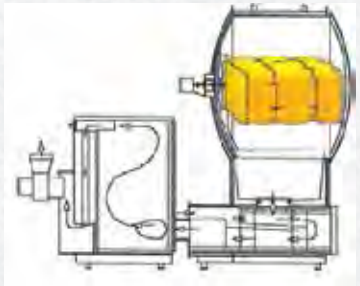
BIONIK GREECE

Φυσική ενέργεια και καθαρό νερό

ZEE

ZERO EMISSION ENERGY

Τεχνολογία ΖΕΕ Σπονδυλωτή λύση & κατάλληλο για το σκοπό σας



- Βιοενέργεια
- Μηδενικές Εκπομπές
- Μηδενικά Απόβλητα

Hot air drying

Power Generation

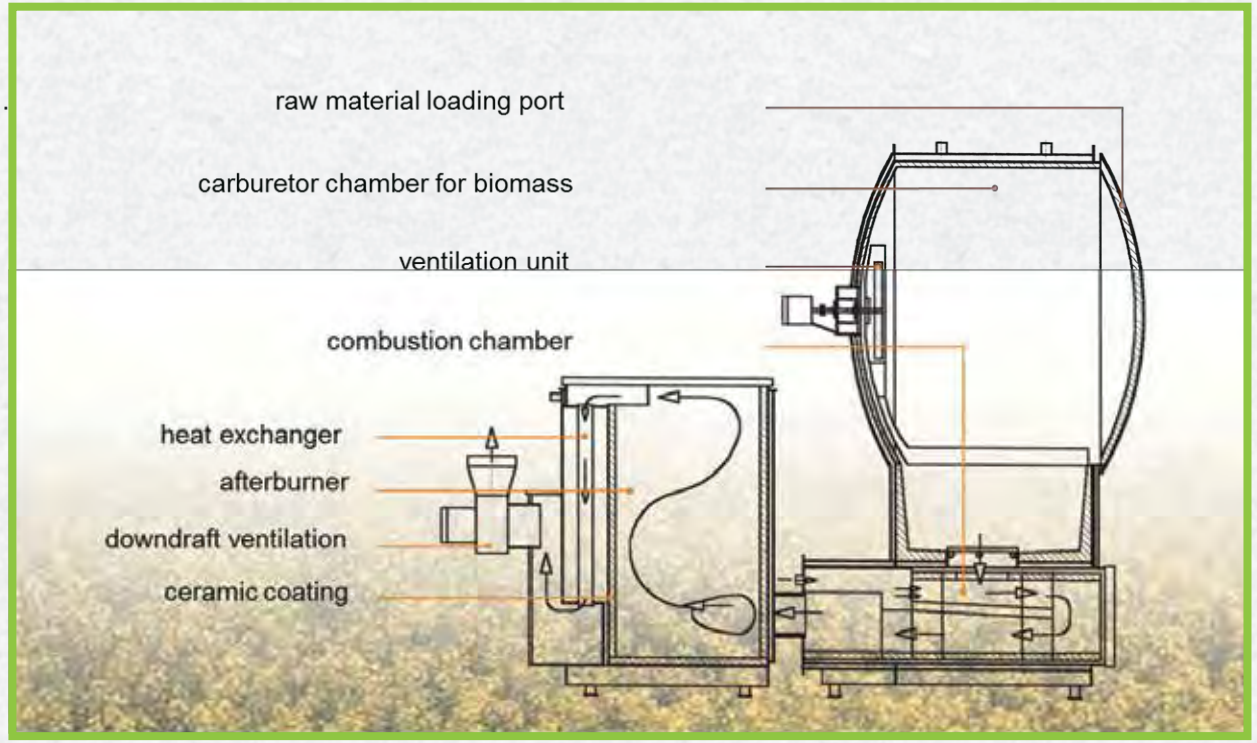
Cooling/Heating

secondary Biomass
(not applicable for population nutrition)

ZEE-Technology
ZEROCO2
Zero waste
§-compliant
$$$-cost efficient

Thermal energy
&Electric power

ZEE Technology - Επεξεργασία βιομάζας



Η τεχνολογία **ZEE** είναι μια διαδικασία δύο βημάτων:

ZEE βήμα I: μερική οξείδωση κυτταρινικής βιομάζας

ZEE βήμα II: καύση καυσαερίων εντός του συστήματος

OUTPUT : **ΒΙΟΕΝΕΡΓΕΙΑ με Μ**

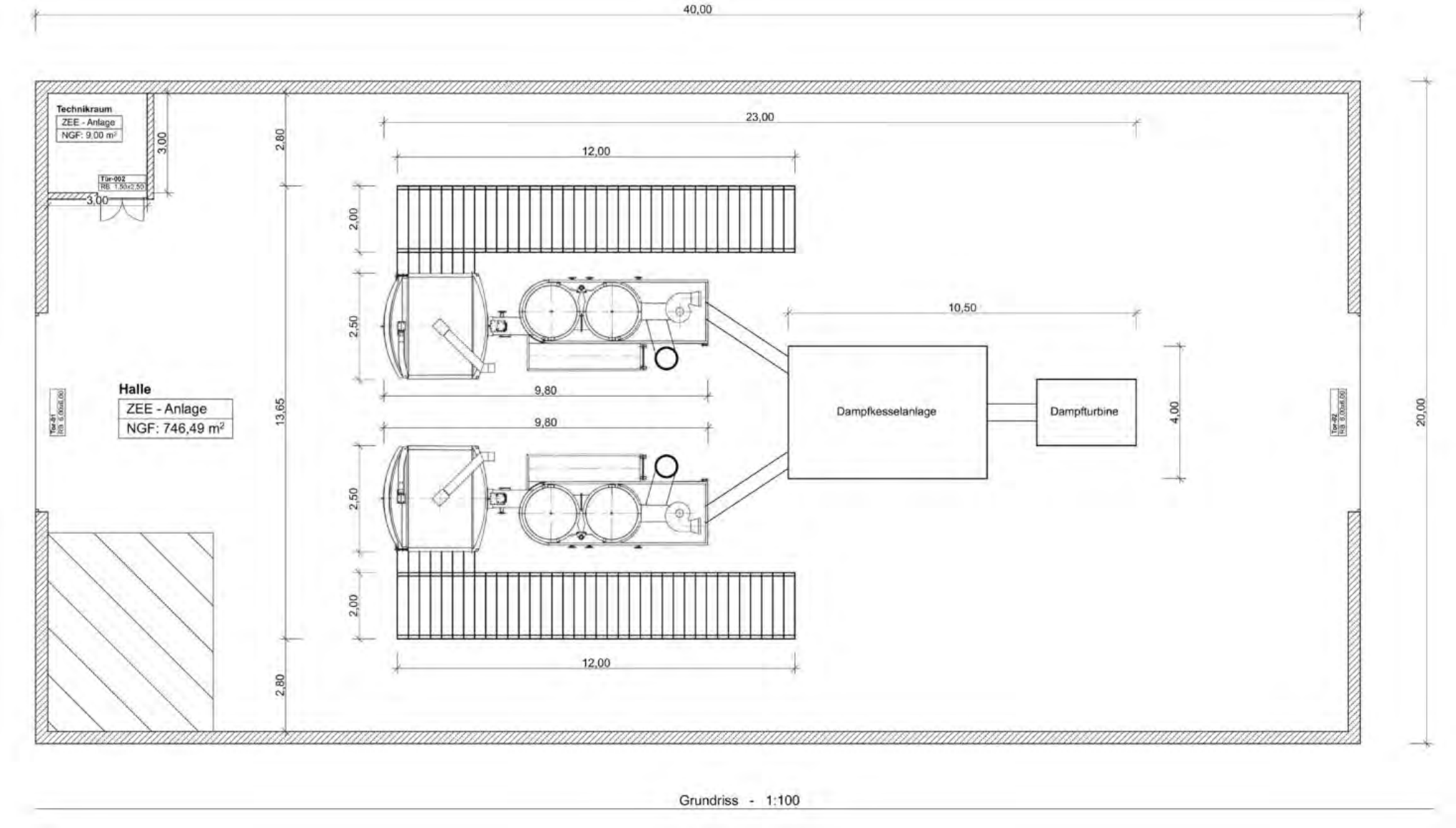
Έργο Ελλάδα ZEE-Technology

3 τοποθεσίες α 2 * 999 kW
εφαρμογή Υ2022 - Υ2024
βιομάζα = μπαμπού χόρτο
αποκεντρωμένες εγκαταστάσεις
kW ηλεκτρικά = τροφοδοσία στο
δίκτυο kW θερμικά = παράδοση στον πελάτη

<u>Βασικά δεδομένα του έργου:</u>

- Ηλεκτρική ισχύς 6 MW & θερμική ισχύς 14,4 MW
- ZEE-τεχνολογία για τη συμπαραγωγή
- Εξοικονόμηση αερίων του θερμοκηπίου* 58.734 τόνοι ανά έτος/1,2 εκατ. τόνοι συνολικά (20 χρόνια)
- Feed in tariff που χορηγείται από την κυβέρνηση για 20 χρόνια

Έργο Ελλάδα ZEE-Technology



Τεχνολογία ΖΕΕ - Εξοικονόμηση αερίων του θερμοκηπίου CoGeneration

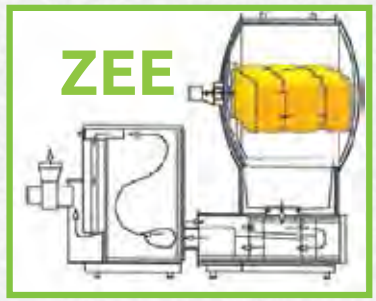
Ηλεκτρική ενέργεια	1.000 kWel
Θερμική θερμότητα	2.400 kWth
Έξοδος συστήματος	4.000 kW
Απαίτηση βιομάζας	1.000 kg
<u>ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΛΥΣΗ:</u>	
Diesel CoGen	
Ηλεκτρική ενέργεια	1000 kWel
Θερμική θερμότητα	950 kWth
Έξοδος συστήματος	2.435 kW
Καύσιμο ντίζελ	251 l
Πρόσθετη θερμική θερμότητα	1.450 kWth
Καύσιμο ντίζελ για θερμική θέρμανση	149 l
Ώρα λειτουργίας ετησίως.	8.400 h
Σύνολο καυσίμων ντίζελ ετησίως	3.364.070 l
ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ CO2 Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου ετησίως.	9.789.444 kg
	9.789 ton

ZERO EMISSION & ZERO WASTE *concept*

ΠΡΩΤΗ ΥΛΗ ΒΙΟΜΑΖΑΣ ΑΠΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΕΙΦΟΡΟ ΓΕΩΡΓΙΑ

κυτταρινική πρώτη ύλη βιομάζα

βιολογικό



ηλεκτρική ενέργεια

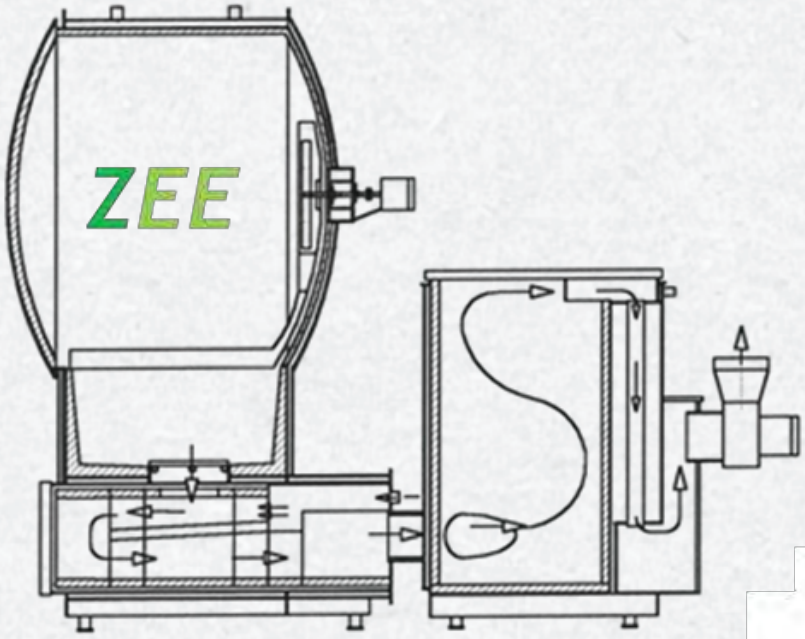
θερμική

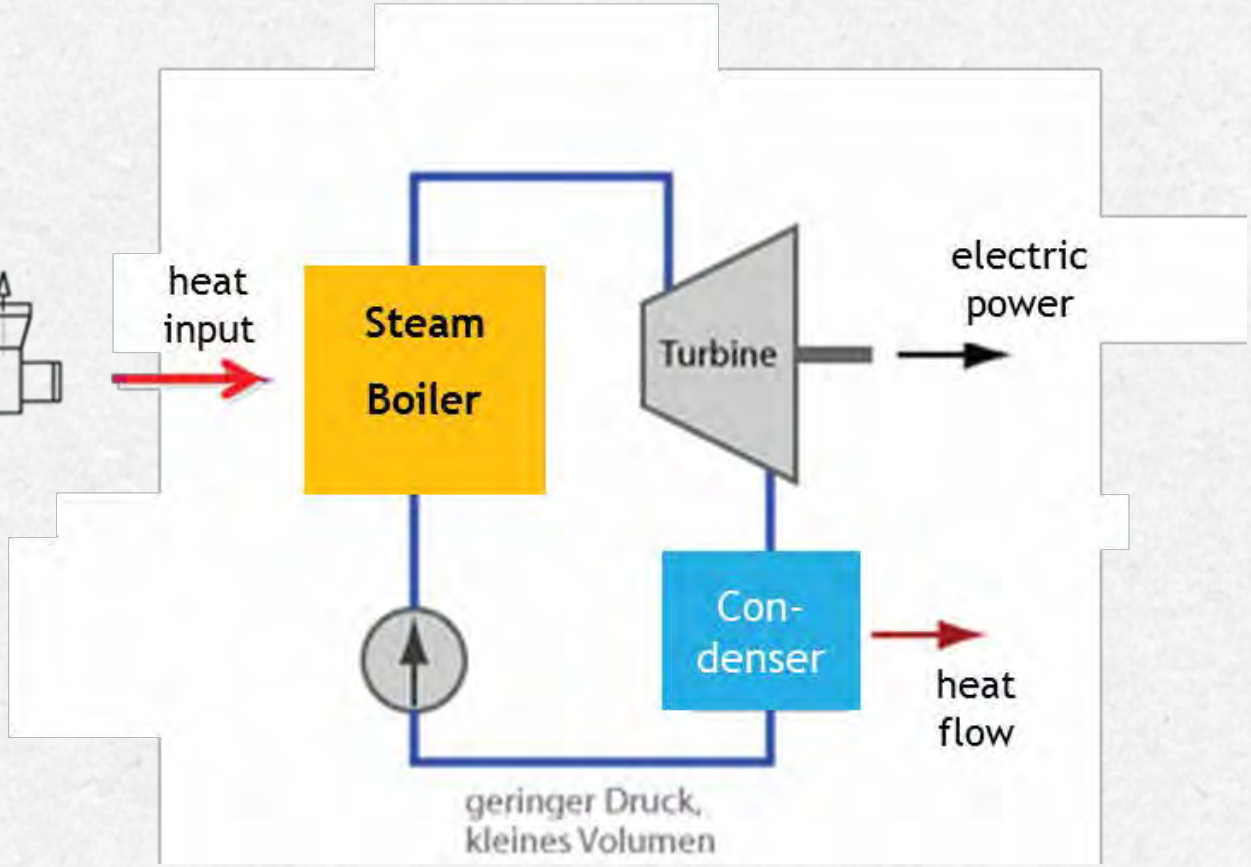
Industrial production

τοπικό ή περιφερειακό θερμικό δίκτυο

τοπικό ή περιφερειακό ηλεκτρικό δίκτυο

Τεχνολογία ZEE - CoGen-





ZEE Technology Μηχανική, Παραγωγή&Εξυπηρέτηση

Μηχανική

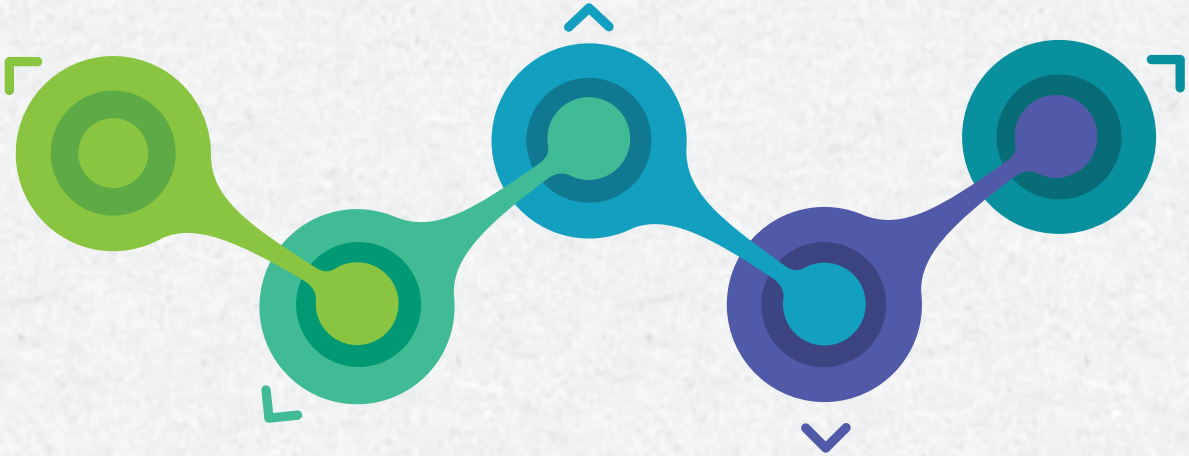
Σχέδιο τεχνικής και οικονομικής σκοπιμότητας

Σχεδιασμός

Μοντέλο λειτουργίας Τεχνική, μηχανολογική και ηλεκτρολογική μηχανική
Διαδικασία έργου και διαχείριση παραγγελιών
Υποστήριξη κατά τη διαδικασία αδειοδότησης

Παραγωγή

Χειροκίνητη και αυτόματη παραγωγή μονάδων
Συναρμολόγηση και εφοδιαστική



Εφαρμογή

Διασύνδεση με τους πελάτες των υφιστάμενων εγκαταστάσεων/δικτύων
Εφαρμογή στο χώρο και εκπαίδευση των εργαζομένων

Παρακολούθηση

Εξυπηρέτηση πελατών
Επιλογή πακέτου υπηρεσιών
Λειτουργία και παρακολούθηση της αποδοτικότητας
Απομακρυσμένη εξυπηρέτηση πελατών

Τεχνολογία ZEE

Η ZEE Technology κατέχει μοναδική θέση στην αγορά με παγκόσμια κατοχυρωμένο δίπλωμα ευρεσιτεχνίας.
Η ZEE Technology παρέχει μια ώριμη, αποδεδειγμένη και αξιόπιστη λύση για την παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας (θερμικής και ηλεκτρικής) από βιομάζα.
Η βιομάζα είναι μια πρώτη ύλη χαμηλού κόστους και σε μεγάλο βαθμό διαθέσιμη σε όλο τον κόσμο

Τα συστήματα ZEE είναι πιο οικονομικά και ιδιαίτερα αποδοτικά.
Τα συστήματα ZEE είναι εύχρηστα και αξιόπιστα στη λειτουργία.

Τα συστήματα ZEE είναι ουδέτερα ως προς το CO^2 και υπολείπονται των κανονιστικών ορίων χωρίς πρόσθετο φίλτρο (Zero Emission).

Η ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΒΙΟ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ

ZEE Technology - καθαρή ανανεώσιμη

- Hot air drying
- Cooling/Heating
- Electricity
- Fertilizer
- CO2 natural

- Καθαρή ανανεώσιμη **ΒΙΟ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ**
- Μηδενικές Εκπομπές
- Μηδενικά Απόβλητα

Χειροκίνητο σύστημα τροφοδοσίας ZEE Heating 3.000 kW

ΖΕΕ Θέρμανση μικρών δεμάτων αυτόματη 50KW

ΖΕΕ Θέρμανση 80 KW αυτόματο σύστημα τροφοδοσίας μικρών δεμάτων

ΖΕΕ Θέρμανση
2.800 KW
σύντομο
αυτόματο
σύστημα
τροφοδοσίας

ZEE Heating
2.000 KW
χειροκίνητο
σύστημα
τροφοδοσίας

Χειροκίνητο σύστημα τροφοδοσίας ZEE Heating 3.000 kW

ZERO EMISSION ENERGY

BIONIK GREECE

Φυσική ενέργεια και καθαρό νερό

+30 6944 603372 - +4917684849453

info@bionik-greece.gr

Σόλωνος 53 & Σίνα, 10672 Αθήνα