

Opdracht

Innovatiewerkplaats EnTranCe

Titel opdracht: Hoe realiseren we de warmtetransitie op Ameland?

Opdrachtgever: IWP Entrance in samenwerking met de Gemeente Ameland en Waddencampus

Omschrijving van de opdracht:

Context:

De gemeente Ameland is ambitieus in haar beleid op het gebied van duurzaamheid. Zij wil vooroplopen in de energietransitie. Een belangrijke component van de energietransitie is warmte. Aan de aanbodkant betreft dat de duurzame bronnen waaruit je warmte kan halen zoals thermische energie, geothermie en elektriciteit. Aan de kant van de vraag naar energie voor warmte gaat het om maatregelen die je kunt bedenken om energieverbruik voor warmte te verminderen en voor investeringen in technieken om het energiegebruik voor warmte duurzamer te maken. Daarvoor heeft de gemeente een visie op de “warmtetransitie” ontwikkeld (stukken zijn beschikbaar). Om de doelen op het gebied van de warmtetransitie te halen zijn er nog vele vragen. Studenten doen hun onderzoek in nauw (wekelijks) overleg met de opdrachtgever de gemeente Ameland en in coördinatie en afstemming met de Waddencampus. IWP Entrance faciliteert de studenten vanuit het convenant Entrance - Ameland.

Opdrachten:

Dit integrale vraagstuk vraagt om een team van studenten die de volgende deelonderwerpen aanpakken via individuele afstudeeropdrachten.

A. Voor bachelor studenten (visiedocument warmtetransitie Ameland en deelonderzoeken van vorige studenten zijn beschikbaar):

- hoe kunnen burgers en recreatiebedrijven worden betrokken en gemotiveerd voor de warmtetransitie?
- hoe kan de gemeente een stappenplan uitzetten voor de warmtetransitie met als doel gasloos in 2035?
- hoe kunnen energie-communities van bewoners van vergelijkbare woningen worden ingezet en wat is hiervoor nodig qua betrokkenheid van bewoners, investeringen en technische aanpassingen?
- welke stimuleringsmaatregelen kunnen worden genomen om mensen te bewegen hun woning beter te isoleren?
- hoe kan de gemeente Ameland het beste communiceren naar bewoners/bedrijven/eigenaren van recreatiewoningen over de warmtevisie?
- welke behoefte aan informatie hebben bewoners/bedrijven om stappen te zetten in de warmtetransitie?
- hoe kan de advisering en begeleiding naar burgers het beste worden aangepakt en georganiseerd?
- welke pilots kunnen worden opgezet om de zichtbaarheid van succesvolle warmtetransitie te realiseren en daardoor het draagvlak te vergroten?
- welke subsidiemogelijkheden/bekostigingsmogelijkheden zijn er voor burgers en hoe kan de gemeente hieraan bijdragen?
- Welke juridische mogelijkheden zijn er om eigenaren van recreatiewoningen te stimuleren hun woningen te isoleren?

Opdracht

Innovatiewerkplaats EnTranCe

- hoe kan een gezamenlijke inkoop van materialen als isolatiemateriaal etc. bijdragen aan de warmtetransitie?
- hoe kunnen voorbeeldwoningen/voorbeeldprojecten het beste aan burgers worden gepresenteerd?
- hoe kan een combinatie van duurzame warmtebronnen op Ameland worden ingezet.

B. Voor Masterstudenten:

-onderzoek naar het integrale energiesysteem “Energierotonde Ballumerbocht”. In de Ballumerbocht wordt een energieketen gerealiseerd. Daar worden een (hogedruk) vergister, zonnepark met batterij, brandstofcel en elektrolyser gebouwd en met elkaar verbonden zodat er een slim energiesysteem ontstaat. Doel is om aan te tonen dat onbalans tussen lokale vraag en aanbod lokaal op een slimme manier is op te lossen zonder grote investeringen in netcapaciteit (een projectomschrijving is aanwezig).

-onderzoek succescriteria (KPI's) voor “het recreatiepark van de toekomst” met als mogelijke deelnemers Roosduinen, Klein Vaarwater en met aansluitend een verkennend onderzoek naar deelname van de niet Amelandse parken zoals Landalparken, Roompot en Europarks die vanaf de vaste wal aangestuurd worden. Duurzaamheid zit er in de volle breedte in met energie, circulair bouwen, biodiversiteit etc.

-onderzoek naar off-grid maken van de vuurtoren met omliggende bebouwing. Een onderzoeksopdracht met de vuurtoren en de woningen die daar omheen staan is interessant omdat het om allemaal monumentale gebouwen staat die bij elkaar geclusterd staan en op een afstand van een kleine kilometer van het dorp Hollum staan. Dus overzichtelijke bebouwing met specifieke vereisten.

Geschikt voor studenten van de opleiding(en)

SCMI (Communicatie), SIRE (HBO-Rechten), SASS (Toegepaste Psychologie), SIBK (Bedrijfskunde), SIEN, SOFE (Facility management, Built environment).
Masters E4S, EMRE, en SESM

Soort opdracht

Bachelor - afstudeeropdracht
Bachelor - stage
Master thesis

Periode

Semester 2, februari – juli

Wat wij bieden

De Innovatiewerkplaats EnTranCe is de plek waar je als student met docenten, onderzoekers, bedrijfsleven, overheden en/of maatschappelijke organisaties samenwerkt aan complexe

Opdracht

Innovatiewerkplaats EnTranCe

vraagstukken. Dit doen wij op de volgende locaties: Proeftuin, Zernikelaan 17 en Energy Academy Europe, Nijenborgh 6.

We bieden:

- Interessante, actuele en multidisciplinaire onderzoeksopdrachten op het gebied van energietransitie.
- Ruimte voor samenwerking met lectoren, onderzoekers, docenten en het werkveld.
- Begeleiding binnen de innovatiewerkplaats door themacoördinatoren, projectleiders of experts.

Ben je geïnteresseerd?

Neem dan contact op met Jacqueline Josse, Coördinator Innovatiewerkplaats EnTranCe.

T (050) 595 4708

E iwpentrance@org.hanze.nl

of met de projectleider van de IWP Entrance Innovatieteam Ameland:

dr. ing. Ron de Vrieze

Entrance, Zernikelaan 17 Groningen

E r.de.vrieze@pl.hanze.nl

M 06 22399269