük ve taşımacılık şirketleri ile ilgili Resmi Kurumların içerisinde bulunduğu, her türlü ulaştırma modu ile bağlantılı, depolama, bakım, onarım, yükleme, boşaltma, tartı, yükleri bölme, birleştirme, paketleme vb. faaliyetleri gerçekleştirme imkânlarına sahip düşük maliyetli, hızlı güvenli, aktarma alan ve donanımlarına sahip bölgelerdir. (MÜSİAD, 2015:37)

Lojistik merkezi kavramı, geleneksel faaliyetler olarak ifade edilen depolama hizmetlerine ilave olarak etiketleme, montaj, yarı üretim ve uyarlama gibi ilave değerlerin sunulduğu hizmet merkezlerini tanımlamak için de kullanılmaktadır. Lojistik merkezi lojistik ve taşımacılığa yönelik hizmet sunan işletmelerin faaliyetlerini bir bütün olarak kentsel koşullar, trafik ve çevresel etkiler ile enerji kullanımını da içine alan bir yapıya yönelik en iyi çözüm yollarını ortaya koymaya çalışan çabalar şeklinde ifade edilebilir. (Yücel ve Yılmaz, 2019: 73)

Lojistik köyler, üretici işletmeler ile lojistik şirketleri arasındaki sinerjiyi ortaya koyan, karşılıklı ilişkileri iyi tasarlanmış, bir lojistik süreç içinde performans ve maliyet kalemleri açısından en iyi seviyeye getirmeyi hedefleyen yapılardır (Winkler ve Seebacher; 2011: 282).

Lojistik merkezlerinin faaliyet içerisinde bulunacağı hizmetlerin hızlı, emniyetli, rahat ve ekonomik bir şekilde yer değişimi önem arz etmektedir. Temel ulaştırma ve lojistik ihtiyaçları karşılayacak entegre Ulaştırma türleri; karayolu, demiryolu, denizyolu, ve havayolu hatlarıdır. Bununla birlikte boru hatları ve nehir yolu gibi ulaştırma modlarında bulunmaktadır. Taşıma modlarının açık bir şekilde üstün yanları ve zayıf yönleri aşağıdaki tablolarda da belirtilmiştir; (Anadolu Üniversitesi, 2013)

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 21: Taşıma Modlarının Üstün Yönleri

KARAYOLU	DEMİRYOLU	DENİZYOLU	HAVAYOLU
Karayolu taşımacılığının ilk kuruluş maliyetleri düşüktür	Diğer taşıma yolları ile entegre olabilmesi	Yakıt tüketimi açısından en avantajlı mod olması	Taşıma hızlıdır
Yükleri ve insanları kapıdan kapıya taşıma imkânı verir, aktarmasız taşıma olacağından hasarlanma riski düşüktür. Bu nedenle malların değer kaybetme oranı düşüktür.	Ağır ve hacimli yükleri kolaylıkla taşınması	Değişken maliyetlerinin az olması	Deniz aşırı uzun mesafelerde taşıma süresi kısadır
Küçük miktarda malları taşıma imkânı mümkün olduğundan esneklik sağlar.	Çevreye en az zarar veren taşımacılık olması	Limanların aynı zamanda bir lojistik dağıtım merkezi işlevi görmesi	Çabuk bozulacak kargolar için elverişlidir
Karayolları en ücra noktalara kadar gittiğinden yük taşıma elverişlidir.	İşletme maliyetlerinin düşük olması	Uluslararası ticaret için ülkelerarası sınır probleminin yaşanmaması	Sağlık ürünleri, Yedek parçaların hızlı ulaşımı için elverişlidir
Kısa mesafelere kısa yoldan taşıma yapılabildiğinden hızlı teslimat mümkündür.	İşletme maliyetlerinin düşük olması	Ağır ve hacmi yüksek yüklerin taşınabilmesi	Emniyet ve güvenlik yüksektir, bu sebeple sigorta giderlerini azaltmaktadır.
Türkiye gibi karayolu taşımacılığına önem veren ülkelerde taşıma şirketlerinin birbiri ile rekabeti sonucu daha ucuz fiyat ile taşıma yapma avantajı vardır.	Emniyetli olması	Emniyetli olması	Helikopterler diğer taşıma araçlarının ulaşamadığı yüksek yerlere ulaşabilmektedir
	Ülkeler arası tercih sebebi olması	Kıtalararası ulaşım elverişli olması sebebiyle taşıma ağı genişliği	
	Kötü hava koşullarından etkilenmemesi	Gemi trafiğinin diğer ulaştırma modlarına göre daha esnek olması	

Kaynak: Dinçel, 2019

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 22: Taşıma Modlarının Zayıf Yönleri

KARAYOLU	DEMİRYOLU	DENİZYOLU	HAVAYOLU
Transit ve gümrük işlemleri yoğunluğu	Altyapı maliyetlerinin yüksek olması	Elleçleme işlem sayısının fazla olması	Taşıma maliyetinin yüksek olması
Uzun mesafelerde yüksek taşıma maliyetleri	Elleçleme işlem sayısının fazla olması	Mal hasar riskinin olması	Yüksek hacim ve tonajlarda erken rezervasyon yaptırılması
Tek seferde taşınan yük miktarının az olması	İç taşıma maliyetlerinin yüksek olması	Transit zamanlarının yüksek olması	Hava koşullarından etkilenme oranının yüksek olması
Hava koşullarından etkilenmesi	Ray döşeme ile ilgili eğim problemleri	Kalkış ve varış zaman esnekliğinin düşüklüğü	
Ağırlık sınırlandırmaları	Maliyet avantajı için yalnızca yüksek hacimli taşımının uygun olması	Hizmet verilen destinasyonların liman ve çevreleriyle kısıtlı olması	
Kaza riskinin olması		Kapıdan kapıya teslimat imkanlarının kısıtlı olması	
Çevre kirliliğine etkisi			
Pazar dalgalanmalarındaki fiyat belirsizliği			

Kaynak: Dinçel, 2019

TLMP: Türkiye Lojistik Master Planına göre Lojistik Merkezlerin Sınıflandırılması

Lojistik Merkez/Yük Köyü (Logistics Center/Freight Village): Uluslararası ve/veya ulusal taşımacılık, lojistik ve ürünlerin dağıtımı ile ilgili tüm faaliyetlerin kümelenilerek farklı işletmeler tarafından özmal/kiralık bina, arsa veya araçlar kullanarak gerçekleştirilebilmesi için lojistik amaçlı düzenlenmiş, farklı taşıma türlerine etkin bağlantıları olan özel alandır. Lojistik merkezler, TLMP’ de A, B ve C tipi olmak üzere sınıflandırılmıştır:

A Tipi Uluslararası Lojistik Merkez: En az 2.000 dönüm alana sahip, yılda en az 25 milyon ton yük elleçleme kapasitesi olan, bölgesindeki tüm ülkelere doğrudan yük gönderebilen ve alabilen, en az bir küresel ve bir ulusal ulaştırma koridoru üzerinde olan, tüm lojistik ve gümrük hizmetlerinin verildiği, içinde en az üç taşıma türü veya bu türlerin etkin otoyol ve/veya

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

demiryolu bağlantıları olan, diğer bir uluslararası lojistik merkez ile aralarında asgari 200 km karayolu mesafesi olan ve en az iki intermodal terminale sahip lojistik merkezdir.

B Tipi Bölgesel Lojistik Merkez: En az 1.000 dönüm alana sahip, yılda en az 15 milyon ton yük elleçleme kapasitesi olan, bölgesindeki tüm illere doğrudan yük gönderebilen ve alabilen, en az bir küresel ve/veya bir ulusal ulaştırma koridoru üzerinde olan, depolama, paketleme ve gümrük hizmetlerinin verildiği, içinde en az üç taşıma türü veya bu türlere etkin otoyol ve/veya demiryolu bağlantıları olan, diğer bir bölgesel lojistik merkez ile aralarında asgari 100 km karayolu mesafesi olan ve en az bir intermodal terminale sahip lojistik merkezdir.

C Tipi Yerel Lojistik Merkez: En az 500 dönüm alana sahip, yılda en az 7,5 milyon ton yük elleçleme kapasitesi olan, bulunduğu il merkez ve ilçelerine doğrudan yük gönderebilen ve alabilen, depolama ve paketleme hizmetlerinin verildiği içinde en az iki taşıma türü veya bu türlere etkin otoyol ve/veya demiryolu bağlantıları olan, diğer yerel lojistik merkez ile aralarında asgari 50 km olan lojistik merkezdir.

Türkiye’de Lojistik Merkezler

Ülkemizde özellikle Demiryolu ağlarının bulunduğu alanlarda stratejik ve lojistik potansiyeli yüksek yerlerden başlamak üzere entegre ve kombine taşımacılığı sağlayan Demiryolu Lojistik Merkezleri mevcuttur. Günümüze kadar 10 adet Demiryolları merkezli Lojistik Merkezi faaliyete geçmiştir. Diğer 10 adet yeni Lojistik Merkezinin inşası, yatırım ve devreye alma çalışmaları devam etmektedir.

İşletmeye açılan Lojistik Merkezleri; Samsun (Gelemen), Uşak, Denizli (Kaklık), İzmit (Köseköy), Eskişehir (Hasanbey), Balıkesir (Gökköy), Erzurum (Palandöken), Kahramanmaraş (Türkoğlu) , Mersin (Yenice) ve Halkalıdır.

İşletmeye açılacak Lojistik Merkezleri:10 adet

Konya (Kayacık) beton saha ve idari binaları tamamlanarak açılışa hazır hale getirilmiş mekanik atölye ve depo imalatları devam etmektedir. Kars Lojistik merkezinin inşaatı devam etmektedir. Bilecik (Bozüyük), İzmir (Kemalpaşa), ve Mardin lojistik merkez inşaat çalışmaları devam etmektedir. Diğerleri olan İstanbul (Yeşilbayır), Kayseri (Boğaz köprü), Sivas, Bitlis (Tatvan) ve Şırnak (Habur) projelendirme ve kamulaştırma çalışmaları devam etmektedir, 2023 yılına kadar Lojistik Merkez sayısı 20 adet e yükseltme çalışmaları devam etmektedir.

20 adet LM den 19 adedi TCDD Genel Müdürlüğü, 1 adet İzmir(Kemalpaşa) AYGM Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Türkiye’de Ankara Kazan Lojistik Üssü ve Mersin Lojistik İhtisas Organize Sanayii Bölgesinde bireysel lojistik firmalarının bir araya gelmesi ile özel sektör tarafından Lojistik Merkezleri kurulmuştur.

20 adet lojistik merkezi devreye alındıktan sonra yaklaşık 34 Milyon ton yük taşınabilecektir. (TCDD, 2021)

Genellikle TCDD Lojistik Merkezlerinde yükleme, boşaltma, manevra, gibi ana alan işleri TCDD personeli tarafından, depo, antrepo, elleçleme, paketleme gibi alan işleri özel sektör personeli tarafından yürütülmektedir. Şekil 21’de örnek bir Lojistik Merkez resmi yer almaktadır.

Şekil 21: Lojistik Merkez Örneği (Köseköy Lojistik Merkezi)



Şekil 22’de Türkiye Lojistik Merkezleri Haritası verilmiştir.

Şekil 22: Türkiye’de ki Lojistik Merkezler Haritası



Kaynak:https://www.itohaber.com/haber/roportaj/211354/25_lojistik_merkezin_11_i_hazir.html

DÜNYA LOJİSTİK PİYASASI

Lojistik Performans Endeksi

Lojistik, temel olarak küresel piyasaların oluşması noktasında ana damar olan uluslararası ticaretin üretimle beraber en önemli parçalarından biridir. Lojistik klasik algı üzerinden değerlendirildiğinde bir taşımacılık işi olarak görülse de bu oldukça eksik, yetersiz bir bakış olmaktadır. Lojistik taşımacılığın yanı sıra taşıma modları olan karayolu, demiryolu, denizyolu, havayolu ve boru hatları çerçevesinde depolama, ambalajlama, paketleme, müşteri hizmetleri, satın alma, stok yönetimi ile envanter sistemleri, otomasyon süreçleri ile bu süreçleri içeren elleçleme, aktarma, belgeleme, kontrol, yönetim ve organizasyon, planlama, denetleme, koordinasyon benzeri şemaları içerisinde almakta ve süreci birleşik şekilde yönetmektedir.

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı'nın 2020 “ Dünya Ekonomisindeki Son Gelişmeler” bültenine dayanılarak Dünya ticaretine büyük ölçüde negatif tesir eden Covid-19 salgın hastalığının başladığı dönem olan 2019 son çeyreğinden günümüze kadar ciddi bir daralma gözlenmiş olsa da küresel ticaret hacminin 2021 yılında %7,2 artacağı belirtilmiştir. IMF'ye göre ise %8'lik bir artış gözlemleneceği açıklanmıştır. Bu sürecin ülkemiz ticaret hacmine de önemli teşvikler sağlayacağı beklenmektedir. Lojistik dinamiğinin hazır ve güçlü olması özellikle bölgesel kalkınma bazında bölgeye ve ülkemize ciddi katkılarda bulunacağı oldukça net bir gerçektir.

Dünya Bankasının her iki yıllık periyotlarla düzenlediği Dünya Lojistik Performans İndeksinin incelenmesi bizlere birçok veri ve öngörü sunmaktadır. Bu indekste ülkelerin gümrük, altyapı, uluslararası gönderiler, yeterlilik, takip ve izleme ile zamanlama parametreleri bulunmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının da üzerinde önemle eğildiği lojistik performans indeksi kriterlerinin ülkemiz puanı ve kriter şartlarının yükseltilmesi, ülkemizin belirlenen lojistik alanlarında yatırım yapmasıyla mümkün olacaktır görüşünü benimsemek olasıdır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Lojistik performans indeksi sıralamasında özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin üst sıralarda bulunması bizlere bazı gerçekleri de sunmaktadır.

Bu hususta 2014-2018 yılı dünya lojistik performans indeksi tablosu aşağıda belirtilmiştir.

Tablo 23: 2014 - 2018 Dünya Lojistik Performans İndeksi

2014 - 2018 YILLARI ARASI LOJİSTİK PERFORMANS İNDEKSİ SIRALAMASINDA DÜNYADA İLK 10'DA YER ALAN ÜLKELER, SIRALAMASI VE PUANLARI						
LPI (2014)		LPI (2016)		LPI (2018)		
Sıra	Ülke	Puan	Ülke	Puan	Ülke	Puan
1	Almanya	4,12	Almanya	4,23	Almanya	4,2
2	Hollanda	4,05	Lüksemburg	4,22	İsveç	4,05
3	Belçika	4,04	İsveç	4,2	Belçika	4,04
4	İngiltere	4,01	Hollanda	4,19	Avusturya	4,03
5	Singapur	4	Singapur	4,14	Japonya	4,03
6	İsveç	3,96	Belçika	4,11	Hollanda	4,02
7	Norveç	3,95	Avusturya	4,1	Singapur	4
8	Lüksemburg	3,95	Birleşik Krallık	4,07	Danimarka	3,99
9	A.B.D	3,92	Hong Kong	4,07	Birleşik Krallık	3,99
10	Japonya	3,91	A.B.D	3,99	Finlandiya	3,97

Kaynak: World Bank, 2021

Lojistik performans indeksi 2014-2018 yılları arası verileri incelendiğinde her 3 dönem verilerinde Almanya, Singapur, Hollanda, İngiltere'nin her dönem ilk 10 listesinde bulunduğu gözlemlenmiştir. Genel olarak listeye bakıldığında gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerin bulunduğunu, bilgi teknolojilerine önem veren, teknolojik gelişmelerin merkezinde bulunan, uluslararası ticaretin yürütücü konumunda bulunan, özellikle limanlara sahip olmasıyla dikkat çeken, karayolu hatları ve demiryolu hatlarıyla çevrelenen lojistik dostu ve istikrarlı performans gösteren ülkelere göre oluştugu görülmektedir. Yüksek gelirli ülkelerin ilk 10 listesinde yer alması da bu sürece ne kadar önem verdiklerini göstermektedir. Lojistik performansı geniş anlamda küresel bir politika ya da gelişmişlik süreci olduğu kadar, dar anlamda bölgesel kalkınma ve gelişme süreçlerinin toplamından oluşur yorumunu yapmak mümkündür. Bununla beraber Lojistik performansı ile ekonomik kalkınma arasında bir doğru orantı olduğu da görülmektedir. Türkiye Cumhuriyeti Gümrük ve Ticaret Bakanlığı verilerine göre kişi başına düşen milli gelirleri aynı olan ülkelere göre lojistik performansı daha iyi olanların GSYH ve ticaretlerinin yıllık bazda %1 ila %2 arasında daha çok büyüdüğü görüldüğü belirtilmiştir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Aşağıdaki tablo da ise Türkiye'nin 2007-2018 yılları arası lojistik performans endeksi kriterlerine göre puanı ve sıralaması belirtilmiştir.

Tablo 24: Türkiye 2007 - 2018 Yılları Lojistik Performans Endeksi

TÜRKİYE'NİN 2007-2018 YILLARI LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSİ KRİTERLERİNE GÖRE PUANI VE SIRALAMASI								
Yıllar	LP E SIR A	LPE PUA N	GÜMRÜKL EME	ALTY API	ULUSLARA RASI SEVKİYAT	LOJİSTİ K KALİTE VE YETKİN LİK	TAKİ P VE İZLE ME	ZAMANLA MA
2007	34	3,15	3	2,94	3,07	3,29	3,27	3,38
2010	39	3,22	2,82	3,08	3,15	3,23	3,09	3,94
2012	27	3,51	3,16	3,62	3,38	3,52	3,54	3,87
2014	30	3,50	3,23	3,53	3,18	3,64	3,77	3,68
2016	34	3,42	3,18	3,49	3,41	3,31	3,39	3,75
2018	47	3,15	2,71	3,21	3,06	3,05	3,23	3,63
Kümülatif	37	3,29	2,94	3,36	3,19	3,23	3,37	3,68

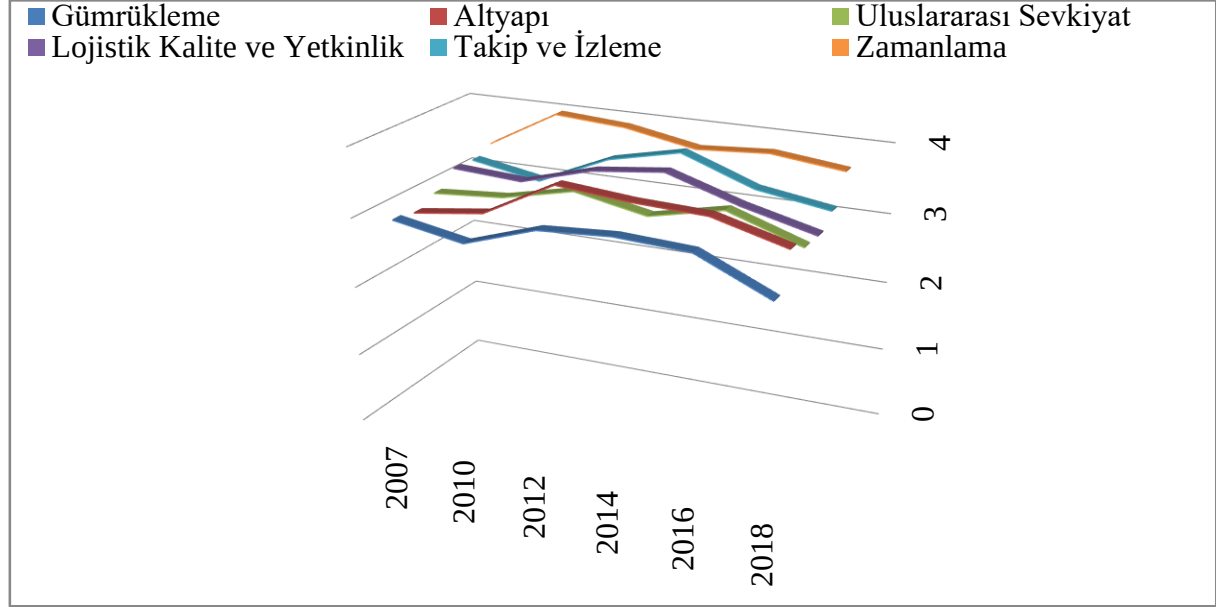
Kaynak: World Bank, 2018

Dünya Bankası verilerine göre Türkiye 2012 yılında 27.sırada kendisine yer bularak en önemli sıralamasını elde etmiştir. Son endeksin yayınlandığı 2018 yılında ise en düşük sıralamasını elde etmiş, bu anlamda 2007-2016 istikrarını koruyamadığı gözlemlenmiştir. Akademik çalışmalar incelendiğinde özellikle 2018 yılında Gümrükleme de yaşanan problemler oldukça dikkat çekmiştir. 2007-2018 yılları arası değerlendirmesine bakıldığında özellikle Altyapı, takip ve izleme, zamanlama noktasında istikrarlı performans gösterdiği gözlemlenmektedir. G8 ülkeleri bazında incelendiğinde Rusya'nın performansının Türkiye'nin gerisinde olduğunu belirtmekte mümkündür. Bu anlamda Rusya'nın bölgesel konumunun dezavantaj yarattığını söylemekte gerekmektedir.

Dünyanın en önemli ulaştırma konumlarından birine sahip olan Türkiye, Asya ile Avrupa ve Doğu ile Batı'yı birbirine bağlayan bir fiziki ulaşım ağına sahiptir. Bu noktada Türkiye'nin küresel ticaret içerisinde, gerek iş gücü kaynağı gerek coğrafi alan gerekse lojistik altyapısı ile önemli bir bölge aktörü olduğunu söylemek mümkündür. Ülkenin 3 tarafının denizle çevrili olması ile liman gücünü kullanması, son 20 yıllık dönemde ulaşım ve altyapı ağına yapılan yatırımlarında etkisiyle jeopolitik konumunun değerini bulması ve ulaşım ağının geniş alanlara yayılması ile kökeni askeri sisteme dayalı olan lojistik kültürüne çok uzun bir süredir sahip olması Türkiye'nin lojistik alanında önemli bir paydaş olması için zemin sağlamıştır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 23: Türkiye 2007-2018 Yılları Arası Lojistik Performans Endeksi Kriterleri Gözlem Çizgi Grafiği



Tablo 25: Lojistik Aktiviteye Göre Performans Kriterleri

LOJİSTİK AKTİVİTEYE GÖRE PERFORMANS KRİTERLERİ	
LOJİSTİK AKTİVİTE	PERFORMANS KRİTERİ
Nakliye	Zamanında sevkiyat, yükleme hataları, doluluk oranı, acil yükleme, toplam tedarik zinciri, çevrim süresi, toplama-yükleme doğruluğu, araç-mil başına yükleme sayısı, sevk edilen malların \$ olarak tutarı, birim sevkiyat başına kaç kg taşındığı
Stok Yönetimi	Stok bulundurma maliyeti, arzın stokta kalma süresi, stok bulundurmama, mevcut stok seviyesi, stok doğruluğu
Depolama	Depo yerinin seçimi, depo işçi verimliliği, depo çevrim zamanı, depo kapasitesinden yararlanma
Talep	Talep tahmininin doğruluğu
Üretim Planlama	Üretimde esneklik, ana üretim programının etkinliği, müşteriye göre üretim-teslimat
Sipariş İşleme	Temin süresi, sipariş doğruluğu, sipariş yerine getirme, hatasız sipariş tamamlama, sipariş prosedürü kolaylığı, geri gelen siparişler
Paketleme	Özel paketleme hizmeti sunma
Malzeme Elleçleme	Doğru donanım kullanımı
Satın Alma	Satın alma sipariş çevrim süresi, tedarikçi geri çevirme oranı, tedarikçi sayısı seçimi
Müşteri Hizmetleri	Müşteri hizmet seviyesi, talepleri karşılama yüzdesi, zamanında teslimat ve toplama, teslimat güvenilirliği, esneklik, teslim performansı, teslimat kusurları, teslim süresi, müşteri şikâyetleriyle ilgilenme, müşteri bilgi isteklerini cevaplama, kusursuz mal teslimi, sipariş iadeleri, tekrar gelen müşteri sayısı
Diğer	Dağıtım organizasyonunun etkinliği

Kaynak: Baki ve Şimşek, 2004

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 26: Lojistik Performans Endeksi Oluşturulmasında Etkili Olabilecek Değişkenler

LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSİ OLUŞTURULMASINDA ETKİLİ OLABİLECEK DEĞİŞKENLER			
Nüfus sayısı	Ürün çeşitliliği	Karayolu uzunluğu(km)	Mevcut taşıma modları
Nüfus yoğunluğu	Devlet teşvik/destek oranı	Demiryolu uzunluğu(km)	Lojistik faaliyet sayısı/hacmi
Şehirleşme oranı	Yabancı yatırımcı miktarı ve tutarı	Demiryolu yük kapasitesi	Depolama alanları
Aldığı/verdiği göç	Piyasada özel/kamu sektör oranı	Liman elleçleme kapasitesi	Kargo Şube sayısı
İlçe sayısı	Denetleme kurumları	Kayıtlı araç sayısı	Toplu taşıma çeşidi
Üniversite sayısı	Kullanılan enerji miktarı ve türü	Otobüs sefer sayısı	Sevkiyatın izlenebilirliği
Mevcut okul ve dersane sayısı	Enerji maliyeti	Uçak sefer sayısı	Teslimat süresi(şehir içi)
İl bazında GSMH	Akaryakıt fiyatları	Gemi sefer sayısı	Diğer bölgeler ile teslimat süresi
Satın alma gücü paritesi	Yüz ölçümleri	Trafik yoğunluğu(yıllık ortalama günlük bazda)	Zamanında teslimat
Vergi tahakkuku	İstihdam oranı	Karayolu ile taşınan yük miktarı	Teslimat kalitesi/fire oranı
Mevcut banka sayısı	Tarım alanında istihdam sayısı/oranı	Demiryolu ile taşınan yük miktarı	Hizmet çeşitliliği(4PL,5PL)
İhracat ve ithalat rakamı	Sanayi alanında istihdam sayısı/oranı	Havayolu ile taşınan yük miktarı	Sigorta maliyeti
İhracat ve ithalatçı firma sayısı	Hizmet alanında istihdam sayısı	Denizyolu ile taşınan yük miktarı	Lojistik köy/Merkez mevcudiyeti
İhracat ve ithalat yapılan ülke sayısı	İşsizlik oranı	Havalimanı sayısı	Gümrük sayısı
Ticaret hacmi	10 bin kişiye düşen hekim sayısı	Havalimanına olan uzaklık	Gümrük müşavirlik sayısı
Patent/faydalı marka sayısı	Hastane sayısı	Gar-istasyon sayısı	Sınıra uzaklık (km)
Kamu yatırımlarının dağılımı	Kaza miktar/oranları	İstasyona olan uzaklık	Karma taşımacılık mevcudiyeti
Sanayi siciline kayıtlı sanayi işletme sayısı	Suç miktarlar oranı	Liman sayısı	Mevcut nakliye firma sayısı
En büyük sanayi şirket sayısı	Çevre bilinci/sosyal sorumluluk derecesi	Limana olan uzaklık	Teslimat geçirme nedenleri
Yenilikçilik düzeyi Ar-ge çalışan sayısı	Hava kirlilik oranı	Araç kapasiteleri kullanım oranları	Teknolojik yeterlilik ve altyapı
Girişim sayısı	Zarar gaz salınım oranı	Taşıma ücreti (TL/kg)	Telekomünikasyon altyapısı ve IT
Teknopark sayısı	Müşteri memnuniyet derecesi	Park ücreti (1 saate kadar)	Yanlış teslimat-teslimat hataları

Kaynak: Bayat ve Özdemir, 2016

6.2. Teşvik Durumu

Aydın ili Söke ilçesi Lojistik Merkezi için yatırım teşvik ile ilgili değerler Tablo* da verilmiştir. Yeni teşvik sisteminde Türkiye altı bölgeye ayrılmış olup Aydın ili Bölgesel Yatırım Teşvik Uygulamaları kapsamında 2.'inci Bölgede yer almaktadır. Teşvik belgesinde KDV muafiyeti ve gümrük vergisi muafiyeti verilmektedir. Söke ilçesinde bölgesel desteklerden yararlanabilmek için LM'nin Söke için desteklenen sektörler arasında olması gerekmektedir.

Tablo 27: Lojistik Merkezi İçin Yatırım Teşvik Bilgileri

Yatırım Teşvik Bilgileri			
İlin Olduğu Bölge	2. Bölge	Gümrük Vergisi Muafiyeti	Var
Genel Teşvik mi?	Yararlanabilir	Yatırım Yeri Tahsisi	Var
Bölgesel Teşvik mi?	Evet	SGK İşveren Hissesi Desteği	5 yıl %20 Yatırıma Katkı Oranı
Öncelik Yatırımı mı?	Hayır	Vergi İndirimi Desteği	Vergi İndirim Oranı %60, Yatırıma Katkı Oranı %25
Bölgesel Teşvik Asgari Yatırım Şartları	1 Milyon TL Lojistik Yatırımları	Faiz Desteği	Uygulanmamaktadır
Yatırımla İlgili Özel Şartlar	Bir veya birkaç yerde gümrükleme ve sigortacılık hizmetlerinin de sunulduğu antrepo, elleçleme-paketleme ve otomasyon hizmetlerini birlikte içeren, asgari toplam kapalı alanı 5.000 m ² olan entegre lojistik Yatırımları için teşvik belgesi düzenlenebilir. Müteharrik (motor veya hareket unsuru barındıran) karakterli yatırımlar hariç olmak üzere lojistik yatırımları Bölgesel Teşvik Uygulamalarından yararlanmaktadır. Karayolu taşımacılığı için Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığından alınmış L2 belgesinin yatırım süresi sonuna kadar ibraz edilmesi gerekir. Söz konusu teşvik belgeleri kapsamına yük taşımacılığına yönelik araçlar dâhil edilmez.	SGK İşçi Hissesi Desteği	Uygulanmamaktadır
Yararlanılacak Teşvik Bölgesi	3. Bölge (vergi indirimi ve sigorta primi işveren hissesi desteği açısından)	Gelir Vergisi Stopaj Desteği	Uygulanmamaktadır
KDV İstisnası	Var		

Kaynak: Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, <https://www.yatirimadestek.gov.tr>

6.3. Arz ve Talep Analizi

Söke OSB’de Faaliyet Gösteren Firmalara Yönelik Anket

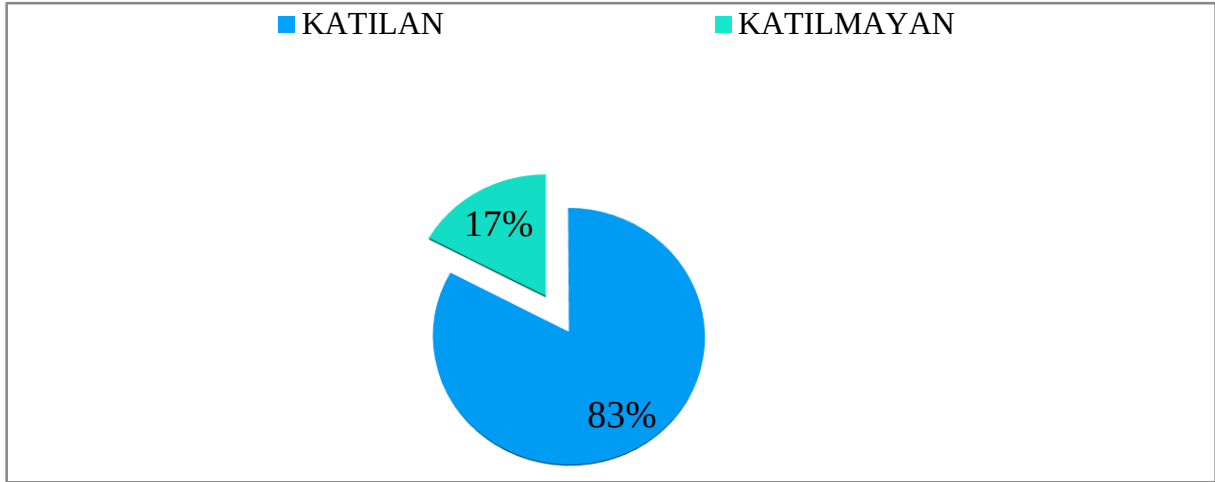
Fizibilite çalışması kapsamında Söke OSB’de faaliyet gösteren firmalarla, Lojistik Merkez kurulumuna dair talep düzeylerini belirlemek ve mevcut kapasitelerini ölçmek amacıyla bir takım çalışmalarla birlikte anket çalışması yapılmıştır. Bu çalışmalar Lojistik firma ziyaretleri, İlçenin ve Bölgenin Sivil toplum kuruluşları ile çalıştay toplantıları yapılması, Benzer Lojistik firmalarının Fizibilite raporlarının incelenmesi, Bu konuda yazılmış akademik makalelerin incelenmesi, Söke OSB bünyesinde faaliyette bulunan firmalarla görüşme ve ziyaretler yapılması, geçmiş mevcut ve geleceğe yönelik ihtiyaç ve taleplerin belirlenmesi amacı ile anket düzenlenmesi gibi bir dizi çalışmayı kapsamaktadır. Anket çalışması; mümkün olan firmalarla yüz yüze, Covid- 19 salgını sebebiyle yüz yüze görüşme imkânı bulunmayan firmalarla da arama veya çevrimiçi yollarla yapılmaya devam edilmiştir.

Anketlerden elde edilen veriler ve bunların Tablo ve Grafikleri aşağıda belirtilmiştir.

Tablo 28: Ankete Katılma Oranları Tablosu

	Sayı	%
Ankete Katılan Firma Sayısı	24	86
Ankete Katılmayan Firma Sayısı	5	17

Şekil 24: Ankete Katılım Oranı



Ankete 24 firmanın katıldığı, 5 firmanın katılmadığı gözlemlenmektedir. Katılım gösteren 24 firmanın da bazı sorulara cevap vermediği de verilen cevaplarda görülmüştür. Bu hususta OSB’de yer alan 29 firmanın %83’ü ankete katılırken %17’si ankete katılmamıştır.

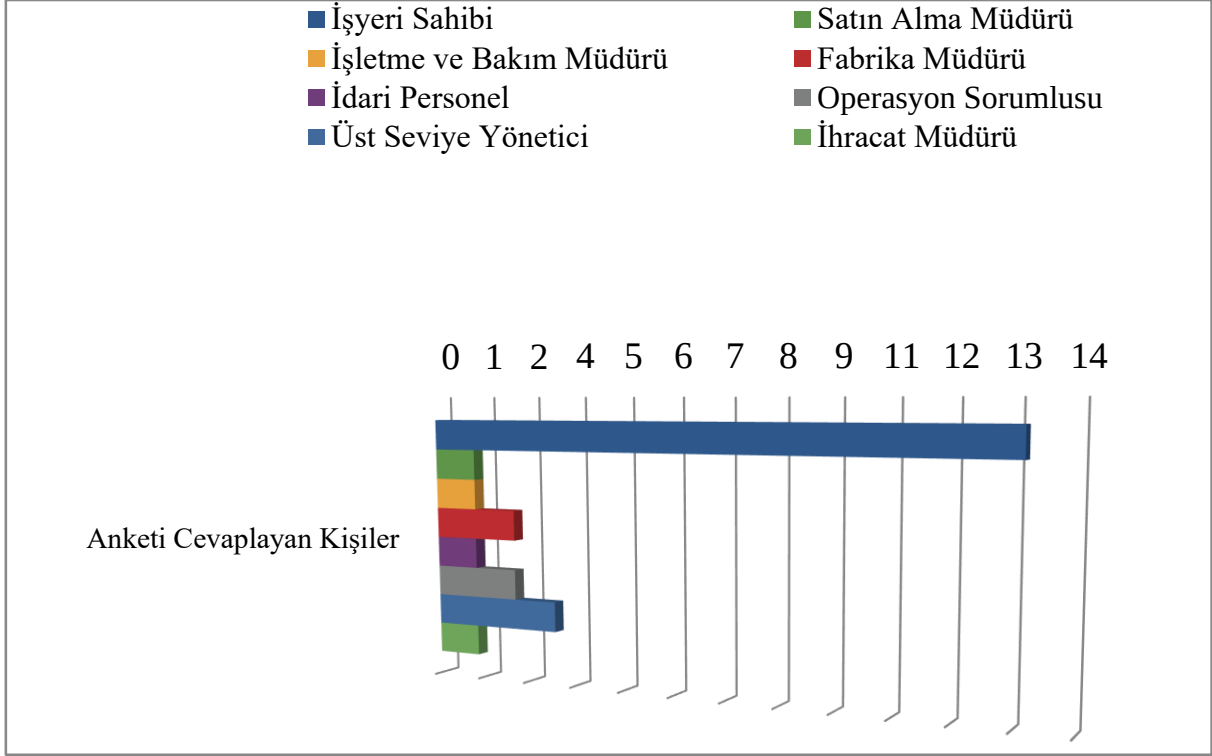
Söke OSB’de yer alan 29 firmanın 2’sinin henüz OSB’de faaliyet göstermediği de yapılan teknik gezide fark edilmiştir. Bu noktada faaliyet gösteren 27 firmanın 24’ünün katılımı için, yüksek çoğunlukla OSB firmalarının görüşlerinin alındığı beyanı söylenebilmektedir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 29: Ankete Katılanların Ünvanları

Ünvanlar	Adet	%
Satın alma müdürü	1	4
İhracat Müdürü	1	4
İşletme ve Bakım Müdürü	1	4
Fabrika Müdürü	2	8
İdari Personel	1	4
İş Yeri Sahibi	13	54
Operasyon Sorumlusu	2	8
Üst Seviye Yöneticisi	3	13

Şekil 25: Ankete Cevap Veren Kişilerin Ünvanları



Şekil 25'e göre; Ankete cevaplayan kişilerin unvanı yapılan analizde kimlerin görüşleriyle verilerin oluşturulduğunun cevabını vermektedir. Bu hususta verilerin güvenilirliği için gerekli bir araştırma konusu olduğu söylenebilir. İşyeri Sahibi 13, Satın Alma Müdürü 1, İhracat Müdürü 1, İşletme ve Bakım Müdürü 1, Fabrika Müdürü 2, İdari Personel 1, Operasyon Sorumlusu 2, Üst Seviye Yöneticisi 3 olmak üzere toplamda 24 yöneticinin katılıma iştirak ettiği görülmüştür.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

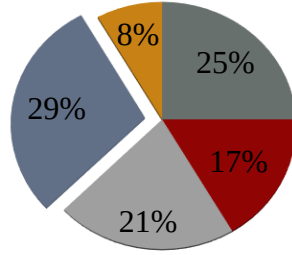
Tablo 30: Söke OSB de İşletmelerin Statüsü Sayısı (Anket)

İşletme	Adet	%
Mikro ölçekli işletme (1-15 Çalışan)	6	25
Küçük ölçekli işletme (15-50 Çalışan)	4	17
Orta ölçekli işletme (KOBİ)	5	21
Büyük ölçekli işletme	7	29
Bir holdinge bağlı işletme	2	8

Şekil 26: İşletmelerin Statüsü (Söke OSB Anket)

- Mikro Ölçekli İşletme(1-15 Arası Çalışan)
- Küçük Ölçekli İşletme(15-50 Arası Çalışan)
- Orta Ölçekli İşletme(KOBİ)
- Büyük Ölçekli İşletme(50-250 Arası Çalışan)
- Bir Holdinge Bağlı İşletme

İşletmenizin Statüsü



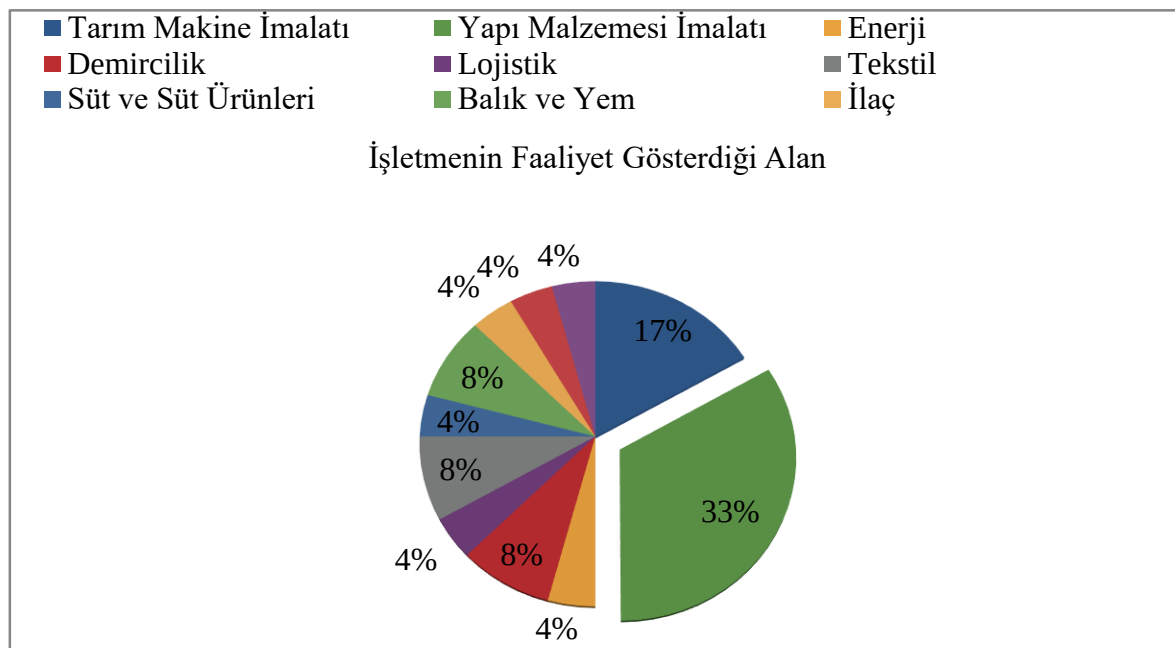
İşletme Statüsüyle ilgili yapılan analizde %25 mikro ölçekli işletme, %29 büyük ölçekli işletme, %21 orta ölçekli işletme, %17 küçük ölçekli işletme, %8 bir holdinge bağlı işletme oranlarının bulunduğu görülmektedir. Bu noktada bir holdinge bağlı işletme dışında ortalama bir dengeli bir dağılım içerisinde bulundukları söylenebilir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 31: Söke OSB de İşletmelerin Faaliyet Gösterdiği Sektörler (Anket)

Sektör Adı	Adet	%
Tarım Makinaları İmalatı	4	17
Yapı Malzemesi İmalatı	8	33
Enerji	1	4
Demircilik	2	8
Lojistik	1	4
Balık ve yem	2	8
İlaç	1	4
Gübre	1	4
Kağıt	1	4
Tekstil	2	8
Süt ve Süt Ürünleri	1	4

Şekil 27: İşletmelerin Faaliyet Gösterdikleri Alanlar (Anket)



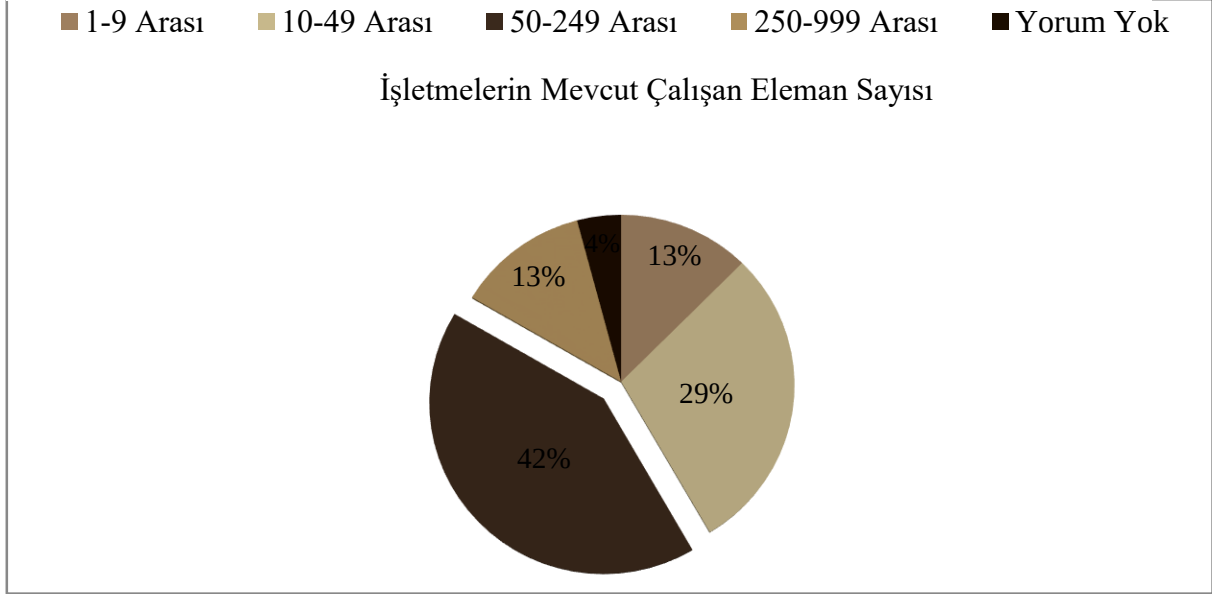
Şekil 27'e göre işletmelerin faaliyet gösterdiği alanlar incelendiğinde %33 yapı malzemesi imalatı, %17 tarım makine imalatı, %8 tekstil, %8 balık ve yem, %4 gübre, %4 süt ve süt ürünleri, %4 kâğıt, %4 lojistik, %4 enerji sektöründe bulundukları görülmüştür. Bu noktada özellikle yapı malzemeleri ve tarım makine imalatı yapan firmaların çoğunluğu oluşturduğu dikkat çekmektedir. Lojistik merkezi kurulumunda sektör bazlı ayırım noktasında bu durumun dikkate alınması gerekmektedir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 32: İşletmelerin Mevcut Çalışan Sayısı (Anket)

Sayı	Adet	%
1 – 9 arası	3	13
10 - 49 arası	7	29
50 - 249 arası	10	42
250 - 999 arası	3	13
Yorum yok	1	4

Şekil 28: İşletmelerin Mevcut Çalışan Sayısı (Anket)



Şekil 28'e göre işletmelerin mevcut çalışan eleman sayıları incelendiğinde %13 oranda 1-9 arası çalışan, %29 oranında 10-49 arası çalışan, %42 oranında 50-249 arası ve %13 oranında 250-999 arası çalışan olduğu görülmektedir. Genel olarak firmaların 50-249 arası çalışanın bulunduğu durum dikkat çekmektedir

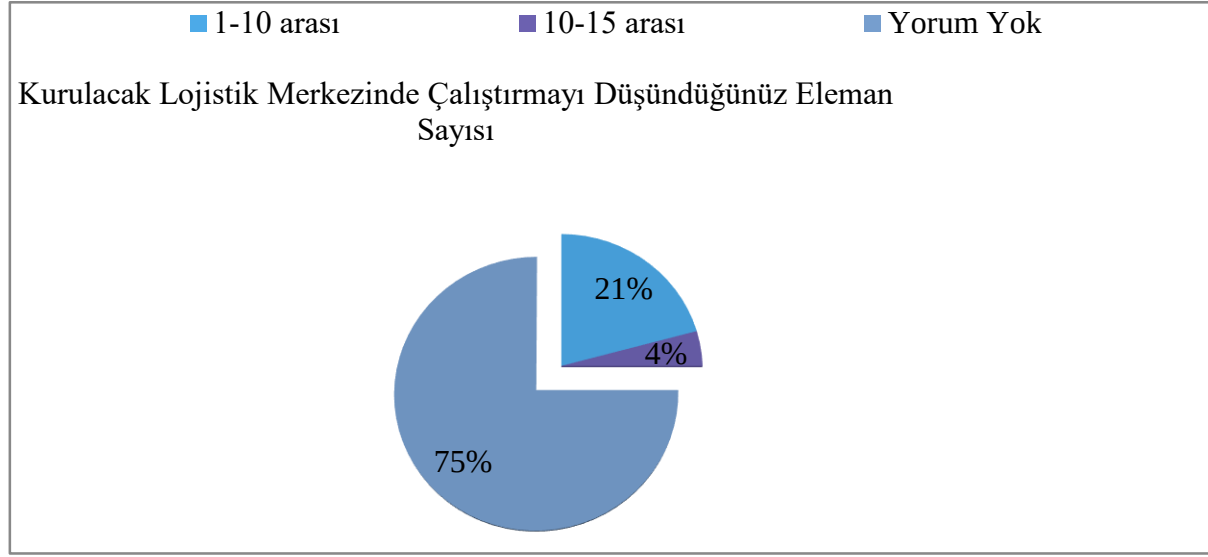
Söke OSB'den alınan bilgiye göre ise OSB içerisinde çalışan kişi sayısı 1250'dir.

Tablo 33: Kurulacak Lojistik Merkezinde Çalıştıracağınız Eleman Sayısı (Anket)

Eleman sayısı	Şirket sayısı	%
1-10	5	21
10-15	1	4
15-30	0	0
Yorum yok	18	75

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 29: Kurulacak Lojistik Merkezinde Çalıştıracağınız Eleman Sayısı (Anket)



Şekil 29'a göre firmalara kurulması planlanan lojistik merkezinde çalıştırmayı planladığınız eleman sayısı sorusuna katılımcı 24 firmanın yalnızca 6 tanesi cevap vermiştir. Bu noktada lojistik merkezi personel yönetimi hususunda firmaların yeterli öngörüye sahip olmaları hususunda lojistik merkezi kuruluş aşamasında firmalara bilgi paylaşımı yapılması gerekmektedir.

Tablo 34: İşletmenizin 2019 ve 2020 Yıllarında Yük Giriş Miktarı (Ton) (Anket)

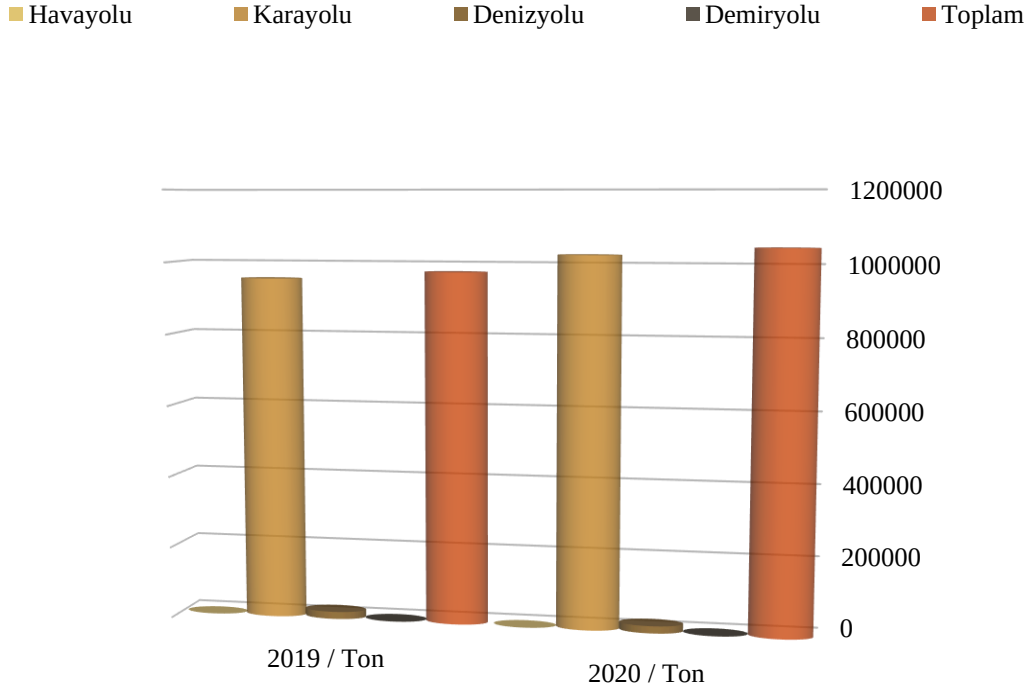
Firma Sıra No	Kara Yolu İle Giriş Yapılan Yük		Demiryolu İle Giriş Yapılan Yük		Denizyolu İle Giriş Yapılan Yük		Havayolu ile Giriş Yapılan Yük	
	2019 Yılı	2020 Yılı	2019 Yılı	2020 Yılı	2019 Yılı	2020 Yılı	2019 Yılı	2020 Yılı
1	200000	200000						
2	120000	120000						
3	40000	40000						
4	500	500						
5	36500	36500						
6	1500	1500						
7	253000	253000						
8	1000	1000						
9	10000	10000	1000	1000	20000	20000	100	100
10	400	400						
11	66940	136336						
12	218000	218000						
13	3500	3500						
14	160	160						
15	60	60						
16	3500	4000						
Toplam	955060	1024956	1000	1000	20000	20000	100	100
%	97,8	98,0	0,1	0,1	2,0	1,9	0,010	0,010

2019 yılı Toplam 976160 Ton

2020 yılı Toplam 1046056 Ton

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 30: İşletmenizin 2019 ve 2020 Yıllarında Yük Giriş Miktarı (Ton)



Şekil 30'a göre; 2019 ve 2020 yılları için ton cinsinden OSB'ye yük giriş miktarları; 2019 yılı yük giriş miktarı; Karayolu ile 955.060 ton (%97.8), Demiryolu ile 1000 ton (%0.1), Denizyolu ile 20.000 ton (%2), Havayolu ile 100 ton (%0.01) ve toplam 976.160 ton (%100). 2020 yılında Karayolu ile 1.024.956t (%98), Demiryolu ile 1000t (%0.1) , Denizyolu ile 20000t (%1.9), Havayolu ile 100t (%0.01) ve Toplam 1.046.056 ton (%100) olmuştur.

Elde edilen verilerde yük girişlerinde Karayolu üzerinden faaliyetlerin aktif olduğu yorumunu yapmak mümkündür.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

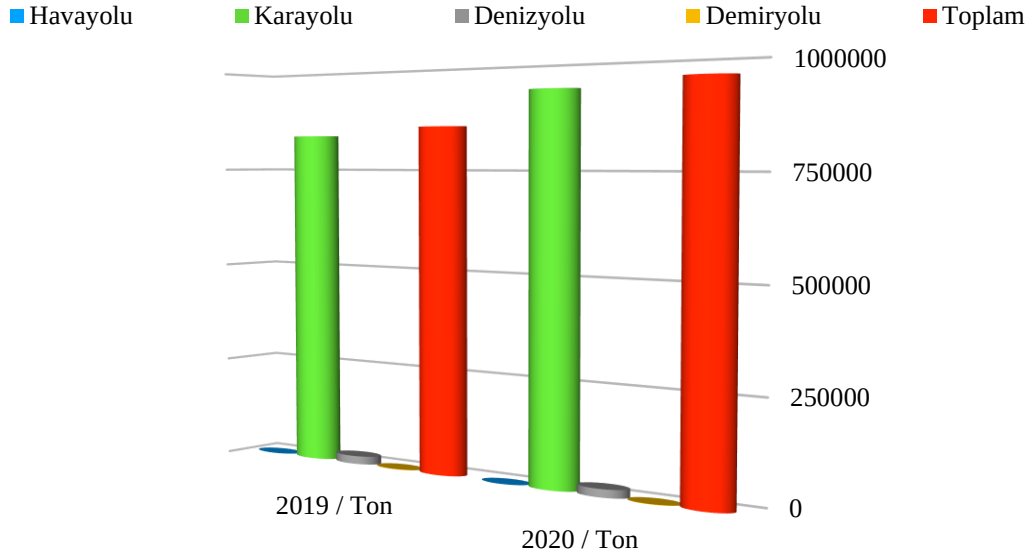
Tablo 35: İşletmenizin 2019 ve 2020 Yıllarında Yük Çıkış Miktarı (Ton) (Anket)

Firma Sıra No	Söke OSB den 2019 ve 2020 Yılları İşletmelerden Yük Çıkış Miktarı (ton) (Anket)							
	Kara Yolu İle Çıkış Yapılan Yük		Demiryolu İle Çıkış Yapılan Yük		Denizyolu İle Çıkış Yapılan Yük		Havayolu ile Çıkış Yapılan Yük	
	2019 Yılı	2020 Yılı	2019 Yılı	2020 Yılı	2019 Yılı	2020 Yılı	2019 Yılı	2020 Yılı
1	200000	200000						
2	15000	15000						
3	40000	40000						
4	400	400						
5	18250	18250						
6	1400	1400						
7	253000	253000						
8	1000	1000						
9	10000	10000	1000	1000	20000	20000	100	100
10	400	400						
11	75000	180000						
12	218000	218000						
13	3500	3500						
14	120	130						
15	60	60						
Toplam	836130	941140	1000	1000	20000	20000	100	100
%	97,5	97,8	0,1	0,1	2,3	2,1	0,0	0,0

2019 yılı Toplamı 857230 Ton

2020 yılı Toplamı 962240 Ton

Şekil 31: İşletmenizin 2019 ve 2020 Yıllarında Yük Çıkış Miktarı (Ton) (Anket)



Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 31’de 2019 ve 2020 yılları için ton cinsinden OSB’ye yük çıkış miktarları ile verilerde şu bilgiler elde edilmiştir;

2019 yılı Karayolu yük çıkışı 836.130 ton (%97.5), Demiryolu 1000 ton (%0.11), Denizyolu 20000 ton (%2.3), Havayolu 100 ton (%0.011) Toplam ise 857.230 ton (%100)’dur.

2020 karayolu yük çıkışı ton cinsinden 941.140 ton (%97.8), Demiryolu 1000ton (%0.1), Denizyolu 20000ton (%2) Havayolu 100t (%0.01) ve toplam 962.240 ton (%100)’dur

Elde edilen verilerde yük çıkışlarında Karayolu üzerinden faaliyetlerin aktif olduğu yorumunu yapmak mümkündür.

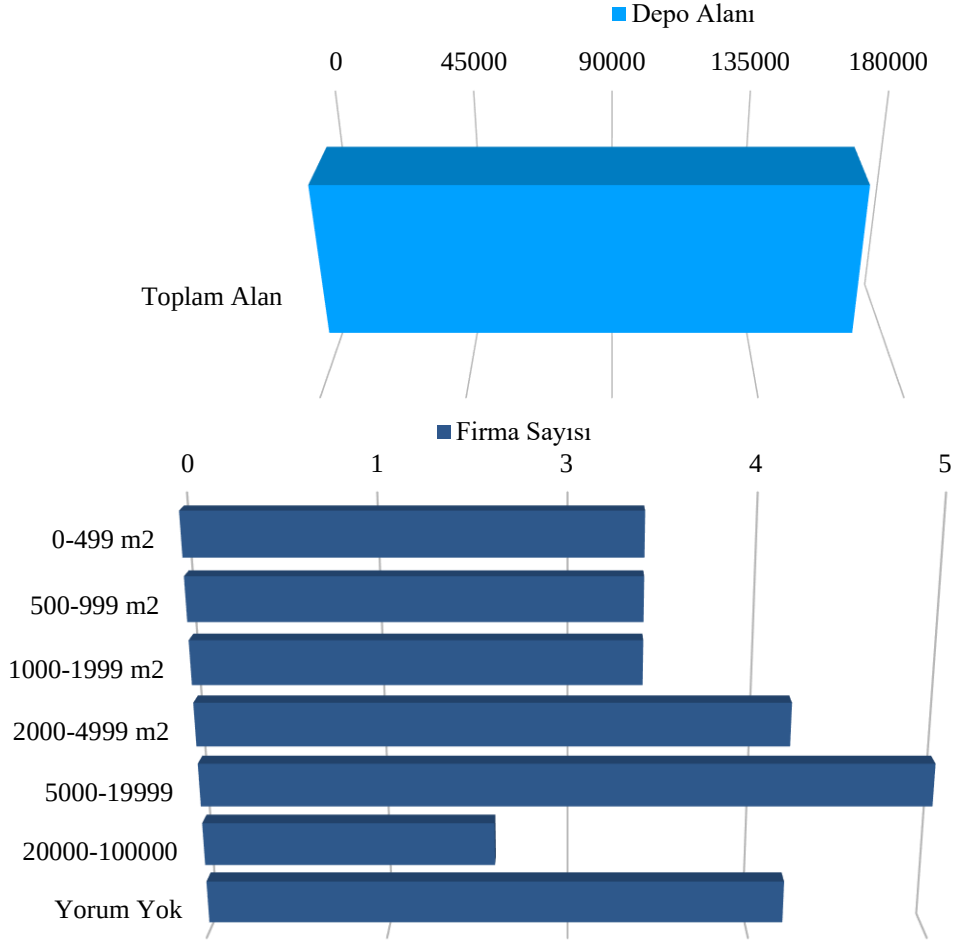
Tablo 36: İşletmenizin Mevcut Depo Alanı (Anket)

Depo Alanı m ²	Adet	%
0-500 m ²	3	13
501-1000 m ²	3	13
1001-2000 m ²	3	13
2001-5000 m ²	4	17
5001-20000 m ²	5	21
20001-100000 m ²	2	8
Yorum yok	4	17

İşletmelerin Mevcut Depo Alanı 166.450 m² (Anket)

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 32: İşletmenizin Mevcut Depo Alanı (Anket)



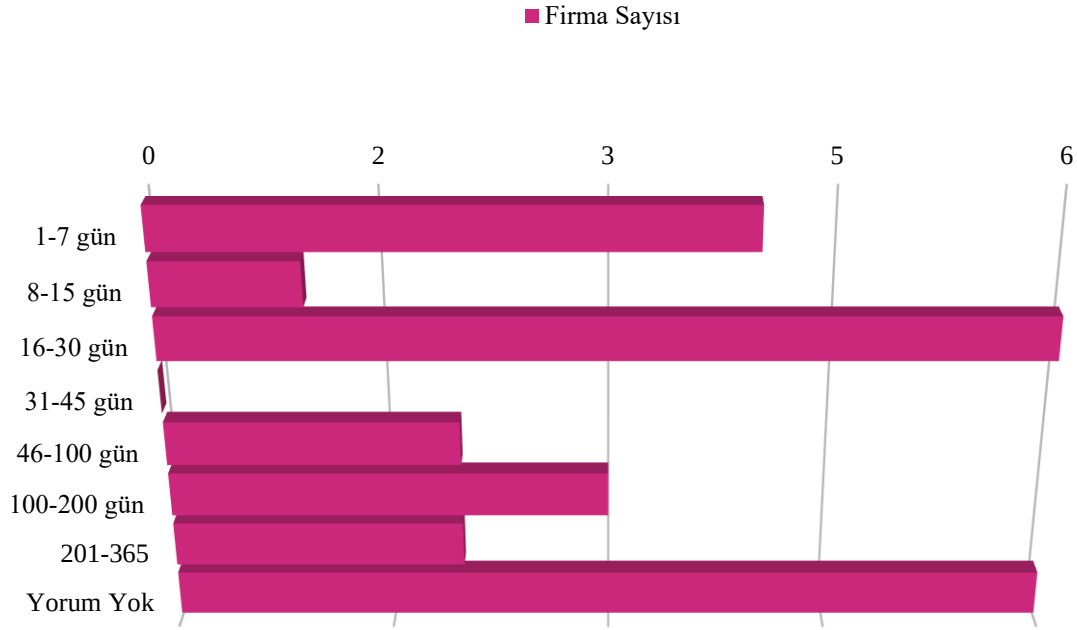
Şekil 32’ a göre; Söke OSB üzerinde faaliyette bulunan firmaların kullandıkları mevcut toplam depo alanı 166.450 m2 olarak görülmektedir. 0-500 m2 arası 3 firma, 500-1000 m2 arası 3 firma, 1000-2000 m2 arası 3 firma, 2000-5000 m2 arası 5 firma, 5000-20000 m2 arası 2 firma ve 100000m2 1 firma görülmektedir. Bu veriler kurulacak lojistik merkezi depo alanı yerleşimi için dikkate alınacaktır.

Tablo 37: Yüklerin Depoda Bekleme Süresi (Anket)

Süre (gün)	Şirket Sayısı	%
1-7	4	17
8-15	1	4
16-30	6	25
31-45	0	0
46-100	2	8
101-200	3	13
201-365	2	8
Yorum yok	6	25

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 33: Yüklerin Depoda Bekleme Süresi (Anket)



Şekil 33'e göre; Söke OSB firmalarının yüklerini depoda bekletme süreleriyle ilgili verilerde 4 firmanın 1-7 gün, 1 firmanın 8-15 gün, 6 firmanın 16-30 gün, 0 firmanın 31-45 gün, 2 firmanın 46-100 gün ve 3 firmanın 100-200 gün arası, 2 firmanın 201-365 gün arası ürünlerini depoda beklettikleri görülmektedir. Toplam yüklerin depoda Toplam bekleme süresi: 1325 gündür.

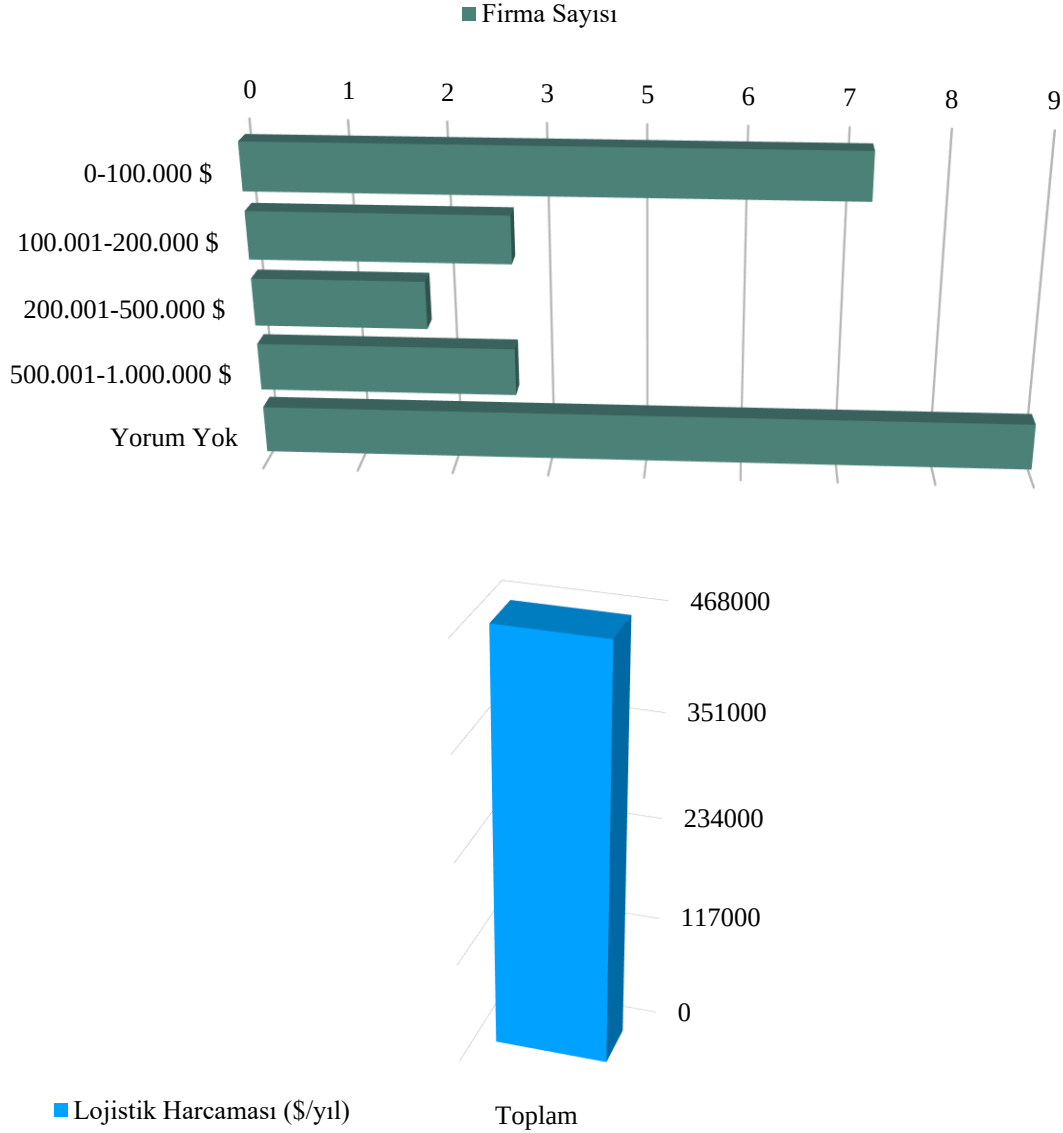
Bu bilgiler ışığında lojistik merkezinin kurulumunda depoda bekleme süresi hususunda anket rakamları dikkate alınacaktır.

Tablo 38: Firmaların Yıllık Ortalama Lojistik Harcaması (Anket)

Harcama (USD)	Firma Sayısı	%
0-100000	7	29
100001-200000	3	13
200001-500000	2	8
500001-1000000	3	13
Yorum yok	9	38

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 34: Firmaların Yıllık Ortalama Lojistik Harcaması (Anket)



Şekil 34'e göre; Söke OSB firmalarının yıllık 4.680.000 \$ lojistik maliyetine katlandıkları görülmektedir. 7 firma 0-100.000 \$ dolaylarında lojistik maliyetine girdiklerini beyan ederken, 3 firma 100.000-200.000\$, 2 firma 200.000-500.000\$ ve yine 3 firma 500.000-1.000.000\$ lojistik harcaması yaptığını beyan etmiştir. Tüm firmaların lojistik amaçlı toplam harcaması 4.680.000 USD/yıl'dır.

Tablo 39: 2019 yılı Lojistik Amaçlı OSB'ye Giriş-Çıkış Yapan Günlük Karayolu Taşıt Sayısı (Anket)

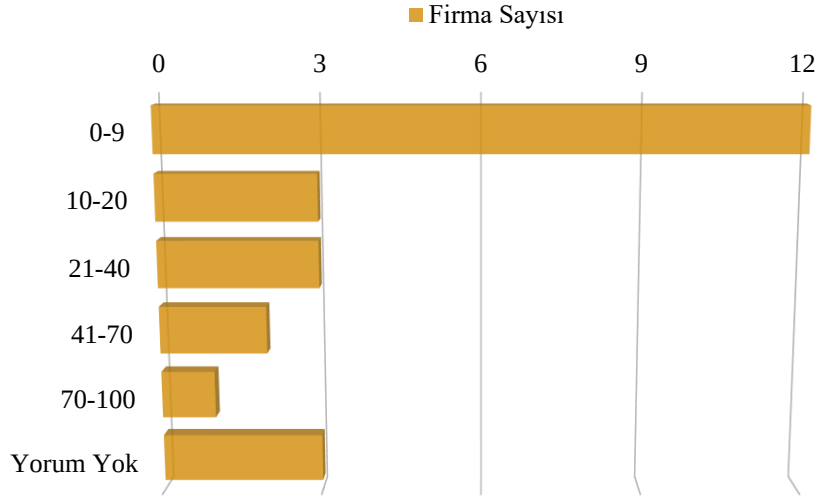
Taşıt sayısı	Adet	%
0-9	12	50
10-20	3	13
21-40	3	13
41-70	2	8
70-100	1	4
Yorum yok	3	13

Giriş/Çıkış yapan Araç sayısı ortalama = 454 ad/gün dür.

Bir yılda 330 gün çalışma yapılacağını kabul edilerek yılda giriş çıkış yapan karayolu taşıt sayısı;

2019 yılı Toplam Taşıt sayısı= 330 gün x 454 adet/gün = 149.820 adet/yıl'dır.

Şekil 35: Lojistik Amaçlı OSB'ye Giriş-Çıkış Yapan Günlük Karayolu Taşıt Sayısı (Anket)



Şekil 35'e göre: 2019 yılı Lojistik amaçlı OSB'ye giriş-çıkış yapan günlük karayolu taşıt sayısı verileri incelendiğinde;

- 0-9 arası karayolu araç sayısı giriş yaptığı beyan eden firma sayısı 12
- 10-20 arası karayolu araç sayısı giriş yaptığı beyan eden firma sayısı 3
- 21-40 arası karayolu araç sayısı giriş yaptığı beyan eden firma sayısı 3
- 41-70 arası karayolu araç sayısı giriş yaptığı beyan eden firma sayısı 2
- 70-100 arası karayolu araç sayısı giriş yaptığı beyan eden firma sayısı 1
- Ve bu konuda yorum yapmayan firma sayısı ise 3'tür.

2019 yılı Giriş/Çıkış yapan Araç sayışı ortalama = 454 ad/günx330gün=149820 adet/yıl'dır.

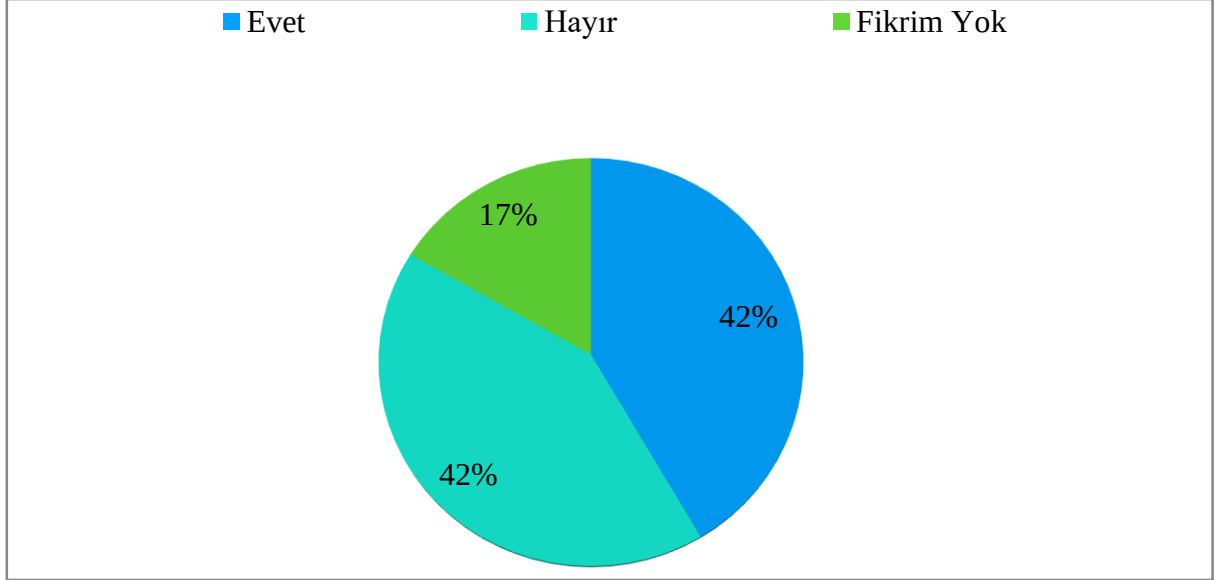
Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 40: Kurulacak Olan Lojistik Merkezinde Faaliyette Bulunmayı İsteyen Firma Sayısı

	Evet	Hayır	Fikrim Yok
Firma sayısı	10	10	4
%	42	42	17

Kurulacak Söke Lojistik Merkezinde Faaliyette Bulunacak Firma Sayısı 10 adettir.

Şekil 36: Kurulacak Olan Lojistik Merkezinde Faaliyette Bulunmayı İsteyen Firma Sayısı (Anket)



Şekil 36'ya göre; Kurulacak olan lojistik merkezinde faaliyet göstermek isteyen firma sayısına bakıldığında evet diyen %42 firma, hayır diyen %42 firma ve fikrim yok diyen %17firma olduğu görülmektedir. Bu noktada firmalardan %40 civarında bir kısmı LM de faaliyette bulunacağı anlaşılmaktadır.

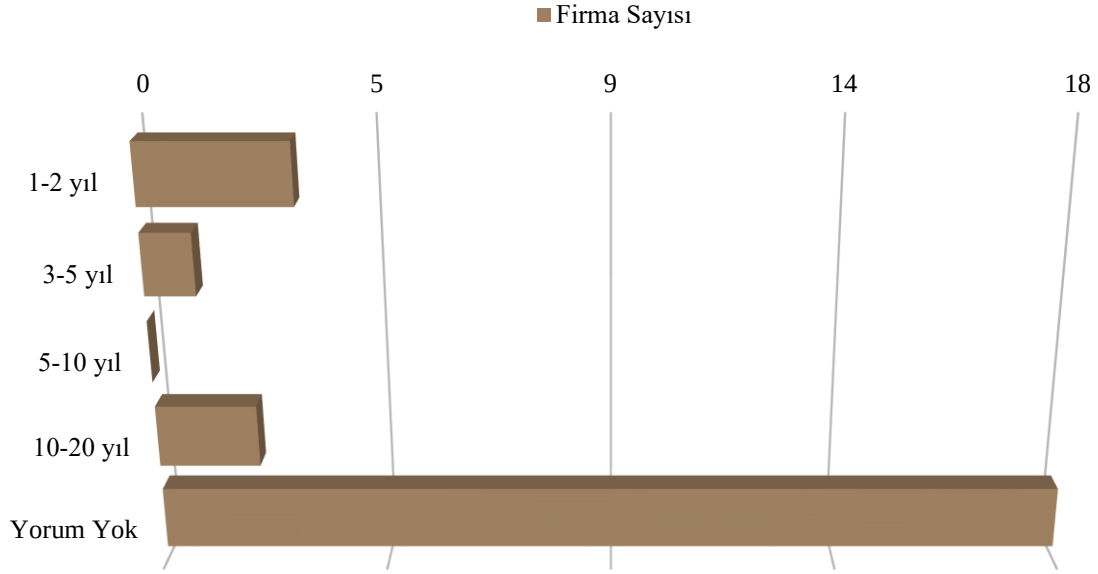
Kurulacak olan Lojistik Merkezinde faaliyette bulunacakları tahmini süre 51 yıldır.

Tablo 41: Kurulacak Olan Lojistik Merkezinde Faaliyette Bulunacakları Tahmini Süre

Süre	Firma sayısı	%
1-2 yıl	3	13
3-5 yıl	1	4
5-10 yıl		0
10-20 yıl	2	8
Yorum yok	18	75

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 37: Kurulacak Olan Lojistik Merkezinde Faaliyette Bulunacakları Tahmini Süre (Anket)



Şekil 37'ye göre; Kurulacak lojistik merkezinde faaliyette bulunmayı istedikleri tahmini süreyle ilgili genel olarak yorum yapılmadığı gözlemlenmiştir. Bu noktada net görüşe sahip olunmaması olağan bir süreç olarak değerlendirilebilir.

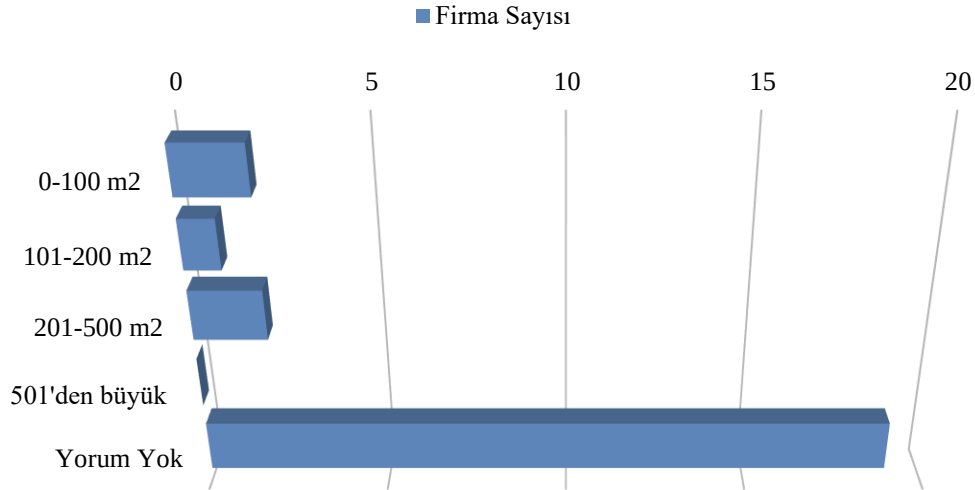
Tablo 42: Kurulacak Olan Lojistik Merkezinde İhtiyaç Duyulan Kapalı Depo Alanı (Anket)

m2	Adet	%
0-100	2	8
101-200	1	4
201-500	2	8
500<	0	0
Yorum yok	19	79

Lojistik Merkezinde ihtiyaç duyulan toplam kapalı depolama alanı: 1400 m2 dir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 38: Kurulacak Olan Lojistik Merkezinde İhtiyaç Duyulan Kapalı Depo Alanı (Anket)



Şekil 38'e göre; Kurulacak lojistik merkezinde ihtiyaç duyulacak kapalı depo alanı ile ilgili genel olarak yeterli yorum yapılmamış olup 1400m2 talep bildirilmiştir.

Tablo 43: Lojistik Merkezinde Bulunmasını İstedığınız Genel Hizmetler Nelerdir (Anket)

Lojistik Merkezinde Bulunmasını İsteddiğiniz Genel Hizmetler Nelerdir(Anket)					
İstenen Hizmetler	Kesinlikle ihtiyaç var	İhtiyaç var	Az İhtiyaç var	İhtiyaç yok	Yorum yok
	Sayı	Sayı	Sayı	Sayı	Sayı
Demiryolu Bağlantı ve Aktarım Merk	10	2	1	2	8
Liman Bağlantı ve Aktarım Merkezi	9	2	1		11
Havayolu Aktarım Merkezi	5	1	1	1	16
Enerji Altyapısına Yakınlık	2	1	2	1	18
Konteyner Sahası	10	2	2		10
Elleçleme Merkezi	3	1	2	2	16
Montaj ve Demontaj		1	1	2	20
Özel Madde Deposu	3	1	2	1	17
Antrepo	3		1	1	19
Paketleme Alanı	3		2	1	18
Açık ve Kapalı Depo	4	1	1	1	17
Tehlikeli Madde Depoları			3	1	20
Güvenlik Binaları	2	1	1	1	19
Sigorta ve Finansal Kurumları	1	2	1		20
Uluslararası Terminal	1	2	1		20
ve Akaryakıt İstasyonu... Vb	1	2	1		20
Lastik bak,Tır ve Kamyon Parkı	4	1	1	1	17

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 43'e göre ağırlıklı olarak katılımcıların % 42'si Konteyner Sahası, % 42'si Demiryolu Bağlantı ve Aktarım Merkezi, %38 Liman Bağlantı ve Aktarım Merkezi, %21'i Havayolu Aktarım Merkezi, %17'si Tır ve Kamyon Park alanı, Açık ve Kapalı Depo, %13'ü Elleçleme Merkezi, Antrepo, Özel Madde deposu, Paketleme alanlarını Kesinlikle İhtiyaç var olarak talep etmişlerdir. Katılımcıların %13 kadarı ise tehlikeli madde depolarını Az İhtiyaç var olarak talep etmişlerdir.

Tablo 44: Lojistik Merkezinde Bulunmasını İstedığınız Kamusal Hizmetler Nelerdir (Anket)

İstenen Hizmetler	İstiyor		İstemiyor	Kararsız	Yorum yok	
	Sayı	%	Sayı	Sayı	Sayı	%
Gümrükleme Merkezi]	17	71			7	29
PTT	10	42			14	58
Noter	6	25			11	46
Karayolları Muayene ve Kontrol İstasy.	7	29			17	71
Banka Şubesi	10	42			14	58
Ticaret Odası Temsilciliği	9	38			15	63
Kooperatif Temsilciliği	4	17			20	83
Ar-Ge / Üniversite Temsilciliği]	4	17			20	83

Tablo 44'e göre Katılımcıların %71 i Gümrükleme Merkezi, %42 i Banka Şubesi, %42 i PTT Şubesi, % 38 i Ticaret Oda Temsilciliği, %29 Karayolları muayene istasyonu, %25i Noter talep etmektedirler.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 45: Lojistik Merkezinde Bulunmasını İstedığınız Özel Hizmetler Nelerdir (Anket)

İstenen Özel Hizmetler	İstiyor		İstemiyor	Kararsız		Yorum yok	
	Sayı	%		Sayı	%	Sayı	%
Hassas kantarlar	12	50				12	50
Araç kantarları	15	63				9	38
Reach Truck	3	13		3	6	18	75
Forklift, Transpalet	9	38				15	63
Vinç Araçları	9	38				15	63
Toplantı ve Eğitim Merkezi	5	21				19	79
Otomasyon	3	13				21	88
Sigortalama İşlemleri	4	17				20	83
Soğuk Hava Deposu	4	17		3	6	17	71
Konteynerler	9	38				15	63
Sağlık Merkezi	5	21				19	79
Kafeterya	4	17		1		19	79
Lokanta	4	17				20	83
Berber	4	17				20	83

Tablo 45'e göre ağırlıklı olarak katılımcıların %63'ü araç kantarlarını, %50'i hassas kantarları, %38'i konteynerleri, %38'i forklift ve trans palet ile %38'i ise vinç talep etmektedirler.

i-Talep Analiz

Söke OSB Lojistik Merkezi projesinde öncelikle Söke İlçesinde ve Aydın İlinde ki tesisler incelenmiştir. Bunlar;

Söke OSB,

Söke Çimento Fabrikası

Söke Un Fabrikası

Aydın ve İlçelerindeki OSB ler,

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Komşu İl ve İlçelerin Küçük Sanayi Siteleri

TR32 Bölgesinin Turizm sektörü

Aydın ve Komşu İllerin Tarım, Sebze ve Meyve sektörü'dür.

Tablo 46: Aydın İli OSB'lerde Faal Tesis ve Çalışan Sayısı Listesi (2020) (AYSO)

OSB Adı	Parsel Sayısı	Faal Tesis Sayısı	Toplam Çalışan	Alanı(Hektar)	Ağırlıklı sektör
AYDIN OSB	59	59	3000	110	Gıda
ASTİM OSB	183	104	4191	501	Makine
ORTAKLAR OSB	32	15	668	121	Gıda
ÇİNE OSB	70	23	183	283	Gıda
NAZİLLİ OSB	42	32	1650	126	Makine
BUHARKENT OSB	31	1	5	83	Metal
SÖKE OSB	29	27	1376	185	Yapı
TOPLAM	515	261	11073	1412	

Kaynak: OSB Müdürlükleri <https://www.ayso.org.tr/osb.php>

Talebin belirlenmesi için Söke OSB de 24 firma ile anket gerçekleştirilmiştir, anket sonucuna göre;

2019 yılı için Giriş/Çıkış yapan taşıt sayısı= 454 Ad/gün x 330 gün=149.820 Adet/yıl,

2019 yılı için Yük = Giren Yük + Çıkan Yük= 976.160 ton + 857.230 ton = 1.833.390 Ton/yıl olarak belirtmişlerdir.

Belirtilen ton ve araç sayısı sadece Söke OSB'de 24 firmadan alınan değerler olup, Söke OSB Lojistik Merkezi devreye alındığında bu değerlerin Aydın İl ve İlçelerinden, Denizli ve Muğla İl ve İlçelerinden, Ege Bölgesi İl ve İlçelerinden ve Tüm Türkiye'nin İl ve İlçelerinden gelecek ilave payları olacaktır. Yukarda anlatılan kapasite artırıcı nedenlerle belli bir hesap ile gelecek ilave paylar Giriş/Çıkış yapan taşıt sayısına yansıtılması gerekmektedir; bu nedenle Söke OSB LM için 2019 yılına tekabül eden taşıt sayısı, anketlerden çıkan taşıt sayısının 1.2 katı (%20 artış) olacak şekilde değerlendirilmiştir.

Taşıtlar sayısı: $149.820 \times 1.2 = 179.784$ adet olarak elde edilmektedir. Söke ilçesi Lojistik Merkezi 5.3.2. bölümde yapılan talep analizleri kapsamında 50 yıllık talep değişim oranı çıkartılmış olup

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

2019 yılında Söke için tespit edilen taşıt sayısı ile çarpılarak 50 yıl boyunca talep yansıması Tablo 47 'de belirtildiği gibi hesaplanmıştır.

Tablo 47: Söke İlçesi Direk ve Dolaylı Yük Regresyon Temeli 50 Yıllık Taşıt Talep Tahmin Tablosu (Adet) (Taşıt sayısı)

YIL	Değişim Oranı	Taşıt Sayısı	YIL	Değişim Oranı	Taşıt Sayısı
2019	1,038	179850	2046	1,019	364647
2020	1,037	186684	2047	1,018	371575
2021	1,035	193529	2048	1,018	378264
2022	1,034	200374	2049	1,018	385073
2023	1,033	207218	2050	1,017	392004
2024	1,032	214063	2051	1,017	398668
2025	1,031	220908	2052	1,017	405445
2026	1,030	227753	2053	1,017	412338
2027	1,029	234597	2054	1,016	419348
2028	1,028	241442	2055	1,016	426057
2029	1,028	248287	2056	1,016	432874
2030	1,027	255132	2057	1,016	439800
2031	1,026	261976	2058	1,015	446837
2032	1,025	268821	2059	1,015	453539
2033	1,025	275666	2060	1,015	460343
2034	1,024	282510	2061	1,015	467248
2035	1,024	289355	2062	1,014	474256
2036	1,023	296200	2063	1,014	480896
2037	1,023	303045	2064	1,014	487628
2038	1,022	309889	2065	1,014	494455
2039	1,022	316734	2066	1,014	501378
2040	1,021	323579	2067	1,013	508397
2041	1,021	330424	2068	1,013	515006
2042	1,020	337268	2069	1,013	521701
2043	1,020	344113	2070	1,013	528483
2044	1,020	350958	2071	1,013	535354
2045	1,019	357802	2072	1,013	542313

Tablo 47'ye göre faaliyete geçme yılı olan 2024 yılında 214.063 adet, kurulu kapasiteye erişme yılı olan 2036 yılında ise 296447 adet taşıt talebi çıkmaktadır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 48: Söke İlçesi 50 Yıllık Yük Talep Tahmin Tablosu (Ton)

YIL	Taşıt Sayısı	Yük ton	YIL	Taşıt sayısı	Yük ton
2019	179850	4496250	2046	364647	9116175
2020	186684	4667100	2047	371575	9289375
2021	193529	4838225	2048	378264	9456600
2022	200374	5009350	2049	385073	9626825
2023	207218	5180450	2050	392004	9800100
2024	214063	5351575	2051	398668	9966700
2025	220908	5522700	2052	405445	10136125
2026	227753	5693825	2053	412338	10308450
2027	234597	5864925	2054	419348	10483700
2028	241442	6036050	2055	426057	10651425
2029	248287	6207175	2056	432874	10821850
2030	255132	6378300	2057	439800	10995000
2031	261976	6549400	2058	446837	11170925
2032	268821	6720525	2059	453539	11338475
2033	275666	6891650	2060	460343	11508575
2034	282510	7062750	2061	467248	11681200
2035	289355	7233875	2062	474256	11856400
2036	296200	7405000	2063	480896	12022400
2037	303045	7576125	2064	487628	12190700
2038	309889	7747225	2065	494455	12361375
2039	316734	7918350	2066	501378	12534450
2040	323579	8089475	2067	508397	12709925
2041	330424	8260600	2068	515006	12875150
2042	337268	8431700	2069	521701	13042525
2043	344113	8602825	2070	528483	13212075
2044	350958	8773950	2071	535354	13383850
2045	357802	8945050	2072	542313	13557825

50 Yıllık Yük Talep tahmini; 50 yıllık Taşıt sayısı talep tahminindeki taşıt sayılarının 25 ton ile çarpılması ile elde edilmiştir. Normal şartlarda bir tır 30 ton taşıyabilmektedir ancak hem anket verileri hem de Söke’de yüklerin gıda, tekstil, kâğıt, tarım, sebze, meyve ağırlıklı olması nedeni ile bir tır için 25 ton yük taşınması daha gerçekçi sonuç verecektir.

ii. Arz Analizi:

Söke OSB Sektör Tabanlı Lojistik Merkezi için 2023 yılı itibarı ile 207.218 adet araç talep oluşturulacağı daha önceki bölümlerde hesaplanmıştır.

Projenin ekonomik ömrü 50 yıl olup yine aynı bölümlerde yapılan regresyon çalışmasında talep tahminlerindeki artışlara yönelik yıllara göre değişim oranları hesaplanmıştır. Değişim oranlarının araç sayıları ile çarpılması sonucunda 50 yıllık talep projeksiyonu Tablo 44’de gösterilmiştir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tesisin kurulu kapasitesi bölüm 9.2 ve 9.3 de tespit edilen 248.662 adet araç/yıl olup tesisin 2023 yılına göre yaklaşık 6 yıl sonra %20 'lik bir artışla kurulu kapasiteye ulaşılmaktadır.

iii. Geleceğe Yönelik Öngörüler:

Söke OSB’de kurulacak Lojistik Merkez için Ekonomik ve stratejik yönlerini incelemek üzere bir SWOT analizi yapılmıştır. SWOT analizi bir projede veya herhangi bir ticari girişimde kurumun, tekniğin, sürecin, durumun veya kişinin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemede; iç ve dış çevreden kaynaklanan fırsat ve tehditleri saptamak için kullanılan stratejik bir tekniktir. Bu teknik kurulması hedeflenen SÖKE OSB de ki Lojistik Merkez için uygulanmış ve elde edilen sonuçlar Güçlü, Zayıf yönler Fırsatlar ve Tehditler olarak belirlenmiştir.

SWOT ANALİZİ

GZFT: (Güçlü yan, Zayıf yan, Fırsatlar, Tehditler)

Güçlü Yönleri:

- Söke’nin Kuşadası Limanına yakın olması (22km).
- Söke’nin İzmir, Aydın, Denizli demir yolu hattı üzerinde olması.
- Havalimanına yakın olması (İzmir Adnan Menderes H.A 95km)
- Türkiye ortalamasına yakın büyüme
- Söke’de Organize Sanayi Bölgesi olması
- Üretici firmaların yurtiçi satışları hacminin büyük olması?
- Aydın ve Kuşadası’nda Gümrük Müdürlüğünün bulunması
- Gıda, Meyve, Sebze Sektörünün en büyük ve Kurumsal firmalarının Söke de oluşu?
- Nakliye Kooperatiflerinin varlığı
- Kamu kurumlarının (Kamu Bölge Müdürlükleri Aydın’da mevcut) ve STK’ların sahip oldukları imkânlar
- Kalifiye eleman temin kolaylığı
- Arazi yapısının lojistik hizmetler ve sanayileşme için uygunluğu

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

- TR32 Bölge İllerinin Yüksek İhracat gerçekleştirmesi (Aydın 22. Denizli 9. Muğla 25.sırada) Tablo 5: TR32 Bölgesi 2013 - 2020 İllere Göre İthalat ve İhracat akamları(TÜİK)
- Yakınlarda Lojistik merkez olmaması

Zayıf Yönleri:

- Katma değeri yüksek ürünlerin yetersiz üretimi.
- Söke’de üretilen ürünlerin Türkiye genelinde çeşitlilik seviyesinin düşük olması
- Çağdaş depolama tesislerinin ve antrepoların olmaması
- Kombine taşımacılık altyapısının gelişmemiş olması
- Kurumsallaşma ve Teknoloji kullanımındaki eksiklikler
- Yabancı yatırım yetersizliği
- Söke’de Demiryolu taşımacılık şirketlerinin var olmayışı
- Söke’de Uluslararası nakliye firmalarının var olmayışı?
- Pazarlama-Organizasyon-Tanıtım eksikliği
- Üniversite -Sanayi iş birliğinin istenen düzeyde olmaması
- Serbest Bölge Olmaması

Fırsatlar:

- Kuşadası ve İzmir Limanına yakınlık ve bu Limana ulaşımın sağlayacağı avantajlar hakkında farkındalık
- Türkiye Sebze Meyve, kuru incir, un, maden vb. Sektörünün öncü gelişmeler,
- Sinyalizasyonlu demiryolu hattı
- Karayolu ve Demiryolu taşımacılığının entegrasyonu.
- Kombine ve İntermodal taşımacılık çeşitlerine duyulan ihtiyaç

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

- İhracat Miktarında artış oranı
- Üretici firmaların yatırımlarına devam etmesi.
- Muğla'nın Turizm bölgesi olması ve buna bağlı tüketim ve ihtiyaçların yüksek olması

Tehditler:

- Üretici Firmaların Lojistik merkezde sunulan hizmetlere ilgi göstermemesi
- Uluslararası Nakliye ve Demiryolu nakliye firmalarının Söke Lojistik merkezinde faaliyet göstermeme ihtimali
- Karayolu taşımacılığının çevreye olumsuz etkileri
- Denizli'nin bölgede ekonomik cazibe merkezi olması
- Lojistik merkez alanının ilan edilmesi ile rant oluşma olasılığı

6.4. Girdi Fiyatları ve Girdi Koşulları

Kurulacak olan lojistik köy için ihtiyaç duyulan alt yapı yatırım girdiler aşağıda gösterildiği gibidir.

Lojistik Merkez yatırımı için kurulması gerekli tüm birimler, fonksiyonlar ve dünyadaki benzer lojistik köy uygulamaları detaylı olarak incelenmiştir. Her kullanımdan ne kadar olacağı ve her etapta ne oranda büyütüleceği ayrıntılı olarak listelenmiş ve bu birimlere ilişkin inşaat imalat maliyeti, her bir etap için fiyatlandırılmıştır. Metrekare birim fiyatları belirlenirken, Çevre ve Altyapı Bakanlığı'nın yayınladığı 2020 yılı için binaların metrekare normal inşaat maliyet bedellerini gösterir cetveldan yararlanılmıştır.

Lojistik Merkezi OSB arazisinin içinde kurulacağından arsa bedeli olarak cüz'i bir rakam tutulacağı tahmin edilmektedir.

Tablo 49: Altyapı Üstyapı Yatırım Maliyet Tablosu

Alt Yapı Yatırım Giderleri			
----------------------------	--	--	--

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Ünite Adı	Miktar	B. Fiyat TL	TL
Arsa, Tapu, Parselasyon, zemin etüdü gideri (Lot)	1	20.000	20.000
Etüt Proje Mühendislik ve Kamu harcama gideri(Lot)	1	50.000	50.000
Asfalt Yol yapımı km (Kamu tarafından)			
Çevre düzenlemesi, (Lot)	1	7.000.000	7.000.000
Tel çit (metre)	275	1.000	275.000
Su, alt yapı giderleri (metre)	5000	200	1.000.000
Kanalizasyon alt yapı giderleri (metre)	5000	230	1.150.000
Elektrik, hat, kablo, Trafo gideri (metre)	5000	550	2.750.000
Arıtma (Lot)	1	750.000	750.000
		TOPLAM	12.995.000
Alt yapı Kaymakamlık organizyonu ile Özel idare ve OSB finansörlüğünde yapılacaktır.			
Yol ve Asfalt yapımı Kamusal imkanlar ile yaptırılacaktır.			
Üst Yapı Yatırım Giderleri			
Ünite Adı	Miktar	B. Fiyat TL	TL
Ortak Sektörler Lojistik Merkezi (m2)	6.300	600	3780000
İnşaat Seramik Lojistik Merkezi (m2)	5000	600	3000000
Kağıt Enerji Lojistik Merkezi (m2)	4480	600	2688000
Tarım,Gıda,İlaç,Kimya Lojistik Merkezi (m2)	4220	600	2532000
Demiryolu aktarma merkezi (m2)	3.000	60	180000
Konteyner sahası (m2)	4.000	60	240000
Açık Antrepo (m2)	2.500	60	150000
Kapalı Antrepo (m2)	1.500	600	900000
Özel madde deposu (m2)	1.000	60	60000
Akaryakıt istasyonu (m2)	1.500	750	1125000
Tamir bakım servisi alanı (m2)	500	750	375000
Kantar alanı (m2)	1.750	750	1312500
İdari / Teknik / Sosyal / Finans/ Sağlık Hizmet ve			0
Gümrük/Kargo ofisleri (3 katlı müşterek bina) (m2)	500	3300	1650000
Tır/Kamyon park alanı (m2)	9.500	10	95000
Aracı ve komisyoncular binası (m2)	1.500	3300	4950000

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

TOPLAM	27.250		23037500
--------	--------	--	----------

6.5. Satış Fiyatları ve Satış Koşulları

Aydın ili Söke ilçesi Söke OSB lojistik merkezi projesi yap-işlet-yönet modeli özelleştirilecek kamusal bir yatırım olup girişimcilere ofisler, depolar, binalar, yaşam alanları vb. aşağıda belirtildiği şekilde kiraya verilme imkânı tanıyacaktır. Kiralayan girişimciler verdikleri hizmet çeşitlerine göre üreticilere ve lojistik hizmeti aracı paydaşlarına hizmet vereceklerdir. Tesis içerisinde kurulacak alanlardan sağlanacak kira gelirleri söz konusu olup tesise ait dönem giderlerinin de bu gelirlerden karşılanması beklenmektedir.

Tablo 50: Lojistik Merkez Hizmet Üniteleri

Ü.No	Ünite Adı
1	Genel Sektör Lojistik Merkezi Depo Alanı
2	İnşaat-Seramik Sektör Lojistik Merkezi Depo Alanı
3	Kağıt,Enerji Sektör LM Depo Alanı
4	Tarım,Gıda;İlaç;Kimya Sektör LM Depo Alanı
5	Tren Demiryolu bağlantılı açık ve kapalı aktarma deposu
6	Konteyner sahası
7	Açık Antrepo
8	Kapalı Antrepo
9	Özel madde deposu
10	Akaryakıt istasyonu
11	Tamir bakım servisi alanı
12	Kantar alanı
13	İdari /Gümrük/ Teknik / Sosyal / Finans/ Sağlık Hizmet ve
	Kargo ofisleri binası (3 katlı bina)
14	Tır/Kamyon park alanı
15	Aracı ve komisyoncular binası

Tablo 50’de belirtilen Toplam 15 farklı ünite yer almakta olup bunlardan 5 ve 6 nolu üniteler 1, 2, 3, 4 nolu üniteler tarafından kullanılacak alanlardır. 5 ve 6 nolu üniteler bu 4 sektör tarafından yaptırılacaktır.

Bu istisnanın (5 ve 6) dışında kalan 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, ve 15 nolu üniteler(13 farklı ünite) 30 yıllık yap-işlet-yönet sözleşmesi çerçevesinde 30 yıllık süreyle girişimcilere kiralanarak tahsis edilecek olup takip edilen yıllarda kiracılık devam edecektir. Kiranın belirlenmesi Söke Lojistik Merkezi Yönetim Kurulunun belirlediği bilirkişilerden oluşturulan bir heyet tarafından kiralar belirlenerek kurulan işletmelerin ticaretlerine devam etmesi ve Sökenin ekonomisine katkı vermesi düşünülmektedir.

TİR –GİRİŞ/ÇIKIŞ Gelirleri araç başı 10 TL/Araç alınacaktır.

7. MAL VE/VEYA HİZMETLERİN SATIŞ-ÜRETİM PROGRAMI

7.1. Satış Programı

Aydın ili Söke ilçesi Organize Sanayi Bölgesinde kurulması planlanan Lojistik Merkezi yap-işlet-yönet özelleştirme modeliyle yönetimini gerçekleştirilecektir. Aydın Söke OSB Lojistik Merkezinde kiraya verilmesi düşünülen açık veya kapalı depo alanları, ofisler, özel madde deposu, akaryakıt istasyonu, tamir bakım istasyonu, ofisler ve diğer alanlar ile ilgili birimlerin miktarı, kira bedelleri ve alanlar 6.5. maddede anlatılmıştır. Kiralama bedelleri Yönetim tarafından belirlenecek Bilirkişi heyeti tarafından yapılacak ihale sonunda belirlenecektir. Projenin uygulanmaya başlamasıyla beraber kiralanacak alanlar ile ilgili STK'lar ve Kamu kuruluşları duyuru alanları aracılığıyla projenin uygulanması sağlanacaktır.

Lojistik merkezi içerisinde bulunan alanların kiraya verilmesi satış programının temelini oluşturmaktadır.

7.2. Üretim Programı

Söke OSB Lojistik Merkezi Söke ilçesi OSB merkezi içerisine kurulacaktır.

Kurulacak Hizmet Alanlarını aşağıdaki Tablo 51'de belirtildiği üzere Söke OSB Lojistik Merkezi Anket Soru/Cevap Özet Tablosuna bakılarak katılımcıların talepleri dikkate alınmıştır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 51: Söke OSB Lojistik Merkezi Anket Soru/Cevap Özet Tablosu

Sıra	Anket Sorusu	Cevap
1	İşletmelerin Statüsü (İlk 3 sıra)	Büyük ölçekli işletme 7 adet Mikro ölçekli işletme (1-15 Çalışan) 6 adet Orta ölçekli işletme (KOBİ) 5 adet
2	İşletmelerin faaliyet alanı (İlk 5 sıra)	Yapı Malzemesi İmalatı 8 adet Tarım Makinaları İmalatı 4 adet Demircilik, Balık ve yem, Tekstil 2'şer ad
3	İşletmelerde Mevcut çalışan sayısı (İlk 3 sıra)	50-249 arası 10 adet 10-49 arası 7 adet 1-9 ve 250-999 3'er adet
4	İşletmelere yük giriş miktarı (Ton)	2019 yılı 976.160 ton 2020 yılı 1.046.056 ton
5	İşletmelerden Yük Çıkış Miktarı (ton)	2019 yılı 857.230 ton 2020 yılı 962.240 ton
6	İşletmelerin Mevcut Depo Alanı(m2)	166.450 m2
7	İhtiyaç Duyulan Kapalı Toplam Depolama Alanı	1400 m2
8	Yüklerin Depoda Bekleme Süresi gün	1325 gün
9	Firmaların Yıllık Ortalama Lojistik Harcaması	4.680.000 USD
10	Lojistik Amaçlı OSB'ye Giriş-Çıkış Yapan Günlük/Yıllık Karayolu Araç Sayısı	454 ad/gün 149820 adet/yıl
11	Faaliyette Bulunacak Firma Sayısı	10 adet evet, 10 adet hayır, 4 adet yorum yok
12	L M de Faaliyette Bulunacağınız Tahmini Süre	Toplam 51 yıl
13	Bulunmasını İstedığınız Genel Hizmetler (İlk 10 sıra)	Demiryolu Bağlantı Merkezi 10 firma Konteyner Sahası 10 firma Liman Bağlantı ve Aktarım Merkezi 9 firma Havayolu Aktarım Merkezi 5 firma Açık ve Kapalı Depo 4 firma Lastik bak, Tır ve Kamyon Parkı 4 firma Elleçleme Merkezi 3 firma Antrepo 3 firma Özel Madde Deposu 3 firma Enerji Altyapısına Yakınlık 2 firma
14	Bulunmasını İstedığınız Kamusal Hizmetler	Gümrükleme Merkezi 17 firma PTT 10 firma Banka Şubesi 10 firma Ticaret Odası Temsilciliği 9 firma Karayolları Muayene ve Kontrol İstasyonu 7 firma Noter 6 firma Kooperatif Temsilciliği 4 firma Ar-Ge / Üniversite Temsilciliği 4 firma
15	Bulunmasını İsteddiğiniz Özel Hizmetler	Araç kantarları 15 firma Hassas kantarlar 12 firma Vinç Araçları 9 firma Konteynerler 9 firma Forklift, Transpalet 9 firma Toplantı ve Eğitim Merkezi 5 firma Sağlık Merkezi 5 firma Soğuk Hava Deposu 4 firma Sigortalama İşlemleri 4 firma Kafaterya, Lokanta, Berber 4'er firma Otomasyon ve reach truck 3'er firma

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Merkez içerisinde hizmet üretilecek alanlar;

Hizmet alanları belirlenirken benzer yurt içi ve yurt dışı Lojistik Merkezler incelenmiş, Anket talepleri analiz edilmiş, Lojistik Merkezi ziyaretlerinde bilgiler alınmış ve toplanan bilgiler değerlendirilerek Tablo 52’de verilen m2 alanları belirlenmiştir.

Tablo 52: Lojistik Merkez içerisinde Hizmet Alanları (m2)

Ünite Adı	m2
Genel Sektör Lojistik Merkezi Depo Alanı	6.300
İnşaat-Seramik Sektör Lojistik Merkezi Depo Alanı	5.000
Kağıt,Enerji Sektör LM Depo Alanı	4.480
Tarım,Gıda;İlaç;Kimya Sektör LM Depo Alanı	4.220
Tren Demiryolu bağlantılı açık ve kapalı aktarma deposu	3.000
Konteyner sahası	4.000
Açık Antrepo	2.500
Kapalı Antrepo	1.500
Özel madde deposu	1.000
Akaryakıt istasyonu	1.500
Tamir bakım servisi alanı	500
Kantar alanı	1.750
İdari / Teknik / Sosyal / Finans/ Sağlık Hizmet ve Kargo ofisleri binası (3 katlı bina)	500
Tır/Kamyon park alanı	9.500
Aracı ve komisyoncular binası	1.500
Yol,Park Yeşil alan	16000
TOPLAM	63.250

SEKTÖR TABANLI SÖKE OSB LOJİSTİK MERKEZİ İÇİN YAPILACAK ÜNİTE VE YATIRIMLAR:

Yatırıma başladıktan sonra 1 yıl içerisinde yatırım tamamlanarak tesis işletmeye alınması öngörülmektedir.

Tren Demiryolu bağlantılı açık ve kapalı aktarma deposu: 3000 m²

Demiryollarına yol, park ve Yeşil alanla birlikte 16+3= 19 dönüm arazi tahsis edilmiştir, TCDD tarafından dizayn edilecek demiryolu hatlarından oluşan bir sistem kurulması uygun olacaktır.

Konteyner sahası: 4.000 m²

Bir konteyner yaklaşık 1 TEU= 34m³, uzunluk x genişlik=6x2.5=15 m² dir. Ayrılan 4000m² alanın %40 kadarı yol ve manevra alanı olarak ayrılarak kalan % 60 kadarı dolu olması durumunda 4.000x0.6=2.400 m² net alan kalmaktadır. Kalan alana depolanacak konteyner sayısı = 2400/15=160 adet. Konteynerler 4 kata kadar üst üste konmaktadır, 2 kat depolama yapılırsa, 2x120=240 adet /gün çıkmaktadır. 320 adet/gün konteynerlerin 1 günde %25 sirkülasyon olduğunu varsayarsak;

Günlük giriş çıkış yapacak konteyner alan kapasitesi = 320x0.25= 80 TEU/gün

Yıllık giriş çıkış yapacak konteyner alanı kapasitesi = 80x330=26.400 TEU/yıl olarak hesaplanmaktadır.

Soğuk hava deposu:

Sebze, meyve, tarım, gıda, ilaç gibi sağlık ve çeşitli sanayi ürünlerinin vb. bekletilmesi için her sektör grubu kendi alanı içine soğuk hava deposunu yapacaktır.

Açık ve Kapalı depolar: 25.000 m²

Yüklerin değişik işlemlerinin yapılması, nakil vasıtasının hazır olmaması, gideceği nihai yerinin hazır olmaması gibi değişik nedenlerle yüklerin bekletilmesi için kullanılmak üzere açık ve kapalı toplam 25.000m² depolama alanı tahsis edilmiştir.

Özel Madde deposu: 1.200m²

Tamir bakım servisi alanı: 500m²

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Araçların Lastik bakımı, yağ filtre değişimi, elektrik ve motor bakımı gibi işlemlerin tamir bakım yapılacağı ünitedir.

Kantar alanı: 1750m²

Yüklerin ve araçların dolu boş ağırlıklarının tartımı için 2 adet 70 tonluk araç kantarı öngörülmüştür.

İdari /Gümrük/ Teknik / Sosyal / Finans/ Sağlık /Kargo firmaları Hizmet Binası:500 m²

Yönetim, gümrük gibi İdari ofisler, teknik ofisler, banka, sigorta gibi finans yerleri, sağlık birimi, lokanta, kafe, mescit, oda temsilcilikleri vb. olarak 500m² yer ayrılmıştır. 20ad x 50m² lik brüt Odalar. Gerekirse 2.kat ve 3.kat bina düşünülerek oda sayısı artırılabilir.

Aracı ve komisyoncular binası: 1500m²

Aracılar, komisyoncular, lokanta, berber, market, kafe, konaklama odaları (3 katlı bina)

Akaryakıt istasyonu:1.500m²

Tır/Kamyon park alanı: 9500m²

Anket sonucuna göre; Söke OSB ye 2019 yılı için 1 günde 454 Tır- Kamyon giriş/çıkış yapmıştır.

Diğer il ve ilçelerden de gelecek yükler hesaba katılarak 2023 yılı için hesaplanan Tablo 44 e göre Tır sayısı yaklaşık

Öngörülen kapasitede $207218/330=628$ adet/gün, kurulu kapasitede de %20 artışla 754 adet/gün çıkmaktadır.

1 Tır 41 m² lik park yeri kaplamaktadır.9.500m² Tır park alanına anlık $9.500/41=232$ adet Tır yer alabilmektedir.

Yol ve manevra alanı için %50 alan azaltıldığında park alanına net $232 \times 0,50=116$ tır sığmaktadır. 754 Adet günlük

Tır sayısı sirkülasyon yoğunluğu 8 saatlik mesai saati süresince saat de $754/8=94$ adet çıkmaktadır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

116>94 olarak park yeri yeterli gözükmemektedir. 9500 m² lik tır parkına park edecek max tır sayısı

(Tır parkı kurulu kapasitesi) ise; Tır sayısı= 8 saatx116 tır sayısı=928 adet tır gün.

Yıllık Tır parkı alanına yerleşecek tır sayısı 928x330=306.240 adet dir. Kurulu kapasitenin %100 doluluk oranı olan 248.662 araç sayısına tır parkı alanı ihtiyacı fazlasıyla karşıladığı görülmektedir.

TSE 9881 Araç Park Standartına göre açık alan TIR parklarında, her TIR için 100 m²'lik alan ayrılması gerekmektedir. 9500m²/100=95 adet tır anlık park edebilmektedir.

7.3. Pazarlama Stratejisi

Söke OSB Lojistik Merkezi OSB yönetimi tarafından belirlenecek ihale usulü ile müşteri, hizmetler, talep tahminleme, dağıtım iletişimi, envanter denetimi, malzeme elleçleme, sipariş işleme, parça ve hizmet desteği, tesis ve depo seçimi, paketleme, yeniden elleçleme, fire atık yönetimi, ulaştırma, antrepo ve depolama hizmetleri Yap-İşlet-Yönet modeli ile 30 yıllık kira bedeli karşılığı yüklenici firmalara verilmesi planlanmıştır.

Bu süreçte OSB Lojistik Merkezinin önemini ve sağlayacağı ekonomik, sosyal değerlerin pazarlama karması çerçevesinde sunumunun yapılması ile yerel, ulusal, dijital yazılı/görsel medya üzerinden PR çalışmalarının gerçekleştirilmesi üzere Lojistik Merkezi sürecinin gelişimi ile birlikte bu sürecin takip edilmesi gerekmektedir.

Gümrük merkezleri lojistik merkezlerinin en önemli idari fonksiyonlarından biridir. Her ne kadar ayrı ayrı isimlendirilse de uluslararası ticarete temel lojistik faaliyetler olan taşımacılık, dağıtım, depolama, elleçleme, konsolidasyon, ayrıştırma, gümrükleme işlemlerinin tamamı aslında gümrük idaresinin denetimine tabi işlemlerdir. Gümrük işlem süreçleri eşyanın yüklendiği yerde başlamakta ve ülke sınırlarına ulaşılmadan eşya ile taşıta ilişkin bilgiler gümrük idaresine bildirilmektedir. Eşya ile taşıtın ülke sınırları içerisine girdiği andan başlayarak, fiili olarak denetime ve kontrole tabi hale gelen eşyanın ve taşıtın gümrük idaresine sunulması, aktarılması, depolanması, elleçlenmesi, gümrük tarafından onaylanmış bir işlem veya kullanıma tabi tutularak hak sahibine teslimi ile yurt dışına çıkarılacak eşya ve taşıt için gümrük idaresine sunulan beyan ve eşya ile taşıt için çıkış izni alınması süreçlerinde gümrük işlemlerinin basitleştirilmesi, hızlandırılması, açık ve şeffaf hale getirilmesi lojistik süreçlerinin etkinliğini artıracaktır. (UTİKAD, 2013)

7.4. Tesis İçin Öngörülen Kapasite Kullanım Oranı

Söke OSB Lojistik Merkezi tesis kurulumu 2 yıl içerisinde tamamlanması öngörülmektedir.

Kapasite kullanım bilgileri;

Anket ve araştırmalardan 2019 yılı itibarı ile 180.000 adet taşıt 3.600.000 ton yük baz talep oluşturması daha önceki bölümlerde hesaplanmıştır. Projenin ekonomik ömrü 50 yıl olup yine aynı bölümlerde yapılan regresyon çalışmasında talep tahminlerindeki artışlara yönelik yıllara göre Tablo 19 ve Tablo 20’de görünen değişim oranları hesaplanmıştır. Değişim oranlarının taşıt sayıları ile çarpılması sonucunda 50 yıllık talep projeksiyonu Tablo 47’de gösterilmiştir.

Tesisin kurulu kapasitesi bölüm 9.2 ve 9.3 de tespit edilen 248.662 adet araç/yıl (754 adet/gün) olup tesisin 2023 yılına göre yaklaşık 6 yıl sonra %20 ’lik bir artışla kurulu kapasiteye ulaşılmaktadır.

Kurulumun tamamlanmasını takiben işletmenin devreye alınacağı ilk 2024 yılında 207218 adet/yıl taşıt kapasitesine ulaşacağı tahmin edilmektedir. Bu miktar Söke İlçesinde üretilen direkt yüklerdir.

Tablo 34 ve Tablo 35’de yer alan anketlerden elde edilen bilgilere göre Demiryolu, Denizyolu, ve Havayolu ile yapılan toplam 42.200 ton (2019 yılı) yük talep miktarı toplam talep içinde %2.5 kadar yer aldığından hesaplarda bu yük Karayolu yüküne katılarak işlem yapılmıştır, Ancak Demiryolunun yapılması planlanan Söke OSB LM nin içine kadar geleceği varsayılarak Karayollarına göre önceki bölümlerde anlatılan çevre, fiyat gibi üstün özellikleri nedeni ile Demiryolu ve Denizyollarına olan talebin oldukça katlanarak artacağı öngörülmektedir. Demiryolu ve Denizyolunda çoğunlukla Konteyner taşımacılığı yapılmaktadır, bu sebeple Söke OSB Lojistik Merkezinde 4000 m2 Konteyner alanı tahsis edilmiştir.

Bir Konteyner 34 m3 hacim, 15 m2 alan yer tutmaktadır ve yaklaşık 20 ton yük taşınmaktadır. Anket sonucuna göre 2019 yılına ait Demiryolu ve Denizyolu yük talebi 42.200 ton yükün tamamı konteynerlerle taşınacak olursa $42.200 / 20\text{ton} = 2.110$ adet (TEU)/yıl çıkmaktadır.

Konteynerler için tahsis edilen 4000 m2 alana önceki bölümde yapılan analize göre 26.400 TEU/yıl konteyner sığmaktadır. Dolayısı ile Kurulu kapasiteye 26.400 TEU/yıl konteyner ilave edilecektir.

- Toplamda 207.218 adet taşıt/yıl kapasite işletmenin ilk yılı olan 2023 yılında kullanılacaktır. Bu kullanım oranı kurulu kapasitenin%80’dir.
- Takip eden 6 yıl içerisinde kapasite kullanım oranı %100 olacaktır.

8. PROJE YERİ/UYGULAMA ALANI

8.1. Fiziksel ve Coğrafi Özellikler

• Coğrafi Yerleşim

Söke, Aydın ili sınırları içerisinde yer almaktadır. Kuzeybatısında Kuşadası, güneyinde Didim ve Milas, güneybatısında Ege Denizi, doğusunda Koçarlı, kuzeydoğusunda ise Germencik ilçeleri ile komşudur. Yüzölçümü 1088 km² olan ilçenin deniz seviyesinden ortalama yüksekliği 23 metredir.¹¹ Aydın merkeze 54 km uzaklıkta olan şehir 37°45' Kuzey enlemi ile 27°24' Doğu boylamı üzerinde yer almaktadır.

Büyük Menderes ovasının kuzey kenarında bulunan ilçenin güneyi ve doğusu geniş bir ova halindedir. Çevresindeki zengin tarım alanlarından elde edilen ürünlerin pazarlandığı önemli bir ticaret merkezi olan şehrin 7 km doğusundan Büyük Menderes nehri geçmektedir.

• İklim (yağış oranı, nem, sıcaklık, rüzgâr vb.)

Söke'de tipik Akdeniz iklimi görülür; yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve yağışlı geçer. Yaz aylarında hemen hemen hiç yağış olmaz. Yağış çoğunlukla yağmur şeklindedir. Kar yağışı çok az görülür ve yerde fazla kalmaz. Dolu çoğunlukla ilkbaharda yağar. Yüksekler ovoidan daha çok yağış almaktadır.

• Toprak ve arazi yapısı ile ilgili bilgiler

Denizden kazanılmış bir yer olan Söke ovasının toprakları tuzludur. Ovanın sulama işleri Menderes nehrinden karşılanmaktadır. Söke ovasında 4 tür toprakla karşılaşılır.

1)Yarı Alüvyal Topraklar: Yamaçlarda ve dağ eteklerinde sellerin getirdiği gnays ve mikaşist bulunan bu topraklar kireç bakımından zengin olup geçirgen bir yapıya sahiptir. Bu sahaların sulanmasına imkân olmadığından daha ziyade incir, tütün ve zeytin yetiştirilmesine elverişlidir.

2)Alüvyal Topraklar: Büyük Menderes nehrinin erozyonla getirmiş olduğu alüvyonlardır. Kalker bakımından zengin olan bu toprakların geçirgenliği oldukça azdır. Bu topraklarda silt

¹¹ <http://www.soke.gov.tr>

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

ve milk fazla miktarda bulunduğundan, etraftaki arazilere nazaran daha çukurda yer aldığından genellikle drenaj bozukluklarına rastlanır.

3)Taban Arazisi Toprakları: Kalker bakımından zengin olan bu topraklar Söke ovasının batı ucunda deniz seviyesinde veya deniz seviyesine çok yakın yerde bulunurlar. Bu nedenle ekim yapmak için geç tava gelirler. Tuzlu ve alkali olduğundan tarıma pek elverişli değildir. Bu bakımdan kültür bitkilerinin yetiştirilmesine imkân olmadığından daha ziyade otlak olarak kullanılırlar.

4)Dağlık ve Arızalı Araziler: Mikasist kayaların bulunduğu, tabi zeytinliklerle ve ormanlarda kaplı olan topraklar erozyon sebebiyle daima aşınmaya maruz kalmaktadır.

8.2. Ekonomik ve Fiziksel Altyapı

30.06.2020 tarihi itibarıyla Söke Ticaret Odasına kayıtlı kuruluş türlerine göre faal üye sayıları aşağıda belirtilmiştir:

Tablo 53: Söke Ticaret Odasına Kayıtlı İşletme Sayısı

Kuruluş Türü	Sayı
Gerçek Kişi	743
Gerçek Kişi Şube	27
Anonim Şirket	116
Limited Şirket	831
Anonim Şirket Şube	164
Limited Şirket Şube	149
Kolektif Şirket	2
Kooperatif	53
Küçük Sanayi Sitesi	2
Banka Şubesi	16
Diğer Kuruluşlar	3
TOPLAM	2106

Kaynak: Söke Ticaret Odası

Söke ilçesinde tarıma dayalı sanayi tesisi olarak tarım makinesi imalathaneleri, çırçır fabrikaları, iplik ve kumaş fabrikaları, un fabrikası, zeytinyağı fabrikaları bulunmaktadır. Ayrıca tarıma dayalı sanayinin dışında çimento, seramik fabrikaları, mermer atölyeleri, kereste ve mobilya atölyeleri bulunmaktadır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 54: Aydın İli ve İlçeleri Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması ve Endeksi 2017

İli	İlçesi	Gelişmişlik sırası	Gelişmişlik Grubu	Gelişmişlik Endeksi
Aydın	Kuşadası	60	2	1,665
	Didim	85	2	1,359
	Merkez	120	2	1,107
	Nazilli	170	2	0,853
	Söke	183	2	0,764
	Çine	416	3	-0,082
	Kuyucak	471	4	-0,171
	Germencik	483	4	-0,191
	Karacasu	485	4	-0,194
	Sultanhisar	498	4	-0,216
	Köşk	499	4	-0,219
	Buharkent	504	4	-0,23
	Yenipazar	507	4	-0,239
	İncirliova	536	4	-0,296
	Bozdoğan	574	4	-0,351
	Koçarlı	706	5	-0,564
	Karpuzlu	740	5	-0,638

Kaynak: T.C. STB SEGE 2017

Tablo 55: Aydın İli İşyeri ve Çalışan Sayısı (2020 Temmuz)

İş yeri	İşyeri Ölçeği	İş yeri Sayısı	Top Çalışan Sayısı
Mikro	1-9	25026	61216
Küçük	10-49	2296	43113
Orta	50-249	330	33186
Büyük	250-499	26	8671
Makro	500+	10	8451
Toplam		27688	154637

Kaynak: Söke Ticaret Odası <http://www.sto.org.tr/Portals/15/dosyalar>

8.3. Sosyal Altyapı

Söke 2019 yılı itibarıyla 121.481 olan nüfusu ile Aydın ilinin üçüncü büyük ilçesidir. Nüfus artış oranı 1,0105 olarak 1 den büyüktür. Nüfus artışı pozitifdir.

Tablo 56: Yıllara Göre Söke Nüfusu (2007-2019)

Yıllara Göre Söke Nüfusu (2007-2019)				
Yıl	Söke Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu	Artış oranı %
2019	121.481	60.998	60.483	1,0105
2018	120.217	60.225	59.992	1,0115
2017	118.855	59.763	59.092	1,0096
2016	117.730	59.358	58.372	1,0098
2015	116.583	58.721	57.862	1,0056
2014	115.936	58.255	57.681	1,0034
2013	115.541	58.118	57.423	0,9996
2012	115.586	58.089	57.497	0,9991
2011	115.692	58.049	57.643	1,0049
2010	115.133	57.255	57.878	0,9946
2009	115.758	57.812	57.946	1,0023
2008	115.490	58.016	57.474	0,9961
2007	115.939	58.379	57.560	-

Kaynak: T.C. Söke Kaymaklığı

Eğitim Durumu

Söke ilçesi eğitim düzeyi verilerine (**Şekil: 39**) bakıldığında nüfusun büyük bir çoğunluğunun okur-yazar ve herhangi bir örgün eğitim programından mezun olduğu görülmektedir. En büyük grup 31.082 kişi ile ilkokul mezunları iken, ardından 22.689 kişi ile Lise mezunları gelmektedir.

Şekil 39: Söke Eğitim Düzeyi



Kaynak: TÜİK 2020

Tablo 57: 2014- 2017 İller arası Beşeri Sermaye Alt Endeksi

2014- 2017 İller arası Beşeri Sermaye Alt Endeksi								
	2017		2016		2015		2014	
İller	Sıra	Endeks	Sıra	Endeks	Sıra	Endeks	Sıra	Endeks
Ankara	1	53.17	1	53.42	1	56.62	1	55.86
İstanbul	2	52.13	2	50.89	2	48.58	2	49.54
Muğla	7	43.31	7	42.18	7	38.48	7	37.91
Denizli	18	36.80	15	36.62	16	33.98	14	34.62
Aydın	21	34.95	19	34.11	22	31.28	23	30.28

Kaynak: TÜİK

İller arası Beşeri Sermaye Alt Endeks sıralamasında 81 İl arasında Muğla ilk 7, Denizli ilk 18, Aydın ilk 23. sıraya girdiği ve üst sıralarda yer aldığı gözükmemektedir. Aydın ilinin çekim gücü artmış, Denizli ilinin azalmış, Muğla ili ise yerini korumuştur.

8.4. Kurumsal Yapılar

Söke Kaymakamlığı, SÖKE Belediyesi, Söke Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü, Adnan Menderes Üniversitesi (ADÜ) Söke İşletme Fakültesi, ADÜ Söke Meslek Yüksek Okulu, Söke İş Kurumu, Söke Tapu Müdürlüğü, ADM Elektrik Üretim ve Dağıtım A.Ş., Söke Gençlik ve Spor İlçe Müdürlüğü, Söke İlçe Tarım ve Ormancılık Müdürlüğü, Söke İlçe Nüfus Müdürlüğü, Söke İlçe Tarım Kredi Kooperatif Müdürlüğü, Söke Ticaret Odası, Söke Ticaret Borsası, Söke Ziraat Odası, Söke Küçük Sanayi Sitesi, Söke Gaye Küçük Sanayi Sitesi.

8.5. Çevresel Etkilerin Ön-Değerlendirmesi

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) Alanında Kapasitesinin Güçlendirilmesi için Teknik Yardım Projesi Kitapçık B75'te lojistik merkezlerinden kaynaklı başlıca çevresel etkiler şöyle sıralanmaktadır: Tarıma elverişli arazilerin kullanılması, peyzaj üzerindeki potansiyel etki, gürültü ve hava emisyonlarıdır.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 25 Kasım 2014 tarih ve 29186 sayılı Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliği'nin, Ek-II listesinin 31. Maddesinin ğ) bendi "lojistik merkezler seçme-eleme kriterleri uygulanacak projeler listesi içerisinde yer almaktadır.

8.6. Alternatifler, Yer Seçimi ve Arazi Maliyeti

Söke Lojistik Merkezi için Söke OSB tarafından, Söke OSB içerisinde olan 106 ada 45 parsel ve 516 ada 95 parsel kayıtlı 63.769.76 metrekarelik bir alan belirlenmiştir. Bu alan gerek coğrafi konum gerekse demiryoluna yakın olduğundan yatırım alanı olarak burası seçilmiştir. OSB sınırları içerisindeki arazinin arazi mülkiyeti OSB'ye ait olup buranın tahsis yoluyla kullanılması durumunda arazi maliyeti çıkmayacaktır.

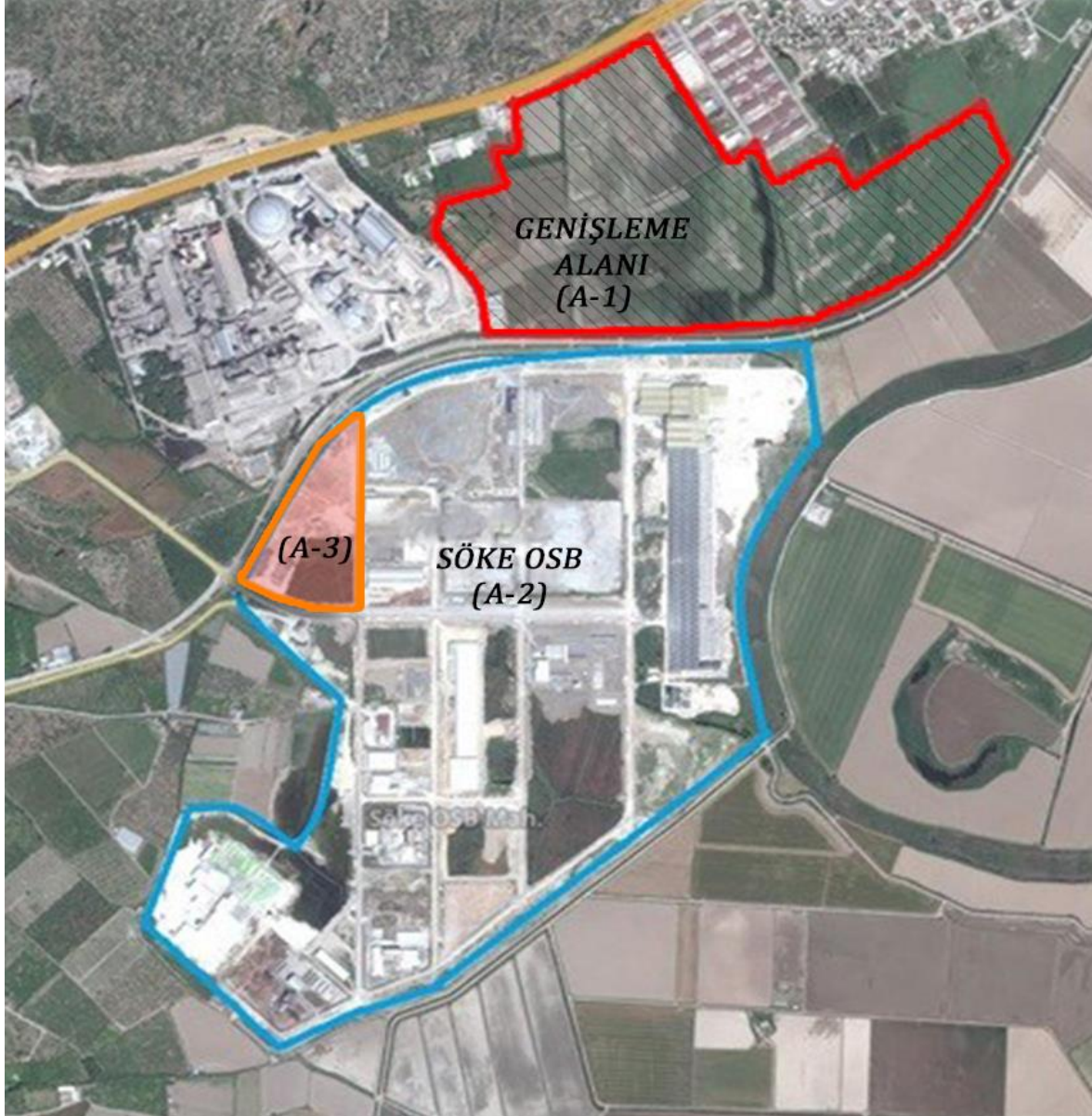
Yatırım için kullanılacak olan arsa büyük ve 2 parça parsellidir. Yatırımın ilk aşamasında öngörülen bütün birimler için yeterli olduğu gibi, lojistik merkezinin büyütülmesi ve yatırıma ek fonksiyonlar kazandırılması için yeterli değildir. Büyütülme ve ek fonksiyonlar kazandırma için Söke OSB'ne ayrılmış genişleme alanının kullanılması ön görülmüştür.

Öngörülen alanın yeri, lojistik açısından gerek demiryoluna yakınlığı gerek D525 İzmir-Söke karayoluna bağlantılı olması açısından büyük avantajlara sahiptir. Arazi OSB içerisinde olması ve seramik, kağıt ve çimento fabrikasının yakınında olması lojistik kullanımını arttırmaktadır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 40'da Söke OSB, genişleme alanı ve merkez için seçilen alan görülmektedir. Lojistik Merkezi Söke Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü tarafından belirlenmiş olan ve aşağıda gösterilen A-3 olarak işaretlenmiş alanda kurulacaktır. Alternatif yer seçimi yapılmayacaktır.

Şekil 40: Lojistik Merkezin Kurulması Planlanan Alan



Lojistik Merkezi yeri; Söke ilçe Merkezi kuzeydoğusunda, Söke OSB sınırları içerisinde yer almaktadır. D525 İzmir- Söke yoluna bağlantılıdır. Alan Söke Belediyesi sınırları içerisinde. Arazi Söke ilçe merkezine 4,3 km, Söke Devlet hastanesine 3,6 km, Söke Otogara 3,8 km, Söke Tren Garına 4,3 km, Aydın Çıldır Havaalanına 52,6 km uzaklıkta olup; arazinin önünden demiryolu geçmektedir. Arazi içerisinde bir yerleşim bulunmamaktadır. Seçilen yerin tamamı arsa niteliği taşımaktadır. 1/2000 ölçekli İmar Planında arazinin %55'i İdari ve Sosyal Tesis alanı olarak ayrılmıştır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Söke'nin konumu itibariyle İzmir-Denizli-Muğla üçgeninde bulunması lojistik merkezi için büyük bir avantajdır. Söke-İzmir arası 109 km, Söke-Aydın arası 47,1 km, Söke-Denizli arası 176 km, Söke-Muğla arası 146 km'dir. Ulaşım yollarının modern ve güvenli olması ve Söke'nin bir taraftan demiryolları ağına sahip olması, yapılması planlanan lojistik merkezinin cazibe merkezi olmayı sağlayacaktır. Çevre illerin lojistik yükünün Söke'den geçmesi rekabet avantajı oluşturacaktır.

Alanın ihtiyaç duyacağı elektrik enerjisi, doğalgaz, su ve atık su Söke OSB'nin mevcut şebekeleri üzerinden sağlanacaktır.

Seçilen arazi ile ilgili avantajlar aşağıda sıralanmıştır:

- Arazinin Söke OSB sınırları içerisinde bulunması
- Arazinin demiryoluna yakın olması
- Arazinin İzmir, Denizli, Muğla'ya yakın olması
- Elektrik, doğalgaz, su ve atıkları için halihazır alt yapısının bulunması
- OSB'ye ait diğer tesislerden faydalanabilecek olması

9. TEKNİK ANALİZ VE TASARIM

9.1. Ürün ve/ veya Hizmet Seçimi

Söke OSB Lojistik Merkezi projesi Söke sanayi ve ticaretine lojistik hizmeti sunmanın yanı sıra 13 farklı girişiciye de yeni iş modelleri olarak ortaya çıkabilecektir. Söke OSB Lojistik Merkezi projesinde, lojistik sektöründe faaliyet gösterecek yatırımcılara ve girişimcilere ofisler depolar, bina ve bağlantılı özel hizmetler gibi imkân sunacaktır. Lojistik Merkezinin uygulanma isteği Söke OSB'nin talebidir. Ulaşım maliyetlerinin minimizasyonu doluluk oranına paralel olarak gerçekleşecektir. Ayrıca Söke'nin coğrafik durumu, ilçenin kesişim noktasında olması ile Aydın'ın yatırıma açık bir ilçesinin olması projeyi daha da cazip hale getirmektedir. Kritik bir başka süreç ise Demiryolu ağına sahip olması ve TCDD'nin de Lojistik Merkezi faaliyetlerinde bulunmak istemesidir. Demiryolu ağının aktif işlemesi birçok olumlu katma değerini de beraberinde getirecektir. Yol-Trafik yoğunluğunun ve karayolu taşıt hacminin azalmasıyla beraber, doğa dostu taşımacılık olması başlıca katma değerlerdir.

Söke Lojistik Merkezi toplam 13 adet üniteyi sökeli girişimcilerin hizmetine sunmuştur. Bu 13 işlik aşağıdaki Tabloda gösterildiği gibidir. Yapılması gereken 15 farklı ünite mevcuttur. Toplam 15 farklı ünite yer almakta olup bunlardan 5 ve 6 nolu üniteler 1, 2, 3, 4 nolu üniteler tarafından kullanılacak alanlar olup bu 4 sektör tarafında 5 ve 6 nolu üniteler tarafından ortak kullanılacak ünitelerdir.

Bu istisnanın (5 ve 6) dışında kalan 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 ve 15 nolu üniteler(13 farklı ünite) 30 yıllık yap-işlet-yönet sözleşmesi çerçevesinde 30 yıllık süreyle girişimcilere tahsis edilecek olup takip edilen yıllarda kiracılık devam edecektir. Kiranın belirlenmesi Söke Lojistik Merkezi Yönetim kurulunun belirlendiği bilirkişilerden oluşturulan bir heyet tarafından kiralar belirlenerek kurulan işletmelerin ticaretlerine devam etmesi ve Sökenin ekonomisine katkı vermesi düşünülmektedir. Sökeli girişimciye 13 farklı Ünite altyapısı tamamlanarak teslim edilebilecektir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 58: Söke Lojistik Merkezi Hizmet Üniteleri ve alanları m2

Ü.NO	Ünite Adı	Metrekare
1	GENEL Lojistik Merkezi	6.300
2	İNŞAAT SERAMİK Lojistik Merkezi	5.000
3	KAĞIT VE ENERJİ Lojistik Merkezi	4.480
4	TARIM, GIDA, İLAÇ VE KİMYA Lojistik Merkezi	4.220
5	Tren Demiryolu bağlantılı açık ve kapalı aktarma deposu ve rampası	3.000
6	Konteynır sahası	4.000
7	Açık Antrepo	2.500
8	Kapalı Antrepo	1.500
9	Özel madde deposu	1.000
10	Akaryakıt istasyonu	1.500
11	Tamir bakım servisi alanı	500
12	Kantar alanı	1.750
13	Kargo ofisleri PTT, Banka Şb, vb.	500
	İdari / Teknik / Sosyal / Finans/ Sağlık Hizmet Binası(Kargo 2inci kat)	
	Yönetim Hizmet Binası (Kargo 3üncü kat)	
14	Tır/Kamyon park alanı	9.500
15	Aracı ve komisyoncular binası	1.500

9.2. Kurulu Kapasite Analizi ve Seçimi

Kurulu kapasiteninin seçimi için yapılan saha çalışması, anketler ve mülakatlar değerlendirilerek 2019 yılının ve 2020 yılının gerçekleşen rakamlar taşıt (tır) bazında ortaya konulmuştur. Geçmiş yılın değerleri ile oluşturulan regresyon analizine göre ekonomik ömür olan 50 yıl boyunca Tablo 59’da belirtilen Önerilen Yıllık Araç sayıları bulunmuştur. Kurulu kapasite seçimi de Tablo 60’da gösterilmiş olup Önerilen Kapasite miktarı %20 artırılarak bulunmuştur.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 59: Önerilen Kapasitede Yıllık Araç Sayısı

Önerilen Kapasite		Yıllık(Araç	Sayısı)
YIL	Taşıt Sayısı	YIL	Taşıt Sayısı
2023	207.218	2.048	378.264
2024	214.063	2.049	385.073
2025	220.908	2.050	392.004
2026	227.753	2.051	398.668
2027	234.597	2.052	405.445
2028	241.442	2.053	412.338
2029	248.287	2.054	419.348
2030	255.132	2.055	426.057
2031	261.976	2.056	432.874
2032	268.821	2.057	439.800
2033	275.666	2.058	446.837
2034	282.510	2.059	453.539
2035	289.355	2.060	460.343
2036	296.200	2.061	467.248
2037	303.045	2.062	474.256
2038	309.889	2.063	480.896
2039	316.734	2.064	487.628
2040	323.579	2.065	494.455
2041	330.424	2.066	501.378
2042	337.268	2.067	508.397
2043	344.113	2.068	515.006
2044	350.958	2.069	521.701
2045	357.802	2.070	528.483
2046	364.647	2.071	535.354
2047	371.575	2.072	542.313

Ayrıca ilaveten madde 7.4’de ifade edildiği gibi 26.400 TEU/yıl konteyner kapasite alanı mevcuttur.

Yapılan anket sonucu ile elde edilen Yük ton/yıl ve Giren/Çıkan Taşıt sayısı ana referans olarak alınarak hesaplanmış olup mevcut kamyon sayısı yukarıdaki tabloda gösterildiği gibidir. Kurulu kapasite olarak Söke ilçemizin sanayi ve ekonomisindeki dinamikler göz önüne alınarak % 20 artabileceği öngörülmüştür. Ayrıca RO-LA taşımacıktan faydalanmak için 2.Etap ilave çalışmalar düşünülmektedir. Bunlarda göz önüne alınarak kapasitenin Tablo 60’da belirtildiği gibi %20 artırılarak kurulması daha uygun olacağı düşünülmüştür.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 60: Kurulu Kapasitede Yıllık Araç Sayısı

Kurulu Kapasite		Yıllık(Araç Sayısı)	
YIL	Taşıt Sayısı	YIL	Taşıt Sayısı
2023	248.662	2.048	453.917
2024	256.876	2.049	462.088
2025	265.090	2.050	470.405
2026	273.304	2.051	478.402
2027	281.516	2.052	486.534
2028	289.730	2.053	494.806
2029	297.944	2.054	503.218
2030	306.158	2.055	511.268
2031	314.371	2.056	519.449
2032	322.585	2.057	527.760
2033	330.799	2.058	536.204
2034	339.012	2.059	544.247
2035	347.226	2.060	552.412
2036	355.440	2.061	560.698
2037	363.654	2.062	569.107
2038	371.867	2.063	577.075
2039	380.081	2.064	585.154
2040	388.295	2.065	593.346
2041	396.509	2.066	601.654
2042	404.722	2.067	610.076
2043	412.936	2.068	618.007
2044	421.150	2.069	626.041
2045	429.362	2.070	634.180
2046	437.576	2.071	642.425
2047	445.890	2.072	650.776

9.3. Teknik Kapasite Kullanım Oranı

Tesisin kurulu kapasitesi belirtilen 2023 yılındaki tespit edilen araç sayısı 248.662 araç/yıl (754 araç/gün) olup ekonomik ömrün sonu olan 2072 yılındaki 650.776 araç/yıl (1972 araç/gün) olarak tespit edilmiştir. Tesisin yılda 330 gün çalışacağı varsayılmış olup ilk yıl 754 araç/gün olarak belirlenirken 2072 yılında 1.972 araç/ gün olacağı tespit edilmiştir. Bu kapasitenin gün içinde maksimum %10 unu aynı anda tesis de olacağı varsayılmıştır.

Tesisin kurulu kapasitesi bölüm 9.2 ve 9.3 de tespit edilen 248.662 adet araç/yıl (754 adet/gün) olup tesisin 2023 yılına göre yaklaşık 6 yıl sonra %20 'lik bir artışla kurulu kapasiteye ulaşılmaktadır.

Tesisin yılda 330 gün çalışacağı varsayılmıştır.

Fiili koşullarda üretilebilecek yıllık maksimum hizmet/ ürün miktarının kurulu kapasitedeki yıllık maksimum üretim miktarına oranı)

Araç sayısı bakımından;

2029. yılında gerçekleşecek hesaplanan Kurulu Kapasite: 248.662 araç/yıl

2023. yılında anketlere göre gerçekleşen fiili Kapasite:207.218 araç/yıl

Araç sayısı bakımından Teknik Kapasite Kullanım Oranı: %80 dir.

9.4 Yatırım Yerinin Seçimi

Yatırım yerinin seçiminde Söke OSB'nin içerisinde tapusu OSB'ye ait olan kullanıma açık alan kullanılacaktır. Kaymakamlık, Ticaret odası, Organize yönetimi ve diğer yönetim kurulu bu alanı uygun alan olarak göstermiştir. Bu alan OSB nin yani yük oluştuğu yerde olması nedeni ile de çok doğru ve yerinde bir tercihtir.

9.5. Alternatif Üretim Tekniği ve Teknolojilerin Analizi ve Teknoloji Seçimi

Hedeflenen ürünü ve/ veya hizmeti üretebilmek için mevcut üretim yöntemi ve teknolojiler irdelenecek, seçilen üretim yöntemi ve teknolojinin seçim kriteri açıklanacak

Lojistik sektöründe yer alan fonksiyonlardan en önemlisi taşımacılık fonksiyonudur.

Taşımacılıkla ilgili literatürde 4 ana teknik olup bunlar karayolu, demiryolu, havayolu ve denizyoludur. Aydın İli Söke İlçesi sektör odaklı Lojistik merkezinde 2 temel teknik kullanılacaktır.

Bunlar karayolu ve demiryolu taşımacılığıdır. Taşımacılık literatürüne baktığımızda Demir yolu taşımacılığı diğer 4 tekniğe karşı pek çok avantaja sahiptir. Bahsi geçen avantajlar Maliyet, güven ve çevre dostu bir taşımacılık tekniğidir.

Bu bağlamda bir taraftan karayolu taşımacılığında doluluk oranı artırılmaya çalışılırken diğer taraftan karayolu taşımacılığı mümkün olduğu ölçüde demiryoluna aktarılarak demiryolunun avantajlarından faydalanılmaya çalışılacaktır.

Demiryolu Lojistik sektöründe önemli avantajlar sağlarken kendi içerisinde alternatif teknolojilere sahiptir. Bunlar konteyner taşımacılığı ve RO-LA taşımacılığıdır. Her ikisi de demiryolu alternatif teknolojisidir. 2.Etap alternatif teknoloji olarak demiryolu konteyner taşımacılığına karşılık demiryolu RO-LA taşımacılık alternatifi kullanılabilecektir.

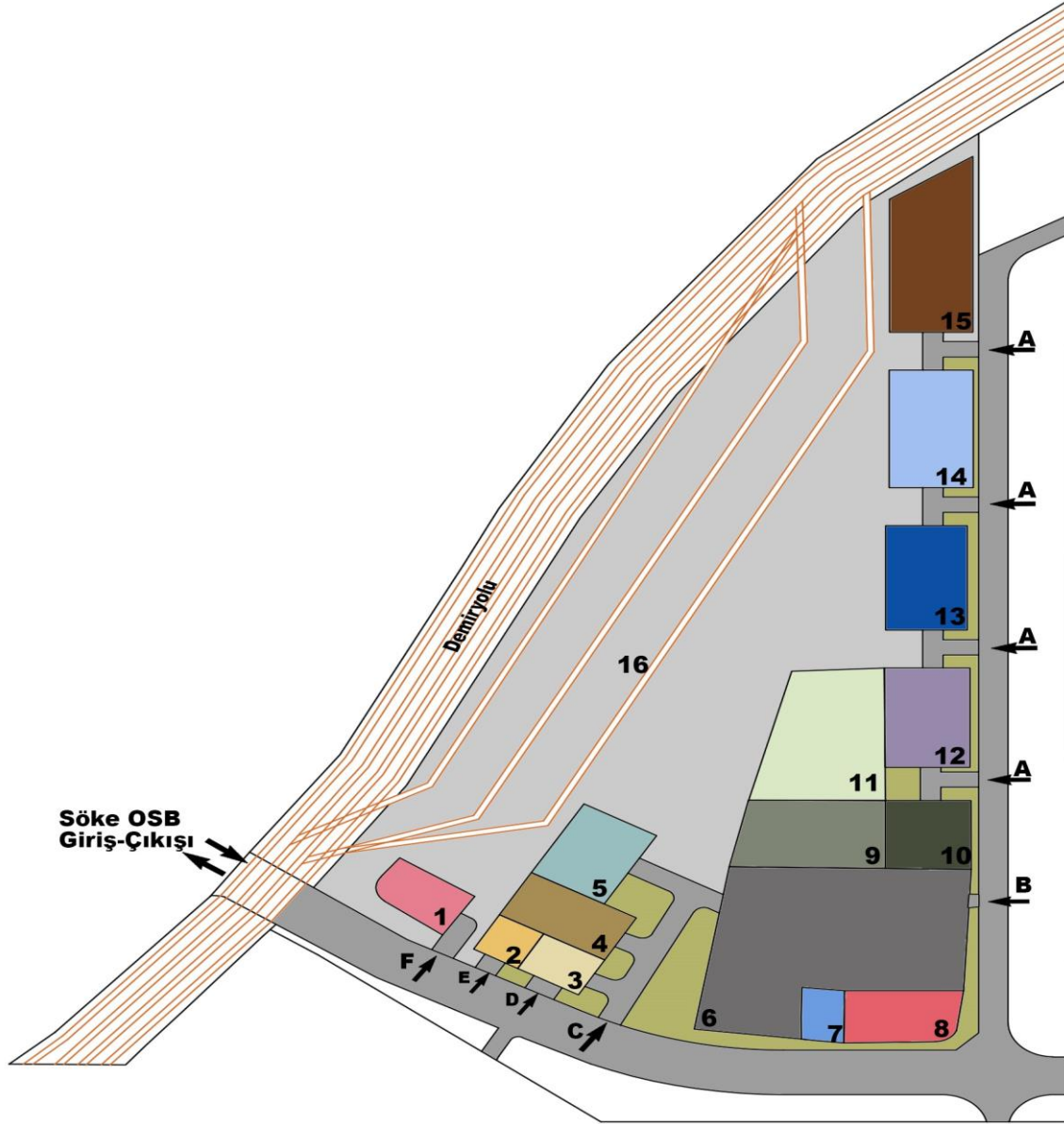
9.6. Seçilen Teknolojinin Çevresel Etkileri, Koruma Önlemleri ve Maliyeti

Seçilen makine parkı, teçhizat, ekipmanlar çevresel etkinin bertarafına ilişkin unsurları içeriyor mu? İçeriyor ise maliyeti nedir?

Sektör odaklı lojistik merkezinde demiryolu ve denizyolu ile taşımaya ağırlık verileceği için çevre dostu ekolojik dengeyi koruyacak, kamyonların fosil yakıtlarla karbondioksit yaymasının önüne geçecek çevreci ve sürdürülebilir bir teknoloji kullanılmış olacaktır.

9.7 Tesis Yerleşim Planı

Şekil 41: Lojistik Merkezi Tesis Yerleşim Planı



A bölgesi sektörlerin kendi araçlarının giriş-çıkışlarıdır.

B bölgesi otopark giriş-çıkışıdır.

C bölgesi lojistik merkezi genel giriş-çıkışıdır.

D bölgesi aracı komisyoncular binası giriş-çıkışıdır.

E bölgesi idari ve hizmet binalarının giriş çıkışıdır.

F bölgesi özel madde deposu giriş çıkışıdır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

1 numaralı bölge özel madde deposu olup 1.000 m²'dir.

2 numaralı bölge idari / teknik / sosyal / finans / sağlık hizmet ve kargo ofisleri 3 katlı bir bina olup 500 m²'dir.

3 numaralı bölge aracı ve komisyoncular binası olup 1.500 m²'dir.

4 numaralı bölge tren demiryolu bağlantılı açık ve kapalı aktarma deposu olup 2 katlı bir şekilde tasarlanmıştır. Tasarlanan alan 3.000 m²'dir.

5 numaralı bölge kantar alanı olup 1.750 m²'dir.

6 numaralı bölge tır / kamyon park alanı olup bu bölge otopark şeklinde açık alandır ve 80 araçlık park yeri şeklinde tasarlanıp 9.500 m²'dir.

7 numaralı bölge tamir bakım servis alanı olup 500 m²'dir.

8 numaralı bölge akaryakıt istasyonu olup 1.500 m²'dir.

9 numaralı bölge açık antrepo bölgesi olup 2.500 m²'dir.

10 numaralı bölge kapalı antrepo olup 1.500 m²'dir.

11 numaralı bölge konteyner sahası olup 4.000 m²'dir.

12 numaralı bölge tarım, gıda, ilaç ve kimya sektörü için depo alanı olup 2 katlı bir şekilde tasarlanmıştır. Tasarlanan alan 4.220 m²'dir.

13 numaralı bölge kâğıt, enerji sektörü için depo alanı olup 2 katlı bir şekilde tasarlanmıştır. Tasarlanan alan 4.480 m²'dir.

14 numaralı bölge inşaat-seramik sektörü için depo alanı olup 2 katlı bir şekilde tasarlanmıştır. Tasarlanan alan 5.000 m²'dir.

15 numaralı bölge genel sektörü için depo alanı olup 2 katlı bir şekilde tasarlanmıştır. Tasarlanan alan 6.300 m²'dir.

16 numaralı bölge lojistik merkezi içine gelen trenlerin olduğu ve yükleme boşaltma yapılan ortak alandır.

Tasarlanan arazi 63.250 m² olup, 4 sektör binasının OSB ile ilişkili olması açısından hem OSB tarafına hem de kendi araçlarının giriş-çıkış yapması açısından yola cepheli tasarlanmıştır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Akaryakıt istasyonu OSB'nin de kullanabileceği bir ortak bölgeye konumlandırılmıştır. İdari, kargo, hizmet ve aracı-komisyoncular binası birbirine sırt sırta olup hem Söke OSB giriş-çıkışına hem de lojistik merkezi giriş-çıkışına yakın konumlandırılmıştır. 6-7-8 numaralı bölgeler birbiriyle ilişkisi olduğundan kendi içinde birbirlerine yakın olacak biçimde konumlandırılmıştır.

Ayrıca lojistik merkezine tek ana giriş(C bölgesi) olup 8 adet yan giriş-çıkış bulunmaktadır. Sektörlerin kendi araçlarının girip çıkabileceği 4 giriş-çıkış bulunmaktadır.

9.8 Sabit Yatırımın Uygulama Planı

Söke Lojistik Merkezi uygulama planı Alt yapı ve Üst yapı projeleri başlığı altında iki başlık halinde ele alınmıştır. İlk olarak Alt yapı projeleri ele alınmış olup Tablo 61'de gösterildiği gibidir. Alt yapı projeleri 1 Ocak 2022 tarihinde başlayacak olup 31.04.2022 tarihinde tamamlanması düşünülmektedir. Üst yapı projeleri 02.04.2022 tarihinde başlayacak olup 31.09.2022 tarihinde tamamlanması öngörülmüştür. Üst yapı temrin planı Tablo 61'de gösterildiği gibidir.

Tablo 61: Sabit Yatırım Termin Planı ve Yatırım Tutarları

Alt Yapı	Süre	Başlama	Bitiş
Ünite Adı	(gün)	Tarihi	Tarihi
Arsa ,Tapu, Parselasyon, zemin etüt	30	1.01.2022	1.02.2022
Etüt Proje Mühendislik	30	2.01.2022	2.02.2022
Tel çit	30	1.01.2022	15.01.2022
Demiryolu ve Rampa gideri km (TCDD eli ile)	335	1.02.2022	31.12.2022
Su, Kanalizasyon,elektrik, internet vb. alt yapı	30	2.02.2022	15.03.2022
Çevre düzenlemesi,	30	2.02.2022	15.03.2022
Asfalt Yol yapımı	15	15.03.2022	1.04.2022

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Alt Yapı	Süre	Başlama	Bitiş
Ünite Adı	(gün)	Tarihi	Tarihi
Tren Demiryolu bağlantılı açık ve kapalı aktarma deposu	60	2.04.2022	30.05.2022
Konteynır sahası	60	2.04.2022	30.05.2022
Açık Antrepo	60	2.04.2022	30.05.2022
Tır/Kamyon park alanı	60	2.04.2022	30.05.2022
Özel madde deposu	60	2.04.2022	30.05.2022
ORTAK SEKTÖRLER Lojistik Merkezi	150	2.04.2022	30.08.2022
İNŞAAT SERAMİK Lojistik Merkezi	150	2.04.2022	30.08.2022
KAĞIT VE ENERJİ Lojistik Merkezi	150	2.04.2022	30.08.2022
TARIM, GIDA, İLAÇ VE KİMYA Lojistik Merkezi	150	2.04.2022	30.08.2022
Kapalı Antrepo	150	2.04.2022	30.08.2022
Akaryakıt istasyonu	150	2.04.2022	30.08.2022
Tamir bakım servisi alanı	150	2.04.2022	30.08.2022
Kantar alanı	150	2.04.2022	30.08.2022
Kargo ofisleri (1.500 m ² * 1.100) İdari / Teknik / Sosyal /	180	2.04.2022	30.09.2022
Sağlık Hizmet Binası(Kargo 2inci kat)			
Yönetim Hizmet Binası (Kargo 3üncü kat)			
Aracı ve komisyoncular binası (4.500 m ² * 1.100)	180	2.04.2022	30.09.2022
Lokanta/Berber /market /kafe/Otel 2.kat 3üncü kat			

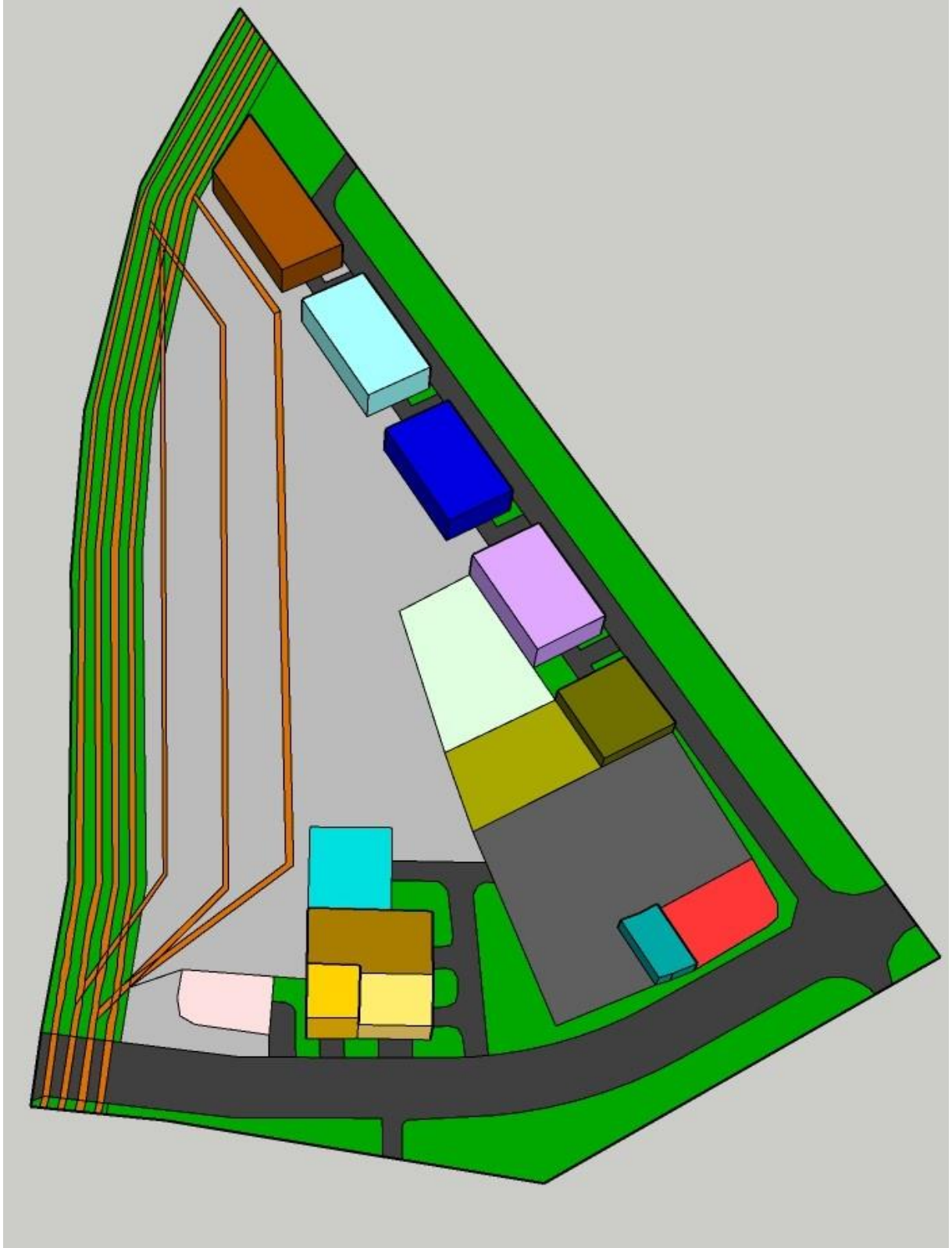
9.9 Teknik Tasarım

Kurulacak tesis için detaylı yerleşim düzenlemesi Google Sketchup programı ile yapılmış olup bu bölümde detaylı olarak gösterilmiştir.

9.9.1. Lojistik Merkezin Hizmet Sağlayacağı Binalar ve Altyapı

Kurulacak tesis de demiryolu taşımacılığı yapılacaktır ve depolardan direk yükleme boşaltma işlemleri yapılabilmesi için demiryolu bağlantısının yapılması gerekmektedir. Ayrıca tesis de idari ve sosyal hizmet binaları, akaryakıt ve kantar istasyonları, tır ve otoparklar gibi kurulumlar yapılacaktır. Tesisin genel görünümüne ait çizim Şekil 42’de gösterilmiştir. Çizimler Google SketchUp ile tasarlanmış ve tasarımı yapılan tesise ait açıklamalar bu bölümde yapılmıştır.

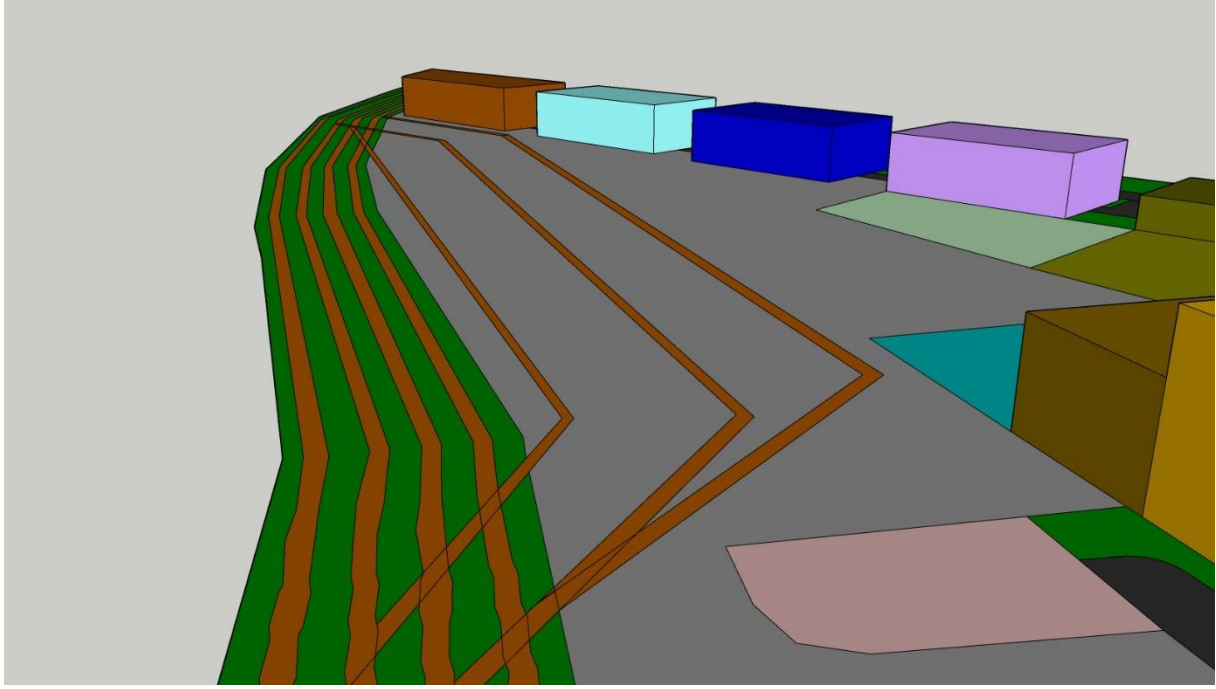
Şekil 42: Tesis Genel Görünümü



9.9.2 Tesisin Demiryolu Bağlantısı

Tesisin karayolu bağlantısı için tasarlanan ana giriş kapısı Şekil.43’de verilmiştir. Kurulacak lojistik tesisin en yoğun taşıma modlarından biri demiryolu taşımacılığıdır. Demiryolu taşımacılığı konteynir sistemi kurulacak olup 2 adet ray üzerinde vinçle konteynerlar yüklenmektedir. Tesis için planlanan modelde 2 şeritli bir hat modellenmiştir.

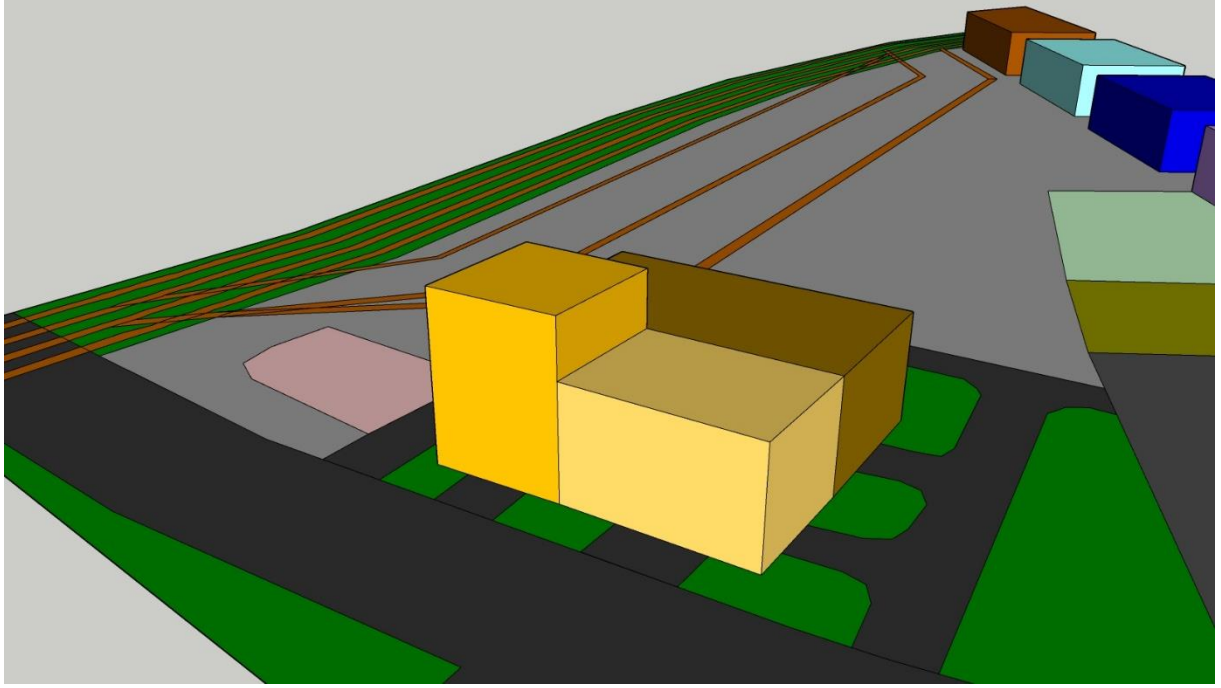
Şekil 43: Tesisin Demiryolu Bağlantısı



9.9.3.İdari/Yönetim ve Hizmet Binaları

Lojistik merkezin yönetimi ile ilgili binalar ve hizmet binaları Şekil.44’de gösterilmiştir. Bu binalarda yer alması düşünülen tesisler bankalar, gümrük, ofisler, konaklama tesisleri, kargo şirketleri, kafeterya ve büfeler, marketler, sağlık kuruluşları, mescit, duş ve wc vb. dir. Kurulacak tesisler 2 adet 3 katlı olarak tasarlanmıştır. Binalarda ki tesisler ihtiyaç dâhilinde değiştirilebilir artırılabilir veya azaltılabilir olarak düşünülmüştür.

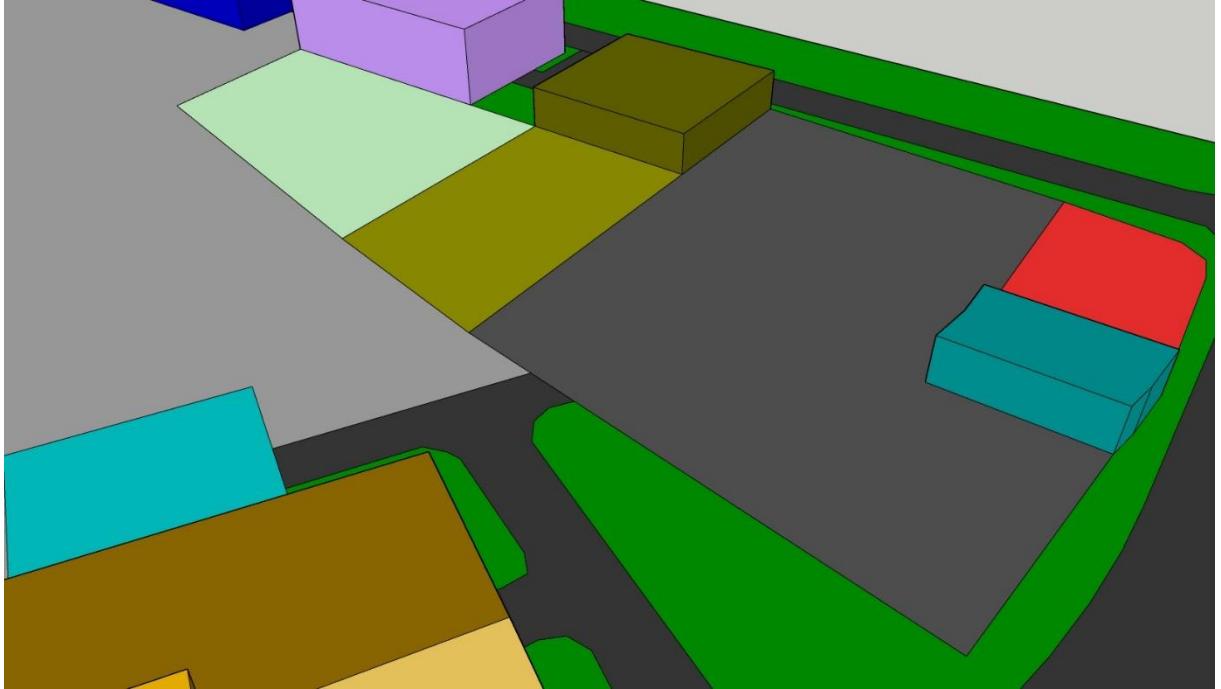
Şekil 44: Tesis İdari/Yönetim ve Hizmet Binaları



9.9.4 Tır / Kamyon/Konteynır/ Otomobil Park Alanları ve Diğer Alanları

Lojistik merkezde hizmet verecek tır ve kamyonlar için tesis içerisinde bekleyebilecekleri bir tır parkı planlanmıştır. Ayrıca çalışanlar için de idari sosyal binalar önünde araç parkı için alanlar ayrılmıştır. Temsili tır parkı Şekil 45’de gösterilmiştir.

Şekil 45: Tır/ Kamyon/Konteynır/Otomobil Park Alanı



9.10. Yatırım Maliyetleri

Söke Lojistik Merkezi Tablo 62’de inşaat giderleri olarak sadece altyapı giderleri ele alınmıştır. Çünkü üst yapı giderleri 13 farklı girişimciye ihale edilecek olup onlar tarafından yaptırılacak karşılığında 30 yıllık kullanım hakkı elde edileceklerdir. Yatırım maliyetleri ile ilgili veriler Tablo 62’de gösterildiği gibidir. Ayrıca altyapı giderlerinin ve üst yapı giderlerinin detayları da aşağıda Tablo 63 ve Tablo 64’de gösterildiği gibidir.

Tablo 62: Toplam Yatırım Tutarı

YATIRIM KALEMLERİ	TUTAR(TL)
A - Arsa	--
B - Sabit Yatırım	
Alt Yapı Giderleri	12.995.000
Üst Yapı Giderleri	---
Arazi Düzenleme	---
Taşıt Araçları	150.000
Makine ve ekipman	--
Demirbaş ve Ekipmanlar	109.000
Yazılım	50.000
Laboratuvar Ekipmanlar	---
İşletmeye alma giderleri	----
Genel giderler	15.000
Beklenebilecek farklar	20.000
Beklenmeyen Giderler	20.000
SABİT YATIRIM TUTARI	13.359.000
İşletme Sermayesi İhtiyacı	93.906
TOPLAM YATIRIM TUTARI	13.452.906

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 63: Alt Yapı Yatırım Giderleri

Ü.NO	Ünite Adı			
1	Arsa ,Tapu, Parselasyon, zemin etüdü gideri Lot	20.000	1	20.000
2	Etüt Proje Mühendislik ve Kamu harcama gideri Lot	50.000	1	50.000
3	Çevre düzenlemesi			7.000.000
4	Asfalt Yol yapımı	--		--
5	Tel çit	275	1.000	275.000
6	Su alt yapı giderleri km	200	5.000	1.000.000
7	Kanalizasyon alt yapı giderleri km	230	5.000	1.150.000
8	Elektrik, internet, kablo, Trafo gideri km	550	5.000	2.750.000
9	Arıtma			750.000
		TOPLAM		12.995.000

Tablo 64: Üst Yapı Yatırım Giderleri

Ü.N O	Ünite Adı	Metre Kare	(M2) MALİYET	TOP.MALİY ET
1	ORTAK SEKTÖRLER Lojistik Merkezi	6.300	600	3.780.000
2	İNŞAAT SERAMİK Lojistik Merkezi	5.000	600	3.000.000
3	KAĞIT VE ENERJİ Lojistik Merkezi	4.480	600	2.688.000
4	TARIM, GIDA,İLAÇ VE KİMYA Lojistik Merkezi	4.220	600	2.532.110
5	Tren Demiryolu bağlantılı açık ve kapalı aktarma deposu ve rampası	3.000	60	180.000
6	Konteynır sahası	4.000	60	240.000
7	Açık Antrepo	2.500	60	150.000
8	Kapalı Antrepo	1.500	600	900.000
9	Özel madde deposu	1.000	60	60.000
10	Akaryakıt istasyonu	1.500	750	1.125.000
11	Tamir bakım servisi alanı	500	750	375.000
12	Kantar alanı	1.750	750	1.312.500
13	Kargo ofisleri	500	3.300	1.650.000
	İdari / Teknik / Sosyal / Finans/ Sağlık Hizmet Binası(Kargo 2'inci kat)			
	Yönetim Hizmet Binası (Kargo 3'üncü kat)			
14	Tır/Kamyon park alanı	9.500	10	95.000
15	Aracı ve komisyoncular binası	1.500	3.300	4.950.000
	Lokanta/Berber /market /kafe/Otel 2.kat 3'üncü kat			
		TOPLAM		23.037.610

10. ORGANİZASYON YAPISI, YÖNETİM VE İNSAN KAYNAKLARI

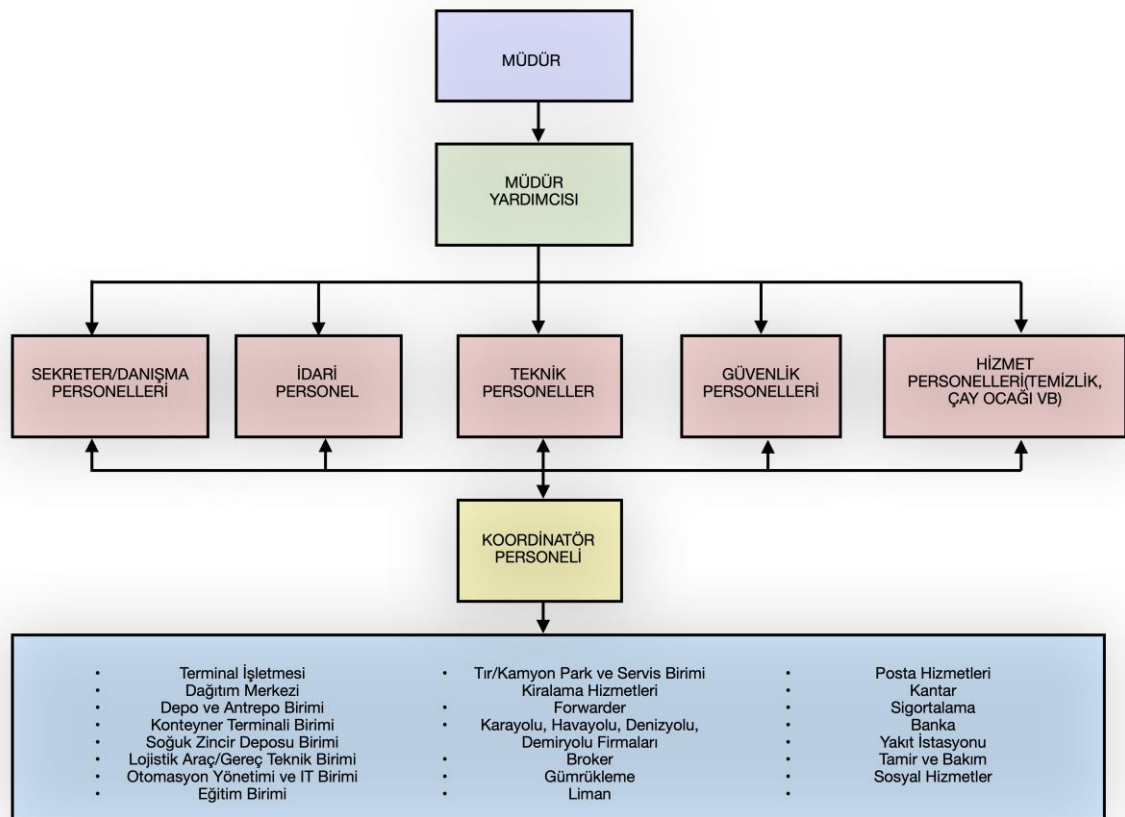
10.1. Kuruluşun Organizasyon Yapısı ve Yönetimi

Söke Lojistik Merkezi Söke kaymakamlığı, Ticaret Odası, Organize Sanayi Başkanı, Belediye Başkanlığı ve Kaymakamlık makamı tarafından uygun görülen bir yönetim kurulu tarafından yürütülecektir. Kurulacak olan Lojistik merkezinde 13 adet yeni iş modeli tasarlanmış olup bu birimler oluşturulan bir şartname aracılığı ile ihale edilecektir. Yap-İşlet-Yönet modeli olarak kurgulanacak yapı 30 yıllığına üst yapı yaptırma karşılığında kiraya verilecek olup bir kira sözleşmesi imzalanacaktır. 30 yılın bitiminde de yönetim kurulu tarafından belirlenen heyet tarafından kira değerleri belirlenerek kirayı verilecektir.

Organizasyon yapısı belirlenirken yapısal denge önem arz etmektedir. Belirlenecek organizasyon yalnızca tesis kurulurken değil, faaliyet süresinde uygulanabilecek ve güncellenebilecek bir yapı teşkil etmelidir. Örgütler büyüdükçe ya da değiştikçe bir esnekliği de içerisine alabilecek yapıda organize edilmelidir. Örgütsel yapı işletmelerin büyüklüğü, çalışan sayısı, iş niteliği, gelişme planı ve dağıtım kanallarını da göz önünde bulunduracak şekilde uygulanmalıdır. Bu hususta Aydın Söke Lojistik Merkezi organizasyon yapısı **Şekil 46**'da ki gibidir.

Söke Lojistik Merkezi yönetimi için bir müdür ve müdüre bağlı idari ve teknik bir kadro oluşturulmuş olup aşağıdaki şekilde gösterildiği gibidir. Merkez müdürü yönetim kurulu tarafında atanacak olup yönetim kuruluna karşı sorumlu olacaktır. Yetki ve sorumlulukları görev süresi vb. özlük hakları yönetim kurulu tarafından kararlaştırılacaktır.

Şekil 46: Lojistik Merkezi Organizasyon Yapısı



Lojistik merkezi iş modeli Yap-İşlet-Yönet modeli ile gerçekleştirmek istemektedir. Bu hususta yatırım süreci tamamlandıktan sonra OSB yönetim kurulu tarafından alınacak kararlar koordine edilecek yönetim aktiviteleri şunlardır;

- 13 farklı yeni ş modelini gerçekleştirecek olan girişimcilerle merkezi yönetmek,
- Ortak alanların yönetilmesi,
- Giren araçlardan giriş ücreti alıp muhasebeleştirilmesi
- Su, elektrik, kanalizasyon, atık su arıtma, telefon yol vb. alt yapı hizmetleri bakım onarım işlerinin yapılması
- Uygulayıcı firma ile koordinasyon/iletişim çalışmasının yapılması
- Güvenlik işleri

Teşkilat şeması belirlenirken görev akışı, bölge ve iş hacmi gereçleri dikkate alınmıştır

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

Kurulacak işletme ile ilgili yıllık yönetim giderleri Tablo 65’de verilmiştir. Tesis yap-işlet modeli olarak tasarlanmıştır. Bu nedenle yönetim giderleri, idari binada ihtiyaç duyulan ısınma, elektrik, su, temizlik, bakım-onarım, kırtasiye, ulaşım vb. maliyet kalemlerinden oluşmaktadır ve tesis yönetimi sadece bu yönetim giderlerinden sorumludur. Lojistik köy içerisinde hizmet verecek olan depolar, kafeteryalar, oteller, araç bakım ve tamir istasyonları gibi alanlar kiralanacağı için lojistik köy yönetimi bu tesislere ait hiçbir yönetim giderinden sorumlu olmayacak ve tesislerin işletme ve yönetim giderleri kiralayan kuruluşa ait olacaktır.

Tablo 65: Söke Lojistik Merkezi Kurulu Ve Öngörülen Kapasitede Yönetim Giderleri

Gider Türü	Öngörülen	Kapasite	Kurulu	Kapasite
	Aylık Tutar	Yıllık Tutar	Aylık Tutar	Yıllık Tutar
Su Giderleri	50	600	65	780
Elektrik Giderleri	200	2.400	250	3.000
Isınma Giderleri	500	6.000	625	7.500
Temizlik ve Gıda Giderleri	200	2.400	250	3.000
Posta /kargo Giderleri	400	4.800	500	6.000
Kırtasiye Giderleri	150	1.800	188	2.250
Haberleşme Giderleri	100	1.200	125	1.500
Bakım onarım Giderleri	250	3.000	313	3.750
Ulaşım Giderleri	300	3.600	375	4.500
Genel Giderleri	200	2.400	250	3.000
Beklenmeyen Giderleri	100	1.200	125	1.500
TOPLAM	2.450	29.400	3.065	36.780

10.3. İnsan Gücü İhtiyacı ve Tahmini Giderler

Kurulacak lojistik köy için tasarlanan yönetim modelinde tesislerin kendi içlerinde ki iş leyişleri personel sayıları ve yönetim stratejileri kendilerine aittir. Lojistik köyde idari süreçlerde yönetim, güvenlik, temizlik, bakım vb. hizmet veren personeller dışında personel gideri oluşmayacaktır.

Söke Lojistik Merkezinde Yap-İşlet-Yönet modeli uygulanacaktır. Bu nedenle depo alanları ve lojistik hizmetler verecek firmalar kendi iç süreçlerindeki organizasyon yapılarını ve işgücü planlamalarını kendileri yapacaklardır. Lojistik köy kampüsünün genel yönetimi için idari süreçlerde yer alacak 1 müdür, 1 müdür yardımcısı, 1 sekreteryaya ile idari işleri yönetmekten sorumlu 1 eleman olması düşünülmüştür. Ayrıca elektrik tesisatını yönetmek ve arızaları gidermek üzere 1 teknik eleman ve su arızalarının giderilmesi için de 1 elemana ihtiyaç duyulmuştur. Lojistik köyünün girişine yapılacak olan nizamiyede haftada 7 gün 3 vardiya olmak üzere 3 güvenlik elemanı bulundurulması uygun görülmüştür. Ayrıca çay ve ağırlama işlemlerini yürütmek için 1, temizlik işlerini yürütmek içinde 1 elemana ihtiyaç duyulmuştur. Bu durumda öngörülen kapasitede 10, kurulu kapasitede 11 elemana ihtiyaç duyulmaktadır. Önerilen ve Kurulu kapasitede yıllık personel giderleri Tablo 66 ve Tablo 67’de gösterildiği gibidir.

Tablo 66: Önerilen Kapasitede Personel Giderleri

Personeller	Kişi Başı Ücret	Miktar	Tutar(TL)
Hizmet Tesisi Müdürü	14.000	1	14.000
MüdürYardımcısı	10.000	1	10.000
Koordinatör	10.000	1	10.000
Yönetici Asistanı	7.000	1	7.000
İdari Personel	7.000	1	7.000
TeknisyenBakım(Maviyaka)	7.000	1	7.000
Güvenlik(Maviyaka)	6.000	3	18.000
Mavi yaka (Temizlik)	6.000	1	6.000
TOPLAM		10	79.000

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 67: Kurulu Kapasitede Personel Giderleri

Personeller	Kişi Başı Ücret	Miktar	Tutar(TL)
Hizmet Tesisi Müdürü	14.000	1	14.000
MüdürYardımcısı	10.000	1	10.000
Koordinatör	10.000	1	10.000
Muhasebeci	10.000	1	10.000
Yönetici Asistanı	7.000	1	7.000
İdari Personel	7.000	1	7.000
TeknisyenBakım(Maviyaka)	7.000	1	7.000
Güvenlik(Maviyaka)	6.000	3	18.000
Mavi yaka (Temizlik)	6.000	1	6.000
TOPLAM		11	89.000

11. PROJE YÖNETİMİ VE UYGULAMA PROGRAMI

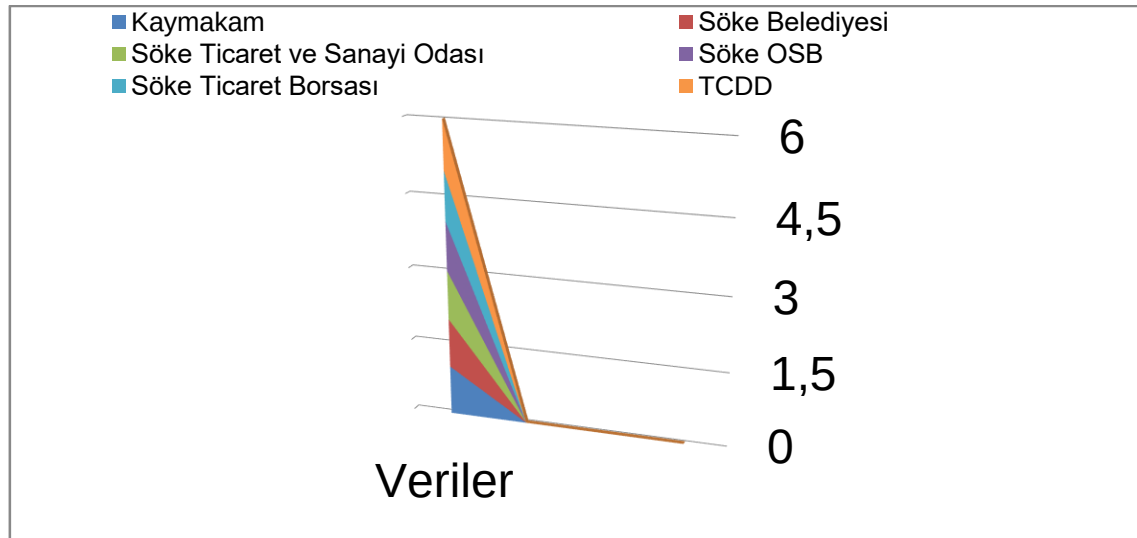
11.1 Proje Yürütücüsü Kuruluşlar ve Teknik Kapasiteleri

Projenin sahibi Söke Kaymakamlığı ve Kaymakamlığın liderliğinde Organize Sanayi Başkanlığı ile Ticaret odası ile vb. projeleri daha önce yürütmüş yönetim kurulu üyeleri bu işin takipçisi ve yürütücüsü konumundadır. Sayın Kaymakamımız bu fizibilite projesinin tamamlanmasına müteakiben uygulama ve tanıtım süreçlerine başlatacaklardır.

11.2. Proje Organizasyonu ve Yönetim

Projenin organizasyon ve yönetimi için özelleştirme yönetim modellerinden esinlenerek bir yönetim yapısı oluşturulmuştur. Bu yönetim yapısı aşağıdaki grafikte (Şekil: 24) gösterildiği gibi Kaymakamlık makamı, Söke OSB başkanlığı, TCDD, Söke Belediyesi, Söke Ticaret Borsası, Söke Ticaret ve Sanayi Odası vb. kurumlardan oluşan bir yönetim kurulu oluşturulacaktır. Yönetim kurulu esasları ve kuralları belirleyerek lojistik merkezi müdürlüğünün yetki ve sorumluluk alanlarının belirleyecektir. Bundan sonraki süreç Bölüm 10.1 de açıklanan yönetim organizasyon yapısına göre sürdürülecektir.

Şekil 47: Lojistik Merkezi Yönetim Modeli



11.3. Proje Uygulama Programı

Söke OSB lojistik merkezinin altyapı çalışmaları, depo alanları, idari ve sosyal binaların inşaat süreçleri ve çevre düzenleme süreçlerinin 1 yıl da tamamlanması planlanmıştır. Proje ile ilgili detaylı süreç planlama işlemi MS Project programı ile bir gannt diyagramı olarak planlanmış ve Şekil 48’de verilmiştir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Şekil 48: Proje Planı

İŞ TANIMI	Başlama Tarihi	İş Süresi (Gün)	Bitiş Tarihi	P/G
Tren demiryolu bağlantılı açık ve kapalı aktarma deposu	02.04.22	60	30.05.22	Planlanan
	02.04.22	60	30.05.22	Gerçekleşen
Konteynır sahası	02.04.22	60	30.05.22	Planlanan
	02.04.22	60	30.05.22	Gerçekleşen
Açık antrepo	02.04.22	60	30.05.22	Planlanan
	02.04.22	60	30.05.22	Gerçekleşen
Tır/Kamyon park alanı	02.04.22	60	30.05.22	Planlanan
	02.04.22	60	30.05.22	Gerçekleşen
Özel madde deposu	02.04.22	60	30.05.22	Planlanan
	02.04.22	60	30.05.22	Gerçekleşen
Ortak Sektörler Lojistik Merkezi	02.04.22	150	30.08.22	Planlanan
	02.04.22	150	30.08.22	Gerçekleşen
İnşaat Seramik Lojistik Merkezi	02.04.22	150	30.08.22	Planlanan
	02.04.22	150	30.08.22	Gerçekleşen
Kağıt ve Enerji Lojistik Merkezi	02.04.22	150	30.08.22	Planlanan
	02.04.22	150	30.08.22	Gerçekleşen
Tarım, Gıda, İlaç ve Kimya Lojistik Merkezi	02.04.22	150	30.08.22	Planlanan
	02.04.22	150	30.08.22	Gerçekleşen
Kapalı antrepo	02.04.22	150	30.08.22	Planlanan
	02.04.22	150	30.08.22	Gerçekleşen
Akaryakıt istasyonu	02.04.22	150	30.08.22	Planlanan
	02.04.22	150	30.08.22	Gerçekleşen
Tamir bakım servisi alanı	02.04.22	150	30.08.22	Planlanan
	02.04.22	150	30.08.22	Gerçekleşen
Kantar alanı	02.04.22	150	30.08.22	Planlanan
	02.04.22	150	30.08.22	Gerçekleşen
Kargo ofisleri (1.500 m2 * 1.100) idari / teknik / sosyal	02.04.22	180	30.09.22	Planlanan
	02.04.22	180	30.09.22	Gerçekleşen
Aracı ve komisyoncular binası (4.500 m2 * 1.100)	02.04.22	180	30.09.22	Planlanan
	02.04.22	180	30.09.22	Gerçekleşen
Lokanta/ berber/ market/ kafe/ otel 2.kat 3.üncü kat				Planlanan
				Gerçekleşen
Sağlık hizmet binası(Kargo 2inci kat)				Planlanan
				Gerçekleşen
Yönetim hizmet binası (Kargo 3üncü kat)				Planlanan
				Gerçekleşen

12. TOPLAM YATIRIM TUTARI VE YILLARA DAĞILIMI**12.1. Toplam Yatırım Tutarı**

Söke Lojistik Merkezi toplam yatırım tutarı 13.452.906 TL olup sabit yatırım tutarı 13.359.000 TL işletme sermayesi 93.906 TL dir. Yatırım tutarı için kullanılacak olan tüm miktar iç kaynak olarak temin edilecektir.

12.1.1. Arazi Bedeli

Tesisin kurulması planlanan arazi hazine arazisi olup Söke organize sanayi bölgesinin kurulma sürecinde organize sanayi bölgesine tahsis edilmiş olup mevcut durumda onun üzerindedir. Arsanın bir başka yere tahsisi düşünülmemektedir. Kurulacak olan Söke Lojistik merkezi organize sanayi bölgesinde içinde bulunduğu bir oluşum tarafından yürütülecek olup yönetiminde organize sanayi başkanlığı da yer almaktadır.

12.1.2. Sabit Sermaye Yatırımı

Söke Lojistik Merkezi Sabit yatırım tutarı altyapı giderleri, araç giderleri, yazılım giderleri, demirbaş giderleri vb. giderlerden toplam sabit yatırım giderler belirlenmiştir. Altyapı giderleri 12.995.000 TL olup Tablo 68’de gösterildiği gibidir.

Tablo 68: Altyapı Yatırım Giderleri

Ü.NO	Ünite Adı	B.FİAT	MİKTAR	TUTAR
1	Arsa zemin etüdü gideri	20.000	1	20.000
2	Etüt Proje Mühendislik	50.000	1	50.000
3	Çevre düzenlemesi			7.000.000
4	Asfalt Yol yapımı	--		--
5	Tel çit	275	1.000	275.000
6	Su alt yapı giderleri km	200	5.000	1.000.000
7	Kanalizasyon alt yapı giderleri km	230	5.000	1.150.000
8	Elektrik, internet, kablo, Trafo gideri km	550	5.000	2.750.000
9	Aritma			750.000
		TOPLAM		12.995.000

Üstyapı giderleri Tablo 69’da gösterildiği gibi olup söz konusu inşaat giderleri 30 yıl bedelsiz oturma karşılığında girişimciler tarafından yapılacaktır. Bu nedenle bu giderler sabit yatırıma dâhil edilmemiştir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 69: Üstyapı Giderleri

Ü.NO	Ünite Adı	Metre Kare	(M2) MALİYET	TUTAR
1	ORTAK SEKTÖRLER Lojistik Merkezi	6.300	600	3.780.000
2	İNŞAAT SERAMİK Lojistik Merkezi	5.000	600	3.000.000
3	KAĞIT VE ENERJİ Lojistik Merkezi	4.480	600	2.688.000
4	TARIM, GIDA,İLAÇ VE KİMYA Lojistik Merkezi	4.220	600	2.532.110
5	Tren Demiryolu bağlantılı açık ve kapalı aktarma deposu ve rampası	3.000	60	180.000
6	Konteynır sahası	4.000	60	240.000
7	Açık Antrepo	2.500	60	150.000
8	Kapalı Antrepo	1.500	600	900.000
9	Özel madde deposu	1.000	60	60.000
10	Akaryakıt istasyonu	1.500	750	1.125.000
11	Tamir bakım servisi alanı	500	750	375.000
12	Kantar alanı	1.750	750	1.312.500
13	Kargo ofisleri	500	3.300	1.650.000
	İdari / Teknik / Sosyal / Finans/ Sağlık Hizmet Binası(Kargo 2inci kat)			
	Yönetim Hizmet Binası (Kargo 3üncü kat)			
14	Tır/Kamyon park alanı	9.500	10	95.000
15	Aracı ve komisyoncular binası	1.500	3.300	4.950.000
	Lokanta/Berber /market /kafe/Otel 2.kat 3üncü kat			
	TOPLAM			23.037.610

Demirbaş giderleri Tablo 70’de gösterildiği gibi olup yönetim biriminde görev yapacak personel için ihtiyaç duyulan demirbaşlardır. Yönetim biriminde yer alacak olan demirbaş giderleri 109.000 TL olarak belirlenmiştir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 70: Demirbaş ve Ofis Malzemeleri (TL)

Demirbaş ve Ofis Malzemeleri	Miktar	TUTAR(TL)
Masa sandalye	10Ad*2.500 TL	25.000 TL
Telefon santral ve telefonlar		10.000 TL
Server	1Ad*12.000 TL	12.000 TL
Bilgisayar	3 Ad*8.000 TL	24.000 TL
Yazıcı	2 Ad* 1.500 TL	3.000 TL
Mutfak Gereçleri	1 Takım	10.000 TL
Toplantı Salonu Mefruşat	1 Takım	10.000 TL
Misafir İçin mefruşat	1 Takım	15.000 TL
TOPLAM		109.000 TL

Söke Lojistik Merkezi sabit yatırım tutarı 13.359.000 TL olarak belirlenmiştir. İşletme sermayesi olarakta 93.906 TL hesaplanmış olup toplam yatırım tutarı 13.452.906 TL olarak hesaplanmış olup Tablo 71’de gösterildiği gibidir. Yatırım tutarının hesaplandığı 19 Mart 2021 tarihinde dolar 7,3 TL olup 1.842.864 dolar olarak belirlenmiştir.

Tablo 71: Yatırım Tutarı

<i>YATIRIM KALEMLERİ</i>	<i>TUTAR(TL)</i>
A - Arsa	--
B - Sabit Yatırım	
Alt Yapı Giderleri	12.995.000
Üst Yapı Giderleri	---
Arazi Düzenleme	---
Taşıt Araçları	150.000
Makine ve ekipman	--
Demirbaş ve Ekipmanlar	109.000
Yazılım	50.000
Labaratuar Ekipmanlar	---
İşletmeye alma giderleri	----
Genel giderler	15.000
Beklenebilecek farklar	20.000
Beklenmeyen Giderler	20.000
SABİT YATIRIM TUTARI	13.359.000
İşletme Sermayesi İhtiyacı	93.906
TOPLAM YATIRIM TUTARI	13.452.906

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

12.1.3. Yatırım Dönemi Faizleri

Söke Lojistik Merkezi Söke kaymaklığının liderliğinde yürütmekte olfugu bu projenin hayata geçirilmesinde GEKA kalkınma ajansı ve Aydın ili Valiliği özel idare kaynakları kullanılarak altyapı projeleri yatırım giderleri karşılanacaktır. Bu nedenle projede GEKA Güney Kalkınma Ajansı ve kaymakamlığın organize hibe ve desteklerle yapılması düşünülmektedir.

12.1.4. İşletme Sermayesi

Söke Lojistik Merkezi 11 kişilik bir organizasyon ile organizasyonu sağlayacaktır. Bu nedenle herhangi bir üretim söz konusu olmayıp sadece hizmet üretimi söz konusudur. Bu nedenle işletme sermayesi hesabında yönetim giderleri ve personel giderleri 1 aylık değerleri esas alınarak heaplanmıştır.

Tablo 72: Önerilen Kapasitede İşletme Sermayesi

Gider Türleri	(Gün)	TUTAR
Personel Giderleri	30	79.000
Yönetim Giderleri	30	2.450
TOPLAM		81.450
Öngörülme%2		1.629
TOPLAM		83.079

Tablo 73: Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi

Gider Türleri	(Gün)	TUTAR
Personel Giderleri	30	89.000
Yönetim Giderleri	30	3.065
TOPLAM		92.065
Öngörülme%2		1.841
TOPLAM		93.906

12.2. Yatırımın Yıllara Dağılımı

Yatırım 2022 yılında başlayıp aynı yıl tamamlanacaktır.

13. PROJE GİRDİLERİ

13.1. Üretim ve/ veya Hizmetin Akım şeması ve Madde Balansı

(3.5 maddesinde verilen satışa konu ürüne ilişkin kurulu kapasitedeki yıllık miktarlara (Madde 3.4) göre düzenlenmiş Madde Balansı verilecek. Satışa konu olan unsur ürün değil de, hizmet ise, birim hizmet miktarına göre, temel girdi miktarı belirlenecek ve yıllık kurulu kapasitedeki hizmet miktarı (Madde 3.5) için gerekli girdi miktarları hesaplanacak.)

Söke lojistik Merkezi tek girdi kalem merkeze girecek olan kamyon ve Tır lardan alınan giriş ücretleridir. Bunun dışında herhangi bir üretim ya da süreç bulunmamaktadır.

Kamyon/Tır Giriş Ücreti	10 TL.
-------------------------	--------

13.2. Girdi İhtiyacı

Süreçte kullanılan girdi bulunmamaktadır.

13.3. Girdi Fiyatları ve Harcama Tahmini

Girdi mevcut olmadığı için girdi fiyatı bulunmamaktadır.

14. İŞLETME DÖNEMİ GELİR VE GİDERLERİ

İşletme Gelir ve Giderlerinin Hesabı (Kurulu kapasitede yıllık üretim ve/ veya hizmet miktarına göre düzenlenmiş İşletme giderleri ve işletme gelirleri ile işletme sermayesi ihtiyacı hesaplanacak. Hesaplamada yapılan varsayımlar, gerekçe ve veri kaynakları açıklanacak. Aşağıdaki düzende hesaplamalar verilecek)

A. Kurulu kapasitede yıllık olarak, üretimde kullanılacak hammadde, yardımcı madde, işletme malzemelerinin miktarları, Madde Balansına uygun şekilde veya birim hizmet için gerekli miktarlara göre (13.1) açıklamaları ile hesaplanacak. Kurulu kapasitede yıllık olarak tüketilecek elektrik, yakıt, su miktarlarının nasıl hesaplandığı açıklanacak. Yıllık kurulu kapasitede bakım onarım, satış pazarlama giderleri, genel giderler, beklenmeyen giderlerin nasıl hesaplandığı, yapılan kabuller ve kullanılan veriler açıklanacak.

B. Yıllık Kurulu Kapasitedeki üretim ve/ veya hizmet için gerekli diğer girdilerin fiyatları (KDV hariç, nakliye dâhil) ve temin yeri ile temin koşulları açıklanacak (elektrik, su, yakıt, akaryakıt, işçilik, bakım onarım, ambalaj, genel gider, beklenmeyen giderler, satış giderlerine ilişkin açıklamalar yapılacaktır)

C. Kesintisiz, sürekli ve düzenli üretimin sağlanabilmesi için elde sürekli tutulması gereken hammadde, yardımcı madde, işletme malzemesi, mamul, yakıt ve/ veya diğer girdiler için varsa (eğer gerekli ise) asgari stok süreleri veya miktarları belirlenecek. A,B,C maddelerindeki açıklama ve hesaplamalara göre aşağıdaki gider/gelir ve işletme sermayesi hesap tabloları oluşturulacak.

14.1. Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Giderleri

(Kurulu kapasitedeki yıllık üretim ve işletme gider unsurlarının her birinin hesaplanan yıllık gider tutarlarının sabit/değişken gider kısmının dağılımı da yapılacaktır.)

Kurulacak olan tesisin yatırım tutarından kaynaklı sabit gideri mevcut olup sabit yatırım dışında yıllık personel ve yönetim giderleri mevcuttur.

Tesisin Toplam Yatırım Tutarı = 13.452.906 TL. (Bölüm 12.1.2)

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

$$S = A * \left[\frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n * i} \right]$$

Tesisin Yatırım Tutarı ekonomik ömür olan 50 yıla paylaştırıldığında A =1.356.849 TL/yıl.

Yatırım Tutarının Yıllık Payı = 1.356.849 TL/yıl.

Tesisin 50 yılın sonundaki hurda değeri söz konusu değildir.

Bu gider dışında personel gideri ve yönetim gideri söz konusudur.

Kurulu kapasitede Yönetim Gideri = 36.780 TL/yıl. (Bölüm 10.2)

Kurulu kapasitede Personel Gideri = 1.068.000 TL/yıl. (Bölüm 10.3)

Söke lojistik Merkezi Yıllık Toplam giderler Tablo 74’de gösterildiği gibidir. 2023 yılına ait kurulu kapasitede yönetim giderleri bölüm(10.2)de hesaplanmış olup kurulu kapasitede personel giderleri bölüm (10.3)de hesaplandığı gibidir. Yatırı tutarı olan 13.452.906 TL yatırım süresi olan 50 yıla dağıtılmıştır. Her yıla düşen pay 1.356.849 TL/yıl. Olarak hesaplanmıştır. Takip eden yıllar için 2023 yılı için hesaplanan değerler %10 artırılarak diğer yıllara ait hesaplamalar yapılmıştır.

Tablo 74: Kurulu Kapasitede Yıllık İşletme Giderleri

Yıllar	YIL	Yıllık Yatırım Payı	Personel Gideri	Yönetim Gideri	Toplam Tutar
1	2023	1.356.849	1.068.000	36.780	2.461.629
2	2024	1.356.849	1.174.800	40.458	2.572.107
3	2025	1.356.849	1.292.280	44.504	2.693.633
4	2026	1.356.849	1.421.508	48.954	2.827.311
5	2027	1.356.849	1.563.659	53.850	2.974.357
6	2028	1.356.849	1.720.025	59.235	3.136.108
7	2029	1.356.849	1.892.027	65.158	3.314.034
8	2030	1.356.849	2.081.230	71.674	3.509.753
9	2031	1.356.849	2.289.353	78.841	3.725.043
10	2032	1.356.849	2.518.288	86.725	3.961.862
11	2033	1.356.849	2.770.117	95.398	4.222.364
12	2034	1.356.849	3.047.129	104.938	4.508.915
13	2035	1.356.849	3.351.842	115.431	4.824.122
14	2036	1.356.849	3.687.026	126.975	5.170.849

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

15	2037	1.356.849	4.055.728	139.672	5.552.249
16	2038	1.356.849	4.461.301	153.639	5.971.789
17	2039	1.356.849	4.907.431	169.003	6.433.283
18	2040	1.356.849	5.398.174	185.903	6.940.927
19	2041	1.356.849	5.937.992	204.494	7.499.334
20	2042	1.356.849	6.531.791	224.943	8.113.583
21	2043	1.356.849	7.184.970	247.437	8.789.256
22	2044	1.356.849	7.903.467	272.181	9.532.497
23	2045	1.356.849	8.693.814	299.399	10.350.062
24	2046	1.356.849	9.563.195	329.339	11.249.383
25	2047	1.356.849	10.519.514	362.273	12.238.637
26	2.048	1.356.849	11.571.466	398.500	13.326.815
27	2.049	1.356.849	12.728.613	438.351	14.523.812
28	2.050	1.356.849	14.001.474	482.186	15.840.508
29	2.051	1.356.849	15.401.621	530.404	17.288.874
30	2.052	1.356.849	16.941.783	583.445	18.882.077
31	2.053	1.356.849	18.635.962	641.789	20.634.600
32	2.054	1.356.849	20.499.558	705.968	22.562.375
33	2.055	1.356.849	22.549.514	776.565	24.682.927
34	2.056	1.356.849	24.804.465	854.221	27.015.535
35	2.057	1.356.849	27.284.911	939.643	29.581.404
36	2.058	1.356.849	30.013.403	1.033.608	32.403.859
37	2.059	1.356.849	33.014.743	1.136.968	35.508.560
38	2.060	1.356.849	36.316.217	1.250.665	38.923.731
39	2.061	1.356.849	39.947.839	1.375.732	42.680.420
40	2.062	1.356.849	43.942.623	1.513.305	46.812.777
41	2.063	1.356.849	48.336.885	1.664.635	51.358.369
42	2.064	1.356.849	53.170.573	1.831.099	56.358.521
43	2.065	1.356.849	58.487.631	2.014.209	61.858.689
44	2.066	1.356.849	64.336.394	2.215.630	67.908.873
45	2.067	1.356.849	70.770.033	2.437.193	74.564.075
46	2.068	1.356.849	77.847.037	2.680.912	81.884.798
47	2.069	1.356.849	85.631.740	2.949.003	89.937.592
48	2.070	1.356.849	94.194.914	3.243.904	98.795.667
49	2.071	1.356.849	103.614.406	3.568.294	108.539.549
50	2.072	1.356.849	113.975.846	3.925.123	119.257.818

14.2. Kurulu Kapasitede Yıllık Üretim ve İşletme Gelirleri

(Kurulu kapasitedeki yıllık üretim miktarı madde balansı ve kurulu kapasitedeki üretim miktarı hesabı) (Madde ile uyumlu olmalıdır X satış fiyatı ekonomik değerlendirmeden alınmış (Madde 6.5) olmalıdır.)

Kurulu kapasitede işletme gelirleri hesaplanırken Tablo 75’de belirlenen 50 yıllık talepler esas alınmıştır. Merkezin tek geliri araç girişlerinden elde edilecek olan araç başına 10 TL giriş ücretleridir. Yıllık araç sayıları giriş ücreti ile çarpılarak yıllık toplam gelirler hesaplanamış olup Tablo 76’da gösterildiği gibidir.

Kamyon/Tır Giriş Ücreti	10 TL.
-------------------------	--------

Tablo 75: Kurulu Kapasitede Ekonomik Ömür Süresince Oluşacak Talep

YIL	YIL	Taşıt Sayısı	YIL	YIL	Taşıt Sayısı
1	2023	248.662	26	2.048	453.917
2	2024	256.876	27	2.049	462.088
3	2025	265.090	28	2.050	470.405
4	2026	273.304	29	2.051	478.402
5	2027	281.516	30	2.052	486.534
6	2028	289.730	31	2.053	494.806
7	2029	297.944	32	2.054	503.218
8	2030	306.158	33	2.055	511.268
9	2031	314.371	34	2.056	519.449
10	2032	322.585	35	2.057	527.760
11	2033	330.799	36	2.058	536.204
12	2034	339.012	37	2.059	544.247
13	2035	347.226	38	2.060	552.412
14	2036	355.440	39	2.061	560.698
15	2037	363.654	40	2.062	569.107
16	2038	371.867	41	2.063	577.075
17	2039	380.081	42	2.064	585.154
18	2040	388.295	43	2.065	593.346
19	2041	396.509	44	2.066	601.654
20	2042	404.722	45	2.067	610.076
21	2043	412.936	46	2.068	618.007
22	2044	421.150	47	2.069	626.041
23	2045	429.362	48	2.070	634.180
24	2046	437.576	49	2.071	642.425
25	2047	445.890	50	2.072	650.776

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 76: Kurulu Kapasitede Merkezin Gelirleri

YIL	YIL	Taşıt Sayısı	YIL	YIL	Taşıt Sayısı
1	2023	2.486.616	26	2.048	4.539.168
2	2024	2.568.756	27	2.049	4.620.876
3	2025	2.650.896	28	2.050	4.704.048
4	2026	2.733.036	29	2.051	4.784.016
5	2027	2.815.164	30	2.052	4.865.340
6	2028	2.897.304	31	2.053	4.948.056
7	2029	2.979.444	32	2.054	5.032.176
8	2030	3.061.584	33	2.055	5.112.684
9	2031	3.143.712	34	2.056	5.194.488
10	2032	3.225.852	35	2.057	5.277.600
11	2033	3.307.992	36	2.058	5.362.044
12	2034	3.390.120	37	2.059	5.442.468
13	2035	3.472.260	38	2.060	5.524.116
14	2036	3.554.400	39	2.061	5.606.976
15	2037	3.636.540	40	2.062	5.691.072
16	2038	3.718.668	41	2.063	5.770.752
17	2039	3.800.808	42	2.064	5.851.536
18	2040	3.882.948	43	2.065	5.933.460
19	2041	3.965.088	44	2.066	6.016.536
20	2042	4.047.216	45	2.067	6.100.764
21	2043	4.129.356	46	2.068	6.180.072
22	2044	4.211.496	47	2.069	6.260.412
23	2045	4.293.624	48	2.070	6.341.796
24	2046	4.375.764	49	2.071	6.424.248
25	2047	4.458.900	50	2.072	6.507.756

14.3. Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi İhtiyacı

İşletme sermayesi hesabında yapılan öngörülerin dayanağı, varsayım ve kabulleri açıklanacak. Hesaplama 14.1 ve C maddesinden yararlanılacaktır).

Söke Lojistik Merkezi 11 kişilik bir organizasyon ile organizasyonu sağlayacaktır. Bu nedenle herhangi bir üretim söz konusu olmayıp sadece hizmet üretimi söz konusudur. Bu nedenle işletme sermayesi hesabında yönetim giderleri ve personel giderleri 1 aylık değerleri esas alınarak hesaplanmıştır.

Tablo 77: Kurulu Kapasitede İşletme Sermayesi

Gider Türleri	(Gün)	TUTAR
Personel Giderleri	30	89.000
Yönetim Giderleri	30	3.065
TOPLAM		92.065
Öngörülme%2		1.841
TOPLAM		93.906

14.4. Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında (KKO' da) Yıllık İşletme Giderleri

Söke lojistik Merkezi Yıllık Toplam giderler Tablo 78'de gösterildiği gibidir. 2023 yılına ait önerilen kapasitede yönetim giderleri bölüm(10.2)de hesaplanmış olup önerilen kapasitede personel giderleri bölüm (10.3)de hesaplandığı gibidir. Yatırı tutarı olan 13.452.906 TL yatırım süresi olan 50 yıla dağıtılmıştır. Her yıla düşen pay 1.356.849 TL/yıl. Olarak hesaplanmıştır. Takip eden yıllar için 2023 yılı için hesaplanan değerler %10 artırılarak diğer yıllara ait hesaplamalar yapılmıştır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 78: Öngörülen Kapasitede Yıllık İşletme Giderleri

Yıllar	YIL	Yıllık Yatırım Payı	Personel Gideri	Yönetim Gideri	Toplam Tutar
1	2023	1.356.849	948.000	29.400	2.334.249
2	2024	1.356.849	1.042.800	32.340	2.431.989
3	2025	1.356.849	1.147.080	35.574	2.539.503
4	2026	1.356.849	1.261.788	39.131	2.657.768
5	2027	1.356.849	1.387.967	43.045	2.787.860
6	2028	1.356.849	1.526.763	47.349	2.930.961
7	2029	1.356.849	1.679.440	52.084	3.088.373
8	2030	1.356.849	1.847.384	57.292	3.261.525
9	2031	1.356.849	2.032.122	63.022	3.451.993
10	2032	1.356.849	2.235.334	69.324	3.661.507
11	2033	1.356.849	2.458.868	76.256	3.891.973
12	2034	1.356.849	2.704.755	83.882	4.145.485
13	2035	1.356.849	2.975.230	92.270	4.424.349
14	2036	1.356.849	3.272.753	101.497	4.731.099
15	2037	1.356.849	3.600.028	111.646	5.068.524
16	2038	1.356.849	3.960.031	122.811	5.439.691
17	2039	1.356.849	4.356.034	135.092	5.847.976
18	2040	1.356.849	4.791.638	148.601	6.297.088
19	2041	1.356.849	5.270.802	163.462	6.791.112
20	2042	1.356.849	5.797.882	179.808	7.334.539
21	2043	1.356.849	6.377.670	197.788	7.932.307
22	2044	1.356.849	7.015.437	217.567	8.589.853
23	2045	1.356.849	7.716.981	239.324	9.313.154
24	2046	1.356.849	8.488.679	263.256	10.108.784
25	2047	1.356.849	9.337.547	289.582	10.983.978
26	2.048	1.356.849	10.271.301	318.540	11.946.691
27	2.049	1.356.849	11.298.431	350.394	13.005.675
28	2.050	1.356.849	12.428.274	385.434	14.170.557
29	2.051	1.356.849	13.671.102	423.977	15.451.928
30	2.052	1.356.849	15.038.212	466.375	16.861.436
31	2.053	1.356.849	16.542.033	513.012	18.411.895
32	2.054	1.356.849	18.196.237	564.314	20.117.399
33	2.055	1.356.849	20.015.860	620.745	21.993.454
34	2.056	1.356.849	22.017.446	682.820	24.057.115

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

35	2.057	1.356.849	24.219.191	751.101	26.327.142
36	2.058	1.356.849	26.641.110	826.212	28.824.171
37	2.059	1.356.849	29.305.221	908.833	31.570.903
38	2.060	1.356.849	32.235.743	999.716	34.592.308
39	2.061	1.356.849	35.459.318	1.099.688	37.915.854
40	2.062	1.356.849	39.005.249	1.209.656	41.571.755
41	2.063	1.356.849	42.905.774	1.330.622	45.593.245
42	2.064	1.356.849	47.196.352	1.463.684	50.016.885
43	2.065	1.356.849	51.915.987	1.610.053	54.882.889
44	2.066	1.356.849	57.107.586	1.771.058	60.235.493
45	2.067	1.356.849	62.818.344	1.948.164	66.123.357
46	2.068	1.356.849	69.100.179	2.142.980	72.600.008
47	2.069	1.356.849	76.010.196	2.357.278	79.724.324
48	2.070	1.356.849	83.611.216	2.593.006	87.561.071
49	2.071	1.356.849	91.972.338	2.852.307	96.181.493
50	2.072	1.356.849	101.169.571	3.137.537	105.663.958

14.5. Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında (KKO' da) Yıllık İşletme Gelirleri

Öngörülen kapasitede işletme gelirleri hesaplanırken Tablo 79'da belirlenen 50 yıllık talepler esas alınmıştır. Merkezin tek geliri araç girişlerinden elde edilecek olan araç başına 10 TL giriş ücretleridir. Yıllık araç sayıları giriş ücreti ile çarpılarak yıllık toplam gelirler hesaplanamış olup Tablo 80'de gösterildiği gibidir.

Kamyon/Tır Giriş Ücreti	10 TL.
-------------------------	--------

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 79: Öngörülen Kapasitede Ekonomik Ömrü Süresince Oluşacak Talep

NO	YIL	Taşıt Sayısı	NO	YIL	Taşıt Sayısı
1	2023	207.218	26	2.048	378.264
2	2024	214.063	27	2.049	385.073
3	2025	220.908	28	2.050	392.004
4	2026	227.753	29	2.051	398.668
5	2027	234.597	30	2.052	405.445
6	2028	241.442	31	2.053	412.338
7	2029	248.287	32	2.054	419.348
8	2030	255.132	33	2.055	426.057
9	2031	261.976	34	2.056	432.874
10	2032	268.821	35	2.057	439.800
11	2033	275.666	36	2.058	446.837
12	2034	282.510	37	2.059	453.539
13	2035	289.355	38	2.060	460.343
14	2036	296.200	39	2.061	467.248
15	2037	303.045	40	2.062	474.256
16	2038	309.889	41	2.063	480.896
17	2039	316.734	42	2.064	487.628
18	2040	323.579	43	2.065	494.455
19	2041	330.424	44	2.066	501.378
20	2042	337.268	45	2.067	508.397
21	2043	344.113	46	2.068	515.006
22	2044	350.958	47	2.069	521.701
23	2045	357.802	48	2.070	528.483
24	2046	364.647	49	2.071	535.354
25	2047	371.575	50	2.072	542.313

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 80: Öngörülen Kapasitede Merkezin Yıllık İşletme Gelirleri

No	YIL	Nakit Girişi	No	YIL	Nakit Girişi
1	2023	2.072.180	26	2.048	40.983.792
2	2024	2.354.693	27	2.049	45.893.680
3	2025	2.672.987	28	2.050	51.391.702
4	2026	3.031.392	29	2.051	57.491.887
5	2027	3.434.735	30	2.052	64.316.117
6	2028	3.888.448	31	2.053	71.950.516
7	2029	4.398.556	32	2.054	80.491.091
8	2030	4.971.801	33	2.055	89.956.724
9	2031	5.615.688	34	2.056	100.535.655
10	2032	6.338.659	35	2.057	112.358.652
11	2033	7.150.066	36	2.058	125.572.086
12	2034	8.060.340	37	2.059	140.201.062
13	2035	9.081.199	38	2.060	156.534.797
14	2036	10.225.627	39	2.061	174.771.047
15	2037	11.508.129	40	2.062	195.131.577
16	2038	12.944.833	41	2.063	217.649.950
17	2039	14.553.842	42	2.064	242.766.483
18	2040	16.355.204	43	2.065	270.781.849
19	2041	18.371.301	44	2.066	302.030.454
20	2042	20.627.004	45	2.067	336.884.575
21	2043	23.150.202	46	2.068	375.390.364
22	2044	25.971.769	47	2.069	418.297.421
23	2045	29.126.067	48	2.070	466.108.716
24	2046	32.651.595	49	2.071	519.385.642
25	2047	36.599.144	50	2.072	578.750.778

14.6. Öngörülen Kapasite Kullanım Oranında (KKO' da) İşletme Sermayesi İhtiyacı

Söke Lojistik Merkezi 10 kişilik bir organizasyon ile organizasyonu sağlayacaktır. Bu nedenle herhangi bir üretim söz konusu olmayıp sadece hizmet üretimi söz konusudur. Bu nedenle işletme sermayesi hesabında yönetim giderleri ve personel giderleri 1 aylık değerleri esas alınarak hesaplanmıştır.

Tablo 81: Önerilen Kapasitede İşletme Sermayesi

Gider Türleri	(Gün)	TUTAR
Personel Giderleri	30	79.000
Yönetim Giderleri	30	2.450
TOPLAM		81.450
Öngörülme%2		1.629
TOPLAM		83.079

14.7. Tesisin Faydalı Ömrü ve Tesisin Hurda Değeri

Bu tür tesisler büyük ve kapamlı tesisler olduğu için uzun ömürlü tesislerdir. Tesisin faydalı ömrü 50 yıl olarak öngörülmüştür.

Sabit yatırım gideri bizim tarafımızdan yapılmadığı için söz konusu yeri yap işlet yönet modeline göre kuracak olan kişilere ait yatırım söz konusu olduğu için propjenin bize dönen geri ödemesi söz konusu değildir.

Yatırımın hurda değeri ise sıfır olarak öngörülmektedir.

15. PROJENİN FİNANSMANI

15.1. Yürütücü ve İşletmeciler Kuruluşların Mali Yapısı

Projenin sahibi kurum Söke kaymakamlığı ve Organize Sanayi Başkanlığıdır. Kaymakamlık makamını kamu olup mali yapısı katma bütçeli işleri bakanlığına bağlı bir kurumdur. Organize Sanayi Başkanlığı Sanayi Bakanlığı tarafından kurulmuş olan ve organize bulunan işletmelerden oluşan döner sermaye mali yapılarını oluşturmaktadırlar.

15.2. Finansman Yöntemi

Söke kaymakamlığının liderliğinde yürütülecek olan proje yatırımın altyapı giderleri özkaynakları ile yönetebilecektir. Üst yapı giderleri girişimciler tarafından karşılanacaktır.

15.3. Finansman Kaynakları ve Koşulları

Söke Lojistik Merkezi projesi sonuçları fizibil olup GEKA Güney Kalkınma Ajansı tarafından finansman desteği sağlanması için çalışmalar yapılacaktır. Ayrıca Söke kaymakamlığının, söke OSB, Belediye, Ticaret odası vb. kuruluşların aynı ve nakdi destekler sağlayabileceği düşünülmektedir.

15.4. Finansman Maliyeti

Söke Lojistik Merkezi finansmanı iç kaynaklar ve özkaynaklar ile karşılanacak olup ek bir finansman maliyeti oluşturmamaktadır. Ancak projede kullanılacak olan yatırım tutarı 13.452.906 TL olup 50 yıllık ekonomik ömür süresine dağıttığımız zaman yıllık sabit gider yansıması her yıla 1.356.849 TL olarak hesaplanmaktadır.

15.5. Finansman Planı

Proje için gerekli sabit yatırım maliyeti ilk yıl gerçekleşecektir. Bu bağlamda yapılacak yatırım 2022 yılı içerisinde tamamlanacak olup ödemelerde aynı zamanda gerçekleştirilecektir.

16. PROJE ANALİZİ

16.1. FİNANSAL ANALİZ

16.1.1. Finansal Tablolar ve Likidite Analizi

i) Likidite Analizi

Likidite Analizi, bir varlığın nakde dönüştürülme hızıdır. Diğer bir ifadeyle bir varlığın likit olması o varlığın hızlıca nakde çevrilebileceği anlamına gelmektedir. Bu analiz yöntemlerinde likidite oranları olarak bilinen rasyolar kullanılır. İşletmelerin kısa vadeli borçlarını ödeme gücü kısa vadede yeni bir borçlanma ihtiyacı doğup doğmayacağına yönelik bir sonuç verebilecektir. Likidite analizlerinde en yaygın olarak kullanılan rasyo cari orandır. Cari oranın 1 in üzerinde olması gerekir. 1,5'un üstünde olması daha güvenli ve ideal bir durumdur.

Yatırımın 1.yılı (2023) Kurulu kapasite

Cari Oran = Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yükümlülükler

Cari Oran = 2.486.616/ [1.068.000 + 36.780]

Cari Oran = 2,25

Yatırımın 4.yılı (2026) Kurulu kapasite

Cari Oran = Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yükümlülükler

Cari Oran = 3.637.671/ [1.068.000 + 36.780]

Cari Oran = 3,29

ii) Finansal Tablolar

Proje kapsamında hazırlanan yıllar itibari ile gelir-gider tablosu Tablo 82'de yıllar itibariyle nakit akışı ise Tablo** de verildiği gibidir. Tablolar incelendiğinde ekonomik ömür olan 50 yıl boyunca gelir gider tablosunun ilk yıldan itibaren pozitif olduğu görülmektedir.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Tablo 82: Yıllar İtibariyle Gelir-Gider Tablosu

	2023	2024	2025	2026	2027	2028-2072
Kapasite kull. Oranı	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1)İşletme Satış Gelirleri	2.486.616	2.825.632	3.207.584	3.637.671	4.121.682	4.666.137
2)Satılan Malın Maliyet	2.461.629	2.572.107	2.693.633	2.827.311	2.974.357	3.136.108
3)Kanuni Kar/Zarar(1-2)	24.987	253.525	513.951	810.360	1.147.325	1.530.029
4)Zarar Mahsubu	0	0	0	0	0	0
5)Yatırım Teşvikleri, hibeler	0	0	0	0	0	0
6)Kurumlar Vergisi Matrahı (3-(4+5))	24.987	253.525	513.951	810.360	1.147.325	1.530.029
7)Kurumlar Vergisi	4.997	50.705	102.790	162.072	229.465	306.006
8)Gelir Vergisi Stopajı	0	0	0	0	0	0
9)Kar / Zarar (3-(7+8))	19.990	202.820	411.161	648.288	917.860	1.224.023
10) Zarar Mahsubu	0	0	0	0	0	0
11)Yasal Yedekler	0	0	0	0	0	0
12)Temettü	0	0	0	0	0	0

Tablo 83: Yıllar İtibariyle Nakit Akışı Tablosu

	2023	2024	2025	2026	2027
A - Nakit Girişleri (i+ii+iii+iv)	2.486.616	2.825.632	3.207.584	3.637.671	4.121.682
i-Net Satış hasılatı	2.486.616	2.825.632	3.207.584	3.637.671	4.121.682
ii-İşletme Faaliyet Gelirleri	--	--	--	--	--
iii-İşletme Faaliyet Dışı Gelir	--	--	--	--	--
iv-İhracaat	--	--	--	--	--
B - Nakit Çıkışları	2.461.629	2.572.107	2.693.633	2.827.311	2.974.357
i- İşletme Dönemi Yatırım Har.	--	--	--	--	--
ii-İşletme faaliyet(üretim) Gid.	--	--	--	--	--
iii-Zorunlu Ödemeler	--	--	--	--	--
-Vergi	4.997	50.705	102.790	162072	229465
-Temettü	--	--	--	--	--
-İşçi, Personel Temettü	--	--	--	--	--
iv- Kredi Ödemeleri	--	--	--	--	--
-Faiz ödemeleri	--	--	--	--	--
-Anapara Ödemeleri	--	--	--	--	--
Net Nakit Akışı (A-B)	24.987	253.525	513.951	810.360	1.147.325
Serbest Nakit Akışı (A-Bii)	2.486.616	2.825.632	3.207.584	3637671	4121682

16.1.2. İndirgenmiş Nakit Akım Tablosu

Fizibilitesi hazırlanan tesis 2023 yılında faaliyete geçecek olup kurulu kapasitede nakit girişlerinin toplam Net Bugünkü Değer **204.454.549 TL** olup Tablo 84’de gösterildiği gibidir. Yıllık toplam giderler sabit yatırım, personel ve yönetim giderlerinin kurulu kapasiteye ve %10 faiz oranına göre Net Bugünkü Değerleri **63.670.179 TL olarak** hesaplanmış olup Tablo 85’de gösterildiği gibidir.

Tablo 84: Yıllık Nakit Girişleri ve NBD

No	YIL	Nakit Girişi	İndirgeme Oranı	NBD
1	2023	2.486.616	1,10	2.260.560
2	2024	2.825.632	1,21	2.335.233
3	2025	3.207.584	1,33	2.409.905
4	2026	3.637.671	1,46	2.484.578
5	2027	4.121.682	1,61	2.559.240
6	2028	4.666.137	1,77	2.633.913
7	2029	5.278.267	1,95	2.708.585
8	2030	5.966.161	2,14	2.783.258
9	2031	6.738.826	2,36	2.857.920
10	2032	7.606.390	2,59	2.932.593
11	2033	8.580.079	2,85	3.007.265
12	2034	9.672.408	3,14	3.081.927
13	2035	10.897.439	3,45	3.156.600
14	2036	12.270.753	3,80	3.231.273
15	2037	13.809.755	4,18	3.305.945
16	2038	15.533.799	4,59	3.380.607
17	2039	17.464.610	5,05	3.455.280
18	2040	19.626.245	5,56	3.529.953
19	2041	22.045.561	6,12	3.604.625
20	2042	24.752.405	6,73	3.679.287
21	2043	27.780.242	7,40	3.753.960
22	2044	31.166.123	8,14	3.828.633
23	2045	34.951.280	8,95	3.903.295

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

24	2046	39.181.914	9,85	3.977.967
25	2047	43.918.973	10,83	4.053.545
26	2048	49.180.551	11,92	4.126.516
27	2049	55.072.416	13,11	4.200.796
28	2050	61.670.042	14,42	4.276.407
29	2051	68.990.264	15,86	4.349.105
30	2052	77.179.341	17,45	4.423.036
31	2053	86.340.620	19,19	4.498.233
32	2054	96.589.310	21,11	4.574.705
33	2055	107.948.069	23,23	4.647.895
34	2056	120.642.786	25,55	4.722.262
35	2057	134.830.382	28,10	4.797.818
36	2058	150.686.503	30,91	4.874.585
37	2059	168.241.275	34,00	4.947.698
38	2060	187.841.756	37,40	5.021.924
39	2061	209.725.256	41,14	5.097.251
40	2062	234.157.893	45,26	5.173.702
41	2063	261.179.940	49,79	5.246.138
42	2064	291.319.780	54,76	5.319.578
43	2065	324.938.219	60,24	5.394.055
44	2066	362.436.545	66,26	5.469.578
45	2067	404.261.490	72,89	5.546.149
46	2068	450.468.437	80,18	5.618.247
47	2069	501.956.905	88,20	5.691.284
48	2070	559.330.459	97,02	5.765.269
49	2071	623.262.770	106,72	5.840.225
50	2072	694.500.934	117,39	5.916.142
		TOPLAM		204.454.549

Tablo 85: Yıllık Giderler ve NBD

		Yıllık Yatırım	Personel	Yönetim	Toplam	İndirgeme	
NO	YIL	Payı	Gideri	Gideri	Tutar	Oranı	NBD
1	2023	1.356.849	1.068.000	36.780	2.461.629	1,10	2.237.845
2	2024	1.356.849	1.174.800	40.458	2.572.107	1,21	2.125.708
3	2025	1.356.849	1.292.280	44.504	2.693.633	1,33	2.023.766
4	2026	1.356.849	1.421.508	48.954	2.827.311	1,46	1.931.092
5	2027	1.356.849	1.563.659	53.850	2.974.357	1,61	1.846.842
6	2028	1.356.849	1.720.025	59.235	3.136.108	1,77	1.770.251
7	2029	1.356.849	1.892.027	65.158	3.314.034	1,95	1.700.624
8	2030	1.356.849	2.081.230	71.674	3.509.753	2,14	1.637.326
9	2031	1.356.849	2.289.353	78.841	3.725.043	2,36	1.579.782
10	2032	1.356.849	2.518.288	86.725	3.961.862	2,59	1.527.469
11	2033	1.356.849	2.770.117	95.398	4.222.364	2,85	1.479.913

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

12	2034	1.356.849	3.047.129	104.938	4.508.915	3,14	1.436.679
13	2035	1.356.849	3.351.842	115.431	4.824.122	3,45	1.397.376
14	2036	1.356.849	3.687.026	126.975	5.170.849	3,80	1.361.646
15	2037	1.356.849	4.055.728	139.672	5.552.249	4,18	1.329.164
16	2038	1.356.849	4.461.301	153.639	5.971.789	4,59	1.299.635
17	2039	1.356.849	4.907.431	169.003	6.433.283	5,05	1.272.791
18	2040	1.356.849	5.398.174	185.903	6.940.927	5,56	1.248.387
19	2041	1.356.849	5.937.992	204.494	7.499.334	6,12	1.226.201
20	2042	1.356.849	6.531.791	224.943	8.113.583	6,73	1.206.032
21	2043	1.356.849	7.184.970	247.437	8.789.256	7,40	1.187.697
22	2044	1.356.849	7.903.467	272.181	9.532.497	8,14	1.171.029
23	2045	1.356.849	8.693.814	299.399	10.350.062	8,95	1.155.876
24	2046	1.356.849	9.563.195	329.339	11.249.383	9,85	1.142.100
25	2047	1.356.849	10.519.514	362.273	12.238.637	10,83	1.129.577
26	2.048	1.356.849	11.571.466	398.500	13.326.815	11,92	1.118.192
27	2.049	1.356.849	12.728.613	438.351	14.523.812	13,11	1.107.843
28	2.050	1.356.849	14.001.474	482.186	15.840.508	14,42	1.098.434
29	2.051	1.356.849	15.401.621	530.404	17.288.874	15,86	1.089.880
30	2.052	1.356.849	16.941.783	583.445	18.882.077	17,45	1.082.105
31	2.053	1.356.849	18.635.962	641.789	20.634.600	19,19	1.075.036
32	2.054	1.356.849	20.499.558	705.968	22.562.375	21,11	1.068.609
33	2.055	1.356.849	22.549.514	776.565	24.682.927	23,23	1.062.767
34	2.056	1.356.849	24.804.465	854.221	27.015.535	25,55	1.057.456
35	2.057	1.356.849	27.284.911	939.643	29.581.404	28,10	1.052.628
36	2.058	1.356.849	30.013.403	1.033.608	32.403.859	30,91	1.048.238
37	2.059	1.356.849	33.014.743	1.136.968	35.508.560	34,00	1.044.248
38	2.060	1.356.849	36.316.217	1.250.665	38.923.731	37,40	1.040.621
39	2.061	1.356.849	39.947.839	1.375.732	42.680.420	41,14	1.037.323
40	2.062	1.356.849	43.942.623	1.513.305	46.812.777	45,26	1.034.325
41	2.063	1.356.849	48.336.885	1.664.635	51.358.369	49,79	1.031.600
42	2.064	1.356.849	53.170.573	1.831.099	56.358.521	54,76	1.029.122
43	2.065	1.356.849	58.487.631	2.014.209	61.858.689	60,24	1.026.869
44	2.066	1.356.849	64.336.394	2.215.630	67.908.873	66,26	1.024.822
45	2.067	1.356.849	70.770.033	2.437.193	74.564.075	72,89	1.022.960
46	2.068	1.356.849	77.847.037	2.680.912	81.884.798	80,18	1.021.268
47	2.069	1.356.849	85.631.740	2.949.003	89.937.592	88,20	1.019.730
48	2.070	1.356.849	94.194.914	3.243.904	98.795.667	97,02	1.018.331
49	2.071	1.356.849	103.614.406	3.568.294	108.539.549	106,72	1.017.060
50	2.072	1.356.849	113.975.846	3.925.123	119.257.818	117,39	1.015.904
					TOPLAM		63.670.179

16.1.3. Finansal Fayda-Maliyet Analizi

Projenin ekonomik değerlendirmeleri net bugünkü değeri, geri ödeme süresi, fayda maliyet analizi ve iç verimlilik oranı hesaplanmıştır. Tüm analizlerin sonuçları Tablo 86’da gösterildiği gibi olup sonuçlar fizibil çıkmaktadır.

NET BUGÜNKÜ DEĞER

$NBD = \sum (F_{gelir} - F_{gider})^j \geq 0$ olması gerekir

NBD= 204.454.549 - 63.670.179= 140.784.370 TL

140.784.370 ≥ 0 koşulu sağlanmaktadır.

İÇ VERİM ORANI

Bu yöntemde toplam giderler bulunarak bunların yıllık nakit akışlarına oranlanması neticesinde (i) değeri hesaplanır. Hesaplanan (i) değeri reel faiz oranı ile karşılaştırılarak yatırımın karlılığı değerlendirilir.

$$S = A * \left[\frac{(1+i)^n - 1}{i * (1+i)^n} \right]$$

$$* \left[\frac{(1+i)^n - 1}{i * (1+i)^n} \right]$$

204.454.549= A * [((1+0,10)^50)-1] / [0,10 * ((1+0,10)^50)]

A = 20.621.117

63.670.179= 20.621.117 * [((1+0,10)^50)-1] / [0,10 * ((1+0,10)^50)]

i= %32

Tablo 86: Yıllık Gelir, Gider NBD Farkları

		Gelir	Gider	FARK
No	YIL	NBD	NBD	NBD
1	2023	2.260.560	2.237.845	22.715
2	2024	2.335.233	2.125.708	209.524
3	2025	2.409.905	2.023.766	386.139
4	2026	2.484.578	1.931.092	553.487
5	2027	2.559.240	1.846.842	712.398

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

6	2028	2.633.913	1.770.251	863.661
7	2029	2.708.585	1.700.624	1.007.962
8	2030	2.783.258	1.637.326	1.145.933
9	2031	2.857.920	1.579.782	1.278.138
10	2032	2.932.593	1.527.469	1.405.123
11	2033	3.007.265	1.479.913	1.527.353
12	2034	3.081.927	1.436.679	1.645.248
13	2035	3.156.600	1.397.376	1.759.224
14	2036	3.231.273	1.361.646	1.869.627
15	2037	3.305.945	1.329.164	1.976.781
16	2038	3.380.607	1.299.635	2.080.972
17	2039	3.455.280	1.272.791	2.182.489
18	2040	3.529.953	1.248.387	2.281.566
19	2041	3.604.625	1.226.201	2.378.424
20	2042	3.679.287	1.206.032	2.473.255
21	2043	3.753.960	1.187.697	2.566.263
22	2044	3.828.633	1.171.029	2.657.604
23	2045	3.903.295	1.155.876	2.747.419
24	2046	3.977.967	1.142.100	2.835.867
25	2047	4.053.545	1.129.577	2.923.968
26	2.048	4.126.516	1.118.192	3.008.324
27	2.049	4.200.796	1.107.843	3.092.954
28	2.050	4.276.407	1.098.434	3.177.973
29	2.051	4.349.105	1.089.880	3.259.225
30	2.052	4.423.036	1.082.105	3.340.932
31	2.053	4.498.233	1.075.036	3.423.197
32	2.054	4.574.705	1.068.609	3.506.096
33	2.055	4.647.895	1.062.767	3.585.128

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

34	2.056	4.722.262	1.057.456	3.664.806
35	2.057	4.797.818	1.052.628	3.745.190
36	2.058	4.874.585	1.048.238	3.826.347
37	2.059	4.947.698	1.044.248	3.903.450
38	2.060	5.021.924	1.040.621	3.981.303
39	2.061	5.097.251	1.037.323	4.059.928
40	2.062	5.173.702	1.034.325	4.139.377
41	2.063	5.246.138	1.031.600	4.214.539
42	2.064	5.319.578	1.029.122	4.290.456
43	2.065	5.394.055	1.026.869	4.367.185
44	2.066	5.469.578	1.024.822	4.444.756
45	2.067	5.546.149	1.022.960	4.523.189
46	2.068	5.618.247	1.021.268	4.596.979
47	2.069	5.691.284	1.019.730	4.671.554
48	2.070	5.765.269	1.018.331	4.746.938
49	2.071	5.840.225	1.017.060	4.823.166
50	2.072	5.916.142	1.015.904	4.900.238
		TOPLAM		140.784.370

GERİ ÖDEME SÜRESİ

Tablo 87: Geri Ödeme Süresi (%10)

Dönem	Yatırım NBD	Kümülatif	Nakit Giriş NBD
1	13.452.906	22.715	22.715
2		232.239	209.524
3		618.378	386.139
4		1.171.865	553.487
5		1.884.263	712.398
6		2.747.924	863.661
7		3.755.886	1.007.962
7		4.901.819	1.145.933

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

8		6.179.957	1.278.138
9		7.585.080	1.405.123
10		9.112.433	1.527.353
11		10.757.681	1.645.248
12		12.516.905	1.759.224
13		14.386.532	1.869.627

Geri Ödeme Süresi = 12 YIL + (13.452.906-12516.905)/1.869.627

Geri Ödeme Süresi = 12 YIL + 0,5 = 12,5 Yıl.

Tablo 88: Finansal Analiz Tablosu

Projenin Net bugünkü Değeri	140.784.370 TL
Geri Ödeme Süresi	12,5 yıl
F/M oranı	3,21 kat
İç Verim Oranı	%32

16.1.4. Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi

Hazırlanan fizibilite projesi Söke Kaymaklığı ve OSB Başkanlığı'nın Liderliğinde yürütülen fizibil çıkması durumunda T.C. GEKA Güney Kalkınma Ajansı tarafından desteklenebilecek bir projedir. Hazırlanan projenin pek çok ekonomik göstergesi fizibil çıkmış olup devlet bütçesi üzerindeki etkisine ilişkin parametreler Tablo 89'da gösterildiği gibidir.

Tablo 89: Projenin Devlet Bütçesi Üzerindeki Etkisi

Tam Kapasitede Vergi	4.997
Maaş ve Ücretler (SGK vb. tüm primler dahil)	1.068.000
Vergiden önceki kar	24.987
Net katma değer	1.092.987
Amortismanlar	---
Brüt Katma Değer	1.092.987
İstihdam etkisi	534.000
Toplam Yatırım Tutarı	13.452.906
İstihdam (Kişi)	11

16.2. EKONOMİK ANALİZ

16.2.1. Ekonomik Maliyetler

Projenin doğrudan maliyetleri ile birlikte dışsallıklar, gölge fiyatlar (Gölge işçilik ücretleri vb.), ulusal ekonomi hesaplarını etkileyebilecek maliyetlerin eklenmesi, sosyal maliyetlerin hesaplanabilen kısımlarının eklenmesi

Söke Lojistik hizmet merkezi projesini incelenmesine yönelik hem negatif dışsallıklar söz konusu değildir. Projenin yaygın etkisinde önemli ölçüde pozitif dışsallıklarda söz konusudur. Projenin hayata geçirilmesinde sosyal ve ekonomik hayata getireceği pozitif dışsallıklar çok daha yüksek oranda olacaktır. Pozitif dışsallıkları incelediğimizde 2 ana başlık halinde ele alınabilecektir. Bunlardan ilki Taşımacılıkta daha profesyonel çalışan lojistik firmaları parsiyel yükleri daha etkin planladıkları için kamyon/Tır doluluk oranları ve araç kapasite kullanım oranları (Gidiş/ geliş doluluk oranları) artırmaktadır. Diğer bir ifadeyle mevcut düzende 10 aracın taşıdığı yükün doluluk oranı tam olan 8 araç tarafından taşınarak trafiğe çıkan araç sayısının azalması sayesinde fosil yakıt tüketiminde avantaj sağlamak (Bu avantaj dolu gidip dolu gelmek noktasında organize edilebilecektir). Aynı zamanda araç sayısındaki azalma beraberinde daha çevreci olup karbon salımını azaltacaktır.

İkinci önemli avantaj ise demir yolu taşımacılığı noktasında ilk etapta konteyner taşımacılığı 2. etapta RO-LA taşımacılıkla yeşil taşımacılığı başlatmak gibi önemli kazanımlar elde edilebilecektir.

Gölge fiyatlar ve gölge işçilik ücretlerine göre yapılan incelemelerde taşımacı süreçlerinde doluluk oranının artırılması dışında herhangi bir parametrenin bir birim artırılmasının amaç fonksiyonu üzerinde herhangi bir değişim oluşturması söz konusu değildir.

Söke lojistik merkezinde konteyner taşımacılığı ve RO-LA taşımacılık gibi demiryolu odaklı stratejiler yer veriyor olmak bu projenin hayata geçirilmesinde çevreye ve ulusal ekonomiye katkı sağlayacak ülke lehine etkileyecek bir projedir. Ancak projenin ulusal ekonomiyi etkileyebilecek düzeyde bir ölçek söz konusu olmayıp bu nedenle ulusal ekonomi hesaplarını etkileyebilecek maliyetler bulunmamaktadır.

Hazırlanan proje mal üretime yönelik bir çalışma olmaması nedeniyle fiziksel bir girdisi bulunmamaktadır. Bu nedenle ekonomik ve Sosyal maliyetlerin oluşumuna yönelik bir parametre bulunmamıştır. Projenin yürütülmesine yönelik herhangi fiziksel bir girdi bulunmamaktadır.

16.2.2. Ekonomik Faydalar

Bir fizibilite çalışmasında maliyet kalemleri incelenirken yapılacak yatırımın kapsamlı bir fayda analizinin de yapılması gerekmektedir. Söke ilçesinde gerçekleştirilmesi düşünülen lojistik projesi içinde bir fayda analizi gerçekleştirilmiştir.

Fayda; mal veya hizmetlerin herhangi bir ihtiyacı giderebilme yeteneği veya derecesi olarak tanımlanmaktadır. Tüketici herhangi bir malı kullandığında bundan bir tatmin elde eder ve bu tatmin “fayda” olarak tanımlanır. Fayda bir başka açıdan, herhangi bir mal ve hizmetin, taşıdığı özelliklere bağlı olarak, herhangi bir ihtiyacı giderebilme yeteneğidir ve bu sebeple her tüketicinin aynı maldan elde ettiği fayda farklılık gösterebilir. Yapılan analizde fayda kalemleri dönem başı olarak hesaplanmış ve 50 yıl fayda alınacağı öngörülerek bugünkü değere taşınmıştır.

Söke ilçesi karayolu, demiryolu ve denizyolu taşımacılığı için ideal bir ortamdır. Ayrıca bölgenin üretkenliği böyle bir altyapının oluşturulması bölgenin üretkenliğinin artmasına ve ekonomisinde önemli katkılar sağlayacaktır. Özellikle karayolu taşımacılığı yoğun bir şekilde kullanılan Söke organize bölgesi demiryolu taşımacılığının etkinliğinin artırılması konusunda da önemli bir etken olacaktır. Kurulması planlanan lojistik merkezinde; ağır ve hacimli yüklerin ekonomik taşınması, trafik de yaşanan karmaşanın azaltılması, trafik kaza riskinin azaltılması, gaz emisyonun azaltılması ve çevre kirliliğinin düşürülmesi noktasında demiryolu taşımacılığının artırılması düşünülmektedir. Bu amaçla lojistik merkezi 2.etapta RO-LA taşımacılığının hayata geçirilmesi düşünülmektedir. RO-LA taşımacılığı; karayolu taşımacılığı ile başlayan, karayolu taşıma araçlarının vagonlara bindirilerek uzun mesafenin demiryolu ile gerçekleştirildiği ve sonunda karayolu taşımacılığı ile biten kombine taşımacılık sistemidir.

Başlangıçta konteynır taşımacılığına başlamak karayolu ile gerçekleştirilen mevcut direk ve dolaylı yük taşımacılığının %20 lık bir kısmının demiryolu taşımacılığına devredileceği tahmin edilmektedir. Bu durum, önemli bir fayda kalemini oluşturacağı için yapılan çalışmada fayda kalemleri arasında yer verilmiş ve matematiksel olarak tanımlanmıştır(Ersöz, 2019).

Karayolu Demiryolu karşılaştırılmalarına yönelik 2019 yılında yapılan çalışmalarda elde edilen bulgular şu şekildedir. SS. Taşıyıcılar kooperatifi ile yapılan görüşmeler sonucunda devlet demir yollarındaki 1. barem olan 0-150 km fiyatı olan 11,34 TL/Ton rakamına karşılık, karayolu taşımacılığında 30 ton taşıma için 24 TL/Ton ortalama bir fiyat tespit edilmiştir. Tren yolu ile kara yolu arasındaki fark $24 \text{ TL/Ton} - 11,34 \text{ TL/Ton} = 12,66 \text{ TL/Ton}$ oluşturmaktadır. Karayolu taşımacılığında İç Anadolu da taşıma maliyetleri batıya doğru gittikçe ucuzlamakta,

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

doğuya doğru gittikçe artmaktadır. Batıya giden yüklerin 3 TL/Km gibi, doğuya giden yüklerin de 5,50 TL/Km gibi fiyatlardan oluştuğu tespit edilmiştir. Fiyat farklılığının gerekçesi batıya giden araçların dolu gidip dolu geldikleri, doğuya giden araçların ise dolu gidip boş gelmesidir (Ersöz, 2019).

16.2.3. Ekonomik Fayda-Maliyet Analizi

Ekonomik fayda maliyet analizinde elde edilen değerler tüm maliyet kalemlerinde reel değerlere ulaşılması nedeniyle finansal fayda maliyet analizinde elde edilen değerlerle aşağıda görüldüğü gibi örtüşmektedir. Yatırıma ait ekonomik göstergeler ve nakit akım tablosu aşağıda gösterildiği gibidir.

Tablo 90: Ekonomik Göstergeler

Projenin Net Bugünkü Değeri	140.784.370 TL
Geri Ödeme Süresi	12,5 yıl
F/M oranı	3,21 kat
İç Verim Oranı	32%

Tablo 91: Yıllara Göre Tahmini Nakit Akımı

	2023	2024	2025	2026	2027
A - Nakit Girişleri (i+ii+iii+iv)	2.486.616	2.825.632	3.207.584	3.637.671	4.121.682
i-Net Satış hasılatı	2.486.616	2.825.632	3.207.584	3.637.671	4.121.682
ii-İşletme Faaliyet Gelirleri	--	--	--	--	--
iii-İşletme Faaliyet Dışı Gelir	--	--	--	--	--
iv-İhracat	--	--	--	--	--
B - Nakit Çıkışları	2.461.629	2.572.107	2.693.633	2.827.311	2.974.357
i- İşletme Dönemi Yatırım Har.	--	--	--	--	--
ii-İşletme faaliyet(üretim) Gid.	--	--	--	--	--
iii-Zorunlu Ödemeler	--	--	--	--	--
-Vergi	4.997	50.705	102.790	162072	229465
-Temettü	--	--	--	--	--
-İşçi, Personel Temettü	--	--	--	--	--
iv- Kredi Ödemeleri	--	--	--	--	--
-Faiz ödemeleri	--	--	--	--	--
-Anapara Ödemeleri	--	--	--	--	--
Net Nakit Akışı (A-B)	24.987	253.525	513.951	810.360	1.147.325
Serbest Nakit Akışı (A-Bii)	2.486.616	2.825.632	3.207.584	3637671	4121682

16.2.4. Maliyet Etkinlik Analizi

Söke Lojistik Merkezi hizmet üretmek üzere organize olacak bir yapıdır. Bu nedenle söz konusu proje 13 adet girişiciye yeni iş modelleri sunmak üzere sadece alt yapı hizmetlerini bir keze mahsus üretecek ve bu alanlarda çalışacak girişimciler altyapısı çözülmüş alanlar teslim edilecektir.

16.2.5. Projenin Diğer Ekonomik Etkileri

Projenin toplam yatırım tutarı 13.452.906 TL olup bu denli az bir yatırımla önemli katma değerlerin üretilmesine katkı sağlayacaktır. 13 farklı girişimci bu altyapısı sağlanmış platformda önemli lojistik merkezleri yaparak 1000'e yakın direkt kişiye iş imkânı sağlayıp 150 kişiye yakın bir grubuda istihdam edecektir. Diğer ekonomik etkiler de tablo 92'de gösterildiği gibidir.

Tablo 92: Projenin Ekonomik Göstergeleri

Yatırım Tutarı	13.452.906
Fayda/Maliyet	3,2
Kurulu Kapasitede Vergi	4.997
Maaş ve Ücretler (SGK vb. tüm primler dahil)	1.068.000
Vergiden önceki kar	24.987
Net katma değer	1.092.987
Amortismanlar	---
Brüt Katma Değer	1.092.987
İstihdam etkisi	534.000
Toplam Yatırım Tutarı	13.452.906
İstihdam (Kişi)	11
Geri Ödeme Süresi	12,5 yıl

16.3. SOSYAL ANALİZ

16.3.1. Sosyal Fayda-Maliyet Analizi

Kurulacak tesisin en büyük sosyal faydası yeşil lojistik ve ekonomik ön planda tutularak çevre kirliliğinin azaltılması yönünde yenilikler önermesidir. Tesiste uygulanacak 1 etapta konteynır taşımacılığı 2.etapta Ro-La taşımacılık ile karayolu nakliyatı azaltılacak bu durumun doğal sonucu olarak da hem daha ekonomik hem de çevreci bir taşıma sağlanabilecektir. Ayrıca bölgedeki tır ve kamyon trafiğinin azaltılması ile bölgede yaşanan trafik karmaşasının azalması, trafik kaza riskinin azalması sağlanmış olacaktır.

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

Çevreciliğin iki boyutu olup birisi demiryolları alternatifleri diğeri ise karayolu taşımacılığında doluluk oranının artırılmasıdır. Karayolu taşımacılığı çok esnek bir yönetim sistemine sahip olup kararlar çok hızlı ve fevri alınabilmektedir. Böyle bir merkezin kurulmuş olması parsiyel taşımacılığın rasyonilize edilerek doluluk oranları artırılırken gidişlerin karşılığında dönüşlerinde dolu olması için organize olunabilecektir. Bu da 10 aracın yapabileceği işi 8 arabayla yapılmasına katkı verecek olup hem fosil yakıtlardan tasarruf edilecek hemde onların yaydığı karbon emisyonlarından kurtulacaklardır.

16.3.2. Sosyo-kültürel Analiz

Sosyo-kültürel katkı anlamında söke girişimcisi, sanayicisi, ekomomisi ve çalışanları için 13 yeni iş modeli olup bu da söke halkı için pozitif ayrımcılık anlamına gelebilecektir. . Bu kampüs alanında depolar, akaryakıt istasyonları, ofisler, banka şubeleri, oteller, tır park alanları, servis bakım istasyonları, kargo şubeleri, kafeteryalar, restoranlar gibi hem hizmet tesislerinin hem de sosyal tesislerin yer alacağı büyük bir organizasyondur. Bu nedenle tüm bu tesislerin süreçlerini yürütebilmeleri insan faktörüne bağlıdır ve tesisler için öngörülen istihdam sayısı 200 kişidir. Bu nedenle doğrudan bir cinsiyet etkisinden söz etmek yerine yeni iş olanaklarının olduğu iş potansiyeli yüksek bir tesis alanı oluşacağından bahsetmek daha doğru olacaktır.

16.3.3. Projenin Diğer Sosyal Etkileri

Yatırım yapılacak Söke OSB lojistik merkezi sosyal tesisler, arıtma ve geri dönüşüm tesisleri, tır parkları, restoranlar, gümrük sahası, servis ve bakım istasyonları, petrol istasyonları vb. pek çok alan tasarlanmıştır. Tüm bu alanlar düşünüldüğünde kurulacak tesis hem ülke ekonomisine hem ilçe de ekonomik kalkınma ve istihdam oranının artışına önemli katkılar sağlayacaktır. Tesis kurulumu ile 200 kişiye yeni bir iş sahası oluşacağı öngörülmektedir. Ayrıca bölgenin lojistik potansiyelinin yüksek olması sebebi ile büyük lojistik firmalarının lojistik merkezinde depo alanları kiralayacağı ve bu durumun ciddi bir ekonomik hareketlilik sağlayacağı öngörülmektedir.

16.4. BÖLGESEL ANALİZ

Bu çalışma başarılı olduğu zaman;

- Daha ekonomik,
- Daha çevreci,
- Daha sürdürülebilir, bir taşımacılık yapma şansına sahip olunabilecektir.

Söke Lojistik merkezi bölgede önce ve lider bir merkez olacak olup bölgede zaten var olan sanyii, ekonomi ve tarıma önemli katkılar verecektir. Projenin başarılması bölgenin gelişmesine geometrik artış hızıyla katkı verebilecektir.

16.5. DUYARLILIK ANALİZİ

Söke Lojistik Merkezi fizibilite çalışmasının duyarlılık analizlerine karşı hassas olmaması için risk olabildiğince paylaştırılmış olup merkezin faaliyetleri 13 girişimciye paylaştırılmıştır. Burada sadece lojistik yönetimini sağlayan birimin aylık maaşları ve yönetim harcamalarıdır. Bu harcamalar lojistik merkezine giren araç sayısı ile orantılıdır. Çünkü YAP-İŞLET-YÖNET modeline göre tasarlanan merkezin tek gelir kaynağı araç giriş ücretleridir. Bu durumda araç sayılarının % 30 azalması;

i)Merkeze giren araç sayısı %30 azalması; Lojistik Merkezine girecek araç sayısının_%30 azalmasına yönelik tek gelir kalemi olan araç giriş gelirler %30 azalacaktır. Bu durum aşağıdaki geri ödeme süresi tablosu ve karşılaştırma tablosundanda net bir şekilde görülebileceği gibi Maaşları ve yönetim giderlerini etkilememektedir. Sadece yıllık sabit gider payının %50 si karşılanamamaktadır. Araç giriş sayısının %50 azalması durumunda gelirler sadece maaş ödemelerine ve yönetim giderlerine yetebilmektedir.

NET BUGÜNKÜ DEĞER

$NBD = \sum (F_{gelir} - F_{gider})^j \geq 0$ olması gerekir

NBD= 143.118.184 - 63.670.179= 79.448.005 TL

79.448.005 ≥ 0 koşulu sağlanmaktadır.

İÇ VERİM ORANI

Bu yöntemde toplam giderler bulunarak bunların yıllık nakit akışlarına oranlanması neticesinde (i) değeri hesaplanır. Hesaplanan (i) değeri reel faiz oranı ile karşılaştırılarak yatırımın karlılığı değerlendirilir.

$$S = A * \left[\frac{(1 + i)^n - 1}{i * (1 + i)^n} \right]$$

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

$$143.118.005 = A * [((1+0,10)^{50}-1)] / [0,10 * ((1+0,10)^{50})]$$

$$A = 14.434.782$$

$$63.670.179 = 14.434.782 * [((1+0,10)^{50}-1)] / [0,10 * ((1+0,10)^{50})]$$

$$i = \%22$$

Geri Ödeme Süresi = 22,5 Yıl.

Tablo 93: Ekonomik Göstergeler ve Duyarlılık Analizi Sonrası karşılaştırması

Göstergeler	Kurulu Kapasite	Duyarlılık %30
Projenin Net bugünkü Değeri	140.784.370 TL	79.448.005 TL
Geri Ödeme Süresi	12,5 yıl	22,5 Yıl.
F/M oranı	3,21 kat	2,25 kat
İç Verim Oranı	i = %32	i = %22

Tablo 94: Geri Ödeme Süresi Tablosu

Dönem	Yatırım NBD	Kümülatif	FARK NBD
1	13.452.906	-655.453	-655.453
2		-1.146.498	-491.045
3		-1.483.330	-336.832
4		-1.675.217	-191.887
5		-1.730.591	-55.374
6		-1.657.103	73.488
7		-1.461.717	195.386
8		-1.150.762	310.955
9		-730.000	420.762
10		-204.654	525.345
11		420.519	625.173
12		1.141.188	720.670
13		1.953.432	812.244
14		2.853.677	900.245
15		3.838.674	984.998
16		4.905.464	1.066.790
17		6.051.369	1.145.905
18		7.273.949	1.222.580
19		8.570.986	1.297.037
20		9.940.455	1.369.469
21		11.380.530	1.440.075
22		12.889.544	1.509.014
23		14.465.974	1.576.430
24		16.108.451	1.642.477
25		17.816.355	1.707.905

16.6. RİSK ANALİZİ

Söke Lojistik merkezi ilçenin ekonomisi ve sanayisi için çok önemli bir tesistir. Fizibilite projesine ait risklerin bir kısmı fizibilitenin iyi tanıtılamaması bir kısmıda uygulamadaki başarısızlıklardan kaynaklanabilecektir. Aksi takdirde özel teşebbüsü harekete geçirecek ona ivme kazandıracak önemli iş fırsatları oluşturacaktır. Kurulması planlanan tesis için olası riskler Tablo 95’de gösterildiği gibidir.

Tablo 95: Risk Tablosu

Riskın Adı	Ortaya Çıkma Olasılığı	Riskın Tekrar Etme Olasılığı	Riskın Giderilmesi İçin Yapılması Gerekenler	Riskın Giderilme Olasılığı
Fizibilitenin Yeterince Anlatılamaması	80%	10%	Profesyonel Tanıtım Programları Yapılması	90%
13 Yeni iş modeli olarak tanımlanan merkezlerin bölge için yeni olmasından kaynaklı sorunlar	50%	50%	Bu konudaki Yatırım kültürü eğitimleri vermek	75%
Ortak kullanım alanlarının senkron bir şekilde yönetilmesindeki karmaşalar.	90%	90%	Merkez yönetiminin bu konuda aktif olması	90%

17. EKLER

EK 1: Anket İzin Yazısı

EK 2: Söke OSB İçinde Mevcut İşletmeler Anket Formu

EK 3: Söke OSB Ziyaret Yazısı

EK 4: Söke OSB Ziyaret Raporu

EK 5: Örnek Lojistik Merkezi Ziyareti Notları(Köseköy Lojistik Merkezi)

EK 6: Yönetim Kurulu 1.Toplantı Raporu

EK 7: Yönetim Kurulu 2. Toplantı Raporu

EK 8: Çalıştay Toplantı Raporu

EK 9: Söke Lojistik merkezi Tesis Yerleşim planı

EK 10: Yönetim Kurulu ve Çalıştay Toplantı Sunumu

EK 11: Söke OSB'ye Giden Yazı

17.1. Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) Raporu

Lojistik Merkezinin kuruluş sürecinde herhangi bir atık oluşmayacak olup bu nedenle yatırım konusu hizmetler ile ilgili bir çevre kirliliği söz konusu değildir.

17.2. Diğer Destek Etütler (rezerv etüdü, zemin etüdü vb)

Proje fizibilite çalışması olduğu için farklı bir etüd gerçekleştirilmemiştir.

18. KAYNAKLAR LİSTESİ

- ❖ Atmaca, A. D. (2020). Lojistik ve tedarik zincirinde stok yönetimi: demir çelik sektöründe bir uygulama (Master's thesis, Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).
- Johannessen, S., & Solem, O. (2002). Logistics organizations: ideologies, principles and practice. *The International Journal of Logistics Management*, 13(1), 31-42.
- ❖ MÜSİAD (Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği) (2015), İstanbul Lojistik Sektör Analizi Raporu, Şubat 2015, Rapor, İstanbul, 37.
- ❖ Yücel, M., Yılmaz Koltan, Ş.(2019), Türkiye’deki Lojistik Köyler ve Seçimine Etki Eden Unsurlar, Akademik Yaklaşımlar Dergisi, Cilt:10, Sayı:1,
- ❖ Winkler, Herwig, Gottfried Seebacher (2011), Management Of Freight Villages: Findings From An Exploratory Study In Germany, *International Journal of Logistics: Research and Applications*, Vol. 14, No. 4, 271–283.
- ❖ Dinçel, S. (2019). İşletme Yönetimi ve Lojistik, Togan Yayınevi, İstanbul
- ❖ Durusu. Arzu., Türkiye ’de Lojistik Sektörünün Gelişimi ve Örnek Uygulamaların İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2011, İstanbul
- ❖ Turan İlker., Lojistik Dış Kaynak Kullanımı Ve Lojistik Hizmet Sağlayıcıların Rolü : Türkiye ’de Faaliyet Gösteren Çelik Boru Üretim İşletmelerinde Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2013, Düzce
- ❖ Oda Salih., Türkiye’de Lojistik Sektörü ve Dış Ticaret Üzerine Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2008, Edirne
- ❖ Taşçı Hasan., İlaç Lojistiğinde Müşteri Hizmet Düzeyi Performansının Ölçümüne Yönelik Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2010, İzmir
- ❖ Dinçel, S., Lojistik Sektöründe Girişimcilik: Örnek Bir Firma İncelemesi , Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2014, İstanbul

Söke OSB Lojistik Merkez İşletme ve Geliştirme Fizibilite Raporu

- ❖ Temelli F., Lojistik Faaliyetler Yönetimi, Maliyetlemesi ve Muhasebeleştirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2011,ss.30-31
- ❖ Küçükaltan B., Uluslararası Ticaret Kapsamında Lojistik Şirketlerinin Gümrük Faaliyetleri: Kapıkule Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2012, ss.34
- ❖ Ateş İ.,ve Işık E.,Türkiye’de Lojistik Hizmetlerinin Gelişiminin İhracattaki Büyümeye Etkileri, Ekonomi Bilimleri Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 1, 2010, ss.100
- ❖ Başlangıç, S.Ö., Uluslararası Lojistik Uygulamalarında Teslim Şekilleri ve Teslim Şekli Seçimini Etkileyen Unsurların Belirlenmesi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2015, Aydın
- ❖ Çokay Filiz., Türkiye’de Lojistik Sektörü ve Sorunları , Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2012, Gaziantep
- ❖ Taşçı Hasan., İlaç Lojistiğinde Müşteri Hizmet Düzeyi Performansının Ölçümüne Yönelik Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2010, İzmir
- ❖ <https://cscmp.org>
- ❖ [www.ekutup.dpt.gov.tr.bolgesel/gosterge/2004/ilce.pdf](http://www.ekutup.dpt.gov.tr/bolgesel/gosterge/2004/ilce.pdf)
- ❖ <https://www.utikad.org.tr/images/HizmetRapor/utikadlojistiksektoruraporu2020-53923.pdf>
- ❖ www.urak.org
- ❖ www.bsec-organization.org
- ❖ thy.gov.tr
- ❖ www.soke.osb.org.tr
- ❖ <https://uhdgm.uab.gov.tr/uploads/pages/istatistikler-ve-raporlar/tlmp-lansman-sunumu-25-12-2019.pdf>



T.C.GÜNEY EGE KALKINMA AJANSI

Pamukkale Teknokent Kınıklı Mh.

Hüseyin Yılmaz Cd. No:67 B Blok Kat:2 Pamukkale/Denizli

Tel: +90 258 371 88 44 Faks: +90 258 371 88 47

Mail:info@geka.gov.tr