

Kutluca Beldesi
Tarımsal Kalkınma Koop.
Yeşil Atık & Hayvansal Atık
Yönetimi
Tesis Kurulum Projesi

30 T/Gün NİHAİ ÜRÜN
ÖN FİZİBİLİTE

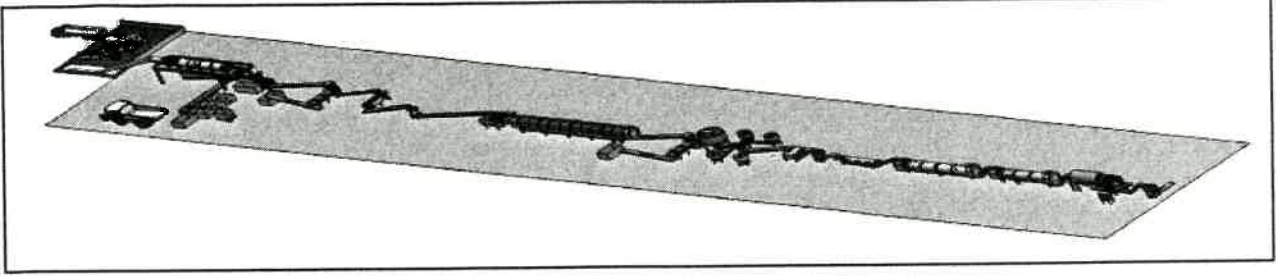
EKİM - 2023

Hazırlayan:

Organic Habitat A.Ş.

İçindekiler

1 Genel	3
2 Projenin Amacı ve Gerekçesi	3
2.1 Proje İle Elde Edilmek İstenilen Çıktılar Ve Yaygın Etki/Katma Değer	5
2.2 Ar-Ge Niteliği Ve Özgün Değer:	7
3 Organik Mikrobiyel Gübre Üretimi - Genel Açıklama	8
3.1 Organik gübrenin önemi	8
3.2 Proje ile elde edilmek istenilen çıktılar ve katma değer	8
3.3 Organik Mikrobiyel Gübre Üretim Aşaması	9
3.4 Buluş'un açıklaması	9
4 Organik Mikrobiyel Gübre Üretim Tesisi Verileri	10
4.1 YATIRIM MALİYETİ (CAPEX)	11
4.2 SATIŞLARDAN ELEDE EDİLEN GELİRLER	11
4.3 İŞLETME VE BAKIM MALİYETİ	11
4.4 Nakit Akış Tablosu	12
5 Sonuç	13



Şekil 2 : Sistemin 3D perspektif görünümüdür.

4 Organik Mikrobiyel Gübre Üretim Tesis Verileri

30 T/gün Kutluca Tarımsal Kal.Koop. tarafından yeşil atık ve havyasal atıklar yıllık bir anlaşma uyarınca Üretim Tesisine teslim edilecektir. Organik gübre için iki ayrı hat, ilk sterilizasyon için daha sonra uygun 24 saat için konveyör ile iki ayrı bölüme aktarılacaktır.

İlgili kapasite bilgileri aşağıda verilmektedir. :

ORGANİK GÜBRE TESİSİ		
Açıklama	Miktar	Birim
Tesisin Günlük Atık Kapasitesi (30 Ton yeşil atık)	-	
Organik ve organomineral Gübre (Katı ve Sıvı) / gün	30	Ton/gün
Yakıt Peletleri / gün	-	
Hayvan Yem / gün	-	
Ortalama yıllık gübre üretimi (Katı ve sıvı)(300 gün)	10.000	Ton/yıl
Ortalama yıllık Pelet üretimi	-	
Ortalama yıllık Hayvan Yem üretimi	-	
Ortalama yıllık geri dönüştürülebilir maddeler	-	

Tablo 1: Gübre Tesis Kapasitesi

4.1 YATIRIM MALİYETİ (CAPEX)

CAPEX Gübre Tesisi - (30 ton / gün kapasite)

TESİSİN MAKİNA TEÇHİZATI	ÖNGÖRÜLEN MALİYET
Geri Dönüşüm Hattı	
Hayvansal Atık İşleme Hattı	-
Yeşil Atık İşleme Hattı	-
Organik Gübre Üretim Hattı	-
Organomineral Gübre Üretim Hattı	-
	-
Toplam Makine Yatırım Maliyeti	2.300.000 Usd
	-
Kepçe(1 Adet)	-
Forklift(1 Adet)	-
Bobcat(1 Adet)	-
Toplam İş Makinası Yatırım Maliyeti	400.000 Usd
İlk Yatırım Maliyet Toplamı	2.700.000 Usd

Tablo 2: Geri Dönüşüm, Gübre Tesisi CAPEX fiyat tablosu

4.2 SATIŞLARDAN ELEDE EDİLEN GELİRLER

GÜBRE SATIŞLARI		
Gübre Satış Fiyatı (Tepe)	500	USD / Ton
Gübre Satış Fiyatı (Baz) Artış	6	% / Yıl
Gübre Satış Fiyatı (Min.)	300	USD/ ton
Ortalama üretim	10.000	Ton / yıl
Ortalama yıllık gelir (400 usd/Ton)	4.000.000	USD / yıl

Tablo 3 : Gübre satış fiyatı tablosu

4.3 İŞLETME VE BAKIM MALİYETİ

Gübre İşletme ve Bakım Maliyeti (OPEX)		
Toplam Değişken İşletme Giderleri Maliyeti	Usd/Yıl	650.000
Yıllık yakıt maliyeti (elektrik enerji, yakıt vs.)	Usd/Yıl	200.000
Yıllık Biyolojik Malzeme maliyeti	Usd/Yıl	350.000
Diğer sarf malzemeleri	Usd/Yıl	100.000
Toplam Sabit OPEX Maliyeti	Usd/Yıl	100.000
Değişken Bakım ve Yedek parça vb.	Usd/Yıl	60.000
Sigorta maliyeti	Usd/Yıl	10.000
Personel masrafı(25 kişi)	Usd/Yıl	30.000
Teknoloji için Rödavans bedeli	Usd/Yıl	500.000
Toplam OPEX maliyeti	Usd/Yıl	1.250.000
OPEX maliyeti (Brüt)	Usd / ton	125

Tablo 4: Gübre işletme ve bakım maliyet tablosu

İşletme Gelirleri		YIL 1	YIL 2	YIL 3	YIL 4	YIL 5	YIL 6	YIL 7	YIL 8
Ortalama üretim	Ton/yıl	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Gübre Satış Fiyatı (Min.)	usd/ton	400	424	450	477	500	530	560	590
Ortalama Yıllık Gelir	Usd / yıl	4.000.000	4.240.000	4.500.000	4.770.000	5.000.000	5.300.000	5.600.000	5.900.000
Toplam işletme Gelirleri	USD/yıl	4.000.000	4.240.000	4.500.000	4.770.000	5.000.000	5.300.000	5.600.000	5.900.000
Gübre İşletme ve Bakım Maliyeti (OPEX)	Usd/Yıl	1.250.000	1.350.000	1.450.000	1.550.000	1.650.000	1.750.000	1.860.000	1.970.000
Toplam İşletme ve bakım Giderleri	USD/Yıl	1.250.000	1.350.000	1.450.000	1.550.000	1.650.000	1.750.000	1.860.000	1.970.000
Finansal Maliyetler		YIL 1	YIL 2	YIL 3	YIL 4	YIL 5	YIL 6	YIL 7	YIL 8
Finansal Maliyetler	Usd/Yıl	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam Finansal Maliyetler	USD/Yıl	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortisman		YIL 1	YIL 2	YIL 3	YIL 4	YIL 5	YIL 6	YIL 7	YIL 8
Amortisman Maliyeti	Usd/Yıl	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000
Toplam Amortisman Maliyeti	USD/Yıl	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000
Vergiler		YIL 1	YIL 2	YIL 3	YIL 4	YIL 5	YIL 6	YIL 7	YIL 8
Kurumlar Vergisi(%25)	usd/Yıl	620.000	655.000	695.000	737.500	770.000	820.000	867.500	915.000
Teşvik	usd/Yıl								
Toplam Vergi	USD/Yıl	620.000	655.000	695.000	737.500	770.000	820.000	867.500	915.000
Nakit Akış		YIL 1	YIL 2	YIL 3	YIL 4	YIL 5	YIL 6	YIL 7	YIL 8
Vergi Sonrası Nakit Akışı	USD/Yıl	2.130.000	2.235.000	2.355.000	2.482.500	2.580.000	2.730.000	2.872.500	3.015.000
Kümülatif Nakit Akışı	USD/Yıl	2.130.000	4.365.000	6.720.000	9.202.500	11.782.500	14.512.500	17.385.000	20.400.000
Vergi Sonrası Nakit Akışı		2.130.000	2.235.000	2.355.000	2.482.500	2.580.000	2.730.000	2.872.500	3.015.000

Tablo 5: Nakit Akış tablosu (1-12. Yıllar)