



Technische gegevens - Tijdelijke warmte-installatie

Datum: 24-01-2019
Versie 1.0
Auteur: *
Gecontroleerd: *

Om een schaalbare start te kunnen maken met een duurzaam warmtenet heeft Bio-energie Apeldoorn een buurtwarmte-installatie ontwikkeld. De installatie is opgebouwd als verplaatsbare installatie opgebouwd uit 45ft zeecontainers geschikt voor zeevervoer. De installatie bestaat uit één container. De container vormt een verplaatsbaar ketelhuis, inclusief de brandstofvoorraad.

In dit document zijn de technische specificaties benodigd voor omgevingsvergunning en activiteitenbesluit beschreven. Op gesplitst in bouwkundig, ruimte indeling en technische installaties.



Bouwkundig

De verschillende bouwkundige elementen van de buurtwarmte-unit worden beschreven.

Fundering

De installatie wordt geplaatst op betonnen platen. Hieronder wordt mogelijk grondverbetering toegepast. Het ledige gewicht container is 4.180 kg, maximale laadvermogen is 34.000kg. In de onderstaande tabel zijn de gewichten bij de mogelijke verschillende

Tabel 1 Gewichten bij verschillende brandstoffen

Brandstof	Totaalgewicht [kg]	Grondbelasting kg/m ²
Chips	12.540	375
Pellets	25.740	770

* Geanonimiseerd op grond art 5.1 lid 2e WOO.



Constructie

Er wordt gebruik gemaakt van gestandaardiseerde 45ft zeecontainers, voor de buiten- en binnenmaten zie Tabel 2. Het vloeroppervlak binnen in de container is 32,7 m², de inhoud is 89,1 m³.

Tabel 2 Buiten- en binnenmaten 45ft zeecontainer

Onderdeel	Buitenmaten [meter]	Binnenmaten [meter]
Lengte	13,716	13,556
Breedte	2,438	2,426
Hoogte	2,896	2,697

Inhoud: 89.1m³
Volume: 32.67 m²

Materialen

De zeecontainers zijn uit de volgende materialen opgebouwd.

Tabel 3 Materialen zeecontainer

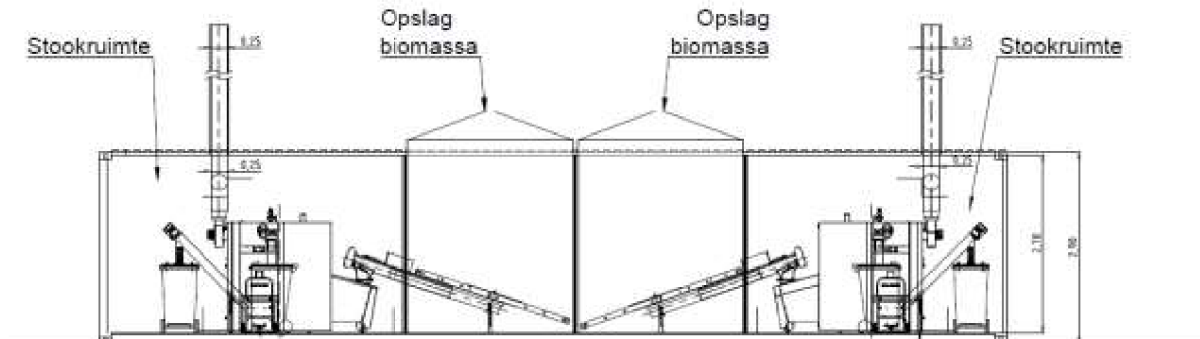
	Dikte (mm)	Kleur	Materiaal
Wanden	1,5	RAL 6005	Corten Staal
Dak	2,0		
Vloer	28	-	Plywood

Constructie

Er wordt gebruik gemaakt van een gelaste staalconstructie met hoekprofielen van 6mm dik staal en gestandaardiseerde ISO-hoeken.

Ruimte indeling

In onderstaande tekening is de indeling van de container weergegeven de twee buitenste ruimtes zijn toegankelijk voor onderhoud en incidentele werkzaamheden en is hiermee geen verblijfsruimte. Volgens de oude regels is het 'bouwwerk zijnde geen bouwwerk', hiermee valt de functie van het geheel naar verwachting in de gebruiksfunctie Overig.



Figuur 1 Indeling container

Technische installaties

De container is een betreedbare container met daarin 2 ketels opgesteld. De ketels zijn van het Oostenrijkse merk KWB. Het toegepaste type is een Multifire met een vermogen van 120 kW op houtchips. Per ketels is een rookgas afvoer geplaatst.



Figuur 2 KWB Multifire