

Kunnamkulam Municipality

Kunnamkulam municipality located in Thrissur district has 37 wards with a total population of 54,071. Kunnamkulam is an old commercial town, with an ancient history, famous for its printing and book binding industry. The State Highway No 69 which connects Thrissur and Kuttipuram (NH 544 and NH 66) passes through Kunnamkulam. Also, the two major district roads are emerging from Kunnamkulam, one of them going to Guruvayoor, Chavakkad meeting at Kochi-Ponnani NH-66 and the other road goes to Wadakkancherry meeting at Thrissur-Shoranur Road. All these roads meet at the heart of Kunnamkulam town namely the 'Parayil Angadi (Parayil Bazar) Centre'

Waste Management System of Kunnamkulam Municipality

Bio-waste management

- For the last one-year Kunnamkulam Municipality has been implementing a new system of Bio-waste management which is economical as well as eco-friendly.
- It successfully integrates different agencies like IRTC (Integrated Rural Technology Centre), Kudumbasree Self Help Groups, and the concerned waste producers.
- Bio wastes from the residential sector are being treated at sources using bio-bins supplied by the Municipality
- Around 3000 bio-bins already supplied by the ULB in whole area. Green army volunteers help people maintain these bio-bins in the proper way.
- Under the Kunnamkulam ULB, there are around 13156 households who follow source level treatment of bio waste and are helped by the volunteers
- The segregated bio-wastes from the city is collected and transported to the centralized bio-waste plant of the Municipality situated in a place called 'Kurukkanpara'.
- These bio wastes weighing around 3 tons per day is treated and converted into bio manure.
- Mechanization and the required infrastructure of the plant are funded by the decentralised plan of the LSGI and the labour is supplied by a Kudumbasree micro entrepreneur group called 'Samatha'. They produce bio manure from the city bio wastes and sell the manure to the local farmers in and around.
- Technical support is given by IRTC, a non-profit organization registered in Kerala empaneled for implementing waste management systems across the state.

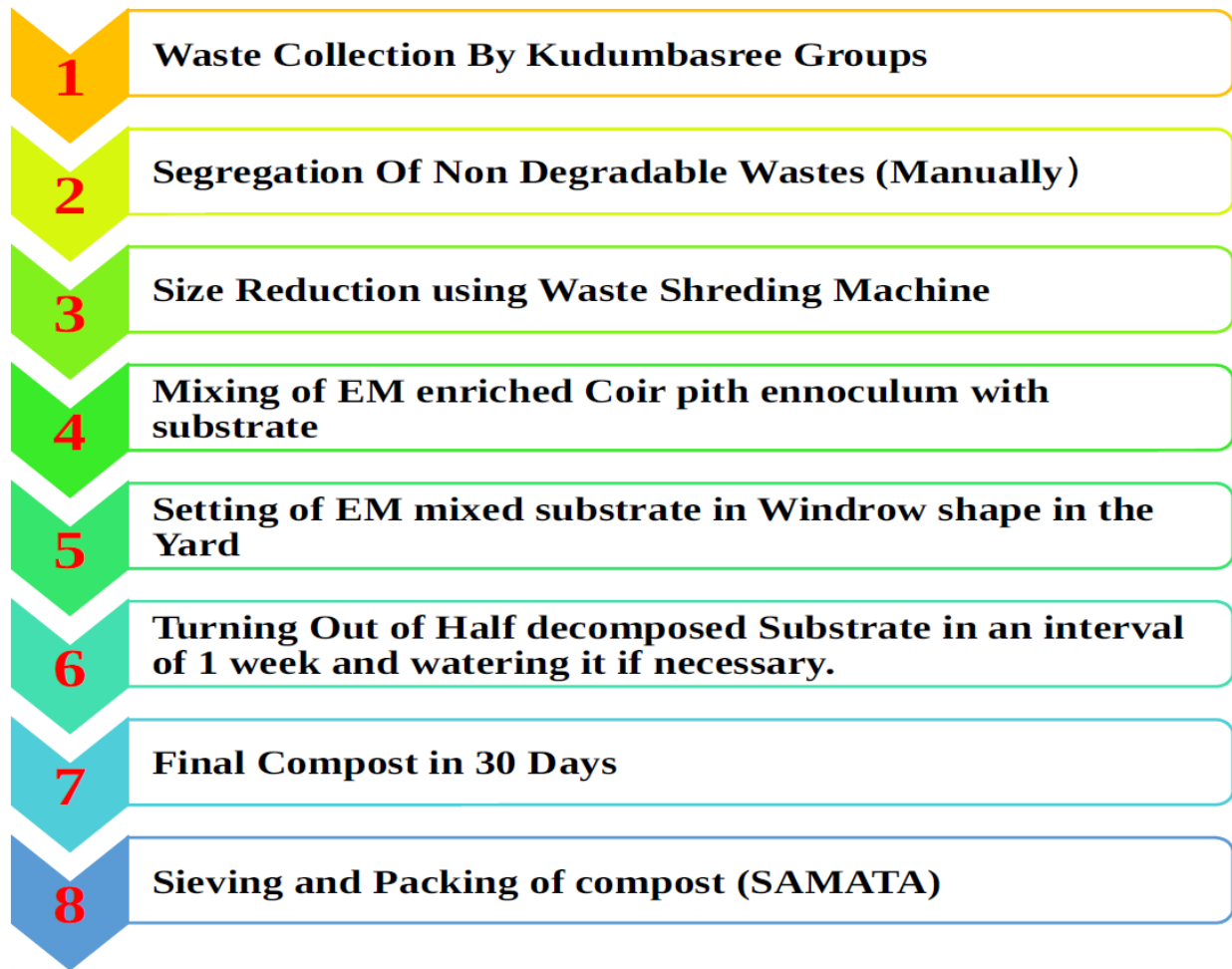


Green Park, Kurukkanpara, Kunnamkulam Municipality (Solid waste management plant) operated and maintained by SHG, Samatha Green



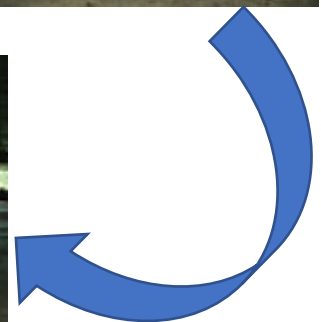
Micro Enterprise Women Group(Kurukkanpara Waste Management Plant)with Experts from USA

Process Diagram of Kunnamkulam-Waste Management Plant :



Organic Waste

Processing – Flow Diagram



Kudumbasree Sanitation Group of ULB

Kunnamkulam is an old merchant town with congested bunch of shop buildings and pathways. The waste disposal at source is not possible here in town in many cases as there is no enough space available in the town area. Women sanitation groups collect segregated waste from shops and hotels and deliver to the Kurukkanpara SWM plant. There are two groups under this ULB, namely Sevanasree and Aiswaryasree of total 10 members. Each group has their own vehicles for waste collection purchased through SJSRY component. A rate of Rs. 3/- per kilogram is fixed by the ULB for bio degradable waste collection from the shops.



Kudumbasree sanitation group collecting segregated waste from town

Non-Bio degradable Waste Management

Kunnamkulam Municipality consists of 37 wards in which average number of households is



350 to 400. Each municipal ward has two members of Harithakarma Sena who are engaged in household non-bio degradable waste collection. Waste collection is conducted once in a month by these members of ULB collecting a user fee of Rs.60/- per month. Along with the management of non-bio degradable waste, women micro self-entrepreneurship is also promoted here. This has become an

income generation activity for these ULB members.



Haritha Karma Sena (Green Army)

Plastic Collection Team of ULB

As house hold plastic collection is done by the Haritha karma sena, non-bio degradable wastes from the commercial buildings of the town are collected by a separate plastic collection team. Five Kudumbasree members are engaged in this activity. Four times in a month these members collect cleaned plastic wastes from the shops and hotels



Green Protocol Activities by the ULB

As per the new plastic rules Kunnankulam Municipality also take initiatives for the reduction, reuse, and recycling of the non-bio degradable wastes. Green protocol campaign is effectively conducted here through the Kudumbasree networks. Women micro



ME group in paper bag making from Kurukkanpara

entrepreneur groups were formed to spread the awareness and also to insist people for the non-usage of disposable materials for the various household functions. This makes waste-

free functions and festivals as well as a livelihood to those who are engaged in the green protocol activities. Kunnamkulam ULB have three such micro entrepreneur groups involving in such activities. One group deal with the rental activity of plates, glasses and ice-cream bowls for the functions. Other group is engaged in making linen reusable bags. And yet another group is engaged in the production of paper bags. The objective of these activities and the ME groups is the convergence of green protocol and livelihood of the families involved.

Ecological conservation activities of the ULB

Kudumbasree members also actively participate in the conservation of ponds, natural drains etc. ULB has cleaned three ponds and a major canal in the last year by the members of Kudumbasree. We recognize, as a women collective, we have a crucial role in keeping the environment in its clean condition so as to ensure a good living condition to the generations next.



Kurukkanpara ALF members cleaning drain



Hon. Finance Minister Dr. Thomas Isaac visits Kurukkanpara SWM Plant



Kurukkanpara plant visited by the Hon. Finance Commission of India



Garbage vulnerable point converted into cultivation land



Street sweeping done by the sanitation workers of Kunnamkulam

ആറ്റിങ്ങൽ നഗരസഭ



സവിശേഷതകൾ

- പൊതുമാലിന്യ സംസ്കരണ പ്ലാന്റ് കുറ്റമറ്റ രീതിയിൽ പ്രവർത്തിച്ചു മുന്നോട്ടു പോകുന്നത്
- പൊതുസംവിധാനം പരാതികളില്ലാതെ മുന്നോട്ടു കൊണ്ടു പോകുന്നതിന് സർവ്വീസ് പ്രൊവൈഡർ

ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണം

- പ്രതിദിനം 16 ടൺ മാലിന്യം ഉണ്ടാകുന്ന ആറ്റിങ്ങൽ നഗരസഭയിൽ 1200 കി.ഗ്രാം ബയോമെഥനേഷനിലൂടെയും 13 ടൺ വിൻഡ്രോ കമ്പോസ്റ്റിംഗിലൂടെയും വെർമിയായി 500 കിലോയും സംസ്കരിച്ചു വരുന്നു.
- 2006- 07 ലാണ് പ്ലാന്റ് നിലവിൽ വന്നത്. നഗരസഭാ ജീവനക്കാർ 700 ഓളം സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും കുടുംബശ്രീക്കാർ 4300 ഓളം വീടുകളിൽ നിന്നും ശേഖരിക്കുന്ന മാലിന്യം ഈ പ്ലാന്റിൽ എത്തുന്നു.
- വിൻഡ്രോ കമ്പോസ്റ്റിംഗിലൂടെ നിർമ്മിക്കുന്ന വളം 10 കിലോ പായ്ക്കറ്റുകളിലാക്കി കിലോയ്ക്ക് 10 രൂപ നിരക്കിൽ കുടുംബശ്രീ വഴി വിറ്റുവരുന്നു.
- മാർക്കറ്റുകളിൽ നിന്നും ദിവസേന ഒന്നര ടണ്ണോളം മത്സ്യ, മാംസാവശിഷ്ടങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നു.
- കൂടാതെ വിൻഡ്രോ കമ്പോസ്റ്റിങ്ങിലെ ലീച്ചേറ്റും ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റിൽ എത്തുന്നു. വീടുകളിൽ നിന്നും ശേഖരിക്കുന്ന ഒരു ഭാഗം മാലിന്യവും മാർക്കറ്റുകളിൽ നിന്നും ശേഖരിക്കുന്ന പച്ചക്കറി മാലിന്യവും മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു.
- മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റ് കിലോയ്ക്ക് 15 രൂപ നിരക്കിൽ കുടുംബശ്രീ പ്രവർത്തകർ വഴി വിൽക്കുന്നു. കാസർകോഡ് സോഷ്യൽ സർവ്വീസ് സൊസൈറ്റിയാണ് പ്ലാന്റ് കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന ഏജൻസി.



അജൈവ മാലിന്യ സംസ്കരണം

- പ്ലാസ്റ്റിക് വേർതിരിച്ചെടുക്കപ്പെടുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യവും അല്ലാതെ ശേഖരിക്കുന്നവയും പ്ലാസ്റ്റിക് സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്ന ഷ്രെഡിംഗ് യൂണിറ്റിൽ പൊടിച്ചെടുക്കുകയും ക്ലീൻ കേരള കമ്പനിയ്ക്ക് കിലോയ്ക്ക് 15 രൂപ നിരക്കിൽ വിറ്റുവരുകയും ചെയ്യുന്നു.
- ആറ്റിങ്ങൽ നഗരസഭ പ്ലാസ്റ്റിക് ക്യാരിബാഗുകൾ നിരോധിച്ചിട്ടുണ്ട്. വ്യാപാരി വ്യവസായ സമൂഹത്തിൽ നിന്നും നഗരസഭയ്ക്ക് ഇക്കാര്യത്തിൽ പൂർണ്ണമായ സഹകരണം ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.
- ഏതെങ്കിലും സ്ഥാപനത്തിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് ക്യാരിബാഗുകൾ സ്റ്റോക്ക് ഉണ്ടെങ്കിൽ വ്യാപാരി വ്യവസായി തന്നെ നഗരസഭയെ അറിയിക്കുകയും നഗരസഭ നടപടി കൈക്കൊള്ളുകയും ചെയ്യുന്നു.



Collection and disposal of unused medicines from houses in Thiruvananthapuram District

- ✓ Drugs Controller, Druggist and Chemist Association joint venture, “**Proud**” Programme
- ✓ Providing bins in front of medical stores



Rendering plant at Kozhikode for chicken waste

- ✓ Refrigerator provided in chicken stalls for the collection of chicken waste
- ✓ Vehicles are having refrigerated facility for storage
- ✓ At rendering plant, chicken waste is converted to animal feed
- ✓ Chicken stalls having agreement with the Rendering plants are given license from the Corporation
- ✓



Tube light destroyer at HW land fill at Kerala Enviro Infrastructure Limited, Ambalamedu, Ernakulam



Bio gas plants installed at KSPCB offices



Regional Office - Ernakulum



Head Office - Trivandrum



District Office - Palakkad