

EDIVIS

Televeilen en logistiek in de visserij

A.M. Buijs

Rijksinstituut voor visserij-onderzoek (RIVO-DLO)

Postbus 68, 1970 AB IJmuiden

telefoon (0255) 56 47 97

e-mail: A.M.Buijs@rivo.dlo.nl

Referaat

De visserij heeft t.o.v. de overige agroketens een achterstand opgelopen in de ontwikkeling van de automatisering en de logistiek. Automatisering en logistiek vallen of staan met de communicatie. De zee-gaande visserij heeft als nadeel dat de communicatieketens nu eenmaal moeilijker en duurder zijn. In de laatste jaren zijn er diverse technieken ontwikkeld, waardoor contact met de wal eenvoudiger is geworden. Een van die technieken is het wereldwijde InmarSat satelliet-communicatiesysteem. Met dit systeem en het in de logistiek bekende Electronic Data Interchange (EDI) probeert het project EDIVIS het televeilen in de visserij te introduceren en de vistransporten te verbeteren. Het project EDIVIS wordt gesubsidieerd door SENTER.

Inleiding

De Nederlandse visserij bestaat uit vele kleinschalige bedrijven, waarbij het er vaak nog ambachtelijk toe kan gaan. Het betreft hier de boomkorvisserij, een visserij op hoofdzakelijk platvis. Op de meeste schepen is de eigenaar tevens de schipper en wordt er gevist in kleine maatschappen van ongeveer 6 personen, die tevens de bemanning vormen. Door de kleinschaligheid van deze sector is innovatie beperkt gebleven tot overzichtelijke kleine verbeteringen voor een enkel schip of visafslag. Gezien de goede verdiensten enige jaren terug stond men niet afwijzend tegen verbeteringen, echter de tijden zijn veranderd. Ondanks nieuwe aangeboden technieken is de logistiek in de keten: visvangst – visverkoop – visverwerking – winkel achtergebleven bij de mogelijkheden in de andere vergelijkbare sectoren, zoals groente, fruit en bloemen.

Kwaliteit en rendementsverbetering

Automatisering heeft in dit geval als belangrijk doel het verbeteren van de kwaliteit van het produkt vis. Onderzoek heeft uitgewezen, dat wanneer vis na de vangst onmiddellijk gekoeld wordt en bewaard blijft op ijs, het produkt langer goed blijft. Momenteel wordt op het schip de vis vermengd met scherfijs en per soort verpakt in viskisten. Deze kisten worden opgeslagen in het gekoelde visruim. Eenmaal aangeland in de haven worden de viskisten vaak ook per vrachtwagen naar de visafslag gebracht. Daar wordt de

vis uitgesorteerd en tentoongesteld voor de verkoop, echter zonder ijs. Het spreekt voor zich dat er een verbetering haalbaar moet zijn, die de kwaliteit doet verbeteren. Dit vergt een nieuwe vorm van vislogistiek waarin automatisering een effectieve rol kan spelen.

Een tweede doel is de rendementsverbetering van de sector door automatisering. De laatste jaren is de concurrentie vanuit het buitenland toegenomen en de visvangsten zijn door o.a. regelgeving afgenomen. Het EDIVIS-project hoopt bij te dragen aan een goede marktpositie van de Nederlandse visserij.

InmarSat en EDIVIS

Enige jaren geleden is het satelliet-communicatiesysteem InmarSat ontstaan. Dit systeem was primair bedoeld voor de scheepvaart, maar ook het wegtransport en CNN werken ermee. Operationeel zijn Inmarsat A, B, C en M. Inmarsat is belangrijk geworden, omdat daarmee ook de veiligheid op zee verbeterd is in het kader van de GMDSS (Global Maritime Distress and Safety System). Satellietcommunicatie is duur. Echter voor niet te grote berichten is het Store en Forward systeem Inmarsat-C zeer bruikbaar en betaalbaar. Binnen het project is dan ook gekozen voor dit systeem. Inmarsat-C heeft wereldwijd grondstations en voor Nederland staat er een in Burum in Friesland. De Nederlandse InmarSat infrastructuur wordt beheerd door PTT Nederland. Zij noemen het STATION-12. Met InmarSat-C terminal

aan boord en een daarop aangesloten PC is eenvoudig per satelliet een datacommunicatiekanaal tussen schip en wal op te bouwen. De PTT heeft diverse mogelijkheden om de berichten (Fax, Telex, Internet, X400, PSTN-modem) af te leveren aan de walzijde. Speciaal voor EDIVIS is een postbussensysteem in ontwikkeling waarbij het berichtenverkeer tussen klant (visafslag) en grondstation afgehandeld wordt. Dit postbussensysteem heet "Satbox". Het vereenvoudigt de afhandeling van de berichtskosten en is t.o.v. de gebruikelijke EDI-infrastructuur X.400 / X.25 voordeliger.

Vis en EDIVIS

De visafslag Urk is deelnemer van het project en heeft het verkoopsysteem geautomatiseerd. De veilingklok en verkoopafhandeling zijn computergestuurd. Handelaren hebben de mogelijkheid vanuit hun bedrijf contact te maken met het veilsysteem en zodoende thuis deel te nemen aan het veilproces. Dit wordt 'thuis kopen' genoemd. De visafslag Urk heeft een innovatieprijs (EAN Nederland) verkregen voor de innovatieve ontwikkeling op gebied van de communicatie tussen vissersschip en visafslag.

Het EDIVIS project voorziet in een melding van de vangstgegevens vanaf zee door middel van een EDIFACT bericht. Voor het EDIFACT bericht is gekozen omdat visserij internationaal is. Het moet voor een buitenlands schip ook mogelijk zijn gebruik te maken van deze techniek.

Het vangstbericht van zee komt aan via STATION-12 in de visafslag Urk. Het bericht wordt vertaald en aangeboden aan het veilsysteem. De verkoop kan beginnen. Het is dus mogelijk dat de vis al verkocht is voordat het schip aanlandt. Nu er toch een communicatieketen ligt voorziet EDIVIS in de mogelijkheid voor de schipper om marktgegevens (prijzen e.d.) op te vragen. Met deze informatie kan hij beslissen wanneer hij bijvoorbeeld gaat markten of dat hij zijn visserij aanpast. Het systeem kan ook de opbrengst van zijn vangst (de besomming) aan de schipper leveren.

Met de voormelding van vangstgegevens wordt een prijs-stabiliserende werking verwacht, omdat de handel vroegtijdig informatie krijgt en de visserman een overzicht heeft van de visafslagprijzen. Met de vangstgegevens in digitale vorm ligt de weg open voor automatisering van wettelijke taken zoals het vangstlogboek, de melding aan de Algemene Inspectie Dienst (AID) en ook de melding aan de zogenoemde Biesheuvelgroepen, PO's en overige belanghebbenden. Uiteraard moet dit alles zeer discreet gebeuren anders werkt de schipper er niet aan mee.

Logistiek en EDIVIS

Uiteindelijk gaat het om de tijdwinst in de keten schip-consument. Kortom: versere vis in de winkel. Op dit gebied is logistiek gezien nog veel eer te behalen binnen de visserij. Voor grote partijen vis van dezelfde soort, zoals tong en schol, is het niet altijd noodzakelijk dat de vis de visafslag aandoet.

Het moet mogelijk zijn dat vis aan boord ofwel met de hand danwel geautomatiseerd gesorteerd wordt. Enige onderzoeksprojecten zijn gaande op dit gebied. Als de transportketen deze voorgesorteerde vis in de viskist kent (*trace and tracking*), dan kan de reeds verkochte vis van de aanlandingshaven direkt door naar de volgende stap in de keten: de visverwerker of groothandel. Daarbij ligt toepassing van barcodesystemen voor de hand. Barcodes zijn echter niet zo geschikt in de koude en natte en bewegelijke visserij-omstandigheden. Het project EDIVIS denkt aan RF-tags (Radio Frequentie) om de viskist te identificeren. Er zijn vele betaalbare RF-tags op de markt. Het nadeel is dat het verschillende technische systemen zijn. Met name met grensoverschrijdende vistransporten is een uniform systeem welkom.

Zoals vermeld is maakt EDIVIS een communicatieketen, waarmee vangstgegevens met het EDI-format in een informatieketen terecht komen. Dit blijkt de aanleiding te zijn om de logistiek in de keten onder handen te nemen. Het project TRANSVIS staat op stapel waarbij met name de vrachtwagenbewegingen onder de loep worden genomen. De overige agrosectoren kampen met een gelijkend probleem van vele kleinschalige ondernemingen, die moeten samenwerken om de concurrentie op den duur te kunnen weerstaan. In deze sectoren is samenwerking en automatisering al ver gevorderd. De visserij zal dit ook in moeten voeren. @