ingenium

bringing buildings to life, for life

Haalbaarheidsstudie Walstroom Zeebrugge

De technische en financiële haalbaarheid van de implementatie van walstroom op 10 verschillende terminals in de Haven van Zeebrugge werd onderzocht. Hierbij werd een groot aantal schepen geïnventariseerd en geanalyseerd. Voor de schepen die regelmatig en voor lange tijd aanmeren in de haven van Zeebrugge bleek het technisch en financieel haalbaar om walstroom te implementeren.

Walstroom laat toe om de dieselmotoren van aangemeerde schepen stil te leggen door een stroomverbinding met de wal te voorzien. Daardoor worden de rookgasemissies in de havens in sterke mate gereduceerd en wordt geluidshinder vermeden. Dit heeft een grote impact op de lokale luchtkwaliteit en reduceert de geluidshinder rond havens. Walstroom is in veel gevallen de meest kost-effectieve maatregel voor het reduceren van emissies in en rond havens.

Om de emissies te reduceren werden een aantal maatregelen opgelegd door diverse autoriteiten. Deze maatregelen bestaan uit het toestaan van belastingverminderingen op elektriciteit voor walstroomdoeleinden, de mogelijkheden tot projectsubsidies en de verplichting om brandstof met een laag zwavelgehalte te gebruiken in havens, de Noordzee, de Baltische Zee en de inlandse waterwegen op het Europese vasteland. Deze maatregelen hebben directe of indirecte invloed op de financiële haalbaarheid van walstroom.

Op basis van de uitgevoerde inventarisatie in de haven van Zeebrugge werd de technische en economische haalbaarheid van een walstroominstallatie bekeken voor twaalf verschillende locaties. De realisatie van walstroom voor alle terminals en alle geïnventariseerde schepen blijkt absoluut niet economisch haalbaar te zijn. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt doordat er zeer veel schepen geretrofit moeten worden om walstroom te kunnen gebruiken terwijl deze schepen slechts een vrij beperkt aantal uur per jaar in Zeebrugge aangemeerd zijn. De realisatie van walstroom op die terminals waar een klein aantal schepen gedurende een lange tijd per jaar aanwezig zijn in de haven is wel economisch haalbaar. In deze gevallen is het aantal schepen waar een reconversie dient te gebeuren om te kunnen gebruik maken van walstroom zeer beperkt, terwijl het jaarlijkse elektriciteitsverbruik hoog is. Bovendien blijkt dat op deze terminals 25% van het totaal aantal calls in Zeebrugge gerealiseerd wordt.

Referentie: 12018.001

Opdrachtgever

POM West-Vlaanderen & Havenbestuur Zeebrugge

Locatie

Haven Zeebrugge

Periode

2011-2012

Diensten

Ontwerp technische installaties

BRUGGEGENTLEUVENANTWERPEN | INFO@INGENIUM.BE | WWW.INGENIUM.BE