

Samenvatting

Het vervoer van goederen per pijpleiding wordt onderverdeeld in verschillende systemen. Men onderscheidt het transport van slurries, vloeistoffen en gassen, en het pneumatisch transport van fijn korrelige stoffen.

Bij het transport van slurries zijn vooral de voorbereiding en de eventuele nabewerking aan het produkt sterk van invloed op het energieverbruik en de kosten van het transport. Hierdoor is dit alleen economisch toepasbaar voor grote afstanden.

Bij het pneumatisch transport is de grootte van de deeltjes bepalend voor de vorm van de stroming in de leiding.

De grote hoeveelheid lucht die nodig is om een vaste stof te transporteren door leiding is er de oorzaak van dat het energieverbruik erg hoog is.

De voordelen van het gebruik van een pneumatisch transportsysteem moeten duidelijk worden benut willen zij de hoge kosten verantwoorden.

Vloeistoftransport is de meest gebruikte vorm van pijpleidingtransport in Nederland. Naast het transport van water wordt het gebruikt voor olie en olieprodukten. Het energieverbruik wordt beheerst door de goede dimensionering van de pijpleiding

Het transport van gassen is door de hoge kosten per ton gas alleen aantrekkelijk voor een bedrijf als de Gasunie. Gassen zijn samengeperst tot vloeistof beter te vervoeren.

De controle over het pijpleidingvervoer gebeurt meestal vanuit een Centrale Commando Post. Hiervandaan kunnen druk, debiet en de toestand van pompen en kleppen worden geregeld.

In een vergelijk met andere vervoerswijzen scoren de pijpleidingen, uitgezonderd de pneumatisch transportleiding, alle beter op het energieverbruik en emissies.

Alleen de hoge kosten voor het aanleggen van een pijpleiding staan het veelvuldig gebruik ervan in de weg.