

Projectplan voor Araliet Warmteopslag bij Tiny Houses en woningen in de gemeente De Bilt

Inleiding

Samen met ondermeer de Stichting Concept Systemen, onderzoekt Stichting Sustineri Vivos de toepassing van een modulair warmteopslagsysteem op een kleinschalige woonlocatie in de gemeente De Bilt. De locatie omvat een drietal zelfstandige woningen, waarbij de locatie reeds beschikt over zonnepanelen. Het project sluit aan bij de missie van de stichting om innovatieve, ecologisch verantwoorde oplossingen te stimuleren die bijdragen aan een duurzame leefomgeving.

Aanleiding

De energietransitie vraagt om nieuwe oplossingen voor opslag en benutting van lokaal opgewekte energie. Kleinschalige woonvormen zoals tiny houses zijn vaak sterk afhankelijk van zoninstraling voor hun energievoorziening, maar kampen met een mismatch tussen opwek en vraag. In de zomer is er vaak een overschot aan zonne-energie, terwijl in de winter de vraag naar warmte het hoogst is. Door toepassing van de innovatieve warmteopslag kan deze seizoensmismatch worden overbrugd. Deze pilotlocatie vormt voor de stichting een voorbeeld voor andere duurzame initiatieven in de regio.

Doelstelling Stichting Sustineri Vivos

Stichting Sustineri Vivos zet zich in voor het behoud en de versterking van duurzame, kleinschalige woonvormen en gemeenschappen. Zij stimuleert projecten die bijdragen aan:

- de vermindering van afhankelijkheid van fossiele brandstoffen,
- de toepassing van innovatieve energieconcepten,
- en het behoud van de leefomgeving in balans met flora en fauna.

Dit project past naadloos binnen die doelstellingen doordat het de toepassing van duurzame energieopslag onder reële omstandigheden onderzoekt en kennis daarover deelt met andere bewonersinitiatieven.

Projectdoelen

1. Het realiseren van een werkende kleinschalige warmte opslag installatie op locatie.
2. Het monitoren van rendement, gebruiksgemak en toepasbaarheid voor andere vergelijkbare locaties.
3. Aantonen dat het systeem een robuuste oplossing biedt voor duurzame seizoensopslag bij particuliere (groepen van) woningen.

Verwachte Resultaten

- Een operationeel warmteopslagsysteem gebaseerd op Araliet gekoppeld aan (de bestaande) PV-installatie.
- Een meetrapport met gegevens over rendement en besparing op elektriciteitsvraag.
- Verspreiding van de opgedane kennis via documentatie en kennisdeling met andere duurzame wooninitiatieven.

Activiteiten

- Engineering en dimensionering van het systeem door de ontwikkelaar van de techniek.
- Installatie en inbedrijfstelling door lokale installatiepartner.
- Monitoring door Stichting Sustineri Vivos gedurende minimaal 12 maanden.
- Analyse en rapportage van prestaties, knelpunten en verbetermogelijkheden.

Locatie

- Gemeente De Bilt.

Organisatie

- **Stichting Sustineri Vivos:** monitoring en kennisdeling
- **Leverancier opslagtechniek:** levering en engineering opslagsysteem
- **Installatiepartner (nader te bepalen):** plaatsing en technische aansluiting

Haalbaarheid en Achtergrond

De lokatie beschikt reeds over zonnepanelen, wat een uitstekende basis vormt voor toepassing van seizoensopslag. De beschikbare ruimte op het erf maakt installatie van het modulaire systeem goed mogelijk. De stichting verwacht dat de resultaten van dit project toepasbaar zijn bij andere kleinschalige woonvormen en wijkinitiatieven in en buiten de provincie Utrecht.

Met dit project ondersteunt Stichting Sustineri Vivos haar inzet voor innovatie in dienst van duurzame leefomgevingen en energieonafhankelijkheid op lokaal niveau.

Meer informatie

Stichting Sustineri Vivos

E.W.M. van den Hengel

Voorzitter

06 - 15 85 34 85

info@sustinerivivos.nl