

AYDIN İLİ LOJİSTİK MERKEZ

FİZİBİLİTE RAPORU

AYDIN TİCARET ODASI

Aydın

2022

“Bu fizibilite etüdü, Güney Ege Kalkınma Ajansı’nın 2022 Yılı Fizibilite Desteği kapsamında desteklediği “Aydın İli Lojistik Merkez Fizibilite Projesi çerçevesinde “Green Lojistik Danışmanlık & Atilla Yıldıztekin” tarafından hazırlanmıştır. İçerik ile ilgili tek sorumluluk “Green Lojistik Danışmanlık & Atilla Yıldıztekin” ait olup, Güney Ege Kalkınma Ajansı ve/veya Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın görüşlerini yansıtmaz.”

Aydın Lojistik Merkezi fizibilite çalışmasını yaparken; Aydın'da görev yapan ve Aydın dışından katkılarını veren, aşağıda isimlerini sunduğumuz kişilerden büyük destek aldık. Her bir kişiye en derin teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Aydın Ticaret Odası Başkanı Sayın Hakan Ülken

Aydın Ticaret Odası Yönetim Kurulu Sayın Üyeleri

Aydın Ticaret Odası Genel Sekreteri Sayın İlknur Kabasakal

GEKA Güney Ege Kalınma Ajansı Genel Sekreteri Sayın Özgür Akdoğan

GEKA Güney Ege Kalkınma Ajansı Aydın Yatırım Destek Ofisi Koordinatörü Sayın Numan Katıksız

Aydın Ticaret Odası Ar-GE ve Proje Uzmanı Sayın İlknur Annıak

Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetim Danışmanı Sayın Gülşen Yeşildağ

Profiz Yatırım Uzmanı Sayın Gürhan Karaçaylı

Arkhe Tarım Tur. Yönetim Danışmanlığı Şirket Müdürü Sayın Emre Pınar Kılıç

Lojistik Proje Uzmanı Orhan Genç

Saygılarımızla,

Green Lojistik Danışmanlık

Osman Doğrucu

Lojistik Yönetim Danışmanı

Atilla Yıldıztekin

İçindekiler

Tablolar	ix
Şekiller	x
GİRİŞ	1
A. AYDIN İLİ SOSYO-EKONOMİK ANALİZİ	2
A.1 Demografik Yapı	3
A.2 Sosyal Yapı	5
A.3 Ekonomik Yapı	6
A.4 Gayri Safi Yurtiçi Hasıla ve Büyüme	9
A.5 Dış Ticaret Aydın Ticaret Odası	11
A.5.1 Dış Ticaret	11
A.5.2. Aydın Ticaret Odası	14
B. TR32 BÖLGESİ ve AYDIN İLİ ULAŞTIRMA ALT YAPISININ DEĞERLENDİRİLMESİ	16
B.1 TR32 Bölgesi Karayolu Ulaştırması Mevcut Durumu	17
B.2 TR32 Bölgesi Havayolu Ulaştırması Mevcut Durumu	18
B.3 TR32 Bölgesi Demiryolu Ulaştırması Mevcut Durumu	19
B.4 Aydın İli Karayolu Ulaştırması Mevcut Durumu	20
B.5 Aydın İli Havayolu Ulaştırması Mevcut Durumu	24
B.6 Aydın İli Demiryolu Ulaştırması Mevcut Durumu	25
B.7 Aydın İli Denizyolu Ulaştırması Mevcut Durumu	25
C. AYDIN İLİ LOJİSTİK FAALİYETLER	26
C.1 Bölge İçi Lojistik Faaliyetler	26
C.2 Bölge ve Çevre İller Lojistik Faaliyetler	38
C.3 Aydın'da Bulunan Firmaların Mevcut Durumu	40
C.4 Aydın İli Organize Sanayi Bölgesi ve Sanayi Tesisleri	43
C.5 Aydın İli Küçük Sanayi Siteleri	49
C.6 Aydın Toptancı Halleri	49
C.7 Aydın İli Nakliyeciler Sitesi, Tır ve Kamyon Park Alanları	50
C.8 Lojistik Hizmet Alan ve Hizmet Veren İşletmelerin Profili Anket Çalışması	54
C.9 Nakliye Hizmeti Alan Firmaların Lojistik Analizleri / Anket Çalışması	57
C.10 Hizmet Alan Firmaların Nakliye İçin Kullandığı Günlük Araç ve Yük Sayıları /Anket Çalışması	57
C.11 Aydın'dan Gönderilen Yüklerin Analizi / Anket Çalışması	58
C.12 Aydın ve Türkiye Firmalarının Lojistik Depo Talepleri / Anket Çalışması	59

C.13 Hizmet Veren ve Hizmet Alan İşletmelerin Geleceğe İlişkin Beklentileri / Anket Çalışması	62
D. AYDIN İLİ LOJİSTİK MERKEZE OLAN TALEBİN BELİRLENMESİ	63
D.1 Aydın İli lojistik Stratejileri.....	63
D.1.1 Ulusal ve Yerel Stratejiler	65
D.1.2 Ulusal Genel Stratejiler.....	66
D.1.3 Aydın Yerel Stratejiler	69
D.2 Aydın ili Lojistik Sektörü Hedefleri	70
D.3 Lojistik Merkez Yol Haritası	73
E. LOJİSTİK MERKEZ MODEL VE YÖNETİM	77
E.1 Aydın İli Lojistik Merkezi Tesis Yerleşim Planının Özellikleri.....	77
E.1.1 Intermodal Terminal Sistemi:.....	77
E.1.2 Depolama Alanları.....	78
E.1.3 TIR ve Kamyon Park Alanı	79
E.1.4 Konteyner Stok Alanı	80
E.1.5 Sosyal Tesisler	80
E.1.6 Binek Araç Oto Parkı.....	81
E.1.7 Servis Bakım İstasyonları	82
E.1.8 İtfaiye Teşkilatı.....	83
E.1.9 Akaryakıt İstasyonu.....	83
E.1.10 Destek Birimleri	83
E.1.11 Giriş Kapıları	84
E.1.12 Jeneratör Tesisi.....	84
E.1.13 Sağlık Merkezi.....	84
E.1.14 Yollar ve Yeşil Alanlar.....	84
E.1.15 Servis İhtiyaçları.....	85
E.2 Lojistik Merkez Alan İhtiyacının Belirlenmesi	85
E.2.1 Lojistik Merkezde Verilmesi Düşünülen Hizmetler.....	85
E.3 Lojistik Merkezde Öngörülen Fonksiyonlar, Hizmetler ve Ekipmanlar	86
E.4 Lojistik Merkez Büyüklüğünün Belirlenmesi	88
E.4.1 Giriş, Depolama Alan Büyüklüğünün Belirlenmesi.....	88
E.4.2 Aydın Sanayici, Tüccar ve Lojistik Şirketler Talep Araştırması.....	92
E.4.3 Lojistik Merkezde Alan İhtiyacının Belirlenmesi.....	93
E.5 Lojistik Merkez Yer Önerileri	93
E.5.1 Yer Seçimi Esasları ve Önerilen Alanlar	94
E.5.2 Önerilen Alanlar.....	94

E.6 İnsan Kaynakları Gereksinimi ve Organizasyon Yapısı	97
E.7 Aydın Lojistik Merkezi Kuruluş Modeli.....	100
E.7.1. Lojistik Merkez Yatırımının Tamamen Özel Sektör ve Lojistik Şirketince Yapılması	101
E.7.2. Lojistik Merkez Yatırımının Lojistik ve Taşımacılık Sektörü Derneklerinin Desteğiyle Yapılması	102
E.7.3. Lojistik Köy/Merkez Yatırımının GYO Şirketleri Tarafından Yapılması.....	102
E.7.4. Merkez Yatırımının Tamamen Kamu Tarafından Yapılması.....	102
E.7.5. Projenin Kamu Özel Sektör İş Birliği ile PPP Şeklinde Yapılması	103
E.7.6. OSB Uygulaması Gibi Projenin Alt Yapısının Kamu Tarafından Yapılması, Üreticilere veya Lojistik Şirketlere Parça Parça Satışı	103
E.7.7 Projenin Alt Yapısının Kamu Tarafından Yapılması, Tesislerin YID Şeklinde Yapılması	103
E.7.8. Sonuç Aydın Lojistik Merkezi Yatırımı ve İşletim Modeli Önerisi	104
E.7.9 Yönetim Metodu	105
E.8 Aydın Lojistik Merkezi Mülkiyet Modelinin Belirlenmesi	105
E.8.1 Lojistik Merkez Yatırımının Tamamen Özel Sektör ve Lojistik Şirketlerce Yapılması	105
E.8.2 Lojistik Merkez yatırımının Lojistik ve Taşımacılık sektörü derneklerinin desteği ile yapılması	106
E.8.3 Lojistik Merkez Yatırımının GYO Şirketlerince Yapılması	106
E.8.4 Lojistik Merkez Yatırımının Tamamen Kamu Tarafından Yapılması	107
E.8.5 Lojistik Merkez Yatırımının Kamu -Özel Sektör İş birliği İle PPP Olarak Yapılması	107
E.9 Aydın Lojistik Merkezinin Pazarlama ve Satış Süreçlerinin Belirlenmesi	108
E.10 Hedef Pazar Konumlandırma Stratejisinin Tanımlanması	109
E.11 Lojistik Merkez Yatırımı Öncesi Yapılması Gereken Faaliyetler	110
G. Benzer Yurt Dışı ve Yurt İçin Lojistik Merkezlerin İncelenmesi	112
G.1 Avrupa Ülkelerindeki Lojistik Merkezler Hakkında Bilgi	112
G.1.1 Almanya	112
G.1.2 İtalya	116
G.1.3 İspanya	121
G.1.4 Macaristan	125
G.2 Yurt İçi Lojistik Merkez Projeleri.....	128
G.2.1 Ankara Lojistik Üssü.....	128
G.2.2 Samsun Lojistik Merkezi.....	134
G.2.3. Diyarbakır Lojistik Köyü	138
G.2.4 Havsa Lojistik Köyü Projesi.....	143

G.2.5 Türkoloji Lojistik Köyü	144
G.2.6 Mersin Lojistik Köyü	145
G.2.7 İskenderun, Antakya, Osmaniye Lojistik Köy ve Merkezleri	148
G.2.8 Kocaeli Lojistik Köyleri Çalışması	151
G.2.9 Düzce Lojistik Köyü	152
G.2.10 Gaziantep Lojistik Köyü.....	153
G.2.11 Bursa Lojistik Merkez Projesi	154
G.2.12 Çorlu Lojistik Merkezi Projesi	155
G.2.13 TCDD Lojistik Merkezleri	155
H. Proje Fizibilite Desteği Etüdü Formatı	158
H.1 Proje Künyesi.....	158
H.2 Projenin Gerekçesi, Hedef ve Amaçlar	160
H.2.1 Projenin konusu ve Sorun / İhtiyaç Tanımı	160
H.2.2 Projenin Arka Planı ve Müdahale Gerekçesi	162
H.2.3 Projenin Genel Hedefi.....	162
H.2.4 Projenin Genel ve Özel Amacı	163
H.2.5 Projenin Hedef Aldığı Kesim.....	163
H.3 Proje Fikrinin Kaynağı ve Dayanakları	164
H.3.1 Projenin Politika Dokümanlarına ve Yasal Mevzuatlara Uygunluğu	164
H.3.2 Proje Yürütücüsünün Mevcut Projeleri ve Diğer Kurum Projeleri ile Bağlantıları	166
H.3.3 Proje ile ilgili Geçmişte Yapılmış Etüt ve Diğer Çalışmalar	167
H.3.4 Proje İhtiyaç / Talebi.....	167
H.3.5 Proje Alternatifleri.....	168
H.3.6 Teknoloji ve Tasarım.....	168
H.4 Proje Uygulaması ile İlgili Ayrıntılı Bilgiler	168
H.4.1 Proje Kapsamında Yapılacak Faaliyetler	168
H.4.2 Proje Bileşenlerinin Maliyeti ve Bütçe.....	169
H.4.3 Beklenen Çıktı ve Sonuçları	169
H.4.4 Beklenen Etkiler	169
H.4.5 Projenin İl/içre/ Bölge Ekonomisine Katkısı	170
H.4.6 Performans Göstergeleri.....	171
H.4.7 Proje Konusu Taşınmazların Mülkiyet Durumu	171
H.4.8 İş planı.....	174
H.5 Yer Seçimi ve Arazi Maliyeti	177

H.5.1 Fiziksel, coğrafi özellikler, sosyal alt yapı ve sosyal etkiler, çevresel etkiler birlikte açıklanmıştır.	177
H.5.2 Alternatifler, Yer Seçim ve Arazi Maliyeti (Kamulaştırma Bedeli de Dahil)	179
H.5.3 Sosyal Alt Yapı ve Sosyal Etkiler.....	184
H.5.4 Çevresel Etkiler	184
H.5.5 Alternatifler, Yer Seçimi ve Arazi Maliyeti (Kamulaştırma bedeli de dahil)	185
H.5.6 Talep Tahmini ve Kapasite Seçimi	185
H.5.7 Yatırım Tutarı.....	185
I. MALİ ANALİZ (BÜTÇE – FİNANSMAN).....	186
I.1. Yatırım Planı.....	186
I.1.1 Varsayımlar	186
I.2. Lojistik Merkez Maliyet Unsurları (Merkez Yönetimi Yatırımları).....	187
I.2.1. Arsa Maliyeti	187
I.2.2. Demiryolu Terminali Yatırımı	187
I.2.3. Etüd, Mühendislik ve Proje Giderleri.....	187
I.2.4. İnşaat Yatırımı Giderleri	187
I.2.5. Danışmanlık ve Sigorta Giderleri.....	189
I.2.6. Montaj Giderleri.....	189
I.2.7. Demirbaş Giderleri	189
I.2.8. İşletmeye Alma Giderleri	190
I.3. Lojistik Merkez İşletme Giderleri	190
I.3.1. İlk Madde ve Malzeme Giderleri	190
I.3.2. Personel Giderleri.....	191
I.3.3. Elektrik, Su ve Gaz Giderleri.....	191
I.3.4. Tamir ve Bakım Giderleri	192
I.3.5. Taşıma Giderleri.....	192
I.3.6. Kira Giderleri.....	192
I.3.7. Haberleşme Giderleri.....	192
I.3.8. Dışarıdan Hizmet Alımları Giderleri	192
I.3.9. Çeşitli Giderler.....	192
I.3.10. Sigorta Giderleri.....	192
I.3.11. İlan, Reklam ve Yayın Giderleri	192
I.3.12. Vergi Resim ve Harç Giderleri.....	192
I.3.13. Amortisman Giderleri	193
I.3.14. Finansman Giderleri	193
I.3.15. Yatırımcı Ortak Şirket Kâr Payı Ödemesi	193

I.4.	İşletme Gelirleri	195
I.5.	İşletme Sermaye Değişimi.....	196
I.6.	İşletme Net Nakit Akımı	197
I.7.	Net Bugünkü Değer	198
I.8.	Başabaş Noktası	199
I.9.	Proje Analizi- Sonuç	199
J – SONUÇ		200

Tablolar

Tablo 1.Aydın Nüfusu Yıllara Göre Artış Grafiği-----	3
Tablo 2.Yıllara Göre Aydın Nüfusu -----	4
Tablo 3.Aydın Nüfusunun Yaş Gruplarına Göre Dağılımı-----	4
Tablo 4. Aydın İlimiz Yıllara Göre Göç Rakamları-----	5
Tablo 5. Aydın İlimize Ait Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Bilgileri -----	10
Tablo 6.İl Bazında Kişi Başına GSYH 2018-2019 -----	10
Tablo 7. İllerin Türkiye GSYH Büyümesine Katkısı, Zincirlenmiş Hacim Endeksi ile, 2005-2019 -----	11
Tablo 8. Aydın İlimiz İhracat Performansı-----	13
Tablo 9. Satış Cinslerine Göre Yol Ağı (Km)-----	21
Tablo 10. 2019 Yılı 2.Bölge Müdürlüğü Otoyolları Yıllık Ortalama Günlük Trafik Değerleri -----	23
Tablo 11.Aydın İli Yıllık Taşıt-Km, Yolcu-Km ve Ton-Km Değerleri -----	23
Tablo 12.Yük Liman Tablosu-----	27
Tablo 13.Güney Ege Bölgesi Limanlarını Kullanan İller ve Dış Ticarete Konu Ana Ürünler-----	28
Tablo 14.Bölgedeki Liman Başkanlıkları Sınırları İçinde Gerçekleşen Elleçlemesi(Ton)-----	28
Tablo 15. Bölgede Elleçlenen Yükün Tahmini (Ton) -----	30
Tablo 16.Tamamlanan Küçük Sanayi Siteleri-----	40
Tablo 17.Aydın Merkez ve İlçelerindeki Ticarete İlişkin Temel Veriler -----	41
Tablo 18.Aydın İli İhracat, 2013-2021 (Genel Ticaret Sistemi) Değer: Bin ABD \$ -----	43
Tablo 19. Aydın İli İthalat, 2013-2021 (Genel Ticaret Sistemi) Değer: Bin ABD \$ -----	43
Tablo 20.Aydın Merkez ve İlçelerindeki Ticarete İlişkin Temel Veriler -----	49
Tablo 21.Aydın Merkez ve İlçelerindeki Ticarete İlişkin Temel Veriler -----	49
Tablo 22.Temel Ekonomik Veriler -----	51
Tablo 23. Temel Ekonomik Göstergeler-----	53
Tablo 24.Aydın İl Bazında GSYH 2018-2020 Bilgileri-----	54
Tablo 25. İstanbul'dan Gönderilen Gruplara Göre Şirket Sayıları-----	55
Tablo 26.Anket Formu Soruları -----	56
Tablo 27.Depo Talepleri-----	60
Tablo 28. Arazi Talepleri ile İlgili Öneriler -----	61
Tablo 29. Lojistik Sektörünün Gelişmesinin Ölçülmesi -----	62
Tablo 30.Kapalı Alan Büyüklükleri -----	81
Tablo 31.Lojistik Merkez Binek Araç Alan İhtiyacı -----	82
Tablo 32. Lojistik Merkez Alan İhtiyacı -----	93
Tablo 33. Ankara Lojistik Üssü Teknik Verileri-----	130
Tablo 34.Diyarbakır Lojistik Köyü Arazi Kullanım Tablosu -----	140
Tablo 35.Depoların Ölçüleri -----	140
Tablo 36.Diğer Tesis Arazileri -----	141
Tablo 37.Tesislerin Kapalı Alan Ölçüleri -----	142
Tablo 38. Aydın Lojistik Merkezi Ön Fizibilite Çalışması İş Planı -----	175
Tablo 39. Madde 8.1 Uygulama Planı -----	176
Tablo 40.Yıllara Göre Hedeflenen Yatırımın Gerçekleşme Tablosu -----	186
Tablo 41.Yatırım Kalemleri ve Bütçeleri-----	189
Tablo 42. Personel Giderleri -----	191
Tablo 43.İşletme Gelirleri -----	194
Tablo 44.İşletme Gelirleri Tablosu -----	195
Tablo 45.İşletme Sermaye Değişimi Tablosu -----	196
Tablo 46.İşletme Net Nakit Akımı -----	197

Şekiller

Şekil 1. Aydın İli Haritası -----	2
Şekil 2.İl bazında GSYH Payı, Cari Fiyatlarla, 2019 -----	9
Şekil 3.Aydın İli Coğrafi Konumu-----	16
Şekil 4.Aydın İli Karayolu Haritası -----	17
Şekil 5.Aydın İli Bölgesindeki Havaalanları -----	19
Şekil 6.Aydın Bölgesindeki Demiryolu Ağı-----	20
Şekil 7.Aydın İli Karayolu Haritası -----	22
Şekil 8.Otoyolları Haritası -----	23
Şekil 9.Aydın İli ve Komşu İller -----	27
Şekil 10.Aydın-Muğla'daki Yük ve Yolcu Limanları -----	29
Şekil 11.Aydın-Muğla'daki Bölgede Elleçlenen Yükün Tahmini -----	29
Şekil 12. Aydın Bölgesi Depolama Alanları-----	31
Şekil 13.Tren Güzergahı -----	32
Şekil 14.Bölge Demiryollarının Durumu -----	33
Şekil 15.TCDD Lojistik Merkez Haritası -----	34
Şekil 16.Nakliye Komisyoncuları -----	37
Şekil 17.Servis İstasyonları-----	37
Şekil 18.İtfaiye İstasyonu -----	37
Şekil 19.Akaryakıt İstasyonu -----	38
Şekil 20. Hammadde ithalat Girişleri -----	57
Şekil 21. Hammadde İç piyasa Girişleri -----	58
Şekil 22. İhracat Ürün Çıkışları -----	58
Şekil 23. İç Piyasa Ürün Çıkışları -----	59
Şekil 24. Lojistik Sektörünün Gelişmesinin Yüzdesel Ölçümü -----	62
Şekil 25. Kahraman / Çine Arazisi Google Lokasyonu -----	95
Şekil 26. Selatin Arazisi Lokasyonu -----	96
Şekil 27. Efeler Arazisi Lokasyonu -----	97
Şekil 28.Organizasyon Şeması-----	99
Şekil 29. Almanya'daki Lojistik Merkezler-----	113
Şekil 30. Örnek Lojistik Merkezi GVZ Bremen-----	114
Şekil 31. İtalya'daki Lojistik Merkezler -----	116
Şekil 32.Şekil 33.Interporto Bolonya. -----	117
Şekil 34.Verona Logistics Merkezi-----	120
Şekil 35.İspanya'daki Lojistik Merkezler ve Konumları -----	122
Şekil 36. Zaragoza Lojistik Merkez -----	123
Şekil 37.Zaragoza Lojistik Merkezi (PLAZA) -----	125
Şekil 38.Macaristan Lojistik Merkezler-----	126
Şekil 39.BILK Lojistik Merkezi -----	127
Şekil 40.Ankara Lojistik Üssü -----	129
Şekil 41.Ankara Lojistik Üssü -----	131
Şekil 42. Samsun Lojistik Merkezi -----	136
Şekil 43.Diyarbakır Lojistik Köyü Planı -----	140
Şekil 44.Demiryolu Yanaşacak Depolar-----	141
Şekil 45.Sosyal Tesis Binası -----	142
Şekil 46.Havsa Lojistik Köyü Taslağı -----	144
Şekil 47.Türkoloji Lojistik Merkezi-----	145
Şekil 48. Lojistik Köy Alternatif Alanları-----	146
Şekil 49.Mersin Lojistik İhtisas OSB Yerleşim Planı-----	147
Şekil 50.Antakya Lojistik Merkezi -----	150
Şekil 51.Osmaniye Lojistik Merkezi -----	151
Şekil 52.Düzce Lojistik Köyü -----	152
Şekil 53.Gaziantep Lojistik Köyü Lokasyonu-----	153
Şekil 54.Gaziantep Lojistik Köyü Planı -----	154
Şekil 55. Çorlu Lojistik Merkez Projesi-----	155
Şekil 56. TCDD Lojistik Merkezleri -----	156
Şekil 57.Aydın Lojistik Merkezi Arazinin Dağılımı -----	171
Şekil 58. Planlanan İmar Parselizasyon Planı -----	172

Şekil 59. Aydın Uygulama İmar Planı-Faz 1 -----	173
Şekil 60. Aydın Uygulama İmar Planı Faz 2-----	174
Şekil 61.Kahraman Arazisi-----	179

GİRİŞ

Bu rapor bütün Dünya’da en hızlı gelişen sektörlerden biri olan lojistik sektörünün ülkemizde de önem kazanması sonucunda ortaya çıkan lojistik köy ve merkez taleplerinin analizi ve Aydın ilinde yaratacağı katma değeri belirlemek için hazırlanmıştır. Türkiye’de Kalkınma Ajansları, Ticaret ve Sanayi Odaları, Belediyeler tarafından yapılmakta olan bölgesel kalkınma planlarının çoğunda lojistiğin önemi vurgulanmış ve bu konuda bölgeye katkı vermesi istenen lojistik master planları hazırlanmıştır. Hazırlanan planların hepsinde bölgesel talebin miktarına göre, büyük ölçekli projelerde Lojistik Köyler, küçük ölçekli projelerde Lojistik Merkezler ön görülmektedir.

Aydın ilimiz gibi lojistiğin henüz yeterince gelişmediği ancak büyük bir potansiyelin olduğu yerde bir lojistik merkez yapılması gündeme gelmiş ve GEKA Güney Ege Kalkınma Ajansı kaynakları ile Aydın Ticaret Odasının proje üstlenicisi olarak bir fizibilite çalışması yapılması istenmiştir. Yapılacak çalışma bölgesel potansiyeli belirleyecek, inşa edilecek tesisleri belirleyecek, yatırım için metotlar öngörecektir ve fizibilite çalışmasını da kapsayacaktır.

Yapılan ihale ile fizibilite çalışması Green Lojistik Danışmanlık Sayın Osman Doğrucu firmasına verilmiş ve Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi Danışmanı Atilla Yıldıztekin ile Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi Danışmanı Sayın Gülşen Yeşildağ ve Gürhan Karaçaylı tarafından hazırlanmıştır.

Yapılan çalışmalar içinde farklı lokasyonlar analiz edilmiş ve Efeler bölgesinde 1.200 dönümlük bir arazi üzerinde ilk etapta 120.000 m² kapalı depo olan ardından 5 yıl sonra yeni bir 120.000 m²’lik 2. Faz depoların inşa edilmesi kararlaştırılmıştır.

A. AYDIN İLİ SOSYO-EKONOMİK ANALİZİ

Aydın; tarım, turizm ve sanayi sektörlerindeki potansiyeli, vasıflı insan gücüyle Ege Bölgesi ve Ülkemizin hızla gelişen illerinden biridir. Aydın, orta ve batı kesiminde verimli ovalar, kuzey ve güneyi dağlar ile çevrili Büyük Menderes Havzası üzerinde 8007 km²'lik bir alan üzerine kuruludur. Deniz seviyesinden yüksekliği 65 metredir.

Şekil 1. Aydın İli Haritası



Tarih boyu farklı kültürlerle ev sahipliği yapan Aydın Bölgesi coğrafi konumu, zengin doğal kaynakları, kendine özgü kültürel ve tarihi öğeleri, geçmişten gelen üretim kültürüyle ön plana çıkmaktadır. Tekstil ürünleri, ana metal sanayi, giyim eşyası, metal eşya sanayi, gıda ürünleri ve içecek sanayi, mineral ürünler kilit sektörler olarak ön plana çıkmaktadır. Aydın ilimiz turizm ve tarım kenti olarak da tanınmaktadır.

Coğrafi konumu nedeniyle ilk çağlardan beri önemli bir yerleşim merkezi olan Aydın İlimiz 'in kuzeyinde İzmir, Manisa, Uşak; doğusunda Afyon, Burdur ve Antalya illeri bulunmaktadır. Batı sınırını Ege Denizi kıyıları çizirken, güney sınırını ise Ege Denizi ve Akdeniz çizmektedir. Bölgenin Ege ve Akdeniz kıyılarını oluşturan Muğla ve Aydın illerinin kıyı şeridi toplamda 1.250 km'yi geçmektedir. Bu uzunluk birçok ülkenin toplam kıyı uzunluğunu geçerken bu durum Bölge'nin turizm merkezi olmasını sağlamasının yanı sıra Bölge'ye küçük ve büyük ölçekte kamu ve özel sektöre yaptırılarak işletmeye açılmış 15 adet liman kazandırmıştır. Bölge Türkiye'nin güneyinden dünyaya açılan bir pencere konumunda olduğu gibi Akdeniz Bölgesinden Ege Bölgesi'ne de bir köprü görevi görmektedir.

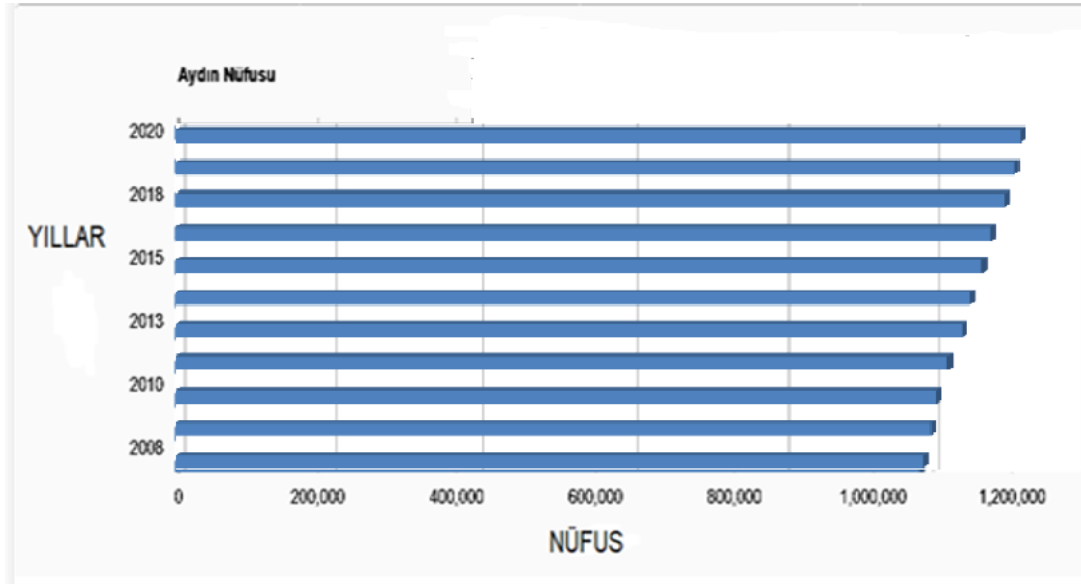
Ekonomik hayatın temelini oluşturan tarımın ağırlığı sanayi ve ticaret sektöründe yoğun olarak kendini hissettirmektedir.

Nüfusunun %55'i geçimini tarım sektöründen sağlamaktadır. Tarımdan sonraki ikinci önemli sektör turizmdir. (Kaynak: <https://www.ayto.org.tr/tr/kurumsal/102>)

A.1 Demografik Yapı

Aydın, Türkiye'nin en kalabalık yirminci şehridir. Aydın nüfusu 2020 yılına göre 1.119.084'tür. Bu nüfus, 557.066 erkek ve 562.018 kadından oluşmaktadır. Yüzde olarak ise: %49,78 erkek, %50,22 kadındır. Aydın'da nüfus yoğunluğu 141/km²'dir. Aydın 2021 nüfusu, tahmini verilere göre 1.129.031 olması beklenmektedir. Aydın ilimize ait 2021 resmi nüfus bilgileri 2022 yılı Ocak ayında açıklanması beklenmektedir. Nüfus artışı Tablosu;

Tablo 1.Aydın Nüfusu Yıllara Göre Artış Grafiği



Tablo 2. Yıllara Göre Aydın Nüfusu

Yıllar	Nüfus	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
2020	1.119.084	557.066	562.018
2019	1.110.972	552.626	558.346
2018	1.097.746	546.092	551.654
2017	1.080.839	539.726	541.113
2016	1.068.260	533.004	535.256
2015	1.053.506	525.267	528.239
2014	1.041.979	519.900	522.079
2013	1.020.957	510.512	510.445
2012	1.006.541	502.337	504.204
2011	999.163	499.194	499.969
2010	989.862	495.363	494.499

Tablo 3. Aydın Nüfusunun Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Yıllar	Yaş Grubu	Nüfus	Nüfus Yüzdesi %
2020	0-04 Yaş	66.680	5,96%
2020	05-09 Yaş	71.851	6,42%
2020	10-14 Yaş	72.080	6,44%
2020	15-19 Yaş	69.580	6,22%
2020	20-24 Yaş	77.683	6,94%
2020	25-29 Yaş	74.875	6,69%
2020	30-34 Yaş	75.696	6,76%
2020	35-39 Yaş	81.253	7,26%
2020	40-44 Yaş	82.432	7,37%
2020	45-49 Yaş	77.094	6,89%
2020	50-54 Yaş	72.252	6,46%
2020	55-59 Yaş	75.256	6,72%
2020	60-64 Yaş	67.941	6,07%
2020	65-69 Yaş	56.272	5,03%
2020	70-74 Yaş	40.361	3,61%
2020	75-79 Yaş	26.209	2,34%
2020	80-84 Yaş	17.811	1,59%
2020	85-89 Yaş	9.940	0,89%
2020	90+ Yaş	3.818	0,34%

Aydın ilimiz Ege Bölgesi'nde turizm ve tarım açısından en gelişmiş iller arasındadır. Ege Denizi'ne kıyısı bulunan Aydın, Kuşadası, Didim gibi Türkiye'nin iki önemli turizm merkezlerine sahiptir. Aydın ili genelinde çok sayıda tarihi eseri bulunmaktadır. Türkiye'nin ilk demiryolu Aydın-İzmir hattında bulunmaktadır. Nüfus bakımından Ege Bölgesi'nin İzmir ve Manisa'dan sonraki 3. büyük ilidir. 6360 sayılı Kanun gereğince, İlimizin idari yapısı; 1 Büyükşehir Belediyesi, 17 İlçe, 17 belediye ve 670 mahalleden oluşmaktadır.

İlimiz İlçeleri; Efeler, Bozdoğan, Buharkent, Çine, Didim, Germencik, Incirliova, Karacasu, Karpuzlu, Koçarlı, Köşk, Kuşadası, Kuyucak, Nazilli, Söke, Sultanhisar, Yenipazar'dır.

Aydın kuzeyden İzmir, kuzeydoğudan Manisa, doğudan Denizli, güneyden Muğla illeri, batıdan Ege Denizi kıyıları bulunmaktadır. (Kaynak; TÜİK verileri, <http://www.aydin.gov.tr/genel-bilgiler>)

A.2 Sosyal Yapı

İl genelinde halk arasında Aydın şivesi yaygın olarak konuşulmaktadır. Yöreye ait Zeybek dansları ve Zeybek müzikleri bulunmaktadır. Folklorik olarak zengin bir ilimizdir. Eğitim alanında Aydın kurum ve okul sınavlarında son yirmi yıldan bu yana en başarılı iller arasındadır.

Ülkemiz genelinde (ADNKS verilerine göre) 2016 yılında erkeklerin %98,71'i, kadınların %93,72'si olmak üzere genelde %96,22 okuma yazma oranı mevcutken, bu oran ilimizde erkeklerde %99,09, kadınlarda %96,02, il genelinde ise %97,54 olup, Türkiye ortalamasının üzerindedir. 2016 yılı itibariyle Aydın'da; Okul sayısı:841, Derslik:9.746, Öğrenci sayısı: 178.640, Öğretmen sayısı: 14.295 Derslik Başına Düşen Öğrenci, İlkokul + Ortaokul: 18, Genel Ortaöğretim: 19 Mesleki ve Teknik: 20'dir.Aydın ili başka illerimizden göç almaktadır. Yıllara göre göç rakamları aşağıdaki gibidir. (Kaynak; <http://www.aydin.gov.tr/genel-bilgiler>)

Tablo 4. Aydın İliminiz Yıllara Göre Göç Rakamları

Yıl	Aldığı Göç	Verdiği Göç	Göç Farkı
2014	45.842	32.396	13.446
2013	34.688	32.338	2.350
2012	32.412	29.623	2.789
2011	32.077	31.056	1.021
2010	29.971	29.923	48
2009	28.524	27.640	884
2008	34.375	25.577	8.798

A.3 Ekonomik Yapı

Aydın ili bir tarım ve turizm kenti olarak bilinmektedir. Ekonomik hayatın temelini oluşturan tarımın ağırlığı sanayi ve ticaret sektöründe yoğun olarak kendini hissettirmektedir. Nüfusunun %55'i geçimini tarım sektöründen sağlamaktadır. Aydın, ülkemizde üretilen bitkisel ürünlerden 29'unda Türkiye'de ilk 10'da yer alarak ülke tarımındaki önemini göstermektedir. İlimizde en çok katma değer yaratan bitkisel ürünler; **incir, zeytin, pamuk ve kestanedir**. İlimiz; incir, kestane, zeytin, kereviz(sap), tiritikale (yeşil ot) üretiminde Türkiye'de 1. sırada, enginar, pamuk ve çilek üretiminde 2. sırada, yerfıstığı ve mandalina üretiminde ise üçüncü sıradadır. Kalkınma Bakanlığı tarafından açıklanan veriler ışığında "İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması" araştırmasına göre İlimiz 2003 verilerine göre 21. sırada iken 2013 verilerine göre 18. sıraya yükselmiştir. İlimizde 2016 yılında bütçe gelirlerinin giderleri karşılama oranı %85 olarak gerçekleşmiştir.

Aydın ilinde, sanayide çalışanların, %37'si gıda ürünleri imalatı sektöründe, %8'i başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı sanayinde istihdam edilmektedir. İstihdamın %81'i işçi, %3'ü mühendistir. Aydın ilinde bulunan sanayi işletmelerinin %51'i mikro ölçekli, %38'i küçük ölçekli, %10'u orta ölçekli, %1'i büyük ölçekli işletmelerdir

(Kaynak; Türkiye Cumhuriyeti Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Türkiye 81 ilin Sanayi Durum Raporu).

Menderes Irmağının suladığı bereketli ovalar üzerinde 831.900 hektar alanda kurulu olan İlimiz, sahip olduğu toprak ve su kaynaklarının zenginliği ve Akdeniz İklimi sayesinde her türlü bitkisel üretimin yapılması gibi önemli bir tarım potansiyeline sahiptir. İl topraklarının %47,50'sini oluşturan 395.494 hektar alanda tarımsal üretim yapılır. Geriye kalan arazilerin 298.000 hektarı orman, 47.466 hektarı çayır-mera, 14.271 hektarı göl bataklık, 76.669 hektarı tarım dışı arazilerdir. Sulanabilir nitelikteki 252.486 hektar alanın %68'lik kısmı olan 173.173 hektarda sulu tarım yapılır. Üretimde küçük ve orta boy işletmelerin ağırlığı görülür.

Tarımın hemen her dalında faaliyet gösterilir. Sanayi bitkilerinin yanı sıra tarla, bağ ve bahçe ürünleri yetiştiren işletmeler fazladır. İlin en çok katma değer yaratan bitkisel ürünleri pamuk, zeytin, incir ve kestanedir. İlimiz, zeytin, incir, kestane üretiminde Türkiye genelinde 1. sırada, pamuk üretiminde Şanlıurfa'dan sonra 2.sırada yer almaktadır. Aydın ilinin sahip olduğu 395.494 hektarlık tarım arazisi içinde 199.533 hektar ve %50 pay ile zeytin ve meyvelikler en geniş alanı kaplar. Bunu 109361 hektar ve %28 payla sanayi bitkileri, 41.032 hektar ve %10

pay ile hububat, 13.100 hektar ve %4 pay ile sebze bahçeleri izler. Geri kalan 32.468 ha arazi %8 değişik şekillerde kullanılır. Aydın İli toprak, iklim, topografik yapı ve ekolojik özellikleri ile polikültür tarıma elverişlidir. Tarımın her kolunda yetiştiriciliğin yapılabildiği güçlü bir potansiyele sahiptir. Şehirde yaşayan nüfusun bir kısmının da tarımla uğraştığı göz önüne alındığında, toplam nüfusun %55'i geçimini tarımdan sağlamaktadır. Ekonomik hayatın temelini oluşturan tarımın ağırlığı İlde, sanayi ve ticaret sektöründe de yoğun olarak hissedilir. Sanayi tesislerinin üretiminin %90'ı doğrudan veya dolaylı olarak tarıma dayalıdır. İlimizin ülkemiz tarımsal üretimindeki payı %3,5 civarındadır. Tarım sektörü içinde, bitkisel üretim, hayvancılık, balıkçılık önemli alt sektörlerdir. İlimiz son yıllarda hayvancılık alanında da atılım içine girmiştir.

Şehrin ekonomisinin temelini tarım, hayvancılık ve turizm oluşturur. Aydın ili, 2018 yılı verisine göre gayri safi yurt içi hasıla bakımından 35,2 milyar ile ülkenin yirmi birinci büyük ilidir. Kişi başına düşen gelirden ise 32.362 ile kırkinci sırada yer almaktadır. 2013 yılı İnsani Gelişim Endeksi verisine göre Aydın, elde ettiği 0,541 puanla yirmi dördüncü sırada yer aldı.

Aydın ilinde bulunan sanayi işletmelerinin 2019 yılı itibari ile; çalışan sayısına göre %73,91'i mikro, %19,09'u küçük, %5,74'ü orta ve %1,26'sı büyük ölçekli işletmelerdir.

Aydın ilimizdeki sanayi işletmelerinin sektörel dağılımı incelendiğinde 2019 yılı itibari ile; ilk sırada %33,42 ile gıda ürünleri, ikinci sırada %9,57 ile ağaç ve mantar ürünleri, üçüncü sırada ise %8,97 ile metalik olmayan mineral ürünler sektörlerinin yer aldığı görülmektedir.

(Kaynak;<https://www.sanayi.gov.tr/plan-program-raporlar-ve-yayinlar/81-il-sanayi-durumraporlari/mu2603011611>)

Tarım ve hayvancılık

Aydın; yağlık zeytin, incir, kestane, kereviz üretiminde Türkiye'de 1. sırada, pamuk ve çilek üretiminde ise 2. sırada, taze börülce ve sofralık zeytin üretiminde 3. sırada yer almaktadır.

Sanayi

Tarım, gıda, tekstil ürünleri, makine ve ekipman, otomotiv yan sanayi, beyaz eşya üretimi Aydın ilinin sanayisinin ana kalemlerindendir.

Turizm

Tarımdan sonraki ikinci önemli sektör turizmdir. Birçok uygarlığa ev sahipliği yapmış, açık hava müzesi görünümündeki İlimiz, 23 ören yerine, birçok tarihi, kültürel, turistik, doğal değerlere sahiptir. Turizmin her alanında potansiyele bulunan ve ülkemizin önemli turizm merkezlerinden

olan Kuşadası ve Didim ilçelerimize turistler konaklama amacıyla gelirken, doğal, arkeolojik ve folklorik değerlere sahip diğer ilçelerimize günübirlik ziyaretler yapmaktadır. İlimizi 2015 yılında 5,5, 2016 yılında 4 milyon 291 bin yerli ve yabancı turist ziyaret etmiştir. Turizm tesislerinde doluluk oranı 2012'de %53 iken 2015 yılında %76 seviyesine yükselmiştir. 2016 yılında %36 olarak gerçekleşmiştir.

Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Millî Parkı

Turizm, tarımdan sonraki ikinci önemli gelir kaynağıdır. Yaklaşık 680 konaklama tesisinde 78.000 yatak kapasitesi bulunmaktadır. Ayrıca Kuşadası'nda 54.000, Didim'de 42.000 yazlık konut bulunmaktadır. 2011 yılında 5,5 milyon turist Aydın iline gelmiştir. Dilek Yarımadası Milli Parkı, Kuşadası ve Didim plajları önemli sahillerdir.

İlde 9 müze bulunmaktadır. Bunlar; Aydın Arkeoloji Müzesi, Yörük Ali Efe Müzesi, Afrodisias Müzesi, Karacasu Etnografya Müzesi, Milet Müzesi, Çine Kuvâ-yı Milliye Müzesi, Çine Arıcılık Müzesi, Nazilli Etnografya Müzesi ve Kuşadası Zeytin ve Zeytincilik Müzesi'dir.

Ören yerleri açısından da oldukça zengindir. Bunlar; Afrodisias (Karacasu), Alabanda (Çine), Alinda (Karpuzlu), Apollon Tapınağı (Didim), Gerga (Çine), Harpasa (Nazilli), Magnesia (Ortaklar), Mastaura (Nazilli), Milet (Didim), Nysa (Sultanhisar), Priene (Söke) ve Tralleis (Efeler)'dir.

Madencilik

Aydın ili madencilik açısından zengindir. Özellikle seramik ve cam endüstrisi için önemli endüstriyel hammaddeler olan feldispat ve kuvars il ekonomisine katkıda bulunmakta ve ihraç edilmektedir. İlde işletilen kömür, mermer, kuvars, feldispat, zımpara taşı sahaları bulunmaktadır. Ekonomiklik ve kalite problemlerinden dolayı çıkarılmayan; potansiyel ve görünür rezervlere sahip altın, asbest, bakır-kurşun-çinko, barit, cıva, demir, diatomit, grafit, kükürt, vermikülit, talk ve uranyum yatakları bulunmaktadır.

Ayrıca il oldukça zengin jeotermal sahalara sahiptir. Buharkent, Germencik, Sultanhisar, Efeler, Kuşadası'nda işletilen veya potansiyel olarak keşfedilmiş kuyular bulunmaktadır. İlde ayrıca 8 tane jeotermal elektrik santrali bulunmaktadır.

Kömür; Şahnalı, Koçarlı, Söke sahaları-Mermer; Karacasu sahaları-Kuvars; Çine, Söke sahaları- Feldispat; Karpuzlu, Çine, Söke sahaları-Zımpara taşı; Karacasu sahaları.

(Kaynak; <http://www.aydin.gov.tr/genel-bilgiler>)

A.4 Gayri Safi Yurtiçi Hasıla ve Büyüme

2019 yılı verilerine göre Gayrisafi Yurt İçi Hasıladan (GSYH) en yüksek payı %30,7 ile İstanbul almıştır. İl düzeyinde cari fiyatlarla GSYH hesaplamalarına göre; 2019 yılında İstanbul 1 trilyon 327 milyar 452 milyon TL ile en yüksek GSYH'ye ulaştı ve toplam GSYH'den %30,7 pay aldı. İstanbul'u, 395 milyar 731 milyon TL ve %9,2 pay ile Ankara, 263 milyar 38 milyon TL ve %6,1 pay ile İzmir izlemiştir.

Şekil 2.İl bazında GSYH Payı, Cari Fiyatlarla, 2019



GSYH'den en yüksek payı alan ilk beş il, 2019 yılında toplam GSYH'nin %53,7'sini oluşturmuştur. (Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/>)

Tablo 5. Aydın İlimize Ait Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Bilgileri

İstatistiki bölge birimleri sınıflaması (3. Düzey)	TR		TR321		
	Türkiye		Aydın		
Yıl	2018	2019	2018	2019	%
Tarım, ormancılık ve balıkçılık	217.072.490	277.494.885	4.836.497	6.819.874	41,01%
Sanayi	837.290.996	941.475.504	6.515.675	7.078.823	8,64%
İmalat sanayi	715.540.192	789.675.113	4.477.420	4.562.433	1,90%
İnşaat	267.648.431	233.275.950	2.073.004	1.694.754	-18,25%
Hizmetleri	893.744.443	1.053.520.883	7.193.555	8.571.321	19,15%
Bilgi ve iletişim	93.055.254	111.987.262	146.442	150.412	2,71%
Finans ve sigorta faaliyetleri	112.062.458	137.887.422	819.511	977.738	19,31%
Gayrimenkul faaliyetleri	252.566.862	282.779.250	3.676.239	4.008.028	9,03%
Mesleki, idari ve destek hizmet faaliyetleri	195.896.908	228.711.798	1.351.774	1.604.684	18,71%
Kamu yönetimi, eğitim, insan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri	428.584.769	532.517.768	4.976.723	6.129.931	23,17%
Diğer hizmet faaliyetleri	71.218.303	92.292.783	542.613	659.361	21,52%
Sektörler toplamı	3.369.140.914	3.891.943.504	32.132.032	37.694.925	17,31%
Vergi-sübvansiyon	389.174.707	428.247.723	3.711.621	4.147.739	11,75%
GSYH	3.758.315.621	4.320.191.227	35.843.653	41.842.664	16,74%

Yukarıdaki tablo sonucuna göre 2018'den 2019 yılına göre GSYH 35.843.653 TL'den %16,74 Artış ile 41.842.664 TL ulaşmıştır.

Tablo 6.İl Bazında Kişi Başına GSYH 2018-2019

İL BAZINDA KİŞİ BAŞINA GSYH 2018-2019					
İstatistiki bölge birimleri sınıflaması (3. Düzey)		Kişi başına GSYH (TL)		Kişi başına GSYH (\$)	
		2018	2019	2018	2019
TR	Türkiye-Turkey	46.167	52.316	9.792	9.213
TR321	Aydın	32.905	37.889	6.979	6.672

Aydın ilimizde kişi başına GSYH 32.905TL den 37.889TL yükselmiştir.

Tablo 7. İllerin Türkiye GSYH Büyümesine Katkısı, Zincirlenmiş Hacim Endeksi ile, 2005-2019

İLLERİN TÜRKİYE GSYH BÜYÜMESİNE KATKISI, ZİNCİRLENMİŞ HACİM										ENDEKSİ İLE, 2005-2019						
İstatistiki bölge birimleri		İllerin Türkiye GSYH büyümesine katkısı														
		(%)														
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TR	Türkiye-Turkey	8,99	6,95	5,04	0,82	-4,82	8,43	11,2	4,79	8,49	4,94	6,08	3,32	7,5	2,96	0,92
TR321	Aydın	0,03	0,11	-0,04	0,01	-0,05	0,08	0,11	0	0,06	0,07	0,05	0,07	0,06	0,04	0,01

(Kaynak; <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Gross-Domestic-Product-by-Provinces-2019-33663>)

A.5 Dış Ticaret Aydın Ticaret Odası

A.5.1 Dış Ticaret

Dış ticaretin daha verimli hale getirilmesi için Aydın Gümrük Müdürlüğü 15.05.2004 tarihli 25463 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan 2004/7276 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile kurulmuş olup 30.11.2004 tarihinde faaliyetine başlamıştır.

Aydın Gümrük Müdürlüğü, A sınıfı Gümrük İdaresi olup, söz konusu gümrükte her türlü ithalat, ihracat ve transit işlemi yapılmaktadır.

Aydın İlimizin;

- 2021 yılı Haziran ayı ihracatı bir önceki yılın aynı ayına göre %33,2 artarak 80 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir.

-Son 12 aylık ihracatımız %2,3 artışla 888,1 milyon dolara yükselirken,

-Son 12 ay ithalatımız %10,3 azalışla 235,8 milyon dolara inmiştir.

Haziran ayında 52,8 milyon dolar dış ticaret fazlası veren il Aydın olmuştur.

İhracatın ithalatı karşılama oranı da %294 olmuştur. İlimizin ülke ihracatından aldığı pay geçen yılın aynı ayına göre %9,8 azalışla %0,43 olmuştur. Haziran ayında 68 ilin ihracatı artarken en fazla ihracatın gerçekleştiği iller arasında Aydın 23. sırada, ithalatta ise 30. sırada yer almıştır.

En fazla ihracat yapılan ülke 10,2 milyon dolar ile İtalya'dır. İtalya'yı 8,3 milyon dolar ile İspanya, 6,3 milyon dolar ile ABD ve 5,7 milyon dolar ile Almanya izlemiştir. İlk 10 ülkenin ihracattaki payı %57,7 olurken, ilk 20 ülkede ise bu pay %73,1 olarak gerçekleşmiştir. Bunların yanında, Ülkeler bazında en dikkat çekici ihracat artışı ise %2491,70 artışla Brezilya, %1483,10 artışla Lübnan, %1177,30 artışla Cezayir ve %942,30 artışla Şili olmuştur.

Sektörlerin ihracat performansına göre İlimizde Haziran ayında 25 farklı sektör içinde Başka yerde sınıflandırılmış makine ve teçhizat 20,4 milyon dolar ile en çok ihracat yaparak lider sektör olurken, onu 15,1 milyon dolarla TAŞ ocakçılığı ve diğer madencilik, 11 milyon dolar ile Gıda ürünleri ve içecek sektörleri izlemiştir. En yüksek artış oranına sahip sektör “Plastik ve kauçuk ürünleri” olurken, sektör ihracatını %7.755 oranında artırarak 945.709 dolara taşmıştır. “Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat” sektöründe artış oranı %2.362 olurken “Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler” sektörü ihracatını %2.308 artırmayı başarmıştır. Ekonomik faaliyetlere göre İhracatta en yüksek payı alan sektör %75,6 oran ve 60,5 milyon dolar ile imalat sanayi olmuştur. Onu %18,9 oran ve 15,1 milyon dolar ile madencilik ve taş ocakçılığı takip ederken, tarım ve ormancılık %5,4 oran ve 4,3 milyon dolar ile üçüncü sırada yer almıştır. Ülkemizin 2021 yılı Haziran ayı ihracatı bir önceki yılın aynı ayına göre % 47,6 artarak 18,8 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Son 12 aylık ihracatımız %3,3 artışla 189,3 milyar dolara yükselirken, son 12 ay ithalatımız %2,6 artışla 236,2 milyar dolara yükselmiştir. Haziran ayı dış ticaret açığı bir önceki aya göre %6,2 azalarak 3 milyar dolara gerilerken, ihracatın ithalatı karşılama oranı %85’e yükselmiştir.

Tablo 8. Aydın İlimiz İhracat Performansı

AYDIN İLİMİZDE 31.10.2021 İHRACATÇI FİRMALARIN KANUNİ MERKEZLERİ BAZINDA SEKTÖR İHRACAT PERFORMANSI (1000 \$)						
	1 - 31 EKİM			1 OCAK - 31 EKİM		
SEKTÖR	2020	2021	DEĞ.	2020	2021	DEĞ.
Çelik	267,86	445,67	66,38%	1.921,04	5.501,27	186,37%
Çimento Cam Seramik ve Toprak Ürünleri	3.591,67	5.841,41	62,64%	18.270,85	47.467,32	159,80%
Demir ve Demir Dışı Metaller	1.218,38	935,34	-23,23%	9.046,85	14.256,78	57,59%
Deri ve Deri Mamulleri	13,74	0,46	-96,64%	41,65	12,88	-69,07%
Diğer Sanayi Ürünleri	0,02	0	-100,00%	62,6	13,16	-78,97%
Elektrik Elektronik	227,54	348,24	53,05%	3.165,64	5.184,69	63,78%
Fındık ve Mamulleri	13,9	293,39	2010,44%	1.572,38	1.560,71	-0,74%
Gemi ve Yat	0	0		101,47	0	-100,00%
Halı	0	0,14		54,23	244,1	350,11%
Hazırgiyim ve Konfeksiyon	583,45	765,7	31,23%	5.097,29	5.093,67	-0,07%
Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamulleri	152,88	194,01	26,90%	1.500,62	1.901,10	26,69%
İklimlendirme Sanayii	2.948,96	3.459,39	17,31%	19.196,37	25.488,67	32,78%
Kimyevi Maddeler ve Mamulleri	2.577,76	1.107,63	-57,03%	32.807,35	20.432,28	-37,72%
Kuru Meyve ve Mamulleri	29.684,64	36.920,10	24,37%	106.339,38	115.558,23	8,67%
Madencilik Ürünleri	15.884,30	21.205,82	33,50%	126.148,48	169.135,80	34,08%
Makine ve Aksamları	8.320,45	9.637,51	15,83%	53.030,63	73.283,10	38,19%
Meyve Sebze Mamulleri	3.703,04	3.916,79	5,77%	26.408,80	30.705,26	16,27%
Mobilya, Kağıt ve Orman Ürünleri	252,49	299,08	18,45%	1.763,64	1.934,82	9,71%
Mücevher	2,5	10,71	328,38%	8,81	71,17	708,17%
Otomotiv Endüstrisi	6.216,31	11.932,39	91,95%	69.275,89	107.405,56	55,04%
Savunma ve Havacılık Sanayii	2,4	0,42	-82,32%	2,4	22,44	835,02%
Su Ürünleri ve Hayvansal Mamuller	108,24	160,84	48,61%	584,13	1.378,46	135,98%
Süs Bitkileri ve Mam.	44,06	0	-100,00%	44,06	321,19	628,99%
Tekstil ve Hammaddeleri	2.317,11	2.383,06	2,85%	16.520,37	17.528,21	6,10%
Yaş Meyve ve Sebze	1.146,41	2.054,04	79,17%	10.383,17	11.132,01	7,21%
Zeytin ve Zeytinyağı	2.649,95	2.437,51	-8,02%	23.208,88	24.656,93	6,24%
TOPLAM	81.928,05	104.349,66	27,37%	526.557,00	680.289,84	29,20%

(Kaynak; <https://www.ayso.org.tr/uploads/disticaretraporlari/haziran2021.pdf>

<https://tim.org.tr/tr/ihracat-rakamlari> TÜİK verileri, <http://www.aydin.gov.tr/genel-bilgiler>)

A.5.2. Aydın Ticaret Odası

Aydın İli tarihi geçmişi ve bereketli toprakları ile Anadolu'da her dönem ticaretin önemli merkezlerinden biri olmuştur. Ticaret için can damarı olan kervan yollarının Aydın ilinden geçmesi kent ticaretini daha canlı tutmuştur. Tarihte insanoğlu ticari akışı düzenlemek için gerekli tedbirler ve kolaylaştırıcı düzenlemeler yapma gereksinimi duymuşlardır. Odaların temelini Ahilik teşkilatı oluşturur. Bu yapı, Anadolu Selçuklu, Beylikler ve Osmanlı Döneminde Türklerin ticaret, sanayi ve meslek örgütleridir. Bu teşkilatın günümüzdeki karşılığı Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, Ticaret Odaları, Sanayi Odaları, Ticaret Borsalarıdır. Ticaret odalarının temeli Osmanlı Dönemi'nde 19. Yüzyılda atılmıştır. Dönemin Ticaret ve Ziraat Bakanlığı 1882 yılında yayınladığı bir genelge ile taşrada bütün il ve ilçelerde ticaret odası açılmasını bildirmiştir. Buna istinaden birçok vilayette ticaret odaları kurulmuştur. Osmanlı Devleti'nde resmi olarak kurulan ilk Oda ise Dersaadet (İstanbul) Ticaret Odasıdır. 1882 yılında faaliyete başlamıştır.

Odamız Aydın Vilayet Salnamelerine göre 1904 tarihinde kurularak faaliyete geçmiştir.

Aydın Ticaret Odası 1904 Yılı Yönetim Kurulu

Reis: Hacı Hafız Mehmed Efendi

Aza: Hacı Mehmed Efendi, Aza: Hacı Mustafa Ali Ağa,

Aza: Ahmed Emin Ağa, Aza: Mihalaki Efendi, Aza: Todori Efendi

Aza: Ohannes Efendi, Aza: Hamaki Efendi

Örgütsel açıdan en önemli gelişme 22 Nisan 1925 tarih ve 655 sayılı Ticaret ve Sanayi Odaları Yasası ile sağlanmıştır. 655 sayılı yasa ve bu yasaya istinaden yürürlüğe konulan tüzük, odaların kuruluş ve işleyişlerini belirli ilkelere bağlamıştır. Yasanın getirdiği diğer önemli yenilik, odaların tüzel kişiliğe sahip mesleki kuruluşlar olduğunun kabul edilmesidir. Yasa, ticaret ve sanayi ile uğraşanların odalara girmesini zorunlu tutmuştur. Yasanın bir diğer önemli yanı da odaların çalışma alanlarını yerel olmaktan çıkarıp bölgesel duruma getirilmesidir.

Aydın Ticaret Odası 1926 yılına gelindiğinde 207 üye ile faaliyetlerine devam eden bir Oda konumundadır. Üye sayısının çoğalması ve gelirlerinin artması sonucu Veysi Paşa mahallesindeki, halen zahire pazarı olarak bilinen yerde Vakıflara ait arsayı 13 Ocak 1930 Tarihinde Bakanlar Kurulu kararı ve Cumhurbaşkanı Mustafa Kemal Atatürk'ün onayı ile satın almıştır. Bir süre Aydın Garının olduğu binada çalışmalarını sürdürürken Ticaret Odası daha sonra satın aldığı arsaya İki katlı bina yaptırmış ve iş hacminin gerektirdiği personelle

hizmetlerine devam etmiştir. Oda Aydın'ın Tarım ve endüstri ürünlerini tanıtmak üzere 1935 yılında İzmir'de açılan fuara iştirak etmiş ilerleyen 4 yıl boyunca da katılım sağlamıştır. Sonraki yıllarda fuarları düzenli takip ederek İzmir de açılan fuarların birçoğuna katılmış ve tarım ürünlerini sergilemiştir.70'li yıllar da aktivitelerine devam eden Ticaret Odasının meslek komitesi sayısı 9'a ulaşmıştır.

Ticaret Odası Aydın'ın ticari hayatını geliştirmesinin yansıra sosyal yaşama yönelik faaliyetlerde de bulunmuş; 1963 yılında Devlet Demir Yolları gar binasında bir Ticaret Odası Lokali kurmuştur. Lokal Aydınlılara ve Aydın'a gelen yerli yabancı turistlere açık tutularak hizmetlerini sürdürmüştür. Teknik eğitimin gelişmesi için kentte yer alan teknik okula maddi katkı yapmış, teknik üniversiteleri kazanan belli sayıdaki öğrenciyi de okutmuştur. Aydın'daki orta dereceli okullara çeşitli demirbaş eşya alımı ve kırtasiye desteği sağlamıştır. Oda tarihine baktığımızda Ekrem Çifti, Ömer Ayaydın, Raif Günaydın, Eyüp Şahin, Rüştü Başkoru Nabi Koçak, Ahmet Menzilci, Hulusi Çakıcı, Haşim Koçak, Cevdet Eşkinat, Hüseyin Ruhi Gökoğlu gibi Aydın ticari hayatında önemli yere sahip isimlerin başkanlık yaptığını görüyoruz.

Günümüzde Aydın Ticaret Odası 10 Bine yakın üyesi 17 meslek komitesi ile kurumsallığını tamamlamış bir meslek kuruluşudur. Odanın hizmet politikasının ana temelini üye memnuniyeti oluşturmaktadır. Ticaret Odası faaliyetleri ile ilin ekonomisine yön vererek; Aydın'ı gelişmiş düzeyi bakımından en üst seviyelere çıkarmak adına çalışmalarını sürdürmektedir.

(Kaynak <https://www.ayto.org.tr/tr/kurumsal/37>)

B. TR32 BÖLGESİ ve AYDIN İLİ ULAŞTIRMA ALT YAPISININ DEĞERLENDİRİLMESİ

TR32 Düzey-2 Bölgesi olarak belirlenen Güney Ege Bölgesi, Türkiye'nin Güneybatı ucunda bulunan, birbirine komşu Aydın, Denizli ve Muğla illerini kapsamaktadır.

Şekil 3.Aydın İli Coğrafi Konumu



TR 32 Alt Bölgesi'nin Türkiye'deki Konumu Coğrafi konumunun getirmiş olduğu önemli özellikler nedeniyle önemli bir yerleşim alanı olan bölgenin kuzeyinde İzmir, Uşak, Manisa: doğusunda Afyon, Burdur ve Antalya illeri bulunmaktadır. Batı da Ege Denizi kıyıları bulunurken, güney de ise Ege Denizi ve Akdeniz bulunmaktadır. Bölgenin Ege ve Akdeniz kıyılarında bulunan Muğla ve Aydın illerinin kıyı şeridi toplamda 1.250 km'yi geçmektedir. Bölgenin turizm merkezi olmasının yanında bölge de küçük ve büyük ölçekte 7 adet liman bulunmaktadır. Bölge Türkiye'nin güneyinden dünyaya açılan bir pencere konumunda olduğu gibi Akdeniz Bölgesi'nden Ege Bölgesi'ne de bir köprü görevi görmektedir.

(Kaynak: https://geka.gov.tr/uploads/pages_v/o_19utnqk2s1tbcm0h1g6i1973po38.pdf)

B.1 TR32 Bölgesi Karayolu Ulaştırması Mevcut Durumu

Taşıt sahipliği ve kullanımda artış ile beraber karayolları üzerindeki yük ve yolcu taşımacılığı artmaktadır. Bu noktada Bölge’de devam etmekte olan ve planlanan karayolu altyapı yatırımlarının tamamlanması ulaşımda kalitenin artırılması açısından önem arz etmektedir. Özellikle turistik yolların yapım ve onarım çalışmaları ile bölünmüş yol çalışmalarının öngörülen sürelerde tamamlanması bölge ekonomisi açısından oldukça önemlidir.

Aydın ilimiz, turizm bölgesi olması nedeniyle il genelinde düzgün yollar mevcuttur. İl merkezi, İzmir’e 127 km, Manisa’ya 163 km, Muğla’ya 104 km uzaklıktadır. Afyon’u, Denizli’ye ve İzmir’e bağlayan kara ve demiryolu, il sınırları içinden geçer. Aydın-Muğla, Aydın-Denizli karayollarıyla, güneyde Ege ve Akdeniz kıyılarına ulaşılır. İzmir’e, Selçuk üzerinden kara ve demiryolu bağlantısı vardır. İlçe merkezleriyle düzenli karayolu, ayrıca Germencik, Sultanhisar, Kuyucak, Nazilli, Söke ilçeleriyle demiryolu bağlantılıdır.

Şekil 4.Aydın İli Karayolu Haritası



B.2 TR32 Bölgesi Havayolu Ulaştırması Mevcut Durumu

Aydın ve yöresine hizmet vermek amacıyla 1989 yılında “STOL Havaalanları İnşaatı” projesi kapsamına dâhil edilerek Aydın Valiliğince yapılan Aydın Çıldır Havalimanı şehir merkezine yaklaşık 6 km mesafededir. Havalimanında 240 m², terminal binası, 1435x30 m pist ve 1 adet 160x120 m, 2 adet 60x60 m ebatlarında toplam 3 adet apron bulunmaktadır.

- Havalimanı uçakların güvenli bir şekilde iniş kalkış yapmalarını sağlayacak son teknolojiye sahip hava seyrüsefer yardımcı cihazları ile donatılmıştır.

- 2019 yıl sonu kesinleşmemiş verilerine göre 20.297 uçak trafiği gerçekleşmiştir.

Türk Hava Yolları hâlihazırda Havalimanını uçuş eğitim hizmetleri amacıyla kullanılmaktadır.

2015 yılında THY Aydın-Çıldır Eğitim Akademisi yapımı gerçekleştirilmiştir.

Aydın’da Çıldır Havalimanı’nın kitle taşımacılığına açık olmadığı bilinmektedir. Buna karşılık havalimanının gerekli altyapı düzenlemeleriyle ulaşım açılması halinde demiryoluyla entegrasyonu potansiyeli mevcuttur.

Milas-Bodrum ve Dalaman Havalimanları ise Bölge’nin hava sınır kapılarını oluşturmakta ve yoğun yabancı turist akışıyla Bölge’ye hizmet etmektedir. Bunların yanında Bölge’de 1993 yılında tamamlanan ancak çeşitli teknik hususlar nedeniyle uzun yıllar yalnızca küçük çapta uçak ve helikopterlerin iniş-kalkışları ve paraşüt eğitimleri için kullanılan Aydın Çıldır havalimanı bulunmaktadır. Bu tablo başta turizm olmak üzere Bölge ekonomisinin şekillenmesinde önemli payı olan erişilebilirliğin havayolu ayağının geliştirilmesi gereğini ortaya koymaktadır.

Şekil 5.Aydın İli Bölgesindeki Havaalanları



B.3 TR32 Bölgesi Demiryolu Ulaştırması Mevcut Durumu

Türkiye’de yük taşımacılığının ancak %4’ü demiryoluyla yapılmaktadır. Ulaştırma çeşitleri arasında entegrasyonun sağlanması ve ulaşımda verimliliğin artırılması noktasında TCDD’nin 2023 hedefleri arasında ‘yük taşımacılığının %15’inin demiryolu ile gerçekleştirilmesi’ yer almaktadır. Bölge’deki deniz sınır kapılarının (Bodrum, Marmaris, Datça, Fethiye, Güllük ve Kuşadası Limanları) demiryolu-liman entegrasyonu bulunmamaktadır. Bölge içinden limanlara karayoluyla ulaşılmaktadır. Ancak ulaşım türleri arasındaki birim taşıma maliyetleri düşünüldüğünde karayoluyla taşımanın özellikle ağır tonajlı yükler için verimlilik açısından uygun olmadığı bilinmektedir.

Mermer, çimento ve feldispat ihracatının yapıldığı limanın ise demiryolu bağlantısı bulunmamakla beraber Aydın-Çine-Yatağan-Güllük liman bağlantısı demiryolu projesinin hayata geçirilmesi önem taşımaktadır. Demiryolu ulaşımının mevcut koşullar dâhilinde yeterli olmadığı bilinmektedir.

2019 yılına ait verilere göre Ana hat Uzunluğu (km) 205 Yolcu Sayısı 2.870.298 ve Taşınan yük (Ton) 794.851 olarak gerçekleşmiştir. Yük taşıması ağırlıklı olarak İzmir, Manisa, Konya ve Kütahya illerine gerçekleşmiştir. Aydın ilinden ağırlıklı olarak Kuvarsit madeni, seramik-

fayans ve kömür taşınmaktadır. Ulaştırma Bakanlığı tarafınca Selçuk-Ortaklar yeni Demiryolu ve 2.Hat Yapımı 2018 yılında başlatılmış, bitim tarihi 2024 yılı olarak öngörülmüştür. Proje bedeli ise 1.774.045.000TL olarak planlanmıştır. İzmir-Selçuk-Aydın-Denizli hızlı tren projesinin Selçuk-Ortaklar arasındaki 14 km'lik kesiminin çift hatlı hale getirilmesi planlanmıştır. 8,5 km uzunluğunda bir adet tünel inşa edilecek proje ile 24 km olan mevcut koridor 11 km kısalarak 13 km'ye olacaktır. Hız 50 km/saatten 160 km/saate yükselecek ve yük taşımacılığında ise lokomotif çeker 500 tondan 1.500 tona çıkması planlanmıştır. Proje çalışmaları tamamlanmış olup, yapım ihalesine çıkılması için hazırlık çalışmaları devam etmektedir.

Şekil 6.Aydın Bilgesindeki Demiryolu Ağı



B.4 Aydın İli Karayolu Ulaştırması Mevcut Durumu

E-24 Aydın-Denizli ve Aydın-İzmir karayolu, yük ve yolcu trafiğinin yoğun olduğu yollardır. Yapımı tamamlanan Aydın-İzmir otoyolu, üçer şeritleri, viyadükleri ve 3000 metre uzunluğundaki tünelleri ile kara ulaşımında daha kısa, daha güvenli ve hızlı akışı sağlamaktadır. Otoyol, başta turizm ve ulaşım olmak üzere, yöre ekonomisi her alanda büyük katkılar sağlamaktadır. Aydın ilinin en önemli turizm potansiyeline sahip olan Kuşadası

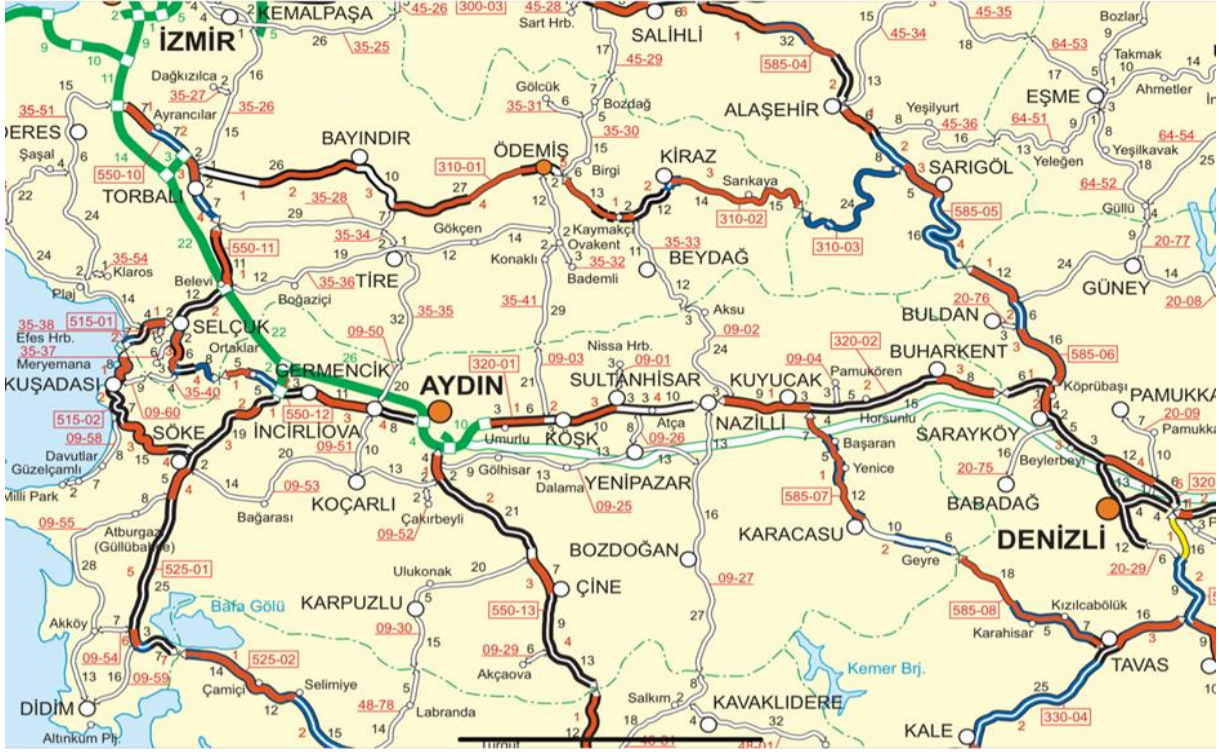
ilçesini çevredeki il ve ilçelere bağlayan yapımı ve bakımı karayollarının sorumluluğuna olan üç anayollar; Kuşadası-Selçuk, Kuşadası-Söke, Kuşadası-Söke ayrımı-Davutlar karayoludur. Aydın bölgesinde 2003 yılında 114 Km olan karayolu ağı 2019 yılına kadar 252 Km artırılarak 366 km olması Ulaştırma Bakanlığımız tarafınca planlanmıştır. Aydın ilimizde karayolu rakamları;

Tablo 9. Satih Cinslerine Göre Yol Ağı (Km)

SATIH CİNSLERİNE GÖRE YOL AĞI (KM)								
AYDIN	ASFALT YOLLAR			PARKE	STABİLİZE	TOPRAK	DİĞER YOLLAR	ŞEBEKE UZUNL.
	ASFALT BETONU	SATHİ KAPLAMA	TOPLAM					
Otoyol	53	-	53	-	-	-	-	53
Devlet Yolu	231	73	304	-	-	-	-	304
İl Yolu	33	344	377	11	-	-	-	388
Toplam	317	417	734	11	-	-	-	745

Aydın ilimizde 2018 itibari ile 53 km otoyol, 304 km devlet yolu, 388 km il yolu olmak üzere toplam 745 km yol ağı bulunmaktadır. Aydın ilimizdeki 745 km uzunluğundaki yol ağımızın 366 km'si (%49'u) bölünmüş yoldur, 2003-2017 yılları arasında ise 252 km bölünmüş yol yapılarak toplamda 366 km bölünmüş yol ağına ulaşılmıştır.2003-2019 yılları arasında bölünmüş yol yapımında %221 artış gerçekleşmiştir. Aydın'ın Denizli, İzmir, Muğla komşu illeri ile karayolu bağlantıları bölünmüş yollar ile sağlanmıştır. Aydın'daki karayolu ağının fiziki ve geometrik standartlarının daha iyi duruma getirilmesi, bölünmüş yolların yapımı, kaza kara noktalarının iyileştirilmesi, yol üst yapısının standardının yükseltilmesi, trafik işaretlemelerinde ve sinyalizasyon sistemlerinde gelişmiş teknolojilerin kullanılması faaliyetleri ile trafik güvenliğinde ve seyahat konforunda önemli iyileştirmeler Ulaştırma Bakanlığımız tarafından sağlanmıştır.

Şekil 7.Aydın İli Karayolu Haritası



Tablo 10. 2019 Yılı 2.Bölge Müdürlüğü Otoyolları Yıllık Ortalama Günlük Trafik Değerleri

2019 YILI 2.BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ OTOYOLLARI YILLIK ORTALAMA GÜNLÜK RAFİK DEĞERLERİ				
KESİM- ADI	UZUNLUK KM	HAFİF TAŞIT Taşıt/Gün	AĞIR TAŞIT Taşıt/Gün	TOPLAM Y.O.G.Y. Taşıt/Gün
İŞIKKENT- TAHTALIÇAY	11,40	32.322	10.173	42.495
TAHTALIÇAY- TORBALI	13,60	30.578	8.616	39.194
TORBLI- BELEVİ	21,50	23.678	6.792	30.470
BELEVİ- GERMENCİK	21,80	19.657	6.504	26.161
GERENCİL- ŞEVKETİYE	21,70	17.665	5.621	23.286

(Kaynak: kgm.gov.tr)

Şekil 8.Otoyolları Haritası

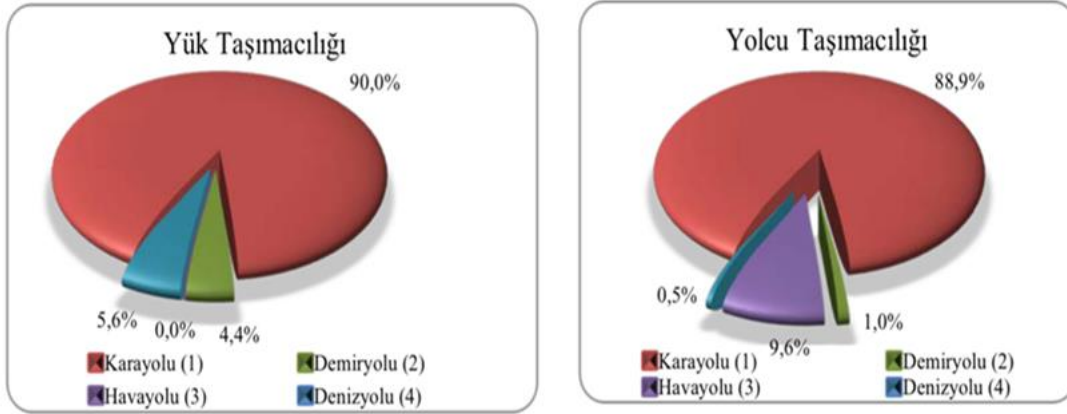


Tablo 11.Aydın İli Yıllık Taşıt-Km, Yolcu-Km ve Ton-Km Değerleri

AYDIN İLİ 2019 YILI											
YILLIK TAŞIT-KM, YOLCU-KM VE TON-KM DEĞERLERİ											
TAŞIT - KM				YOLCU- KM				TON- KM			
OTOYOL	DEVLET YOLU	İL YOLU	TOPLAM	OTOYOL	DEVLET YOLU	İL YOLU	TOPLAM	OTOYOL	DEVLET YOLU	İL YOLU	TOPLAM
301.565	1.707.067	519.533	2.528.165	835.168	4.375.695	1.182.237	6.393.100	700.453	2.405.755	442.201	3.548.409

Taşımacılık

Ülkemizde yük ve yolcu taşımacılığının büyük bir kısmı karayollarında gerçekleştirilmektedir. Ekonomik kalkınmanın ve refahın gelişmesinde büyük rolü olan karayolu taşımacılığı, kendi bünyesi içinde başlı başına bir ekonomik faaliyet olduğu gibi diğer sektörlerle de çok yakın ilişkisi olan bu sektörleri etkileyen bir hizmet alanıdır. Ulaşım türleri arasındaki ilişki 2017 yılı yurt içi ve yurt taşımaların dağılımı açısından incelendiğinde kara yollarının yük taşımacılığında payının %90 ve yolcu taşımacılığındaki payının yaklaşık %89 olduğu ve karayolu ile yapılan taşımacılığın diğer ulaşım türlerinden daha çok talebi karşıladığı görülmektedir.



(1) KGM sorumluluğundaki yol ağı üzerinde yük/yolcu taşımalarıdır.

(2) TCDD'ye ait yük / yolcu taşımalarıdır. Yolcu taşımalarında banliyö hariç tutulmuştur.

(3) Havalimanlarımız arasındaki iç hat yük / yolcu taşımalarıdır. Yük taşımada yüklenen-boşaltılan kargo miktarı (bagaj ve posta hariç).

(4) Kabotajda yük / yolcu taşımalarıdır. Yolcu x mil ve ton x mil değerleri yolcu-km ve ton-km'ye dönüştürülmüştür.

Kaynak: KGM (1), TCDD (2), DHMİ (3), DTGM (4)

(Kaynak: kgm.gov.tr)

B.5 Aydın İli Havayolu Ulaştırması Mevcut Durumu

Havayolu: Aydın İl Merkez Tepecik Beldesinde, daha önce Çıldır isimli, küçük çapta uçak, helikopter iniş ve kalkış işlemleri ile paraşüt eğitimlerinde kullanılan bir Havalimanı bulunmaktadır. Aydın- Çıldır (Stool tipi) Havaalanı 1990-1993 arasında tamamlanmıştır.

Çıldır Havalimanı 2006 yılından itibaren, Askeri bir havalimanı olarak faaliyet göstermektedir. Havaalanı pistinin uzunluğu 1,435 metre olup, bu haliyle yalnızca pervane tipi uçakların iniş - kalkış yapabilmesine müsaittir. İzmir havalimanı 130 km. uzaklıktadır. İle havayolu ile gelen ziyaretçiler İzmir Adnan Menderes Havaalanını kullanmaktadır. Çıldır Havaalanı yolcu

taşımacılığına açıldığı takdirde Havayolu taşımacılığında kentin ihtiyacını karşılayacak hem de kente değer katacaktır

(Kaynak: <http://www.Aydinkulturturizm.gov.tr/TR,64354/nasil-gidilir.html>)

B.6 Aydın İli Demiryolu Ulaştırması Mevcut Durumu

Aydın ilini batı-doğu doğrultusunda kat eden demiryolu üzerinde Söke, Germencik, İncirliova, Aydın Merkez, Köşk, Sultanhisar, Nazilli, Kuyucak ve Buharkent ilçeleri bulunmaktadır. Aydın il hudutları dâhilinde toplam demiryolu uzunluğu Söke-Buharkent arası 134,6 km'dir. Bunun 169 adedi serbest hemzemin geçit, kalan 9 adedi bekçili/bariyerli hemzemin geçittir. İzmir-Aydın-Denizli arasında tamamlanan hızlı tren projesi ile demiryolu işletmeciliği daha modern hale gelmiştir.

B.7 Aydın İli Denizyolu Ulaştırması Mevcut Durumu

Denizyolu: Kuşadası Limanı'ndan denizyolu ulaşımı sağlanmaktadır. Denizcilik faaliyetleri ağırlıklı olarak turizme yöneliktir. Aydın ilimizde sıvı, konteyner ve RO-RO taşımacılığına ilişkin bir faaliyet bulunmamaktadır.

Güvercin ada mendireğinin yapılmasıyla korunaklı hale gelmiştir. Limanın rıhtım uzunluğu 971 metre, su derinliği ise 15 metredir. Limanın gemi kabul kapasitesi 6'dır. Kuşadası limanı Türkiye'de denizyolu ile en fazla giriş-çıkış yapılan limandır. Kuşadası ilçesinde ayrıca bir yat limanı mevcut olup, 630 adet yat kapasitesi ile yerli ve yabancı turistlere hizmet vermektedir. Diğer yat limanı ise 580 deniz, 600 kara kapasiteli olarak Didim ilçesinde bulunmaktadır ve 2009 yılında hizmete açılmıştır. Ege adalarında turistik ring yaparak Efes turu için gününbirlik yabancı turist getiren yolcu gemileri, yatlar ve motorların yanı sıra, feribotlarla da Kuşadası-Sisam seferleri devamlı yapılmaktadır. (Kaynak; <https://www.uab.gov.tr>)

C. AYDIN İLİ LOJİSTİK FAALİYETLER

C.1 Bölge İçi Lojistik Faaliyetler

Tanımlar

Antrepo: Gümrük Müsteşarlığı'nca verilen izin doğrultusunda, bir gümrük idaresine bağlı olarak işletilen, sahibinin tüzel kişilik veya kurum olma zorunluğu bulunan, içine sadece ulusallaşmamış ithal eşya ile ihracat amaçlı malların konulabileceği depodur.

Bölge: Aydın- Muğla İllerini Kapsayan Alan

Dökme Yük gemi ambarlarına sandık, balya, çuval gibi bir kap içinde olmaksızın yüklenen, yığılan yük tipi (kömür, demir cevheri, tahıl vb.)

Elleçleme: Yükün gemiden terminale, ya da terminalde gemiye alınması ve liman içindeki tüm işlemlerine verilen genel ad.

Genel Yük Ağırıklı olarak paketlenmiş, bir standardı olmayan, parça eşyadan oluşan yük tipi

Hinterland: Terminalin hizmet verdiği art bölge.

Kabotaj: Bir ülkenin kendi kıyılarında taşımacılık yapma yetkisini sadece kendi bayrağını taşıyan taşıyıcılara vermesidir.

Konteyner: Ağırıklı olarak yarı mamul ya da bitmiş ürünün taşınmasında kullanılan, çelik, alüminyum vb.den yapılmış, kilitlenip mühürlenebilen kapakla donatılmış, farklı büyüklük ve özelliklerdeki büyük kap.

Kurvaziyer gemisi: En az 100 yolcu taşıma kapasiteli yolcu gemisi

Liman: Yük ve yolcuların taşıma modunun değiştirildiği, birden fazla yük tipine hizmet veren kıyı tesisi.

Lojistik Köy/Merkez: Mümkün olduğu kadar tüm ulaştırma koridor ve ağlarına kolay bağlantıları olan, içinde lojistik ve taşımacılık ile ilgili özel ve kamuya ait kuruluşların bulunduğu, taşımacılık modları arasında hızlı, güvenli ve düşük maliyetli aktarma sistemlerine ve depolama alanlarına sahip lojistik amaçlı düzenlenmiş özel ihtisas bölgesidir. **Lojistik:** Müşteri beklentileri doğrultusunda yükün çıkış ve varış noktaları arasındaki taşımacılık, depolama, muayene, paketleme ve elleçlemeden oluşan fiziksel akış ile gümrükleme, sigorta, gözetim, stok yönetimi ve sipariş yönetiminden oluşan hizmet akışı faaliyetlerinin bütünlük bir şekilde yapılmasıdır.

RO-RO Taşımacılığı: Karayolu taşımacılığı ile başlayan, karayolu taşıma araçlarının RO- RO gemilerine bindirilerek uzun mesafenin denizyolu ile gerçekleştirildiği ve sonunda karayolu taşımacılığı ile biten karma taşımacılık şeklidir.

Taşımacılık: Kara, demir, hava ve deniz yolu veya boru hattı kullanılarak ve resmî belge ile gerçekleştirilebilen yük aktarım faaliyetleridir.

Terminal Yük ve yolcuların taşıma modunu değiştirdiği, tek bir yük tipine hizmet veren kıyı tesisi.

Şekil 9.Aydın İli ve Komşu İller



Aydın ve Muğla illerinin içinde yer aldığı Güney Ege Bölgesinde başka bir il yer almamaktadır. Türkiye'nin önemli bir liman bölgesi olan Nemrut körfezi limanlarının yer aldığı Kuzey Ege'de 17 adet limanda yer alan 28 terminal tesisi yer alırken Güney Ege'de liman sayısı 4'tür (Yük Liman Tablosu). Görüldüğü gibi çalışma bölgesinde büyük çaplı üç adet yolcu limanı ile bir adet yük limanı bulunmaktadır.

Tablo 12.Yük Liman Tablosu

Güney Ege	Terminaller				
Limanlar	Konteyner	Genel Kargo	Sıvı Dökme	Ro-Ro	Yolcu
Güllük Limanı		1			
Bodrum Yolcu Limanı					1
Marmaris Yolcu Term.					1
Egeport Limanı					1
Güney Ege Toplamı	0	1	0	0	3

Diğer yandan bölge illerimizin yer aldığı Güney Ege Bölgesindeki tek yük limanı olan Güllük, ağırlıklı olarak Aydın Çine civarından çıkan feldispat ihracatında kullanılmaktadır. Bölgedeki diğer limanlar ise kurvaziyer gemilere hizmet vermektedir.

Tablo 13.Güney Ege Bölgesi Limanlarını Kullanan İller ve Dış Ticarete Konu Ana Ürünler

Art-Alan	Aydın, Muğla
Elleçlenen Temel Ürünler	Madenler (Feldispat), Boksit, Mermer, Zımpara Taşı, Kalsit, Yaş meyve ve Sebze, Su ürünleri ve hayvancılık mamülleri

Bölgemizin deniz ticaretine konu temel ürünü maden ihracatıdır. Bölge ağırlıklı olarak İtalya, İspanya, Rusya, Romanya, Lübnan ve Kanada limanları ile deniz ticaret rotaları ile bağlıdır.

Tablo 14.Bölgedeki Liman Başkanlıkları Sınırları İçinde Gerçekleşen Elleçlemesi(Ton)

Limn Başkanlığı	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Bodrum	144	0	0	94.410	27	0	0
Datça	0	0	0	0	0	0	0
Fethiye	0	0	0	0	0	0	0
Göcek	108.504	73.625	83.270	101.293	106.703	7.950	32245
Güllük	5.532.425	5.906.643	6.835.677	7.266.454	6.697.108	5.762.484	8245057
Kuşadası	4.000	700	0	0	0	0	0
Marmaris	17.917	25.286	21.682	18.896	21.043	48.285	11292
Bölge Toplamı	5.662.990	6.006.254	6.940.629	7.481.053	6.824.881	5.818.719	8.288.594
Türkiye Toplamı	416.036.695	430.201.162	471.173.896	460.153.560	484.168.412	496.642.651	526.306.784
Bölgenin Yurtiçi Payı	1,36%	1,40%	1,47%	1,63%	1,41%	1,17%	1,57%

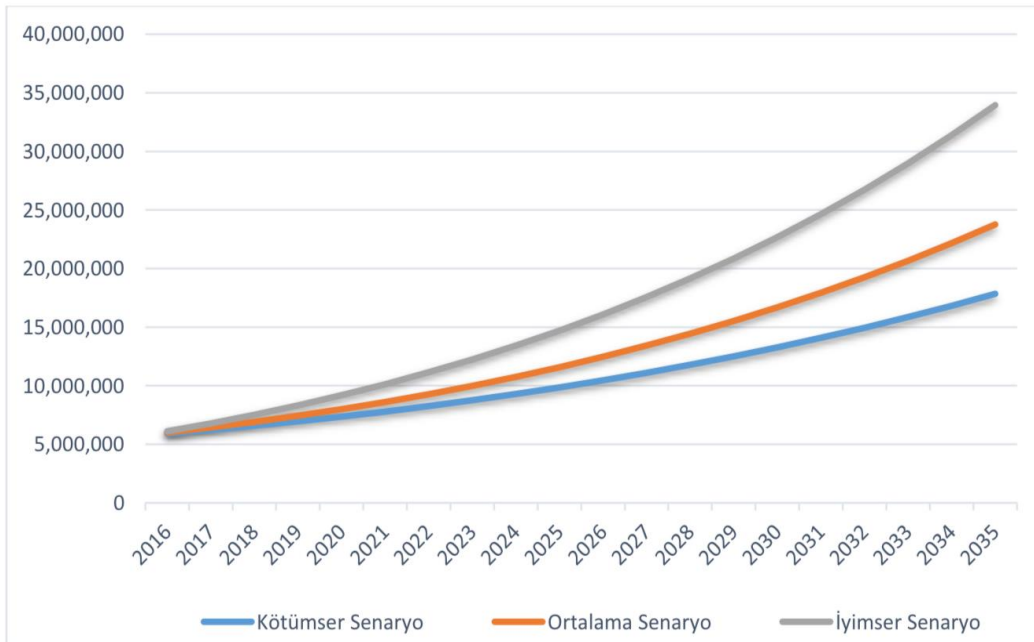
Kaynak: <https://denizcilikistatistikleri.uab.gov.tr/yuk-istatistikleri>

Şekil 10. Aydın-Muğla'daki Yük ve Yolcu Limanları



TR-32 Düzey İl Bölgesi Yük Taşımacılığına İlişkin Bulgular

Şekil 11. Aydın-Muğla'daki Bölgede Elleçlenen Yükün Tahmini



Tablo 15. Bölgede Elleçlenen Yükün Tahmini (Ton)

Yıllar	Kötümser Senaryo	Ortalama Senaryo	İyimser Senaryo
2015*	5.662.990	5.662.990	5.662.990
2020	7.358.037	8.003.545	9.177.663
2025	9.848.637	11.579.090	14.702.881
2030	13.267.109	16.683.300	22.685.348
2035	17.843.245	23.762.071	33.944.073
*Gerçekleşen			

TR32 Bölgesi Deniz Taşımacılığı Faaliyetleri

“Bölge” olarak tanımlanan Aydın-Muğla illerinde deniz taşımacılığı faaliyetleri, Ege bölgesinin İzmir ilindeki denizcilik faaliyetlerine göre nispeten çok daha düşük rakamlara sahiptir ve ağırlıklı olarak turizme yöneliktir. Bölgede sıvı, konteyner ve RO-RO taşımacılığına ilişkin bir faaliyet olmadığı gibi bu yönde bir planlama ya da yatırım da bulunmamaktadır. Bu nedenlerle bu yük tipleri değerlendirme dışı bırakılmıştır.

Rapor kapsamında yapılan analizler sonucunda yük bazında aşağıdaki değerlendirmeler yapılabilir. Genel ve Dökme Yük: Bölgede dökme yük olarak işlem gören yükün Güllük limanı geri sahasından çıkartılıp ihraç edilen feldispat olmasından dolayı, tedarik zinciri maliyetlerini yükseltmemek adına planlamanın yine bu bölgeye yakın yerlerde yapılması ya da mevcut liman alt yapısının geliştirilmesi önerilebilir. Bölgede 2025-2035 yılları arasında ilave 15 milyon tonluk liman kapasitesine ihtiyaç vardır. Geliştirilmesi ve gerekli bakım çalışmalarının yapılması durumunda Güllük bölgesine alternatif olarak mevcut Kemerköy Ağır Yük iskelesi de ticarete kazandırılabilir.

Talep tahmini sonuçlarına göre bölgede ortalama bir tahmin ile mevcut 5,6 milyon ton seviyesindeki yük elleçlemesinin 2020 yılında 8 milyon, 2025 yılında 11,6 milyon, 2030 yılında 16,6 milyon ve 2035 yılında 23,8 milyon tona ulaşacağı öngörülmektedir.

(Kaynak: Aydın-Muğla İlleri (TR32 Düzey-İli Bölgesi) Bütünleşik Kıyı Alanları Planlaması İş: Deniz Ulaşımı Taşımacılığı Ve Lojistik Uzman Değerlendirme Raporu Doç. Dr. Soner ESMER)

Şekil 12. Aydın Bölgesi Depolama Alanları



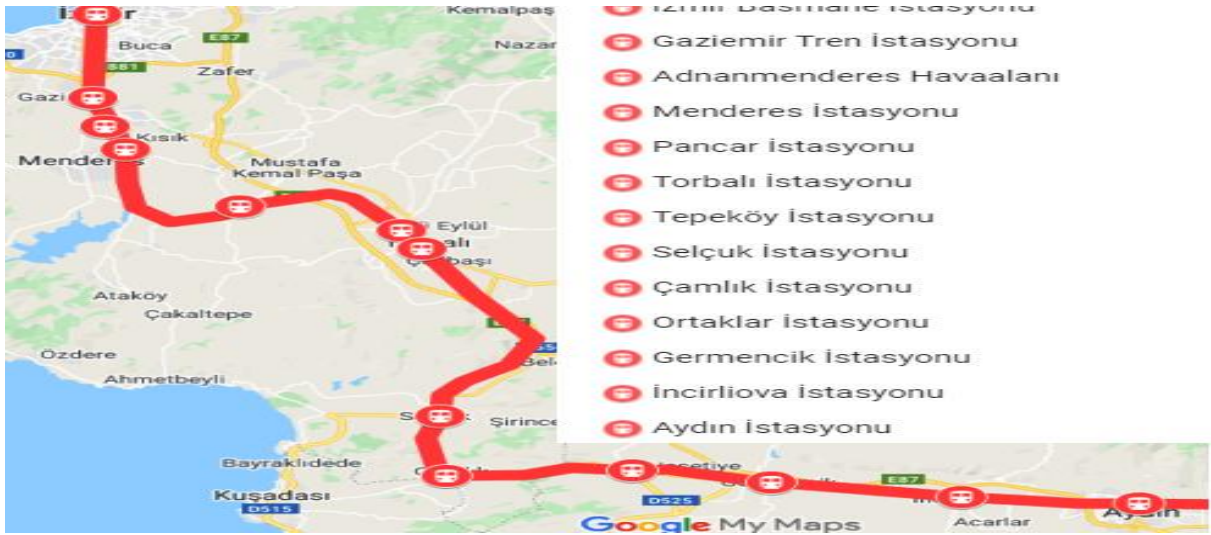
(Kaynak; Depokirala.com)

Demiryolu Terminali

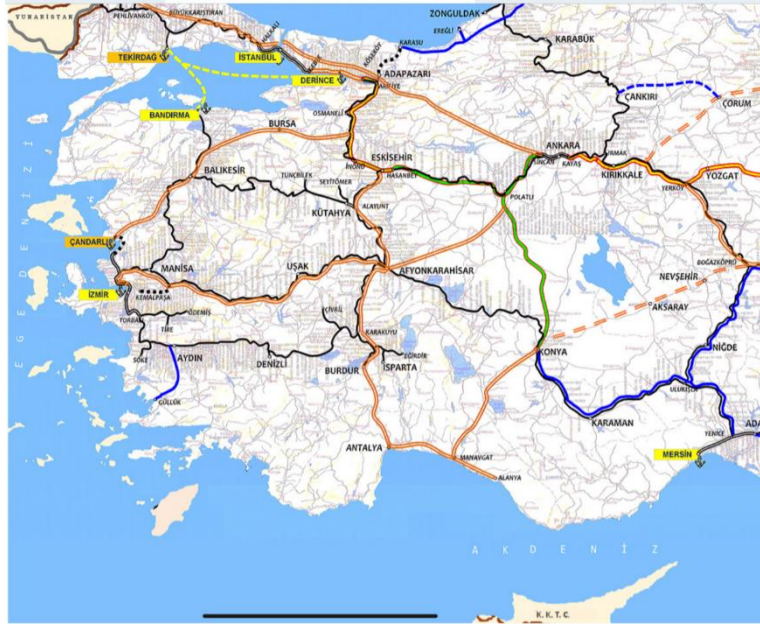
Aydın İlimizde, İzmir'den başlayan trenlerin terminalleri sırayla

İzmir (Basmane)> Gaziemir> Adnan Menderes Havaalanı> Menderes> Pancar> Torbalı> Tepeköy> Sağlık> Selçuk> Çamlık> Ortaklar> Germencik> İncirliova Aydın> olarak gerçekleşmektedir. Aynı zamanda Aydın'a gelen trenler Denizli istikameti devam etmektedir.

Şekil 13. Tren Güzergahı



Şekil 14.Bölge Demiryollarının Durumu



Türkiye'deki TCDD Lojistik Merkezlerinin Durumu

Türkiye'yi bölgenin lojistik üssüne dönüştürecek lojistik merkezlerin tamamı hizmete girdiğinde, Türk lojistik sektörüne 71,6 milyon ton ilave taşıma imkânı ile 15 milyon m²'lik: Açık alan, stok alanı, konteyner stok ve elleçleme sahası kazandırılacak.

Şekil 15.TCDD Lojistik Merkez Haritası



Kaynak: tcdd.gov.tr

Konteyner Stok Alanı

TCDD tarafınca işletilen İzmir ve Özel sektörce işletilen Ege Bölgesinde, Marmaris Çeşme, Kuşadası, Dikili limanlarında konteyner stok alanları bulunmaktadır.

Diğer Ulaşım Modları

Ulaşım karayolu, havayolu, denizyolu ve demiryolu olmak üzere 4 farklı şekilde gerçekleşmektedir.

Ulaşım Türleri ve örnekler ise;

Karayolu Ulaşımı; Metrobüs, Otobüs, Minibüs, Taksi, Teleferik, Feniküler

Denizyolu Ulaşımı; Vapur, Gemi, Motor, Kayık, Sandal, Deniz Otobüsü, Deniz Taksisi, Deniz Uçağı

Havayolu Ulaşımı; Uçak, Jet, Helikopter, Zeplin, Balon

Demiryolu Ulaşımı; Hızlı Tren, Tren, Tramvay, Metro, Havaray

Forwarder ve Nakliye Komisyoncuları

Aydın'da; Yedaiah International Group Lojistik Dış Tic. İth. İhr. Ltd. Şti. www.yedaiah.com
forwarder firması bulunmaktadır. İzmir'de ve Tüm Türkiye'ye hizmet veren firmalar ise;

Armada Denizcilik Lojistik Ltd. Şti.

Fgl Uluslararası Taşımacılık Lojistik ve Dış Ticaret Limited Şirketi

Hsl Logistics

Lsc Levant Forwarding Maritime S.A.

Marsea Global Lojistik Gıda Sanayi İç ve Dış Ticaret

Scanwell Lojistik A.S.

Terra Uluslararası Taşımacılık

Yasin Alinmak

Yeditepe Taşımacılık A. Ş.

Zeydinoğlu Lojistik Uluslararası Taşımacılık Dış. Tic. Ltd. Şti.

Armada Denizcilik Lojistik Ltd. Şti.

Ata Freight- Logistics Company

Bdp International

Dsl Lojistik ve Uluslararası Taşımacılık Tic. Ltd. Şti

Elmas Group Lojistik

Flador Global Logistics

Güzel Transport

Hsl Logistics

İda Uluslararası Taşımacılık

İms Lojistik

İzmir Lojistik Firmaları | Mir Shipping

Lemar Lojistik

Lsc Levant Forwarding Maritime S.A.

Marsea Global Lojistik Gıda Sanayi İç Ve Dış Ticaret

Mesco Uluslararası Taşımacılık A.Ş.

Moda Shipping & Logistics

Nora International

Ponte Logistics

Scanwell Lojistik A.S.

Terra Uluslararası Taşımacılık

Turkon Konteyner Taşımacılık ve Denizcilik A.Ş. İzmir Acente

Ulusoy Uluslararası Nakliyat

Yasin Alinmak

Yurtdışı Kargo Fast Express Cargo İzmir

Zeydinoğlu Lojistik Uluslararası Taşımacılık Dış.Tic.Ltd.Şti.

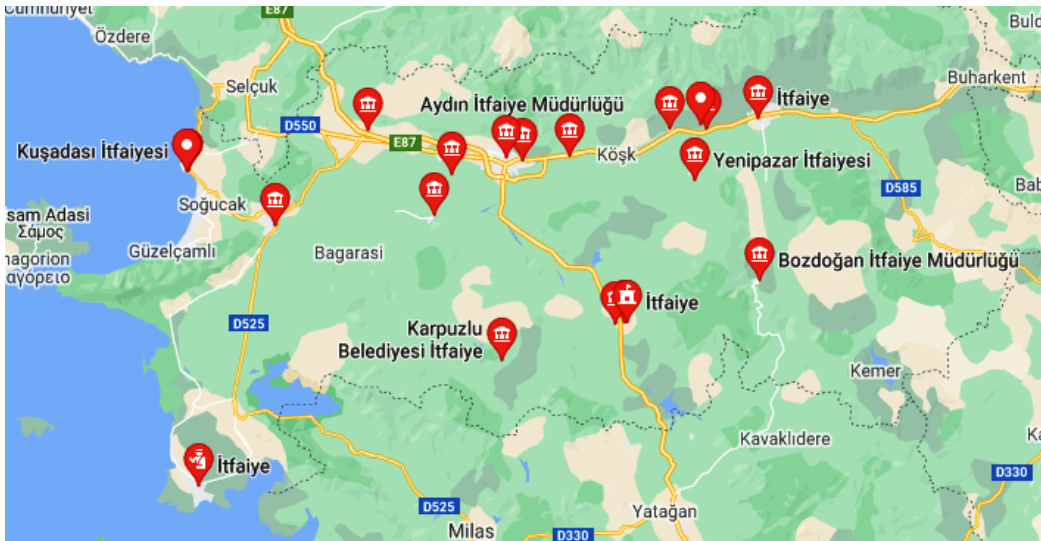
Şekil 16.Nakliye Komisyoncuları



Şekil 17.Servis İstasyonları



Şekil 18.İtfaiye İstasyonu



Şekil 19.Akaryakıt İstasyonu



C.2 Bölge ve Çevre İller Lojistik Faaliyetler

Demiryolu ile Gelen Ekonomik Canlılık (1853)

Aydın ilinin ekonomik yapısının gelişmesinde en belirgin adım, Aydın-İzmir demiryolunun yapılmasıdır. Amerikan iç savaşının başlamasıyla İngiliz tekstil sanayisinin pamuk ihtiyacını karşılamak için pazar arayışları Batı Anadolu'yu ve Aydın-İzmir demiryolunu gündeme getirmiştir. 1853 yılında Robert Wilkin adlı bir İngiliz iş adamının başlattığı demiryolu inşaatı ile ilgili girişimler sonuç vermiş ve Aydın demiryolu şirketi tarafından 7 Haziran 1866' da 133 km'lik Aydın-İzmir demiryolu işletmeye açılmıştır. Bu modern ulaşım hattı, menderes vadisi için yeni bir dönemin başlangıcı olmuştur. Taşıma giderleri km. başına %76 azalmış ve böylelikle bölgeye yılda 500.000 sterlin dolayında tasarruf sağlanmıştır. 1877'lerde Aydın vilayetinin tüm giderleri karşılandıktan sonra, hazineye yılda ortalama 770.000 sterlin dolayında para aktarabilmekteydi. 1910 da bu gelir 1.700.000 sterline ve toplam devlet gelirlerinin %15 ine ulaşmıştır. (Kaynak: aydin.bel.tr)

Aydın İli 2021 Şubat Ayı İhracat Performansı

İlimizin (AYDIN) 2021 yılı Şubat ayı ihracatı bir önceki yılın aynı ayına göre % 24 artarken 67,9 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Son 12 aylık ihracatımız %1,7 artışla 784,3 milyon dolara yükselirken, son 12 ay ithalatımız %7,6 artışla 225,1 milyon dolara yükselmiştir. Şubat ayında 41,9 milyon dolar dış ticaret fazlası veren İlimizde, ihracatın ithalatı karşılama oranı da %261 olmuştur. İlimizin ülke ihracatından aldığı pay geçen yılın aynı ayına göre %13,9 artışla %0,45 olmuştur. Şubat ayında 59 ilin ihracatı artarken en fazla ihracatın gerçekleştiği iller arasında Aydın 22. sırada, ithalatta ise 27. sırada yer almıştır. İhracat pazarlarına göre İlimizden Şubat ayında 105 ülkeye ve 4 serbest bölgeye ihracat gerçekleşmiştir. Şubat ayında

61 ülke ve bölgeye ihracat artarken, 30 ülke ve bölgeye ihracat azalmıştır. En fazla ihracat yapılan ülke 6 milyon dolar ile İtalya olmuştur. İtalya'yı 5,7 milyon dolar ile İspanya, 4,9 milyon dolar ile Almanya ve 4,4 milyon dolar ile ABD izlemiştir. İlk 10 ülkenin ihracattaki payı %54,9 olurken, ilk 20 ülkede ise bu pay %71,2 olarak gerçekleşmiştir. Bunların yanında, Ülkeler bazında en dikkat çekici ihracat artışı ise %2.235,4 artışla Cezayir, %2.181,4 artışla Estonya, %1.515,6 artışla Senegal ve %1.343,9 artışla Peru olmuştur. Geçtiğimiz seneden farklı olarak 2021 yılı Şubat ayında Kazakistan, Özbekistan, Karadağ, Sudan, Güney Sudan, Benin, Nijerya, Kenya, Uganda, Panama, Dominik Cumhuriyeti, Ekvator, Bolivya, Suriye, Filistin Devleti, Moğolistan ve Kayseri Serbest Bölgesi gibi ülke ve bölgeler ihraç pazarlarımız arasına katılmıştı. Pazar çeşitliliğinde Türkiye'nin ihracat yaptığı 224 ülke ve bölgenin 109'una Aydın'dan ihracat gerçekleştirildiği görülmüştür. Ülke gruplarından AB'ye ihracat %23 artarak 32,5 milyon dolar olarak gerçekleşirken AB'nin Aydın ihracatındaki payı %47,8 oldu. AB'yi 10,8 milyon dolar ile Orta Doğu ülkeleri ve 3,6 milyon dolar ile Uzak Doğu ülkeleri izlemiştir. Sektörlerin ihracat performansına göre İlimizde Şubat ayında 23 farklı sektör içinde Başka yerde sınıflandırılmış makine ve teçhizat 15,3 milyon dolar ile en çok ihracat yaparak lider sektör olurken, onu 12,9 milyon dolarla Gıda ürünleri ve içecek, 11,8 milyon dolar ile taş ocakçılığı ve diğer madencilik sektörleri izlemiştir. En yüksek artış oranına sahip sektör "Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları" olurken, sektör ihracatını %18.390,5 oranında artırarak 85.241 dolara taşınmıştır. "Plastik ve kauçuk ürünleri" sektöründe artış oranı %1.347,9 olurken "Metalik olmayan diğer mineral ürünler" sektörü ihracatını %321,7 artırmayı başarmıştır. Ekonomik faaliyetlere göre İhracatta en yüksek payı alan sektör %81,5 oran ve 55,4 milyon dolar ile imalat sanayi olmuştur. Onu %17,3 oran ve 11,8 milyon dolar ile madencilik ve taş ocakçılığı takip ederken, tarım ve ormancılık %1,1 oran ve 778.520 dolar ile üçüncü, toptan ve perakende ticaret %0,01 oran ve 6.200 dolar ile dördüncü sırada yer almıştır. Ülkemizin 2021 yılı Şubat ayı ihracatı bir önceki yılın aynı ayına göre % 8,8 artarak 15,1 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Son 12 aylık ihracatımız %1 artışla 162,3 milyar dolara yükselirken, son 12 ay ithalatımız %0,4 artışla 210,4 milyar dolara yükselmiştir. Dış ticaret açığı %10,4 artarak 3 milyar 479 milyon dolara yükselirken, ihracatın ithalatı karşılama oranı %81,3'e gerilemiştir. Teknolojik sınıflandırma ile Ülkemizin Şubat ayı ihracatında; % 3,0 Yüksek, % 37 Orta-Yüksek, % 26,6 Orta-Düşük ve % 33,4 ile Düşük Teknolojili ürünler iç ve dış pazarlara ihraç edilmiştir.(Kaynak: Mehmet Yunus ŞAHİN AYSO Yönetim Kurulu Başkanı)

C.3 Aydın'da Bulunan Firmaların Mevcut Durumu

Sanayi Ticaret ve İstihdam

Tablo 16. Tamamlanan Küçük Sanayi Siteleri

No	Küçük Sanayi Sitesi Adı	İşyeri Sayısı	Dolu İşyeri Sayısı	Boş İşyeri Sayısı	Doluluk Oranı (%)
1	AYDIN ÇİNE KSS	322	322	0	100
2	AYDIN GERMENCİK KSS	92	92	0	100
3	AYDIN KUŞADASI KSS	150	150	0	100
4	AYDIN MERKEZ KSS	362	362	0	100
5	AYDIN SÖKE (I. BÖLÜM) KSS	210	210	0	100
6	AYDIN SÖKE (II. BÖLÜM) KSS	123	123	0	100
7	AYDIN SÖKE (GAYE) KSS	154	154	0	100
8	AYDIN YENİPAZAR KSS	46	46	0	100
9	AYDIN BOZDOĞAN KSS	66	66	0	100
Toplam		1.525	1.525	0	100

İlde üretilen ürünler arasında; tarıma dayalı işlenmiş ürünler (tekstil), kimyevi maddeler ve mamuller (selüloz), bitkisel ürünler (zeytin, zeytinyağı, pamuk, tütün, yaş sebze ve meyve, vb.) ve otomotiv sanayi ürünleri, makine ve makine ekipmanları ilk sıralarda yer almaktadır.

Türkiye genelindeki zeytin ağacı sayısının %15'ini oluşturan 23.692.169 adet zeytin ağacı varlığı ve zeytinyağı sıkma makinası imalatı konusunda dünya markası olan firmaların şehirde faaliyet göstermesinin etkisiyle yılda yaklaşık 20.000 ton zeytinyağı üretilmektedir.

Aydın, kestane üretiminde, ülke genelinde ilk sırada yer almaktadır. Ayrıca ilde pamuk ve tütün üretimi önemli bir gelir kaynağıdır.

Aydın'ın en önemli yer altı zenginliği jeotermal enerji kaynaklarıdır. Germencik- Ömerbeyli jeotermal sahası 230°C ile Türkiye'de en yüksek sıcaklığa sahip jeotermal enerji sahasıdır. Ayrıca potansiyel bakımından da ülkemizin en zengin jeotermal alanıdır.

Sultanhisar ve Germencik ilçelerinde 3 adet jeotermal elektrik santrali, elektrik enerjisi üretmektedir. Jeotermal enerjiden arta kalan sıcak su seracılıkta kullanılmaktadır.

Önemli maden varlıkları arasında feldispat, kuvars, mermer, linyit, kireç taşı ve kil başta gelmektedir. Porselen, vitrifiye seramik hammaddesi olan feldispat, potasyum, sodyum ve kuvars; Çine ve yöresindeki maden rezervlerinden karşılanmaktadır (ülke genelindeki üretimin %95'i).

Çimento sanayinin önemli hammaddesi olan kaolen, kalker ve kil varlığı nedeniyle çimento sanayi gelişmiştir. İlin bazı ilçe ve köylerinde işletilen kireç taşı ve kil ocakları küçük ölçekli olup, temel olarak inşaat malzemeleri sanayine hammadde üretmektedirler.

Ayrıca yapımı tamamlanan, 600 tekne kapasiteli Didim Yat Limanı, marina ve teknik atölye personelinin yanı sıra, marina içindeki şirketler ve onlara hizmet sağlayan ticari kuruluşlarla birlikte bölgedeki istihdama büyük bir katkı sağlamaktadır.

Tablo 17.Aydın Merkez ve İlçelerindeki Ticarete İlişkin Temel Veriler

Cinsi	Adet	Açıklama
Sanayi Odası	1	752 Üye
Ticaret Odası	5	19820 Üye
Ticaret Borsası	3	638 Üye
Esnaf v San. Meslek Kuruluşları	87	40.000 çalışan
Kooperatif	372	Yapı kooperatif hariç, faal, tasfiye halinde ve münfesif
Anonim Şirket	876	
Limited Şirket	6.049	
Küçük Sanayi Sitesi	21	5.500 İşyeri (yaklaşık)

İlde üretilen madenlerin yılda yaklaşık;
500.000-600.000 tonu iç piyasa, 2.500.000 tonu dış piyasaya ihraç edilmektedir.

Aydın İlinde Bulunan Sanayi İşletmelerinin Sektörel Dağılımı

Aydın ilinde bulunan sanayi işletmelerinin sektörel dağılımına baktığımızda, %40 ile gıda ürünleri imalatı, %10 diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı, %10 başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatının ilk sıralarda yer aldığı görülmektedir. Bunları sırasıyla aşağıdaki sektörler takip etmektedir:

- %8 Tekstil ürünleri imalatı,
- %6 diğer madencilik ve taş ocakçılığı
- %3 Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç),
- %3 Kauçuk ve plastik ürünleri imalatı,
- %3 Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine teçhizatı hariç),
- %2 Elektrik gaz buhar ve hava.sis.üret.ve dağıtımı,
- %2 Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı,

%2 Giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması,
%2 İçecek imalatı,
%1 Kömür ve linyit çıkartması,
%1 Madencilği Destekleyici Hizmet Faaliyetleri
%1 Deri ve ilgili ürünlerin imalatı,
%1 Ana metal sanayi
%1 Motorlu kara taşıtların bakım ve onarımı,
%1 Mobilya imalatı,
%1 LPG dolum sınai gaz dolum
%2 Elektrikli teçhizat imalatı,
%2 Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı,
%1 Kâğıt ve kâğıt ürünlerinin imalatı,
%1 diğer ulaşım araçlarının imalatı,
%2 diğer (Madeni yağ geri kazanım kullanılmış yemek ve sıvı, metal cevherleri madencilği).

Çine OSB'de 64 MW gücündeki doğalgaz çevrim santrali yatırımı bitirilmiş olup, üretime devam etmektedir.21 adet Küçük Sanayi Sitelerinde bulunan 5.417 işyerinde yaklaşık 10.000'e yakın kişinin istihdam sağlanmaktadır. (Kaynak: Aydin.tarim.gov.tr/Menu/72/Ekonomik-Ve-Sosyal-Yapı).

Aydın İli Dış Ticarete Konu Olan Sektörleri:

İlin dış ticaret hacmi en yüksek olan sektörü madencilik olarak göze çarpmaktadır. Ayrıca tarımsal makine imalatı da dış ticarete önemli bir yer tutmaktadır. Tarımsal üretimde ise; incir, kestane, zeytin, tütün, narenciye, çilek vb. ürünlerin ihracatı yapılmaktadır.

Tablo 18. Aydın İli İhracat, 2013-2021 (Genel Ticaret Sistemi) Değer: Bin ABD \$

Yıllar	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Toplam	696 923	787 597	746 879	717 904	692 652	607 401	622 624	726 715	681 424
Ocak	62 289	64 736	48 851	54 319	44 871	39 901	47 391	58 855	46 739
Şubat	67 244	57 140	52 489	58 629	44 669	46 682	50 768	55 152	48 879
Mart	78 563	69 385	62 017	67 952	60 697	54 770	52 212	59 533	58 049
Nisan	84 288	54 208	63 351	60 402	55 290	56 367	57 428	62 216	57 156
Mayıs	80 671	49 133	70 612	60 202	55 231	54 200	51 626	62 664	62 304
Haziran	79 468	59 899	44 416	55 503	59 782	51 003	50 298	60 288	55 258
Temmuz	65 518	65 741	62 137	50 890	53 920	40 953	45 498	57 502	57 434
Ağustos	85 407	52 312	49 182	48 967	56 151	41 043	45 653	46 322	46 376
Eylül	93 475	72 751	70 248	58 254	46 280	54 525	38 575	52 087	64 532
Ekim		90 551	83 280	75 541	82 086	59 998	72 920	78 014	58 373
Kasım		81 639	78 502	76 217	75 344	57 432	57 459	68 353	63 000
Aralık		70 101	61 795	51 029	58 333	50 527	52 797	65 729	63 324

Tablo 19. Aydın İli İthalat, 2013-2021 (Genel Ticaret Sistemi) Değer: Bin ABD \$

Yıl	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Toplam	229 013	205 615	199 303	245 139	241 434	240 885	261 192	238 189	256 492
Ocak	24 059	16 870	19 593	26 644	13 418	20 222	16 609	21 036	30 460
Şubat	25 680	19 569	18 635	23 517	15 061	21 065	16 999	25 124	17 722
Mart	34 107	16 778	13 892	24 496	27 363	32 041	23 907	21 952	22 143
Nisan	20 060	13 636	19 574	22 238	22 577	20 990	29 690	20 808	24 677
Mayıs	22 768	18 637	18 986	27 749	21 462	20 715	19 753	22 096	21 205
Haziran	26 887	22 167	14 413	20 903	18 997	20 049	27 824	18 949	17 963
Temmuz	23 910	12 579	18 683	18 919	19 976	21 782	25 287	18 625	22 861
Ağustos	29 957	13 775	15 785	16 804	23 495	22 996	19 072	22 468	36 864
Eylül	21 585	13 909	15 728	18 196	24 076	16 874	18 109	18 108	15 893
Ekim		16 825	15 324	16 603	18 301	12 465	26 751	17 887	13 422
Kasım		18 177	15 981	14 601	22 083	11 253	13 563	13 332	13 492
Aralık		22 694	12 709	14 468	14 626	20 432	23 628	17 804	19 789

Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dis-Ticaret-Istatistikleri-Agustos-2021-37420>

C.4 Aydın İli Organize Sanayi Bölgesi ve Sanayi Tesisleri

Aydın İli Organize Sanayi Bölgeleri

Aydın Organize Sanayi Bölgesi

Aydın (Astim) Organize Sanayi Bölgesi

Aydın (Umurlu) Organize Sanayi Bölgesi

Ortaklar Organize Sanayi Bölgesi

Nazilli Organize Sanayi Bölgesi

Söke Organize Sanayi Bölgesi

Buharkent Organize Sanayi Bölgesi

Çine Akçaova Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi

Aydın İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 2014 yılı verilerine göre Aydın Sanayi Odası üyesi 716 sanayi tesisinde 30.000 kişi istihdam edilmektedir. İlde Aydın, ASTİM, Nazilli, Ortaklar, Söke, Çine olmak üzere altı Organize Sanayi Bölgesi faaliyet göstermektedir. Ayrıca Buharkent OSB ve Çine Akçaova Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi çalışmaları devam etmektedir. 245 parselde sahip ASTİM OSB'de üretim yapan 104 fabrikada 3.610 kişi çalışmaktadır. 62 parselli Umurlu OSB'de faaliyette olan 55 fabrikada 2.500 kişi çalışmaktadır. 42 parselde sahip Nazilli OSB'de 1.000 kişi istihdam eden 7 fabrika üretimde, 33 parselde sahip Ortaklar OSB'de 487 kişi istihdam eden 7 fabrika faaliyette 4 fabrikanın ise inşaatı devam etmekte, 61 parselde sahip Çine OSB'de 25 kişi istihdam eden 2 fabrika üretimde, 89 parselde sahip Söke OSB'de 1 fabrikanın inşaatı devam etmektedir. Altı OSB 'de toplam 175 fabrikada 7.622 kişinin istihdamı sağlanmaktadır.

21 adet Küçük Sanayi Sitelerinde bulunan 5.417 işyerinde yaklaşık 10.000'e yakın kişinin istihdamı sağlanmaktadır. (Kaynak; Aydın.tarim.gov.tr/Menu/72/Ekonomik-Ve-Sosyal-Yapi)

Aydın ilinde Sanayi İşletmelerinin Sektörel Dağılımı

Aydın ilinde bulunan sanayi işletmelerinin sektörel dağılımına baktığımızda, %43 ile gıda ürünleri imalatı, %9 ile diğer madencilik ve taş ocakçılığı imalatının ilk sıralarda yer aldığı görülmektedir.

Bunları sırasıyla aşağıdaki sektörler takip etmektedir:

%8 başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı,

%6 diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı,

%5 Tekstil ürünleri imalatı,

%3 Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç),

%3 Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı,

%2 Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine teçhizatı hariç),

%2 İçecek imalatı,

%2 Elektrikli teçhizat imalatı,

%2 Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı, %2 Kauçuk ve plastik ürünleri imalatı,

%1 Giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması, %1 Motorlu kara taşıtların bakım ve onarımı,

%1 Ana metal sanayi

%1 Mobilya imalatı,

%1 Elektrik gaz buhar ve haval.sis.üret.ve dağıtımı,

%1 Kâğıt ve kâğıt ürünlerinin imalatı,

%1 Deri ve ilgili ürünlerin imalatı,

%1 Kömür ve linyit çıkartması,

%1 diğer ulaşım araçlarının imalatı,

%4 diğer (LPG dolum sınai gaz dolum, madeni yağ geri kazanım kullanılmış yemek ve sıvı, metal cevherleri madenciliği).

Çalışan Sayısı ve Ar-Ge

Sanayi sicil kayıtlarına göre, Aydın ilinde kayıtlı işletmelerde çalışan personel sayısı 21.843'tür. Ar-Ge birimi olan firma sayısı 44'tür. Ar-Ge de çalışan personel sayısı 817'dir. Kalite kontrol birimi olan firma sayısı 154'tür. Kalite kontrol biriminde çalışan personel sayısı 2.907'dir.

Genel Değerlendirme

Aydın ilinde, sanayide çalışanların, %37'si gıda ürünleri imalatı sektöründe, %8'i başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı sanayisinde istihdam edilmektedir. İstihdamın %81'i işçi, %3'ü mühendistir. Aydın ilinde bulunan sanayi işletmelerinin %51'i mikro ölçekli, %38'i küçük ölçekli, %10'u orta ölçekli, %1'i büyük ölçekli işletmelerdir.

Personel Sayısına Göre Büyük İşletmeler:

- VF Ege Söke Giyim Sanayi ve Ticaret A.Ş.
- Söktaş Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.
- Uğur Soğutma Makinaları Tekstil Serigrafi Baskı Maden ve Mermer San.veTic.A.Ş.
- Gabay Dış Ticaret ve Gıda Sanayi A.Ş.
- Osman Akça Tarım Ürünleri ithalat İhracat Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Üretime Yönelik Sermaye Şirketi Durumundaki Büyük ve Orta Boyutlu Sanayi Tesislerinin Başlıcaları

Resmi: (Kamunun sahip ya da ortak olduğu)

Sümer Holding AS. Nazilli Basma Sanayi İşletmesi, Nazilli Özel Sektör Ege Et Çine Akçay Gıda Bozdoğan, Aydın Tekstil ve Nebati Yağ AS Taiwan Firstohm Aydın, Elektronik San.ve Tic. AS Aydın, Köytaş Tekstil San.Tic.AS. Nazilli, Uğur Dondurma Mak.San.Tic. AS Nazilli, Jantşa Jant Sanayi Tic. AS Nazilli, Alpler Ziraat Aletleri San.Tic.AS. Aydın Söktaş Pamuk ve Tarım Ürünleri San.Tic.AS Söke, Mavi Ege Söke Giyim Sanayi ve Ticaret. AS Söke, Selkim Selüloz Kimya San.Tic.AS Nazilli. Ege Et Mamulleri Yem Sanayi AS Çine. Bati Çimento Sanayi AS Söke. Çine Akmaden Madencilik Tic. AŞ Çine. Kaltun Madencilik Tic. AS Çine. Polat Maden San.Tic.Ltd.Şti. Çine. Çine Yem Besicilik ve Süt Sanayi Tic. AS Çine. Söke Değirmencilik ve Tic. AS. Eyüp Sahinler Un Mamulleri San.ve Tic. Ltd. Şti. Aydın. Sütman Süt Ürünleri San.Tic. AS Nazilli. Alba Tarım Su ve Hayvan Ürünleri San.Tic. AS Nazilli. Bağcı Su Ürünleri Üretimi San. Tic. AS Aydın. Adres İthalat İhracat Ltd. Şti. Aydın Pehlivan Tekstil San. Tic. Ltd.Sti. Aydın Kuteks Kutsallar Tekstil San. Tic. AS Nazilli. Melka Tekstil Konfeksiyon San.Tic. AS Nazilli. Ekenerler Tekstil Ürünleri San.Tic. AS Söke. Aykas Aydın Kâğıt ve Toprak San.Tic. AS Aydın. Özege Dericilik San.Tic. Ltd.Sti. Karacasu. Bilal Sabuncu Yağ ve Sabun Sanayi Tic. AS Aydın. Beton Elemanları San.ve Tic. AS Nazilli. Yüksel İnşaat AS Söke. Mermer Tay AS Aydın Özçelikler AS Aydın. Aydın Modern Beton Sanayi ve Ticaret AS Aydın. Mak-Is Pompa Brülör Otomatik Kont.Cihaz.San.Tic. AS Aydın. Azim Ziraat Aletleri Tic. San.Ltd.Sti. Ortaklar Sebat Ziraat Alet.Fab.San.Tic.It.Ih.Ltd. Söke. Mak-El Isi Cihazları San.Tic. AS Aydın. Göçsan Endüstriyel San.Tic. AS Yılmazköy. (Kaynak :aydın.bel.tr)

Organize Sanayi Bölgeleri

Organize Sanayi Bölgeleri, birbirleri ile uyumlu üretim yapan küçük ve orta ölçekli sanayi kuruluşlarının planlı bir alanda ve ortak altyapı hizmetlerinden yararlanacak şekilde standart ve düzenli bir fabrikalar topluluğudur.

Aydın (Astım) Organize Sanayii Bölgesi

Aydın ili merkezinde ve Aydın-Denizli karayoluna cepheli olup, Tasbatan, Karaağaç Turnalı ovası ve Hava alanı mevkiinde yerleşik “Astım Sanayi ve Ticaret İş Merkezi” isimli küçük sanayi sitesinin sahip olduğu sanayi tesislerinin büyüklükleri göz önüne alınarak, Bakanlık tarafından Organize Sanayii Bölgesine dönüştürülmesi kabul edilmiş ve Müteşebbis Teşekkül Heyeti kurulumu tamamlanmıştır. Mevcut 5300 dekar Astım alanına, 280 hektar civarında daha ilave edilmesi için Aydın merkeze bağlı Tepecik Belediyesi ile Aydın Belediyesi ve Müteşebbis Teşekkül Heyeti Başkanlığına satın alma veya kamulaştırma çalışmaları talimatı verilmiştir.

Aydın (Umurlu) Organize Sanayii Bölgesi

Aydın-Denizli karayolu, Umurlu Bucağı Çörüslü mevkiinde, Aydın'a 11 km mesafededir. Aydın (Umurlu) Organize Sanayi Bölgesi, 15.07.1976 tarih ve 7/12207 sayılı Bakanlar Kurulu kararıyla kurulmuş olup, kamulaştırma çalışmaları 30.01.1996 tarihinde tamamlanmıştır. 845.000 m² alandan brüt 1.021.305 m²'ye çıkarılmış, yollar ve yeşil alanlar ayrıldıktan sonra sanayi alanı net 821.975 m² olup, 5000 ila 10000 m² arasında değişik alanlara sahip 103 parsel mevcuttur. 31.12.1997 tarihi itibarıyla Aydın Organize Sanayi Bölgesinin sanayi parsel dağılımı şu şekildedir. Toplam parsel sayısı 103 adet Proje safhasında olan 14 adet Üretime geçen tesis 16 adet İnşaat halinde olan 26 adet olmak üzere toplam 56 firmaya arsa tahsis yapılmıştır. Üretime geçen firmaların sektörel dağılımı: Mermer sanayi 2 adet. Ambalaj sanayi 2 adet. Mobilya sanayi 1 adet. Kimya sanayi 1 adet. Hazır beton 1 adet. Gıda sanayi 3 adet. Oto yan sanayi 2 adet. Tekstil sanayi 2 adet Toplam 16 adet İnşaat halinde olan ve proje safhasındaki tesislerin dağılımı: Alüminyum doğrama sanayii 2 adet. Ambalaj sanayi 1 adet. Sabun sanayii 1 adet. Kimya sanayi 1 adet. Dayanıklı Tük.Maz.San. 1 adet. Gıda sanayi 14 adet. Oto yan sanayi 4 adet. Tekstil sanayi 8 adet. Ziraat aletleri sanayii 2 adet. Soğuk hava deposu 1 adet. Makine sanayii 2 adet. Akü sanayi 1 adet. Elektrikli Ev Alet San. 1 adet. Mobilya sanayi 2 adet. Kâğıt bobin sanayii 1 adet. Yapı elemanları sanayii 1 adet. Tıbbi Ger.Sanayi 1 adet. Radyo TV Haber Alt San. 1 adet. Plastik Dog.Sanayi 1 adet. Mermer sanayii 2 adet Toplam 47 adettir.

Ortaklar Organize Sanayi Bölgesi

Aydın iline bağlı Germencik ilçesi ortaklar beldesinde, OSB kurulması bakanlar kurulu kararı ile 1997 yılında yatırım programına alınmıştır. Etüt ve kamulaştırma ve yatırım için gereken harcamaların tamamı müteşebbis teşekkül heyeti tarafından karşılanacaktır. Vali'nin başkanlığında oluşturulan müteşebbis teşekkül heyet, bakanlık tarafından da uygun görülmüş olup, çalışmalar devam etmektedir. Ortaklar Beldesi, Gümüşyeniköy Karakovan mevkiinde 1000 dekarlık alanda kurulması düşünülen OSB ilgili tüm müdürlüklerin ortaklaşa imzalı raporu, bakanlığa sunulmuştur. Aydın ilinde mevcut, Umurlu ve astım OSB'ler ile tamamlanarak devreye girecek olan Nazilli, Söke ve ortaklar OSB'leri, il genelinde büyük bir sanayi potansiyeli oluşturacakları göz önüne alınarak sanayiciye teknolojik destek, danışmanlık ve pazar araştırması gibi hizmetleri verecek olan KOSGEB'e (küçük ve orta ölçekli sanayi geliştirme ve destekleme idaresi başkanlığına) bağlı bir birimin ilde kurulması ile ayrıca sanayi ve ticaret ürünlerinin ihracat ve pazarlanmasında kolaylıklar sağlanması bakımından gümrük Müdürlüğü'nün Aydın'da bulunmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

Nazilli Organize Sanayi Bölgesi

Nazilli ilçesinde OSB kurulması, Bakanlar kurulu kararı ile 1996 yılı yatırım programına alınmış bulunmaktadır. Vali'nin başkanlığında oluşturulan Müteşebbis Teşekkül Heyeti oluşumu, Bakanlık tarafından uygun görülmüş olup, çalışmalarını sürdürmektedir. OSB'nin kurulmasının düşünüldüğü arazi Egrek mevkiinde olup, Nazilli Sümerbank fabrikası arkasında ve Bozdoğan yoluna cephelidir. Büyüklüğü 1500 dekar civarındadır. Altyapısının gerçekleşmesi ise Bakanlığın kredi desteği ile sağlanacaktır.

Söke Organize Sanayi Bölgesi

Söke ilçesinde O.S.B. kurulması Bakanlar kurulu kararı ile 1996 yılı yatırım programına alınmış bulunmaktadır. Vali'nin başkanlığında oluşturulan Müteşebbis Teşekkül Heyeti'nin oluşumu Bakanlık tarafından uygun görülmüş olup, kuruluş çalışmaları sürdürülmektedir. Alanı 2000 dekardır. Organize Sanayi Bölgesinin kurulmasının düşünüldüğü arazi Söke-Aydın demiryolunun güneyinde yer alan Kızılgın mevkiinde olup, arazi 1300 dekardan 2000 dekara çıkarılmıştır. Altyapının gerçekleşmesi Bakanlığın kredi desteği ile yapılması sağlanacaktır. Bu proje Bakanlık tarafından da uygun görülmüştür. (Kaynak: aydin.bel.tr)

C.5 Aydın İli Küçük Sanayi Siteleri

Sanayi Siteleri

Aydın ili normal İller kapsamında olması nedeniyle, sanayi sitelerinin yapımı için kullandırılan kredinin faiz oranı yıllık %2'dir. Kredinin vadesi; kredinin kullandırıldığı tarihten itibaren 2 yılı ödemesiz olmak üzere, toplam 13 yıldır.

Tablo 20.Aydın Merkez ve İlçelerindeki Ticarete İlişkin Temel Veriler

Cinsi	Adet	Açıklama
Sanayi Odası	1	752 Üye
Ticaret Odası	5	19820 Üye
Ticaret Borsası	3	638 Üye
Esnaf ve San. Meslek Kuruluşları	87	40.000 çalışan
Kooperatif	372	Yapı koop. Hariç, faal, tasfiye halinde ve münfesih
Anonim Şirket	876	
Limited Şirket	6.049	
Küçük Sanayi Sitesi	21	5.500 İşyeri (yaklaşık)

İlde üretilen madenlerin yılda yaklaşık; 500.000-600.000 tonu iç piyasa, 2.500.000 tonu dış piyasaya ihraç edilmektedir.

C.6 Aydın Toptancı Halleri

Tablo 21.Aydın Merkez ve İlçelerindeki Ticarete İlişkin Temel Veriler

Toptancı Halı Adı	Türü	Faaliyete Başlama Tarihi	Adres	Telefon	İl
AYDIN B. ŞEHİR BELEDİYESİ TOPTANCI HALİ NAZİLLİ ŞUBESİ	Belediye Hali	1.10.1966	NAZİLLİ	2563161334	AYDIN
AYDIN B. ŞEHİR BELEDİYESİ TOPTANCI HALİ ATÇA ŞUBESİ	Belediye Hali	1.01.1980	AYDIN	2563564713	AYDIN
AYDIN B. ŞEHİR BELEDİYESİ TOPTANCI HALİ	Belediye Hali	1.01.1984	AYDIN	2562310091	AYDIN
AYDIN B. ŞEHİR BELEDİYESİ TOPTANCI HALİ ACARLAR ŞUBESİ	Belediye Hali	1.01.2017	AYDIN	2565957440	AYDIN
AYDIN B. ŞEHİR BELEDİYESİ TOPTANCI HALİ SALAVATLI ŞUBESİ	Belediye Hali	1.01.2004	AYDIN	2563555003	AYDIN
AYDIN B. ŞEHİR BELEDİYESİ TOPTANCI HALİ SÖKE ŞUBESİ	Belediye Hali	1.01.1940	SÖKE	2565183740	AYDIN
AYDIN B. ŞEHİR BELEDİYESİ TOPTANCI HALİ KÖŞK ŞUBESİ	Belediye Hali	1.01.1940	AYDIN	2564613010	AYDIN
AYDIN B. ŞEHİR BELEDİYESİ TOPTANCI HALİ UMURLU ŞUBESİ	Belediye Hali	1.01.1984	AYDIN	2562512710	AYDIN
ÖZEL ÇİNE ODASI TOPTANCI HALİ	Özel Hal	9.01.2009	ÇİNE	2567114952	AYDIN

C.7 Aydın İli Nakliyeciler Sitesi, Tır ve Kamyon Park Alanları

Yeniaydın Taşıyıcılar Kooperatifi



Yeni Aydın Taşıyıcılar Kooperatifi

@yeniaydintas Kargo ve nakliye şirketi

Şimdi ara

0544 204 09 98

https://yeniaydintasiyicilarkooperatifi.business.site/?fbclid=IwAR27OMb92AyAzhR9Xz6-v1EAGNFjCmjmFr2rD3O_50TnTFmqu8J_1uk7-A

yeniaydintas_koop@hotmail.com

Kamyon Garajı Tır Garajı Nakliyeciler Sitesi



Türkiye'nin her bölgesine her türlü kara nakli yapılır parça komple ve her bölgenin dönüş araçları elimizde mevcuttur ısızu 10 teker kırkayak tır kapalı açık bulunur.

Kamyon Tır Parkı Ücretsiz İlan Bırakma Sayfası Nakliye İlanları Mesajları

<https://www.kamyongaraji.gen.tr/nakliyeciler-sitesi/aydin-nakliyeciler-sitesi>

Tel: 05326076882

Tır ve Kamyon parkı

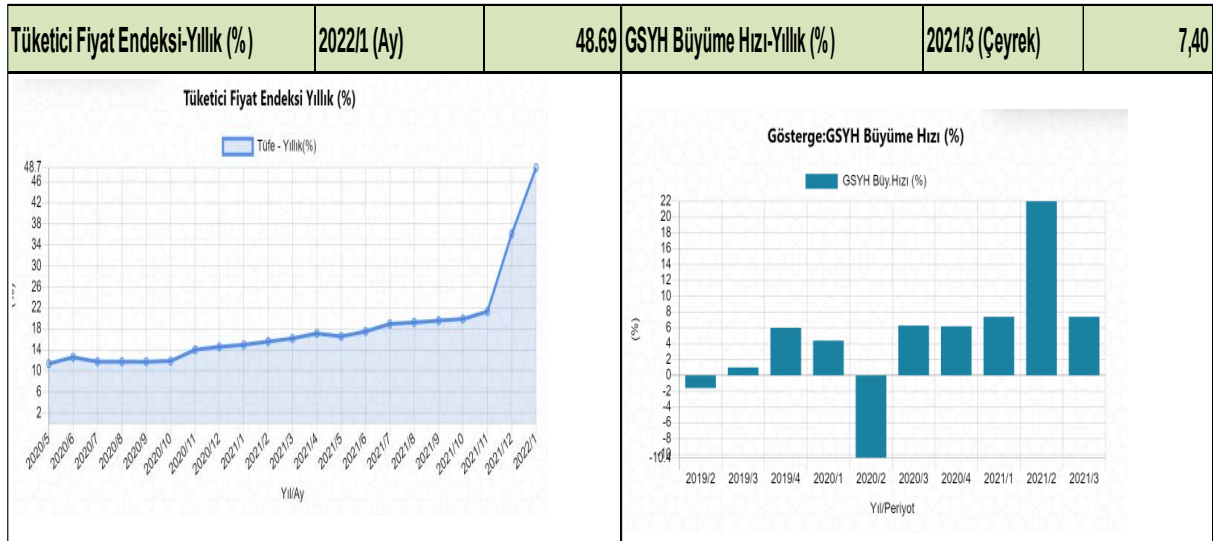


Ata Mah. Harman Cad. 4H 09010 Aydın merkez /Aydın

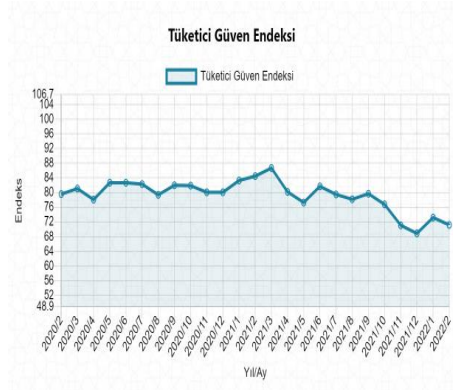
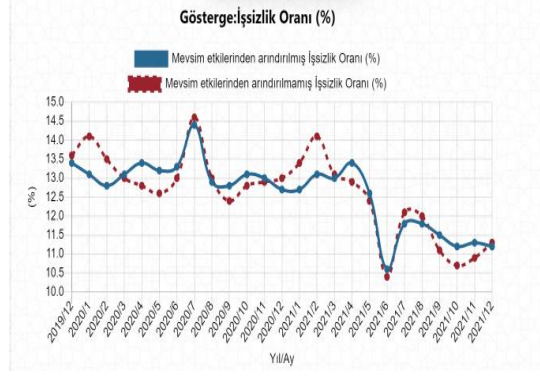
<https://www.bumaps.com/tr/detay/tir-ve-kamyon-parki/1494024>

Tablo 22.Temel Ekonomik Veriler

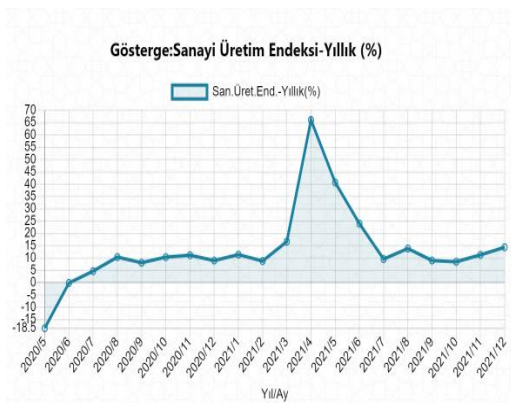
Tüketici Fiyat Endeksi-Yıllık (%)	2022/1 (Ay)	48.69
İşsizlik Oranı (%)	2021/12 (Ay)	11,2
GSYH Büyüme Hızı-Yıllık (%)	2021/3 (Çeyrek)	7,4
Tüketici Güven Endeksi	2022/2 (Ay)	71,2
Sanayi Üretim Endeksi-Yıllık (%)	2021/12(Ay)	14,4
Türkiye Nüfusu	2021	84,680,273



İşsizlik Oranı (%)	2021/12 (Ay)	11,20	Tüketici Güven Endeksi	2022/2 (Ay)	71,20
--------------------	--------------	-------	------------------------	-------------	-------



Türkiye Nüfusu	2021	84,680,273	Sanayi Üretim Endeksi-Yıllık (%)	2021/12(Ay)	14,40
----------------	------	------------	----------------------------------	-------------	-------



Tablo 23. Temel Ekonomik Göstergeler

TEMEL EKONOMİK GÖSTERGELER				
	2018	2019	2020	2021
Reel Kesim				
GSYH (Yıllık Reel Yüzde Değişim)	3	0,9	1,8	
GSYH (Cari Fiyatlarla, Milyon TL)	3.758.774	4.317.787	5.046.883	
GSYH (Milyon \$)	797.221	760.355	716.902	
Takvim Etkisinden Arındırılmış Sanayi Üretim Endeksi (2015=100, Yıllık Yüzde Değişim)	1,3	-0,5	1,6	17,5
İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı	76,8	75,9	71,9	78,7
İşgücü				
İstihdam (Bin Kişi)	28.738	28.080	26.812	
İşgücüne Katılım Oranı	53,2	53	49,3	
İşsizlik Oranı	11	13,7	13,2	
Tarım Dışı İşsizlik Oranı	12,9	16	15,3	
Dış Ticaret ve Ödemeler Dengesi				
Cari İşlemler Dengesi (Milyon \$)	-21.740	5.303	-35.537	-14.882
Cari İşlemler Dengesi / GSYH	-2,7	0,7	-5	-
Dış Ticaret Dengesi (Milyon \$)	-40.726	-16.781	-37.863	-29.161
İhracat (FOB, Milyon \$)	177.169	180.835	169.637	225.290
İthalat (CIF, Milyon\$)	231.152	210.344	219.517	271.425
Doğrudan Yabancı Yatırım (DYY) Net (Milyon \$)	-8.915	-6.628	-4.592	-7.697
Portföy Yatırımları Net (Milyon \$)	916	2.763	9.556	-761
Diğer Yatırımlar Net (Milyon \$)	19.426	2.596	-12.582	-19.350
Kamu Maliyesi				
Merkezi Yönetim Bütçesi (Dönem Sonu, Birikimli, Milyon TL)				
Gelir	757.834	875.280	1.028.446	1.407.399
Gider	830.450	1.000.027	1.203.737	1.599.642
Faiz Dışı Gider	756.488	900.087	1.069.775	1.418.790
Denge	-72.615	-124.747	-175.292	-192.244
Faiz Dışı Denge	1.346	-24.808	-41.329	-11.391
Merkezi Yönetim Bütçesi (GSYH'ye Oran)				
Denge	-1,9	-2,9	-3,5	
Faiz Dışı Denge	0	-0,6	-0,8	
Merkezi Yönetim Toplam Borç Stoku (Dönem Sonu, Milyar TL)	1.067,10	1.329,10	1.812,80	2.747,80
GSYH'ye Oran	28,4	30,8	35,9	
Merkezi Yönetim İç Borç Stoku (Dönem Sonu, Milyar TL)	586,1	755,1	1.060,40	1.321,20
GSYH'ye Oran	15,6	17,5	21	
Merkezi Yönetim Dış Borç Stoku (Dönem Sonu, Milyar TL)	481	574	752,5	1426,6
GSYH'ye Oran	12,8	13,3	14,9	
Mali Piyasalar				
Bankacılık Sektörü				
Sermaye Yeterlilik Oranı (Yüzde)	17,3	18,4	18,7	18,3
Yabancı Para Net Genel Pozisyonu (Milyon \$)	2.833	735	4.633	4.526
Takipteki Alacaklar / Toplam Krediler (Yüzde)	3,9	5,4	4,1	3,1
Parasal Büyüklükler (Dönem Sonu, Milyon TL)				
M2 (Yıllık Yüzde Değişim)	19,4	26,6	35,3	52,3
M3 (Yıllık Yüzde Değişim)	18,6	29,5	32,8	51,2
Kredi Hacmi (Milyon TL)	2.392.780	2.652.262	3.575.923	4.899.579
Faiz Oranları (Yüzde)				
İhale Bileşik Faiz Oranları (Yıllık Ortalama)	-	-	-	-
TCMB Gecelik Borç Alma Faiz Oranları	22,5	10,5	15,5	12,5
TCMB Gecelik Borç Verme Faiz Oranları	25,5	13,5	18,5	15,5
TCMB 1 Hafta Vadeli Repo Faiz Oranları	24	12	17	14
TCMB Ağırlıklı Ortalama Fonlama Maliyeti	24,06	11,43	17,03	14
Merkez Bankası Döviz Rezervleri (Dönem Sonu, Milyon \$)	71.980	81.240	49.965	72.564
Fiyatlar ve Kurlar				
TÜFE (2003=100, Dönem Sonu, Yıllık Yüzde Değişim)	20,3	11,84	14,6	36,08
TÜFE (2003=100, Aylık Yüzde Değişim)				
Yİ-ÜFE (2003=100, Dönem Sonu, Yıllık Yüzde Değişim)	33,64	7,36	25,15	79,89
Yİ-ÜFE (2003=100, Aylık Yüzde Değişim)				
Ortalama Dolar Kuru (TL)	4,81	5,67	7,01	8,89
Dönem Sonu Dolar Kuru (TL)	5,26	5,94	7,34	12,98
Dönem Sonu Euro Kuru (TL)	6,03	6,65	9,01	14,68

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı, TÜİK, TCMB, BDDK

Source: Ministry of Treasury and Finance, TURKSTAT, CBRT, BRSA

Tablo 24.Aydın İl Bazında GSYH 2018-2020 Bilgileri

İl Bazında Kişi Başına GSYH, 2018-2020

İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması (3. Düzey)		Kişi başına GSYH (TL) Per capita GDP (TRY)			Kişi başına GSYH (\$) Per capita GDP (\$)		
		2018 ⁽ⁱ⁾	2019 ⁽ⁱ⁾	2020	2018 ⁽ⁱ⁾	2019 ⁽ⁱ⁾	2020
TR	Türkiye-Turkey	46.172	52.286	60.525	9.793	9.208	8.598
TR321	Aydın	32.831	37.698	42.176	6.963	6.639	5.991

Kaynak: TÜİK, İl Bazında Gayrisafi Yurt İçi Hasıla, 2020 (r) ilgili yıllar revize edilmiştir.

Kişi Başına GSYH, İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması 2. Düzey, 2018-2020

İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması (2. Düzey)		Kişi başına GSYH (TL) Per capita GDP (TRY)			Kişi başına GSYH (\$) Per capita GDP (\$)		
		2018 ⁽ⁱ⁾	2019 ⁽ⁱ⁾	2020	2018 ⁽ⁱ⁾	2019 ⁽ⁱ⁾	2020
TR	Türkiye-Turkey	46.172	52.286	60.525	9.793	9.208	8.598
TR32	Aydın, Denizli, Muğla	40.532	46.414	51.099	8.597	8.173	7.259

Kaynak: TÜİK, İl Bazında Gayrisafi Yurt İçi Hasıla, 2020 (r) ilgili yıllar revize edilmiştir.

C.8 Lojistik Hizmet Alan ve Hizmet Veren İşletmelerin Profili Anket Çalışması

Aydın Lojistik merkezi alanı için talep anketi Green Lojistik Danışmanlık & Atilla Yıldıztekin & Aydın Ticaret Odası tarafından 12 Kasım- 22 Kasım tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Lojistik, Sanayici ve Ticari firmalar, anket için öncelikli alt grup olarak belirlendi, daha sonra sektördeki büyüklüklerine göre A, B ve C olarak kategorize edilmiştir.

İstanbul merkezli, ulusal 656 firma ile iletişime geçilmiştir. Ayrıca Aydın Ticaret Odası tarafından üye şirketlerine, Green Lojistik Danışmanlık ise adres bankalarındaki 23.500 adrese anket formu gönderilmiştir. Anket sonuçları iki şekilde elde edilmiştir: dijital ortamda hazırlanan anket formlarının firmalara gönderilmesi ve sosyal medya platformunda firmalara duyurulmasıdır.

Anketin temel amacı, Aydın ilindeki yapılması planlanan Lojistik Merkezin depolama alanlarına yönelik potansiyel talebini belirlemektir.

Anket formlarına özellikle Aydın'dan gelen dönüşlerin az olduğu dikkatimizi çekmiştir. Aydın'ın lojistik potansiyelinin de belirlenmesi amacıyla hazırlanan bu anketlere gelen cevaplar yetersiz olması nedeniyle, genel yük hareketi belirlenememiştir. Yük hareketinin belirlenmesi inşa edilecek olan lojistik merkezin büyüklüğünü, yapısını ve fizibilitesini etkilemeyecektir.

Tablo 25. İstanbul'dan Gönderilen Gruplara Göre Şirket Sayıları

Sınıflandırma	A	B	C	Genel Toplam
Logistics	56	72	299	427
Manufacturer	79	79	8	166
Marketing	37	24	2	63
Genel Toplam	172	175	309	656

Anket 12 bölümden oluşmaktadır. Amaç şirketlerin genel faaliyetlerini öğrenerek Aydın İlinde yatırım yapıp yapmayacaklarını öğrenmektir.

Tablo 26.Anket Formu Soruları

Firma Bilgileri	Zaman
	E-mail
	Firma İsmi
	Firma Adresi
	Firma İli
	Görüşülen Kişinin Adı
	Görüşülen Kişinin Görevi
	Görüşülen Kişinin İş Telefonu
	Görüşülen Kişinin E-posta adresi
Sektör Bilgisi	Sektörünüzü Belirtir misiniz
Hammadde Girişiniz Hangi Taşıma Şekliyle Geliyor?	İthalat Tır-Kamyon yıllık adedi (yaklaşık)
	İthalat Konteyner yıllık adedi (yaklaşık)
	İthalat Konteyner yıllık adedi (yaklaşık)
	İç Piyasa Tır-Kamyon yıllık adedi (yaklaşık)
	İç Piyasa Tır-Kamyon yıllık adedi (yaklaşık)
	İç Piyasa Tır-Kamyon yıllık adedi (yaklaşık)
Ürün Çıkışınız Hangi Taşıma Şekliyle Çıkıyor ?	İhracat Tır-Kamyon yıllık adedi (yaklaşık)
	İhracat Konteyner yıllık adedi (yaklaşık)
	İhracat Demir yolu Vagon yıllık adedi (yaklaşık)
	İç Piyasa Tır-Kamyon yıllık adedi (yaklaşık)
	İç Piyasa Konteyner yıllık adedi (yaklaşık)
	İç Piyasa Demir yolu Vagon yıllık adedi (yaklaşık)
Lojistik Hizmetlerden Hangilerini Kendiniz Yapıyorsunuz?	Uzak Mesafe Taşıma
	Depolama
	Şehir İçi Dağıtım
Varsa Araç Sayınızı Belirtir Misiniz?	Uzak Mesafe Taşıma
	Tır
	Kamyon
	Kamyonet
Aydın İlindeki Depo Alanını Belirtir misiniz?	Kapalı Alan Depo m ²
	Açık Alan Depo m ²
İçinde demiryolu ve otoyol bağlantısı olan ucuz fiyatlı depolardan oluşan Aydın Lojistik Merkezi içinde depo işletmek ister misiniz?	Evet
	Hayır
Aydın Lojistik Merkezinde Hangi Özellikte Depo İşletmek İstersiniz?	10.000 m2 lik demiryolu yavaşacak
	10.000 m2 lik demiryolu bağlantısız depo
	5.000 m2 lik depo
	2.500 m2 lik depo
	1.250 m2 lik depo
	İstemiyorum
Aydın Lojistik Merkezindeki deponuzu;	Arazi alıp kendimiz inşa etmek isteriz
	İnşa edilmiş depoyu satın almak isteriz
	Depoyu uygun fiyatla kiralamak isteriz
Gelecek 5 Sene Sonra Aydın Lojistik Merkezinde İlave Depo İhtiyacınız Olur Mu?	10.000 m2 lik demiryolu yavaşacak
	10.000 m2 lik demiryolu bağlantısız depo
	5.000 m2 lik depo
	2.500 m2 lik depo
	1.250 m2 lik depo
	İstemiyorum
Gelecek 10 Sene Sonra Aydın İlinde Lojistiğin Gelişmesi Nasıl Olacak?	Lojistik ekonomiden çok daha fazla gelişecek
	Lojistik ekonomiden fazla gelişecek
	Lojistik ekonomi kadar gelişecek
	Lojistik ekonomiden daha az gelişecek
	Lojistik hiç gelişmeyecek

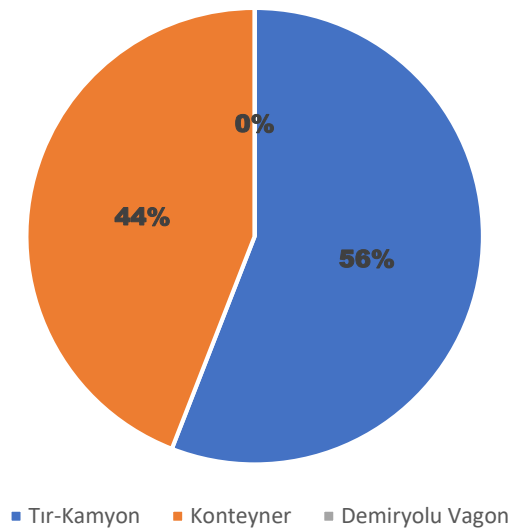
C.9 Nakliye Hizmeti Alan Firmaların Lojistik Analizleri / Anket Çalışması

Aydın Ticaret Odası tarafından yapılan ankette; Aydın firmalarına, hammadde ürün girişlerinin ithalat ve iç piyasa olarak hangi taşıma şekliyle yapıldığı, Tır-Kamyon, Konteyner, Demir yolu vagonu yaklaşık yıllık adetleri, ürün çıkışlarında da ihracat ve iç piyasa olarak Tır-Kamyon, Konteyner, Demir yolu vagonu ile yaklaşık yıllık adetleri 2 ayrı grupta ayrı ayrı sorulmuştur. Bu çalışma ile Aydın'dan yapılan ithalat ve ihracatın aynı zamanda iç piyasadan gelen malzemelerin ve Aydın'dan çıkan ürünlerin detaylı olarak ölçülmesi mümkün değildir ancak, farklı taşıma modlarının özellikle demiryolu kullanımının olup olmadığı belirlenecektir. Aydın Lojistik Merkezinde demiryolu terminalinin önemi belirlenecektir.

C.10 Hizmet Alan Firmaların Nakliye İçin Kullandığı Günlük Araç ve Yük Sayıları /Anket Çalışması

Aydın ilinde yapılan ankette 8 firma ankete katılmıştır. Katılanların vermiş olduğu cevaplara göre; Hammadde İthalat Girişlerinde %56 Tır-kamyon, %44 Konteyner olarak bildirilmiştir. Gelen hammadde ve yarı mamullerin yarısı deniz yolu ile yarısı da kara yolu ile gelmektedir. Demir yolu kullanımı görülmemektedir. Bunun bir nedeni Aydın'da yük elleçleyecek tesisin bulunmaması olarak görülmektedir.

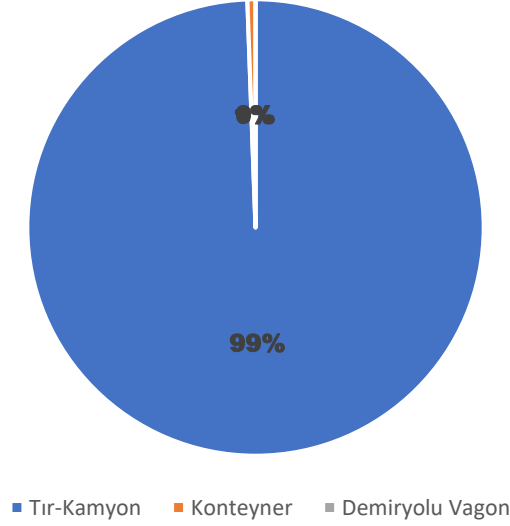
Şekil 20. Hammadde ithalat Girişleri



Hammadde iç piyasa girişlerinde %99 Tır-kamyon, %1 Konteyner olarak bildirilmiştir.

Gelen ürünler iç piyasadan TIR ve kamyonlarla doğrudan fabrikalara veya depolara getirilmesidir. Bu yolda da demiryolu kullanımı bulunmamaktadır. Fabrika ve depolara demiryolu yanaşmamaktadır.

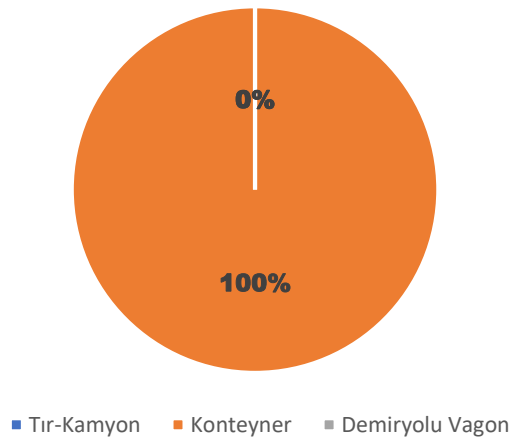
Şekil 21. Hammadde İç piyasa Girişleri



C.11 Aydın'dan Gönderilen Yüklerin Analizi / Anket Çalışması

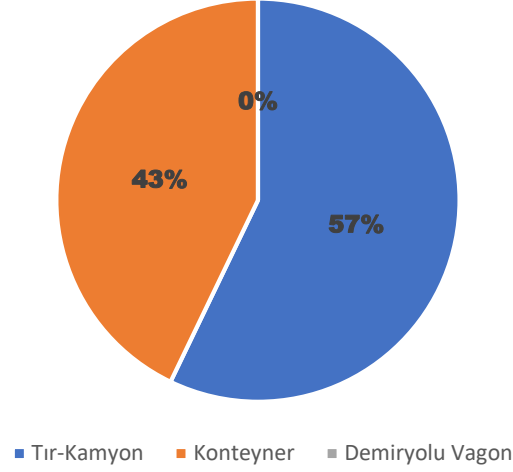
Aydın Firmalarına, İhracat için ürün çıkışlarının hangi taşıma şekliyle yapıldığı sorulmuştur. Yapılan ankete Aydın İlinden 8 firma katılmıştır. Katılanların vermiş olduğu cevaplara göre; ihracat çıkışlarının %100 Konteyner olarak bildirilmiştir. İhracatın ağırlıklı olarak deniz aşırı ülkelere yapılmakta olduğu görülmektedir. Demiryolu ihracat için de kullanılmamaktadır. Yükleyecek terminal bulunmamaktadır.

Şekil 22. İhracat Ürün Çıkışları



İç piyasa ürün çıkışlarında %57 Tır-kamyon, %43 Konteyner olarak bildirilmiştir. Konteyner oranının yüksek çıkmasını nedeni ankete katılan bir geri dönüş firmasının çıktılarını dökme değil konteynerle nakliyesidir. Bu konteynerler deniz konteyneri değildir. Özel atık konteyneridir. İç piyasa çıkışları tamamen TIR ve Kamyon ile yapılmaktadır.

Şekil 23. İç Piyasa Ürün Çıkışları



C.12 Aydın ve Türkiye Firmalarının Lojistik Depo Talepleri / Anket Çalışması

Ankete katılan 36 firmadan 22 firmanın depo talebi olmuştur. Bu talepler mevcut durumdaki taleplerinin sorulması ve 5 yıl sonraki beklentilerinin alınması şeklinde gerçekleşmiştir. Fizibilite için en değerli bilgiler bu anketlerdir. Gelecekte yapılacak olan pazarlama çalışmalarında değerlendirilecek kıymetli bilgiler elde edilmiştir.

Tablo 27. Depo Talepleri

Firma İli	Firma İsmi	Aydın Lojistik Merkezinde Talep Edilen Depo m ²	5 Sene Sonra Aydın Lojistik Merkezinde İlave Depo m ²
Aydın	Bayram Ali Gündoğdu Tarım Ürünleri		1.250
Aydın	Özkara Geri Dönüşüm San Ve Tic Ltd Şti		5.000
Aydın	Sevilen Yerli Ürünler	1.250	
İstanbul	Fevzi Gandur Lojistik A.Ş.	1.250	
İstanbul	İstanbul Eczacılar Ooperatifi	1.250	1.250
Kocaeli	Havı	1.250	1.250
	Toplam 1.250 m²	5.000	8.750
İstanbul	Team Lojistik	2.500	1.250
İzmir	Bidfood Efe Dağıtım ve Pazarlama AŞ		2.500
	Toplam 2.500 m²	2.500	3.750
Aydın	Mka Teknik Isıtma Soğutma Medikal Gaz Otomasyon Ins. Elek. San Ve Ti	5.000	10.000
Aydın	Onarlı Kardeşler Ltd.Şti.	5.000	1.250
İstanbul	Ceren Nakliyat Mümessillik Dış Ticaret Aş	5.000	10.000
İstanbul	Kardeşler Uluslararası Nakliyat Ve Tic.Ltd.Şti	5.000	5.000
İstanbul	Orship Ltd.	5.000	5.000
İzmir	Doğukan Spor Malz. San. Tic. Ltd. Şti.	5.000	
	Toplam 5.000 m²	30.000	31.250
İstanbul	Arvato Tr		10.000
İstanbul	A101 (Yeni Mağazacılık A.Ş.)	10.000	10.000
İstanbul	Koton	10.000	10.000
İstanbul	Özgü Lojistik Depolama Aş	10.000	10.000
	Toplam 10.000 m²	30.000	40.000
Aydın	Wood Art Dekorasyon	10000	10.000
Aydın	Hnc İnşaat A.Ş.	10000	10.000
İstanbul	Dinamik Otomotiv	10000	10.000
İstanbul	Öznakliyat Kara Taşımacılığı A.Ş.	10000	10.000
	Toplam 10.000 m² Demiryolu Depo	40.000	40.000
	Genel Toplam	107.500	123.750

Mevcut talep toplam 107.500 m² olarak belirlenmiştir. Önemli olan 5 yıl sonra firmaların ilave olarak ne kadarlık bir depo talebi olacağıdır. Bu talep de ilave olarak 123.750 m² olarak beklentilerin üzerinde bir ölçüde ortaya çıkmıştır. Toplam talep 231.250 m²'lik oldukça yüksek bir talebe ulaşmıştır. Bunun bir nedeni yine ankette görüleceği gibi, firmaların büyük çoğunluğunun 10 yıllık bir gelecekte lojistik sektörünün ekonomik büyümenin çok üzerinde büyüyeceği beklentisidir. Diğer nedeni ise, tüketimin Anadolu'ya ve büyük şehirlerimizin dışındaki şehirlere yayılmasıdır.

Projenin başlangıçta 120.000 m²'lik depo inşaatı ile başlayıp 5. Yıldan sonra 120.000 m² ilave depo projesi ile genişletilmesi, toplam 240.000 m² ye çıkarılması öngörülmüştür. Uzun vadede olabilecek yeni talepler için arazinin geniş tutulması yararlı olacaktır. Bu tip bir proje 1.000.000 m²'lik bir alan gerektirecektir.

Beklenen depo büyüklüklerine bakılırsa, 4 firma başlangıcı 1.250 m²'lik, toplam 5.000 m² depo ile yapmak istemiş 5 yıl sonra 8.750 m² depo ilavesiyle 13.750 m²'lik ölçeğe ulaşmıştır. 2.500 m²'lik depo talebi bir adet olmuş 5 yıl sonra ilave 3.750 m² depo ile 6.250 m²'lik talep ortaya çıkmıştır.

5.000 m²'lik depo talep eden firma sayısı 6 adettir. Toplam 30.000 m² depo talebi vardır. 5 yıl sonra bu talep 31.250 m²'lik ilave talep ile 61.250 m² ye ulaşmıştır.

10.000 m²'lik depo talebi oldukça yüksektir. Toplam talep olan 70.000 m²'ye, 7 firma ile ulaşılmıştır. Lojistik sektörünün büyümesine paralel bir talep olarak görülmektedir. 5 yıl sonra toplam 8 firmadan, ilave 80.000 m²'lik bir taleple karşılaşılmıştır. Toplam 10.000 m²'lik depo talebi 150.000 m²'ye ulaşmıştır. Bu talebin başlangıç olarak 40.000 m²'si demiryolu bağlantısız depolara yapılmış ve 5 yıl sonra 40.000 m² ilavesiyle 70.000 m²'lik demiryolu olmayan depo talebi ortaya çıkmıştır. Demiryolu bağlantılı depo talebi daha yüksektir. Başlangıçta 40.000 m² olan talep, 5 yıl sonra olacak ilave 40.000 m² ile toplam 80.000 m²'lik taleple 150.000 m²'ye ulaşmaktadır. Bu sonuçlar inşa edilecek olan Aydın Lojistik Merkezinin demiryolu bağlantısına olan isteğinin doğru olduğunu göstermektedir. Demiryolu bağlantısı gerekmektedir.

Tablo 28. Arazi Talepleri ile İlgili Öneriler

Aydın Lojistik Merkezindeki deponuzu;	Firma İli	Firma İsmi	Arazi Talebi m ²
Arazi alıp kendimiz inşa etmek isteriz.	Aydın	Mka Teknik Isıtma Soğutma Medikal Gaz Otomasyon Ins. Elek. San Ve Tic Ltd Sti	5.000
		Hnc İnşaat A.Ş.	10.000
		Wood Art Dekorasyon	10.000
	İstanbul	Dinamik Otomotiv	10.000
	İzmir	Doğukan Spor Malz. San. Tic. Ltd. Şti.	5.000
Genel Toplam			40.000

Aydın Lojistik Merkezindeki deponuzu;	Firma İli	Firma İsmi	Arazi Talebi m ²
Depoyu uygun fiyatla kiralamak isteriz	İstanbul	Fevzi Gandur Lojistik A.Ş.	1.250
		İstanbul Eczacılar Ooperatifi	1.250
		Team Lojistik	2.500
		Ceren Nakliyat Mümessillik Dış Ticaret Aş	5.000
		Kardeşler Uluslararası Nakliyat Ve Tic.Ltd.Şti	5.000
		Orship Ltd.	5.000
		A101 (Yeni Mağazacılık A.Ş.)	10.000
		Koton	10.000
		Özgü Lojistik Depolama Aş	10.000
		Öznakliyat Kara Taşımacılığı A.Ş.	10.000
	Kocaeli	Havı	1.250
		Genel Toplam	

Aydın Lojistik Merkezindeki deponuzu;	Firma İli	Firma İsmi	Arazi Talebi m2
İnşa edilmiş depoyu satın almak isteriz	Aydın	Sevilen Yerli Ürünler	1.250
		Onarlı Kardeşler Ltd.Şti.	5.000
Genel Toplam			6.250

Depoların hangi şekilde kullanılacağı konusundaki sorularımıza verilen cevaplardan; başlangıç olarak 40.000 m²'lik depoların firmalar tarafından arazi satın alınarak kendileri tarafından inşa edilmesi talep edilmektedir. Gelecekte yapılacak olan inşaat projesinde bu firmalara arazi satışı yapılması söz konusu olacaktır. Kiralama yöntemi ile depo kullanacak olan firma talebi daha yüksektir. 61.250 m²'lik depo talebi kiralama yöntemi ile talep edilmiştir. Normal uygulama bu olacaktır. 6.250 m²'lik talep de inşa edilecek olan depoların satın alınması şeklinde olmuştur. Bu da ileride yapılacak olan uygulamada bir alternatif olarak ele alınacaktır.

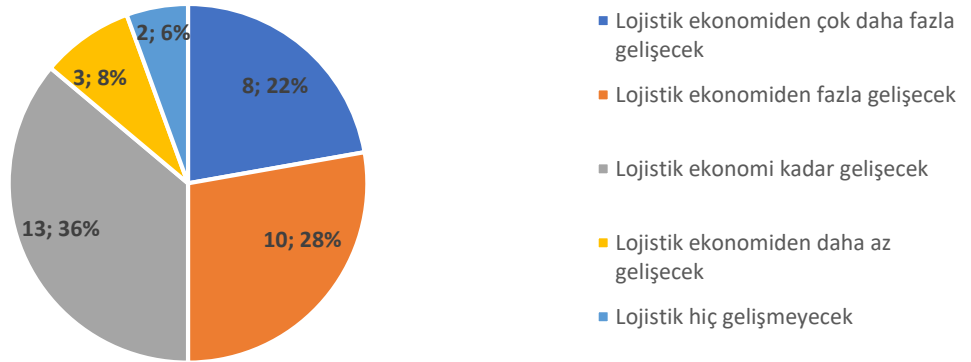
C.13 Hizmet Veren ve Hizmet Alan İşletmelerin Geleceğe İlişkin Beklentileri / Anket Çalışması

Bölgede lojistik sektörünün gelişmesine dair beklentiler de ölçülmüştür. Toplam 36 cevaptan 8 adedi lojistiğin çok fazla gelişeceği, 10 adedi ekonominin daha üzerinde gelişeceği şeklindedir. 13 firma daha muhafazakâr davranıp lojistiğin ekonomik büyüme kadar büyüyeceğini ön görmüştür. 3 firma lojistiğin ekonominin altında büyüyeceğini ön görmüş ve genel gelişmeye uymayan cevaplar vermişlerdir. 2 firma da lojistiğin gelişmesinin duracağı, gelişmeyeceği görüşünü paylaşmış olup, gerçeklere uymayan bir beklenti ifade etmiştir.

Tablo 29. Lojistik Sektörünün Gelişmesinin Ölçülmesi

Gelecek 10 Sene Sonra Aydın İlinde Lojistiğin Gelişmesi Nasıl Olacak?	Lojistik	Sanayi	Ticari	Genel Toplam
Lojistik ekonomiden çok daha fazla gelişecek	3	1	4	8
Lojistik ekonomiden fazla gelişecek	3	1	6	10
Lojistik ekonomi kadar gelişecek	9	1	3	13
Lojistik ekonomiden daha az gelişecek	2	1		3
Lojistik hiç gelişmeyecek	2			2
Genel Toplam	19	4	13	36

Şekil 24. Lojistik Sektörünün Gelişmesinin Yüzdesel Ölçümü



D. AYDIN İLİ LOJİSTİK MERKEZE OLAN TALEBİN BELİRLENMESİ

D.1 Aydın İli lojistik Stratejileri

On Birinci Kalkınma Planı'nda "daha fazla değer üreten, daha adil paylaştan, daha güçlü ve müreffeh Türkiye" vizyonu belirlenmiştir. Bu vizyon çerçevesinde bölgeler arası gelişmişlik farklarının azaltılması ve bölgelerin potansiyellerinin açığa çıkarılması hedeflenmiştir. Bölgesel gelişme politikaları da üretilen refahtan tüm kesimlerin faydalanmasını hedeflemesi yönüyle, On Birinci Kalkınma Planı'nın önemli hedeflerinden biri olmaktadır. Ülkemizde özellikle son yıllarda hazırlanan bölgesel gelişme odaklı stratejiler, yeni kurumsal yapılanmalar ve operasyonel programlar ile lojistik geliştirilmesi gereken iş kolu olarak dikkati çekmektedir. Kalkınma ajansları tarafından yapılan bölgesel gelişim planlarının tümüne yakınında bölgesel gelişme politikalarının ve uygulamalarının lojistik sektörüne yatırım yapılarak sağlanacağı görüşü yer almaktadır.

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan, Aralık 2019 tarihli 3 sayılı araştırma raporunda; illerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması (SEGE) Araştırmaları da bölgesel gelişme politikalarının izleme ve değerlendirme araçlarından birisi olarak öne çıkmaktadır. Raporda Aydın ili Sosyo-Ekonomik gelişmişlik sırasında 15. Sırada 2. Derecede yer almaktadır. Kuzeyinde İzmir ilimiz bir lojistik merkezi olarak 3. Sırada 1. Derece iller arasında yer alırken Muğla ilimiz de yine lojistiğin olumlu etkisinin görüldüğü turizm desteği ile Güneyinde 8 sırada ve 1. Derecede bulunmaktadır. Her üç ilimizde deniz bağlantısı olan coğrafi yapıdadır. Aydın iline komşu olan Denizli ilimiz de 10. Sırada yer almasına karşılık 2. Derece illerin başında yer almaktadır. Küçük bir destekle 1. Dereceye çıkacaktır. Çevresi 1. Derece gelişmişlik kategorisine sahip olan Aydın ilimizin de 1. Derecede gelişmiş iller seviyesine çıkması için bölgede üretimin artmasına, dış ticaretin gelişmesine, yurt içi dağıtımın İzmir üzerinden değil doğrudan il içinden yapılmasına, gelişen bölgesel gayrisafi milli hasılanın paralelinde tüketimin artırılmasına, bölgeye gelen ürünlerin miktarının ve çeşitliğinin çoğalmasına ihtiyaç vardır. Burada belirtilen konuların tamamı bölgesel lojistik olanaklarının kurulmasına, geliştirilmesine ve desteklenmesine bağlıdır.

Aydın ilinde Güney Ege Kalkınma Ajansı GEKA tarafından hazırlanmış bulunan "Aydın İli Yatırım Destek ve Tanıtım Stratejisi "raporunda İlin gelişmesi için lojistik sektöründe yapılması gerekenler konusunda bazı hedefler verilmiş. Stratejilerin detayları daha sonra yapılacak çalışmalara bırakılmıştır. Bu raporda Aydın ilinin gelişmesi amacıyla yapılması gereken çalışmalar ve stratejiler ele alınmıştır. Raporda yer alan stratejiler şu şekildedir; *Kaynak: AYDIN İLİ YATIRIM DESTEK VE TANITIM STRATEJİSİ (2017-2023) Güney Ege Kalkınma Ajansı raporu.* Bu raporda öncelikle yerel kabul edilmiş stratejiler açıklanmıştır.

- 1- “Lojistik İmkânlar ve Ulaşım Seçeneklerinin Yetersizliği: Lojistik ve ulaşım altyapısında İzmir Denizli otoyolu ile Nazilli-Bozdoğan-Yatağan yolunun tamamlanamamıştır. Karpuzlu-Söke, Didim Bodrum Hava Limanı yolu ve diğer ara bağlantı yollarının yapımında yaşanan aksaklıklar, köy yollarının ya da dağlara yakın tarım arazilerinin ulaşım yollarının bozuk olması ulaşımı olumsuz yönde etkilemektedir”.

Ülkemizde kara yolu taşımacılığı yurt içi taşımacılıkta ton-km olarak %90 oranının üzerinde gerçekleşmektedir. Bu hizmet hava taşımacılığından sonra en pahalı taşıma yöntemimizdir. Karayollarındaki aksaklıklar bu yollar üzerindeki trafik hızını düşürmekte, daha uzak rotalarda hareket edilmesi zorunluluğunu ortaya çıkartmakta ve taşıma maliyetlerini arttırmaktadır.

- 2- “Lojistik açısından ise tarımsal alanda depolama imkânlarının yetersizliği, soğuk hava depolarının yeterli olmaması, lisanslı depoculuğun gelişmemiş olması gibi sorunlar öne çıkmaktadır”.

Depolama, lojistik faaliyetlerinin olmazsa olmazıdır. Arz talep dengesinin oluşmadığı, nakliye maliyetinin azaltılması için nakliye ölçeklerinin artırılması amacıyla ürünlerin depolarda bekletilmesi, özellikle tarımsal ürünlerin yılda bir kez üretilerek bütün yıl boyunca sevk edildiği lisanslı depoculuk konusunda alt yapı son derece önemlidir. Soğuk hava depoları da ürünlerin raf ömürlerini uzatan, fireleri azaltan ve maliyetleri düşüren tesislerdir. Özellikle tarımsal ürün kapasitesi olan lokasyonlarda soğuk depoculuk vaz geçilmez bir lojistik yatırımdır. Ticari kuru malzeme depolarının, soğuk depoların ve lisanslı depoların birçok şehrimizde olduğu gibi şehrin farklı arterlerinde yer alması değil, hepsini birleştiren bir organize sanayi bölgesi yapısına sahip lojistik merkezlerde kurulması gerekli hale gelmiştir.

- 3- “Demiryolu taşımacılığının ticarete ciddi maliyet avantajı ve fiziksel kolaylık sağlaması nedeniyle İzmir-Aydın-Denizli tren yolu güzergâhının (Selçuk sonrası) çift hat haline dönüştürülmesi, İl'deki organize sanayi bölgelerine kılçık hat çekilmesi ve Aydın-Çine-Yatağan-Milas Güllük demiryolu hattı çalışmalarının tamamlanması demiryolu taşımacılığı alanındaki ihtiyaçlardır. Madencilik sektörü ve özellikle de feldispat, kuvars, mermer ihracatında Güllük limanına demiryolu bağlantısı sağlanması hem Aydın hem de Muğla için önem arz etmektedir”.

Demiryolu taşımacılığı tüm dünyada karbon salımını azaltacak, kara yollarındaki trafik sıkışıklığını azaltacak taşıma maliyetleri kara yolundan daha düşük olan bir taşıma şeklidir. Demiryollarının sadece bölgesel yüklerin taşınmasında değil, Aydın'a gelecek olan sanayi kuruluşlarının yarı mamul ihtiyaçlarını, tüketim sektörünün ürün taşımada da yapacak formda planlanması gerekmektedir. Sıfır Karbon hedeflerimiz için sadece

uluslararası taşımalarda değil, yurt içi taşımalarda da demiryolu kullanımımız bir zorunluluk haline gelecektir. İller bu uygulama için alt yapılarını oluşturmak zorundadır.

- 4- “Lojistik ve ulaşım imkânlarının geliştirilmesi taşıma maliyetlerinde %20 azalma, taşıma sürelerinde %20 azalma, soğuk hava depoları kapasitesinde %25 artış sağlayacaktır.”

Lojistik uluslararası tanımlarda son kullanıcının ihtiyaçlarının karşılanmasını hedefleyen bir iş koludur. Ürünü tüketecek olan sanayici, perakende alıcısı şu beklentilere sahiptir. Bu beklentiler tüketici memnuniyetini, sağlamak için ön görülen faktörlerdir. Hedefte lojistik şirketler teslimlerinde **Doğru Ürün** teslimini sağlamakla, **Doğru Miktar** ürünü eksik veya fazla adetlere yol açmadan, **Doğru Biçimde** taşıma sırasında hasar görmeden ve beklenen ambalajda, **Doğru Zaman’da** ihtiyaç anından önce teslim edip stok maliyeti yaratmadan ve geç teslim edip üretim veya tüketimin durmasına yol açmadan, **Doğru Kaynaktan** getirerek en uygun depo veya fabrikadan sevk ederek, **Doğru Yol** ile taşıyarak kara taşıması, dağıtım , kargo, denizyolu, demiryolu, hava yolu seçeneklerinin en uygununu seçerek ve hepsinden önemlisi **Doğru Fiyata** lojistik maliyetlerini azaltarak ulaştırmak zorundadır. Bunun için lojistiğin geliştirilmesi ile GEKA raporunda belirtilen gerçekçi maliyet indirimlerine kavuşulmalıdır. Soğuk hava depolarındaki yetersizlik ürünlerin raf ömürlerini kısaltmakta ve imha edilen ürünler maliyetleri gereksiz yere artırmaktadır. Süt ve et ürünlerinde, ilaçlarda, sebze ve meyvelerde soğuk hava deposu kullanımı, hem üretim yapılan bölgelerde ürünlerin, hem de tüketilen ürünlerde depolamanın düzgün yapılmasını sağlamaktadır.

D.1.1 Ulusal ve Yerel Stratejiler

GEKA tarafından hazırlanmış olan stratejiler raporunda belirtilen lojistik stratejilere ilave olarak ulusal lojistik stratejilerimiz kapsamında, Aydın ilinin ekonomik gelişmesine lojistik ile destek verilecek stratejiler analiz edilmiş ve şu şekilde belirlenmiştir. Lojistik konusundaki ulusal stratejiler için farklı devlet kuruluşlarının faaliyet raporlarından ve 2023 vizyon çalışmalarından yararlanılmıştır. Aydın Lojistik sektörü ile doğrudan ilgisi olmayan stratejiler hariç tutulmuştur.

Kaynak. Kalkınma Bakanlığı 11. Kalkınma Planı 2019-2023,

Kaynak Başbakanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı Raporu Turkey Vision 2023,

Kaynak TIM Türkiye İhracatçılar meclisi 2023 Türkiye İhracat Stratejisinin Uygulamaya Aktarılması ve Kırılımı Raporu,

Kaynak Ulaştırma Bakanlığı TCDD Genel Müdürlüğü Hedef 2023 Raporu,

Kaynak Ulaştırma Bakanlığı heder 2023 10.ulaştırma Şurası Konsolide Şura Raporu,

Kaynak TUBİTAK Vizyon 2023 Ulaştırma ve Turizm Paneli Raporu,

D.1.2 Ulusal Genel Stratejiler

- Türkiye'nin lojistik üs olması 2000'li yılların başında hükümetimiz tarafından benimsenmiş olan bir stratejidir. Türkiye'nin Asya-Avrupa Doğu Batı ve Karadeniz Akdeniz Kuzey Güney ulaşım koridorlarında yer alması; kara yollarımız, limanlarımız, demiryollarımız ve hava alanlarımızla bir lojistik üs olması son 20 yıldır her planda ve raporda yer alan devlet politikasıdır.

- Türkiye'nin, Doğu ile Batı arasında, yük koridoru olması hedeflenmektedir. İpek Yolu gibi yeniden canlandırılan taşıma kanallarında olması planlanmaktadır. Akdeniz ve Karadeniz'in Mersin, İskenderun ve Samsun üzerinden yük hareketinin sağlanması projesi önemli bir projedir ve bu amaçla Samsun Lojistik Merkezi inşa edilmiş, Mersin ve İskenderun lojistik master planları yapılmış, Kuzey Güney demiryolu hattımız rehabilite edilmektedir.

- Taşımanın demiryoluna ve denizyoluna aktarılması amacıyla Kombine taşımacılık geliştirilecektir. Demir yollarında vagon üzeri TIR taşınması olan Ro-La taşınması, Yine TIR'ların denizde Ro-Ro gemileriyle taşınması geliştirilecektir.

- Dengeli, akılcı ve etkin ulaşım alt yapısı oluşturulacaktır. Double Kara yollarımızın arttırılması, 3'lü yollara başlanması, hızlı tren hatlarıyla demir yollarımızın, yük elleçleyen yeni hava alanlarımızın geliştirilmesi hedeflenmiş ve yapılmaktadır.

- Taşıma modlarının güvenliği arttırılacaktır hedefi için deniz, kara, hava taşımalarda kontroller attırılmış, kara taşıma kanunumuz uygulamaya konulmuş, denetim, kayıt altına alma konusunda da çalışmalar başlamıştır.

- AB taşıma ağlarının Türkiye ile ilgili bağlantıları sağlanacaktır. Bu amaçla büyük limanlarımızda iyileştirmeler, gümrük işlemlerinde kolaylıklar, müktesebat uyum çalışmaları yapılmaktadır. TOB ve UND desteği ile gümrük kapıları yenilenmekte ve yenileri açılmaktadır.

- Orta Asya, Balkanlar ve Orta Doğu ile taşıma bağlantılarımız güçlendirilecek ve iyileştirilecektir. Komşularımızla sınır geçiş serbestliği, ekonomik iş birlikleri, yeni müşterek serbest bölgeler savaşlar nedeniyle devreye alınmamış bile olsa projelendirilmiş, Doğu komşularımızla demiryolu bağlantıları başlamıştır.

- Lojistik yatırımları için kamu-özel sektör iş birliği modeli kurulacaktır. OSB uygulamalarında, liman işletmelerinde, demiryolu terminallerinde, olduğu gibi,

lojistik köy projelerinde Diyarbakır Lojistik Köyünde uygulandığı gibi de kamu-özel sektör iş birliği sağlanmaktadır.

- Türkiye enerji koridoru haline getirilecek ve iç tüketim için yakıt güvenliği sağlanacaktır. Samsun, Ordu, Yumurtalık, Kocaeli, Mersin gibi noktalarda güvenli likit depolama tesisleri büyütülecektir. Tuz gölü doğal gaz depolaması için planlanacaktır.

- Ülke içi tüketim ve üretim dengesi bulunmamaktadır. Üretimin ve tüketimin Türkiye'nin ağırlıklı olarak Kuzeybatı bölgemizde gerçekleşmesi işsizliğin artmasına ve lojistiğin gelişmemesine neden olmaktadır. Doğu bölgelerimize verilecek teşviklerle, GAP projesiyle üretim ve beraberinde tüketim Anadolu'ya yayılmaktadır. Zincir mağazaların Anadolu yatırımları artmaktadır.

- Demir, deniz ve hava taşıması özelleştirilecektir. Demiryolları kanunu ve yönetmeliği ile özel sektör lokomotif ve terminal işletmesine girecektir. Mevcut terminaller özelleştirilmeye başlamıştır. Demiryolu taşımasının özel sektöre de aktarılması gerçekleşmektedir.

- Şehirlerdeki çevre yolları geliştirilecektir. Ana taşıma arterlerimizin şehirlerarası kara yollarımızın şehir içinden geçmesi yerine, transit taşımanın şehir dışında yapılacak olan çevre yollarına aktarılması hedeflenmektedir. Çevre yolları tamamlanmaktadır.

- Uluslararası taşımalarda sınır geçişi ve geçiş kotaları ile ilgili sorunlar çözümlenecektir. Özellikle Avrupa ve Rusya taşımalarında karşılaşılan geçiş belgeleri sorunu ve Güney Doğu'da sık gördüğümüz gümrük kapılarında olan gecikmelerin azaltılmasına çalışılacaktır.

- Sanayi bölgelerine demiryolu bağlanması sağlanacaktır. Özellikle OSB'lerimizde eksik olan demiryolu bağlantıları, büyük firmaların tesislerine inşa edilecek olan iltisak hatlarıyla bağlanacaktır. Yeni OSB'lerin demiryolu bağlanacak şekilde planlanması sağlanacaktır.

- Demiryollarında konteynır taşıması teşvik edilecek ve alt yapısı geliştirilecektir. Uluslararası taşımalarda çok hızlı artan konteyner taşımalarının, yurt içinde de kara yolu ile değil kurulacak TCDD intermodal terminallerinden demiryolu ile yapılmasına destek verilecektir.

- Limanlarımızın lojistik merkez olması için kara ve demiryolu bağlantıları yapılacaktır. Özellikle yurt dışı operasyonların yerine getirildiği limanlarımıza, yüke özel duble yollar yapılacaktır.

- Taşımacılık ve lojistik sektörü için ara eleman ihtiyacı vardır. Taşımacılık, depolama ve lojistik sektöründe her kademedeki eleman eksikliği için üniversitelerde lojistik eğitimi geliştirilecektir.

- Lojistik köyler kurulacak ve yaygınlaştırılacaktır. Bütün Dünya’da yaygınlaşan ancak henüz ülkemizde devreye girmeyen lojistik köy ve lojistik merkezler kurulacaktır.

- Lojistik köylerde ve merkezlerin kurulması ve katma değerli hizmetlerin bu tesislerde verilmesi teşvik edilecektir

- Lojistik hizmetlerle ilgili iş standartları oluşturulacak ve uyum sağlanacaktır. Lojistik sektöründe çalışan her kadro için iş standartlarının ve iş tanımlarının belirlenmesi çalışması yapılacaktır.

- Lojistik faaliyetlerin Anadolu’ya da yayılması teşvik edilecektir. Anadolu’da bulunan sanayicilerin ve tüccarların lojistik hizmetlerden yararlanması için, bu bölgelerde lojistik hizmetlerin verilmesi teşvik edilecektir.

- Lojistik sektörüne girişin kuralları konulacak ve ölçükleri yükseltilecektir. Ölçek ekonomisi yaratmak, haksız ve kalitesiz rekabetin önlenmesi amacıyla sektöre girişte belli yetkinlikler ve ekonomik güç aranacaktır.

- Depo ve dağıtım merkezleri için asgari standartlar oluşturulacaktır. Belli bir kalitesi ve standardı olmayan depolama sektörü için standart çalışmaları yapılacaktır.

- Kent içi depo kirliliğini, trafik sıkıntısını ve bundan maliyetleri önleyici tedbirler alınacaktır. Şehir içi depoların şehir dışında, özellikle lojistik merkezlerde toplanması zorlanacaktır.

- Kent planlamaları yapılırken, lojistik odakların kent dışına ana çevre yollarının ötesinde kurulması zorunlu hale getirilecektir. Şehirlerin ulaşım planları yapılırken sadece yolcuların hareket planlaması yapılmayacak, yük taşınması da planlama içine alınacaktır.

- Geri dönüş lojistiği ve çevre korumasına uygun yeşil lojistik desteklenecek ve zorunlu hale getirilecektir. Çevreyi olumsuz etkileyen geri dönüş lojistiği, atık lojistiği kontrol altına alınacaktır, bu konudaki yatırımlar teşvik edilecektir.

- Afet lojistiği planlaması yapılacaktır. Afet sırasında çok önemli olan afet malzemelerinin lojistiği yani depolanması ve dağıtım hizmetleri için lojistik merkezlerde planlama yapılacaktır.

D.1.3 Aydın Yerel Stratejiler

Aydın ilimiz için uygulanacak yerel stratejilerin belirlenmesi amacıyla daha önce yapılan master planlar çerçevesinde ortaya çıkan stratejiler, Aydın ili için adapte edilmiş ve şu sonuçlara ulaşılmıştır.

- Aydın'a lojistik hizmetlerin konsolide edileceği bir lojistik merkez kurulmalıdır. Toplantıya katılanlar ilk madde olarak Aydın'da bir depolama ve taşıma merkezi olarak çalışacak lojistik merkez kurulmasını onaylamışlardır.
- Lojistik açısından ileride sorun yaratacak olan Aydın Kent Bütünü Çevre Düzeni Nazım Planı, şehir içindeki yük taşımacılığı da göz önüne alınarak yeniden hazırlanmalıdır. Şehrin büyümesi durumunda, D 320 yolu üzerindeki küçük depoların yanına daha büyük depoların yapılması zorunlu hale gelecek ve şehir trafiğini olumsuz etkileyecektir.
- Kent içinde kalan lojistik birimler şehir dışına transfer edilmelidir. Geçmişte kurulan ancak şehrin hızlı büyümesi ile şehir içinde kalan hal, TIR garajı, kargo merkezleri, toptancı depoları gibi birimler, lojistik merkeze taşınmalıdır.
- Karayolundaki TIR parkları şehir dışına alınmalıdır. Şehirde Aydın Taşıyıcılar Kooperatifi başta olmak üzere irili ufaklı TIR garajları bulunmaktadır. Bu araç park yerlerinin tercihen lojistik merkez içine alınması önerilmelidir.
- Aydın'da bulunan demiryolu alt yapısı iyileştirilmelidir. Lojistik merkeze en yakın noktada bulunan demiryolu istasyonundan bir iltisak hattı ile lojistik merkeze bağlanmalıdır.
- Demiryolu hattı Ro-La veya Ro-Ro taşıması da dahil projelendirilmeli ve uygulanmalıdır. Kurulacak olan hattın demiryollarında TIR taşınması (Ro-La taşıması) da planlanmalıdır.
- Lojistik merkezde, transit yüklerin depolanabileceği büyüklükte yapılar/depolar inşa edilmelidir. D 320 yolu üzerinde kurulacak olan lojistik merkezde transit yüklerin de birleştirileceği tesisler yapılmalıdır.
- Lojistik sektörü ara elemanlarının yetiştirileceği okullar/bölümler açılmalıdır. Adnan Menderes Üniversitesi bünyesinde Söke İşletme Fakültesinde Lojistik Bölümü vardır ve Nazilli Meslek Yüksek Okulunda Yönetim ve Organizasyon Bölümü altında lojistik dersleri verilmektedir. Aydın'da Adnan Menderes

Üniversitesinde 4 yıllık lojistik yönetimi bölümü, buna bağlı lisans üstü eğitimi de verilmelidir.

- Öğrencilerin yarı zamanlı çalışacakları eğitim sistemine geçilmelidir. Meslek Yüksek Okulundan mezun olacak öğrencilerin eğitimleri sırasında sektör tecrübesini de kazanacakları yarı zamanlı eğitim ve çalışma programı uygulanmalıdır.
- Adnan Menderes Üniversitesi ve Aydın Ticaret Odası iş birliği ile bir lojistik danışma merkezi kurulmalı ve sektöre destek vermelidir. Bölgede lojistik konusunun bilinmemesi söz konusudur. Eğitimler vermek, iş birlikleri sağlamak, teknik ve bilgi desteği vermek için ihtiyaç sahiplerine yol gösterecek bir lojistik destek merkezi kurulmalıdır.
- Lojistiğin geliştirilmesi için bölgesel gelişim planı hazırlanmalıdır. Yeni hazırlanacak olan bölgesel gelişim planlarına lojistik de ayrı bir sektör olarak ilave edilmelidir.
- Aydın'da üreticilerin ve lojistikçilerin yatırım yapması için, bir tanıtım ajansı oluşturulmalıdır. Aydın Lojistik Merkezin tanıtımını ve bilinirliğini sağlamak gereklidir
- Depolarda yazılım kullanımı öğretilmeli ve teşvik edilmelidir. Mevcut depolarda ve inşa edilecek yeni depolarda, depolama operasyonlarının bir yazılımla takibi ve yönetilmesi için yazılım kullanımı öğretilmeli ve teşvik edilmelidir.
- Sektördeki küçük ölçekli firmaların birleşmeleri desteklenmelidir. Küçük ölçekli uluslararası ve yurtiçi taşıma ve dağıtım firmalarının birleşerek ölçek büyütme ve verimliliği arttırmaları sağlanmalıdır.
- Kentteki kargo firmaları da lojistik köy içinde görev yapmalıdır. Aras Kargo, Sürat Kargo, Yurtiçi Kargo, MNG Kargo aktarma merkezleri gibi şehir trafiğini olumsuz etkileyen birimler Aydın lojistik merkezine taşınmalıdır.

D.2 Aydın ili Lojistik Sektörü Hedefleri

Aydın İlimiz için belirlenen stratejilere göre hedeflerin belirlenmesi; şehirlerde sosyo-ekonomik gelişmenin sağlanması için genel hedefler şunlardır.

- 1- Lojistik hizmetlerin yerinde verilmesi hem şehirden gidecek ürünler için hem de şehre gelecek ürünler için lojistik destek verecek firmaların kolay ulaşabilir, uygun depolama

tesislerine sahip ve uygun araç filolarının yanında olmaları gerekmektedir. Bu lojistik hizmetleri hızlandıracak ve bekleme maliyetlerini düşürecektir.

- 2- Lojistiğin ölçeklerinin yükseltilmesi bir diğer hedeftir. Özellikle depolama faaliyetlerinin palet başına veya koli başına en düşük maliyetlerle sağlanması için farklı lokasyonlarda küçük depolar yerine, büyük ölçekli tek depoda verilmesi maliyetleri azaltacaktır. Bu sayede acil durumlarda depolarda yer bulunmaması riski ortadan kalkacaktır.
- 3- Çalışan lojistik firmaların ihtisaslaşması ve gıda, ilaç, elektronik, soğuk ürünler, tehlikeli ürünler gibi ürün gruplarına uygun depolarda çalışmaları ve araç filolarına sahip olmaları gerekmektedir. Bunun sağlanması için büyük ölçekli, birbirine yakın depolar kurulması gerekmektedir.
- 4- Taşıma maliyetlerinin azaltılması için uzak mesafelerde demiryolu taşımasının, kısa mesafede karayolu taşımasının öne çıkması istenmektedir.
- 5- Kara yollarında küçük ölçekli taşımaların kamyonet, kamyon gibi küçük araçlarda taşınması maliyeti yükseltmektedir. Taşımaların konsolide edilerek, büyük yük kapasiteli TIR'larla yapılması birim taşıma maliyetlerini düşürecektir. Bu amaçla depoların birbirine yakın noktalarda kurulması avantaj yaratacaktır.
- 6- Depolardan şehir içinde dağıtım yapacak olan Van, kamyonet gibi araçların parça yükleri alıp kapı kapı dolaşmaları özellikle son teslimatların çok küçük olması nedeniyle maliyet yaratmak, uzun sürmekte ve şehir trafiğini olumsuz etkilemektedir. Bu noktada birbirine yakın depolardan toplanan ürünlerin aynı adrese teslim edilmesi taşımayı hızlandıracak, kat edilen kilometreyi düşürecek, günden birkaç sefer araçların dolu olarak kullanılmasına olanak verecektir.
- 7- Bütün bu hedeflerden dolayı geçmişte şehrin farklı noktalarında faaliyet gösteren fabrikaların bir organize sanayi içinde birleştirilmeleri gibi; şehirde ana arterlerde bulunan depoların tek merkezde, bir organize sanayi mantığıyla birleştirilmesi Dünya'da 1970 yılından beri uygulanan bir yöntem olmuştur.
- 8- Aynı yöntem Aydın ili için de geçerlidir. Hedefler bu çerçevede belirlenmelidir.

Uygulanacak hedefler elbette Aydın için karar verilen stratejilere uygun ve uyumlu olarak belirlenmelidir. Hedefler aşağıda önem sırasına göre sıralanmıştır.

- 1- Aydın'da bir lojistik merkez kurulması öncelikli hedeftir. Yapılan anketlerden çıkan sonuçlar da bu hedefin önemini desteklemektedir. Diğer hedefler bu temel hedefin alt destekleticileri olacaktır.
- 2- Lojistik merkezlerin en büyük avantajı kentsel lojistiğin düzene girmesi hedefidir. Bu amaçla lojistik merkez kullanılacaktır. Büyük araçların şehir merkezine yük bırakmak veya yüklemek için girmeleri yerine, şehrin dışında kurulacak olan lojistik merkezde her

türlü yükleme ve boşaltmalarını yapmaları, şehir trafiğini ve hava kirliliğini olumlu yönde etkileyecektir. Bu hedefe ulaşmak için Aydın İli Kent Bütünü Çevre Düzeni Nazım planında değişiklikler yapılması, şehir içinde yapılacak olan dağıtımların planlı bir şekilde lojistik merkezden belli bölgelere gidecek yüklerin konsolide edilerek gönderilmesi hedeflenmektedir.

- 3- Demiryolu taşımacılığının bir Avrupa Birliği ve devlet politikası olarak karayolu taşımasının yerini alması hedefimizdir. Aydın ilinde de demiryolu üzerinden taşınan her türlü yükün indirilip depolanacağı, depolanmış adreslerden vagonlara yükleneceği, sanayi kuruluşlarına gelecek hammaddelerin ve bu kuruluşlardan çıkacak ürünlerin bütün dünyaya ve ülke içinde elleçlenmesi için gereken bir terminal olmalıdır. Bu terminal inşa edilecek olan lojistik merkezde her alacaktır.
- 4- Lojistik merkezde demiryolu yüklerinin elleçlenmesi için, demiryolu hattı en yakın tren istasyonundan bir iltisak hattı ile merkeze getirilmelidir.
- 5- Şehir trafiğinin rahatlanması hava ve gürültülü kirliliğinin önlenmesi hedefimizdir. Bu amaçla şehir içinde kalmış olan TIR parkı, nakliye ambarları, kargo aktarma merkezleri, büyük market zincirlerinin depoları lojistik merkeze taşınacaktır. Büyük araçların şehir trafiğine girmesi, zaman kısıtlamaları, bölgesel trafikten arındırılmış bölgelerle limitlenmelidir.
- 6- Lojistik merkez emek yoğun bir işletme olacaktır. Bu merkezde en az iki vardiya çalışacak bir istihdam olanağı bulunacaktır. Bu işletmelerde çalışma sabah benzer saatlerde başlayacak ve akşam benzer saatlerde sona erecektir. Bu yoğun bir yolcu taşımasına yol açacaktır. Lojistik merkeze bu taşımayı kolaylaştıracak bir raylı sistem kurulması da hedeflenmelidir. Yoğun saatler dışında ulaşımın sağlanması amacıyla, belediye otobüsleri veya dolmuş ile yolcu taşınması planlanmalıdır.
- 7- Lojistik merkezde demiryolu istasyonunun yanında boş ve dolu konteyner depolaması yapılmalı, konteyner boşaltması ve doldurulması için gereken tesisler kurulmalıdır. Bu alanda aynı zamanda proje yüklerinin, bölgede bulunan mermer yüklerinin stoklanacağı açık depolama alanı da kurulmalıdır.
- 8- Şehir içinde TIR garajında veya özel park alanlarında bekleyen TIR'lar için, lojistik köyde TIR parkı açılmalı, sürücülerin sosyal ihtiyaçlarının giderildiği birimler kurulmalı ve araçların bekleme sırasında yararlanabileceği, küçük tamiratların yapıldığı tamir birimleri yer almalıdır.
- 9- Şehir içinde bulunan gümrük idaresinin de yüke yakın çalışmasını sağlamak ve kurulacak olan antrepolara yakın olması amacıyla gümrük idaresi kurulması da hedeflenmelidir.
- 10- Yoğun bir eleman ihtiyacı olacak Aydın Lojistik Merkezinde çalışacak elemanların yetiştirilmesi, iş yerine yakın staj ve eğitim yapabilmeleri için Adnan Menderes

Üniversitesinde lojistik sektörünün ihtiyacı olan operasyonel elemanların yetiştirilmesi için iki yıllık meslek yüksek okulu ve ofis elemanlarının ve yöneticilerin yetişmesi için 4 yıllık Lojistik yönetim eğitimi verecek bölümler açılmalıdır.

- 11- Yeni gelişecek olan lojistik sektörünün bilgi ihtiyacı için, lojistik merkez yönetimi içinde bir danışma kurulu oluşturulmalı ve sadece lojistik merkezde çalışan kişilere değil şehir içindeki lojistik birimlerde görev yapan kişilere de eğitim verilmesi organize edilmelidir.

D.3 Lojistik Merkez Yol Haritası

Lojistik merkezlerin kurulması bir devlet politikası olarak yıllardır kalkınma raporlarımızda yer almaktadır. Mersin Lojistik Köyü projesi çalışması başladığı zaman lojistik köylerin ve merkezlerin kurulması ve işletilmesi için bir kanun ve yönetmelik olmadığı konusu gündeme gelmiştir. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından başlatılan bir çalışma ile Lojistik Köy ve Lojistik Merkez projeleri bir Organize Sanayi Bölgesi gibi düşünülmüş ve İhtisas Lojistik OSB yönetmeliği çıkartılarak bu yönetmelik çerçevesinde çalışılması istenmiştir.

Ardından TCDD tarafından demiryollarının yük taşımada daha fazla kullanımı için bir hedef belirlenmiş, ancak istasyonların yük elleçlemeye uygun olmaması nedeniyle bazı şehirlerimizde demiryolundan karayoluna yük aktaracak bölgeler kurulması gündeme gelmiştir. Bu merkezler küçük depolama kapasiteleri ile bir lojistik merkez olarak değil intermodal hizmet verecek şekilde, yük transfer merkezleri olarak inşa edilmeye başlamıştır. T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı bünyesinde götürülmekte olan bu proje devam etmektedir.

Lojistik Köy ve Merkezlerde temel amaç, kentsel lojistiğin düzenlenmesi amacıyla depolama hizmetlerinin konsolide edilmesidir. Taşımanın demiryollarına kayacağı da göz önüne alınarak tesislerde demiryolu istasyonu, hatta depolara kadar uzanan demiryolu bağlantısı planlanmaktadır. Taşımanın vaz geçilmez operasyonu olan kara taşıması için de alt yapı planlanmaktadır. Bu yapısı ile lojistik köy ve merkezlerde sadece bir bakanlığın değil birçok bakanlığın devreye girmesi zorunlu hale gelmiştir.

Lojistik Köy ve Lojistik Merkezlerle ilgili, kanuni boşluğun doldurulması amacıyla çeşitli kuruluşlar kendi içlerinde yaptıkları yapılanma çalışmalarıyla devreye girmişlerdir. Geçmişteki yetkileri ile o dönemin Gümrük ve Ticaret Bakanlığı gümrük operasyonları, Ekonomi Bakanlığı yatırımın planlanması, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı OSB yapısındaki yönetimi, Maliye Bakanlığı destek sağlanması, Sağlık Bakanlığı tesis içindeki sağlık önlemlerinin alınması, Kalkınma Bakanlığı teşviklerin uygulanması, Karayolları Genel Müdürlüğü tesislere yol bağlantılarının yapılması, TCDD demiryolu bağlantılarının sağlanması, Bölgesel Kalkınma Ajansları projenin başlangıç çalışmalarında , Yerel Yönetimler imar izinlerinin verilmesinde devreye girmişlerdir.

Karmaşık durum, Lojistik Köy ve Merkezlerin kurulması ve yönetilmesi yönetmeliği ile çözümlenmeye çalışılmıştır. 10.07.2018 tarihli ve 30474 sayılı resmî gazetede yayımlanan 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 441, 350,477 ve 485. Maddelerine dayanılarak bir yönetmelik taslağı hazırlanmıştır. 15 Aralık 2020 tarihinde Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı ile Ticaret Bakanlığının birlikte yürüteceği bu taslak yönetmelik hazırlanmıştır. Bu çalışma ile Lojistik Merkezlerin Kuruluş ve İşletmeleri bir esasa bağlanmak istenmektedir.

Kaynak; uhdgm.uab.gov.tr/uploads/pages/turkiye-lojistik-master-plani/20201215-loj-mer-yon-taslak.pdf

Aydın Lojistik Merkezi projesi de henüz yönetmelik kesinleşmemiş de olsa bu yönetmelik çerçevesinde yürütülecektir. Oldukça karışık bir uygulama olan bu başvuruda; MADDE 5 – (1) Lojistik merkezlerin yer, kapasite ve benzeri niteliklerini belirleyerek planlamak, kurulmalarına ilişkin usul ve esasları belirlemek ve izin vermek, gerekli arazi tahsisi ile altyapıların kurulması hususunda ilgili kuruluşları koordine etmek, uygulamasını takip etmek ve denetlemek ile T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Ulaştırma Hizmetleri Düzenleme Genel Müdürlüğü UHDM

(2) Lojistik merkez açılması ve işletilmesine izin vermek, işletmek, işlettirmek ve denetlemek ile Ticaret Bakanlığı,

(3) Ayrıca, kalkınma planları ve yıllık programlar çerçevesinde yurtiçi ve yurtdışında lojistik merkez kurulması, yönetilmesi ve işletilmesi ile ilgili ilke ve politikaların tespiti konusunda çalışmalar yapmak, araştırma, planlama ve koordinasyon faaliyetlerini yürütmek ve lojistik merkez yapılabilecek üretim, alım-satım, depolama, kiralama, montaj-demontaj, bakım onarım, kıyı bankacılığı, bankacılık, sigortacılık, finansal kiralama ve diğer faaliyet konularını belirlemek ve lojistik merkezlerde faaliyet gösteren gerçek ve tüzel kişilere faaliyet ruhsatı vermek veya verilmiş belgeleri iptal etmek ile T.C. Ticaret Bakanlığı Serbest Bölgeler Yurt Dışı Yatırım ve Hizmetler Genel Müdürlüğü.

(4) Lojistik merkez plan ve projelerini hazırlamak veya hazırlatmak ve onaylamak, kamu kurum ve kuruluşları, belediyeler, il özel idareleri, gerçek ve tüzel kişilerce yaptırılacak lojistik merkezlerin proje ve şartnamelerini incelemek veya incelettirmek ve onaylamak ve bu ulaştırma altyapılarının inşaatını yapmak ve/veya yaptırmak, yapımı tamamlananları ilgili kuruluşlara devretmek ile T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü,

(5) Ayrıca, kamu kurum ve/veya kuruluşları, özel sektör gerçek ve/veya tüzel kişileri tarafından tamamlanan veya devam edenler de dâhil olmak üzere lojistik merkezlerin inşaatı ve işletmesinin sağlanması amacıyla kamu-özel işbirliği (KÖİ) modelleri geliştirerek esaslarını belirlemek, proje bazında gerekli görüldüğü hâllerde özel sektör gerçek ve tüzel kişilerle

müzakerelerde bulunmak, katkı payları belirlemek, taahhüt vermek ve almak, kiralamak, kiraya vermek, işletmek, işlettmek, garantiler almak ve vermek, özel sektörün katılımını sağlamak, ortaklık tesis etmek ile T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü,

(6) TCDD tarafından yapılmış ve yapılacak Lojistik Merkezlerin inşaatı ve işletmesinin sağlanması ile özel sektör gerçek ve tüzel kişilerle müzakerelerde bulunmak, katkı payları belirlemek, taahhüt vermek ve almak, kiralamak, kiraya vermek, işletmek, işlettmek, garantiler almak ve vermek, özel sektörün katılımını sağlamak, ortaklık tesis etmek ile TCDD görev ve yetkili kılınmıştır.

Lojistik merkezin projesinin başlaması ile bir kurucu heyet teşekkülü gerekmektedir. Bu heyet lojistik merkezin kurulmasını hedefleyen kamu kurum ve kuruluşları, gerçek ve tüzel kişilerin ortaklığı ile kurulabilecektir.

Önemli olan yer seçimidir. Yer seçimi de kriterlere dayandırılmıştır. Bu kriterler;

MADDE 8

- a) Yer seçiminin TLMP'ye (Türkiye Lojistik Master Plan) uygun olması ve/veya Türkiye'nin iç/dış ticaret strateji ve politikalarına hizmet etmesi,
- b) Karayolu bağlantısına ilaveten diğer ulaştırma modlarından en az birisine azami 30 km içerisinde bağlantı imkânı bulunması,
- c) Asgari 500.000 m² alan üzerine kurulacak olması,
- ç) En az iki taşıma türüne bağlantı imkânı olması,
- d) En yakın lojistik merkez ile aralarında asgari 50 km karayolu mesafesi bulunması,
- e) UHDGM tarafından yayınlanacak esaslar ile belirlenen puanlama kriterine uygun olması gerekir.

Aydın Lojistik Merkezi bu kriterlere uymaktadır.

Öncelikle ön izin başvurusu yapılması gerekmektedir. Bu başvuru yönetmelik taslağında belirtilen bilgi ve belgelerle yapılacaktır. Bu başvuru sonunda ön izin alınacaktır.

Ardından plan proje ve şartnamelerinin, ön proje, şartname ve yapılabilirlik etütleri hazırlanarak Alt yapı Yatırımlar Genel Müdürlüğüne sunulması gelmektedir.

Yönetmelik MADDE 12 'de ön izin verilmesini müteakip Kurucu heyeti veya Başvuru sahibi lojistik merkezlerin kurulacağı araziye ilişkin tahsis, satın alma ve benzeri işlemleri izin başvurusu öncesinde ilgili mevzuata uygun şekilde tamamlayacak ve izin almak için

Yönetmelikte Ek-2’de yer alan bilgi ve belgelerle Ulaştırma Hizmetleri Denetimi Genel Müdürlüğüne başvuracaktır.

Arazinin mülkiyeti kurucu heyete veya bir üyesine geçtikten sonra, yapım faaliyetleri kurucu heyet tarafından yapılabilirse inşaat ihalesi hazırlanacak ve inşaat başlayacaktır. Bu yatırımın merkezi hükümet yatırım planından karşılanması da söz konusudur. Her iki yöntem de işletilmesi zor yöntemleridir. Önerimiz Diyarbakır Lojistik köy çalışmasında uygulanan gelir paylaşımı yöntemi ile yatırımın bir özel sektör firmasına yaptırılması ve kurucu heyete elde edilen kira gelirlerinden, ihale ile kararlaştırılacak bir yüzde ile gelir paylaşımı sağlamak olacaktır. Diyarbakır’da mera arazisi hazineye devredilmiş, Diyarbakır belediyesine satışı sağlanmış ve Diyarbakır Belediyesi tarafından hazırlanan ihale şartnamesine göre %21 gelir payı verilerek ihale gerçekleşmiştir.

İşletmesini ihaleyi kazanan şirket yapacak Diyarbakır Belediyesine bir yönetim kurulu üyeliği verilecektir. Aynı sistemde kurucu heyet yönetimin parçası olarak denetim görevini yapacaktır.

Yapılacak yönetim yine taslak sözleşmeye uygun olarak T.C. Ticaret Bakanlığı ve T.C. Ulaştırma ve Alt Yapı Bakanlığının denetimine tabi olacaktır.

E. LOJİSTİK MERKEZ MODEL VE YÖNETİM

E.1 Aydın İli Lojistik Merkezi Tesis Yerleşim Planının Özellikleri

Lojistik merkezlerin kurulmasının öncelikle özelliklerinden birisi, yurt içi ve yurt dışı taşımacılıkla ilgili olarak farklı alternatifleri birleştirerek sunabilmesidir. İntermodal sistem dediğimiz bu uygulamada demiryolu taşımacılığının kara yolu taşımacılığı ile birleştirilmesi önem kazanmaktadır. Bunun yanında lojistik merkezler ulusal ve uluslararası ölçeklerde yüklerin aktarılması için taşıma zincirleri ve birleştirme ağları yaratarak yük taşımacılığı ve akışı için optimum çözümler sunmaktadır.

Lojistik Merkezler kuruldukları bölgelerdeki ekonomik kalkınmaya önemli ölçüde katkı sağlamaktadır. Sanayi ve tüketim noktaları ile lojistik kuruluşları arasında sağlam ilişkiler kurulmasına yardımcı olmaktadır. Ayrıca çevresinde bulunan üretim merkezlerine ve ticari bölgelere hizmet vermek üzere tasarlanmış olan bu merkezlerin bazı özelleşmiş fonksiyonları bulunmaktadır:

- **İntermodal taşıma:** Taşıma ve ulaştırma türleri arasında geçişe imkân vermek ve aktarımı kolaylaştırmak.
- **Farklı Çözümler:** Yükleme-boşaltma, depolama, gümrükleme, elleçleme gibi operasyonların yanı sıra, şirketlerin iş süreçleri için de çeşitli çözümler sunmak.
- **IT Sistemleri:** Ürün tedarik zincirleri, depolama, taşıma, aktarma, gümrükleme ve yönetim işlemleri için elektronik çözümler geliştirmek.
- **Depolama:** Gümrüklü depolama, Kuru depolama, Soğuk depolama veya proje depolaması, tehlikeli madde depolanması gibi özel depolama faaliyetlerine imkanlar sunmak.
- **Çoklu Kullanım:** Hem özel hem de kamusal şirketlerin kullanımına imkân tanımak.
- **Maliyet Fırsat ve Risk Paylaşımı:** Her türlü yeni yatırımın ya da mevcut yatırımlara eklenecek yeni fonksiyonların, yaratım ve maliyet giderlerini fırsatları ve risklerini paylaşmak.
- **Servisler:** Yakıt istasyonlarına, paketleme veya etiketleme hizmetlerine, gümrük işlerine, tamir bakım hizmetlerine, araştırma ve eğitim hizmetlerine olanak sağlamak.

E.1.1 İntermodal Terminal Sistemi:

Lojistik merkezler İntermodal taşımanın gerektiği gibi yapılması amacıyla olanak sağlamaktadır. Konteyner taşımacılığının deniz, karayolu ve demiryolu ile birlikte kullanıldığı,

henüz ülkemizde olmasa da, demiryolları ile TIR taşımasının yapılmasına olanak verecek bir yapıda olmalıdır. Bu yöntem, uzak mesafeler arasındaki taşımalarda en az maliyetli ve en hızlı ulaşım yolunu seçmek için kullanılmaktadır. Bir malın bir yerden bir yere taşınmasını esas alan geleneksel nakliye mantığının aksine, intermodal sistemdeki önemli iki ölçü maliyet ve zamandır. Bunun için de malın aktarım merkezlerindeki beklememesi veya nakliye güvenliliğinin sağlanması gibi konular giderek önem kazanmaktadır.

İntermodal sistemin çalışması için Lojistik Merkezlere bir demiryolu istasyonu gerekmektedir. TCDD tarafından planlanacak bu sistemde en yakın demiryolu istasyonundan bir iltisak hattı çekilmekte ve hat bir terminalde sona ermektedir. 3 hatlı terminalden bir hat da 10.000 m²'lik depolara çekilecek olan, tek hatlı daha sonra 3 hatta ayrılacak bir iltisak hattıyla bağlanmaktadır. Demiryolu depoların arka taraflarına yanaşmakta ve vagonlarda doğrudan yük boşaltması veya yüklemesi yapılabilmektedir. Bu sayede istasyondan depolara olan yük taşıma maliyetleri ortadan kalkmaktadır. Depoların ön taraflarına da TIR yanaşmaları için hidrolik rampalar kurulmaktadır. Bu rampalara aynı zamanda konteyner boşaltma ve doldurmasına uygun özellikte olmaktadır.

E.1.2 Depolama Alanları

Lojistik merkezde inşa edilecek olan antrepolar en az 5.000 m²'lik depolara kurulmak durumundadır. Bu nedenle antrepolar için 10.000 m² ve 5.000 m²'lik depolar ayrılacaktır. Milli ürünlerle ilgili kuru depolar, soğuk ürünler için kullanılacak soğuk hava depoları her ölçüye kurulabilmektedir. Lojistik merkez içinde rekabetin korunması açısından da en büyük depo talebinin 2 adet 10.000 m² olarak belirlenmesi, daha fazlasına izin verilmemesi tavsiye edilmektedir.

Büyük depolara 100 m depo boyları ve 25 m'lik enleri olan çelik inşaata uygun açıklıklarla inşa edilmelidir iç yükseklikleri az 13 m olacaktır. Yan yana büyüme ile diğer modüller bağlanabilir. Depoların ön tarafında TIR veya Kamyonların yanaşması için hidrolik rampalı seksiyonel kapılar bulunacaktır. Kapı sayısı her 1.000 m² kapalı alan için en az 1 adet olarak projelendirilmelidir. Daha fazla kapısı olan projeler tercih edilmelidir.

2.500 m²'lik depolar standart olacak ve bitiştirilerek 5.000 m² ye çıkabilmektedir. 5.000 m² orta büyüklükte bir lojistik firmasının kullanımına uygun bir ölçüdür. Diğer özellikler büyük depolarla aynı şekilde olacaktır.

Daha küçük depo talepleri için 2.500 m² olarak kurulacak olan depoların ölçüsü ortadan enine bölünerek 1.250 m²'lik iki depo olarak da kullanılabilmektedir. 2.500 m²'lik alanlarda kullanılacak olan depolar 50 m uzunluğunda ve 50 m eninde inşa edilebilecektir. Bu depoların

ön taraflarında isteğe göre 6 veya 8 adet rampa kullanılmalıdır. 1.250 m²'lik depolarda kapı sayısı yarıya inecektir.

E.1.3 TIR ve Kamyon Park Alanı

Lojistik Merkezler kara taşıma araçlarının yoğunlukla grip çıktığı, içeride yük veya boşaltma bekledikleri alanlardır. TIR ve Kamyon park alanları da zamanla genişleyebilecek şekilde projelendirilmelidir. TSE 9881 Araç Park Standardına göre; açık alan TIR parklarında beher TIR için 100 m²'lik alan projelerde baz olarak kullanılmaktadır. Yollar dahil olunca bu alan 150 m² ye çıkmaktadır. Bu nedenle araç başı Lojistik Merkezlerde park edecek araçlar için 150 m² park alanı planlanmıştır.

Park alanı ihtiyacı için bazı formüller vardır. Başlangıçta 120.000 m²'lik depolama alanında faaliyet gösterecek olan firmaların, elleçleme alanları çıkınca kapalı alanın %80'i ürün depolama alanı olmaktadır. Rafli alanlar için hesaplanan alan 96.000 m²'dir. Depoların tam doluluğu rafların veya taban alanının %85'e ulaşması ile sağlanabilmektedir. Bu da tam kullanımda azami 81.600m²'lik alanın depolama için kullanılabileceğini göstermektedir. Kullanılacak olan net 12 m yüksekliğinde depolarda raflanacak alanların yüksekliği yangın ve aydınlatma sisteminin de ihtiyacı olan 2 m yükseklik düşüldükten sonra 10 m olacaktır. Bu raf yüksekliğinde 5 sıra palet rafı kullanımı hesaplanmaktadır. Depolarda genellikle kullanılan raf sistemi sırt sırta sistemidir. Bu raflarla depoda raflanacak alan oranı, koridorlar çıkıldıktan sonra toplam alanın %35'i oranındadır. Rafların oturacağı alan 28.560 m² olarak belirlenmektedir. Her paletin ölçüsü 80x120 cm'lik standart Euro palettir. Bu durumda Lojistik Merkezde maksimum stoklanacak olan malzemelerin hacmi 142.800 palet olmaktadır.

Mevsimsel ürünlerde orta boy depolarda yıllık stok devir hızı 3-4 arasında olurken, hızlı tüketim malzemelerinde bu oran 10-12 civarındadır. Toplam tesiste ortalama 6 stok devri hızı ön görülmüştür. Ürünlerin içeride bekleme süresi 2 ay olmaktadır. Bu durumda yılda devredecek olan ürün miktarı 856.000 palet olmaktadır. Yıllık 300 gün çalışma varsayımı ile günde yüklenecek ve boşaltılacak palet miktarı 2.856 palettir. Ortalama 80x120*200 ölçüleriyle bir paletin hacmi 2 m³ olmaktadır. Bir adet TIR römorkunun hacmi ağırlık limit olmadığı takdirde 75 m³ dür. Lojistik Merkezde günde 76 TIR'lık bir yük hareketi olacaktır.

Merkeze gelecek araçların yarısının bir gün bekleme ve geceleme süreleri hesaplandığında sadece lojistik merkez için gerekli olacak TIR park alanı 100 araç için 15.000 m² olacaktır.

Lojistik merkezin aynı zamanda bütün bölge için TIR parkı olarak kullanılması, transit geçecek araçların durak yeri olması, şehir içinde veya OSB'lerde bekleyecek araçların da beklemelerini bu alanda yapmalarının teşvik edilmesi ile 250 araçlık bir tır parkının

planlanmasına karar verilmiştir. Bu alan ilerideki genişleme yatırımlarında da kullanılmak üzere geniş tutulmuştur. 37.500 m² olarak planlanmıştır.

E.1.4 Konteyner Stok Alanı

Konteyner stoklama alanı intermodal çalışma için planlanmaktadır. Bu alan, gelen boş konteynerlerin doldurulup, demiryoluna veya TIR'lara yüklenmesi için kullanılır. Doldurma ve yükleme depoların ön kapılarından yapılacaktır. Aydın'da gerçek anlamda bir konteyner stoklama talebi olmayacaktır. Demiryolu taşıması için de gelen konteynerler vagon üzerinde gelip, vagon üzerinde gidecektir. Az miktarda konteyner bekletilmesi için demiryolu istasyonu kullanılabilir. Bundan dolayı ayrı bir konteyner parkı hesaplanmayacaktır. Arazinin yerleşimine göre demiryolu terminaline bitişik 115.000 m²'lik bir alan planlanmaktadır

E.1.5 Sosyal Tesisler

Lojistik Merkezlerde çalışanların yönetilmeleri ve çalışanların sosyal ihtiyaçları veya resmi işlemleri için kullanmaları için bazı birimlerin bulunması gerekmektedir. Ankara'da bulunan Türkiye'nin ilk Lojistik Üssü olan Ankara Lojistik Üssü, Samsun'da inşa edilmiş olan Samsun Lojistik Merkezi, ziyaret edilen yurt dışı lojistik merkezlerden de yararlanılarak bir yapı ortaya çıkartılmıştır. Aydın gibi küçük ölçekte inşa edilecek olan bir lojistik merkezde çalışmak üzere şu firmaların sosyal tesiste yer almaları beklenmektedir. Sosyal tesislerin içinde, sosyal amaçlı ihtiyaç karşılanması için kullanılacak kapalı alan büyüklükleri aşağıda verilmiştir.

Tablo 30.Kapalı Alan Büyüklükleri

Üniteler	Adedi	Birim m ²	Toplam m ²
Yönetim Ofisi	1	300	300
Banka Şubeleri	1	100	100
Nakliye komisyon	10	50	500
Restoran yemek servisi	1	400	400
Kahve-pastane	1	100	100
Market	1	100	100
Telefon Merkezi	1	50	50
PTT/kargo	1	100	100
Sigorta ofisi	1	50	50
Berber	1	50	50
Tuvaletler	2	50	100
Kırtasiyeci	1	50	50
Gümrük Müdürlüğü	1	300	300
Özel Güvenlik Merkezi	1	200	200
Sağlık Merkezi	1	200	200
Mescit	1	300	300
Ticaret, Sanayi Odası Şube	1	100	100
Konferans Salonu	1	300	300
Diğer	4	50	200
Toplam			3.500

Bu büyüklükte bir tesis için gezinti bahçesi ile birlikte 8.600 m²'lik bir alan planlanmaktadır.

E.1.6 Binek Araç Oto Parkı

Lojistik Merkezde depolarda çalışanlara ait araçlar depoların önlerinde, kendi arazilerinde ayrılan araç park yerlerine park edilecektir. Araç parkı sadece sosyal tesiste çalışanlar ve ziyaretçiler için gerekli olacaktır. Sosyal tesise bitişik olarak kurulacaktır.

Tablo 31.Lojistik Merkez Binek Araç Alan İhtiyacı

Üniteler	Adet	Araç Adedi
Yönetim Ofisi	1	3
Banka Şubeleri	1	2
Nakliye komisyon	10	10
Restoran	1	2
Kahve-pastane	1	2
Market	1	2
Telefon Merkezi	1	1
PTT/kargo	1	2
Sigorta ofisi	1	1
Berber	1	1
Kırtasiyeci	1	1
Gümrük Müdürlüğü	1	3
Özel Güvenlik Merkezi	1	1
Sağlık Merkezi	1	1
Ticaret, Sanayi Odası	1	1
Diğer	4	4
Misafir araçları		50
Toplam		87

Bu tablo çerçevesinde çalışanlar ve ziyaretçiler için İlk yıl için 87 araçlık, park yeri ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Park alanının gelecekte genişleyecek şekilde yerleştirilmesi önerilmektedir.

Birim araç için İstanbul Belediyesi Otoparklar Yönetmeliği 20 m² alan öngörmektedir. Rahat hareketin sağlanması için araç başı 25 m² öngörülmüştür. Bu değerlendirme ile başlangıçta 1.250 m²'lik, araç parkı yeterli olacaktır. Gelecekte araç kullanımının artması ve trafik yükünün fazlalaşması ile araç parkı talebi 2.500 m² ye planlanacaktır. Araç park alanı merkezin ortasında yer almaktadır. Etrafında gerekirse spor alanı da yapılabilecek veya yeşil alan olarak gezinti maçıyla kullanılabilir. Bu amaçla 18.000 m²'lik bir alan ayrılmıştır.

E.1.7 Servis Bakım İstasyonları

Lojistik Merkezlerde yoğun bir araç trafiğinin oluşmaktadır. Araç sürücülerinin bir süre araçlarını park ettikleri işletmelerdir. Bu park sırasında kamyon ve TIR'lar için küçük ölçekli tamir, bakım, servis hizmetlerinin de verilebileceği alanlar ihtiyaç olmaktadır. Aydın Lojistik merkezi içinde başlangıçta bir adet tamir bakım amaçlı servis istasyonu, bir adet lastik tamircisi ve elektrikçinin birlikte çalışacağı ve bir adet de yağlama ve yıkama bakım istasyonu olarak 3 birim servis açılması hedeflenmektedir. İleride artacak olan araç parkı talebine göre servis

istasyonlarının sayısı yeterlidir. Servis binaları inşa edilecek ve kiralanacaktır. Servis istasyonları birbirine bitişik 200 m²'lik hollerden oluşacaktır. Her servis içine aynı anda iki komple araç veya dört adet çekici girecek şekilde planlanacaktır. Ofis kısımları asma katta yer alacaktır ve içinde ceraskal sistemi olacaktır.

Servis istasyonlarının önünde 40 m'lik genişlikte manevra alanı olarak, açık alan bulunmalıdır. Servis alanları da TIR parkının yanına kurulacak ve 4.700 m²'lik bir alanda tesis edilecektir

E.1.8 İtfaiye Teşkilatı

Lojistik merkezde bir araçlık itfaiye de planlanmıştır. Bu alan yangın riski en yüksek olan servis istasyonlarının yanına inşa edilecektir. İtfaiye merkezinin ön kapıları açılabilir şekilde planlanmalıdır. Kullanılacak kapalı alan 250 m² olup 3.500 m²'lik açık alan hesaplanmıştır.

E.1.9 Akaryakıt İstasyonu

Aydın Lojistik Merkezi içinde giriş kapısına yakın, tesise girecek TIR'ların ve binek araçların yakıt alacağı bir akaryakıt istasyonu kurulmalıdır. Akaryakıt istasyonu için açık alan olarak 9.000 m²'lik bir alan düşünülmüştür. Bu alanın satışı ve işletilmesi ihale yoluyla yapılabilecektir. Akaryakıt istasyonu sadece akaryakıt satışı için kullanılacaktır, ilave olarak dışarıya yemek hizmeti verebilecektir. Akaryakıt istasyonu içinde, dış alanda kurulacak bir araç dış yıkama istasyonu ve bir satış mağazası işletilmesi izni verilebilir

E.1.10 Destek Birimleri

Lojistik Merkezlerde yapılan çalışmalara destek vermek amacıyla bazı üniteler gerekmektedir. Bu tesisler Aydın Lojistik Merkezi tarafından inşa edilmeli ve işletilmelidir. Lojistik merkezlerde çevreyi kirleten endüstriyel atıklar bulunmamaktadır; buna karşılık tamir bakım servislerinde, sosyal tesiste ve çalışmaların yapıldığı depolarda kullanılan suyun toplanması ve arıtılarak deşarj edilmesi gerekmektedir. Bu amaçla tesisin içinde ayrı bir yerde sıvı atıkları toplayacak ve arıtacak bir ünite bulunmalıdır. Bu ünite için ayrılacak olan alan 200 m² civarında olmalıdır.

Çevre sulamada kullanılacak olan suyun da planlanması gerekmektedir. Bu yağmur sularının çatılardan toplanması ile sağlanması hedeflenmektedir. Bu amaçla depoların çatılarından gelen yağmur suyu tesisatlarının yer altında birleştirilerek bir yer altı havuzunda toplanması ve filtre edilerek buradan çevre sulamaya aktarılması önerilmektedir. Bu tesisin toprak üstü birimi olarak 200 m²'lik bir alan kullanılması planlanmaktadır. Toplam 400 m²'lik bir tesis gerekecektir.

Depolardan, sosyal tesisten ve teknik ünitelerden toplanan genellikle geri dönüşüme girebilecek ambalaj ve tehlikesiz katı atıkların da bir merkezde ayrıştırılması ve yeniden

değerlendirilmesi yapılmalıdır. Depolardan ve tesislersen ayrıştırılarak toplama sistemi ile birbirine karışmayacak şekilde toplanacak olan bu tip atıklar için de değerlendirme ve ayrıştırma Merkezi planlanmış ve 500 m²'lik bir yarı kapalı kapalı alan düşünülmüştür.

Lojistik merkez içinde güvenliğin sağlanması bir jandarma birliği ile sağlanacaktır. Çıkış kapısına yakın gerekirse girişte ve çıkışta kontrol yapabilecek bir jandarma karakoluna ihtiyaç olacaktır. Bu hizmet için 200 m²'lik kapalı alana sahip bir tesis yapılacaktır. Bütün bu tesislerin birbirinden uzak olmaları istenmiş ve 13.000 m²'lik bir alan bu tesislere ayrılmıştır.

E.1.11 Giriş Kapıları

Tesise giren tüm binek araçları ve Tır, Kamyon, Kamyonet gibi nakliye araçları için iki ayrı kapı planlanacaktır. Bu kapıların her biri için, ortak giriş yapısında yan yana çalışacak çift şeritli giriş çıkış yollarının orta noktasında, 50 şer m²'lik kapalı alanlar inşa edilecektir. Kapılarda bariyer sistemi, gerektiğinde araç plaka okuma sistemi bulunmalıdır. Giren yük taşıyan araçlardan giriş, çıkış ve park bedelleri çıkış noktasında tahsil edilebilir. Araç park işletmesi dışarıya kira ile verilmeli veya lojistik merkez yönetimi tarafından yapılmalı ve geliri lojistik merkez tarafından tahsil edilmelidir. Toplam 100 m²'lik bir kapalı alan yeterli olabilecektir.

E.1.12 Jeneratör Tesisi

Lojistik Merkez bünyesinde her lojistik depo ve bakım servisleri elektrik kesintilerinde kendi jeneratörünü kullanacaktır. Bunların dışında sosyal tesislerin, giriş çıkış kapılarının, destek birimlerinin elektrik kesintisinde beslenmesi için orta boy bir jeneratör alımı ve jeneratör işletme odası da inşa edilmek durumundadır. Bu hizmet için, yakıt tankı ve jeneratör için 100 m²'lik harici bir yapı oluşturulmalıdır. Trafo binası da bu alanda olacak ve TIR parkına, tamir bakım istasyonlarına yakın, çabuk müdahale edilecek mesafede yer alacaktır. 5.000 m²'lik bir alanda yerleşecektir.

E.1.13 Sağlık Merkezi

Depolama tehlikeli işler sınıfına giren bir iş koludur. Bu nedenle her an can kaybına veya yaralanmalara neden olacak iş kazaları ile karşılaşılabilir. Bu durumlarda acil müdahale edecek, ilk yardımları yapacak, ağır durumlarda yaralananları merkeze götürecek ambulans sistemi de olan sağlık merkezi de kurulmalıdır. Sosyal tesis içinde dışarıya açılan kapısı olan 200 m²'lik bir ilk yardım merkezi olacaktır.

E.1.14 Yollar ve Yeşil Alanlar

Lojistik Merkez içinde kullanılacak olan tüm yollar iki TIR genişliğinde vasıtanın rahatça geçebileceği ve uygun kavşaklarla bağlanabileceği yollardan oluşur. Karayollarında her şerit

için kullanılan genişlik 3.60 m'dir. Merkez içinde rahat geçişin sağlanması amacıyla iki gidiş, iki geliş 4 şerit genişliğinde bir yol yapısı düşünülmüştür. Yollara ilave olarak karayollarımızda yol kenarı genişliği olarak da 1.80 m'lik iki yanda şerit bırakılmaktadır. Bu ölçülerle yolların 25 m genişliğinde inşa edilmesi planlanmalıdır.

Ana arterlerde ise farklı yapıya ihtiyaç olacaktır. Ana arterler iki geliş, iki gidiş olmak üzere ortası refüjlü ve kaldırımlı, 25 m'lik yol genişliği planlanabilir. Yolların dışında kalan alanlar da lojistik merkezin toplam büyüklüğü içinde genişleme, büyüme ve yeşil alan olarak ayrılmalıdır. Net kullanım avan projeler yani yerleşim planı projesi hazırlandığı zaman belli olacaktır. Bu alanların, yollar dışında kalan kısımları rekreasyon alanı olarak kullanılabilir.

E.1.15 Servis İhtiyaçları

Lojistik Merkez projesi yapılırken ihtiyaç alanına bağlı büyüklükte yer seçimi yapılmalı ve bu yere ulaşım ihtiyaçların karşılanması da planlanmalıdır. Lojistik Merkezde çalışacak kişiler için aşağıdaki hizmetlerin verilmesi gerekmektedir.

Şehir merkezi ile lojistik merkez arasında çalışanların ve ziyaretçilerin ulaştırılması için sabah, öğle ve akşam tercihan raylı sistemle ulaşım sağlanmalıdır. Raylı sistemin uygun olmadığı yerlerde, sabah öğlen ve akşam saatlerinde belediye tarafından verilecek otobüs servisi ve gün içinde dolmuş bağlantıları, daha ilerisi lojistik merkez ile şehir merkezi arasında shuttle gibi ulaşım hizmetleri verilmelidir.

E.2 Lojistik Merkez Alan İhtiyacının Belirlenmesi

E.2.1 Lojistik Merkezde Verilmesi Düşünülen Hizmetler

Organize Sanayi Bölgelerinde nasıl bölgenin üretim yapan fabrikalar yan yana gelip, şehir dışında avantajları olan bir tesis içinde çalışıyorlarsa lojistik hizmetin temeli olan depolama ve taşımacılık fonksiyonlarının da şehir dışında birleştirilmesi lojistik merkezlerin hedefidir. Henüz depoların şehir dışına çıkartılması veya TIR'ların şehir içine girmemesi gibi kanuni bir zorunluluklar yoktur. Bu engellemeler yürürlüğe girince, şehrin ana arterlerinde olan lojistik depolar, TIR ve kamyon parkları şehir dışına çıkmak zorunda kalacaklardır. Kentsel lojistiğin gerektirdiği bu uygulama başlamadan önce lojistiğin şehir dışına alınması hareketi başlamalıdır.

Lojistik merkezlerde yönetmelikler gereği lojistik depo işleten firmalara tanınan bir yatırım avantajı, kredi tahsis, vergi indirimleri, bazı maliyetlerin indirilmesi gibi avantajlar şimdilik söz konusu değildir; buna karşılık lojistik merkezlerde yan yana gelecek olan işletmecilerin birlikte olmaktan ve hizmetlerde konsolidasyon yaratmalarından doğan avantajları olacaktır.

- 1- Tesiste inşa edilecek depolar A+ sınıf depolar olacaktır. Yüksek tavan ve çok sayıda kapı depolama verimliliğini arttıracak ve maliyetleri düşürecektir. Depolarda boş yerleri kalmayan firmaların, artan talepleri kapasite boşluğu olan depolarda karşılaşması mümkün olacaktır. Böylece depolama verimleri artacaktır.
- 2- Lojistik köyde demiryolu istasyonun olması, hatta depolara kadar bağlanması demiryolu taşımasını arttıracak ve maliyetleri düşürecektir. Çalışan tüm firmalar demiryolu ile gelecek yüklerin istasyonda indirilmesi ile bu hizmetten yararlanacaklardır.
- 3- Depolarda kullanılan forklift, reachtruck gibi ekipmanların diğer tesislerle paylaşımı veya işletmeci şirketin bir forklift firmasıyla iş birliği yaparak tesislerde günlük, aylık operatörlü forklift kiralaması da söz konusu olacaktır. Bu sayede ekipman verimleri artacaktır.
- 4- Lojistik köyde verilecek olan iş eğitimleri ile çalışanların daha verimli ve kaliteli iş yapmalarına olanak sağlanacaktır. İşletmeci şirket bunu yerel üniversitelerle birlikte planlayacaktır.
- 5- Ulaşım belediye otobüsleri, raylı sistem veya dolmuşlarla planlı ve ekonomik olarak sağlanacak. Arada kalan zamanlarda işletmeci şirketin yöneteceği shuttle servisi ile çalışanlar kolayca işlerine gelip gidebileceklerdir.
- 6- Çalışanların yemek tabldot ihtiyaçları için sosyal tesiste bulunan yemek tesisinde yemek hazırlanacak ve depolara dağıtımı kolayca yapılacaktır. Denetim işletmeci şirket tarafından sağlanacaktır.
- 7- Lojistik merkezde 10 nakliye firması için ofisler bulunacaktır. Bu firmalar depolardaki nakliye ihtiyaçlarını karşılamak üzere yakında olacaklardır. Gelen araçların ve yüklenecek araçların planlamalarını yapacaklardır.
- 8- Lojistik merkezin güvenliği işletmeci şirket tarafından sağlanacaktır. Depo işletmecileri gönül rahatlığı ile çalışacaklardır. Giriş çıkışlardaki kontrol de istenmeyen kişilerin tesise girmesini engelleyecektir.
- 9- Tesiste bulunan itfaiye yangın durumunda derhal müdahale edecek, iş kazalarında da ilk yardım merkezi anında müdahale edecektir.

E.3 Lojistik Merkezde Öngörülen Fonksiyonlar, Hizmetler ve Ekipmanlar

Lojistik Merkezlerde yapılan operasyonların başında depolama çalışmaları gelmektedir. Bu amaçla çeşitli özellikte ve büyüklükte yüksek kaliteli inşa edilmiş depolarda çalışılmaktadır. Her depoda birbirinden bağımsız şirketler görev yapmaktadır. Depo kiralari ve işletme giderleri

birbirine yakın olduğu için firmalar arası rekabet, müşterilerine fiyat verirken en ucuz fiyatı vermeye değil, en kaliteli hizmet vermeye dayanmaktadır. Ucuz hizmet maliyetlerin zorlanmasına, hizmet kalitesinin düşmesine ve müşteri kaybına yol açmaktadır. Lojistiğin gelişmesine, hizmet vermesine ters düşen bu uygulamaların yerine; maliyetlerin birbirine yakın olduğu lojistik merkezlerde firmalara müşterilerine daha kaliteli, hizmet vermek üzerine rekabet yapmaktadır. Bu da operasyon olarak lojistiğin gelişmesine, bölgede kalan verimin ve katma değerin yükselmesine olanak vermektedir.

Intermodal çalışma için lojistik merkezlere demiryolu bağlantısı yapılmaktadır. Kara taşımamızda demiryolu taşımasının oranının artırılması bir hükümet politikasıdır. Bu amaçla TCDD 20 den fazla şehirde lojistik merkez kurmakta demiryolu ile yük taşınması teşvik edilmektedir. TCDD'nin merkezlerinde indirilen malzemeler, tekrar kara nakil vasıtaları ile depolara taşınmakta ve taşıma maliyetleri artmaktadır. Lojistik merkezlerinde demir yolu hatları büyük depoların arka tarafına yanaşmakta, ön taraflar da TIR yanaşmaları için kullanılmaktadır. Bu sayede istasyonlarda yük elleçleme maliyetlerinden kurtulmak mümkün olmaktadır.

Lojistik merkezin bir diğer fonksiyonu da taşıma maliyetlerini azaltmak, yük verimini sağlamaktır. Her lojistik merkezde boşaltma yapacak veya yük bekleyen araçlar için TIR parkları kurulmaktadır. Merkeze gelen araçları kayıtlarını yaptırmakta, araç güvenliği için plakaları okunmakta, güvenlik kontrolleri yapılmaktadır. Bu da yükleme yapacak firmaların daha güvenli hizmet almalarına olanak vermektedir. Lojistik merkezi olmadığı yerlerde TIR'lar ve kamyonlar şehir içindeki farklı park alanlarında, hatta yol kenarlarında beklemektedir. Sürücülerin ve yüklerin güvenlik riski yanında çalışanların da yemek, dinlenme gibi ihtiyaçlarının karşılanması zorluğu ortaya çıkmakta, yola park eden araçlar trafiğin sıkışmasına neden olmaktadır. Lojistik merkezlerde bulunan tamir bakım istasyonlarında sürücüler lastik, elektrik, yağ değişimi veya küçük bakım ve onarımları da yaptırabileceklerdir.

Yük konsolidasyonların yapılması da önemli bir lojistik merkez fonksiyonudur. Merkeze gelecek olan parsiyel yükler aynı araçla ve ayrıca şehir içi dağıtım yapılmadan lojistik merkez içindeki farklı depolara dağıtılabilecektir. Gelen mal taşıma maliyeti azalacak taşıma hızı artacaktır. Diğer taraftan lojistik merkezlerin en önemli fonksiyonu kentsel lojistiği rahatlatarak şehir içi dağıtımını hızlandıracak ve maliyetini azaltacak dağıtım yükü konsolidasyonudur. Lojistik merkezlerde farklı depolarda farklı marka ürünler depolanmaktadır. Normal olarak dağılmış depolama yapılarında, her depo şehir içi market, büfe gibi dağıtımlarını Van araçlara ufak adetlerde ürün yükleyerek, bir rota içinde farklı adreslere dağıta dağıta dolaşmaktadır. Her teslimatta uzun süre adreslerde kalmakta ve uzun süreli bir rota içinde ürünleri dağıtmaktadır. Aynı market önüne onlarca araç yanaşmakta ve yük boşaltmaktadır. Lojistik merkezlerde ürünler birbirine yakın depolarda stoklanmakta olup; aynı adrese gidecek bütün

ürünler depolardan toplanarak bir seferde market veya büfelere dağıtılmaktadır. Böylece araçlar daha çabuk ve günde birkaç defa dağıtıma çıkarak şehir trafiğini rahatlatmakta dağıtım maliyetlerini düşürmektedir.

Lojistik merkezlerin bir diğer fonksiyonu da lojistik için gereken her türlü resmi ve özel işlemlerin merkez içindeki sosyal tesiste bulunan birimlerde yapılabilmesidir. Bu amaçla sosyal tesiste banka şubesi, ATM cihazları, sigorta ofisleri, berber, sağlık ocağı, ticaret odası şubesi, telefon işletişim ofisi, restoran gibi birimler kurulmaktadır. Çalışanlar uzaklara gitmeden ihtiyaçlarını görebilmektedir.

Tesis girişinde ve içinde güvenliği sağlayan bir ekip bulunmaktadır. Bu ekip giren araç ve kişilerin kontrolünü yapmakta, etrafı tellerle çevrili kamera ile kontrol edilen alanlar, gece dolaşan bekçilerle güvenliğe kavuşmaktadır. Tesiste bulunan güvenlik birimi 24 saat güvenliği çok daha kaliteli ve uygun fiyatla sağlamaktadır.

Merkezde yönetimi yapan kuruluş aynı zamanda merkez içinde iş arayan kişilerin, eleman arayan iş yerlerinin, staj yeri arayan öğrencilerin de başvuru merkezi olacaktır. Depo işletenlere depo büyüklüklerine göre stajyer alma zorunluğu gelmektedir. Öğrencilerin eğitime destek olunmaktadır. Sosyal tesiste bulunan konferans salonu, çeşitli periyotlarla lojistik sektörü çalışanlarının eğitimi için kullanılacaktır. Bu salon ürün tanıtımı için de kullanılabilir.

İşletme şirketi ayrıca her depo işletmecisinin her an kullanmak durumunda kalmadığı ekipmanların da satın alınmasını, kira karşılığı bu makinalardan firma sahiplerinin kullanmasını da organize edecektir. Ağır malzeme ve proje elleçlemede kullanılan farklı kapasitede vinçler, konteyner indirmesinde ve yüklemede kullanılacak stacker'lar. Bina çatısında uzanan manlift makinaları, sokak temizliğinde kullanılacak farklı tipte yol temizleme makinaları, çöp toplamaya hizmet verecek çöp kamyonları, yangında müdahale edecek itfaiye aracı, sağlık ocağında kullanılacak ambulans, lojistik merkezden şehre ulaşımı sağlayacak shuttle araçları, güvenlik devriye hizmeti için kullanılacak binek aracı, elektrik kesintisinde emergency olarak kullanılacak büyük güçte jeneratör, lojistik merkezde kullanılacak ekipmanlardır.

E.4 Lojistik Merkez Büyüklüğünün Belirlenmesi

E.4.1 Giriş, Depolama Alan Büyüklüğünün Belirlenmesi

Lojistik fizibilitelerinin en önemli başlangıç adımı merkez içine inşa edilecek ve firmalar tarafından kiralama veya inşa edilmek yoluyla hizmet verilecek depoların büyüklüğünün belirlenmesidir. Bu çalışma için üç adet yöntem bulunmaktadır.

İlk çalışmada Merkezin Lojistik depo potansiyeli bölgenin GSYİH ile ölçülmektedir. Aydın gibi çoğunlukla küçük ölçekli işletmelerin bulunduğu, üretilen ürünlerde katma değer düşük olduğu, el işçiliği az olan, geleneksel sanayi üretimin bulunduğu, tarıma dayalı üretimlerin yapıldığı bölgelerde lojistik potansiyel, Dünya Bankası (World Bank) tarafından bölge GSYİH'sının %12- %13'ü olarak belirlenmektedir.

Kaynak: "Responding to global logistics trends with a National Logistics Strategy" Bangkok, January 2007 Paul Amos, Transport Advisor World Bank, Washington DC

Bu konuda yapılan araştırmalarda bölgenin depo kullanma kapasitesi kişi başına m2 olarak belirlenmektedir. Bu kapasite ülkenin lojistik potansiyeline ve kişi başına düşen GSYİH'sı ile orantılıdır. ABD için kişi başına düşen ortalama depolama alanı 42 ft2 yani 4 m2 olarak ölçülmüştür.

Kaynak "Warehouse Demand and Path of Goods Movement" Glenn R. Mueller & Andrew G. Mouller, Journal of Real Estate Portfolio Management.

Kişi Başı Gayrisafi milli hasıla ise referans olarak kullanılan USA için 55.860 International Dollar (Geary-Khamis dollar) , Türkiye için 19.020 International Dollar (Geary-Khamis dollar) olarak verilmektedir.

Kaynak "<https://www.business-case-analysis.com/international-dollar.html>"

Türkiye için kişi başı depo ihtiyacı ABD'nin 1/4 ü olarak hesaplanmaktadır. 1 m² / kişi başına olarak ön görülmektedir. Aydın Efeler merkez ilçesinde nüfus 2020 yılı hesaplamasına göre 292.716 kişi olarak belirlenmiştir. Toplam kullanılan depo miktarı yaklaşık 292.000 m² olacaktır. Bu oran bölgedeki lojistik odakların OSB, sanayi sitesi gibi yapıların doluluk oranlarının %85 e ulaştığı ve kendi ihtiyaçlarını kendi tesislerinde karşılayabildikleri kesimler için geçerlidir. Doluluk oranlarının düşük olduğu bölgelerde üreticiler kendi iş yerlerinin bir bölümünü depo olarak kullanmaktadır. Depolama konusunda çalışan, katma değer yaratacak, dış kaynak olarak çalışan 3PL depoları bu bölgelerde gelişmemektedir. Üreticilerin üretim kapasitelerinin artması ile üretim alanları dar gelmekte, üretim tesislerindeki depo alanları dışarıya çıkartılmakta ve fabrika içi alanlar üretime ayrılmaktadır. Bu durum da ayrıca ilave depo talebini ortaya çıkarmaktadır.

Aydın ilinde doğrudan tüketime dönük depolama talebi ise; henüz zincir mağazaların yeni yeni yayılması, açılmış olanların ölçeklerinin küçük olması, Aydın'da lojistik hizmet verecek firmaların az bulunması nedeniyle, bir depolama kapasitesi ortaya çıkmamaktadır. Yurt içi taşıma ile ilgili olarak tüketim malzemelerinin tüketiciye ulaşması için klasik dağıtım kanalları çalışmaktadır. Bölgede bulunan küçük ölçekli bayi ve distribütörler kendi işlettikleri depolarda, küçük ölçekli çalışmaktadır. Distribütörler kendi özmal araçları ile yapılan dağıtım hizmetlerinde de, bölgedeki illerde geniş çerçevede bir lojistik hizmetinin verilmesini

sağlamayacak kadar küçük kalmaktadır. Lojistik sektörünün her sene %10 büyüdüğü varsayılmaktadır ve proje süresi olarak 3 yıl boyunca ve doluluğun %85 oranına ulaşacağı süre 4 yıl olarak öngörülmektedir. Talep olacak yeni depo ölçüsünün 117.000 m² olacağı öngörülmektedir. Bu talep 5 yıl sonunda 120.000 m² olarak ön görülmektedir.

İkinci çalışmada lojistik potansiyel üzerinden hesaplama yapılmaktadır. Teorik potansiyel Aydın'ın hinterlandında GSYİH ile doğrudan orantılıdır. Türkiye'nin 2020 yılı için IMF değerlendirmesine göre GSYİH'sı 809.5 Milyar US dolardır

Kaynak: <https://worldpopulationreview.com/countries/countries-by-gdp>

2020 yılı sonuçlarına göre Aydın ilimizde toplam GSYİH 47.027.532.000 TL olmuştur.

Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=II-Bazinda-Gayrisafi-Yurt-Ici-Hasila-2020-37188>

2020 yılı ortalama dolar kuru 7.84 TL/Dolar olarak gerçekleşmiştir.

Kaynak: Sheet1 -TCMB <https://www.tcmb.gov.tr> > ROM+ortalama+kur

Aydın için Bölgenin GSYİH'sı 5.988 Milyon Dolardır. Yukarıda açıklandığı gibi, Türkiye için varsayılan lojistik potansiyelimizin orta büyüklükteki iller için GSYİH'nın %13'ü olduğu bilinmektedir. Bu varsayım ile her ilimizin lojistik potansiyelleri hesaplanabilmektedir. Aydın için 778 Milyon dolar olarak hesaplanmaktadır.

İller için belirlenen lojistik potansiyelin 3PL firmaları için pazar haline gelmesi bir dış kaynak işlemidir. Yani firmaların kendi olanakları ile yapmakta oldukları depolama, taşıma, dağıtım gibi operasyonlarını 3. şahıslara devir yapmaları lojistik pazarını oluşturmaktadır. Lojistik pazar oranı illerin ekonomik gücüne, üretim ölçeklerine, ihracat potansiyellerine göre değişmektedir.

Nüfusu 1.000.000 altında olan küçük illerde KOBİ sayısının göreceli olarak fazla olduğu, yatırım ölçeklerin küçük olduğu illerde taşıma ve depolama gibi lojistik hizmetler firmaların kendi bünyelerinde verilmektedir. Bu nedenle lojistik pazarı için bu oranın %15'i 3PL pazarı olarak hesaplanmaktadır.

Nüfusu 1.000.000-2.000.000 olan illerde ölçekler biraz daha büyüdüğü için lojistik pazar ölçüleri %25'e ulaşmaktadır.

Nüfusu 2.000.000 – 5.000.000 olan iller için daha fazla büyük ölçekli kuruluşlar bulunmakta ve firmaların lojistik hizmetlerini dış kaynak kullanarak gerçekleştirmeleri nedeniyle %35 oranı baz olarak ele alınmaktadır.

5.000.000 kişiyi aşan illerimiz için 3pL lojistik potansiyelinin %40, olduğu var sayılmaktadır.

Aydın ilimizin 2020 yılı değerlendirilmesine göre nüfusu 1.119.000 kişi olarak belirlenmiştir. 3PL lojistik potansiyeli %25 oranına girmektedir.

Kaynak: <https://www.nufusune.com/aydin-nufusu>

Bu varsayımlardan bakıldığı zaman Aydın ilinde lojistik pazar büyüklüğü 195 Milyon dolara ulaşmaktadır.

Gelişmiş ülkelerde lojistik hizmetler pazarında sadece depolama hizmetleri toplam pazarın %40'ına eşittir

Kaynak: "Supply Chain Management New Direction for developing Economies " PSD Professional's Forum by Dr. Paul O. Roberts

Gelişmekte olan ülkelerde büyük yatırım gerektiren uluslararası taşıma, demiryolu taşıması ve denizyolu taşıması, esas işleri bunlar olan, 3PL şirketler tarafından sağlanmaktadır. Bunun yanında depolama hizmetleri genellikle giriş lojistiğinde hammadde depolaması üretici şirketlerin kendi tesislerinde yapılmaktadır. Üretilmiş ürünlerin lojistiği de bölgelerde bayi ve distribütör depolarında gerçekleşmektedir. Depolama konusunda dış kaynak kullanımı düşüktür, üretim adetleri az olduğu için üreticiler genellikle giriş lojistiğini kendi depolarında gerçekleştirmektedir. Üretilen ürünler için 3PL firmaların şehrin kenarlarında, tüketime yakın depoları kullanmaktadırlar. Depolama hizmetlerinin dış kaynak kullanım oranları düşük nüfuslu illerimizde %20'a kadar düşmekte, İstanbul ilinde %35'a kadar yükselmektedir. Aydın ilinde de bu oran %25 olarak kullanılmaktadır ve bu oranda 3PL Lojistik pazarının %25'si oranında depolama hizmeti hesaplanacaktır. Aydın için depolama pazarı 48.6Milyon dolardır

Depolama sektöründe depo kullanma maliyeti (depo kirası) toplam depolama hizmeti maliyetlerinin 1 / 3 ünü oluşturmaktadır. Bu çerçeveden yapılan bir çalışma da ilimizdeki depo cirolarını ortaya çıkartmaktadır. Depo kiralarnın bu pazar içindeki payı da kullanılan depoların m2 olarak ölçüsünü vermektedir. İller büyüdükçe, depo yapılacak arazi fiyatları yükseldikçe, tüketim potansiyeli arttıkça, depoların kalitesi müşteri beklentilerine göre yükseldikçe depo kiralari artmaktadır. Depolama sektörü kiralarnası 16.2 milyon dolara ulaşmaktadır.

Aydın için bir yıllık sözleşmelerle depo kiralari benzer özelliklerdeki diğer Anadolu şehirlerindeki kiralama maliyetleri ile karşılaştırılınca, aylık m2 başına A sınıfı düşük tavanlı depolarda 2 \$ yüksek tavanlı A+ sınıf depolarda 3 US \$ dan bir yıllık 36 \$ /m² olmaktadır. Bu varsayımla maksimum Aydın'da A+ sınıf gerçek anlamda lojistik depo potansiyeli 450.000 m² 3PL tarafından işletilebilecek lojistik amaçlı depo talebi belirlenmektedir. Bütün aydın ili için geçerli olan bu rakam Aydın Merkez ilçesi Efeler ilçesi için 292.716 nüfusa göre %26'sı kadar, 117.000 m² başlangıç depo talebi olacaktır.

Her iki metot da benzer sonuçlar vermiştir

E.4.2 Aydın Sanayici, Tüccar ve Lojistik Şirketler Talep Araştırması

Aydın Aydın Ticaret Odası tarafından, İzmir bölgesinde Green Lojistik Danışmanlık tarafından, İstanbul ve diğer illerde Atilla Yıldıztekin tarafından yapılan anket ile lojistik depo potansiyeli doğrulanmış ve 120.000 m² olarak belirlenmiştir. Bu rakam Aydın'daki lojistik hizmetleri verecek olan firmaların Aydın lojistik merkezindeki başlangıç talepleri olacaktır. Aydın Lojistik Merkezi projesi bir yılı izinlerin alınması, projelerin tamamlanması, 2 yılı inşaatların yapılması ve devreye alınması için an az 3 yıllık bir zaman gerektirecektir. Bu zaman içinde lojistiğe olan talebin aratacağı, yerel lojistik şirketlerin devreye gireceği, ulusal lojistik şirketlerin Aydın'da hizmet vermeye başlayacağı da düşünülerek; kapalı depolama alanı, soğuk depolar da dahil olmak üzere başlangıç yıl için 120.000 m² daha sonra 240.000 m² ye ulaşmak üzere planlanacaktır.

Katılımı düşük olan anket çalışmasında elde edilen talep büyüklüğü yaklaşık 120.000 m² depolama alanıdır. Samsun ve Mersin'de Lojistik master planı kabulünden sonra yapılan fizibilite için talep toplama çalışmalarında, ilk anket ile projenin tanıtımı sonrasında talebin iki misline çıktığı görülmüştür. Aynı beklenti Aydın için de geçerli olacaktır.

Diğer bir konu da lojistik köy projelerinin sadece yerel iş adamları için yapılmaması gerektiğidir. Lojistiğin inşa edilecek tesiste gelişmesi için %50 oranında yerel firmalar, %10 oranında komşu illerdeki bölge firmaları, %30 oranında ulusal lojistik firmalarının ve %10 oranında uluslararası lojistik firmaların katılımı önerilmektedir. Bu sayede ulusal firmaların ve uluslararası firmaların bölgeye yapacakları katkı arttırılmış olacak ve bölgede lojistiğinin gelişmesinde basamak olarak kullanılacaktır.

Bu durum da bize 120.000 m²'lik depolama alanı ile başlayabileceğimiz ve 5 yıl sonra 240.000 m² kapalı depolama alanına çıkabileceğimiz bir potansiyel ön görmektedir. İnşa edilecek olan depo ölçeğine bağlı olarak lojistik merkezde TIR park alanı, konteyner stok alanı ve demiryolu tesisi, acente ofisleri planlanacaktır. İleriki bölümlerde bu ölçekler belirlenecektir.

Lojistik merkezlerde yıllar içinde lojistiğin olumlu etkisinin görülmesi ile, ölçeklerin büyümesi ile, dış kaynak kullanımının artması nedeniyle depo talebi normal nüfus artışının üzerindedir. Ekonomik büyümenin de etkisiyle depo talebi artmaktadır.

Yapılan ankette açılıştan 5 yıl sonra 240.000 m²'lik bir potansiyel çıkmıştır. Bölgenin ekonomik büyüme potansiyelini de düşünerek bu potansiyelin emniyetli tarafta kalmak amacıyla 5 yıl sonraki potansiyel olarak değerlendirilmesi yerinde olacaktır. İlerisi için arazinin depo inşaatları için genişleme alanına sahip olması düşünülmelidir.

E.4.3 Lojistik Merkezde Alan İhtiyacının Belirlenmesi

Lojistik Merkezde önemli alan depo inşaatlarına ayrılmak üzere çok farklı üniteler yer almaktadır. Bu ünitelerin listesi ve alan büyüklükleri aşağıda verilmiştir. Kapalı alanlar %50 inşaat izni ile inşa edilecektir, bu nedenle iki katı açık arazi ihtiyacı olacaktır. Proje başlangıç talebi ve 5 yıl sonra yeniden talep alınması üzerine hazırlanmıştır.

Tablo 32. Lojistik Merkez Alan İhtiyacı

Lojistik Merkez Alan İhtiyacı	Başlangıç				5 yıl Sonra İlave				5 yıl Sonra Toplam			
	Adet	Kapalı alan talebi m2	Toplam kapalı alan ihtiyacı depo	Net açık alan birim.m2	Adet	Kapalı alan talebi m2	Toplam kapalı alan ihtiyacı depo	Net açık alan birim.m2	Adet	Kapalı alan talebi m2	Toplam kapalı alan ihtiyacı depo	Net açık alan birim.m2
Kapalı Lojistik Depolar 1.250 m2	4	1.250	5.000	10.000	4	1.250	5.000	10.000	8	1.250	10.000	20.000
Kapalı Lojistik Depolar 2.500 m2	2	2.500	5.000	10.000	-	2.500	-	-	2	2.500	5.000	10.000
Kapalı Lojistik Depolar 5.000 m2	8	5.000	40.000	80.000	3	5.000	15.000	30.000	11	5.000	55.000	110.000
Kapalı Lojistik Depolar 10.000 m2	7	10.000	70.000	140.000	10	10.000	100.000	200.000	17	10.000	170.000	340.000
Toplam depo alanı			120.000	240.000			120.000	240.000			240.000	480.000
Sosyal Tesis	1	3.500	3.500	8.600	-	-	-	-	1	3.500	3.500	8.600
Binek Araç Otoparkı	1			18.000	1			-	1			18.000
Ağır araç otoparkı	1			37.500	1			-	1			37.500
İtfaiye	1	250	250	3.500	-	-	-	-	1	250	250	3.500
Atık su arıtma ve su toplama	1	400	400	3.000	-	-	-	-	1	400	400	3.000
Çöp değerlendirme Merkezi	1	500	500	10.000	-	-	-	-	1	500	500	10.000
Giriş Çıkış Kapıları	1	50	50	100	-	-	-	-	1	50	50	100
Servis istasyonları	3	200	600	4.700	-	-	-	-	3	200	600	4.700
Generatör Tesisi	1	50	50	5.500	-	-	-	-	1	50	50	5.500
Jandarma Birliği	1	200	200	3.500	-	-	-	-	1	200	200	3.500
Akaryakıt İstasyonu	1	1.000	1.000	9.200	-	-	-	-	1	1.000		9.200
Demir yolu terminali binası	1	100	100	2.000	-	-	-	-	1	100	100	2.000
Demir yolu istasyonu alanı ve konteyner parkı	1			115.000	-	-	-	-	1	-	-	115.000
Yollar ve yeşil alanlar projeye göre çıkacak	1			400.000								400.000
Toplam Lojistik merkez alanı			126.650	860.600			120.000	240.000			245.650	1.100.600

Başlangıçta 860.000 m² olan arazi talebi 5 yıl sonra 1.100 m² ye çıkmaktadır. 5. yıldan sonra olacak ilaveler için 120.000 m²'lik bir alan da rezerv alanı olarak ayrılmaktadır. Toplam proje yaklaşık 1.200.000 m² üzerinden planlanmaktadır.

E.5 Lojistik Merkez Yer Önerileri

Fizibilite raporunun hazırlanması için iki bilgiye ihtiyaç vardır. Bunlardan birincisi mevcut ve gelecekteki talebi belirleyecek anket yapılması ardından da bu ankette ortaya konan ölçülere bağlı olarak yer seçimidir. Anket yapılmadan projeye başlanması mümkün olmadığı gibi yer seçimi yapılmadan avan projelerin hazırlanması, yatırımın maliyetlerinin belirlenmesi mümkün olmamaktadır. Yer seçimi projenin en kritik noktasıdır.

Anketler yapılmada önce teorik hesaplamalarla talep öngörülmüş ve kısa vadede 800.000 m²'lik uzun dönemde yaklaşık 1.000.000 m²'lik bir alan ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu öngörü

yapılan anketlerde de belirlenmiş ve kesindir. Sözleşmeye uygun olarak yer alternatifleri belirlenmiş ve incelenmiştir.

E.5.1 Yer Seçimi Esasları ve Önerilen Alanlar

1. Ulaşım ve ticaret potansiyelinin yüksek olduğu alanlarda, ana ulaşım merkezlerine ve olanaklarına yakın konumlandırılmış olması.
2. Kamuya ait Hazine arazisi veya verimsiz mera arazisi olması.
3. Arazi büyüklüğünün başlangıçta 500.000 m² civarında olması, ileride 1.000.000 m² ye büyüyecek konumda olması
4. İçinden demiryolu veya nehir, çay, dere gibi lojistik merkez içindeki araç hareketini engelleyecek, köprü yapımını gerektirecek yapılar bulunmaması
5. Ticaret hacminin artırılmasına imkân sağlayacak doğal kaynak, hammadde, endüstriyel üretim merkezleri veya tüketim maddelerinin küçük ölçekte koltuk ambarlarında veya marketlerin arka depolarında stoklandığı tüketime yakın, pazarlara hizmet sağlayabilecek mesafede olmalıdır
6. Şehir merkezine olabildiği kadar yakın olması.
7. Bölgenin ya da ülkenin sanayi ve üretim merkezleri ile ulaşım altyapısının ve ekonomik bağlantılarının güçlü olması.
8. Lojistik operasyonların emniyeti açısından az eğimli alanlarda konumlandırılması. İnşa edilecek olan depolar, ileride bağlanabilecek bir demiryolu iltisak hattıyla raylı sistem bağlantısı yapılabilecek, eğimi fazla olmayan bir coğrafyada inşa edilmelidir.
9. Lojistik merkezde çalışacak olan elemanların gidiş gelişlerinin kolayca sağlanması amacıyla tek vasıta ile şehir merkezine, toplu ulaşım araçları sayesinde bağlanacak bir konumda olmalıdır.

E.5.2 Önerilen Alanlar

Bu özelliklere sahip olmak üzere Aydın ilgilileri tarafından araştırmalar yapılmış ve şu alanlar önerilmiş ve incelenmiştir.

1. Kahraman / Çine Bölgesindeki Arazi

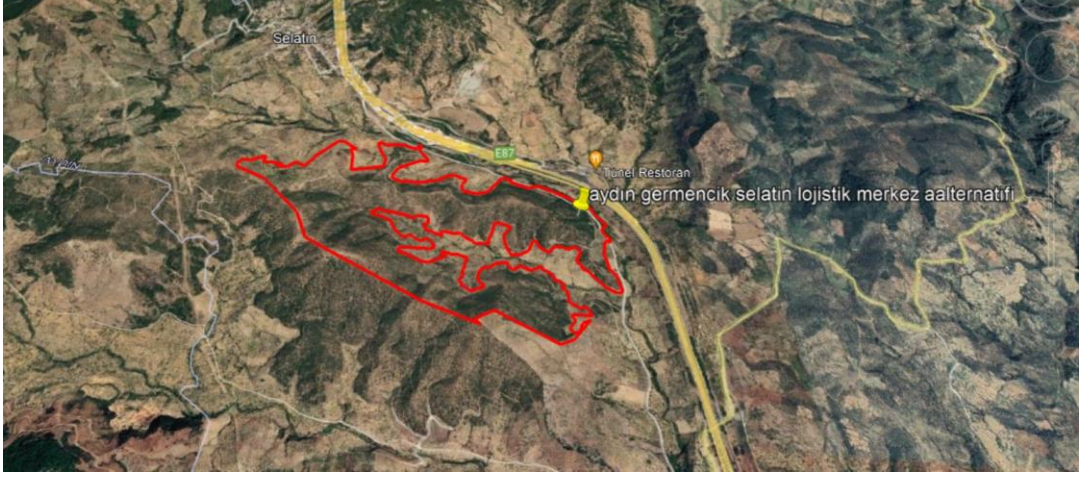
Şekil 25. Kahraman / Çine Arazisi Google Lokasyonu



- 1- Ölçek olarak 550.000 m² olup Çine çayı tarafından ikiye bölünmektedir. İçinden demiryolu geçecektir. Küçük bir dere de araziye 3 parçaya bölmektedir. 3 adet köprü inşaatı gerekmektedir. Sarı boyalı alan ince ve uzundur. Depo yapmaya elverişli değildir. Boyuna 2 depo yerleştirilebilir ancak eni dardır. Parsellerin uçları şekilsizdir.
- 2- Yeni inşa edilecek demiryolu hattı kırmızı çizgi olarak görünmektedir. Bu hat üzerinden bir iltisak hattı çekilecektir. En yakın istasyon 8 km mesafedeki Çamağılı olacaktır. Önerilen lokasyon da lojistik merkeze 8 km mesafededir. Mesafe uzundur.
- 3- Arazinin eğimi en düşük 52 m en yüksek 58 m'dir. Demiryolu için bir yerleştirme yapılabilir ancak, bazı yerlerin kazılıp bazı yerlerin doldurulması gerekecektir. İlave olarak aynı mesafede metre farkı olmayan en az 1.200 m'lik bir alan bulmak gerekiyor. Yeşil boyalı alanda bunu yapmak olası fakat araziye böldüğü için depoların hareketi engellenecektir.
- 4- Arazinin merkeze olan mesafesi 40 km OSB'lere olan mesafesi 45-50 km, bu da uzak bir mesafedir.
- 5- Lokasyon bölgedeki ana trafik arterlerinin dışındaki bir yola yakındır. D550 üzerindedir. Ancak ana yük arteri D 320 olup, D 525 de ikinci derecede yük koridorudur. Yük trafiğinin az olduğu bir hatta yakındır. Bu da olumsuz yönüdür.

2. Selatin Bölgesindeki Arazi

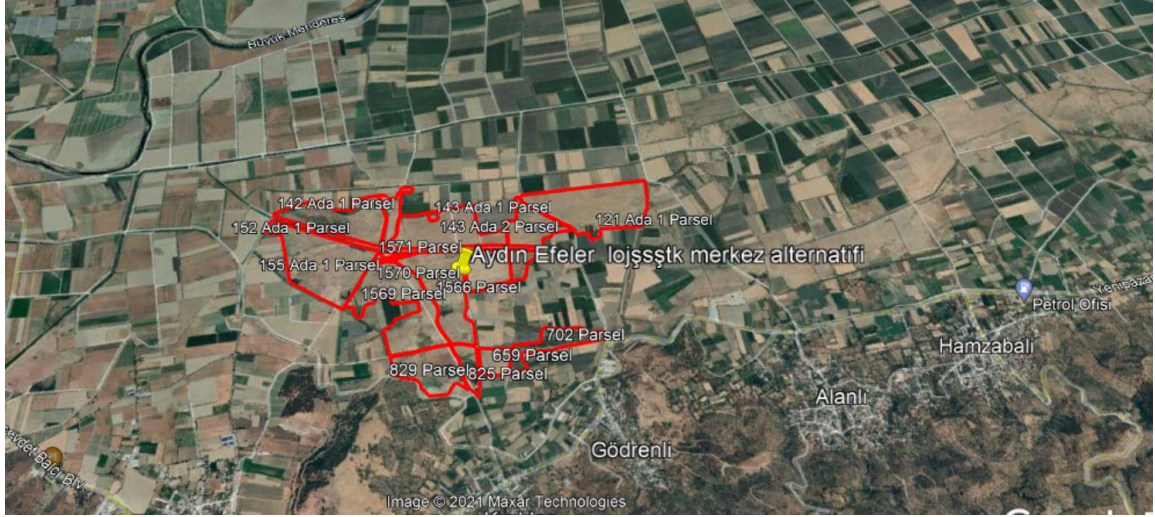
Şekil 26. Selatin Arazisi Lokasyonu



1. Arazinin Lojistiğin il merkezi olan Aydın şehrine olan mesafesi yaklaşık 35 km dir. İş yükünü almasını planladığımız Astim OSB ye 40 km. Aydın OSB ye 50 km mesafededir. Bu mesafeler Aydın için uzak sayılır.
2. Arazinin eğimi çok fazladır ortasında kapsam dışı büyük bir çukur vardır, 50-60 m derinliğindedir. Bu arazinin içinde, demiryolu hattı çekilmesi mümkün değildir.
3. İltisak Hattının çekilebileceği en yakın istasyon Ortaklar istasyonudur 8 km mesafededir. Uzak sayılmaktadır.
4. Ortadaki çukur alanın parsel içine alınması durumunda, çok büyük bir dolgu masrafı çıkacaktır.
5. Toplam arazinin 1.000 dönüm civarında olduğu hesaplanmıştır. Yeterli bir ölçüdür. Bu özelliklerinden dolayı uygun bulunmamıştır.

3. Efeler Bölgesindeki Arazi

Şekil 27. Efeler Arazisi Lokasyonu



1. Lokasyonun en büyük avantajı düz bir alan olmasıdır. Merkez içindeki demiryolu ve araç trafiği kolay olacaktır.
2. Arazide demiryolu hattı rahatlıkla çalışabilecektir.
3. Aydın merkeze olan mesafesi 20 km'dir. Mesafe olarak uygundur.
4. Lokasyonun Aydın OSB ye uzaklığı 11 km'dir, yakın bir mesafedir. Astim OSB ye olan mesafesi 22 km'dir ve yakındır.
5. Arazi 1.000 dönümden fazladır ortasından düzgün bir geometri çıkacaktır.
6. İltisak hattı Köşk istasyonundan çekilebilir 4,5 km mesafededir. Yakındır.

Efeler bölgesi arazisi uygun görünmektedir. Bu alan Aydın Ticaret Odası tarafından önerilen alan olarak seçilmiştir.

Sonuç olarak arazinin en az 1.000 dönüme genişleme ihtimali vardır. Ecri misil ödenerek genişleme ihtimali söz konusudur.

E.6 İnsan Kaynakları Gereksinimi ve Organizasyon Yapısı

Aydın Lojistik Merkezinde bir OSB yönetimi benzeri bir organizasyon ortaya çıkmaktadır. Merkez yönetimi sosyal tesis içindeki iş yerlerinin Tır parkı, konteyner parkı, demiryolu istasyonu gibi operasyon alanlarının kiralanması, işletilmesi, yönetilmesi hizmeti verecektir. Ayrıca inşa edilecek olan depoların OSB şeklinde yönetilmesi, kamu ve resmi kuruluşlarla olan

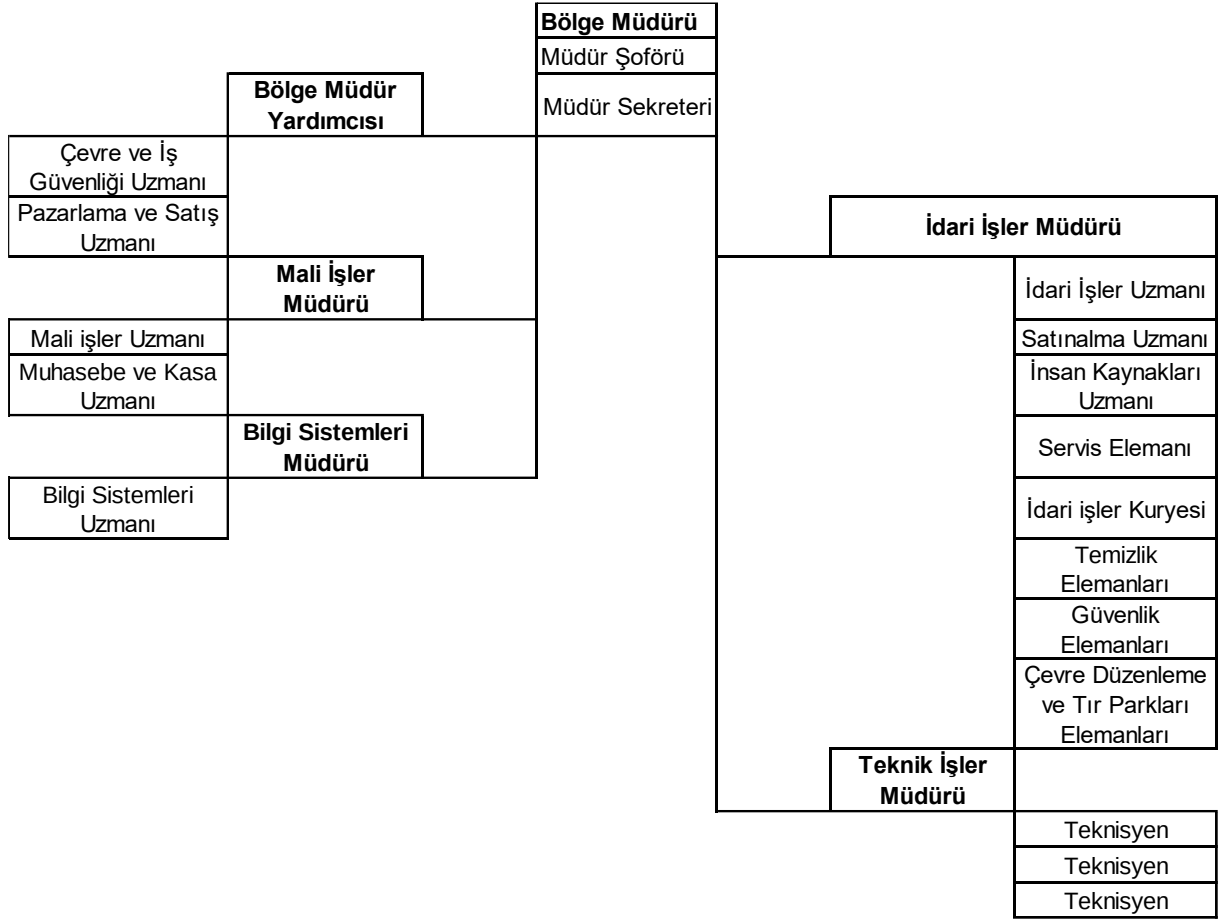
ilişkilerinin takip edilmesi, tüm lojistik merkezin temizlik organizasyonu, aydınlatma, her seviyede güvenlik, merkezden kente ulaşım gibi hizmetlerinin verilmesi konusunda görev yapacak bir ekipten oluşmaktadır.

Aydın Lojistik Merkezinde yönetimde görev alacak olan ekip şu yapıda olacaktır.

Sınıf	Görev	Sayı
A	Bölge Müdürü	1
A1	Bölge Müdürü Şoförü	1
A2	Bölge Müdürü Asistanı	1
B	Bölge Müdür Yardımcısı	1
B1	Çevre Ve İş Güvenliği Uzmanı	1
B2	Pazarlama Ve Satış Uzmanı	1
C	Mali İşler Müdürü	1
C1	Mali İşler Uzmanı	1
C2	Muhasebe Uzmanı	1
D	İdari İşler Müdürü	1
D1	İdari İşler Uzmanı	1
D2	Satın Alma Uzmanı	1
D3	İnsan Kaynakları Uzmanı	1
D4	Çay Servis Elemanı	1
D4	İdari İşler Kuryesi	1
E	Bilgi Sistemleri Müdürü	1
E1	Bilgi Sistemleri Uzmanı	1
F	Teknik Müdür	1
F1	Teknisyen	1
F2	Teknisyen	1
F3	Teknisyen	1
G	Temizlik Elemanları	12/0
H	Güvenlik	22/0
I	Çevre Düzenleme Ve Tır Park Ve Otopark	10/0
Toplam		65/21

Bu organizasyon Lojistik Merkez'in yönetimi için gerekli olan bir yapıdır. Temizlik, güvenlik, çevre düzenleme ve Tır parkı elemanları hizmetleri dış kaynaktan da alınabilir. Bu proje için insan kaynaklarını belirleme amacıyla organizasyon içinde tutulmuştur. Dış kaynak kullanımı durumunda 21 kişilik bir kadro olacaktır.

Şekil 28. Organizasyon Şeması



Organizasyon yönetim olarak gruplara ve ekiplere ayrılmıştır.

Yönetimin başında genel müdür olarak, daha önce lojistik merkez veya OSB yönetmiş olan tecrübeli bir kişi gerekmektedir. A grup olarak bölge kadrosu listesinde yer alan kişiye bağlı, bir adet bölge müdür asistanı ve makam şoförü bulunmaktadır.

B grup olarak, bölge müdür yardımcısı görevdedir. Bölge müdürünün olmadığı zamanlarda kendisine vekalet edecek ve yönetimde birinci derecede çevre ve iş güvenliği ile pazarlama ve satış ekibinden sorumlu olacaktır.

C grubu ekipte bulunan mali işler müdürü, birinci dereceden genel müdüre bağlı olacaktır. Bütçe, finansman, muhasebe bu ekibin sorumluluğundadır.

D grubu yöneticisi de doğrudan genel müdüre rapor etmektedir. İdari işler müdürü şirketin idari hizmetlerinden, satın almasından ve insan kaynaklarından sorumlu olmaktadır. Resmi kuruluşlarla ilişkiler de idari işler müdürünün sorumluluğundadır. G grubundaki yönetim binasının temizliği, çevre temizliğinin dışarıdan hizmet olarak alınması, H grubundaki güvenlik

hizmetlerinin dışarıdan alınması ve kontrolü, çevre düzenlemesi, Tır park ve otopark yönetimi idari işler müdürüne bağlanmıştır.

E grup ekibi ise bilgi işlem müdürü ile doğrudan genel müdüre bağlı olacaktır. Yazılımların çalışması, kopyalarının alınması, teknolojik gelişmelerin takibi kendisinin sorumluluğunda olacaktır.

F grubu ise teknik hizmetlere ayrılmıştır. Genel müdüre doğrudan bağlı teknik müdür tarafından yönetilmektedir. Tesisteki elektrik, su, doğalgaz, çatı sorunları ile ilgilenecek bir ekip oluşturulacaktır.

E.7 Aydın Lojistik Merkezi Kuruluş Modeli

Dünya üzerinde birçok ülkede farklı modellerde lojistik merkez yatırımları uygulanmaktadır. Ülkelerin ekonomik güçlerine, başlangıç yıllarına, yönetim şekillerine, lokasyonlarına, lojistik sektörünün büyüklüğüne, sektördeki segmentasyona göre farklı modeller uygulanmaktadır.

Tamamı lojistik sektörünün gelişmesi amacıyla kurulan merkezlerin tanımının yapılması gerekmektedir. Bütün yatırımların amacı, şehir içinde dağınık lokasyonlarda ana arterlerde kurulmuş bulunan depoların, TIR ve kamyon parklarının, demiryolu yük terminallerinin konteyner stoklama alanlarının bir merkeze toplanmasıdır. Geçmişte şehir dışında olan, ana yollarda kurulan lojistik tesisler zamanla şehirlerin yatay büyümesi sonucunda şehir içinde kalmakta ve özellikle TIR ve kamyon trafiğinin şehirleri olumsuz etkilemesine neden olmaktadır. Ağır vasıtaların şehir içine girmesi, küçük ve standart dışı depolardan şehir içine yapılan dağıtım yapması sorun olmaktadır. Küçük yüklerin ve uzun rotalarla, çok duraklı bir dağıtım ağı yaratarak şehir trafiğini olumsuz etkilemesi söz konusu olmaktadır. Avrupa'da 1970 yıllarında başlayan projelerle, şehir dışında yeni lojistik tesisler kurularak, lojistiğin şehir dışındaki ring yollarından çıkışı olan noktalara taşınması gündeme gelmiştir. Türkiye'de de şehir içinde değeri artan araziler üzerinde inşa edilen depolar, maliyetlerin artması ve depoların küçük kalması nedeniyle daha ucuz arazilere ve daha büyük parsellere, şehir dışına transfer olmaktadır.

Dünya üzerindeki lojistik merkezlerin, yapılış amaçları ve getirdikleri lojistik çözümler farklıdır. Almanya uygulamasında lojistik merkezler yaklaşımı, şehir içi yük toplama/yük dağıtım sisteminin optimizasyonu üzerine kurulmuştur. Fransız ve İngiliz çözümlerinde temel amaç, teknolojik yeniliklerin bu merkezlerde kullanılması ve verimliliklerin artırılmasıdır. İtalyan

yaklaşımının temelinde de ihracatın ve transit yük miktarının artırılması ve rekabetin desteklenmesi stratejisi vardır.

AVROPLATFORM (European Association of Freight Villages)'un lojistik merkez tanımlamasında; "Ulaştırma, lojistik ve fiziksel dağıtımla ilgili ulusal ve uluslararası çapta faaliyetlerde bulunan çok çeşitli işletmelerin, ticari esaslara dayalı olarak üzerinde faaliyet gösterdikleri özel yerlerdir. İşletmeciler, lojistik merkezde inşa edilmiş bina ve diğer tesislerin (depo, dağıtım merkezleri, ofisler, tırlar vs.) ya sahibi ya da kiracısıdır. Haksız rekabetin önlenmesi için lojistik merkezin tüm imkânları, tüm kullanıcılara açıktır". Şeklinde bir tanım yatmaktadır.

Lojistik merkezlerde faaliyetlerin yürütülebilmesi için, bu merkezler her türlü ekipman ve imkana donatılmalıdır. Yüklerin elleçlenmesinde ve taşınmasında (intermodal) kullanılması için, lojistik merkezlerde olabildiği kadar çok tüm taşıma modunun (kara, demiryolu, deniz, hava, iç su yolu) hizmet vermesi gerekir.

Lojistik merkezin öncelikle demiryolu olmak üzere, hizmet verecek şekilde dizayn edilmiş ise, bir intermodal terminale sahip olduğu kabul edilmektedir.

Rekabetin ve ticari iş birliğinin sağlanması için lojistik merkezler tek ve tarafsız bir yapı tarafından idare edilmelidir. Bu yapı Kamu Özel Sektör İş birliği şeklinde gerçekleşmektedir (PPP-Public Private Partnership).

Lojistik köyün yönetiminin nasıl yapılacağı ağırlıklı olarak tesisin kuruluşunun nasıl yapılacağına ve mülkiyetin kimde olduğuna bağlı değişmektedir. Farklı metotlar söz konusudur.

E.7.1. Lojistik Merkez Yatırımının Tamamen Özel Sektör ve Lojistik Şirketince Yapılması

Bu tarz lojistik merkezler fazla büyük olmayan, küçük olduğu için, içinde demiryolu bağlantısı olmayan daha çok sanayi bölgelerinde, sanayi tesislerine veya limanlara yakın lokasyonlarda kurulmaktadır. Büyük yük kapasitesi olan liman işletmecileri, sanayiciler ve 3PL lojistik şirketler bölgede bulunan depolarını tek merkeze toplamak, ölçek büyüklüğünden yararlanarak ekonomi sağlamak için kendi kullanımları amacıyla, içinde TIR parkı, konteyner stoklama alanı olan tesisler inşa etmektedir. Yönetim tesis sahibi tarafından yapılmaktadır. Ağırlıklı olarak depo kiralaması yapılmaktadır. Tesis içinde bir sosyal tesis bulunmamaktadır. İstanbul'da Tuzla'da inşa edilmiş olan Logipark lojistik merkezi www.logipark.com.tr bu yapıya örnektir.

E.7.2. Lojistik Merkez Yatırımının Lojistik ve Taşımacılık Sektörü Derneklerinin Desteğiyle Yapılması

Uluslararası Nakliyeciler Derneği (UND)'nin uzun yıllardır İstanbul'da Hadımköy'de bir lojistik merkez inşa edilmesi projesi vardır, ancak yer temininde sorun çıkması nedeniyle başlatılamamıştır. Ro-Ro Gemi İşletmecileri ve Kombine Taşımacılar Derneği (RODER) üyeleri UND'den ayrılarak kurdukları yeni dernekte, Ankara'da bir proje başlatmışlar. Dernek üyelerinin oluşturduğu kooperatif Ankara'da, İstanbul Yolu Kazan bölgesinde kendi olanakları ile bir lojistik merkez kurmuşlardır ve adına Ankara Lojistik Üssü denmiştir. www.alu.com.tr web sitesinde bilgi verilmektedir. Başarılı bir projedir. Demir yolu olmaması ve depolara demiryolu hatlarının yanaşmaması projenin eksik tarafıdır. Yönetimi kurulan şirket yapmaktadır. Birçok lojistik şirket yer kiralamıştır. Güzel bir sosyal tesisi, Tır ve konteyner park alanları, tamir bakım istasyonları, gümrük birimi de kurulmuştur.

E.7.3. Lojistik Köy/Merkez Yatırımının GYO Şirketleri Tarafından Yapılması

Türkiye'de birçok Gayrimenkul Yatırım ortaklığı şirketi tarafından düşünülen henüz gerçekleşmemiş olan, ancak ileride örneğin, Reysaş GYO tarafından inşa edilmesi beklenen bu tip yatırımlar yurt dışında yaygın olarak kullanılmaktadır. Kamunun lojistik sektörüne destek vermediği ve özel sektör finansman imkânlarının yüksek olduğu ülkelerde Prologis, Goodman, Redwood gibi şirketler geniş arazilerde lojistik tesisler yapmaktadır. Türkiye'de de Prologis Kocaeli'nde büyük bir proje başlatmış ancak daha sonra bazı bürokratik engeller nedeniyle projeye devam edilmeme kararı verilmiş ve vazgeçilmiştir. Sinpaş GYO kuruluşu Ankara'da Polatlı yolu üzerinde, Bursa'da Nilüfer bölgesinde birer lojistik merkez projesi planlamış ancak proje hayata geçirilememiştir. Bu tip yapılanmada yönetim GYO tarafından yürütülecektir.

E.7.4. Merkez Yatırımının Tamamen Kamu Tarafından Yapılması

Lojistik konusunda çok ilgili olan AB ülkelerinde ve bazı gelişmekte olan ülkelerde devletler lojistik sektörüne destek vermek ve demiryolu taşımacılığını teşvik etmek için bu lojistik merkez yatırımlarına girmesi mümkündür. Burada lojistik merkez alt yapı ve üst yapı olarak tamamen kamu kaynaklarından veya AB fonlarından karşılanmaktadır. Arazinin ve tesislerin mülkiyeti kamu idaresinde veya bu işletme için kamu ortaklığı ile kurulmuş şirkette kalmaktadır. Yönetim şirketi kamu denetiminde, tesisleri ve hizmetleri kiralama yoluyla değerlendirmektedir. Samsun Lojistik merkezi projesi bu şekilde başlamıştır. Arazi kamu tarafından mera vasfını kaybetmiş arazinin hazineye de kurulan şirkete devri ile temin edilmiştir. Alt yapı ve üst yapı için bir fizibilite hazırlanmış ve AB'den 48 Milyon Euro büyüklüğünde bir bağış alınmıştır. Devlet

tarafından da temin edilen 5 Milyon Euro'luk bağış ile proje tamamlanmıştır. Yönetim kamu ortaklıkları ile kurulan şirket tarafından yürütülmektedir.

E.7.5. Projenin Kamu Özel Sektör İş Birliği ile PPP Şeklinde Yapılması

Dünyada lojistik merkezlerin başlangıcı da bu şekilde olmuştur. İtalya, Almanya, İspanya Lojistik köyleri 70'li yıllarda bu organizasyonla planlanmış olup hala bu tarz devam etmektedir. Arazi temininde kamu desteği alınmaktadır. Arazinin tarım arazisi olması bir projeye engel olmamaktadır. Lojistik merkezin yarattığı katma değer, tarımdan elde edilen katma değerden fazla görülmektedir. Engel teşkil etmemektedir. Lojistik köyün inşaatı süresince arazi sahipleri tarımda çalışmaya devam etmektedir. Proje konusu arazi, başlangıç ölçeğinden iki kat geniş seçilmektedir. Gelecek 50 yıl için yetecek bu arazi, kademeli olarak genişlemekte ve arazi sahipleri genişleme sürecinde arazilerinden tarım hizmeti alarak yararlanabilmektedir.

E.7.6. OSB Uygulaması Gibi Projenin Alt Yapısının Kamu Tarafından Yapılması, Üreticilere veya Lojistik Şirketlere Parça Parça Satışı

Mersin Lojistik köyüne, İskenderun Lojistik köyüne, Antakya Lojistik merkezine, Düzce Lojistik merkezine önerilen metot bu olmuştur. Bu metotla kamu tarafından verilen arazileri yönetim şirketine devredilmekte, hazırlanan Avan projeye uygun, farklı büyüklükteki araziler kişilere satılmaktadır. Alt yapı yatırımı kamu tarafından yapılmakta, arazi satışlarında tahsil edilmektedir.

Burada da yönetim önce arazi sahibi kamu kuruluşu tarafından yapılmakta ancak depo yatırımları tamamlandıkça yönetim OSB'lerin sistemine benzer şekilde kurulacak ortaklar şirketine devredilmektedir.

E.7.7 Projenin Alt Yapısının Kamu Tarafından Yapılması, Tesislerin YID Şeklinde Yapılması

Bu sistemde avan projeye uygun şekilde, alt yapısı kamu kaynaklarından tamamlanmakta ve alan üzerinde projeleri belirlenmiş olan üst yapılar YID şeklinde inşa edilmektedir. İzmir Kemalpaşa TCDD lojistik merkez projesinde yapılan çalışmada alt yapıların TCDD tarafından yapılarak tüm üst yapıların YID şeklinde inşa ettirilip belli bir süre için gelirin inşaatı yapan özel şirkette olması mülkiyetinin Kemal Paşa Lojistik merkezinde kalması alternatifini önerilmiştir.

E.7.8. Sonuç Aydın Lojistik Merkezi Yatırımı ve İşletim Modeli Önerisi

Farklı inşaat metotlarının lojistik merkezlerde kullanım olanağı olması zenginleştirici bir unsurdur. Değişik modeller bu raporda açıklanmış ve içlerinden Aydın Lojistik Merkezi için en uygun olan model öngörülmüştür. Bu modelde arazinin kamu tarafından belirlenmesi, 1/ 5000 ve 1/1000'lik gerekli imar çalışmalarının yapılması, projenin taslak çalışmasının maliyetinin hesaplanması, ardından projenin tamamının bir inşaat firması tarafından gelir paylaşımı sistemi ile ihale yoluyla inşa edilmesidir. Diyarbakır Lojistik Köyünde bu metot uygulanmıştır. İhaleyi alan firma inşaatların tamamını yapacak, yönetim şirketini kuracak, kamu bu yönetimde olacak, gelen gelirden kamuya belli bir pay ödenecektir. Diyarbakır'da ödenecek pay %21 olarak belirlenmiştir. Bu proje için yol haritası şu şekilde önerilmektedir;

- 1- Mera özelliği olan uygun büyüklükte bir arazinin bulunarak fizibilite raporunun bu arazi üzerinden yapılması. Fizibilite uygun olduğu takdirde sürece geçilmesi
- 2- Bulunan mera arazisinin hazineye devri için gereken finansmanın kamu tarafından sağlanması, arazi ot bedelinin ödenmesi ile hazineye devredilmesi.
- 3- Aydın'da bulunan Belediye, Aydın Ticaret Odası, Aydın Sanayi Odası, Aydın Sanayi Odası, Araziye yakın OSB'ler ile kamu ortaklı bir anonim şirket kurulması veya bu kuruluşlardan birinin araziyi Hazinesinden satın alması ve mülkiyetine sahip olması
- 4- Avan projesi olan Aydın Lojistik merkezinin alt yapı, depolar ve tüm üst yapıları için inşaat teknik şartnamesi hazırlanmalı ve maliyetlendirilmeli.
- 5- Bir ihale hazırlanarak Diyarbakır modeli ile ihaleye firmalar davet edilmeli,
- 6- İhalede teknik şartnameye uygun kalite ve özellikteki yapıların yapılması, ihaleyi alan firmanın kuracağı işletme şirketinin inşa edilecek depoları hem kendi adına, hem de arazi sahibi şirket verilecek orandaki depoların onun adına kiraya vermesi, kira garantisini kabul etmesi ve mülk sahibi kuruma vereceği gelir paylaşımının ihale ile belirlenmesi gerekecektir. Gelir paylaşımındaki oran arazinin kamudan kaçta alındığı değil, o bölgedeki rayiç fiyat üzerinden olmalıdır.
- 7- İnşaatın denetiminde mülk sahibi kurum veya kurumlar söz sahibi olacaktır.

Bu sayede kamu sadece arazi maliyetiyle büyük bir tesisin kira gelirinin belli bir yüzdesini alacaktır. Yatırım özel şirket tarafından sağlanacaktır. Projenin süresi kısılacak ve iş potansiyeli yaratılması erkene çekilecektir.

E.7.9 Yönetim Metodu

Aydın Lojistik Merkezinin yönetim metodu özel sektör yönetimi şeklinde olacaktır. İhaleyi alan firmanın kuracağı şirket;

- 1- İnşa edeceği kendi mülkiyetindeki depoların kiralanmasını, kamuya devredilen depoların kiralalarının garanti edilerek, kiralama işlemlerinin onlar adına yürütülmesini, kiralalarının toplanmasını, bedellerinin garanti edilerek kamu hesabına yatırılmasını sağlayacaktır.
- 2- Yönetim kurulunda bir üye kamu tarafından atanacaktır. Periyodik yönetim raporları hazırlanacak ve kamu ile paylaşılacaktır.
- 3- Bütçe hazırlayacak ve karşılaştırmaları yapacaktır.
- 4- Genel yönetimden, insan kaynaklarından sorumlu olacaktır.
- 5- İş sağlığı ve güvenliğini sağlayacaktır.
- 6- Tesis içindeki tüm yatırımın bakım ve onarımını yönetim şirketi üstlenecektir.
- 7- Sosyal tesislerin kiralanmasını, işletilmesini, yönetim şirketi tesis içindeki masraflara karşılık olarak kendisi sağlayacaktır.
- 8- Merkez içindeki destek birimlerinin kiralanmasını veya işletilmesini sağlayacaktır.
- 9- TIR parkı işletmesini yapacak veya yaptıracaktır.
- 10- Güvenlik, temizlik, çevre düzeli hizmetlerini yapacak veya dışarıdan temin edecektir.
- 11- Tesis içinde kullanılacak olan makine ve ekipmanları temin edecek ve işletecek veya dışarıdan hizmet alacaktır.
- 12- Her türlü sigorta işlemlerini yaptıracaktır.
- 13- Kamu ile ilgili izin ve ödemeleri gerçekleştirecektir.

E.8 Aydın Lojistik Merkezi Mülkiyet Modelinin Belirlenmesi

Raporun E.7 bölümünde farklı mülkiyet modelleri detaylı olarak açıklanmıştır. Bu modellerin her biri için olumsuz noktalar aşağıda açıklanmış ve mülkiyet modeli seçilmiştir.

E.8.1 Lojistik Merkez Yatırımının Tamamen Özel Sektör ve Lojistik Şirketlerce Yapılması

Olumsuz yönleri;

- Bölgesel rekabette haksız rekabete yol açmaktadır. Rekabetten doğan maliyet indirimi sağlanamamaktadır.
- Sosyal tesisler tam olarak kullanılmamaktadır.
- Ölçekler bir lojistik merkez için küçük kalmaktadır.

- Diğer lojistik şirketler bu tesislerden yararlanamamaktadır
- İlk yapılan proje diğer projelerin yapılmamasına neden olmaktadır.
- Proje adım adım yapılmakta ve zaman zaman da finansman desteğini olmaması nedeniyle yarım kalmaktadır
- Şehirlerin gelişmesi ile şehir içinde kalmaktadır.

E.8.2 Lojistik Merkez yatırımının Lojistik ve Taşımacılık sektörü derneklerinin desteği ile yapılması

Olumsuz Yönleri;

- Bölgesel rekabette projeye katılanlar ile katılmayanlar arasında haksız rekabete doğmaktadır. Rekabet satış karlarını aşağı çekmekte ancak hizmet kalitesi düşmektedir.
- Çok ortaklığın getirdiği bir karar gecikmesi söz konusudur.
- Sosyal tesisler yetersiz kullanılmakta, kar etmeyen tesis kurumları oluşmaktadır.
- Ölçekler devlet tarafından yapılan bir lojistik merkez için küçük kalmaktadır.
- Bölgede ilk yapılan proje olduğunda, diğer projelerin yapılmamasına neden olmaktadır.
- Ortaklar aynı zamanda rakip oldukları için anlaşmazlıklara neden olmaktadır.
- Farklı finansman gücü olan kişi ve kurumlar farklı paylarla yer almakta ve üstünlük kazanan firmalar yönetimi ele geçirmektedir,
- Proje adım adım yapılmakta ve zaman zaman da finansman desteğini olmaması nedeniyle yarım kalmaktadır
- Ölçekler plansız belirlenmekte, daha sonra büyüme projelerinde sorun çıkmaktadır. Yeni demiryolları bağlantısı yapılamamaktadır.

E.8.3 Lojistik Merkez Yatırımının GYO Şirketlerince Yapılması

Olumsuz Yönleri;

- Fonlar tüm kiralama süresince kalmamakta değerini buldukları anda devir veya satış yapmaktadır. Yönetimden uzaklaşmaktadır.
- Bürokratik sorunlarla karşılaşmaktadır.
- Ölçekler büyük olsa da devlet tarafından yapılan bir lojistik merkez için küçük kalmaktadır.

- Gelişmekte olan bölgelerde daha çok yapıldığı için diğer projelerin yapılmasını geciktirmektedir.
- Projenin devri veya kullanıcılara satılması durumunda yönetim zorlaşmaktadır.

E.8.4 Lojistik Merkez Yatırımının Tamamen Kamu Tarafından Yapılması

Olumsuz Yönleri;

- Devlet denetimi söz konusudur. İleride büyüme kararları kolay alınamamaktadır.
- Projenin finansmanı için destek zor temin edilmektedir.
- Özellikle başlangıç aşamasında bürokratik sorunlarla karşılaşılmaktadır. Yerel baskılar ortaya çıkmaktadır.
- Rekabetin önlenmesi için depo ölçüleri limitlenmekte büyümeye izin verilmemektedir.
- Aynı yerde özel sektörün de lojistik üs yapması ile fiyatlar düşebilir.
- Projenin devri veya kullanıcılara satılması söz konusu değildir.
- İşletmenin devlet tarafından yapılması yeterli olmamaktadır.

E.8.5 Lojistik Merkez Yatırımının Kamu -Özel Sektör İş birliği İle PPP Olarak Yapılması

Bütün dünyada genellikle uygulanan model bu modeldir. Hem kamunun gücü ve destekleri kullanılmakta, özel sektör de yatırım, hızlı çalışma, teknolojik imkanlarını kullanmaktadır.

Aydın Lojistik merkezi fizibilite projesinde planlanan yatırım modeli, kamu özel sektör ortaklığı şeklindedir. Kamu sektörü lojistik merkezin inşa edileceği arazinin belirlenmesinde, hazine arazisi veya mera arazisi ise gerekli imar izinlerinin alınmasında, proje ile ilgili, ön izinlerin temininde kolaylık sağlayacaktır. Arazinin lojistik merkez yapılabilmesi için gerekli izinlerin alınması ve fizibilite raporunun hazırlanması kamu tarafından kolayca gerçekleştirilebilecektir. Arazinin mülkiyeti Aydın'da kurulacak olan Aydın Belediyesi, Aydın Ticaret Odası, Aydın Sanayi Odası, en yakın OSB gibi uygun bulunan kuruluşların ortak olacağı bir şirkete devredilebilir. Bu şirket fizibilitede belirlenen inşaat projesine uygun olarak bir maliyet belirleyecek ve bu maliyet ile temin edilen arazinin rayiç bedeli üzerinden bir pay hesaplayıp ihaleye çıkacaktır. İhaleye katılan firmalar ihale dosyasında belirtilen yatırımı kendileri yapacaklar ve depoların kira gelirlerinden bir payı, her ay kiraya verilsin veya verilmesin bu kamu şirketine ödemeyi taahhüt edeceklerdir. Mülkiyet başlangıçta kamu şirketinde olacak ancak inşaatın ilerlemesine uygun olarak arazinin hissesi ihaleyi kazanan şirkete devir olacaktır. İnşaatın tamamlanmasından sonra, kesin kabulü takiben kamu

şirketine ayrılan depoların mülkiyeti kamu şirketinde kalacak ve diğer mülkler ihaleyi kazanan şirkete devredilmiş olacaktır. Kamu şirketi kendi adına ayrılmış olan tesislerin sahibi olarak kiraya verme ve kira toplama hakkına sahip olacaktır. Yönetim kolaylığı açısından bu hakkı ihaleyi kazanan yönetim şirketi kullanacak ve kira garantisi verecektir.

Kamu şirketinin kendinde kalan bölümlerin yönetim şirketine rayiç değerlerle satış yapma hakkı da bulunacaktır.

E.9 Aydın Lojistik Merkezinin Pazarlama ve Satış Süreçlerinin Belirlenmesi

Kamu özel sektör işbirliği ile yapılacak olan projede işletme şirketi, inşaat ihalesini kazanan ve ihalede ortaya çıkan kira paylaşımını kamu şirketine garanti eden özel şirket olacaktır. Tüm tesisin pazarlama, kiralama ve satış operasyonları bu şirket tarafından yapılacaktır. Kamu şirketi lojistik merkezde çalışacak olan işletme şirketinin ortağı olmayacak, ancak yönetim kurulunda denetim amaçlı bir üyelik sahibi olacaktır.

Kiraya verilecek olan tesisler şunlardır;

- 1- İnşa edilecek olan farklı büyüklükte A+ sınıf demiryolu yanaşan depolar
- 2- İnşa edilecek A+ sınıf farklı büyüklükte demiryolu yanaşması olmayan depolar
- 3- TIR park yerinde işletmesini yapacak olan bir şirkete arazi kiralaması
- 4- Araç tamir bakımı yapılacak olan servis istasyonları.
- 5- Sosyal tesiste bulunan satış mağazaları.
- 6- Demiryolu istasyonunun işletilmesi

Bu tesislerin kiralınması amacıyla bir tanıtım programı hazırlanacaktır. Başlangıçta ilk yapılacak çalışma, uluslararası bir lojistik konferansı düzenlenmesi ve projenin bu toplantıda gerek endüstriye, gerek akademik çevrelere tanıtımı yapılmalıdır. Bu programda öncelikle tesisi tanıtan Türkçe ve İngilizce web sitesinin hazırlanması gerekmektedir. Ardından dijital iletişimde ve sosyal medyada kullanılacak olan tanıtım kataloğu hazırlanmalıdır. LinkedIn ve Twitter da lojistik merkez sayfasının da hazırlanması unutulmamalıdır. Amaç özellikle depolarda hem Aydın merkezli sanayi, ticari ve lojistik firmaların çalışması hem ulusal ticari ve lojistik şirketlerin işletmeye davet edilmesi hem de uluslararası lojistik şirketlerin yer almasıdır. Aydın ili içinde yapılacak olan tanıtım toplantıları ile, Aydın Ticaret Odası ve Aydın Sanayi Odasının kanalları ile projeye kiracı aranması yapılacaktır. Çevre de bulunan OSB'lere de ziyaret edilmesi söz konusudur. Ulusal ve uluslararası şirketlerin temini için ulusal ve uluslararası fuar çalışmalarına katılmak, sektör dernekleri kanalı ile tanıtım toplantılar yapmak, sektör dergilerine ilanlar vermek, talep olabilecek firmaları tesise davet etmek gibi aktiviteler yapılacaktır. Demiryolu işletmesi için az sayıda şirket mevcuttur, bunlarla doğrudan temasa geçilmesi söz konusudur.

Sosyal tesiste yer kiralamak isteyecek firmalar Aydın'da bulunan yerel firmalar olacaktır. Bu yerler de ihale yoluyla kiralanacaktır.

Kiralamalar en az 5 yıllık kira kontratları ile yapılacaktır. Kiracı firmalar güvenlik, temizlik, ulaşım gibi işletme giderlerine kiraladıkları tesis alanı oranında katkı payı ödeyeceklerdir. BU katkı payı kiralara içinde yer almaktadır.

E.10 Hedef Pazar Konumlandırma Stratejisinin Tanımlanması

Aydın Lojistik Merkezinin temel fonksiyonu şehir içinde yayılmış olan lojistik tesislerin tek merkezde toplanması, şehir içindeki kentsel lojistiğin düzenlenmesi, ağır vasıtaların şehir içine girmesinin önlenmesidir. Bu fonksiyona ilave olarak sanayici kuruluşlar için gereken hammadde ve yarı mamullerin lojistik merkeze daha düşük maliyetler, demiryolu ile getirilmesi çevredeki OSB'lerde bulunan fabrikalara JIT sistemi ile taşınmasıdır. Bu taşıma dönüşünde üretilmiş olan ürünlerin de yine lojistik merkezdeki depolarda stoklanması ve gerek şehir içi dağıtım, gerek şehir dışı taşıma gerekse ihracat için depolanmasıdır.

Toptan ticaret yapan kuruluşların, zincir mağazaların, market zincirlerinin de şehirlerde orta büyüklükte depolama ihtiyaçları olmaktadır. Bölgesel dağıtım merkezi veya aktarma merkezi olarak kullanılacak bu depoların şehre ulaşımının kolay olduğu temiz ve düzenli bir ortamda olması istenmektedir. Lojistik merkezler birçok destek fonksiyonlarının bulunması nedeniyle tercih edilmektedir. Toptancı firmaların ürünlerinin şehir içi dağıtımları için, her ürünün küçük adetlerde, çok sayıda adrese teslimi yerine; depolardan aynı araca toplayıp, tek seferde taşınması da ayrı bir strateji olacaktır. Bu sayede şehir içine giren araç sayısı azalacak, araç taşıma mesafeleri, kısılacak, doluluk oranları artacak ve dağıtım maliyetleri düşecektir.

Organize sanayi bölgelerinin şehir içinde bulunan fabrikaları tek merkezde toplayarak dağınıklığı, çevre kirliliğini ve trafik yoğunluğunu önlemesi gibi lojistik merkez de öncelikle depolama sonra dağıtım fonksiyonlarını konsolide edecek ve işletme verimleri artacaktır.

Aydın lojistik merkezi aynı zamanda intermodal taşımanın da kullanımını arttıracaktır. Bölgede toplanacak olan tarımsal ürünlerin ihracatı için gerek demiryolu, gerek yakın limanlardan konteyner ile taşınması amacıyla bir konteyner doldurma merkezi olarak da görev yapacaktır. Depolara gelecek olan tam konteyner doldurmayacak ölçüde ürünler de konsolide edilerek, konteynerlere doldurulacak ve sevk edilecektir.

Merkezde kurulacak olan soğuk hava depoları hem bölgeye tüketim amacı gelen ürünlerin depolanmasında hem de bölgeden sevk edilecek olan tarım ürünlerinin veya soğuk zincir

ürünlerinin depolanmasında merkez olacaktır. Ürünlerin son kullanım süreleri uzayacak ve değerleri artacaktır.

E.11 Lojistik Merkez Yatırımı Öncesi Yapılması Gereken Faaliyetler

Lojistik Köy veya Merkez projelerinin hepsi pazar talebinin belirlenmesi ile başlamaktadır. Bu çalışma da bölgede, komşu büyük illerde, merkezi potansiyel için İstanbul'da yapılacak olan bir anket çalışması ile başlamaktadır. Bu çalışma ile mevcut talep belirlenmesi yapılmakta ve bu talebin büyüğüne paralel arazi araştırması yapılmaktadır. Aranılan arazi, kamu sahipliğinde olan hazine arazisi veya meralık fonksiyonunu kaybetmiş mera arazileri şeklinde gerçekleşmektedir. Bu arazinin belirlenmesi sonunda fizibilite raporu yapılmakta ve yatırımın değerlendirilmesi gerçekleşmektedir.

Fizibilite raporu projeye yön verecek ve ileride yapılacak başvuruların beklentisi olan rapordur. Fizibilite raporunun olumlu çıkması ile yapılacak olan çalışmalar şunlardır.

10.07.2018 tarihli ve 30474 sayılı resmî gazetede yayımlanan 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 441, 350,477 ve 485. Maddelerine dayanılarak hazırlanan yönetmelik taslağına uygun olarak, 15 Aralık 2020 tarihinde Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı ile Ticaret Bakanlığının birlikte yürüteceği bir taslak yönetmelik hazırlanmıştır. Bu çalışma ile Lojistik Merkezlerin Kuruluş ve İşletmeleri bir esasa bağlanmak istenmektedir. Aydın Lojistik Merkezi projesinde yatırım öncesi yapılacak işler bu raporun 4.3 maddesinde detaylı olarak açıklanmıştır. Burada kronoloji ayrıca verilmiştir.

Kaynak; uhdgm.uab.gov.tr/uploads/pages/turkiye-lojistik-master-plan/20201215-loj-mer-yon-taslak.pdf

Aydın Lojistik Merkezi projesi de henüz yönetmelik kesinleşmemiş de olsa bu yönetmelik çerçevesinde yürütülecektir.

1. İlk başvuru izinlerin alınması için, gerekli arazi tahsis ile altyapıların kurulması hususunda ilgili kuruluşları koordine etmek, uygulamasını takip etmek ve denetlemek amacıyla T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Ulaştırma Hizmetleri Düzenleme Genel Müdürlüğü UHDM
2. Belirlenen arazinin imar planlarına işlenmesi ve 1/5000, 1/1000'lik planların hazırlanması için ilgili belediyelerle temasa geçilmesi ve imar izinlerinin temin edilmesi
3. Arazinin projede yer alacak kamu kuruluşuna devir ve gerekirse devir ücretlerinin ödenmesi sağlanmalıdır.
4. Lojistik merkez açılması ve işletilmesine izin vermek, işletmek, işlettirmek ve denetlemek ile Ticaret Bakanlığına başvurulacaktır.

5. Lojistik merkez plan ve projelerini hazırlamak veya hazırlatmak ve onaylamak, kamu kurum ve kuruluşları, belediyeler, il özel idareleri, gerçek ve tüzel kişilerce yaptırılacak lojistik merkezlerin proje ve şartnamelerini incelemek veya incelettirmek ve onaylamak ve bu ulaştırma altyapılarının inşaatını yapmak ve/veya yaptırmak, yapımı tamamlananları ilgili kuruluşlara devretmek ile T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü'ne baş vurulacaktır.
6. İnşaat ihalesi için kamu kurum ve/veya kuruluşları, özel sektör gerçek ve/veya tüzel kişileri tarafından tamamlanan veya devam edenler de dâhil olmak üzere lojistik merkezlerin inşaatı ve işletmesinin sağlanması amacıyla, kamu-özel işbirliği (KÖİ) modelleri geliştirerek esaslarını belirlemek, proje bazında gerekli görüldüğü hâllerde özel sektör gerçek ve tüzel kişilerle müzakerelerde bulunmak, katkı payları belirlemek, taahhüt vermek ve almak, kiralamak, kiraya vermek, işletmek, işlettirmek, garantiler almak ve vermek, özel sektörün katılımını sağlamak, ortaklık tesis etmek ile T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü bilgilendirilecektir.
7. Tesise gelmesi gereken demiryolu iltisak hattı için; TCDD tarafından yapılmış ve yapılacak Lojistik Merkezlerin inşaatı ve işletmesinin sağlanması ile özel sektör gerçek ve tüzel kişilerle müzakerelerde bulunmak, katkı payları belirlemek, taahhüt vermek ve almak, kiralamak, kiraya vermek, işletmek, işlettirmek, garantiler almak ve vermek, özel sektörün katılımını sağlamak, ortaklık tesis etmek ile TCDD başvurusu gerekmektedir.
8. Tesise bağlanacak karayolu yatırımı için Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı altyapı yatırımları genel müdürlüğü devreye alınacaktır.
9. Lojistik merkeze bağlanacak olan elektrik, su, doğalgaz, toplu taşıma için ilgili belediye ile temasa geçilecektir.

G. Benzer Yurt Dışı ve Yurt İçin Lojistik Merkezlerin İncelenmesi

G.1 Avrupa Ülkelerindeki Lojistik Merkezler Hakkında Bilgi

Ülkemizin ekonomik ve coğrafi özellikleri göz önünde bulundurulduğunda, ticari ilişkilerimizin AB ülkeleri ile yoğun olması nedeniyle bilgi verilecek lojistik merkez örnekleri için Avrupa lojistik merkezleri seçilmiştir. Bu nedenle aşağıdaki bölümlerde, Avrupa’da lojistik sektörü açısından önde gelen ülkelerdeki işletme ve organizasyon yöntemleri ile, kurumsal planlama yaklaşımları açıklanmıştır. Almanya, İtalya, İspanya, Macaristan gibi lojistik konusunda önde gelen ülkelerin, hangi türden lojistik sistemler kurdukları ve lojistik merkez yatırımlarını hangi anlayış ile yaptıkları açıklanmıştır. Bunların dışında, bu ülkelerin, lojistik sektörünün gelişmesine katkıda bulunmak ve uluslararası ticarete söz sahibi olabilmek için ne tip sistemler kullandıklarına dair bilgiler de sunulacaktır.

G.1.1 Almanya

Almanya’daki lojistik merkezler için en önemli fonksiyonların başında farklı ulaştırma modlarının kullanılmasıdır. Bunun nedeni de en ekonomik taşıma maliyetlerinin kullanılması için farklı taşıma türlerinin kullanılması gerekliliğidir. Böylece, lojistik merkezin hizmet verdiği kapsama alanı genişletilmektedir.

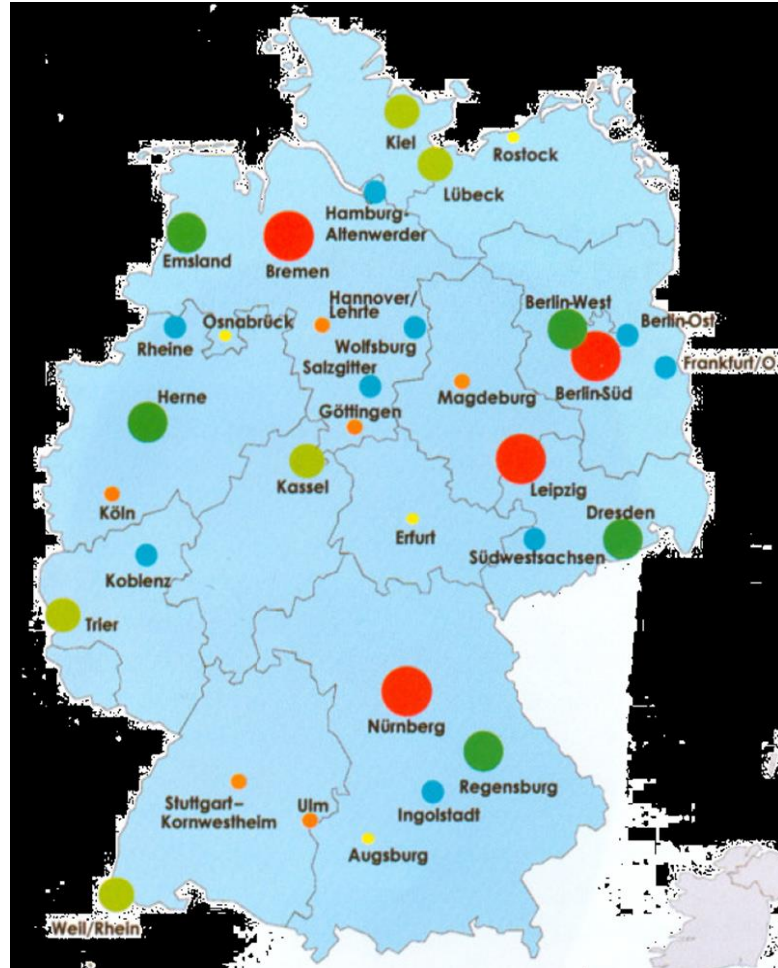
Avrupa’daki birçok ülkede görüldüğü gibi Almanya’daki lojistik merkezlerin de finansmanı çoğunlukla kamu-özel ortaklıkları şeklinde yapılmaktadır ve bu merkezlerin geliştirilmesi AB merkezi yönetimler ve ülkelerin kamu yönetimi tarafından siyasi ve idari makamlarca sürekli olarak desteklenmektedir.

Almanya’da bulunan GVZ Limited Şirketi’nin 1997 yılında kurduğu yapı, Almanya’da Hiyerarşik Lojistik Köy Ağı Modeline örnek olarak gösterilmektedir. Almanya’nın lojistik sektörü açısından ciddi bir girişimdir. GVZ firmasının çeşitli büyüklüklerde yaklaşık 1.200 adet ortağı bulunmaktadır. Almanya sınırları içinde 40.000’e yakın çalışanı bu yapı içindedir. GVZ’lerin en önemli amacı; nakliye sektöründe çalışan firmalar için bir merkez oluşturulması, lojistik servisi sağlayıcıları ve lojistik bazlı ticaret yapan kuruluşlara yol gösterilmesi, yeni yatırım alanlarının yaratılmasının sağlanmasıdır. Intermodal sistemde kullanılacak en az iki ulaşım türüne erişimin ve transferinin sağlanabileceği özelliklere sahip yeni lojistik merkezlerin tasarlanmasına destek verilmesidir. Ayrıca ülkedeki sektörel gelişme amacıyla, birlikte çalışabilecek, sinerji yaratma potansiyeli bulunan firmaların yönetsel açıdan desteklenmesidir. Bu firmaların kalkınmalarının sağlanması da Almanya’daki lojistik alt yapının gelişmesi için öncelikli hedeflerindendir.

GVZ'lerin kuruluşunda devreye giren Deutsche Verkehrsbank (DVB), daha sonraları Almanya Federal Ulaştırma Bakanlığı ile yaptığı anlaşma kapsamında, lojistik merkezlerin geliştirilmesi için diğer firmaların katkıda bulunmalarına ve ülke çapında bir ağ oluşturulmasına izin vermiştir. Bakanlığın desteği ile yatırımındaki riskler azaltılmıştır. Daha sonra DVB hisselerini bir kooperatif girişimine ve Deutsche Bank'a satmıştır.

GVZ'lerin aşağıda verilen yer seçimlerine bakıldığında, yüksek yoğunluklu nüfusa sahip merkezlere ve ana ulaşım koridorlarına yakın yerlerde konumlandıkları görülmektedir. Böylece hem ulaşım yönünden sorun olabilecek bölgelerin desteklenmesi ve düzenlemesi, hem de doğrudan kentsel lojistiğe destek vermek amacıyla, pazara hizmet verilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca GVZ'lerin girişimleri ile firmalara çeşitli kentsel altyapı servislerinden (elektrik, su, iletişim vb.) indirimli faydalanma imkânı da sunmaktadır. Bir diğer özellik ise lojistik merkezlerin hemen hemen hepsinin, metro ya da hafif raylı sistemler ile kent merkezine bağlı olmasıdır.

Şekil 29. Almanya'daki Lojistik Merkezler



6.1.1.1 GVZ Bremen Lojistik Köyü

Almanya'nın ilk kurulan lojistik merkezidir. Aynı zamanda en karlı ve en yüksek nakliye ve lojistik performans oranlarına sahiptir. GVZ Bremen, lojistik açıdan ulusal ve bölgesel bir varlık olarak nitelendirilebilir.

Şekil 30. Örnek Lojistik Merkezi GVZ Bremen



1985 yılında GVZ Bremen'in kurulması, ulusal Ulaştırma Bakanlığının bir girişimiydi.

Ana hedefleri, ağır kamyon trafiğini azaltmak ve mod değişimini teşvik etmek, konsolide teslimatlar yoluyla kentsel trafiği azaltmak ve intermodal taşımacılık ve bölgesel ekonomik kalkınma destek olmak.

Lojistik merkezin kamu temsilcileri, Bremen federal eyaleti ve ulusal demiryolu şirketi

Deutsche Bahn (DB)'dir. Yönetimde “danışma konseyi” bulunur. 9 temsilciden oluşur, dördü tesiste bulunan firmalardan, üçü Bremen eyaletindendir. Bir kişi DB demiryolundan ve bir kişi de bağımsız uzman bulunmaktadır.

Bu kamu-özel ortaklığının temel amacı, başlangıçta ortak yatırımlarına katkı sağlamak amacıyla şirketler arasında iş birliği sağlamaktır.

GVZ Bremen, Bremen'in stratejik hinterland konumundan etkin bir şekilde yararlanmak amacıyla kurulmuştur ve çeşitli denizaşırı ve iç su yollarına yakınlığı avantajını kullanır. GVZ Bremen tarafından sunulan çok modluluk, başlangıçta zengin demiryolu bağlantıları ile doğrulanabilir, lojistik merkezde Deutsche Bahn Rail Company çalışmaktadır.

Osnabrück, A1 otoyolu, B6 ana yolu,, Hamburg , A281 otoyolu, Bremerhaven / Hanover, A27 otoyolu, Oldenburg / Emden / Leer ve Hollanda A28, Jade-Weser-Port ,A29 otoyolu, Brake/Nordenham ve B212 otoyolu üzerinden kara taşıması yapılmaktadır. GVZ Bremen ile Bremen hava limanı arasında kısa mesafe vardır. Uluslararası Havalimanı yaklaşık 6 km' dedir. Şehir merkezine ve ana Bremen tren istasyonuna uzaklığı sadece 8 km'dir.

GVZ Bremen'in derin deniz limanında Neustädter Hafen'de elleçlenen konteynerlerin çoğu, demiryolu ve karayolu ile doğrudan ve Wilhelmshaven'daki Bremerhaven, Hamburg ve Jade-Weser-Port limanlarından gelmektedir.

GVZ Bremen'in kapladığı toplam brüt alan yaklaşık 4.720.000 m²'dir. Yeni kiracılar için hemen kullanılabilir alan (serbest yüzey) 300.000 m² olarak ayrılmıştır. GVZ Bremen, kamyon veya malların depolanması ve bakımı gibi lojistik hizmetlerini de müşterilerine sunmaktadır. Kiracılar entegre intermodal terminal, kamyon ve konteyner terminalleri, çeşitli yüksek raflı depolar kullanmaktadır. İlave olarak benzin istasyonları, kamyon servisleri, gümrük, restoranlar, merkezi yıkama gibi destekleyici faaliyetler, konteyner onarım tesisleri, enerji ve telekomünikasyon hizmetleri de söz konusudur.

GVZ Bremen'in küresel olarak faaliyet gösteren lojistik şirketlerinden bazıları şunlardır: BLG Logistics, DHL, Dachser GmbH & Co. KG, ulusal demiryolu şirketi Deutsch Bahn, NeCoss (EVB, Connex, ACOS ve Rhenus arasında bir ortak girişim), Kühne & Nagel, Hellmann, Paneuropa - Rösch GmbH, B&D International'dir.

2000 yılında yaklaşık 3.000 çalışanı olan bu şirketlerde istihdam edilen çalışan sayısı bugün 8.000'den fazla rakama ulaşmıştır.

G.1.2 İtalya

İtalya'da ülke geneline yayılmış Lojistik merkezler 'interporto' olarak adlandırılır. 21 adet lojistik merkez bulunmaktadır. 22. Merkez olan Napoli Interporto inşaat halindedir. Bu merkezler, ülkedeki her türlü modda taşıma ile lojistik trafiğinin %60'ına hizmet vermektedir. Bu merkezlerin hepsinde demiryolu bağlantısı vardır ve Intermodal taşıma ve terminal çözümleri ile tasarlanmıştır. Ağırlıklı olarak kara ve demiryolu olmak üzere kara, deniz, hava ve demiryollarının entegre bir şekilde kullanıldığı intermodal sistem, İtalya'da lojistik merkez uygulamasının temelini oluşturmaktadır. Lojistik merkezler, Avrupa'da uygulanan sisteme benzer bir şekilde kentlerdeki trafik sıkışıklığını azaltma amacı ile kurulmuşlar ve demiryolu taşımacılığının artırılmasına önem vermişlerdir. Hepsinde büyük ölçekli depolama faaliyetleri vardır. Ülke genelinde lojistik işletmeleri arasındaki rekabete avantajlar sağlamıştır.

Şekil 31. İtalya'daki Lojistik Merkezler



İtalya'daki lojistik merkezler, UIR (Unione Interporti Riuniti) adı altında kurulmuş bir birlik tarafından ortak bir merkezde toplanmıştır. Lojistik merkezler bu birliğin üyesidir. Bu birlik kâr amacı gütmeyen bir yapıya sahiptir. Ülkede her türlü ulaştırma ve lojistik hizmeti veren firmaları belli bir konsept çerçevesinde bir araya getirmeyi hedeflemektedir.

6.1.2.1 Interporto Bologna

Avrupa'da kurulan ikinci lojistik merkezi olan Interporto Bologna, Bologna Belediyesi ve Bologna Eyaleti, Bologna Ticaret Odası'nın bir girişimi olarak geliştirilmiştir. Bölgedeki ticaret ve çeşitli karayolu taşımacılığı dernekleri. 1971 yılında Autoporto Bologna SpA olarak projeye başlamışlardır ve Interporto Bologna SpA olarak bilinen mevcut yönetim şirketinin adı konulmuştur.

1973'ten beri aynı şirket lojistik merkezinin ana yöneticisidir Daha spesifik olarak, üç alt şirket kurulmuştur Interporto Bologna SpA, tüm lojistiği etkin bir şekilde yönetmek ve teşvik etmek için geliştirilmiştir. Gestione Servizi Srl şirketi Intermodal hizmetler için kurulmuştur. Gelişmiş danışmanlık hizmetleri sunmak, araştırma yapmak için ve yenilik projeleri (Consorzio Ib Innovation) kurulmuştur. Servizi Real Estate Srl şirketi gayrimenkul ticaretini üstlenmek, lojistik merkezinin altyapısının planlanması ve inşası için kurulmuştur.

Şekil 32.Şekil 33.Interporto Bologna.



Ortaklık yapısında, 22.436.766 Euro sermayeli bir şirkettir ve Interporto Bologna'nın ortaklık yapısı kamu-özel ortaklığı şeklindedir.

Interporto Bologna SpA'nın Ana Hissedarları

Bologna Belediyesi	%35
Bologna Eyaleti	%18
Bologna Ticaret Odası	%6
Ticaret, sanayi dernekleri	%8
Bankalar	%22
Tren Italia SpA	%1
Sigorta şirketleri	%2
Interporto Bologna	%2

Bologna Lojistik Merkez yatırımı için tesadüfen seçilmemiştir. Bu lojistik merkezin ana hedefleri: karayolu-demiryolu intermodalitesinin teşviki, kentsel mal dağıtımının rasyonelleştirilmesi ve yük taşımacılığının kentin merkezinden uzaklaşması, bölgesel ekonominin rekabet gücünün artırılması ve ulusal ekonominin çekiciliğine destek olarak belirtilmiştir.

Lokasyon Emilia Romagna bölgesinin merkezinde, Bologna şehir merkezine sadece 12 km'dir. Kuzeye Milano, Verona ve Padua ile doğrudan bağlantılıdır. Batıda La Spezia ve Parma, Güneyde Floransa, Roma, Ancona ve Bari ile ulusal demiryolu ağı aracılığıyla bağlantı sağlamış ve bunlar tarafından desteklenmektedir.

Interporto Bologna, Lojistik merkezi bağlantıları: A13 otoyolu ile Bologna- Padova bağlantısı, A1 Milano-Napoli otoyolu ve A14 üzerinden Bologna-Taranto. Bu karayolu ağı, İtalya'da taşınan edilen tüm ürünlerin yaklaşık %75'ine hizmet etmektedir.

Interporto Bologna ayrıca Avrupa Ten-T koridorlarına "Baltık-Adriyatik (Avrupa Koridor 1)" ve "Helsinki-Valletta (Avrupa Koridoru 5)" üzerindedir.

Interporto Bolognanın toplam alanı 4.194.000 m²'dir. 2.000.000 m² de yatırım tamamlanmıştır. Lojistik merkezde gümrük, elleçleme ve depolama hizmetleri, lojistik ve demiryolu hizmetleri, lokomotifler için yakıt ikmal istasyonu ve bakım atölyesi ve vagonlar, çok modlu ve ticari destek faaliyetleri (bankalar, restoranlar vb.), onarım ve konteynerlerin bakımı/kontrol edilmesi, ICT kontrol sistemi INTERPASS ile donatılmış 2 erişim kapısı, 45 kameralı güvenlik merkezi ,24 saat güvenlik sistemi ve 20 kameralı 9 yol şeridi, tehlikeli maddeler için depolar, postane, 2 hat yerel toplu taşıma, park etme ve yükleme/boşaltma işlemleri için alanlar toplam 13 km optik fiber vb. kablolu bağlantı mevcuttur.

Çevresinde 200 km lik bir çap içinde 4 adet daha lojistik köy bulunmaktadır. 147.000 m² konteyner terminali, 130.000 m² intermodal terminali, 400.000 m² alanda 300.000 m², kapalı deposu, 100.000 m² kapalı depo inşaatı olan bir terminaldir.

16.000 m² ücretli, 340.000 m² ücretsiz araç park alanı vardır. Günde 5.000 TIR girmekte ve çıkmaktadır. Projenin tamamlanması ile 1.000.000 m²'lik kapalı alana ulaşılacaktır.

Bologna lojistik merkezi içerisinde üretim faaliyeti yapılamamaktadır. 107 ulusal ve uluslararası nakliye ve lojistik şirket çalışmaktadır.

Nakliye acenteleri	25
Karayolu nakliyecileri	11
Kurye	1
Lojistik operatörleri	11
Üreticiler ticari operatörler	13
Terminal yöneticileri	2
Elleçleme ve depolama	5
Demiryolu Taşımacılığı Operatörleri	11
Diğer	2

6.1.2.2 Interporto Quadrante Europa Verona Logistics Merkezi

Sadece İtalya'daki en aktif lojistik merkezi değil, aynı zamanda 3 yıldır kombine mal trafiğinin hacmi ile ilgili olarak, üst üste Avrupa'nın en iyi lojistik merkezi seçilmiştir.

Interporto Quadrante Europa tarafından kurulmuştur.

Şekil 34. Verona Logistics Merkezi



1977 yılında Verona Ticaret Odası, Verona Eyaleti arasındaki iş birliği için kurulan Consorzio ZAI lojistik merkez girişimini oluşturmuştur. Uzmanlaşmış bir lojistik şehri yaratmak için mevcut karayolu, demiryolu ve hava taşıma ağlarını yaratıcı bir şekilde ulusal ve uluslararası şirketlerin kullanması hedeflenmiştir.

Quadrante Europa aynı zamanda kentsel planlamanın ve ekonominin geliştirilmesi için geliştirilmiştir. Brenner Geçidi'nden rotaları birbirine bağlayan A22 (kuzey-güney) ve A4 (doğu-batı) otoyollarının ve Serenissima'dan sırasıyla Ravenna, Brindisi, Livorno, La limanı gibi çeşitli limanlara bağlantıları vardır.

AB'nin yaklaşık %36'sının geçtiği Avrupa Koridoru 5 Lizbon-Kiev'e, Avrupa Koridoru 1 Berlin-Palermo-Monaco'ya erişim sağlanmıştır.

Quadrante Europa lojistik merkezi 4.200.000 m² toplam alana sahiptir. İşletme alanı yaklaşık 2.500.000 m²'dir. Kullanılmayan (1.600.000 m²) alanın en büyük kısmı, gelecekteki genişleme için (1.100.000 m²) kullanılacaktır. Ancak aynı zamanda 600.000 m² inşaat halinde olan bir alan da vardır. Tesis tamamlandığı zaman İtalya'daki toplama, nakliye ve diğer hizmetlere ayrılmış en büyük dağıtım platformu olacaktır.

Lojistik merkezde sunulan hizmetler; kombine taşıma terminalli demiryolu sistemi, entegre geleneksel ve soğuk/soğutmalı depolama, elleçleme hizmetleri, paketleme, toplama, demiryolu terminal hizmetleri (takas ve taşıma), yıkama hizmetleri ve benzin istasyonları, sigorta, TIR ve kamyonlar, otomobiller için gümrük işlemleri, onarım ve bakım hizmetleri, kamu hizmetleri, telefon ve telefaks, veterinerlik ofisi, semi-treyler ve takas organları deposu, postane, banka, restoranlar, duşları ve banyoları ile donatılmış otoparklarda 24 saat erişilebilirlik, konteynerler için park alanı, kamyonlar sağlayan bir telematik ağı geliştirmiştir. Ana operatörlere ses ve video iletim hizmetleri ve internete sınırsız erişim ve intranet ağları, ulusal ve uluslararası veri tabanlarıdır

Volkswagen Grubu Italia Bu bölgede ana operatördür, 150.000 m²'lik alanda çalışmaktadır. Özel demiryolu alanı (220.000 m²) vardır ve aynı zamanda Volkswagen, Audi, Skoda, Seat ana distribütörüdür.

Demiryolu olarak, 370.000 m² yer kaplamaktadır. Bu sistemin en büyük bölümünü kaplayan (140.000 m²) kombine terminal ve 12 adet kiracıların faaliyetlerine hizmet etmek için raylar (her biri 650 metre uzunluğunda) bulunmaktadır.

Lojistik merkezin tüm demiryolu bağlantıları, her biri 650 metre uzunluğunda 15 hattan oluşmaktadır. Depoları ve diğer fonksiyonel birimleri birbirine bağlayan vagonları seçmek ve teslim etmekten sorumludur.

Merkez, yılda yaklaşık 260.000 vagon elleçleyen bir terminaldir. Yıllık 6 milyon Konteyner elleçlenmektedir. 45.000 kişi çalışmakta ve günde 4.000 araç girişi yapılmaktadır. Yılda 6 Milyon ton demiryolu ile ve 20 Milyon ton karayolu ile yük transferi sağlanmaktadır.

G.1.3 İspanya

İspanya'da 21 adet lojistik merkez bulunmaktadır. Kuruluş amaçları ülkenin artan ulaştırma ve lojistik masraflarının azaltılmasıdır Kuruluşlarından bu yana lojistik merkezlerde konumlanan firmaların toplam maliyetlerinde önemli ölçüde tasarruf ettiği görülmüştür: yük acenteleri toplam maliyetlerinden %10, depo işletmecileri %12 gibi bir tasarruf sağlamıştır.

Kaynak: <http://www.acte.es/>

1991 yılında, İspanya Lojistik Merkezleri Birliği (ACTE- Asociación de Centros de Transporte de España) çatısı altında toplanan lojistik merkezler, merkezi olarak yönetilmektedirler. Yönetim komitesinin başkanlığını ise Ulaştırma Genel Müdürü üstlenmektedir. İspanya'daki

lojistik merkezlerin kamu-özel ortaklığı ile yönetilen modeller oldukları söylenebilir. ACTE birliği içerisinde hedeflenen stratejiler: lojistik merkezlerin işletme organizasyonlarının daha iyi kurgulanması ve bölgelerin ekonomik gelişmesine katkı sağlanmasıdır.

Şekil 35.İspanya'daki Lojistik Merkezler ve Konumları



İspanya'daki ulaştırma ve lojistik altyapısının büyük bölümünü oluşturan merkezler, ülke genelinde taşıma ağlarının genel yapısının belirlenmesinde ve geliştirilmesinde bağlantı noktaları olarak tasarlanmışlardır. Bu yapının iyi organize edilmesi için de 12 adet lojistik merkez denize yani liman bölgelerine hizmet verecek şekilde konumlandırılmıştır. Diğer 9 lojistik merkez ise, ülkenin iç kesimlerindeki önemli, nüfus yoğunluğu yüksek kent merkezlerine hizmet sağlayacak şekilde kurulmuşlardır. İspanya'daki ulaşımın büyük çoğunluğu karayolu ile sağlanmaktadır. Dağlık araziler demiryolu için engel yaratmaktadır. Demiryolu ve havayolu taşımacılığına elverişli olan bölgelerdeki merkezlerde ise, çok fonksiyonlu bir ulaşım yapılanması kurulduğu da görülmektedir.

G.1.3.1 Zaragoza Lojistik Merkezi (Plaza)

Şekil 36. Zaragoza Lojistik Merkez



Aragon Özerk bölgesinin bir girişimi olan Platforma Logistica Zaragoza (PLAZA), 2003 yılında Zaragoza şehrinin dışında kurulmuştur. Avrupa'nın en büyük lojistik merkezidir. Sadece İspanya'da değil, aynı zamanda Avrupa'da da PLAZA, bölgesel ve ulusal kalkınmayı teşvik etmek için geliştirilmiştir.

Zaragoza, 2000 yılında ortaklaşa kurulmuş bir limited şirket olan, PLAZA SA tarafından yürütülmektedir. Aragon Hükümeti, Zaragoza Belediyesi ve iki özel banka kuruluşu arasındaki girişimle ("Ibercaja" ve "Caja de Ahorros de la Inmaculada"). Plaza'nın inşaatı 2002 yılında başlamıştır. Ana taşımacılık ve lojistik işlevi ve operasyonları 2003 yılında başlamıştır (Zaragoza Lojistik Merkezi- bir eğitim merkezi olarak ayrıca kurulmuştur. 100 milyon €'luk ilk yatırım 2005 yılına kadar yerel yönetim tarafından yapılmıştır.

PLAZA SA'nın 31.757.824 € sermayesi vardır ve aşağıdaki hissedarlara dağıtılmıştır:

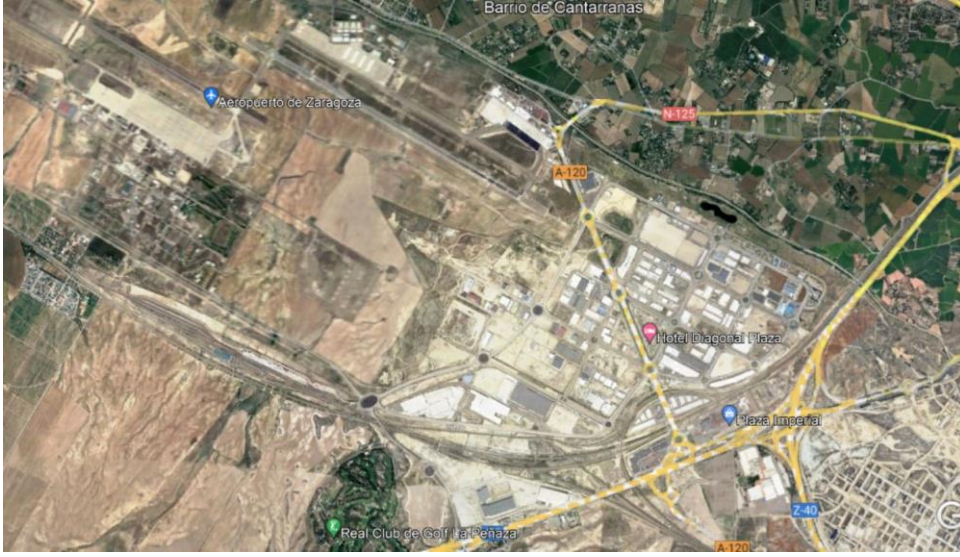
Aragon Hükümeti	%51,52
Zaragoza Şehri	%12,12
Ibercaja Bankası	%18,18
Cajade Ahorros Bankası	%18,18

Plaza'nın intermodal taşımacılık merkezi olarak büyük rolü dışında, aynı zamanda konteyner taşımacılık alt işlevine de sahiptir. Bu rol, Barselona, Tarragona ve Valencia, Bilbao, Gijon ve Aviles y Sines limanlarından yük almaktadır. PLAZA halihazırda iyi yapılandırılmış gümrük ve limanlara doğrudan demiryolu bağlantıları kurmuştur.

Zaragoza lojistik platformu doğrudan A-2 otoyolu üzerinden Madrid, A-23 üzerinden Huesca ve Teruel, Barselona üzerinden AP-2, Logrono ve Castellon'dan A-68'e bağlanır. Ayrıca PLAZA, Avrupa'nın birleştiği noktada yer almaktadır. Lojistik merkezini Paris, Milano, Roma, Frankfurt, Amsterdam, Lyon ve Brüksel. PLAZA, Bordeaux'dan Valencia'ya Kuzey-Güney Orta Avrupa Koridoru ile doğrudan iletişim kurar Avrupa kıtasının büyük lojistik merkezi 13.117.977 m²'lik bir alanı kaplar. Ağırlıklı olarak nakliye, lojistik, depolama ve aktarma operasyonlarına dönüktür. Kullanılan alanlar;

Depolar	3.591.262 m ²
Demiryolu Intermodal Lojistik Alan	759.149 m ²
Entegre İş Merkezi	118,136 m ²
Hizmet Alanı	231.973 m ²
Özel Spor Parkı	328.875 m ²
Donanımlı alanlar	123,055 m ²
Ticaret Lojistik Alanı	553.174 m ²
Özel otopark	108.761 m ²
Yol Ağı ve otoparklar	2.253.720 m ²
Ayrılmış arazi	112.191 m ²

Şekil 37.Zaragoza Lojistik Merkezi (PLAZA)



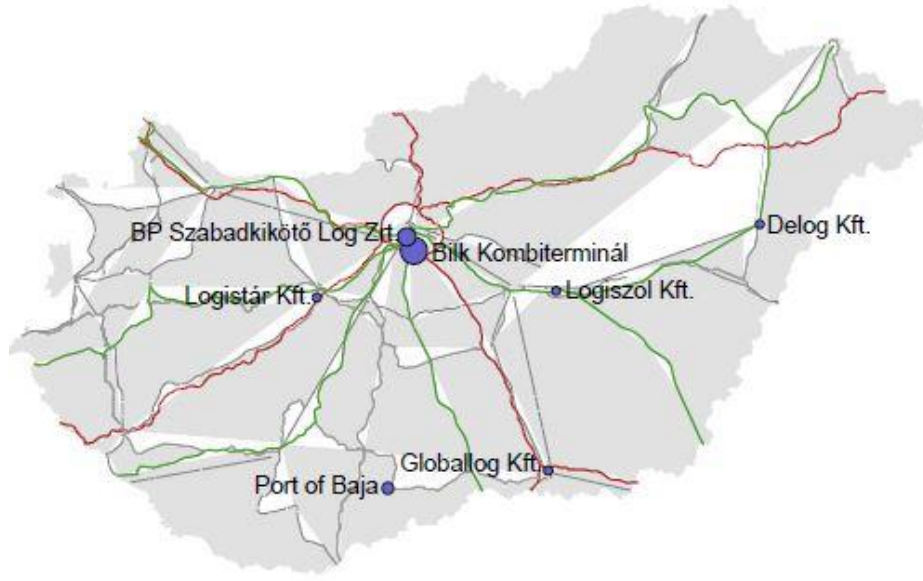
Plaza'da 250'den fazla şirket kuruludur.12.000 kişilik bir istihdam yaratılmıştır.

Çok uluslu şirketler için dünyanın en büyük moda distribütörlerinden biri olan Inditex,(ZARA) PLAZA'da kurulmuş ilk şirkettir. Plazanın geliştirilmesinde çalışmıştır.

G.1.4 Macaristan

MLSZKSZ, Macaristan'da çalışan bir dernektir. Lojistik Merkezleri, bu dernek tarafından yönlendirilmektedir. Ülkedeki merkezlerin %90'ına yön vermektedir. Ülkede 7 adet lojistik merkez bulunmaktadır. En büyüğü olan BILK Budapeşte Lojistik Merkezi 1.000.000 m² olup en küçüğü 40.000 m²'dir.

Şekil 38. Macaristan Lojistik Merkezler



Macaristan'da Lojistik merkezler Kamu-Özel sektör iş birliği ile kurulmaktadır.

6.1.4.1 Budapeşte Intermodal Lojistik Merkezi BILK

Macaristan ve Orta Doğu Avrupa'nın en büyük lojistik merkezi olarak bir lojistik merkez kurulması fikri 1993 yılında bir hükümet girişimi olarak kabul edilmiştir.

Budapeşte Intermodal Lojistik merkezinin (BILK) inşaatına 2002 yılında BILK Lojistik A.Ş.'nin kurulmasından sonra başlanmıştır. Bu şirket, BILK'in ana yöneticisi ve ana hissedarı Waberer's Holding adlı özel şirkettir. Lojistik merkezinin diğer bölgesi BILK intermodal terminaldir. Terminal Demiryolu istasyonunun Rail Cargo'dur.

BILK'in geliştirme hedefleri şunlardır: Intermodal nakliye, dağıtım ve lojistiğin entegrasyonu hizmetleri ve intermodal taşımacılığın artması (özel çıkarlar) ve kentsel ulaşımın azaltılması, kamyonların oluşturduğu trafik ve bu trafiğin olumsuz çevresel etkilerinin azaltılması, bölgesel kalkınmayı destekleyen ve kolaylaştıran yeni işlerin ve genel olarak yeni koşulların yaratılmasıdır

Şekil 39.BİLK Lojistik Merkezi



BİLK, Budapeşte'nin güney eteklerinde yer almaktadır ve ulusal veya uluslararası bağlantılar yoluyla çeşitli destinasyonlardan doğrudan veya dolaylı erişime sahiptir.

2005 yılında kurulan M0 Karayolu ve doğrudan ulaşımına paralel anayol ile Budapeşte-Kelebia demiryolu hattına. BİLK, demiryolu ve karayolu ağlarına erişiminin yanı sıra eşit uzaklıkta olması nedeniyle (yaklaşık olarak 15km) Csepel Freeport'tan ve Ferihegy Havalimanı'ndan (Budapeşte Havalimanı). Orta ve Doğu Avrupa'daki 4 Avrupa TEN-T koridorunun birleştiği noktada yer almaktadır.

Sağlanan Tesisler ve Hizmetler şunlardır.

Budapeşte Intermodal Lojistik Merkezi 1.000.000 m² büyüklüğündedir. Farklı operatörler ve işlevler için olarak farklı bölgeler üçe bölünür. En büyük bölge yaklaşık %70'ini kaplar. BİLK Lojistik Pte.Co tarafından yönetilmektedir. Ağırlıklı olarak gayrimenkul kiralama hizmeti sunar.

ikinci en büyük alan BİLK Kombiterminál Co.'ya aittir. Lojistik merkezin ana kombine terminalini işleten ve intermodal hizmetleri sağlayan şirket , dinlenme alanı, Soroksár-Terminal tren istasyonu veya merkezin “yönetim alanı” olarak bilinir.

Toplam alanın sadece %10'unu kaplayan BİLK ve ana işletmecisi Macaristan Devleti'dir.

BİLK'in yukarıda belirtilen 3 büyük operatörünün yanı sıra, çok çeşitli başka şirketler de bulunmaktadır. BİLK Lojistik Pte.Co.'nun kurucusu ve yöneticisi olarak, Waberer Holding Pte. Co, etkin ve verimli olmasını sağlamak için çeşitli ortaklarla işbirliği yapmaktadır.

G.2 Yurt İçi Lojistik Merkez Projeleri

Türkiye'de uzun zamandan beri lojistik köy ve lojistik merkezlerle ilgili çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalar hem özel sektörün kurmuş olduğu sektör dernekler, hem büyük gayrimenkul yatırım şirketleri hem de kamu özel sektör iş birliği çalışmaları çerçevesinde yürütülmüştür.

Bu çalışmalar içinde sonuçlanan ilk proje Ankara Lojistik Üssüdür.

G.2.1 Ankara Lojistik Üssü

Türkiye'de ilk ortaya çıkan proje, Ankara'da bir lojistik köy inşa edilmesi çalışmasıdır. Uluslararası kara taşımacılarının kurmuş olduğu UND Uluslararası Nakliyeciler Derneği www.und.org.tr içinden bazı üyelerinin ayrılmasıyla kurulan RODER . Ro-Ro İşletmecileri ve Kombine Taşımacılar Derneği'nin www.roder.org.tr bir girişimiyle başlamıştır. Roder üyelerinin Ankara merkezli üyeleri, bir araya gelip, uluslararası taşımalarda gelen malzemelerin depolanacağı bir lojistik merkez inşa etme kararı vermişlerdir. Bu karar daha sonra dernek çatısı altından çıkarılmış ve Ankara Lojistik Yatırımları ve Akaryakıt Tic. A.Ş. adı ile bir şirket kurulması kararı verilmiştir. Mayıs 2004 tarihinde çoğunlukla Ankara'da yerleşik 45 uluslararası nakliye şirketi tarafından bölgenin coğrafi, ticari önemi ile sektörün ihtiyaçları ve sektörden gelen yoğun talepler dikkate alınarak proje sürdürülmüştür. Şirket başlangıçta yönetim kolaylığı açısından 45 üyeli bir kooperatif olarak kurulmuş olup, yatırımın finansmanı ve kooperatiflerin statüsü nedeni ile 2008 yılında anonim şirkete dönüştürülmüştür.

Şekil 40. Ankara Lojistik Üssü



Proje, Türkiye'nin ilk uluslararası taşımacılık merkezi olma unvanını taşımaktadır. Ortaklarının yanı sıra, tüm uluslararası ve lokal lojistik, gümrük müşavirliği, ithalat ve ihracat şirketlerine, bağlantılı olan kamu kurum ve kuruluşlarına, ambalajlama ve dağıtım sektöründeki firmalara açık, kiralanabilir bir proje olarak planlanmıştır.

Lojistik Merkezin Hedefleri: Kaynak www.alu.com.tr

Türkiye'nin Lojistik Üs olabilmesi ve bu dönüşümü sağlayabilmesi için; Firmaların lojistik alt yapılarının güçlenmesi, Ulaşım ağlarının ulusal-uluslararası entegrasyonu, Teknoloji ve nitelikli istihdam yönünden güncel esaslarda yeniden yapılanması gereklidir.

Lojistik Üssünün Gelecekteki Hedefleri;

Avrupa – Asya yönünde transit ticarete ve ülkemizden yapılan ihracatta, Anadolu'nun ayrıca Ön Asya ve Türki cumhuriyetlerinin iç limanı haline dönüştürmek, Lojistik Üssünde faaliyet gösteren firmaların iş yapabilme kabiliyetlerinin artırılmasını sağlamak, Uluslararası ve ulusal lojistik faaliyetlerinin belirli bir planlama içinde yapılabilmesine katkı vermek, Türk ihrac ürünlerinin, Türk taşımacılığının uluslararası arenada daha fazla tercih edilmesine olanak sağlamak, Ülkemizde lojistik üs yapılanmalarının sayısal olarak artırılmasını sağlamaktır.

Bunların dışında;

- Asya ve Ortadoğu'ya giden ticari mal sirkülasyonunda, sektörün ihtiyaç duyduğu altyapı eksikliğinin giderilmesi.
- Stratejik konumu itibari ile Ankara'yı ithalat ve ihracat, transit ve iç lojistik pazarında merkez haline getirmek.
- Hizmet verilen müşterilerin, Ankara ve çevresindeki dağınık lokasyonlarını bir araya taşımak ve kentin ulaşımını rahatlatmak.
- Gümrük denetiminin tek elden yapılmasını sağlayarak, daha güvenli bir ticaret ortamı yaratmak.
- Tamir, bakım ve onarım servisleri ile nakliye araçlarının, kara, hasar ve kayıp risklerini azaltmak da hedefler arasında belirtilmektedir.

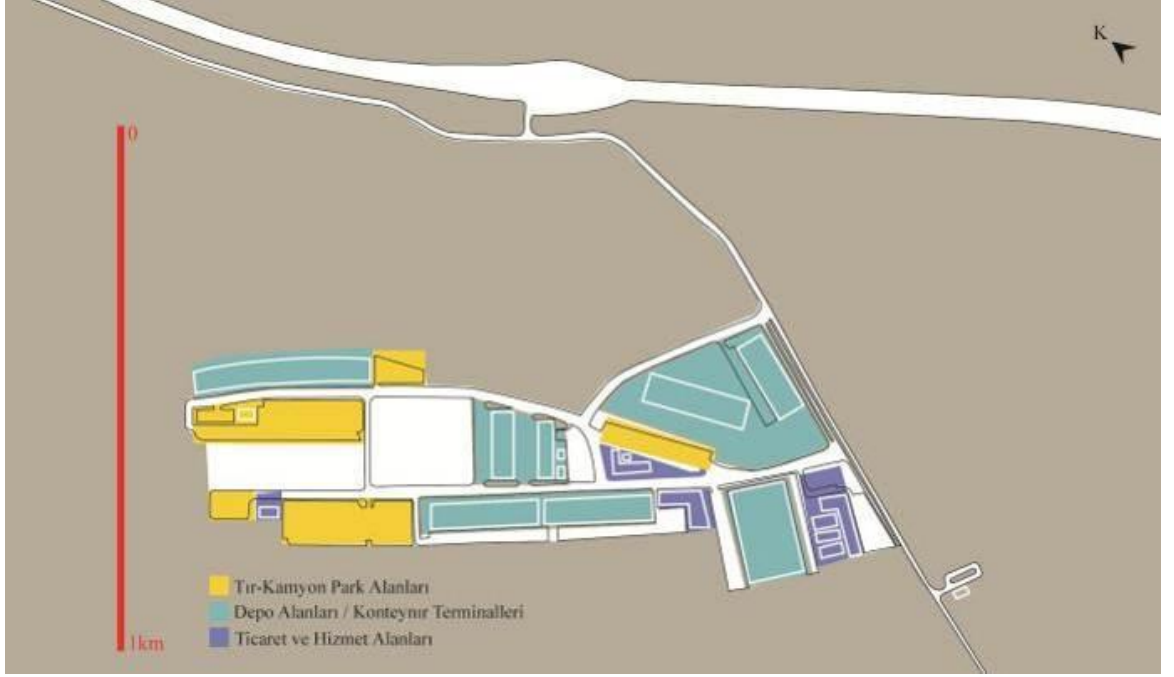
Ayrıca merkezde, 19.000 m² kapalı alan içerisinde 300 ofis alanı, 12 ticari alan (market, büfe vb.), 2 adet restoran ve kafeterya, nakliye araç şoförleri için duş-wc, çamaşırhane, terzi gibi hizmetler sunulmaktadır.

Tablo 33. Ankara Lojistik Üssü Teknik Verileri

Toplam Alan	700.000 m ²
İnşaat Alanı	389.000 m ² (198.000 m ² kapalı)
Faaliyet Gösteren Firma Sayısı	400
Çalışan Sayısı	4.000 kişi (öngörülen)
Günlük Tır-Kamyon Yoğunluğu	2.500 araç (öngörülen)
Toplam Sermaye Yatırımı	162,500,000 dolar

Kaynak : <http://www.ankaralojistikussu.com/>

Şekil 41. Ankara Lojistik Üssü



Ankara Lojistik Üssünde resmi kuruluşlar, depo veya antrepo işleten firmalar, nakliye firmaları ve forwarderların listesi aşağıda verilmiştir. Bu firmalar depolarda 1.000'er m²'nin katları olmak üzere istedikleri kadar yer kiralamaktadırlar. Firmalar ayrıca m² başına küçük bir oranda güvenlik, çevre ve işletme gideri de ödemektedirler.

Ankara lojistik üstünde resmi kuruluşlar, depo ve antrepo işleten lojistik firmaları, ofis kiralayan firmalar: Kaynak www.alu.com.tr

KAMU KURUM VE KURULUŞLARI

ANKARA GÜMRÜK MÜDÜRLÜĞÜ

MERKEZ LABORATUVAR MÜDÜRLÜĞÜ

SAYMANLIK MÜDÜRLÜĞÜ

BİLİM SANAYİ VE TEKNOLOJİ İL MÜDÜRLÜĞÜ TEM.

İHRAC.BİRL.GN.SEKRETERLİĞİ TEM.

DIŞ TİCARET STAND.GN.MÜDLÜĞÜ TEM.

TSE(Türk Standardları Enstitüsü Şb.Müdürlüğü)

ASO(Ankara Sanayi Odası Temsilciliği)

ATO(Ankara Ticaret Odası Temsilciliği)

ACİL SERVİS

GÜMRÜK MÜŞAVİRLERİ DERNEĞİ

TÜVTÜRK GÜNEY TAŞIT MUAYENE İST.YAP.İŞL.A.Ş.

DEPO ve ANTREPOLAR

CEVA LOJİSTİK LTD.ŞTİ.

SERVİS EXPRESS

ŞOK MARKETLER TİC.AŞ

OMSAN LOJİSTİK A.Ş.

GEFCO TAŞIMACILIK VE LOJİSTİK A.Ş.

HAVI LOJİSTİK TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

FASDAT GIDA DAĞITIM SAN.VE TİC.A.Ş.

G2M DAĞITIM PAZ.VE TİC.A.Ş.

TETNAK LOJİSTİK DEPOLAMA TAŞIMACILIK VE TİC.A.Ş.

İRİS TELEKOMİNİKASYON

T.C.MERKEZ BANKASI A.Ş.(İDARE MERKEZİ)

YURTIÇİ LOJ.TEDARİK ZİNCİRİ YÖN.VE DAĞ.A.Ş.

MUDO SATIŞ MAĞAZALARI A.Ş.

ERSAN GRUP LOJİSTİK NAK.SAN.TİC.A.Ş.

ANKARA ANTREPO İŞLETMELERİ TAŞIMACILIK VE TİC.LTD.ŞTİ.

FLY MAP HARİTA LTD.ŞTİ.

T.C.ZİRAAT BANKASI A.Ş.

HİLAL PETROL VE YALÇINKAYA NAK.PAZ.TİC.LTD.ŞTİ.

ANKARA LOJİSTİK KARGO TİC.LTD.ŞTİ.

06 DADAŞLAR NAKLİYAT LTD.ŞTİ.

OFİSLER

HÜNER TAŞIMACILIK

KUZEYTAN ENERJİ

TETNAK TAŞIMACILIK TURİZM VE TİC.A.Ş.

MER-BU ULUSLARARASI NAKLİYAT A.Ş.

MUR-HAK ULUSLARARASI NAKLİYAT TİC.LTD.ŞTİ.

ERBAY ULUSLARARASI NAKLİYAT TİC.SAN.A.Ş.

BAŞBİLEN ULUSLARARASI TAŞIM.VE PETROL ÜR.TİC.LTD.ŞTİ.

BAŞKENT FİAT ULUSLARARASI NAK.TUR.SAN.VE TİC.A.Ş.

UĞUR ULUSLARARASI NAKLİYAT DIŞ TİC.SAN.LTD.ŞTİ.

SUPET ULUSLARARASI TAŞ.PET.ÜRÜN.TUR.TİC.LTD.ŞTİ.

PLAN ULUSLARARASI NAKLİYAT TİC.VE SAN.LTD.ŞTİ.

UMUT ULUSLARARASI NAKLİYAT VE TİC.LTD.ŞTİ.
TRANSTİM NAK.VE TİC.LTD.ŞTİ.
GÖKBORA ULUSLARARASI NAK.VE TİC.A.Ş.
ERTAN PEKTAŞ ULUSLARARASI NAK.GÜM.TUR. DIŞ TİC.LTD.ŞTİ.
E-5 ANKARA TIR GÜMRÜĞÜ SS TAŞIYICILAR KOOP.
TOKKAR GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ LTD.ŞTİ.
AGİ GÜMRÜKLEME NAK.TİC.LTD.ŞTİ.
ÇARE MÜŞAVİRLİK DAN.TUR.NAK.İÇ VE DIŞ TİC.LTD.ŞTİ.
DCS DİJİTAL GÜMRÜK HİZMETLERİ A.Ş.
ÇELENK GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ LTD.ŞTİ.
NET CLEAN ALT YAPI İŞ MAKİNALARI A.Ş.
A ADIM GÜMRÜK MÜŞ.LTD.ŞTİ.
HK ERK GÜMRÜK MÜŞ.LOJ.LTD.ŞTİ.
HK MAYA YET.GÜMRÜK MÜŞ.LTD.ŞTİ.
ASES HAV.SERVİS VE DESTEK HİZ.A.Ş.
DOĞRUEK GÜMRÜK MÜŞ.LTD.ŞTİ.
ATLAS GÜMRÜKLEME DAN.LOJ.HİZ.(ATIF ERANİL)
AYGEN GLOBAL LOJ.VE GÜMRÜK MÜŞ.LTD.ŞTİ.
ADİL GÜMRÜK MÜŞ.LTD.ŞTİ.
ÇOBANTUR TUR.TİC.VE NAK.LTD.ŞTİ.
YKG GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ LTD.ŞTİ.
VU ULUSLARARASI LOJ.AKARYAKIT A.Ş.
UNSPED GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ VE LOJ.HİZ.A.Ş.
HAMARAT TRANSPORT
KARACA GÜMRÜK MÜŞ.HİZ.LTD.ŞTİ.
US GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ A.Ş.
HİTİT GLOBAL GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ A.Ş.
GİRİŞİM GRUP LOJİSTİK PROJE TAŞ.LTD.ŞTİ.
SSOM SAĞLIK HİZMETLERİ LTD.ŞTİ.
BARLAS TRANS SERV.HİZ.TMR.BKM. U.ARASI NAK.LTD.ŞTİ.
TİCARİ ALANLAR VE KONTEYNER SAHASI
MEF PETROL(OPET)LOJİSTİK İNŞ.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.
EGE NAKLİYAT(KONTEYNER SAHASI)
EROL YILDIRIM(YEMEKHANE İŞLETMESİ)
HALK BANKASI
BAŞKENT SİGORTA ARACILIĞI HİZMETLERİ A.Ş.

UMUT GRUP LOJİSTİK HAYV.GIDA MARKET İŞLT.KUYUM.SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

TAMİR BAKIM YETKİLİ SERVİSLERİ

MENGERLER TİCARET TÜRK A.Ş.

MAN OTOMATİV TİC.LTD.ŞTİ.

HAS KARDEŞLER OTOMOTİV TAŞ.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

ANKARA AKDENİZ NAK.KARGO LTD ŞTİ.

ABDULKADİR ÖZCAN OTOMOTİV.LASTİK SAN.VE TİC.A.Ş.

DMS-AKTAŞ OTOMATİV NAK.MAKİNA.İNŞ.SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

DORSEY DORSE BRANDA SERVİS HİZ.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

KADESAN KARADENİZ BRANDA ÇADIR SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

ÇAKMAKLAR OTO YEDEK PARÇA SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

LOJİSTİK YEDEK PARÇA SERV.OTO.TAŞ.SAN.VE.TİC.LTD.ŞTİ.

CAN GRUP İNŞ.PAZ.GIDA ELK.TAAH.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

ANKARA BRANDA VE TREYLER SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

Tesiste forwarderlar ve gümrük komisyoncuları için ayrıca ofisler de bulunmaktadır. Sosyal tesisin üst katına yerleşen bu ofisler aylık kiralama usulü ile verilmektedir

Ankara Lojistik Üssü soyal tesisleri Türkiye koşullarına göre lüks sayılacak bir şekilde inşa edilmiş ve dekore edilmiştir. Sosyal tesiste 8 firma bulunmaktadır.

Son grup olarak ticari alanlar belirlenmiştir. Ticari alanlarda genellikle araç tamir, bakım yedek parça firmaları yer almaktadır. Firmaların sayısı 11 dir.

Tesis içinde ayrıca 150 yataklı bir konaklama tesisi de bulunmaktadır. Tesiste bulunan TIR parkı için işletme araç başına günlük 20 TL bedel almaktadır.

G.2.2 Samsun Lojistik Merkezi

Lojistik sektörü, Samsun kentinin, Karadeniz bölgesinin ve ülkemizin ekonomik ve sosyal kalkınmasında önemli yer tutmaktadır. Yapılan master planlarda Karadeniz -Akdeniz taşıma koridorunun devreye girmesi planların vizyonu olarak belirlenmiştir. Samsun da Karadenizdeki lokasyonu ile, demiryolu bağlantısı ile Akdeniz'de Mersin ve iskenderun limanları ve inşa edilecek olan lojistik merkezlerle bu koridorun başlangıç noktası olacaktır. Samsun -Doğu Avrupa, Türkiye, Karadeniz ülkeleri, Ortadoğu, Ortaasya ülkelerinde yaşayan yaklaşık 600 milyon insan için de ithalat ve ihracat kapısı olma potansiyelini taşımaktadır.

Samsun Lojistik Merkezi'nin hedefi bölgede lojistik hizmet veren firmalara ve yeni gelecek olan, lojistik sektörüne yatırım yapacak firmalara, nakliye, depolama, dağıtım ve intermodal taşımacılık imkanları sağlamaktır. Samsun Lojistik Merkezi, konumu itibari ile de demiryolu, karayolu, deniz ve havalimanı bağlantıları ile dört farklı ulaşım modunun birleştiği noktadır. Şehir merkezinin yaklaşık 15 km doğusunda yer almaktadır. Tekkeköy ilçesi yakınında konumlanmıştır.

İlk defa olarak 5/6 Mart 2009 tarihinde Samsun Büyükşehir Belediyesi sosyal tesislerinde bir kongre düzenlenmiş ve Samsun'da Lojistik köy kurulması gündeme getirilmiştir. 27 Mayıs 2010 tarihinde düzenlenen 2 kongre ile Samsun Lojistik köyü projesi için bir çalışma grubunun devreye girmesi kararı verilmiştir. Samsun Ticaret ve Sanayi odası, İl özel idare, Samsun Belediyesi, OKA Orta Karadeniz Kalkınma Ajansının iş birliği ile hazırlatılan Sayın Atilla Yıldıztekin ve Prof. Dr Murat Çelik tarafından hazırlanan ve Aralık 2010 ayında teslim edilen TR-83 Lojistik Master Planı doğrultusunda stratejik adımlar belirlenmiştir. Karadeniz bölgesindeki ülkelerin lojistik merkezi olmak, Kuzey-Güney hattındaki demiryolu ve karayolu altyapıların tamamlanarak, Samsun-Mersin, Samsun Iskenderun hattıyla Karadeniz'i, Akdeniz'e, Ortadoğu'ya bağlayan stratejik bir merkez olma hedefi ile Master Plan hazırlanmıştır. 2011 yılı itibariyle il kurumlarınca başlatılan "Samsun Lojistik Köy Projesi " bu çalışmalarının bir ürünü olarak ortaya çıkmıştır.

Master planın arkasından yine Atilla Yıldıztekin ve Prof Dr. Murat Çelik tarafından hazırlanan Mart 2012 tarihli Samsun İhtisas Lojistik Organize Sanayi Bölgesi Fizibilite çalışması uygun bulunmuştur. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın "Program Otoritesi" olduğu Bölgesel Rekabet Edebilirlik Operasyonel Programı'nda (BROP) sağlanan yeni bütçe imkânlarını kullanabilmek amacıyla bir başvuru hazırlanmıştır.

Samsun Lojistik Merkezi projesi en yüksek bütçeli tek majör proje olarak müzakereye hak kazanmış olup AB'den alınan 45.000.000 Avro bağış ile büyük bir başarı örneğidir.

Şubat 2016 tarihinde Samsun Lojistik Merkezi projesi inşaatına başlanmıştır. Sera İnşaatın inşaatını yaptığı Samsun Lojistik Köyü Kasım 2017 tarihi itibariyle faaliyetlerine başlamıştır.

Samsun Lojistik Merkezi Samsun Limanına 18 km, Yeşilyurt Limanına 2,5 km, Toros Gübre limanına 2,5 km ve Samsun Hava İmanına 8 km mesafede yer almaktadır.

Şekil 42. Samsun Lojistik Merkezi



Kaynak : www.slcturkiye.com

Samsun lojistik merkezindeki yatırım 1. Fazı tamamlamıştır. Talep artışı ile ikinci faz inşaatlar da devreye alınacaktır. Tamamlanan bölüm aşağıda verilmiştir. Gri boyalı depolar inşa edilmiş olup demiryolu tesisi de devraya alınacaktır. Boyasız alanlardaki depolar ileride inşa idlip hizmete sunulacaktır.

Dev proje; kapalı alan, depo, sosyal ve diğer tesisler olmak üzere toplam 680.000 m²'lik bir alan üzerine inşa edilmiştir. Depolar, birinci fazda 80.000 m² olarak inşa edilmiş olup, faaliyete başlamışken; ikinci fazda ise toplamda 370.000 m² alan üzerine inşa edilecektir.

Aşağıda yer alan planda numaralandırmalara göre;

Faz 1 – Tekrar Dizayn Edilebilir Esnek Prefabrik Yapılar (80.000m²)

Tip 1: 15.000m²

Tip 2: 20.000m²

Tip 3: 45.000m² olarak inşa edilmiştir.

Sosyalk tesis ve İdari Bina toplam 6.465m² dir. Bina içinde şu hizmetler verilmektedir.

Gümrük müdürlüğü

Kiralık Forwarder Ofisleri

Market

Banka

PTT şubesi

Kargo acentası

Sağlık merkezi ve Revir

Kuaför

Kırtasiye mağazası

Konferans Salonu

Cafe & Restoran

Tır parkına yakın Nakliye Komisyoncular Binası 3.900 m² olarak inşa edilmiştir. Tesiste ayrıca şu hizmetler de verilmektedir.

İtfaiye ve Ambulans Binası 388 m²

Tır Servis Alanı 1.675 m²

Güvenlik Kontrol Noktası: 18,5 m²

Su Tankı Binası: 558 m²

Tır Parkı Alanı: 29.500 m²

Araç Otoparkı: 6.704 m²

Proje Yükleri Elleçleme Alanı ve 15.850 m² Konteyner Terminali

Demiryolu Uzunluğu: 2 km

Benzin İstasyonu 4.500 m²

Yollar ve Yükleme Alanları: 270.000 m²

Faz 1 + Faz 2 tamamlandığı zaman toplam kiralanabilir alan: 225.000 m² olacaktır.



SLC işletmesi için bir şirket kurulmuştur. Bu şirketin sermaye yapısı şu şekildedir.

Samsun Valiliği Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı % 20

Samsun Büyükşehir Belediyesi % 20

Samsun Ticaret Borsası % 20

Tekkeköy Belediyesi % 10

Samsun Merkez Oranize Sanayi Bölgesi % 10

Samsun Ticaret ve Sanayi Odası % 25 hisse sahibidir.

G.2.3. Diyarbakır Lojistik Köyü

Alan büyüklüğü 1.000.000 m² yi geçtiği için Lojistik Köyü adını verdiğimiz Diyarbakır Lojistik köyü günümüzde en önde giden lojistik merkez yatırım projesidir. Diyarbakır “lojistik sektörünün” büyük potansiyele sahip ancak lojistiğin henüz gelişmediği ilerimizden biridir. Lojistik sektörünün gelişmesi hem kentin hem de bölgenin ekonomik ve sosyal kalkınmasında

önemli yer tutacaktır. Diyarbakır, Ortadoğu, Orta Asya ülkelerinde yaşayan yaklaşık 400 milyon insan için de ithalat ve ihracat kapısı olma potansiyelini barındırmaktadır. Güneydoğu Anadolunun ekonomik merkezidir.

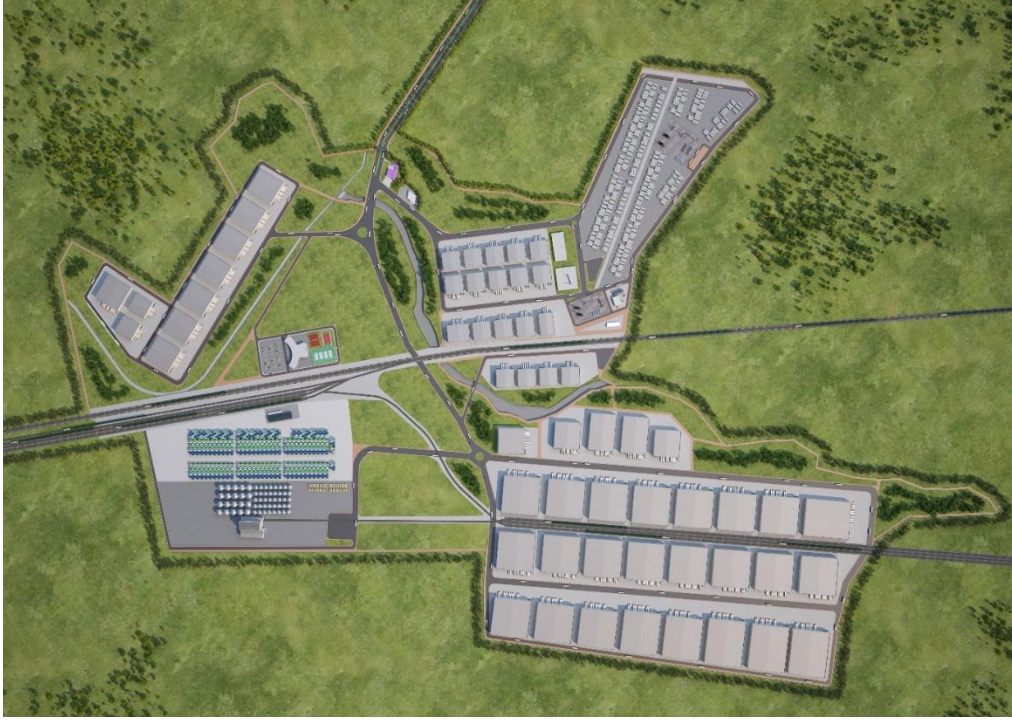
Diyarbakır ili, sanayisi, ticareti ile bölgenin merkezi olması nedeni ile, demiryolu bağlantısı olan bir lojistik köye sahip olması gereken illerimizin başında gelmektedir. İthal edilen ürünlerin ve hammaddelerin, ihraç edilen ürünlerin, iç piyasaya gönderilecek, bölgeye iç piyasadan gelecek olan her türlü malzemenin depolamasının, kara taşımalarının ve demiryolu taşımalarının kolayca yapılabileceği, hizmet kalitesinin artacağı, maliyetlerin düşürüleceği bir proje gerçekleştirilmektedir. Bu sayede şehir trafiğinin olumsuz etkileyen TIR ve kamyon hareketi azalacak, şehir içi dağıtımlar birleştirilerek araç hareketi minimize edilecek, maliyetler düşecek, gürültü ve karbon salınımı azalacaktır.

Diyarbakır Lojistik Köyü talebin yüksek olması nedeniyle tek fazda inşa edilecektir. İleride olacak talebin de karşılanması için büyüme potansiyeli de bulunacaktır. Diyarbakır OSB ile Diyarbakır şehir merkezi arasında, Diyarbakır'a 12 km mesafede kurulması planlanmaktadır. 2.286 dönüm üzerine inşa edilecek olan Diyarbakır Lojistik Merkezinde, 764.000 m² alan üzerinde 383.500 m² lik A+ sınıfı depolar inşa edilecektir. İmar çalışmaları devam etmekte olan tesiste, 20.000, 10.000, 5.000 m²'lik alt yapısı tamamlanmış parsellerin yatırımcıya satışı planlanmaktadır. Yatırımcılar bu alanlarda kendilerine verilecek olan taslak projelere uymak koşulu ile kendi depolarını inşa edeceklerdir.

Tesiste ayrıca, büyük bir demiryolu terminali bulunacak ve 20.000 m²'lik parsellerin büyük kısmına, depoların arka taraflarına demiryolu bağlantısı sağlanacaktır. Depoların ön tarafları TIR yanaşmasına uygun rampalı ve sekiyonel kapılı olarak planlanacaktır. Lojistik Köyde ayrıca tarımsal amaçlı depolama yapılmak üzere büyük bir lisanslı depoculuk çalışması için silo tesisi de kurulacaktır.

Lojistik köy, bir OSB den daha fazla sosyal amaçlı hizmetlerin ve teknik desteğin verileceği bir yer olacaktır.

Şekil 43.Diyarbakır Lojistik Köyü Planı



Kaynak: www.diyarbakirlojistikoyu.com

Tablo 34.Diyarbakır Lojistik Köyü Arazi Kullanım Tablosu

Adet	Depolama Arazisi	Parseller Toplam
23	Küçük depolama arazisi, 5.000 m ² 'lik	161.901 m ²
11	Orta boy depolama arazisi 10.000 m ² 'lik	130.687 m ²
16	Demiryolu yanaşmalı büyük depolama arazisi, 20.000 m ² 'lik	309.007 m ²
8	Demiryolu bağlantısız büyük depolama arazisi 20.000 m ² 'lik	162.358 m ²
Toplam Depolama Alanları Arazisi		763.953 m ²

Tablo 35.Depoların Ölçüleri

Adet	İnşa Edilecek Olan Depo Alanı	Toplam
23	Küçük depo 2.500 m ²	57.500 m ²
11	Orta boy depo 4.550 m ²	50.050 m ²
16	Demiryolu yanaşmalı büyük depo 11.500 m ²	184.000 m ²
8	Demiryolu bağlantısız büyük depo 11.500 m ²	92.000 m ²
Toplam inşa edilecek olan depo alanı		383.550 m ²

Şekil 44.Demiryolu Yanaşacak Depolar



Tablo 36.Diğer Tesis Arazileri

Nakliye komisyoncuları arazisi	6.100	m ²
Servis istasyonları arazisi	7.500	m ²
İtfaiye arazisi	3.200	m ²
Sosyal tesis arazisi	6.500	m ²
Jandarma binası arazisi	2.100	m ²
Benzin istasyonu arazisi	5.000	m ²
Sosyal tesis binek oto arazisi	6.600	m ²
TIR parkı arazisi	104.000	m ²
Katı atık merkezi arazisi	6.000	m ²
Nakliye ofisi otopark arazisi	3.750	m ²
Lisanslı Depoculuk arazisi	185.000	m ²
Konteyner depolama alanı	111.000	m ²
Rezerv alan	80.700	m ²
Demiryolu istasyonu arazisi	27.000	m ²
Yollar, yeşil alanlar rezerv alanları	954.000	m ²

Şekil 45.Sosyal Tesis Binası



Tablo 37.Tesislerin Kapalı Alan Ölçüleri

Nakliye komisyoncuları binası	3.500 m ²
Servis istasyonları binası	2.500 m ²
İtfaiye binası	700 m ²
Sosyal tesis binası	3.750 m ²
Jandarma binası	600 m ²
Benzin istasyonu binası	1.200 m ²
Toplam Tesislerin İnşa Alanı 12.250 m²	

Diyarbakır Lojistik köyü inşa edilecek olan verimsiz mera alanı Hazine'ye devredilmiş ve Projenin takipçisi olan Diyarbakır Anakent Belediyesine satışı yapılmıştır. Daha sonra Diyarbakır Anakent Belediyesi tarafından düzenlenen bir ihale ile, 15 Ekim 2021 tarihinde bir inşaat firmasına %21 kira payı hakkı ile aktarılmıştır. İhaleyi alan firma daha sonra lojistik köyün işletmesini de yapacaktır. İnşaatın 40 ay içinde tamamlanması planlanmıştır.

G.2.4 Havsa Lojistik Köyü Projesi

Özel sektör yatırımı olarak kurulmak üzere oldukça yavaş ilerleyen proje Havsa Lojistik Köy projesidir.

Kaynak:<http://www.hurriyet.com.tr/200-sirketi-turkiye-nin-en-buyuk-lojistik-koyu-nde-bulusturacak-12259759>

Doğan Holding'e bağlı Seda İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş., Edirne'nin Havsa ilçesinde Türkiye'nin en büyük sanayi ve lojistik köyünü kurmak üzere bir proje hazırlamıştır. . "Havsa Uluslararası Endüstri ve Lojistik Merkezi"nin kurulması için imar izinleri alınmıştır. Projenin gerçekleştirileceği arazi 2 milyon 427 bin metrekarelik bir alandır. Sanayi ve lojistik sektöründe faaliyet gösteren yerli ve yabancı 200'e yakın şirketin katılması planlanmaktadır.

Projede, yerli ve yabancı şirketlerin ileri teknoloji ile inşa edilmiş endüstriyel tesislerinin yer alacağı, taşıma ve dağıtım şirketlerinin tüm faaliyetlerini bütünlük içerisinde yapabilmesini sağlayan lojistik park ve bu sektörlere hizmet verecek modern sosyal tesislerin aynı merkezde toplanması sağlanacaktır. Şirketler bina ve tesis inşaatlarını oluşturulacak yönetim planına uygun olarak kendi tercih ettikleri inşaat şirketine veya Seda İnşaat şirketine yaptırabileceklerdir

İmar izinleri tamamlanmış bu projede yer almak isteyen şirketler 5 bin ile 50 bin metrekare arasında değişen büyüklükte yer satın alarak katılabilecekler. Yönetim planına uygun yapılacak inşaat projeleri bölgenin planlanan modern tasarımından uzaklaşmasını önleyecektir. Proje bölgesinde otel, idari binalar, helikopter pisti, restoran, akaryakıt istasyonu, endüstri meslek lisesi, sağlık merkezi, kreş, cami ve parklar için kullanılacak ticari ve sosyal tesis imarlı parseller yer almaktadır.

Projede eksiklik olarak demiryolu bağlantısının planlanmadığı görülmüştür.

Şekil 46.Havsa Lojistik Köyü Taslağı



Proje henüz hayata geçirilmemiştir. Yatırımcı firma beklenmektedir.

G.2.5 Türkoloji Lojistik Köyü

İzmit Köseköy'de 800 dönümlük arsada kurulması planlanan Türkoloji Lojistik Köyü Bordemir Gayrimenkul A.Ş. tarafından projelendirilmiştir. 350 bin metrekarelik kiralanabilir depo ve ofis alanları planlanmıştır. Depo alanların 3 bin ile 40 bin metrekare arasında farklı büyüklükte, 56 bağımsız bölümden oluşacağı planlanmış ve lojistik köyün yaklaşık 3.5 yılda tamamlanmasının planlandığı belirlenmiştir. İnşaatin yapımı taleplere göre etaplar halinde ilerleyecektir. Sadece inşaat yatırım maliyeti 175 milyon doları bulacaktır

Çeşitli uluslararası firmalarla ön talep görüşmeleri sürdürülmektedir. Turkoloji Lojistik Köyü'nü AVM gibi tek bir yönetim tarafından işletileceği ve bunun için sadece kiralama yapılacağını, kiraların alanların büyüklüğü ve bina özelliğine göre farklılık göstereceği ortaya konmaktadır.

Projede uluslararası standartlarına uygun depo ve ofis alanları bulunacak, 24 saat kullanım imkanı, merkezi güvenlik, yangın ihbar ve uyarı sistemleri, merkezi yönetim, ortak alanların çevre düzenlemesi ve genel bakım hizmetleri yer alacaktır.

Kaynak:<http://www.emlaktasondakika.com/haber/kent-bolge-haberleri/turkiyenin-ilk-ozel-lojistik-koyu-izmit-kosekoyde-kuruluyor/35435>

Şekil 47. Türkoloji Lojistik Merkezi



G.2.6 Mersin Lojistik Köyü

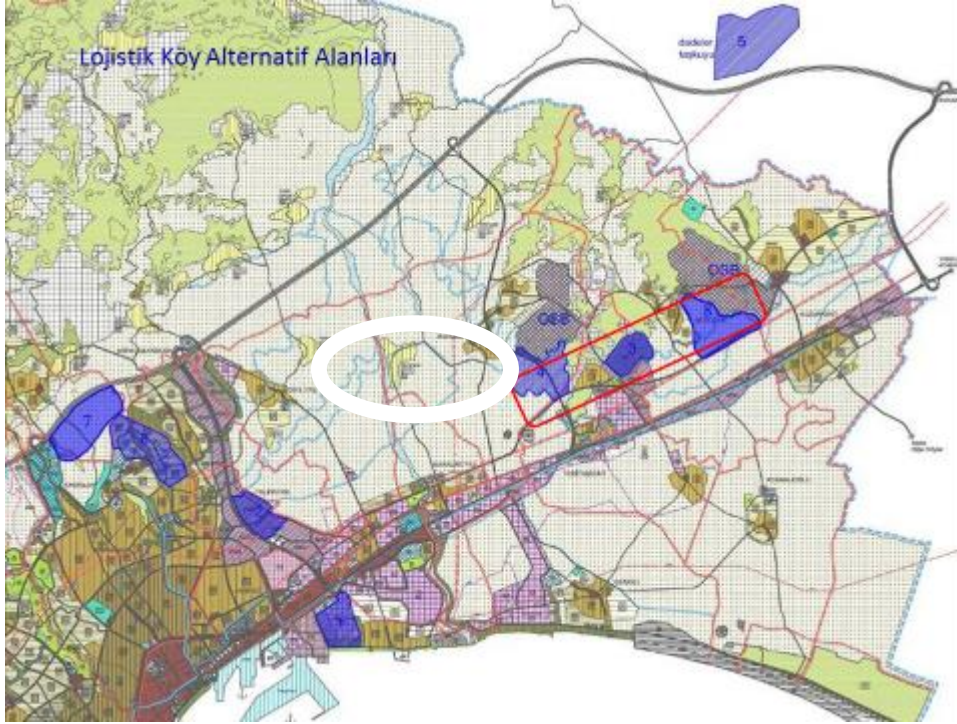
Kamu Tarafından yapılması planlanan Lojistik Köyler'in başında Mersin Lojistik Köyü gelmektedir.

Mersin Bölgesi için 2008 yılında başlatılan Maestro Danışmanlık, Atilla Yıldıztekin ve Prof. Dr. Murat Çelik tarafından hazırlanan Mersin lojistik master planı çerçevesi içinde bir lojistik köy kurulması önerilmiştir.

Kaynak: Mersin Lojistik Strateji Planlı Maestro Danışmanlık & Atilla Yıldıztekin Nisan 2009

Lojistik köy için 7 farklı alan incelenmiş ve içlerinden 4 no'lu alan Mersin yetkilileri tarafından seçilmiştir.

Şekil 48. Lojistik Köy Alternatif Alanları

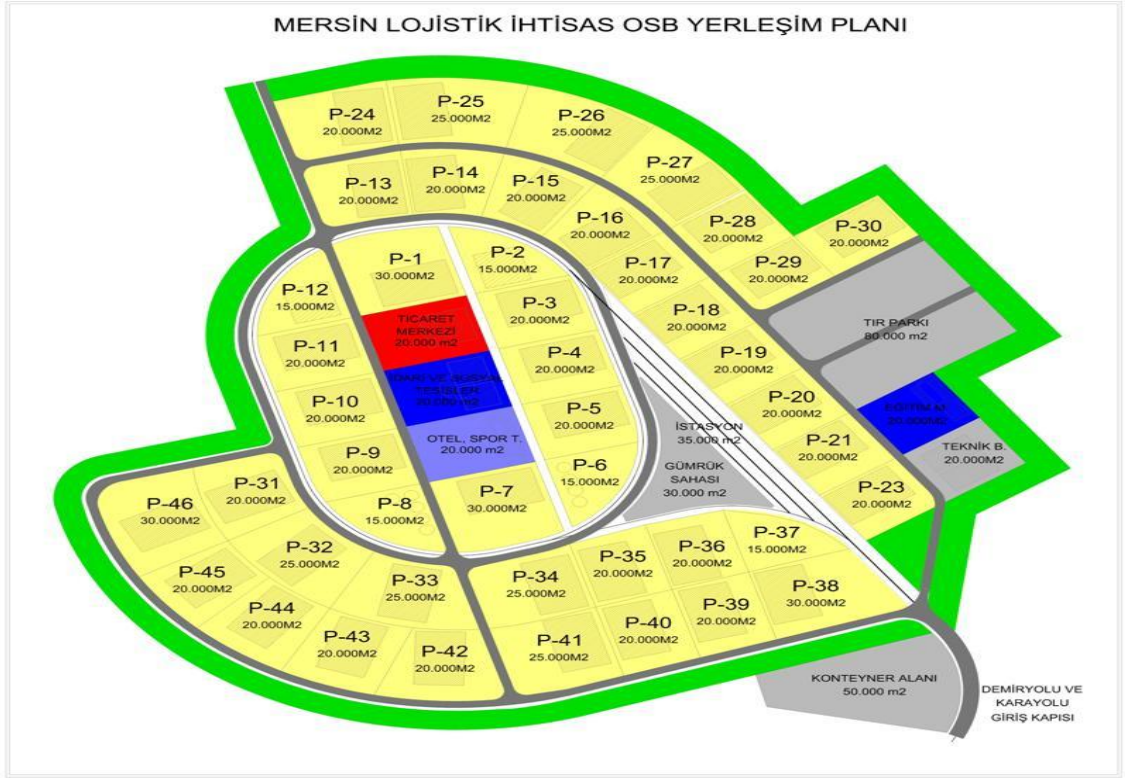


Seçilen bölgenin özellikleri

- Limana olan mesafesi 13 km. olduğundan kısa mesafe taşıma sınırı (15km) içindedir.
- Lojistik köy inşa edilecek olan bölgenin D-400 karayoluna mesafesi 1.5km. dir. Yakındır. Ulaşım kolaylığı vardır
- 1/100.000 ve 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planlarında öngörülen otoyol bağlantısı lojistik köy'ün yakınından geçmektedir. Kolayca Otoyola bağlanılabilecektir.
- Bölgenin Batı sınırından ileride inşa edilecek olan , 2. Çevre Yolu ise bölgenin güney sınırından geçmektedir.
- Bölge demiryolu ulaşımına uygundur. Ray bağlantıları kolayca yapılabilecektir. Demiryolu bağlantısına 2.2 km mesafededir.
- Bölgede arazi eğimi yol ve yapılaşma için çok uygundur

Bu arazi içine bir taslak proje de hazırlanmıştır. Proje aşağıda verilmektedir.

Şekil 49.Mersin Lojistik İhtisas OSB Yerleşim Planı



Taslaktan da görülebileceği gibi depoların büyük çoğunluğu demiryolu yanaşabilecek depolar olarak planlanmıştır.

İşletme modeli olarak İhtisas Lojistik Organize Sanayi Sitesi yönetim tarzı belirlenmiştir. Mevcut Organize Sanayi Bölgesi içinden doğacak bir yapı planlanmıştır. Arazinin Mersin-Tarsus OSB tarafından satın alınarak ileride Lojistik köy projesine devri düşünülmüştür.

Kademeli büyüme plananmış ve 1.800 dönümden başlanıp ileride 4.000 dönüme kadar büyüme potansiyeli ön görülmüştür. Mersin Tarsus OSB proje başlatıcı olarak belirlenmiş. Mersin Belediyesi hizmet için, Mersin Tic. ve San. Odası regülasyon için, Mersin Deniz Ticaret Odası destek için, İl Özel idaresi kamusal destek için, Devlet Demir Yolları Intermodal Terminal işleticisi olarak projeye dahil edilebileceği belirtilmiştir.

Arazi satışı şeklinde gerçekleştirilmek üzere 20.000 m² ortalama parsel ölçüsü seçilmiştir. Bu parsellere 5.000 – 10.000 m² projeye uygun depolar inşa edilecektir. Depolarda arka taraftan demiryolu, ön taraftan TIR araç bağlantısı planlanmaktadır. Arazi satışı ve özel mülkiyet depo inşaatı olabileceği gibi Yap İşlet Devret çalışması ile kiralama da söz konusu olabilecektir.

Genel amaçlı depolar inşa edilecek ayrıca sosyal tesisler gibi ortak kullanım tesisleri yapılacaktır. Mersin Limanına ayrı bir karayolu ve demiryolu hattı çekilecek ve Yenice Demiryolu Hattına da bağlantı sağlanacaktır.

Lojistik Köy'de şu birimler de bulunacaktır.

Demiryolu yük transfer istasyonu

Kapalı Gümrüklü ve gümrüksüz depolar

Soğuk hava depoları

Tehlikeli madde depoları

Demiryolu yük aktarma deposu

Kargo aktarma merkezleri

Konteyner stok ve doldurma alanı

Kamyon ve TIR park alanları

Sosyal Tesis, mağazalar, ofisler, bankalar

İdari birim, eğitim merkezi

Gümrük, jandarma, Sağlık ocağı

Benzin İstasyonu

Proje henüz hayata geçirilmemiştir. Arazi satın alınmış ancak gereken izinlerin alınması süreci gerçekleşmemiştir.

Projenin canlanmaması üzerine, TCDD tarafından planlanan Yenice'de yeni bir lojistik merkez kurulması projesi görüşülmeye başlanmıştır. Utikad 8.7.2021 tarihli duyurusunda Mersin Lojistik merkezi projesinin yeniden gündeme geleceğini ve kurulacak Lojistik Merkez'e ilginin yoğun olduğunu bildirmiştir. 46 parsellik merkeze 120 başvuru olduğunu, şimdiye kadar 46 parseli için 120 firmanın başvurduğu lojistik merkeze'e en büyük talep ise İstanbul'dan geldiğini bildirmiştir. 25 İstanbullu firma yer almak için ön talepte bulunurken, diğer sektörlerle yatırım yapacak firmalarda hazırlık yapmaktalar demıştır.

G.2.7 İskenderun, Antakya, Osmaniye Lojistik Köy ve Merkezleri

Türkiye'de Kalkınma Ajanslarının desteği ile hazırlanan ilk Lojistik köy projesi de Hatay Valiliği direktifi ile DOĞAKA Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı desteği ile hazırlanan İskenderun Lojistik Köyü ile Antakya ve Osmaniye Lojistik Merkezleri çalışmasıdır.

Kaynak: "İskenderun Lojistik Köyü ile Antakya ve Osmaniye Lojistik Merkezleri Raporu Hatay Valiliği Yayın no 12." Atilla Yıldıztekin ve Prof.Dr. Murat Çelik.

Bu çalışma İskenderun'da büyük bir lojistik köy ve Antakya ile Osmaniye'de bu köye destek verecek iki adet küçük lojistik merkez kurulması hedefiyle hazırlanmıştır.

İskenderun'da 5 farklı alan belirlenmiş ve bu alanların içinden uygun olan yerin seçimi yerel yetkililer tarafından gerçekleştirilmiştir.



Bu 5 alternatif içinden Ahmet Tor kışlası uygun bulunmuştur.

Yaklaşık alan: 3.100 dönüm olarak planlanmıştır.

- Karayolu ve demiryoluna erişimi kolaydır alanın üst tarafından oto yol, alt tarafından demiryolu ve şehirler arası kara yolu geçmektedir.
- Arazi İskenderun'un en önemli lojistik merkezi olan İskenderun Limanına çok yakındır (3 km),
- Arazinin tamamı kamu mülkiyetindedir.,
- Arazi lojistik köy inşaatına el verecek şekilde düz bir yerleşimdir.,
- İleride büyüme alternatifine göre yeterli gelişme alanı vardır,
- Bölgedeki sanayi alanlarına yakındır

Antakya’da inşa edilecek daha küçük ölçekli bir arazi için yerel yetkililerle yapılan çalışmalarda tek alternatif seçilmiştir.

Şekil 50. Antakya Lojistik Merkezi



Antakya’nın Kuzeyinde OSB alanına bitişik, 250 Dönüm bir arazi seçilmiştir. 155 dönümü İl Özel İdaresine aittir kamu alanıdır. Hal gibi alanların da yerleşmesi için yeterli alan mevcuttur. Gerektiğinde genişletilecek yeterli alana sahiptir. OSB girişimi ile çözümlenebilecek statüye sahiptir. İskenderun’a yakındır tek dezavantajı, şimdilik demiryolu bağlantısı mevcut değildir.

Şekil 51.Osmaniye Lojistik Merkezi



Bu bölgede kurulacak olan lojistik merkez için, ileride genişleme alternatifi dahil olmak üzere 250 dönüm arazi planlanmıştır.

Demiryoluna ve otoyola yakın bir arazidir. Yanında Osmaniye Organize Sanayi bölgesi yer almaktadır. Kamu arazisidir. TCCD nin aktarma merkezi yapacağı noktaya yakındır. Demiryolu bağlantısı kolayca çekilebilecektir.

Her üç proje de Hatay bölgesinin stratejik durumu nedeniyle bekletilmektedir.

G.2.8 Kocaeli Lojistik Köyleri Çalışması

Kocaeli Belediye Başkanlığı tarafından ihaleye çıkılan kent ulaşım master planı çerçevesinde lojistik de ele alınmış ve Boğaziçi Proje ile Atilla Yıldıztekin'in ortak çalışması ile master planın 1. Bölümü hazırlanmıştır. Bu plan içinde Kocaelinde Gebze'de ve Kocaelinin doğusunda olmak üzere birden fazla lojistik köy öngörülmüştür. Henüz seçimler yapılmamıştır. İleride hazırlanacak olan 2. Bölümde yerlerin analizi gerçekleştirilecektir. Yer seçimi için kamu arazilerinin bulunması çalışması beklenmektedir.

G.2.9 Düzce Lojistik Köyü

Düzce Valiliği talebi ve Marka Doğu Marmara Kalkınma Ajansı tarafından desteklenen proje ile Düzce ili için bir lojistik Master Plan hazırlanmıştır.

Kaynak: Düzce Bölgesi Lojistik Pazarı Strateji ve Potansiyel Belirleme Raporu Nisan 2005. Hazırlayan Atilla Yıldıztekin

Düzce ili için yapılan çalışmada aşağıdaki yerler alternatifler olarak seçilmiştir. Yerel yetkililerce alan seçimi yapılacaktır. Proje ardından yapılacak olan Fizibilite ile devam edecektir.

Şekil 52.Düzce Lojistik Köyü



Planlanan alan için 350 dönüm ile başlayan ve 20 yıl sonra 500 dönüme ulaşacak bir alan planlanmaktadır. Seçilen 3 bölge de otoyola, ve OSB lere yakın konumdadır.

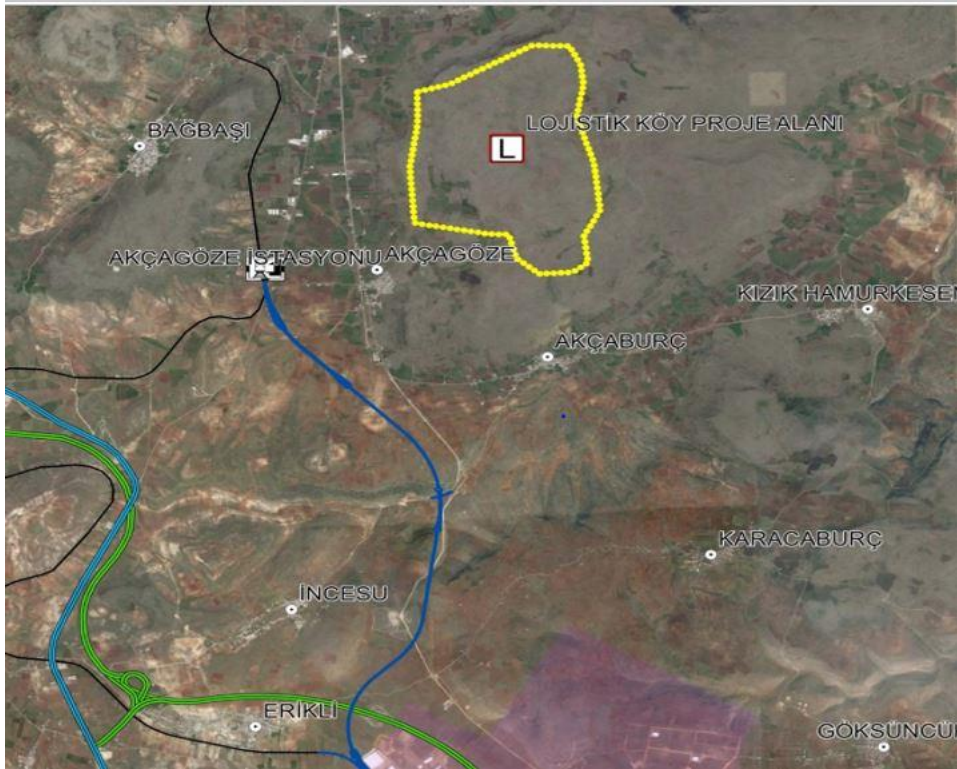
G.2.10 Gaziantep Lojistik Köyü

Gaziantep Ticaret Odası tarafından başlatılan bir çalışma da Gaziantep lojistikmaster planı çalışmasıdır.

Kaynak: Gaziantep'te Lojistik Sektör ve Talep Araştırması Raporu boğaziçi Proje Mühendislik ve Atilla Yıldıztekin. Nisan 2016.

Gaziantep Lojistik köyü için yer seçimi daha önceden yapılmıştır. Yapılan çalışma bu lokasyona kuruacak olan Lojistik köyü için ölçeklerin belirlenmesi ve talep araştırmasına bağlı bir ön fizibilite hazırlığıdır.

Şekil 53. Gaziantep Lojistik Köyü Lokasyonu



Yapılan çalışmada belirlenen alanda Başlangıçta 2.000 dönüm alanda 500.000 m² kapalı saha planlanmakta 25 yıl sonra açık alan ihtiyacı 3.500 dönüme ve kapalı alan 1.200.000 m² ye çıkacaktır.

Gaziantep için planlanan inşaat metdou alt yapının kamu olanakları ile yapılmasıdır. Arazi büyük ölçekte kamu arazisidir. Ardından arazinin satışı ile depoların arazi sahiplerinin mülkiyetinde kendileri tarafından inşa edilmesidir.

Şekil 54. Gaziantep Lojistik Köyü Planı



G.2.11 Bursa Lojistik Merkez Projesi

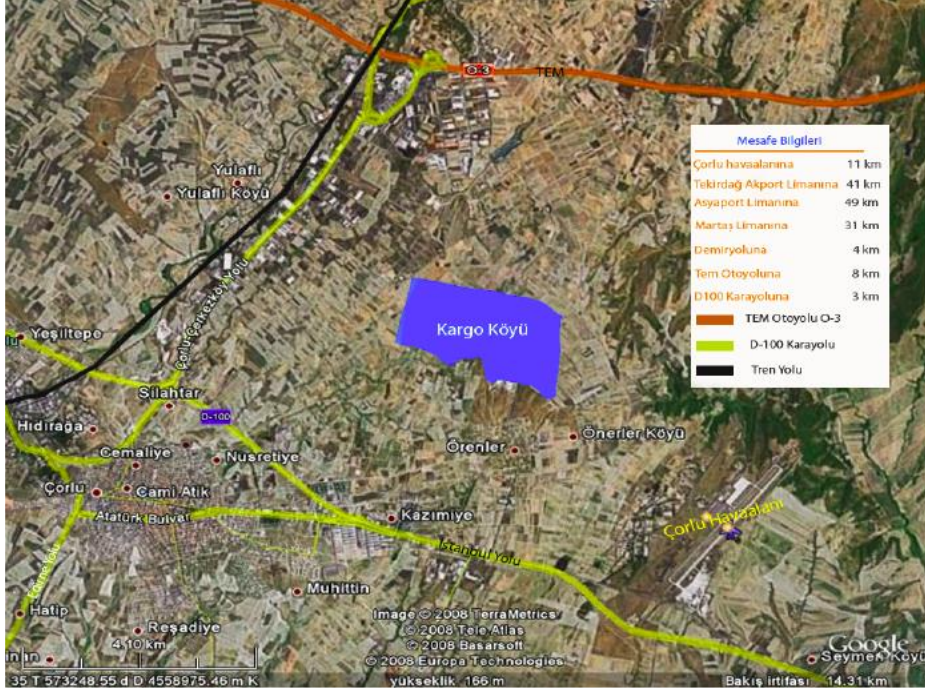
Bursa Sanayi ve İş Adamları derneği tarafından Bursa Valiliği ve Bursa Belediyesinin de desteği ile BEBKA Bursa, Eskişehir, Bilecik Kalkınma ajansının fonlaması ile bir master plan hazırlanmıştır. *Kaynak: Bursa ili Lojistik Merkez Ön Fizibilite Raporu Busiad Bursa Sanayici ve İş Adamları Derneği 17.01.2013 Hazırlayan Prof. Dr Mehmet Tanyaş ve Ferhat Arıkan.*

Bursa için, 1. Etapta 1.000 dönüm, 2. Etap büyümede ilave 1.000 dönüm olmak üzere toplam 2.000 dönüm üzerinde bir lojistik merkez planlanmıştır. İşletme ve inşa edilme konusunda bir model belirlenmemiş ve ileride farklı modeller için karar verileceği ifade edilmiştir. Yer belirlemesi henüz yapılmamıştır.

G.2.12 Çorlu Lojistik Merkezi Projesi

Trakya Kalkınma Ajansı tarafından planlanan ve Çorlu Ticaret ve Sanati Odası desteği ile hazırlanan rapor *Kaynak: Çorlu Lojistik köy Fizibilite Raporu 20 Mayıs 2014 Hazırlayanlar Prof Dr. Rasim Yılmaz, Prof. Dr. Ahmet Kubas, Yrd..Doç.E. Recep Erbay, Org.Gör. SelinBahar.* Hazırlanmış olan raporda Çorlu için bir lojistik merkez planlanmıştır.

Şekil 55. Çorlu Lojistik Merkez Projesi



Planlanan alan toplam 1.500 dönüm olarak öngörülmüştür. Bu alanın 1. Etapta 610 dönümü 2. Etapta 520 dönümü planlanmış olup 370 dönüm alan ise yeşil alan veya büyüme için ayrılmıştır.

Proje henüz taslak halindedir henüz ilerleme kaydedilmemiştir.

G.2.13 TCDD Lojistik Merkezleri

Doğrudan lojistik merkez özelliği taşınamasına rağmen bu fizibilitede bilgi amacıyla yer verilmiştir. TCDD genel Müdürlüğü tarafından inşaatı başlatılan Demiryolu yük aktarma istasyonları (İntermodal merkezleri) lojistik merkez benzeri bir çalışma için, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı TCDD genel müdürlüğü tarafından yürütülen projeler söz konusudur . Şehirlerin büyümesi sonucu şehir içinde kalan tren istasyonlarında yük elleçleme ve depolama olanağı kalmamıştır. TCDD ye ait alanlar çeşitli resmi kuruluşlar tarafından

kullanılmış ve istasyonlar sadece yolcu indirip bindirilen alanlara dönüşmüştür. Demiryollarının yük taşımasında kullanım payının artırılması, son 20 yılda hazırlanan tüm kalkınma planlarımızda hedef olarak yer almıştır. Bu hedefe ulaşmak amacıyla TCDD genel müdürlüğü bünyesinde başlatılan yük terminalleri oluşturulması projesi hayata geçirilmiştir. Samsun Gelemen'den başlayan ve başlangıçta 13 merkez olarak başlayan proje daha sonra yapılan eklemelerle 25 adede çıkartılmıştır ve şu anda 11 farklı şehirde tamamlanmış, olup 14 şehirde proje veya inşaat halinde olan tesisler söz konusudur.

11 Merkezde inşaatları tamamlanmış ve bu noktalarda demiryolu ile gelen yüklerin terminalde karayoluna aktarılacağı veya karayolu ile gelen yüklerin demiryoluna yükleneceği tesisler tamamlanmıştır. Burada bir Lojistik köy veya merkez söz konusu olmayıp tamamen yük aktarma üzerine yoğunlaşan bir çalışmadır. *Kaynak : www.tcdd.gov.tr*

Şekil 56. TCDD Lojistik Merkezleri



Bu merkezlerden devreye alınanlar;

- Halkalı / İstanbul
- Gökköy / Balıkesir
- Uşak
- Köseköy / İzmir
- Hasanbey / Eskişehir
- Kaklık / Denizli

Kayacık / Konya
Gelemen / Samsun
Türkoğlu / Kahramanmaraş
Palandöken / Erzurum
Yenice /Mersin

Devreye alınma sürecinde olan;
Kars

Yapımı Devam Eden;
Kemalpaşa / İzmir
Sivas

Projesi Tamamlanan;
Çerkezköy / Tekirdağ
Bozüyük / Bilecik
Karaman
Boğazköprü / Kayseri
Tatvan / Bitlis

Etüd ve Planlama aşamasında olan;
Yeşilbayır / İstanbul
Filyos / Zonguldak
İyidere / Rize
Mardin
Habur

Bu merkezler içinde İyidere / Rize merkezinin demiryolu olmayan bir yerde planlanması anlaşılamamıştır.

Bu işletmeler TCDD tarafından inşa edilecek, mülkiyeti kamuya ait olacak, operasyonel kiralama ile değerlendirilecek veya Yap İşlet Devret şeklinde gerçekleştirilecek projelerdir. Lojistik köy işletim modelleri dışındadır.

H. Proje Fizibilite Desteği Etüdü Formatı

H.1 Proje Künyesi

Projenin Adı: Aydın Lojistik Merkezi Projesi

Projenin Türü: Aydın bölgesinde lojistik aktiviteleri bir araya getirecek, şehrin trafik yoğunluğunu azaltacak, lojistik maliyetleri minimum yapacak, şehir içinde çeşitli yerlere yayılmış olan lojistik depoları aynı merkezde toplayacak, demiryolu bağlantısı ile bir yük terminali yaratacak, kamu- özel sektör iş birliği ile işletilecek bir lojistik merkez inşaatı yapılması ve işletilmesidir.

Ortaklar: Projeye daha sonra netleştirmek üzere; Aydın Belediyesi, Ticaret Odası, Organize Sanayi bölgeleri ortak olabilir ve özel sektör olarak inşaat ihalesini üstlenen şirket de işletmede ortaklık yapacaktır.

İştirakçiler: Projenin yürütülmesi sırasında Aydın Belediyesi imar izinlerinin alınması, Su, kanalizasyon, elektrik, bağlantı yolları gibi altyapı ihtiyaçlarının karşılanmasında, Lojistik Merkez ulaşım sağlanmasında yardımcı olacaktır. TCDD genel müdürlüğü Lojistik Merkez'e iltisak hattı bağlanmasında devrede olacaktır. Lojistik Merkezdeki demiryolu terminalinin işletilmesinde, servis vereceklerdir. Karayolları Genel Müdürlüğü tesise kadar çift şeritli kara yolu bağlantısını sağlayacaktır.

Uygulama Yeri: Projenin uygulama yeri Aydın ili Efeler ilçesi olacaktır.

Uygulama Süreci: Fizibilite çalışması 4 ay, izinlerin alınması, 20 ay, inşaatın 1. Fazı 24 ay, inşaatın 2. Fazı 12 ay olarak belirlenmiştir.

Projenin Kapsamı:

1- Proje öncelikle bir anket çalışması ile başlamaktadır. Yapılan çalışmada bölgesel ve ulusal lojistik merkez ihtiyacının ve talep olursa ölçeğinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Anket çalışması bu fizibilite içinde sağlanmış ve 5 yıl sonunda 240.000 m2 lik bir depolama talebi ortaya çıkartılmıştır. Fizibilite ile belirlenen arazi talebi için il yetkililerin çalışmaları olmuş ve alternatifli kamu arazileri belirlenmiş, incelenmiştir. Bu arazilerden en uygun olan, Efeler arazisi seçilmiştir.

2- Efeler arazisi için parsel çalışması yapılmış, bazı kamu parsellerin olabildiği kadar çok lojistik merkez içinde kalması, ancak bunun dışındaki mutlaka lojistik merkez arazisine dahil edilmesi gereken parsellerin belirlenmesi yapılmıştır. Bazı kamu arazileri de lojistik merkez çerçevesi dışında kalmıştır. Bu parsellerin bir kısmı ileride olabilecek bir genişleme için kapsam içinde tutulmuş bazı parsellerde arazi içine katılması gereken şahıs parselleri ile takas edilmek üzere bırakılmıştır. Arazinin geometrisi düzenlenmiştir.

3- Bu arazi ve inşa edilmesi gereken tesislerin büyüklüğüne göre lojistik merkez planlaması yapılmış, 2 fazlı olarak avan projeleri çizilmiş. Bu projelerin yatırım maliyetleri hesaplanmış, geleceğe dönük gelir planlaması yapılmış ve finansal fizibilitesi bu raporla ortaya çıkartılmıştır. Rapor hazırlığı 4 ay sürmüştür.

4- Bundan sonra yapılması gereken çalışma projenin hangi kamu kuruluşu veya kuruluşları ortaklığında yürütülmesi gerekeceği karardır. Bu karar yerel yöneticiler tarafından verilmesi gereken bir karardır. 2 ay içinde sonuçlanacağı belirlenmektedir.

5- Bütün gelecek çalışmaları takip etmek için bu konuda tecrübeli bir danışman ekibiyle çalışılması gerekmektedir. Danışman ekibinin seçilmesi ve göreve alınması için 2 aylık bir süreye ihtiyaç vardır.

6- İlk başvuru izinlerin alınması için, gerekli arazi tahsisi ile altyapıların kurulması hususunda ilgili kuruluşları koordine etmek, uygulamasını takip etmek ve denetlemek amacıyla T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Ulaştırma Hizmetleri Düzenleme Genel Müdürlüğü UHDGM başvurusu yapılacaktır. Bu başvuru ve izinlerin alınması 3 aylık bir süre gerektirecektir.

7- Belirlenen arazinin imar planlarına işlenmesi ve 1/5000, 1/1000'lik planların hazırlanması için ilgili belediyelerle temasa geçilmesi ve imar izinlerinin temin edilmesi gerekmektedir. Parsellerin birleştirilmesi, takas edilecek parselleri için başvuruların yapılması ve sonuçlandırılması çalışmaları yapılmalı ve 3 ayda tamamlanması sağlanmalıdır.

8- Arazinin projede yer alacak ve proje sahibi olacak kamu kuruluşuna devir ve gerekirse ot bedeli veya devir ücretlerinin ödenmesi sağlanmalıdır.

9- Lojistik merkez açılması ve işletilmesine izin vermek, işletmek, işlettirmek ve denetlemek ile Ticaret Bakanlığına başvurulacaktır. Bu başvuruda istenilen belgelerin hazırlanması ve evrak takibi için 3 ay süre ön görülmüştür.

10- Lojistik merkez plan ve projelerini hazırlamak veya hazırlatmak ve onaylamak, kamu kurum ve kuruluşları, belediyeler, il özel idareleri, gerçek ve tüzel kişilerce yaptırılacak lojistik merkezlerin proje ve şartnamelerini incelemek veya incelettirmek ve onaylamak ve bu ulaştırma altyapılarının inşaatını yapmak ve/veya yaptırmak, yapımı tamamlananları ilgili kuruluşlara devretmek ile T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü'ne başvurulacaktır. Başvuru evraklarının hazırlanması ve takibi için 3 ay süre gerekecektir.

11- Onayların alınmasından sonra, inşaat ihalesi için kamu kurum ve/veya kuruluşları, özel sektör gerçek ve/veya tüzel kişileri tarafından tamamlanan veya devam edenler de dâhil olmak üzere lojistik merkezlerin inşaatı ve işletmesinin sağlanması amacıyla kamu-özel işbirliği (KÖİ)

modelleri geliştirerek esaslarını belirlemek, proje bazında gerekli görüldüğü hâllerde özel sektör gerçek ve tüzel kişilerle müzakerelerde bulunmak, katkı payları belirlemek, taahhüt vermek ve almak, kiralamak, kiraya vermek, işletmek, işlettirmek, garantiler almak ve vermek, özel sektörün katılımını sağlamak, ortaklık tesis etmek ile T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü bilgilendirilecektir. 1 aylık bir süre olabilmektedir.

12- Tesise gelmesi gereken demiryolu iltisak hattı için; TCDD tarafından yapılmış ve yapılacak lojistik merkezlerin inşaatı ve işletmesinin sağlanması ile özel sektör gerçek ve tüzel kişilerle müzakerelerde bulunmak, katkı payları belirlemek, taahhüt vermek ve almak, kiralamak, kiraya vermek, işletmek, işlettirmek, garantiler almak ve vermek, özel sektörün katılımını sağlamak, ortaklık tesis etmek ile TCDD başvurusu gerekmektedir. TCDD'den inşa edilecek iltisak hattı için proje çalışması yapılması istenecek ve inşaat başladığında TCDD bağlantısı da devreye alınmalıdır. Bu başvurunun 1 ay içinde neticelenmesi projesinin de ilave 2 ay içinde hazırlanması mümkündür.

13- Tesise bağlanacak karayolu yatırımı için Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı altyapı yatırımları genel müdürlüğü devreye alınacaktır. Kurum proje hazırlayacak ve onaylayacaktır. 3 aylık bir süre gerekebilir.

14- Lojistik merkeze bağlanacak olan elektrik, su, doğalgaz, toplu taşıma için ilgili belediye ile temasa geçilecektir. Başvuru ve talep yapılacaktır.

15- Projede önerilen yatırım programına göre bir inşaat şartnamesi hazırlanacak, bu amaçla ihaleye çıkılacak ve şartname duyurulacaktır. 3 aylık bir süre gerektirmektedir.

16- İnşaat ihalesi için 2 aylık bir hazırlık süresi planlanmalıdır.

17- İhaleyi alan firmanın seçimi sonrasında firmanın inşaatı 1. Fazını 24 ayda bitirmesi, 2. Fazını ilave 12 ay içinde tamamlanması planlanmalıdır.

18- İşletmesi inşaatı yapan firmaya verilmelidir.

H.2 Projenin Gerekçesi, Hedef ve Amaçlar

H.2.1 Projenin konusu ve Sorun / İhtiyaç Tanımı

21. Yüzyılı “Değişim Yüzyılı” diye isimlendiriyoruz. Artık değişim o kadar hızlı gerçekleşmekte ki; herhangi bir tanımlama çağı temsil etmeye yetmemektedir. Ürünler değişmekte, üretim teknolojileri değişmekte, tedarik zincirleri yeniden yapılanmakta, lojistik daha farklı şekilde gerçekleşmektedir. Ölçekler büyümüştür. Tüketim ve üretim artmıştır. Taşınan ürünlerin taşıma şekilleri de değişmektedir. Artık tüketiciye ürününü en uygun koşullarda kapısına kadar ulaştırabilen markalar pazarda ayakta kalabilmektedir.

Şehir yaşamı da değişen unsurlardan birisidir. Artan nüfusla, göçlerle, turizmle büyüyen şehirler; lojistiği sağlayan odakların etrafını çevirmekte ve boğmaktadır. Limanlar, organize sanayi siteleri, haller, tır parkları, depolar, dağıtım merkezleri, aktarma istasyonları, demiryolu istasyonları, serbest bölgeler, süper marketler şehir içinde kalmaktadır. Şehirlerimizde belediyeler ulaşım planlarını yaparken yolcu taşımayı göz önüne almakta, yük taşımalarını planlamadan, şehir trafiğine yolcu hareketine raylı sistemlerle çözüm getirmeye çalışmaktadırlar. Şehir içinde yoğunlaşan trafik, binek araçlarının yük taşıyan araçlarla yan yana hareket etmesi nedeniyle, yavaşlamakta, hatta yer yer kilitlenmektedir. Yoğun trafik bir yandan hava kirliliğine yol açmakta, taşıma hızını yavaşlatmakta, maliyetleri arttırmaktadır.

Değişen dünya düzeni bu olgu için de çözümünü önceden önermiş ve uygulamaya koymuştur. Kent lojistiği dediğimiz kavram geliştirilmiştir. Kentlerde üretimin şehir dışına çıkartılması, şehir dışında büyük lojistik köyler, lojistik merkezler ve lojistik üsler kurulması çözüm olmuştur. Kente büyük araçlarla, gemilerle, trenlerle gelen veya kentten diğer şehirlere, diğer ülkelere yine TIR'larla, trenlerle, gemilerde gidecek ürünlerin elleçleneceği, konsolide olacağı, katma değerli hizmetlerin verileceği tesislerin planlanmasını yapmışlardır. Otoyollardan karayolu ile, demiryolu ile, denizyolu ile bu tesislere gelecek olan malzemeler, küçük araçlarla hatta aynı bölgeye, aynı adrese gidecek olanlar konsolide edilerek, dolu ve kısa rotalı araçlarla günde birkaç kere yapılacak sevklerle dağıtımını planlanmaktadır. Şehir içinde her gün her bakkala, her markete, her mağazaya onlarca aracın yanaşıp birkaç koli bırakması önlenmiş, aynı yere gidecek ürünler birleştirilerek sevk edilmektedir.

Lojistik köy, lojistik merkez, lojistik üs adını verdiğimiz bu tesisler kent içinde genellikle ana arterlerde bulunan antrepoları, depoları, TIR parklarını da bünyesine çekmektedir. Bu yolla ana arterlerde trafik rahatlamakta, pahalı hale gelen araziler depolama yerine başka ticari amaçlarla değerlendirebilmektedir.

Türkiye'de birçok Kalkınma Ajansları, Ticaret ve Sanayi Odaları, Belediyeler farklı kamu ve özel sektör kuruluşları bölgelerinde lojistik köyler, merkezler ve lojistik üsler yapılması için master planlar ve fizibilite hazırlamışlardır. Aydın ilimiz de lojistiğin şehir trafiğine olan olumsuz etkilerini azaltmak, bölgedeki üretici ve sanayi kuruluşlarının lojistik ihtiyaçlarını daha uygun koşullarda karşılamak için bir lojistik merkez kurulması kararı almışlardır. GEKA Güney Ege Kalkınma Ajansının desteği ile Aydın Ticaret Odası devreye girmiş ve Aydın'da bir lojistik merkez inşaatı için fizibilite hazırlama kararı vermiştir.

H.2.2 Projenin Arka Planı ve Müdahale Gerekçesi

Proje son yıllarda hazırlanan tüm kalkınma planlarında konu edilen lojistik sektörünün gelişmesi için lojistik köy ve merkezlerin kurulması, Intermodal taşımanın geliştirilmesi hedeflerine uygun olarak planlanmıştır. Yurt içi taşımacılığımızın kalitesinin artması, maliyetlerin azalması, karayolu trafik yükünün hafifletilmesi amacıyla demiryolu taşımacılığımızın geliştirilmesi ulusal hedefimize de uygundur. Kurulacak olan lojistik merkezde inşa edilecek olan depolara demiryolu vagonları doğrudan yanaşabilecekler, istasyonlarda aktarma ile zaman kaybetmeden, maliyet yaratmadan yükler doğrudan depolara indirilecek veya vagonlara yüklenebilecektir. Yapılan anket çalışmasında bölge sanayicilerinin ve ticari firmaların demiryolu kullanımının son derece az olduğu ortaya çıkmıştır. Lojistik Merkezinde kurulacak olan, istasyon bu eksikliği giderecektir.

Intermodal taşımanın temeli olan demiryolu ile konteyner taşıması yine lojistik merkezde kurulacak olan konteyner park alanında depolanacak, doldurma ve boşaltmalar yapılabilecektir. İthalat ve İhracat çalışmalarına destek vermesi hedeflenmektedir.

Şehrin farklı yerlerinde ticari firmaların bölge bayileri ve acentaları yer almaktadır. Bu firmaların her biri kendi küçük depoları, küçük araç firmaları ile bir küçük lojistik firması olarak çalışmakta ve lojistik maliyetleri yükseltmektedir. Lojistik merkezde küçük ölçekli depoları daha düşük bedelle kiralamaları, aynı depoyu farklı firmaların ortak işletmesi yanda şehir içi dağıtımlarının aynı market veya bölgeye gidecek araca bir seferde yüklenip teslim edilmesi ile yük konsolidasyonu sağlanacak, günlük sefer sayıları artacak, dağıtım maliyetleri düşecektir. Şehir trafiğini olumlu olarak etkileyecektir.

Bu gerekçelerle Lojistik merkez kurulması konusu gündeme gelmiştir.

H.2.3 Projenin Genel Hedefi

Projenin tamamlanması ile Aydın ilinde bir organize sanayi bölgesi yapısında çalışacak çağdaş depolar, çağdaş idare merkezi, nakliye komisyoncuları ofisleri, TIR parkı, demiryolu istasyonu olan bir tesis kazanılacaktır. Proje ilk planda mevcut talebi karşılamak için küçük, ancak ileride olacak ilave talepleri de yerinde karşılayacak kadar geniş kapasiteli olarak planlanacaktır. Aydın lojistik merkezi öncelikle Aydın'da bulunan sanayici kuruluşların, batı Ege bölgesinde ürün dağıtımı yapan ticari kuruluşların, ithalatçıların, ihracatçıların, market zincirlerinin dağıtım merkezi ihtiyacını karşılayacaktır.

Bunun dışında lojistiğin Anadolu'ya yayılması sonucu zincir mağazaların artması, bölgedeki mağazalara dağıtım yapacak olan ulusal kuruluşların depo taleplerini de karşılamayı hedeflemektedir.

Uluslararası lojistik kuruluşları artık Türkiye’de yeni yatırımlara girmekte, şirket satın alarak ölçekleri büyötmektedir. Bu kuruluşlar da Türkiye’nin belli bölgelerinde depolar ve dağıtım merkezleri açmak istemektedir. Bu yatırımcılar için Aydın Lojistik Merkezi bir tercih konusu olacaktır.

Projenin bir hedefi de Aydın ilinde istihdamın artırılmasıdır. Başlangıçta 120.000 m²’lik depo çalışmasında devreye girdiğinde yaklaşık 1.500 kişilik doğrudan iş imkânı yaratılacaktır. 5 yıl sonunda depo alanı 240.000 m² ye ulaştığında 2.500 Kişilik bir iş imkânı sağlanacaktır. Bu iş imkanlarının Nakliyeciler, işletmeciler, dağıtımcılar ile birlikte 3.000 kişiye ulaşacağı beklenmektedir.

H.2.4 Projenin Genel ve Özel Amacı

Projenin amaçları genel olarak H.2.2 ve H.2.3 maddesinde belirtilmiştir. Özel amaçlar olarak lojistiğin bölgede bilinmesi, kalitesinin artırılması, eğitiminin verilmesi de geçerlidir. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Söke İşletme Faköltesinde 2013 yılında başlatılan lojistik eğitimi programı ile ilk mezunlar 2017-2018 döneminde verilmiştir. İki ayrı disiplin olarak verilen eğitim lojistik yönetimi ve Uluslararası Lojistik ve Taşımacılık olarak verilmektedir. Lojistik eğitimi, az sayıda öğretim üyesi ile gerçekleşmekte ve lojistiğin temeli olan dersler verilememektedir. Aydında kurulacak olan lojistik merkezinin içinde bölgede çalışan kişilere, OSB’lerde çalışan elemanlara, üniversite öğrencilerine lojistik eğitimi verecek bir birim olacaktır. Bu birim vereceği seminer, konferans ve staj olanakları ile lojistik eğitiminin eksiklerinin kapanmasına destek olacak, tesiste çalışan yöneticileri üniversitede ders vermeye davet edecektir.

Projenin bir diğer amacı bölge aktivitelerinin ölçülebilir hale gelmesidir. Lojistik merkeze giren araçların kayıtlarının tutulması, çalışan firmalardan bazı bilgilerin alınması ile Aydın ilinin yük hareket raporlaması yapılır hale gelecektir. Geleceğe dönük hazırlanacak master planlar ve fizibilite raporları için kaynak oluşturulacaktır.

H.2.5 Projenin Hedef Aldığı Kesim

H.2.5.1 Proje Sırasında Hedef Grupları

Projenin inşaatı süresinde bölgede büyük bir iş fırsatı yaratılacaktır. İnşaat projesini üstlenecek olan şirket inşaatın temel hafriyatından başlamak üzere, yolların, alt yapı tesisatlarının, yolların yapılmasına, her türlü işçilik ve malzeme satın alınmasına kadar yerel firmalardan faydalanacaktır. İnşaat sırasında gerek depolar, gerek sosyal tesisler ve destek

birimleri için yine yerel, yakın firmalardan malzeme ve işçilik alacaktır. Beton, inşaat için demir çelik, kablolar, tesisat boruları, kaplamalar, teknik malzemeler bölgeden satın alınacaktır.

H.2.5.2 Nihai Faydalanıcılar

Projenin nihai faydalanıcıları Aydın ilinde yaşayan kişiler olacaktır. Sanayicilerin, toptancıların, ticari kuruluşların, ithalat ve ihracat yapan kuruluşların ekonomik olarak yararlanmasının dışında; Aydın halkı öncelikle şehir trafiğinin rahatlamasını hissedecekler, trafik akışı düzelecek, hava kirliliği ve gürültü azalacaktır.

Yaratılacak olan ilave iş imkanları ile depolarda çalışanlar, sosyal tesiste görev yapanlar, nakliye firmaları bu yatırımdan yararlanacaklardır.

Organize Sanayi Bölgelerine yatırım yapacak olan yerli veya yabancı yatırımcılar için de Aydın Lojistik Köyü bir fırsat olarak görünecektir.

Şehirdeki nakliye komisyoncuları modern bir tesise kavuşacaklar ve iş verecekleri TIR ve kamyonlar tesis içinde bekliyor olacaktır. Kolayca görüşme imkânı bulacaklardır.

H.3 Proje Fikrinin Kaynağı ve Dayanakları

H.3.1 Projenin Politika Dokümanlarına ve Yasal Mevzuatlara Uygunluğu

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı tarafından hazırlanan 2019 -2023 yılları için 11. Kalkınma Planımızda lojistik öne çıkartılan konulardan birisidir.

Kaynak: 11. Kalkınma Planı Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı.

Planda Aydın'da İnşa edilmesi planlanan ve Batı Ege bölgesi için yararlı olacak öneriler aşağıda plan sıra numarasına uygun olarak sıralanmıştır.

333. İmalat sanayiinin ihtiyaç duyduğu enerjinin sürekli, kaliteli, güvenli ve asgari maliyetlerle sağlanması; demiryolu yatırımlarında yük taşımacılığına odaklanması, uygun yer ve ölçekte denizyolu altyapılarının geliştirilmesi, modlar arası (intermodal) taşımacılığın yaygınlaştırılması ve lojistik maliyetlerin azaltılması yoluyla verimliliğin ve rekabetçiliğin artırılması temel amaçtır. Aydın Lojistik Merkezi de Intermodal taşımanın artırılması ve lojistik maliyetlerin azaltılması amacıyla planlanmaktadır.

334.Modlar arası taşımacılığın yaygınlaştırılması ve sanayinin rekabet gücünün artırılmasını temin etmek için petro-kimya tesisleri, otomotiv sanayiine yönelik imalat tesisleri ile liman, OSB ve maden sahaları başta olmak üzere önemli yük merkezlerine hizmet edecek iltisak hatları ve lojistik merkezler tamamlanacak, yük taşımacılığında demiryolunun payı artırılabacaktır. Lojistik merkezlerinin tamamlanması ve demiryoluna yük verilmesi Aydın Lojistik Merkezinin hedefleri içindedir.

334.1. Karasal yük taşımacılığında demiryolunun payı yüzde 5,15'ten yüzde 10'a çıkarılacaktır. Aydın'da çok az olan demiryolu yük taşıması lojistik merkezde kurulacak olan demiryolu terminali ve demiryolu bağlı depolarla payı artacaktır.

335.7. Bölge illerindeki imalat sanayii sektörlerinin demiryolu yük taşımalarının artırılması için, Selçuk-Aydın-Denizli ikinci demiryolu hattının yapımına başlanacaktır. Bu hat Aydın Lojistik Merkezinin kapasitesi ile dolacaktır.

Aydın Lojistik Merkezi projesi için GEKA Güney Ege Kalkınma Ajansı tarafından hazırlanan Aydın ili yatırım destek ve Tanıtım stratejisi (2017-2023) raporunda net olarak lojistik merkezi talebinden söz edilmemiştir ancak lojistiğe verilen önem ortaya konmuştur. Raporda lojistik ve ulaşım imkânlarının geliştirilmesi hedeflenmiş ve bu yolla taşıma maliyetlerinde %20 azalma, taşıma sürelerinde %20 azalma, soğuk hava depoları kapasitesinde %25 artış olacağı öngörülmüştür. Taşıma maliyetlerindeki ve sürelerindeki azalma yükler ile taşıma araçlarının aynı merkezde olması ve araçların boşta geçen zamanının azalması ve planlı yük temini ile sağlanacaktır. Soğuk hava depolarının kapasitelerinin artması da lojistik merkezde yeni depoların yapılması ile sağlanacaktır.

GEKA Güney Ege Kalkınma Ajansı tarafından hazırlanan TR 32 Düzey 2 Bölgesi Bölge Planında da Aydın'da lojistiğin gelişmesi için bazı öneriler bulunmaktadır. Madde madde verilmiştir;

192. Türkiye'de yük taşımacılığının ancak %4'ü demiryoluyla yapılmaktadır. Buna karşılık ulaştırma modları arasında entegrasyonun sağlanması ve ulaşım verimliliğinin artırılması 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 geçirilecek 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 feldispat madeninin demiryolu ile transferinin yapılması için büyük bir önem arz etmektedir. Bu öneri ile Aydın Lojistik Merkezi projesi gündeme gelmiş ve Lojistik Merkezinde demiryolu terminali önem kazanmıştır.

201. Bölge'de erişilebilirliğin güçlendirilmesi ve önemli limanlara bağlantıda verimliliğin ve etkinliğin sağlanması amacıyla Lojistik Merkezler desteklenecektir. Aydın Lojistik Merkezinde konteyner elleçlemesi de yapılacak gerek ithalat, gerek ihracat konteynerleri limanlara sevk edilmek üzere bu merkezde depolanacak ve hazırlanacaktır.

H.3.2 Proje Yürütücüsünün Mevcut Projeleri ve Diğer Kurum Projeleri ile Bağlantıları

Aydın Ticaret Odası kentin ve üyelerinin katkı sağlamak adına pek çok projeyi hayata geçirmiştir. Bunlardan son 3 yılda yapılanları şunlardır;

Aydın İli Vakıf Üniversitesi kurulmasına yönelik Güney Ege Kalkınma Ajansı (GEKA) desteği ile "Aydın ili Vakıf Üniversitesi Fizibilite Projesi'ni" hazırlayarak ilde kurulacak Vakıf Üniversitesi yatırımının fizibilite projesini hazırlamıştır. Kadın istihdamını desteklemek amacıyla, Aydın İş Kadınları Derneği ve Aydın Ticaret Odası ortaklığında ilin bölgesel kalkınmasını destekleyecek, katma değeri artıracak ve iş alanı yaratacak "Aydın İli Dondurulmuş Gıda Üretim ve İşleme Tesisi Fizibilite Etüdü" isimli projeyi hayata geçirmiştir. GEKA desteği ile hayata geçirilen projenin fizibilite etüdü tamamlanmıştır. 2019 yılında Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Avrupa Birliği Mali Yardımlar Dairesi Başkanlığına AYMES- AYTÖ Mesleki Yeterlilik ve Belgelendirme Merkezi Projesini sunmuştur. Gıda sektöründe nitelikli ve belgeli iş gücü geliştirmek, eğitim ve istihdam arasındaki ilişkiyi güçlendirmek, örgün ve yaygın eğitimin geçerliliğinin sağlamak ve Aydın ilinde belgelendirme hizmeti sunmak amacıyla yapılan proje hibe almaya hak kazanmış olup, proje faaliyetleri devam etmektedir. Kente katkı sağlayacak projelerden biri de maden sektöründeki iş sağlığı ve güvenliği koşullarının geleneksel yöntemler yerine, sanal gerçeklikle ele alıp, uyumlu kapsayıcı stratejiler geliştirerek, ilde bu alanda yaşanan iş kazası ve can kayıplarının önlenmesini sağlamak amacıyla hazırlanan, "İnsana Yaraşır İş için Önce Güvenlik" isimli projedir. Proje hibe almaya hak kazanmış olup, faaliyetleri devam etmektedir. Aydın'ın ulaştırma alanında eksikliğine gidermek için Çıldır Havaalanının Yolcu Trafikine Açılması Fizibilite Projesi Aydın Ticaret Odası tarafından hazırlanarak Güney Ege Kalkınma Ajansına

sunulmuştur. Ajans desteğiyle hazırlanan fizibilite etüdü ile kentin ihtiyacı olan yatırımın alt yapısı kurulmuştur.

Yürütülen tüm projelerde Aydın ilinde paydaşlar olan tüm kurum ve kuruluşlarla işbirliği içerisinde çalışmakta ve onların görüş ve önerilerini alarak projelere yön verilmektedir.

H.3.3 Proje ile ilgili Geçmişte Yapılmış Etüt ve Diğer Çalışmalar

Aydın İli Lojistik Merkez projesi de diğer projeler gibi Aydın Ticaret Odası tarafından hayata geçirilen projelerden biridir. Çalışmayı oda kentin ihtiyaç duyduğu yatırımların alt yapı uygunluğunu ortaya koymak için yürütmektedir. Söz konusu proje için önceden yapılmış bir etüt araştırma bulunmamaktadır.

H.3.4 Proje İhtiyaç / Talebi

Aydın Lojistik Merkezi ihtiyacı geçmiş yıllarda ortaya çıkan Organize Sanayi Bölgeleri talepleri gibi ortaya çıkmaktadır. Şehrin ana girişlerine dağılmış olan sanayi kuruluşlarının şehir yaşamına ve şehir trafiğine olumsuz etkileri görülmüş ve bu kuruluşların şehir dışında bir merkezde devlet destekleri ile birlikte toplanması fikri ortaya çıkmıştır. Tüm şehirlerimizde çok sayıda Organize Sanayi Bölgeleri projeleri başlamış, gerçekleşmiş hatta zamanla belli konularda yoğunlaşan gıda, kimya, dericiler, makineciler, mobilya, sektörleri için İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri kurulmuştur.

Lojistik konusunda da aynı ihtiyaç ortaya çıkmıştır. Şehrin ana girişlerinde bulunan depolar şehir trafiğini ve yaşamını olumsuz etkilemekte olup, bu depoların paralelinde TIR ve kamyon parklarının şehir dışında, Organize Sanayi Bölgelerine yakın ve tercihen demiryolu bağlantısı olan alanlara taşınması gündeme gelmiş. Birçok bölgede Kalkınma Ajansları, Belediyeler, Sanayi ve Ticaret Odaları tarafından ihtiyaç hakkında çalışmalar başlamış, komiteler oluşturulmuştur. Devlet politikaları, kalkınma planları çerçevesinde bu ihtiyaçların karşılanması için çalışmalara başlanmıştır. Büyük şehirlerde lojistik üzerine master planlar yapılmış, yer seçimleri tamamlanmış, fizibilite hazırlanmış, hatta bulunan finansman desteği ile lojistik merkezlerin inşaatı başlatılmış, tamamlananlar çalışmaya başlamıştır.

Aydın ilimizde aynı ihtiyaç paralelinde konuyu ele almış ve bir fizibilite ile konuyu gündeme getirmiştir.

H.3.5 Proje Alternatifleri

H.3.5.1 Projesiz Durum

Projenin yapılmaması durumunda, yakın bir gelecekte Aydın ilinde mevcut depolar yeterli olmayacak, yeni depo inşaatları zorunlu hale gelecek, mevcut trafik sorunları daha da büyüyecek, depo inşaatı için olacak arazi talebi maliyetleri yükseltecek, lojistik maliyetler ve ürün fiyatları artacaktır. Mevcut depoların standartlarının düşük olması, tavan yüksekliklerinin azlığı, kapı sayısı yetersizliği, soğuk depo olmaması depolamada A+ sınıf depo talebini arttıracaktır.

H.3.5.2 Bakım Onarım veya Tevzi Yatırımı

Proje ortada mevcut olmayan bir lojistik merkez inşaatı ve işletilmesi projesidir bu nedenle bir bakım onarım veya tevzi yatırımı mevcut değildir.

H.3.5.3 En İyi İkinci Alternatif

Projenin başka bir alternatifi söz konusu değildir.

H.3.5.4 En İyi Alternatif

Projenin başka bir alternatifi söz konusu değildir.

H.3.6 Teknoloji ve Tasarım

Bu fizibilitede herhangi bir teknoloji tanımlaması mevcut değildir. Proje bir inşaat ve işletme projesidir. Fizibilitenin uygun bulunması sonrasında bir inşaat şartnamesi hazırlanacak ve bu şartnameye uygun olarak ihaleye girecek firmadan inşaatı bu proje çerçevesinde yerine gerçekleştirmesi kontrol edilecektir. Özel bir teknoloji kullanımı söz konusu değildir. Standart lojistik merkez inşaatı olacaktır.

H.4 Proje Uygulaması ile İlgili Ayrıntılı Bilgiler

H.4.1 Proje Kapsamında Yapılacak Faaliyetler

Projede yapılan ilk çalışma bir fizibilite hazırlanması olmuştur. Bu fizibilitede öncelikle talep araştırması yapılmış, mevcut durum ve gelecek 5 yıl için olabilecek talepler belirlenmiştir. Bu araştırmada Aydın'da yerleşik sanayiciler, ticari kuruluşlar, İzmir ve Ege bölgesindeki lojistik hizmeti veren firmalar, Sanayici ve dağıtıcılar, İstanbul ve Türkiye genelindeki ilgili firmalara

anket formları yollanmış ve ilk yıl için 120.000 m² gelecek 5 yıl sonrası için ilave 120.000 m² olmak üzere toplam 240.000 m²'lik talep tespit edilmiştir.

Sözleşme gereği yer seçimi konusunda İdarenin çalışması beklenmiş ve ön görülen arazi çerçevesinde yerleşim projesi yapılmıştır. Yerleşim planına uygun olarak, yatırım maliyetleri belirlenmiş, işletme giderleri ön görülmüştür. Projenin gelir kısmı için de tahminler yapılmış ve fizibilite çalışması neticelenmiştir.

Bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda, fizibilite uygun bulunduğu takdirde arazinin mülkiyetinin bir kamu kuruluşuna devri çalışması yapılmalıdır. Gereken ödemeler yapılmalıdır. İlgili belediyeden imar planlarının hazırlanması, imar izinlerinin temin edilmesi gerekmektedir.

Arazi mülkiyeti netleşince bir inşaat ve buna bağlı ihale şartnamesi yapılmalı proje gelir paylaşımı şeklinde ihale edilmelidir. İhalede belirlenen gelir paylaşımı oranında, kurulacak olan yönetim şirketine gelir payı ödemesi sağlanacaktır. Yönetim ihaleyi alan firmanın kuracağı işletme şirketine ait olacak, kamu kuruluşu yönetim kurulunda temsil edilecektir.

H.4.2 Proje Bileşenlerinin Maliyeti ve Bütçe

Fizibilite raporunun bütçe bölümünde yer almaktadır.

H.4.3 Beklenen Çıktı ve Sonuçları

Fizibilite raporunun bütçe bölümünde yer almaktadır.

H.4.4 Beklenen Etkiler

Aydın Lojistik Merkezinin etkisi bölgede lojistik hizmetlerin kalitesinin artması, maliyetlerin azalması, depolama hizmetlerinin daha modern ve verimli depolarda yapılması, nakliye araçlarının yakınlığı nedeniyle taşımanın ucuzlaması, bölge sanayicisine maliyet avantajı olarak dönmesidir. İlave olarak lojistik merkezde demiryolu terminali hatta depolara kadar yanaşacak vagonlarla Intermodal taşımanın uygulanması, uzak mesafe taşımalarının maliyetinin azalması olacaktır.

İstihdam olarak yeni iş olanaklarının yaratılması, işsizliğin çözümüne katkıda bulunması, bölgede kalacak artı değer artırılması ile halk refahının yükseltilmesi olacaktır.

Çevresel etkileri içinde şehir içi trafik yükünün azaltılması, trafiğin rahatlaması, yakıt sarfiyatının düşmesi, hava kirliliği ve gürültünün azalması söylenebilir.

Gerek üretim gerek ticari sektörlerin lojistik merkezde çalışmaları bile burada yetişecek elemanlarla, uygulanacak teknolojilerin görülmesi ile kendi faaliyetlerindeki kaliteyi arttırmaları, maliyetlerini düşürmeleri de mümkün olacaktır.

H.4.5 Projenin İl/içe/ Bölge Ekonomisine Katkısı

Aydın Lojistik Merkezi devreye girdiği zaman bu projeden yararlanacak sektörler şunlardır. Yararlanma dereceleri belirlenememektedir. Mevcut maliyetler değişken ve ölçülmemektedir. Yararlanma konusunda da ölçükler belli olmadığı için bir öngörü verilememektedir.

a- Sanayi Sektörü

Organize sanayi bölgelerindeki tesislerinde bulunan hammadde ve mamul depolarını küçültbilecekler ve üretim için olan ihtiyaçlarını JIT şeklinde fabrikalarına günlük olarak getirebileceklerdir. Üretilen ürünlerin de depolaması lojistik merkezde yapılabilecek ve fabrikaların içindeki depolama alanlarını daha fazla katma değer yaratacak üretim kapasitelerinin genişletilmesinde kullanabileceklerdir.

Sanayi sektörünün hammadde temininde demiryolu taşımasını kullanabilecekler, özellikle uzak mesafelerden gelen hammadde veya yarı mamullerin taşıması ucuzlayacaktır. Aynı şekilde uzak mesafelere sevk edilecek mamullerin de taşıması depolardan doğrudan doğruya yüklenerek, demiryolu ile ucuz olarak yapılabilecektir. Karayolu ile sevk edilecek, tam kamyonu doldurmayacak ürünlerin de sevk edilmesi, parsiyel taşımaların lojistik merkezde birleştirilmesi ile daha hızlı ve ucuz olarak sevk edilebilecektir.

b- Toptancı, Bayi, Acente ve Ticari kuruluşlar

Aydın ilinde faaliyet gösteren bayiler, acenteler, distribütörler, zincir mağazalar, marketler Anadolu'da artan iş potansiyellerine uygun geniş, modern ve kullanışlı depolar aramaktadır. Bu firmaların her biri lojistik şirket gibi ürünlerini depolamakta, kendi araçları ile şehir içi dağıtımını yapmaktadır. Dağıtım araçları depolardan aldıkları kolili ürünleri marketlere, bakkallara, büfelere, akaryakıt istasyonlarına, restoranlara, satış mağazalarına uzun yol kat ederek ve küçük partiler halinde teslim ederek dağıtmaktadır. Dağıtım ölçüleri küçüldükçe, mesafeler uzadıkça dağıtım verimsiz hale gelmekte ve maliyetler artmaktadır. Bu firmalar Lojistik merkezde açacakları depolarda yükleri birleştirerek bir rota planlaması ve yük konsolidasyonu yaparak, daha kısa rotalarda daha fazla yük taşıyarak dağıtım maliyetlerini azaltacaklar, karlarını arttıracaklardır.

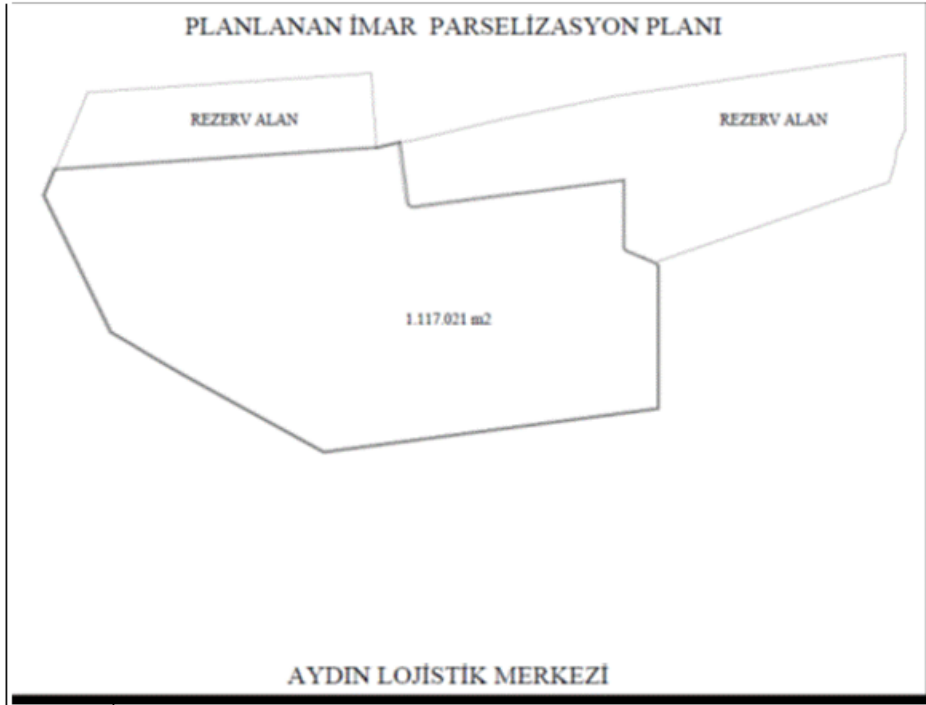
Sadece Aydın ili için değil tüm yakın ilçeler ve iller de bu avantajdan yararlanacaklardır.

c- Soğuk Zincir Sektörü

Birleştirmeler yapıldıktan sonra ortaya çıkacak olan lojistik merkez parsel planı şu şekilde olacaktır.

Lojistik merkezde 1. ve 2. Faz inşaat alanı olarak 1.117.021 m²'lik bir alan belirlenmiştir. Bu alana 2 faz olarak inşaat yapılacaktır. İlk fazda tüm alanın alt yapısı tamamlanacak 150.000 m² depo inşa edilecek diğer sosyal tesisler tamamlanacaktır. 2 fazda ise alt yapısı bitmiş arazi üzerinde 150.000 m² depolama tesisi inşa edilecektir.

şekil 58. Planlanan İmar Parselizasyon Planı



Bu alanın dışında kalan rezerv alanları gelecekte olacak büyüme taleplerinde kullanılabilir. Bu alanlarda farklı büyüklükte depolar inşa edilecek aynı tesisleri kullanacaklardır.

Lojistik merkezde 1 faz için inşa edilecek olan tesisin avan projesi aşağıda verilmiştir.

Şekil 59. Aydın Uygulama İmar Planı-Faz 1



Sol taraftan demiryolu bağlantısı, üst taraftan karayolu bağlantısı planlanmıştır. Yeşil depolar demiryolu yanaşmasına uygun 10.000 m²'lik depolar olacaktır. Eflatun depolar 5.000 m²'lik demiryolu bağlantısı olmayan depolardır. Bazı depolar ortadan ikiye bölünerek 2.500 m² olarak da kiralanabilecektir. Sarı depolar ise 5.000 m² depo ölçüsünde inşa edilecek yukarıdan aşağıya ortadan ikiye bölündüğünde ve soldan sağa ikinci bir bölünmeyle 1.250 m²'lik depolar haline gelecektir.

120.000 m² demiryolu terminaline, 54.000 m² rekreasyon alanına, 40.000 m² 250 TIR kapasiteli Tır Parkına, 18.000 m² binek araç parkına, 8.700 m² sosyal tesislere, 9.200 m² akaryakıt tesisine, 45.000 m² yakın plan rezerv alana ayrılmıştır.

4 sene sonra olacak talep için 2. faz inşaatları başlatılacaktır. 2. faz inşaatı bitince lojistik merkezin avan projesi şu şekilde olacaktır.

Şekil 60. Aydın Uygulama İmar Planı Faz 2



H.4.8 İş planı

Fizibilite raporunun hazırlanması süreci detayları ile aşağıda verilmiştir. Ardından da lojistik merkez projesinin tahmini iş planı bir tablo üzerinde gösterilmektedir. Bu tablodaki işlemlerin detayları madde 8.1 de Proje künyesinde açıklanmıştır.

Tablo 38. Aydın Lojistik Merkezi Ön Fizibilite Çalışması İş Planı

İş Akış Konuları	İlk 30 gün	60 gün	90 gün	120 gün	Metodoloji
İhale Sözleşmesinin İmzalanması İlk Gün Başlangıcı					Sözleşme imzalanması için Aydın'a gidilecektir. Tanışma ve ziyaret planlanacaktır.
Aydın'da Paydaşlarla Birlikte Lojistik Merkez Semineri Verilmesi Yüz Yüze veya Sanal Ortamdan Olabilir İlk 10 Gün İçinde					Organizasyon ATO tarafından düzenlenecek ve davetliler birlikte kararlaştırılacaktır. Yüz yüze yapılacak görüşme organizasyonu ATO tarafından yapılacaktır.
1. Aydın İli Sosyo-Ekonomik Analizi Aydın'Da Ato Ve Kalkınma Ajansı İle 4 Günlük Bir Çalışma İle Bilgilerin Alınması					Bölgede yapılacak olan kaynak arayışları ve yüz yüze görüşmelerle, Geçmiş faaliyet raporlarından ve kamu kuruluşlarının raporlarından yararlanılacaktır.
1.1) Demografik Yapı					
1.2) Sosyal Yapı					
1.3) Ekonomik Yapı					
1.4) Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Ve Büyüme					
1.5) Dış Ticaret Aydın Ticaret Odası					
2. TR32 Bölgesi Ve Aydın İli Ulaştırma Alt Yapısının Değerlendirilmesi Aydın İlinde Ve Kalkınma Ajansında Bilgilendirme Görüşmeleri Kaynak Arayışları					Bölgedeki kamu kuruluşları ve resmi kaynaklardan bilgi toplanacaktır.
2.1) TR32 Bölgesi Karayolu Ulaştırması Mevcut Durumu					
2.2) TR32 Bölgesi Havayolu Ulaştırması Mevcut Durumu					
2.3) TR32 Bölgesi Demiryolu Ulaştırması Mevcut Durumu					
2.4) Aydın İli Karayolu Ulaştırması Mevcut Durumu					
2.5) Aydın İli Havayolu Ulaştırması Mevcut Durumu					
2.6) Aydın İli Demiryolu Ulaştırması Mevcut Durumu					
2.7) Aydın İli Denizyolu Ulaştırması Mevcut Durumu					
3. Aydın İli Lojistik Faaliyetler Aydın'Da 4 Günlük İşyeri Ziyaretleri Ve Bilgi Alınması					Aydın'a yapılacak 4 günlük ziyaret ile firmalar , OSB, Sanayi sitesi Hal gibi tesislerde görüşmeler yapılacaktır.
3.1) Bölge İçi Lojistik Faaliyetler					
3.2) Bölge Ve Çevre İller Lojistik Faaliyetler					
3.3) Aydın'Da Bulunan Firmaların Mevcut Durumu					
3.4) Aydın İli Organize Sanayi Bölgesi Ve Sanayi Tesisleri					
3.5) Aydın İli Küçük Sanayi Siteleri					
3.6) Aydın Toplantı Halleri					
3.7) Aydın İli Nakliyeciler Sitesi, Tır Ve Kamyon Park Alanları					
Aydın İli Lojistik Merkezine Olan Talebin Belirlenmesi İçin Anket Çalışması Aydın İlinde Ato Kanalı İle İstanbul Ve İzmir Başta Olmak Üzere Diğer İllerde Tarafımızda Yapılacaktır. Dokümanlar Tarafımızdan Online Anket Olarak Hazırlanacaktır. Anketlerin Tamamı Bir Soru Formunda Birleştirilecektir.					Anket çalışmasının formları tüm gereken bilgileri bir seferde temin edecek şekilde dijital ortamdan yapılacaktır. Bu çalışmada Aydın İli içindeki, İzmir'deki ve İstanbul'da ki üreticiler, dağıtım firmaları, hizmet üreten lojistik firmaları için ayrı anketler hazırlanacaktır. Anketler konsolide edilecek ve ayrıca bir rapor olarak hazırlanacaktır.
8) Aydın İlinde lojistik hizmet alan ve Hizmet Veren İşletmelerin Profili Anket Çalışması					
9) Aydın İlinde Nakliye Hizmeti Alan Firmaların Lojistik Analizleri / Ve Talepleri İçin Anket Çalışması					
10) Aydın İlinde Hizmet Alan Firmaların Nakliye İçin Kullandığı Günlük Araç Ve Yük Sayıları / Talepleri İçin Anket Çalışması					
11) Aydın'Dan Gönderilen Yükerin Analizi / Anket Çalışması					
12) Aydın Ve Türkiye Firmalarının Kısa Ve Uzun Dönem Lojistik Depo Talepleri / Anket Çalışması					
13) Hizmet Veren Ve Hizmet Alan İşletmelerin Geleceğe İlişkin Beklentileri / Anket Çalışması					
Aydın Lojistik Merkezi Yer Seçiminin Tamamlanması Arazi Planlarının Mimari Çalışmalar İçin Alınması					Sözleşme gereği, sözleşme imzalanmasından sonra 30 günlük süre içinde lojistik merkez inşa edilecek alan seçimi idare tarafından yapılacak ve arazi planları ile birlikte tarafımıza teslim edilecektir. BU 30 günlük sürenin gecikmesi tüm çalışmayı süre uzatımına sokacaktır. Arazi seçimi içim kriterler ayrıca teslim edilmiştir.
D. Aydın İli Lojistik Merkeze Olan Stratejilerin Belirlenmesi Aydın'Da Yetkililer İle Yapılacak Bir Yüz Yüze Toplantı veya Sanal Görüşme					Bu çalışma için Aydın'da ATO tarafından yapılacak bir davet ile ilgililer yüz yüze bir toplantı da veya uygun olmazsa sanal toplantıda bir araya gelecektir. Taslak stratejiler önceden belirlenecek ve ilgililerin görüşüne sunulacaktır. İlave strateji önerileri olursa eklenecek ve revize edilecektir.
1) Aydın İli Lojistik Stratejileri Swot Çalışması					
2) Aydın İli Lojistik Sektörü Hedefleri					
3) Lojistik Merkez Yol Haritası					Tarafımızca Lojistik merkezler yönetmeliğine göre hazırlanacaktır.
E. Lojistik Merkez Model Ve Yönetim					Geçmiş lojistik merkez çalışmalarımıza, mevcut samsun ve Ankara lojistik merkezleri çalışmalarına ve dünya standartlarına bağlı olarak hazırlanacaktır.
1) Aydın İli Lojistik Merkezi Tesis Yerleşim Planının Özellikleri Yerleşim Planlarının Hazırlanması Ve Ölçülendirilmesi					
2) Lojistik Merkezde Verilmesi Düşünülen Hizmetler					
3) Lojistik Merkezde Öngörülen Fonksiyonlar / Hizmetler Ve Ekipmanlar					
4) Lojistik Merkez Büyüklüğünün Belirlenmesi Anketlerin Tamamlanmasından Sonra Yapılacaktır.					
5) Lojistik Merkez Yer Önerileri İlk 30 Gün İçinde Yer Seçimi İdare Tarafından Arazi Planları İle Birlikte Bildirilecektir.					
6) İnsan Kaynakları Gerekisini Ve Organizasyon Yapısı					
7) Aydın Lojistik Merkezinin Yönetim Modelinin Belirlenmesi					İki alternatif olarak belirlenecektir. Mülkiyet modeline bağlı olacaktır.
8) Aydın Lojistik Merkezi Mülkiyet Modelinin Belirlenmesi					İki alternatif olarak belirlenecektir. Yönetim modeline bağlı olacaktır.
9) Aydın Lojistik Merkezinin Pazarlama Ve Satış Süreçlerinin Belirlenmesi					Samsun Lojistik merkezi tecrübelerimize bağlı olarak hazırlanacaktır.
10) Hedef Pazar Ve Konumlandırma Stratejisinin Tanımlanması					Samsun Lojistik merkezi tecrübelerimize bağlı olarak hazırlanacaktır.
11) Lojistik Merkezi Yatırımı Öncesi Yapılması Gereken Faaliyetler					Öneri şeklinde hazırlanacaktır. Mülkiyet metotlarına bağlı olarak alternatif verilecektir.
G. Benzer Yurt Dışı Ve Yurt İçi Lojistik Merkezlerin İncelenmesi					Avrupa Lojistik köy ve merkezleri hakkında özet bilgi verilecek ve bazı merkezler hakkında detaylandırma yapılacaktır.
H. Sonuç - Değerlendirme Toplantısı					120 günlük taslak verilmeden önce bir toplantı yapılarak geline son durum açıklanacaktır. İşletme metodu seçimi yapılacaktır. Buna bağlı olarak ekonomik analizler verilecektir.
I. 3 Aylık Taslak Raporun Verilmesi 120 Gün Sonunda					Taslak rapor tam bir rapor formatında olmayıp, ham rapor olarak ve o güne kadar yapılan çalışmaları kapsayacak şekilde verilecektir. Ekonomik analizleri kapsamayacaktır.
I. Ekonomik Analizler İçin Değerlendirme Yapılması					Seçilen işletme metoduna ait yatırım, gelir, gider bütçeleri hazırlanacaktır. BU değerler ekonomik analizlere baz teşkil edecektir.
J. Ekonomik Tabloların Hazırlanması K.Kamu Yatırım Programı Hazırlama Rehberi Kalkınma Ajansının Formatında Eklerin Hazırlanması					
L. Raporun İlgiliilere Sunumu İçin Toplantı Yapılması					Raporun presentasyonu için üst düzey yöneticilerin katılacağı bir sunum yapılacaktır. ATO organize edecektir.
M. Raporun Basılı Olarak Teslimi. 120 Gün Sonunda.					Sunum sonrası Rapor hardcopy ve softcopy olarak teslim edilecektir. Raporun ATO veya Kalkınma Ajansı formatlarına göre çoğaltılması ilgili kuruluşlarca yapılacaktır.

Tablo 39. Madde 8.1 Uygulama Planı

Madde 8.1 uygulama planı	Süresi Ay	Açıklamalar
1	1	Anket Çalışması
2	2	Avan Proje Hazırlığı
3	1	Fizibilite çalışması
4	1	Fizibilite raporu hazırlanması
5	2	Projenin yöneticisi olan kamu kurumunun belirlenmesi
6	2	Projeye destek verecek bir danışman kuruluşun belirlenmesi
7	3	İlk başvurunun yapılması için UHDM başvurusu ve onayının alınması
8	3	Arazinin imar planlarının yapılması ve izinlerin alınması
9	1	Arazinin ilgili kamu kuruluşuna devredilmesi
10	3	Arazinin işletme izinlerinin alınması için Ticaret Bakanlığına başvurulması
11	1	Onay alınması için Ulaştırma ve alt yapı bakanlığı alt yapı yatırımlar G.M başvuru
12	3	Demiryolu bağlantısı için izin ve projelerin yapılması TCDD genel müdürlüğü başvurusu
13	3	Tesise bağlanacak karayolu yatırımı için Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı altyapı yatırımları G.M.
14	1	Elektrik, su, doğalgaz, toplu taşıma için i belediye Başvurusu
15	3	İnşaat şartnamesi hazırlanacak bu amaçla ihaleye çıkılacak
16	2	İnşaat ihalesi hazırlık süresi
17	24	1. Fazını 24 ayda bitirmesi,
18	60	2. fazın inşaatı için bekleme
19	12	2. faz inşaatı

H.4.8.1 Yönetim Yapısı

Fizibilite sonrası projenin takibini yapacak ve çalışmaları sürdürecektir olan lojistik komitesinin üyelerini atayacak kamu kuruluşlarının belirlenmesi yapılmamıştır. Projenin hangi kamu kuruluşunun liderliğinde yürüyeceği de belli değildir. Bu nedenle yönetim yapısı belirlenmemiştir.

H.4.8.2 Proje Süresince Yönetim Modeli

Fizibilitenin onaylanmasından sonra projenin hangi kamu kuruluşu üzerinden yürütüleceği belli değildir. Yapılacak çalışma arazinin hazineye satın alınması, inşaat projesinin ve buna ait ihalenin hazırlanması sürecidir. İnşaat süresince de inşaatın denetimi bu kuruluş tarafından kontrol edilecektir.

H.4.8.3 Üretilcek Çıktı ve Hizmetler

Proje sonunda fizibilite raporu ortaya çıkacaktır. Karar verildikten sonra yapılacaklar önceki bölümlerde açıklanmıştır.

H.4.8.4 Çıktı ve Hizmetlerin Kullanıcıları

Kullanıcıları belirlenmemiştir.

H.4.8.5 Proje Sonrası Yönetim Metodu

Proje sonrası organizasyon modeli belli değildir. Projeyi üstlenecek kamu kuruluşunun yapısına göre şekillenmelidir.

H.5 Yer Seçimi ve Arazi Maliyeti

Fizibilite sözleşmesinin koşullarına göre yer seçimi idare tarafından yapılacak ve belirlenecektir. Seçilecek olan arazi ile ilgili kriterler belirlenmiş ve bildirilmiştir.

Aydın ilinin teorik potansiyeline göre burada yapılacak olan bir lojistik yatırımın lojistik merkez ölçülerinde olması beklenmektedir. Bu da 1.000 dönüm civarında bir arazisinde 350.000 m²'lik kapalı depolama alanı olan, tercihen içine demiryolu bağlantısı yapılabilecek düz bir arazi olacaktır.

H.5.1 Fiziksel, coğrafi özellikler, sosyal alt yapı ve sosyal etkiler, çevresel etkiler birlikte açıklanmıştır.

- 1- Yapılan anket çalışmasında ilk etapta 120.000 m²'lik depo talebi olmuştur. Bu ölçü de %50 TASK ile sadece depolar için 240.000 m²'lik bir arazi talebidir. 5 yıl sonra olacak talep ile, ilave olarak 120.000 m² depo olup toplam 240.000 m² sadece depo alanı için gerekecektir. Bu talep de %50 TASK ile 480.000 m² arazi gerektirecektir. Bunun yanında istasyon içi tahmini 150.000 m², TIR parkı için tahmini 40.000 m² ve sosyal tesisler için 30.000 m² araziye ihtiyacımız olacaktır. Arazi içindeki yollar için de 150.000 m²'lik ilave araziye ihtiyacımız olacaktır. Yani, toplam arazi talebimiz 960.000 m² olacaktır. Yaklaşık 1.000 dönüm arazi gerekmektedir.
- 2- Aranılan arazi geometrisi de önemlidir. Olabildiği kadar ile kenar uzunlukları birbirine yakın dörtgen şeklinde bir arazi olmalıdır. Arazi içinde araziye ikiye bölen üzerine köprü yapılması gereken ana yol, nehir, çay veya dere, demiryolu hattı olmamalıdır. Arazinin etrafı güvenlik duvarı ile çevrelenecek ve giriş için tek kapı kullanılacaktır.

- 3- Lojistik merkeze bağlanacak olan demiryolu hattının bölgedeki en yakın tren istasyonundan çekilecek bir iltisak hattıyla bağlanması gerekmektedir. Ana yoldan bir makas ile iltisak hattı çekilememektedir. Bu istasyonun da olabildiği kadar yakın olması hem iltisak hattı yatırımının azaltılması hem de taşıma maliyetlerinin minimize edilmesi açısından önemlidir.
- 4- Arazi içinde demiryolu istasyonu ve daha önemlisi depolara bağlanacak olan demiryolu hatları için ray eğiminin sıfır olması istenmektedir. Bu nedenle eğimli araziler, arazi içinde kot farkları uygun gelmemektedir. Düz araziler seçilmelidir
- 5- Arazinin merkeze olan mesafesi şehrin büyüyen tarafında yani sanayinin yayıldığı tarafta 30 km'yi aşmamalıdır. Şehir içi dağıtımın maliyetini arttırmamalıdır. Şehrin yavaş büyüyen tarafında da 20 km mesafe tercih edilmelidir. Lojistik merkezin hizmet vereceği OSB'lere olan mesafesi 20 km'den uzak olmamalıdır. Birden fazla OSB varsa bu OSB'lerin arası tercih edilmelidir.
- 6- Lojistik merkezin ana yola cepheli olması şart değildir ancak yoldan 1-2 km mesafeyi de aşmaması istenmektedir. Kurulacağı bölge aynı zamanda ana transit taşıma yolu üzerinde olması istenmektedir. Transit taşıma araçları ana yoldan ayrılıp ikinci seviyedeki yola dönmemelidir.
- 7- Araziye elektrik, su varsa doğalgaz ve kanalizasyon bağlantılarının yapılması da önemlidir. Bu hatlara yakın arazi seçilmelidir.
- 8- Yatırım maliyetlerini azaltmak için hazine arazileri veya mera özelliğini taşımayan mera arazileri uygun olacaktır. Özel kişilere ait olan, orman özeliği taşıyan ve tarım arazileri seçilmemelidir.
- 9- Lojistik köyde büyük bir istihdam yaratılmaktadır. Çalışan kişilerin işe gelme ve ayrılma saatleri değişmektedir. Bu araziye yolcu taşımalarını sağlayacak raylı sistemlerin kurulabileceği yerler seçilmelidir. Araziye aynı zamanda halk otobüsleri veya dolmuşların da çalışabileceği bir konumda olmalıdır.

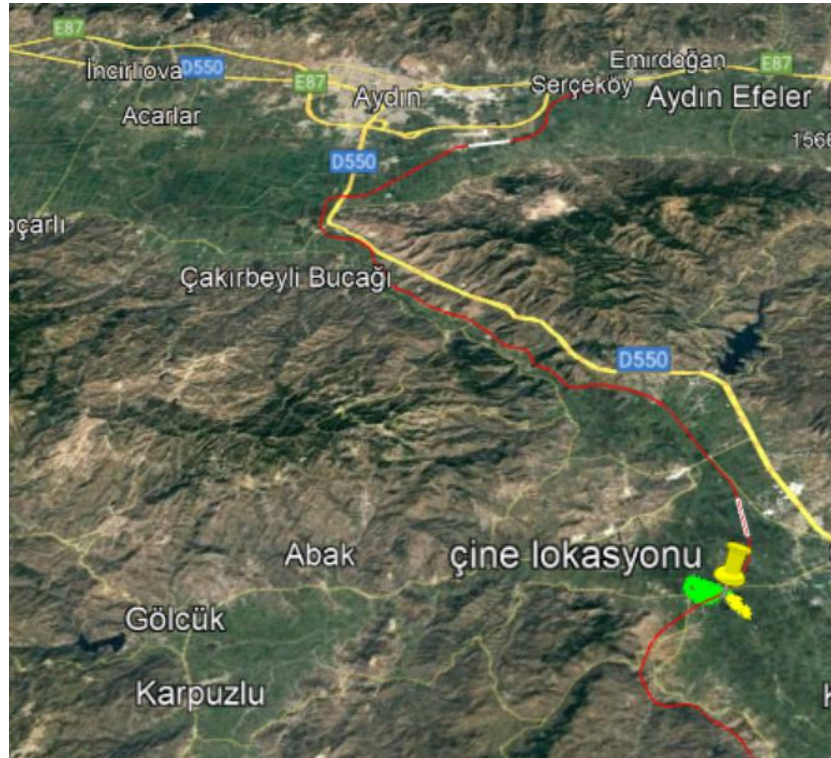
Arazi maliyetleri olarak seçilen kamu arazisinin rayiç bölge fiyatlarının çok altında olması gerekmektedir. Yatırımın fizibilitesinin verimli çıkması amacıyla çevresindeki özel arazilerden daha ucuz bir maliyetle projeye dahil edilmelidir.

H.5.2 Alternatifler, Yer Seçim ve Arazi Maliyeti (Kamulaştırma Bedeli de Dahil)

Yer seçimi çalışması Aydın Ticaret Odası, GEKA Güney Ege Kalkınma Ajansı, Aydın Valiliği tarafından yapılmıştır. Üç adet yer belirlemesi yapılmıştır. Bu bölüm raporun E.5.2 maddesinde de verilmiştir.

H.5.2.1 Kahraman Arazisi

Şekil 61.Kahraman Arazisi



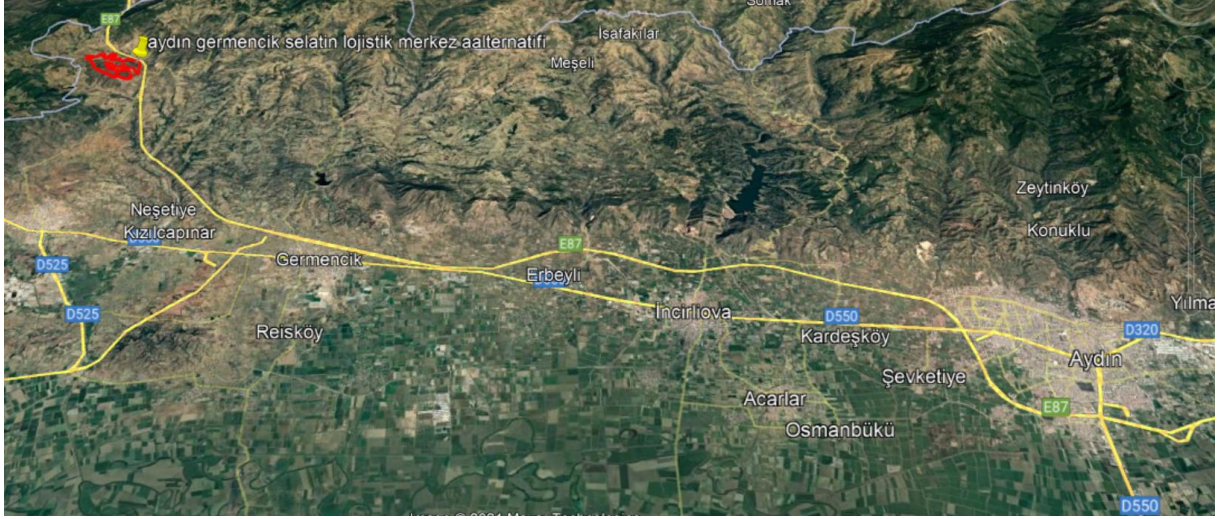
Çine çayının içinden geçtiği Kahraman ilçesine yakın olan arazide yeşil parseller meradır 460 dönüm ölçüsündedir. Sarı boyalı parseller de hazineye aittir ancak üzerinde herhangi bir tahsis olup olmadığı belli değildir. Bu parseller de parseller de 95,6 dönümdür. Arazinin içinden geçen ve bir kısım alanı kullanacak olan kırmızı hat demiryolunun planlanan yoludur.



- a- Toplam arazi talebimiz 1.000.000 m² yani 1.000 dönüm arazi gerekiyor. Bu arazinin toplam alanı 500 dönüm küçük gelmektedir.
- b- Arazi ikiye bölünmüştür. İçindeki kuru çay ile 3 parça halindedir 2 adet köprü gerektirmektedir. Demiryolunun arazinin ortasından geçmesi de bu köprülerin yüksek yapılmasını gerektirmektedir. Birincisi yükseklik farkı ile yaklaşık 90 m diğer ise 70 m uzunluğunda olacaktır. İlave maliyet getirecektir. Güneydeki sarı alanın eni çok dardır ancak enine 2 depo yerleşebilir ve parselin uçları kullanılamaz.
- c- Yeni inşa edilecek demiryolu hattı kırmızı hat olarak sanıyorum gösterilmektedir. Bu hat üzerinden iltisak hattını geçirecek bir demiryolu istasyonu gerekmektedir. En yakın istasyon eğer yapılacaksa Çamağılı olacaktır. O lokasyon da lojistik merkeze 8 km mesafededir. Kısa bir mesafe değildir.
- d- Arazinin eğimi en düşük 52 m en yüksek 58 m'dir. Demiryolu için bir yerleştirme yapılabilir. Ancak aynı mesafede metre farkı olmayan en az 1.200 m'lik bir alan bulmak gerekiyor. Yeşil boyalı alanda bunu yapmak olası. Bu da yaklaşık 150 dönüm yer kaybı demektir. Bu arazi depolamaya geometri olarak uygundur.
- e- Arazinin merkeze olan mesafesi 40 km OSB'lere olan mesafesi 45-50 km'dir. Bu da uzak bir mesafededir. Şehrin büyüyen tarafına doğru 30 büyümeyen tarafına doğru 20 km mesafe tercih ediyoruz.
- f- Lokasyon bölgedeki ana trafik arterlerinin dışındaki bir yola yakındır. D550 üzerindedir ancak ana yük arteri D 320'dir. D 525 yolu da ortalama derecede yük taşımaktadır. Lokasyon Yük trafiğinin az olduğu bir hatta yakındır. Araçlarının ana hattan ayrılması gerekir. Bu da olumsuz yönü.

Sonuç olarak Arazinin en az 1.000 dönüme genişleme ihtimali varsa ve başka alan yoksa zorunlu olarak kullanılabilir ancak öncelikli olarak tercih edilmemelidir. Ecri misil ödenerek genişleme ihtimali varsa üzerinde tekrar çalışabilir, ancak özellikle şehre uzak olması bir eksi puandır. Talep düşecektir.

H.5.2.2. Selatin Arazisi



Aydın'ın Batı yönünde bulunan alanı 1.000 dönümden daha fazla olan bir arazidir.



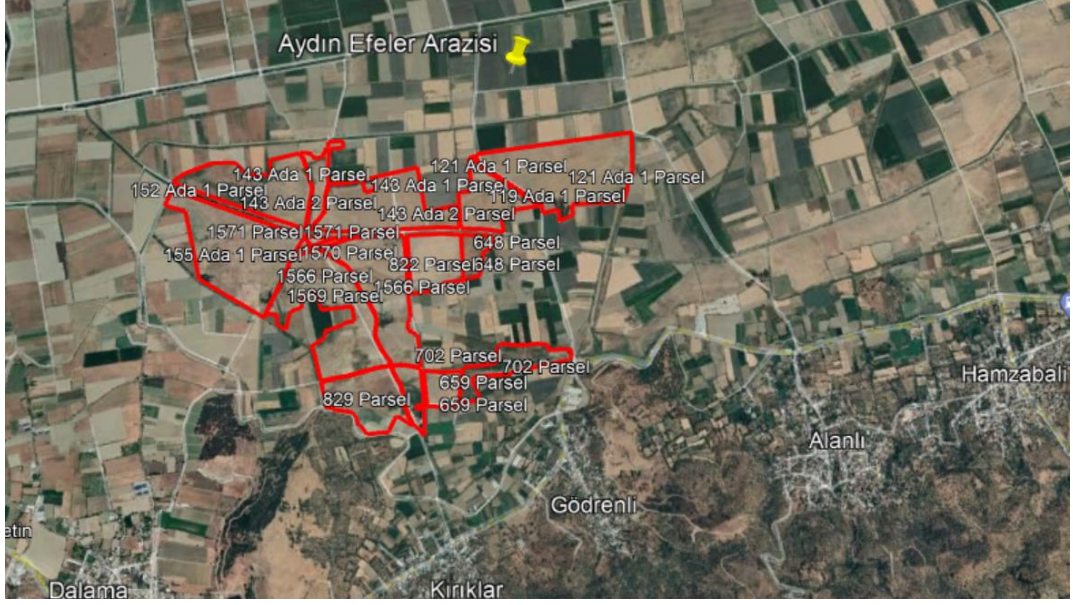
- Arazinin Lojistiğin merkezi olan Aydın şehrine olan mesafesi yaklaşık 38 km'dir. İş yükünü almasını planladığımız Astim OSB ye 40 km. Aydın OSB ye 50 km mesafededir. Bu mesafeler aydın için uzak sayılır.

- b. Arazinin eğimi çok fazladır iki ucu arsasında Doğu Batı ekseninde 226 m ve 380 m arasında yükseklik farkı bulunmaktadır. Bu fark Kuzey Güney hattında 313 – 380 m'dir. Bu arazinin içinden demiryolu hattı çekilmesi mümkün değildir.
- c. Arazinin ortasında kapsam dışı büyük bir çukur vardır 50-60 m derinliğindedir. Bu alan araziye ikiye bölmektedir ve doldurulamaz.
- d. İltisak Hattının çekilebileceği en yakın istasyon Ortaklar istasyonudur, 8 km mesafededir. Uzak mesafe olarak değerlendirilir.
- e. Ortadaki çukur alanın parsel dışına alınması durumunda çok büyük bir dolgu masrafı çıkacaktır.
- f. Toplam arazinin 1.000 dönüm civarında olduğunu tahmin ediyorum. İyi bir ölçüdür. Ancak arazi kullanımı mümkün değildir

H.5.2.3 Efeler Arazisi



Aydın'ın doğusunda ve ana trafik arterinde yer alan yola yakın bir arazidir



Efeler taraındaki arazi genel yapısıyla lojistik merkez olmaya uygundur. Avantajları şunlardır;

- a- Lokasyonun en büyük avantajı düz bir alan olmasıdır. Arazide demiryolu hattı çalışabilecektir. Araç Trafiği kolay olacaktır.
- b- Arazi deki parseller birleştirildiğinde ve arada kalan parseller takasa sokulduğunda dörtgene uygun bir geometri elde edilecektir.
- c- Aydın merkeze olan mesafesi 20 km'dir ve yakın ölçüsündedir. Şehir içine kolayca ulaşılabilir.
- d- Lokasyonun Aydın OSB ye uzaklığı 11 km'dir yakın bir mesafedir. Astim OSB ye olan mesafesi 22 km'dir ve yine yakındır.
- e- Arazi 1.000 dönümden fazladır ortasından düzgün bir geometri çıkacaktır. Demiryolu istasyonu için tesis içi ray mesafesi uygundur.
- f- İltisak hattı Köşk istasyonundan çekilebilir 4,5 km mesafededir.

Arazinin mülkiyet sorunlarının çözülmesi ile uygun olarak görülmektedir. Henüz bir maliyet konusunda araştırma yapılmamıştır. Arazi maliyetleri kamu arazisi olduğu için çok düşük maliyetle temin edilecektir, fizibilite raporunun içine dahil edilmemiştir.

H.5.3 Sosyal Alt Yapı ve Sosyal Etkiler

Seçilen arazi, nüfusun yoğun olduğu Aydın merkezine yakın bir arazidir. Şehir içi tktimin planlanması, tktım malzemelerinin satış noktalarına hatta tkticilere doğrudan teslim için uygun bir mesafede bulunmaktadır. Lojistik merkezde depo açacak firmaların Şehir içi dağıtımının münferiden yapmaları yerine birleşerek lojistik merkezden dağıtılacak ürünleri ortak dağıtım aracında taşıyarak, toplu olarak dağıtmaları büyük bir dağıtım hızı ve maliyet avantajı sağlayacaktır.

Lojistik merkez aydın il merkezine yakın ve ana taşıma koridoru üzerindedir, bu nedenle çalışanların ulaőımlarının belediye imkanları ile sağlanması kolayca gerçekleőecektir.

Aydın Lojistik Merkezinde 3.000 kişilik bir istihdam yaratılacaktır. Fiilen iş hayatına dahil olacak bu kişilerin dışında, lojistik merkezden iş alacak araç sahipleri, sürücüler ilave iş imkânı bulacaklardır.

Lojistik merkez aynı zamanda bölgede lojistik sektöründe çalışan kişilerin, çalışmak isteyen iş arayanların, hatta üniversitede lojistik dersi alan öğrenciler için bir eğitim merkezi olacaktır. Öğrenciler stajlarını lojistik köyde bulunan depolarda veya nakliye ofislerinde yapabileceklerdir. Köyde görev yapan st düzey yöneticiler üniversitede ders verebilecek ve tecrübelerini aktaracaklardır.

H.5.4 evresel Etkiler

Lojistik köyler çevreyi kirleten bir tesis değildir. Herhangi bir hava kirliliğine yol açacak üretim söz konusu değildir. Sadece ambalajlama ve paketleme çalışmaları söz konusudur. Bu da yeniden değerlendirilecek atıkların ortaya çıkmasına ve bu atıkların merkez içindeki çöp değerlendirme merkezinde ayrıştırılarak satıőının yapılmasıyla, katma değer elde edilmesine olanak verecektir.

Yer seçiminde lokasyonun şehre en yakın noktada olması göz önüne alınmıştır. Bu sayede şehir içi dağıtım için yapılacak taşımanın, çevreyi karbon salınımı konusunda olumsuz etkilemesi minimize edilmektedir. Lojistik merkezde çalışan firmaların iş birliği ile yaratılacak olan dağıtım aktivitesinde belli bölgelere gidecek farklı firma paketlerinin konsolide edilerek yollanması ve araçların şehir içinde uzun yollar kat etmesinin önüne geçileceği, şehir trafiğini olumlu etkileyeceği de bilinmektedir.

Lojistik köy seçimi yapılırken Bölgede bulunan organize sanayi bölgelerine olan mesafesi de göz önüne alınmıştır. OSB'lerin hammadde ihtiyaçlarının lojistik merkezde depolanması, üretilen ürünlerin dağıtım için lojistik merkeze taşınması amaçlanmıőtır. Bu da

lojistik merkezin OSB'lere en yakın yere yerleştirilmesi ile sağlanmıştır. Bu sayede OSB'lerde çalışan fabrikalara gidecek olan hammadde ve çıkacak olan ürünlerin taşınması sırasında şehir trafiğinin olumsuz etkilenmesi ve gürültünün azaltılması hedeflenmiştir.

H.5.5 Alternatifler, Yer Seçimi ve Arazi Maliyeti (Kamulaştırma bedeli de dahil)

Seçim kriterleri Madde H.5.2 de detaylı olarak açıklanmıştır. Projenin yerleştirileceği tek yer olarak Efeler arazisi ortaya çıkmıştır. Arazilerin maliyetleri hakkında bir karşılaştırma yapılması geçerli değildir. Mevcut arazinin kamulaştırma değeri de belli değildir. Fizibilite de yer almamaktadır.

H.5.6 Talep Tahmini ve Kapasite Seçimi

Lojistik merkezin ölçeklerinin belirlenmesi bu çalışmanın en kritik yöntemidir. Öncelikle teorik olarak bölge GSYİH ile bir analiz yapılarak bölgenin ihtiyacı olan A sınıf kapalı depo talebi belirlenmiştir. İkinci çalışma olarak bölge nüfusuna bağlı bir analiz daha yapılmış ve yaklaşık aynı değerde depo talebi ortaya konmuştur. Üçüncü çalışma da Aydın Ticaret Odasının bölge firmaları ile anket yaparak katıldığı, Green Lojistik firmasının Depobul web sitesi üzerinden bölgedeki firmalarla yaptığı ve Sayın Atilla Yıldıztekin tarafından, İstanbul öncelikle olmak üzere, bütün Türkiye firmalarına ilettiği anketlerle elde edilen bilgilerle bu çalışma yapılmıştır. Raporun C.8 maddesinde profil çalışması ortaya konmuş, C.12 maddesinde yapılan anketlerle belirlenen depo talepleri listelenmiş ve C.13. maddesinde de geleceğe dönük beklentiler raporlanmıştır. Belirlenen kapasite kiralanabilecek depo alanları üzerine kurulmuştur. Herhangi bir üretim söz konusu değildir. Araştırmada kullanılan anket formları ve sonuç tabloları ayrıca verilmektedir.

H.5.7 Yatırım Tutarı

Projenin başlangıç yatırımı ve 5 yıl sonra 2. Faz yatırımı için öngörülen maliyetler belirlenmiştir. I.1 maddesinde detaylı olarak verilmiştir.

I. MALİ ANALİZ (BÜTÇE – FİNANSMAN)

I.1. Yatırım Planı

Tablo 40.Yıllara Göre Hedeflenen Yatırımın Gerçekleşme Tablosu

YATIRIM KALEMLERİ	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.YATIRIMLAR								
Etüd Proje Giderleri	500.000							
Mühendislik Ve Proje Giderleri	2.000.000							
Arazi Tesviyesi	3.716.713	3.716.713						
Yardımcı İşletmeler Makina Donanım Giderleri	81.980.717	81.980.717						
Taşıma Sigorta Giderleri		300.000						
İnşaat İşleri		564.827.900	564.827.900				819.000.000	819.000.000

I.1.1 Varsayımlar

Fizibilite projesi TL üzerinden hesaplanmıştır. Bu nedenle fizibilite raporu süresinde enflasyon için bir varsayım yapılmıştır. 2022 yılı baz alınmak üzere;

Yıllar	Enflasyon
2022	0,25
2023	0,20
2024	0,20
2025	0,10
2026 sonrası sabit	0,10

Yatırım maliyetleri için Diyarbakır Lojistik Köyü ihalesini alan, inşaatına başlayan ve daha sonra Diyarbakır Anakent Belediyesi ile birlikte kat karşılığı geliri paylaşacak olan, ASC Mimarlık firmasının hazırladığı benzer işlerle ilgili dolar bazlı fiyatlar temin edilmiştir. Avan proje, yine ASC Firması tarafından hazırlanmış ve birim ölçüler bir çalışma olarak istenmiştir. Bu birim maliyetlerle 2022 yılı başı dolar fiyatları baz alınmış ve 2023-2024 yılında inşaatı başlayacak olan projede, ön görülen enflasyon oranları ile değerlendirilerek TL bazında yatırım tablosu hazırlanmıştır.

Gelirler ise 2022 yılındaki Ege bölgesindeki gelirler baz olarak alınmış. 2024 yılı içinde gelir getirmesi öngörülerek, 2024 yılına kadar olan enflasyon farkı eklenerek, gelir tablosu hazırlanmıştır. Gelecek yıllar için öngörülen yıllık enflasyon değerleri kullanılmıştır. Kira gelirlerinin %20'si kat karşılığı kira paylaşımı olarak projeyi paylaşacak resmi kuruluşa verilmek üzere ayrılmıştır.

İşletme giderleri bütçesi birçok lojistik projede ve lojistik firmalarda danışmanlık yapmış, bütçe hazırlamış, karşılaştırmalarda bulunmuş Sayın Atilla Yıldıztekin tarafından, 2022 yılı değerleri ile el alınmış ve 2023 yılından başlamak üzere işletme giderleri bütçesine enflasyon oranında arttırılarak işlenmiştir.

Personel giderleri de 2022 yılı için Aydın'da çalışacak olan personele verilebilecek ücretlerle hesaplanmıştır. 2023 ve sonraki yıllar enflasyon artışı tablolarında işlenmiştir.

I.2. Lojistik Merkez Maliyet Unsurları (Merkez Yönetimi Yatırımları)

I.2.1. Arsa Maliyeti

Merkezin Kamu arazisi üzerinde kurulacağı ve arazi için ödenecek olan miktar fizibilitede yer almamıştır. Ödenecek miktar hazine arazisinin bir kamu kuruluşuna devri sırasında ödenecek ot bedeli ile sınırlı olacaktır. Bunun dışındaki ödemeler kurulacak olan işletme şirketinin sermayesi olarak görülecek ve buna karşılık %20'lik kira geliri payı ödenecektir.

I.2.2. Demiryolu Terminali Yatırımı

Demiryolu Yatırımı TCDD tarafından gerçekleştirilecek olup fizibilite raporunda yer almamaktadır. Demiryolu terminali işletmesi de TCDD tarafından yapılacak ve gelirleri TCDD tarafından kullanılacaktır. Bu nedenle yatırım, işletme ve gelirler nazarı dikkate alınmamıştır.

I.2.3. Etüd, Mühendislik ve Proje Giderleri

Proje Etüt, Mühendislik ve Uygulama Proje Giderleri toplamı; 2.500.000 TL harcama yapılacağı öngörülmektedir. Bu paketin içinde hazırlanacak olan inşaat şartnamesi, inşaatın yapımı sırasındaki denetim faaliyetleri dahil edilmiştir.

I.2.4. İnşaat Yatırımı Giderleri

Lojistik merkezde merkez yönetiminin altyapı ve sosyal tesisleri inşa etmesi ve arazileri tesviye edildikten sonra depoların inşası için hazır hale getirilecektir. Depolar yönetim tarafından inşa edilecek ve kiralanacaktır. Merkez kapsamında öngörülen TIR parkı,

akaryakıt tesisi, sosyal tesis, kantar tesislerinin merkez yönetimince inşa edilmesi, özel sektöre kira verilerek, özel sektör tarafından işletilmesi öngörülmüştür. Mülkiyet hakkı lojistik merkezde olmak koşuluyla bunun dışındaki işletme modelleri de mümkündür.

Lojistik merkez yönetimi tarafından gerçekleştirilecek olan yatırım kalemleri ve bütçeleri aşağıdaki gibidir.

Tablo 41. Yatırım Kalemleri ve Bütçeleri

ALAN ADI	TOPLAM ALAN m ²	1. ETAP MIKTAR 2023-2024	2. ETAP MIKTAR 2029-2030	2023-2024 BİRİM FİYAT	2029 BİRİM FİYAT	TOP. YATIRIM 2023	TOP. YATIRIM 2024-2028	TOP. YATIRIM 2029-2034	GENEL YATIRIM BÜTÇESİ
GENEL DEPOLAR	240.000	120.000	120.000	9.100	13.650	546.000.000	546.000.000	1.638.000.000	2.730.000.000
SOSYAL TESİS ARAZİ TESVİYESİ	8.659	8.659		182		787.969	787.969		1.575.938
SOSYAL TESİS İNŞAATI	3.500	3.500		7.280		12.740.000	12.740.000		25.480.000
İTFAİYE BİNASI ARAZİ TESVİYESİ	3.577	3.577		182		325.507	325.507		651.014
İTFAİYE BİNASI İNŞAATI	250	250		5.460		682.500	682.500		1.365.000
JANDARA BİNASI ARAZİ TESVİYESİ	3.565	3.565		182		324.415	324.415		648.830
JANDARMA BİNASI İNŞAATI	200	200		5.460		546.000	546.000		1.092.000
AKARYAKIT İSTASYONU ARAZİ TESVİYESİ	9.264	9.264		182		843.024	843.024		1.686.048
SERVİS BAKIM İSTASYONLARI ARAZİ TESVİYESİ	4.730	4.730		182		430.430	430.430		860.860
SERVİS BAKIM İSTASYONLARI İNŞAATI	600	600		7.098		2.129.400	2.129.400		4.258.800
JENERATÖR TESİSİ ARAZİ TESVİYESİ	5.524	5.524		364		1.005.368	1.005.368		2.010.736
JENERATÖR TESİSİ İNŞAATI	1	1		5.460.000		2.730.000	2.730.000		5.460.000
DEMİRYOLU TERMINALİ BİNASI İNŞAATI	TCDD TARAFINDAN GERÇEKLEŞTİRİLECEKTİR								
DEMİRYOLU İSTASYON ALANI VE KONTEYNER PARKI									
AĞIR ARAÇ OTOPARKI	39.560	39.560		728		14.399.840	14.399.840		28.799.680
BİNEK ARAÇ OTOPARKI	28.361	28.361		546		7.742.553	7.742.553		15.485.106
REKREASYON ALANI TESFİYESİ	112.972	112.972		182		10.280.452	10.280.452		20.560.904
REZERV ALANLAR TESVİYE VE ÇEVRE ÇİTİ	60.442	60.442		182		5.500.222	5.500.222		11.000.444
YOLLAR KM*25 M	7.000	7.000		1.092		3.822.000	3.822.000		7.644.000
ELEKTRİK HATTI M	54.000	54.000		546		14.742.000	14.742.000		29.484.000
ELEKTRİK TESİS YAPILARI, TRAFO	1	1		7.098.000		3.549.000	3.549.000		7.098.000
ELEKTRİK ANA İLETİM HATTI	700	700		11.830		4.140.500	4.140.500		8.281.000
İÇME SUYU	4.500	4.500		1.183		2.661.750	2.661.750		5.323.500
SU DEPOSU	1	1		4.550.000		2.275.000	2.275.000		4.550.000
KANALİZASYON	5.500	5.500		728		2.002.000	2.002.000		4.004.000
TELEKOM	4.500	4.500		510		1.146.600	1.146.600		2.293.200
YAĞMUR SUYU	5.500	5.500		910		2.502.500	2.502.500		5.005.000
ATIK SU ARITMA	1	1		9.464.000		4.732.000	4.732.000		9.464.000
DOĞALGAZ	4.500	4.500		910		2.047.500	2.047.500		4.095.000
GİRİŞ KAPISI	1	1		18.200		9.100	9.100		18.200
ÇEVRE GÜVENLİK KUŞAĞI	4.700	4.700		182		427.700	427.700		855.400

Toplam Fiziki Yatırım Tutarı: 2.939.050.660 TL

1.2.5. Danışmanlık ve Sigorta Giderleri

Danışmanlık ve Sigorta Giderleri kapsamında 300.000 TL gider olacağı öngörülmektedir.

1.2.6. Montaj Giderleri

Böyle bir gider söz konusu değildir. Montaj işlemleri demiryolu terminalinde söz konusu olabilir. Ancak bu maliyetler demiryolu işleticisi tarafından karşılanacaktır.

1.2.7. Demirbaş Giderleri

Ticari alanlarla ilgili demirbaş giderleri kiralayanlara ait olacaktır. Yönetim binası için demirbaş yatırımının yaklaşık 1.500.000 TL olacağı öngörülmüştür.

I.2.8. İşletmeye Alma Giderleri

Lojistik merkez işletmeye alınırken herhangi bir deneme süreci olmayacağından dolayı böyle bir maliyet oluşmayacaktır.

I.3. Lojistik Merkez İşletme Giderleri

I.3.1. İlk Madde ve Malzeme Giderleri

Lojistik merkezde herhangi bir üretim faaliyeti gerçekleştirilmeyeceğinden dolayı ilk madde giderleri söz konusu değildir.

I.3.2. Personel Giderleri

Tablo 42. Personel Giderleri

Sınıf	Görev	Sayı	Brüt Maaş	Aylık Gider	Yıllık Gider TL
A	Bölge Müdürü	1	20.000	20.000	240.000
A1	Bölge Müdürü Şoförü	1	8.000	8.000	96.000
A2	Bölge Müdürü Asistanı	1	15.000	15.000	180.000
B	Bölge Müdür Yardımcısı	1	15.000	15.000	180.000
B1	Çevre Ve İş Güvenliği Uzmanı	1	6.500	6.500	78.000
B2	Pazarlama Ve Satış Uzmanı	1	8.000	8.000	96.000
C	Mali İşler Müdürü	1	6.500	6.500	78.000
C1	Mali İşler Uzmanı	1	6.500	6.500	78.000
C2	Muhasebe Uzmanı	1	6.500	6.500	78.000
D	İdari İşler Müdürü	1	6.500	6.500	78.000
D1	İdari İşler Uzmanı	1	6.500	6.500	78.000
D2	Satın Alma Uzmanı	1	6.500	6.500	78.000
D3	İnsan Kaynakları Uzmanı	1	6.500	6.500	78.000
D4	Çay Servis Elemanı	1	6.500	6.500	78.000
D4	İdari İşler Kuryesi	1	6.500	6.500	78.000
E	Bilgi Sistemleri Müdürü	1	11.000	11.000	132.000
E1	Bilgi Sistemleri Uzmanı	1	11.000	11.000	132.000
F	Teknik Müdür	1	11.000	11.000	132.000
F1	Teknisyen	1	11.000	11.000	132.000
F2	Teknisyen	1	11.000	11.000	132.000
F3	Teknisyen	1	11.000	11.000	132.000
G	Temizlik Elemanları	12	9.000	108.000	1.296.000
H	Güvenlik	22	9.000	198.000	2.376.000
I	Çevre Düzenleme ve Tır Park ve Otopark	10	6.500	65.000	780.000
Toplam		65		568.000	6.816.000

I.3.3. Elektrik, Su ve Gaz Giderleri

Elektrik, su ve gaz giderleri toplamı 672.000 TL olacağı öngörülmektedir.

I.3.4. Tamir ve Bakım Giderleri

Bina ve araç gereçlerin kullanımından ileri gelecek tamir ve bakım giderleri olarak yıllık 320.000 TL'lik bir gider öngörülmüştür.

I.3.5. Taşıma Giderleri

Personel ve malzeme taşıma giderleri olarak kullanılacak araçların sarf edeceği akaryakıt vb. giderler için 300.000 TL'lik bir gider öngörülmüştür.

I.3.6. Kira Giderleri

Lojistik merkezde herhangi bir kira gideri öngörülmemiştir.

I.3.7. Haberleşme Giderleri

Haberleşme amaçlı telefon, internet vb. giderler toplamı yıllık 256.000 TL olarak öngörülmüştür.

I.3.8. Dışarıdan Hizmet Alımları Giderleri

Dışarıdan temin edilecek çevre bakım, temizlik ve catering gibi hizmetler için yıllık 320.000, TL'lik bir gider öngörülmüştür.

I.3.9. Çeşitli Giderler

Diğer giderler kapsamından ele alınmayan olası giderler için yaklaşık yıllık 128.000 TL'lik gider öngörülmüştür.

I.3.10. Sigorta Giderleri

Lojistik merkezdeki bina, makine, araç vb.'nin sigorta giderleri için yaklaşık yıllık 80.000 TL'lik gider öngörülmüştür.

I.3.11. İlan, Reklam ve Yayın Giderleri

Lojistik merkezin tanıtımında fuar katılımları, sosyal medya tanıtımları, medya reklamları vb. giderler için yaklaşık yıllık 240.000 TL'lik gider öngörülmüştür.

I.3.12. Vergi Resim ve Harç Giderleri

Yatırımın geri ödeme süresi içinde gelir vergisi olmayacağı, ancak taşınmaz varlıklar için yaklaşık yıllık 32.000 TL'lik gider öngörülmüştür.

I.3.13. Amortisman Giderleri

Bu fizibilite çalışmasında inşaat yatırımı için yıllık %2 oranında, yardımcı işletmeler ve makine-ekipman için yıllık %10 amortisman gideri olarak öngörülmüştür.

I.3.14. Finansman Giderleri

Yatırım için kredi alınmayacağı varsayılarak finansman gideri olmayacağı öngörülmüştür. Yatırım işletmecisi şirket tarafından yapılacaktır.

I.3.15. Yatırımcı Ortak Şirket Kâr Payı Ödemesi

Merkez yönetimi olarak yatırımların gerçekleştirilmesi için ortak bir yatırımcı firma işbirliğine gidilecektir. Yapılacak olan depoların yıllık kiralama gelirlerinden %20 oranında ödeme yapılacağı düşünülmektedir. Kurulacak şirkette arazinin rayiç bedeli kamu kuruluşunun sermayesi olacak. İnşaat maliyeti de yatırımcı şirketin payını oluşturacaktır.

Tablo 43.İşletme Giderleri*(değerler 1000 ile küçültülmüştür.)

ZİİŞLETME GİDERLERİ	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
PERSONEL GİDERLERİ																				
Bölge Müdürü	240	252	265	278	292	305	322	338	355	372	391	410	431	453	475	499	524	550	578	606
Bölge Müdürü Şoförü	98	101	106	111	117	123	129	135	142	149	156	164	172	181	190	200	210	220	231	243
Bölge Müdürü Asistanı	180	189	196	208	219	230	241	253	266	279	293	308	323	339	356	374	393	413	433	455
Bölge Müdür Yardımcısı	180	189	196	208	219	230	241	253	266	279	293	308	323	339	356	374	393	413	433	455
Çevre Ve İş Güvenliği Uzmanı	78	82	86	90	95	100	105	110	115	121	127	133	140	147	154	162	170	179	188	197
Pazarlama Ve Satış Uzmanı	96	101	106	111	117	123	129	135	142	149	156	164	172	181	190	200	210	220	231	243
Mali İşler Müdürü	78	82	86	90	95	100	105	110	115	121	127	133	140	147	154	162	170	179	188	197
Mali İşler Uzmanı	78	82	86	90	95	100	105	110	115	121	127	133	140	147	154	162	170	179	188	197
Muhasebe Uzmanı	78	82	86	90	95	100	105	110	115	121	127	133	140	147	154	162	170	179	188	197
İdari İşler Müdürü	78	82	86	90	95	100	105	110	115	121	127	133	140	147	154	162	170	179	188	197
İdari İşler Uzmanı	78	82	86	90	95	100	105	110	115	121	127	133	140	147	154	162	170	179	188	197
Satın Alma Uzmanı	78	82	86	90	95	100	105	110	115	121	127	133	140	147	154	162	170	179	188	197
İnsan Kaynakları Uzmanı	78	82	86	90	95	100	105	110	115	121	127	133	140	147	154	162	170	179	188	197
Çay Servis Elemanı	78	82	86	90	95	100	105	110	115	121	127	133	140	147	154	162	170	179	188	197
İdari İşler Kuryesi	78	82	86	90	95	100	105	110	115	121	127	133	140	147	154	162	170	179	188	197
Bilgi Sistemleri Müdürü	132	139	146	153	160	168	177	186	195	205	215	226	237	249	261	274	288	303	318	334
Bilgi Sistemleri Uzmanı	132	139	146	153	160	168	177	186	195	205	215	226	237	249	261	274	288	303	318	334
Teknik Müdür	132	139	146	153	160	168	177	186	195	205	215	226	237	249	261	274	288	303	318	334
Teknisyen	132	139	146	153	160	168	177	186	195	205	215	226	237	249	261	274	288	303	318	334
Teknisyen	132	139	146	153	160	168	177	186	195	205	215	226	237	249	261	274	288	303	318	334
Teknisyen	132	139	146	153	160	168	177	186	195	205	215	226	237	249	261	274	288	303	318	334
Temizlik Elemanları	1.296	1.361	1.429	1.500	1.575	1.654	1.737	1.824	1.915	2.011	2.111	2.217	2.327	2.444	2.566	2.694	2.829	2.970	3.119	3.275
Güvenlik	2.376	2.495	2.620	2.751	2.888	3.032	3.184	3.343	3.510	3.686	3.870	4.064	4.267	4.480	4.704	4.940	5.187	5.446	5.718	6.004
Çevre Düzenleme ve Tır Park ve Otopark	780	819	860	903	948	995	1.045	1.096	1.152	1.210	1.271	1.334	1.401	1.471	1.544	1.622	1.703	1.788	1.877	1.971
PERSONEL GİDERLERİ TOPLAMI	6.816	7.157	7.515	7.890	8.285	8.699	9.134	9.591	10.070	10.574	11.103	11.658	12.241	12.853	13.495	14.170	14.878	15.622	16.404	17.224
YÖNE TİM İDARI GİDERLERİ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektrik,su,gaz giderleri	672	708	741	778	817	858	901	946	993	1.042	1.095	1.149	1.207	1.267	1.331	1.397	1.467	1.540	1.617	1.698
Tamir ve Bakım Giderleri	320	336	353	370	389	408	429	450	473	496	521	547	575	603	634	665	698	733	770	809
Haberleşme Giderleri	256	269	282	296	311	327	343	360	378	397	417	438	460	483	507	532	558	587	616	647
Dışardan Hizmet Alınan	320	336	353	370	389	408	429	450	473	496	521	547	575	603	634	665	698	733	770	809
Sigorta Giderleri	80	84	88	93	97	102	107	113	118	124	130	137	144	151	158	166	175	183	193	202
İlan,reklam ve yayın giderleri	240	252	265	278	292	305	322	338	355	372	391	410	431	453	475	499	524	550	578	606
Vergi,resim ve harç giderleri	32	34	35	37	39	41	43	45	47	50	52	55	57	60	63	67	70	73	77	81
Amortisman Giderleri	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781	58.781
Çeşitli Giderler	128	134	141	148	156	163	172	180	189	199	208	219	230	241	253	266	279	293	308	323
Yatırımcı Ortak Şirket Kar Payı Ödemesi	0	5.760	12.096	12.701	13.336	14.003	22.054	31.197	32.757	34.395	36.115	37.921	39.817	41.808	43.898	46.093	48.397	50.817	53.358	56.026
YÖNE TİM İDARI GİDERLERİ TOPLAMI	60.829	66.691	73.135	73.853	74.606	75.397	83.580	92.860	94.564	96.353	98.232	100.204	102.276	104.450	106.734	109.131	111.649	114.292	117.068	119.982
TOPLAM GİDERLER	67.645	73.848	80.650	81.743	82.891	84.097	92.714	102.451	104.634	106.927	109.334	111.862	114.516	117.303	120.229	123.301	126.527	129.915	133.471	137.206

I.4. İşletme Gelirleri

Tablo 44.İşletme Gelirleri Tablosu*(değerler 1000 ile küçültülmüştür.)

GELİR KAYNAKLARI	1. ETAP	2.ETAP	DEPO ALANLARI m2	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Kapalı Lojistik Depolar 1.250 m2	4	4	1250	0	1200	2520	2646	2778	2917	4595	8041	8443	8865	9308	9773	10262	10775	11314	11880	12474	13097	13752	14440
Kapalı Lojistik Depolar 2.500 m2	2	0	2500	0	1200	2520	2646	2778	2917	3063	3216	3377	3546	3723	3909	4105	4310	4526	4752	4989	5239	5501	5776
Kapalı Lojistik Depolar 5.000 m2	8	3	5000	0	9600	20160	21168	22226	23338	29099	35379	37147	39005	40955	43003	45153	47411	49781	52270	54884	57628	60509	63535
Kapalı Lojistik Depolar 10.000 m2	7	10	10000	0	16800	35280	37044	38896	40841	73514	109352	114819	120560	126588	132918	139564	146542	153869	161562	169641	178123	187029	196380
Yönetim Ofisi	1	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Banka Şubeleri	1	0	100	0,05	60	63	66	69	73	77	80	84	89	93	98	103	108	113	119	125	131	138	144
Nakliye komisyon	10	0	50	0,04	240	252	265	278	292	306	322	338	355	372	391	410	431	453	475	499	524	550	578
Restoran yemek servisi	1	0	400	0,04	192	202	212	222	233	245	257	270	284	298	313	328	345	362	380	399	419	440	462
Kahve - Pastane	1	0	100	0,04	48	50	53	56	58	61	64	68	71	74	78	82	86	91	95	100	105	110	116
Market	1	0	100	0,04	48	50	53	56	58	61	64	68	71	74	78	82	86	91	95	100	105	110	116
Telefon Merkezi	1	0	50	0,04	24	25	26	28	29	31	32	34	35	37	39	41	43	45	48	50	52	55	58
PTT/kargo	1	0	100	0,04	48	50	53	56	58	61	64	68	71	74	78	82	86	91	95	100	105	110	116
Sigorta ofisi	1	0	50	0,04	24	25	26	28	29	31	32	34	35	37	39	41	43	45	48	50	52	55	58
Berber	1	0	50	0,04	24	25	26	28	29	31	32	34	35	37	39	41	43	45	48	50	52	55	58
Tuvaletler	2	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kırtasiyeci	1	0	50	0,04	24	25	26	28	29	31	32	34	35	37	39	41	43	45	48	50	52	55	58
Gümrük Müdürlüğü	1	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Özel Güvenlik Merkezi	1	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sağlık Merkezi	1	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mescit	1	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ticaret Sanayi Odası Şube	1	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Konferans Salonu	1	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diğer	4	0	50	0,04	96	101	106	111	117	123	129	135	142	149	156	164	172	181	190	200	210	220	231
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ağır araç otoparkı TIR adedi / gün	1	0	38	0,01	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	8	8	9	9	9	10	10	11
İtfaiye	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atık su arıtma ve su toplama	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Çöp değerlendirme Merkezi	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Giriş Çıkış Kapıları	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Servis istasyonları	3	0	200	0,04	288	302	318	333	350	368	386	405	426	447	469	493	517	543	570	599	629	660	693
Generatör Tesisi	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jandarma Birliği	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Akaryakıt İstasyonu arazi kiralama	1	0	2000	0,01	240	252	265	278	292	306	322	338	355	372	391	410	431	453	475	499	524	550	578
Demir yolu terminali binası	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Demir yolu istasyonu ve konteyner parkı	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yollar ve yeşil alanlar projeye göre	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				0	30161	61909	65004	68254	71667	112007	157810	165701	173986	182685	191820	201411	211481	222055	233158	244816	257057	269909	283405

I.5. İşletme Sermaye Değişimi

Tablo 45.İşletme Sermaye Değişimi Tablosu

UNSURLAR	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
A.Hammadde, Malzeme ve Yakıt Stoğu (A1+A2+A3+A4)								
Hammadde Stoğu								
Yardımcı Madde Stoğu								
İşletme Malzeme Stoğu								
Yakıt Stoğu								
B. Mamul ve Yarımamul Stoğu (B1+B2)								
Mamul Stoğu								
Yarı Mamul Stoğu								
C. Nakit İhtiyacı (C1+C2+C3)								
Elektrik,su ve gaz giderleri	672.000	705.600	740.880	777.924	816.820	857.661	900.544	945.571
Personel giderleri	6.816.000	7.156.800	7.514.640	7.890.372	8.284.891	8.699.135	9.134.092	9.590.796
Diğer Nakit İhtiyacı								
D. Vadeli Satışlar								
E. Vadeli Alışlar (E1+E2+...)								
Toplam İşletme Sermayesi İhtiyacı (A+B+C+D-E)	7.488.000	7.862.400	8.255.520	8.668.296	9.101.711	9.556.796	10.034.636	10.536.368
İşletme Sermayesindeki Değişim	7.488.000	7.862.400	8.255.520	8.668.296	9.101.711	9.556.796	10.034.636	10.536.368

I.6. İşletme Net Nakit Akımı

Tablo 46.İşletme Net Nakit Akımı

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
4.Vergilendirme Öncesi Kar (3-2)	-67.645.013	43.687.653	-18.740.985	-16.738.984	-14.636.882	-12.429.676	19.293.418	55.359.435	61.066.450	67.058.631	73.350.823	79.957.415	86.894.337	94.178.104	101.826.060	109.856.414	118.288.285	127.141.750	136.437.888	146.198.833
5.Vergi İndirimi ve İstisnalar																				
6.Vergiler (4-5)% Vergi Oranı							4.823.355	13.839.859	15.266.614	16.764.708	18.337.706	19.989.354	21.723.584	23.544.526	25.456.515	27.464.103	29.572.071	31.785.437	34.109.472	36.548.708
7.Vergilendirme Sonrası Kar(4-6)	-67.645.013	43.687.653	-18.740.985	-16.738.984	-14.636.882	-12.429.676	14.470.064	41.519.576	45.799.843	50.294.123	55.013.118	59.968.061	65.170.753	70.633.578	76.369.545	82.392.310	88.716.214	95.356.312	102.328.416	109.649.125
8.Ödenen Temmettüler																				
9.Toplam Nakit Girişi		30.160.560	61.908.588	65.004.017	68.254.218	71.666.929	112.007.185	157.810.413	165.700.934	173.985.980	182.685.279	191.819.543	201.410.521	211.481.047	222.055.099	233.157.854	244.815.747	257.056.534	269.909.361	283.404.829
Öçlemler																				
Kredi																				
10.Toplam Nakit Çıkışı	67.645.013	73.848.213	80.649.573	81.743.001	82.891.101	84.096.605	92.713.766	102.450.978	104.634.476	106.927.149	109.334.456	111.862.128	114.516.184	117.302.942	120.229.039	123.301.440	126.527.462	129.914.784	133.471.473	137.205.995
Toplam Yatırım Harcaması	95.685.430	658.687.730	573.083.420	8.668.296	9.101.711	9.556.796	829.034.636	829.536.368	11.063.186	11.616.346	12.187.163	12.807.021	13.447.372	14.119.741	14.825.728	15.567.014	16.346.365	17.162.633	18.020.765	18.921.803
İşletme Sermayesindeki Değişim	7.488.000	7.862.400	8.255.520	8.668.296	9.101.711	9.556.796	10.034.636	10.536.368	11.063.186	11.616.346	12.187.163	12.807.021	13.447.372	14.119.741	14.825.728	15.567.014	16.346.365	17.162.633	18.020.765	18.921.803
Sabit Yatırım Harcaması	88.197.430	650.825.330	564.827.900	0	0	0	819.000.000	819.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.Giderler	67.645.013	73.848.213	80.649.573	81.743.001	82.891.101	84.096.605	92.713.766	102.450.978	104.634.476	106.927.149	109.334.456	111.862.128	114.516.184	117.302.942	120.229.039	123.301.440	126.527.462	129.914.784	133.471.473	137.205.995
12.Amortismanlar	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013	58.781.013
13.Brüt Nakit Akışı (9-10+12+9)	8.863.991	15.089.369	40.040.037	42.042.038	44.144.140	46.351.346	78.074.440	114.140.457	119.847.480	125.829.853	132.131.846	138.738.437	145.675.359	152.959.126	160.607.082	168.637.436	177.069.307	185.922.772	195.218.910	204.979.855
14.Kredi Anapara Ödemesi																				
15.Net Akış (9+12-10-6)	8.864.000	15.089.360	40.040.028	42.042.029	44.144.131	46.351.337	73.251.077	100.300.590	104.580.856	109.075.137	113.794.131	118.749.075	123.951.766	129.414.591	135.150.558	141.173.323	147.497.227	154.137.326	161.109.429	168.430.138
16.Kümülatif Net Nakit Akış	8.864.000	6.229.360	46.369.388	88.311.417	132.455.548	178.806.886	252.057.963	352.358.552	456.939.409	566.024.545	679.808.676	798.557.751	922.509.516	1.051.924.108	1.187.074.666	1.328.247.989	1.475.745.216	1.629.882.542	1.790.991.971	1.959.422.109

I.7. Net Bugünkü Değer

	Veri	Açıklama
İNDİRİM ORANI	5%	Yıllık indirim oranı
YATIRIM TUTARI	-2.939.050.660 TL	Yatırımın ilk maliyeti
1 .(NNA)	-8.864.000 TL	1. yıldaki gelir
2 .(NNA)	15.093.360 TL	2. yıldaki gelir
3 .(NNA)	40.040.028 TL	3. yıldaki gelir
4 .(NNA)	42.042.029 TL	4. yıldaki gelir
5 .(NNA)	44.140.130 TL	5. yıldaki gelir
6 .(NNA)	46.351.337 TL	6. yıldaki gelir
7 .(NNA)	73.251.046 TL	7. yıldaki gelir
8 .(NNA)	100.300.589 TL	8. yıldaki gelir
9 .(NNA)	104.580.856 TL	9. yıldaki gelir
10 .(NNA)	109.075.136 TL	10. yıldaki gelir
11 .(NNA)	113.794.130 TL	11. yıldaki gelir
12 .(NNA)	118.749.074 TL	12. yıldaki gelir
13 .(NNA)	123.951.765 TL	13. yıldaki gelir
14 .(NNA)	129.414.591 TL	14. yıldaki gelir
15 .(NNA)	135.150.558 TL	15. yıldaki gelir
16 .(NNA)	141.173.323 TL	16. yıldaki gelir
17 .(NNA)	147.497.226 TL	17. yıldaki gelir
18 .(NNA)	154.137.325 TL	18. yıldaki gelir
19 .(NNA)	161.109.429 TL	19. yıldaki gelir
20 .(NNA)	168.430.168 TL	20. yıldaki gelir

Bugünkü Değer; 1.046.992.478 TL

Fayda Masraf Oranı: 0,36 TL

İç Karlılık Oranı: %3

Geri Ödeme Süresi: 16,22 Yıl

1.8. Başabaş Noktası

GİDER	SABİT	DEĞİŞKEN	TOPLAM
1.Hammadde			-
2.Yardımcı Madde Ve Malzeme			-
3. Elektrik, Su, Yakıt		672.000	672.000
4. Bakım-Onarım		320.000	320.000
5. Tekn. Ödemeleri			-
6. İşçilik Ve Personel		6.816.000	6.816.000
7. Kira Giderleri			-
8. Genel Yönetim		-	-
9. Satış/Pazarlama		240.000	240.000
10. Amortisman	58.781.013		58.781.013
11. Faiz			-
Toplam	58.781.013	8.048.000	66.829.013
Başabaş Noktası			2,66

1.9. Proje Analizi- Sonuç

Bölgesel Analiz

Aydın İli Tarımsal üretimin ve Tarımsal üretime yönelik işleme tesislerinin yoğun olduğu bir ilimizdir. Bölgesel iklimin izin verdiği tarımsal üretimleri yurt içi ve yurt dışı pazarda satışı yoğun olarak yapılmaktadır. Genç nüfusun yoğun olduğu ilde büyükşehirilere göçün olduğu gözlemlenmektedir.

Bölgeye kazandırılacak olan Lojistik Merkez yatırımı sayesinde yaklaşık 3.000 kişinin istihdam edileceği öngörülmektedir. Bu tür yatırımların bölgesel gelişimlerinde önemli etkiye sahip olduğu bilinmektedir.

Risk Analizi

Tüm dünyayı etkisi altına alan kuraklık riski dolayısı ile Aydın İli açısından da olumsuz etkiye sahiptir.

Risk analizi, idari, hukuki, teknik ve mali açılardan ele alınmıştır.

İdari Riskler:

Projenin hayata geçirilmesi aşamasında, teknik donanım ve bilgiye sahip olan bir yönetimin şekillendirilmesi önem arz etmektedir.

Yatırım esnasında proje işbirlikçilerinin kamu yararına gerekliliği yerine getirilmelidir.

Mali Riskler:

Proje maliyet bileşenlerindeki değişim: personel maliyetleri buna uygun şekilde hesaplanmıştır. Kullanılacak donanım, yazılım, platform ve tesis ücretlerindeki maliyetler de buna uygun şekilde hesaplanmıştır.

Proje süresince hedeflenen gelirin sağlanamaması: Çeşitli paydaşlar ve iş ortakları ile birlikte ulusal ve uluslararası fonlar tarafından yayınlanan çağrılar takip edilerek yeni gelir kalemlerinin oluşturulması değerlendirilecektir.

Personel giderlerinin tahmin edilenden fazla olması: Lojistik Merkez Yönetimi organizasyon yapısı projelere bağlı olarak esneklik gösterecek şekilde ve gerektiğinde geçici süreli iş sözleşmeleri ya da proje danışmanlıkları modeli ile sürdürülecektir.

Likidite ve sermaye yetersizliği: mali hesaplamalar nakit akışının sürekli pozitifte olmasını sağlayacak şekilde gerçekleştirilecektir.

Genel olarak yatırımın kamu yararına bir proje olması sebebi ile uzun vadede projenin Aydın ile ve çevre illerine olumlu etkisi olacaktır.

J – SONUÇ

Aydın Lojistik Merkez Projesi Aydın ilinde ve Batı Ege bölgesinde yerel kalkınmaya en büyük desteği verecek bir projedir. Bölgede bulunan organize sanayi bölgeleri gibi tüm lojistik aktiviteleri bir merkezde toplayacak, şehrin ana giriş arterlerinde bulunan yetersiz depoları bir araya getirecek, A+ sınıf, yüksek tavanlı depolara çalışacak olan lojistik firmalarının verimini arttıracak, maliyetlerini düşürecek, operasyonlarını hızlandıracak bir çalışma olacaktır. Lojistik merkezde bulunan ürünlerin tek tek markalarca şehir içi dağıtımının yapılması yerine ürünler aynı araç içinde birleştirilecek gidecekleri adrese bir seferde ulaştırılacak, şehir trafiği rahatlatılacak, hava kirliliği ve gürültü azaltılacak, taşıma ve dağıtım maliyetleri düşecektir.

Lojistik merkezde bulunan demiryolu terminali ile bölgede en büyük eksiklik olan demiryolu taşıması da başlatılacaktır. Anadolu'dan gelen ve Anadolu'ya gidecek olan ürünler demiryolu ile depolardan doğrudan doğruya aktarma yapılmadan alınacaktır. Özellikle konteyner taşımasının yaygınlaşması ile gerek ihracat gerek ithalat konteynerleri demiryolu ile gelecek ve istasyonda depolanacaktır. Depolardan doğrudan konteyner doldurulması ve boşaltılması yapılabilecektir.

Şehir içinde çeşitli uygunsuz park alanlarında veya yol kenarlarında yük bekleyen TIR ve kamyonlar için de lojistik merkezde çağdaş bir TIR parkı kurulacaktır. Sürücülerin her türlü ihtiyaçlarının karşılayacağı bir sosyal tesis kurulacak, araçların beklemeleri sırasına ihtiyaçları olan küçük tamirleri, bakımları tesis içinde bulunan servislerden karşılanacaktır. Tesis içindeki

akaryakıt istasyonu ile her an hizmete hazır olacaktır. Jandarma ile güvenlik sağlanacak, sağlık ocağı ve ambulans ile acil müdahaleler yapılabilecek. İtfaiye birimi de görevde olacaktır.

Proje iki faz olarak ele alınacaktır. 1. Fazda tüm alt yapı tesisleri yapılacak ilave olarak 120.000 m²'lik 1. Faz depoları inşa edilecektir. 5 yıl sonra 2. Faz inşaatı başlayacak ve ilave 120.000 m²'lik depolar daha inşa edilecektir.

Aydın lojistik merkezi yatırımı bir kamu özel sektör işbirliği şeklinde gerçekleştirilecektir. Kamu bölgede en uygun arazi olarak seçilen Efeler arazisinde 1.200 dönüm araziye hazineden devir alacak ve kurulacak olan bir özel sektör ortaklığına sermaye olarak koyacaktır. Daha sonra işletmeyi yapacak olan özel şirket de inşaatın yapılmasını ve finansmanını üstlenecek ve kısa bir süre içinde inşaatı tamamlayacaktır. Yönetim özel sektör şirketinde olacak, ancak kamu yönetim kurulu üyeliği ile denetim görevini yerine getirecektir. Kesin oranı daha sonra yapılacak ihale ile belirlenmek üzere depo kiralarından elde edilen gelirin belli bir oranı kamu kuruluşuna kira paylaşımı olarak verilecektir.

Bu proje ile kamudan herhangi bir finansal destek beklenmeden özel sektör hızı ve yatırım imkânı ile proje tamamlanacaktır.