

Re-use & decommissioning interviews

Ontmanteling in de praktijk

2019



Inhoudsopgave

Sandor Gaastra	3
Aan het woord: de operators	5
Aan het woord: de service industrie.....	7
Gezamenlijk leren voor Nexstep.....	9



Kosteneffectief zonder lange termijnperspectief te verliezen

Als Directeur-Generaal Klimaat en Energie van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat is Sandor Gaastra een meer dan aandachtig volger van Nexstep. Hij ziet dat er het afgelopen jaar flinke stappen zijn gezet, en ziet ook voor de nabije en verdere toekomst een voorname rol weggelegd voor Nexstep. In dit interview stellen we Gaastra een aantal vragen over het eerste jaar van Nexstep.

Wat ziet u als de meerwaarde van Nexstep?

“Op sommige momenten is het beter om als overheid niet de grenzen te bepalen”, zegt Sandor Gaastra. “Je moet voorkomen dat bedrijven alleen maar doen wat ze moeten doen in plaats van wat verstandig is voor de gehele sector en maatschappij. De meerwaarde van Nexstep uit zich in de verantwoordelijkheid die de sector nu neemt. Er wordt samen initiatief genomen en er wordt samen gewerkt aan innovaties. Deze saamhorigheid en de resultaten daarvan zorgen voor meer vertrouwen bij het publiek dat de sector echt overgaat tot het ontmantelen en verwijderen van niet meer in gebruik zijnde installaties en infrastructuur.”

Wat valt op aan het afgelopen jaar, welke doelen zijn bereikt?

“Er schiet mij een drietal aspecten te binnen. Allereerst de publiciteit die Nexstep heeft gekregen. Er is behoorlijk aan de weg getimmerd, en dat is ook zichtbaar

geweest. Hierdoor is duidelijk geworden dat Nederland serieus werk maakt van ontmanteling, en waar mogelijk van hergebruik. Daarnaast vind ik het mooi om te zien hoeveel lessen er worden gedeeld door de verschillende operators. Daarin is in een jaar tijd een grote ontwikkeling doorgemaakt. Inmiddels is gemeengoed om via shared learnings en een gezamenlijke database van elkaar te leren. Om tot de beste resultaten te kunnen komen is dat ook echt nodig. Als laatste vind ik het goed om te zien dat ook voor wat betreft de inzet van mensen Nexstep een gezamenlijke inspanning is van alle operators. Wat dat betreft lijkt het dat Nexstep voor een soort saamhorigheid heeft gezorgd. Waar ik tegelijkertijd kansen zie is in het verbreden van de doelgroepen; de volgende stap is om verder in gesprek te gaan met de service industrie, maar bijvoorbeeld ook met ngo's, de geothermiesector en een stap verder het grote publiek om ontmanteling en hergebruik onder de aandacht te brengen.”

Waar liggen in de optiek van EZK de grootste kansen voor Nexstep?

“De grootse kans ligt voor mij in de doorontwikkeling van Nexstep. Het zou mooi zijn als Nexstep een platform kan worden wat de operators ontzorgt. Eigenlijk letterlijk het kijken naar de next steps. Hierbij denk ik ook aan de lange termijn. We zijn nog wel twee à drie decennia bezig met gaswinning, maar dat is absoluut eindig. Nexstep moet ook de volgende stappen gaan verkennen. Kortom, enerzijds de korte termijn van 10 jaar met ontmanteling en anderzijds de lange termijn richting 2050 waarbij gekeken moet worden naar hergebruik

voor nieuwe energiewinning. Eerst kosteneffectief zijn en die doelstelling halen zonder de lange termijn ambitie (lees: bijdragen aan de energietransitie) uit het oog te verliezen.”

“Nexstep moet ook de volgende stappen gaan verkennen. Kortom, enerzijds de korte termijn van 10 jaar met ontmanteling en anderzijds de lange termijn richting 2050 waarbij gekeken moet worden naar hergebruik voor nieuwe energiewinning.”

De focus van Nexstep is meer op ontmanteling komen te liggen dan op hergebruik. Een terechte keuze?

“Operationeel moet het in orde zijn om het voor operators werkbaar te maken. Je moet eerst de operators meekrijgen en het kostenefficiënt maken. Daarnaast gaat het natuurlijk ook om een langetermijninvestering. Met de gas- en olieplatformen die nu in de Noordzee staan heb je mooie ‘stepping stones’. Belangrijk is om geïntegreerd te blijven denken. Daarom moeten we én én doen, maar in de juiste volgorde. Hierbij zoek je natuurlijk naar de juiste balans.”

Aan het woord: de operators



Operators goed voorbereid om ontmantelingsprojecten in komende jaren uit te voeren

Veel platforms en putten op de Noordzee naderen het einde van hun economische levensduur. De sector staat voor een grote operatie om al deze infrastructuur op te ruimen. Sinds de oprichting van Nexstep zijn de voorbereidingen hiervoor in een stroomversnelling gekomen. Hoe pakken operators de decommissioning aan?

Alle operators krijgen de komende jaren met ontmantelingsvraagstukken te maken, terwijl zij ook nieuwe ontwikkelingen en projecten plannen en uitvoeren. Neptune Energy verwacht de komende tien jaar een aanzienlijk deel van haar platforms, die gemiddeld 4 putten hebben, te gaan opruimen. “We zijn natuurlijk al een paar jaar bezig om dit goed voor te bereiden”, vertelt Aart Geurtsen, bij Neptune Energy verantwoordelijk voor decommissioning. “De ontmanteling gaat in relatief korte tijd op grote schaal plaatsvinden, wat het mogelijk maakt efficiënt te werken. We creëren op deze manier continuïteit en schaalvoordelen.”

Optimaliseren en afwegen

Ontmantelen van een platform met putten kost veel geld. Er moet dan ook veel gebeuren. Vloeistoffen verwijderen, pijpleidingen schoonmaken, putten pluggen, voorbereidende constructiewerkzaamheden uitvoeren en contractors inhuren. Met een heavy lift vessel kunnen daarna de topside en de jacket worden verwijderd. De operatie eindigt bij de sloop en afvalverwerking op de

wal. Vanwege de omvang en de hoge kosten draait het bij decommissioning in de kern om optimaliseren van de werkzaamheden. Timing is daarvoor cruciaal, vertelt Geurtsen: “Laat je een platform nog een tijdje staan, dan lopen de kosten door. Aan de andere kant wil je ook niet te vroeg ontmantelen. Want dan mis je misschien nog kansen om de infrastructuur te gebruiken voor de ontwikkeling van nabijgelegen gasvelden. We wegen dit steeds zorgvuldig af.”

“Vanwege de omvang en de hoge kosten draait het bij decommissioning in de kern om optimaliseren van de werkzaamheden.”

Grondig voorbereiden, flexibel timen

Ook Wintershall kent een forse ontmantelingsopgaaf, zoals decommissioning manager Yvonne van den Berg laat zien: “Ontmantelen en indien mogelijk hergebruiken is niet nieuw voor ons. In de afgelopen jaren heeft Wintershall al zeven installaties ontmanteld en hergebruikt en nog eens zeven volledig verwijderd zonder hergebruik. Op dit moment werken wij aan de voorbereiding van een breder decommissioning-programma. De komende jaren kunnen zo’n tien installaties met bijbehorende putten en subsea-installaties beschikbaar komen.” Het bedrijf kiest voor een grondige voorbereiding en flexibele timing: “Onze eerste prioriteit is om een platform zo snel mogelijk naar lighthouse-

modus te krijgen. Een stabiele, veilige situatie, waarbij de installatie en putten zoveel mogelijk zijn klaargemaakt voor de ontmanteling. In deze passieve toestand zijn de operationele kosten fors lager en de veiligheidsrisico's geminimaliseerd. Zo zijn we klaar voor het meest gunstige moment voor ontmanteling."

Krachtenbundeling heeft effect

Beiden zijn tevreden over wat er in Nexstep-verband al is bereikt. "Als operators zijn we op sommige vlakken concurrenten van elkaar, maar in dit verband is er een grote bereidheid om kennis te delen en samen te werken", licht Aart Geurtsen toe. "Anders dan bij het bouwen van een nieuw platform is er bij decommissioning minder tijdsdruk. En dat werkt in ons voordeel. Zo hebben we geleerd dat het voordelig kan zijn om een heavy lift contractor een ruim

tijdsvenster mee te geven. Dus niet vastpinnen op een datum, maar ruimte geven om bijvoorbeeld binnen twee jaar een aantal platforms te verwijderen. Dan kunnen ze deze werkzaamheden van zo'n kostbaar hijsschip op rustiger momenten inplannen, tegen aanmerkelijk lagere kosten."

Yvonne van den Berg ziet naast economische voordelen ook andere effecten van de samenwerking in Nexstep: "De meeste besparingen zijn te realiseren bij het pluggen van putten, wat ook verreweg de grootste kostenpost is. Samenwerking kan leiden tot vernieuwing op dit gebied, maar ook op andere gebieden zoals hergebruik ten bate van de energietransitie. Bijvoorbeeld voor CO₂-opslag en waterstofproductie. Door onze krachtenbundeling in Nexstep voel je de urgentie en wordt beter zichtbaar dat we als sector onze verantwoordelijkheid nemen."

Aan het woord: de service industrie



“Decommissioning? Nu is het moment”

Decommissioning gaat de komende jaren veel werk opleveren voor de service-industrie. Hoe kijken servicebedrijven naar de ontmantelingsuitdaging van de komende jaren? “Met bundeling van projecten en een flexibel tijdspad kan de sector nog veel kosten besparen.”

Het Belgische DEME is een grote speler in de offshore-industrie. Het bedrijf telt 5.200 medewerkers, meer dan honderd vaartuigen en een omzet van 2,4 miljard euro in 2018. “Decommissioning vormt daarbinnen nu nog een klein aandeel”, vertelt Niels van Berlaer, Business Unit Manager bij DEME Offshore. “Maar de markt is groeiende. We deden onlangs al mooie ervaring op bij de verwijdering van het Halfweg-platform van Petrogas.”

Intensieve voorbereidingen

Als serviceprovider ziet Van Berlaer dat ontmantelingsprojecten een aantrekkelijke toevoeging zijn op het bestaande werk: “Het gaat om relatief kortstondige werken op zee. Maar vergis je niet, ontmanteling is veel meer werk dan mensen vaak denken. Juist de voorbereidingen zijn bij deze projecten intensiever dan bij nieuwe installaties. En doordat elk platform anders is, vraagt het van onze engineers veel creativiteit om steeds de simpelste manier van verwijdering te bedenken.”

“Doordat elk platform anders is, vraagt het van onze engineers veel creativiteit om steeds de simpelste manier van verwijdering te bedenken.”

Al die voorbereidende werkzaamheden zijn volgens Van Berlaer inherent aan de hoge leeftijd van de meeste platforms. “Er zijn allerlei onzekerheden. In de tientallen jaren dat zo’n platform heeft gestaan, kan er van alles zijn veranderd. Vaak zien we dat een installatie van eigenaar is verwisseld, waarbij belangrijke kennis verloren kan zijn gegaan. En door allerlei aanpassingen maken we ook mee dat de gegevens over een platform niet meer kloppen. Engineeringwerk is dan cruciaal om het exacte gewicht te kunnen berekenen en het zwaartepunt te bepalen, wat essentieel is om veilig te hijsen.”

Gezamenlijke oefening

De intensieve voorbereidingen maken dus een groot deel uit van de ontmantelingskosten. Kan samenwerking ook op dit terrein nog verschil maken? “Uiteraard. Het is een gezamenlijke oefening van zowel operators als servicebedrijven om alle technische issues op te lossen. We moeten dit geïntegreerd aanpakken en trekken dan ook graag gezamenlijk op.” Volgens

Van Berlaer is er ook winst te behalen als decom-projecten veel sneller op de markt worden gezet. Dit geeft de contractors de mogelijkheid om het werk uit te voeren in voor hen 'stille' periodes. "Vandaag de dag wordt er veel gesproken over gezamenlijke campagnes, waarbij operators meerdere projecten tegelijkertijd op de markt brengen. Maar het verdelen van de verantwoordelijkheden bij gecombineerde projecten is erg complex, waardoor kostbare tijd en kostenbesparende mogelijkheden verloren gaan."

Nu decommissioning de komende jaren groeit, neemt ook de ervaring bij de servicebedrijven toe. "Voor de service-industrie zijn deze projecten erg aantrekkelijk omdat we ze tussen de grotere projecten door kunnen inplannen. Er staat geen tijdsdruk op. Wij plaatsen nu bijvoorbeeld een aantal grote windmolenparken en als er tussen twee parken een gaatje valt, dan vullen we dat graag op met een decom-klus. Een ruim tijdsvenster voor verwijdering is voor ons erg aantrekkelijk en houdt de kosten laag."

Nexstep naar versnelling

Van Berlaer is positief over de samenwerking in Nexstep: "Dankzij Nexstep wordt goed zichtbaar waar de sector de komende jaren voor staat. De intenties zijn goed en er wordt in de verschillende werkgroepen al veel samengewerkt en kennis uitgewisseld. Wij ondersteunen dit initiatief van harte en hebben ook iemand afgevaardigd om mee te denken. Na de eerste periode van voorbereiding is nu versnelling nodig. Decommissioning kan niet langer uitgesteld worden. De markt is nu gunstig, gezien de huidige olieprijs. Wel zou ik van Nexstep graag nog wat meer overtuigingskracht zien om operators echt over te halen voor decommissioning. Het scheelt enorm als we met een flexibel en ruim tijdspad een portfolio van platforms kunnen opbouwen. DEME Offshore werkt uiteraard graag mee, ook omdat het gaat om het opkuisen van oude industrie op de Noordzee. Een duurzame activiteit dus, en ook dat aspect is voor ons heel waardevol."

Gezamenlijk leren voor Nexstep



Shared Learnings-database biedt schat aan inzichten

Het verwijderen en hergebruiken van infrastructuur op land en zee kan duurzamer en efficiënter, is de overtuiging van Nexstep. Zeker als we van elkaars kennis en ervaring gebruikmaken. Het Shared Learnings team werkt er hard aan om dit mogelijk te maken. Bijvoorbeeld door middel van een goedgevulde database met learnings waarmee alle leden hun voordeel kunnen doen.

Nexstep organiseert met regelmaat shared learning events, waar specialisten ervaringen uitwisselen en van elkaar leren. De kennissessies brengen vakgenoten met elkaar in contact en bieden ruimte voor discussie en verdieping. Bovendien leveren ze doorgaans een schat aan leerpunten op, die als learnings worden toegevoegd aan de Shared Learnings-database.

Zwaartepunt bij putten

Eind 2018 bevatte de database al 152 learnings, met inzichten die betrekking hebben op bijvoorbeeld voorzorg- en veiligheidsmaatregelen, hijswerk, planningswerkzaamheden, voor- en nadelen van bepaalde werkwijzen en het gebruik van cement bij het afsluiten van putten. “Het zwaartepunt van de learnings ligt vooralsnog op het buitengebruikstellen van putten”, licht Jules Schoenmakers van het Shared Learnings team toe. “Dat is ook logisch, want op dat gebied vinden momenteel de meeste activiteiten plaats. Pas als de putten

veilig afgesloten zijn, kunnen we de pijpleidingen buiten gebruik stellen en platforms verwijderen.”

“Het zwaartepunt van de learnings ligt vooralsnog op het buitengebruikstellen van putten.”

De learnings zijn van groot nut bij het realiseren van kostenbesparingen en de ‘Road to 30%’-agenda. Jules Schoenmakers: “We hebben vier roadmaps ontwikkeld die kunnen bijdragen aan een kostenreductie van 30% bij de verwijdering van infrastructuur op zee. Een daarvan is de roadmap Joint Campaigns, waarbij de gedachte is dat samenwerking de efficiëntie van decommissioning aanzienlijk kan verhogen en de veiligheid verbetert. We zijn in 2019 begonnen met de uitwerking van een business case voor een eerste gezamenlijke campagne rond niet-gebruikte exploratieputten. Door in de Shared Learnings-database op onder meer het put-type te zoeken, vonden we direct een tiental aandachtspunten die heel nuttig en bruikbaar zijn voor het opzetten van de campagne.”

Naast events over putten zijn er in 2018 ook twee Shared learning events gehouden met betrekking tot het buitengebruikstellen van bovengrondse platforms en facilities. Ook in 2019 staan er enkele events gepland om op dit gebied ervaringen te delen en te leren.

Feedback vragen en learnings gebruiken

Terugblikkend zijn de doelen van het Shared Learnings team voor 2018 ruimschoots gehaald, concludeert Team Lead Radboud Bisschop: "We beschikken over een kennisbank die gevuld is met waardevolle inzichten. Uiteraard blijven we die aanvullen met nieuwe inzichten, bijvoorbeeld aan de hand van de workshops over relevante thema's die de komende tijd op het programma staan. We breiden de kennisbank nog uit met de mogelijkheid om te monitoren welke learnings het meest worden bekeken en ook feedback te vragen op de geboden inzichten."

Het is belangrijk dat waardevolle inzichten niet in een la verdwijnen, maar actief en vroegtijdig in programma's worden toegepast, benadrukt Bisschop nog maar eens. "Onze focus ligt de komende tijd dan ook op het stimuleren van mensen om de database actief te gebruiken. Alle Nexstep-leden kunnen met de shared learnings hun voordeel doen en van grote waarde zijn bij het groeiende activiteitsniveau."