



Maritiem cluster Kop van Noord-Holland



Provincie
Noord-Holland



1^e Voortgangsrapportage uitvoeringsprogramma & Monitoring indicatoren 2021

Vastgesteld Regionale stuurgroep 12 juli 2021

Inhoud

Inleiding	3
Deel 1 Voortgang van het uitvoeringsprogramma	5
1.0. Algemeen	5
1.1. Programmalijn Human Capital	6
1.2. Programmalijn Maritieme opkomende technologieën.....	9
1.3. Programmalijn Energietransitie-waterstofeconomie	13
Deel 2 Monitoring beoogde resultaten	18
2.0. Algemeen	18
2.1. Programmalijn Human capital	19
2.2. Programmalijn Maritieme opkomende technologieën.....	20
2.3. Programmalijn Energietransitie-waterstofeconomie	22
Deel 3 Nulmeting van de beleidsindicatoren en de indicatoren van de programmalijnen	24
3.0. Beleidsindicatoren	24
3.1. Indicatoren Programmalijn Human capital	25
3.2. Indicatoren Programmalijn Maritieme opkomende technologieën	25
3.3. Programmalijn Energietransitie-waterstofeconomie	25

Inleiding

Voor u ligt de eerste voortgangsrapportage van de Regio Deal Maritiem Cluster Kop van Noord-Holland. De deal werd medio 2020 ondertekend en sindsdien zijn grote stappen gemaakt om de uitvoering van het programma in te richten en de uitvoering te starten. Het programma begint nu echt op stoom te komen. We zien dat in het aanhaken van partijen: zowel ondernemers, het onderwijs als vanuit de ministeries. Ook zien we het in de communicatie vanuit en over de RD: berichten in de media, in het sluiten van intentieovereenkomsten. Kortom: de Regio Deal begint meer en meer te leven.

Verbondenheid tussen de programmalijnen

De aanpak van de Regio Deal bestaat uit drie onderdelen, de programmalijnen:

1. Human capital: We investeren in kennis, talent, ervaring en waardering (human capital) in de technische, maritieme en energiesector. Zo trekken en behouden we gemotiveerd en betrokken personeel en kunnen bedrijven hun vacatures invullen.
2. Maritiem innovaties: We bundelen kennis, innovatie en productontwikkeling op het gebied van maritieme technologie. Daarvoor vormen we een nieuwe organisatie: het maritieme innovatiepark1. Daar werken bedrijven, overheid en kennis- en opleidingsinstellingen samen aan innovaties, gericht op versterking van de maritieme sector. Onder andere door productinnovaties, zoals maritieme drones.
3. Waterstofeconomie We stimuleren de waterstofeconomie waarbij waterstofgas de belangrijkste energiedrager is en het gebruik van fossiele brandstoffen wordt afgebouwd. Bijvoorbeeld door (versnelde) uitvoering van (innovatieve) projecten zoals de productie van groene en blauwe waterstof.

De programmalijn human capital is de paraplu over de andere twee programmalijnen heen. Mensen krijgen kansen te leren en zich te ontwikkelen in de technische, maritieme en energiesector. De andere twee programmalijnen zijn juist onderdeel van de technische, maritieme en energiesector en zo komen de programmalijnen bij elkaar.

Dit uit zich bijvoorbeeld concreet in de gesprekken die vanuit de programmalijn Human Capital zijn opgestart met het Clusius College en ROC Kop van Noord-Holland. Er wordt gedacht over een gefaseerde aanpak: eerst een aantal keuze onderdelen toevoegen bij het MBO op het gebied van maritiem opkomende technologieën (METIP is betrokken) en eventueel waterstof. Vervolgens is het streven om tot een nieuwe MBO opleiding Technologie en Toepassing gericht op moderne technologie.

Samenwerking met het Rijk

Een van de unieke kenmerken van werken aan een Regio Deal is het gelijkwaardig partnerschap tussen Rijk en Regio. Hoe zich dat in de praktijk uit, is een gezamenlijke zoektocht. De dealmakers van LNV leggen vanuit hun rol verbindingen naar andere departementen en brengen waar nodig de regio in contact met ambtenaren op de ministeries. We werken zo aan meer betrokkenheid van ambtenaren op ministeries bij de programmalijnen. Dit vraagt vooral om regelmatig persoonlijk contact, dat natuurlijk sinds het sluiten van de deal uitsluitend online heeft plaatsgevonden door de corona-maatregelen. Niet helemaal ideaal om elkaar te leren kennen en een samenwerking op te bouwen. Af en toe moesten er dan ook hobbels worden genomen en bleek het nodig de samenwerking te borgen met vastgelegde afspraken (Samenwerkingsovereenkomst en afsprakenkader METIP). We krijgen nu signalen dat dat vertrouwen geeft. Vanuit de programmalijn Human Capital zijn contacten met het ministerie van OCW dat weliswaar de deal niet heeft ondertekend, maar er wel grote interesse voor heeft. Daardoor is de aard van deze contacten wat 'lichter' dan bij de andere programmalijnen.

Ook het versterken van de contacten met ambtenaren van EZK bij de programmalijn waterstof heeft de nadrukkelijke aandacht. Verder zijn er contacten tussen het programmateam en de dealmakers van LNV. O.a. door af en toe aan te sluiten van de dealmakers bij het programmateam, maar ook via bilaterale overleggen.

Programmateam

Het programmateam dat vanuit de regio aan de uitvoering van de Regio Deal werkt, bestaat uit:

- Mark Boérée, programmamanager, gemeente Den Helder
- Jannie van der Pluijm, senior adviseur regionale economie, provincie Noord-Holland
- Felicia Breukink, senior adviseur economie, gemeente Den Helder
- Judith Koning, programmamanager programmalijn human capital, gemeente Den Helder
- Corlien Moleman, adviseur economie, gemeente Den Helder
- Esther Lunenburg en John Spee, projectleiders programmalijn maritieme opkomende technologieën METIP, Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord
- Frank Brandsen, projectleider programmalijn waterstofeconomie, Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord/New Energy Coalition
- Maria de Wit, communicatieadviseur, gemeente Den Helder
- Bernadette Slijkerman, juridisch strategisch adviseur, gemeente Den Helder (bij relevante agendapunten)
- Bas van der Pol, businesscontroller, gemeente Den Helder (bij relevante agendapunten)

Leeswijzer

Het Rijk-Regio-overleg is in haar overleg in februari 2021 akkoord gegaan met het voorstel voor de opzet van de voortgangsrapportage en monitoring. Deze eerste voortgangsrapportage 2021 volgt dat voorstel. In deze voortgangsrapportage en monitoring staat de informatie die op basis van artikel 8 van de Regio Deal geleverd moet worden.

De rapportage valt uiteen in drie delen:

deel 1: de voortgang van het uitvoeringsprogramma met de concrete initiatieven en projecten.

deel 2: een stoplichtrapportage die inzicht geeft in de realisatie van de beoogde resultaten.

deel 3: de monitoring van de beleidsindicatoren en indicatoren van de programmalijnen.

Deel 1 Voortgang van het uitvoeringsprogramma

1.0. Algemeen

	Onderwerp	Resultaat	(Met) wie?	planning	Stand van zaken
0.a	Uitvoeren nulmeting	Nulmeting is uitgevoerd	programmeerteam	Q2 2021	De nulmeting is uitgevoerd en opgenomen in deel 3 van deze 1 ^e voortgangsrapportage 2021
0.b	Opstellen voortgangsrapportage inclusief monitoring	Voortgangsrapportage voor 15 juli gereed	programmeerteam	Q2 en Q4 2021	De eerste rapportage 2021 is gereed met vaststelling van dit document door het Rijk-Regio overleg najaar 2021.
0.c	Concrete invulling partnerschap met Rijk	Afspraken zijn gemaakt over rol, werkwijze en betrokkenheid departementen	Programmanager, Dealmaker LNV en de onderscheidenlijke departementen.	2021	Periodiek/Frequent en constructief overleg. Aansluiting dealmakers Rijk bij Programmeerteam indien nodig/gewenst. Naast de contacten met de departementen die de deal hebben ondertekend, zijn er ook contacten met andere departementen. De programmamanager Human Capital heeft rechtstreeks contact met Frederiek Mulder van het ministerie van OCW over de programmalijn human capital.
0.d	Deelname Governance lab	Inbreng uit de regio is geborgd	Mark Boeree, Felicia Breukink en Jannie van der Pluijm	2021-2022	Het governance lab op 15 april is bijgewoond.
0.e	Communicatie Regio Deal Het gaat hier om de corporate (overkoepelende) communicatie	De Regio Deal, de projecten en resultaten worden voor het voetlicht gebracht.	Programmateam, ONHN, DKW	doorlopend	Gerealiseerd: ▪ Communicatiestrategie (op hoofdlijnen) ▪ Communicatieaanpak (met spelregels voor de deelnemers) ▪ Ontwikkeling gezamenlijk logo ▪ Webpagina's op: www.denhelder.nl/regiodeal en www.krachtvanderregio.nl ▪ Glossy samenvatting Regio Deal ▪ Persberichten ▪ Animatiefilmpje met korte uitleg Regio Deal op projectpagina op website gemeente ▪ Twee informatieve livestreams via platform NHNext: https://nhnext.nl/regio-deal-kop-van-noord-holland/ en https://nhnext.nl/de-kracht-van-de-regio-kop-van-noord-holland/ ▪ diverse artikelen in Noord-Hollands dagblad, zie ook pagina Regio deal op www.denhelder.nl.
0.f	Voortgangsrapportage aanbieden aan Provincie NH i.v.m. verantwoording over subsidie	Provincie NH heeft rapportage ontvangen	Programmamanager	Q3 2021	Na vaststellen voortgangsrapportage in Rijk-Regio-overleg in ca. september 2021
0.g	Opgave BTW-compensatiefonds voor 2 ^e deel bijdrage Rijk	Opgave BTW compensatie is ingediend bij het Rijk	Programmamanager i.a.m businesscontroller gemeente en de projectleiders van de drie programmalijnen	Ca. september 2021, na Rijk-Regio Overleg	Met J. Wijnstok en M. Jansen van LNV is afgestemd wanneer de 2 ^e opgave BTW-Compensatiefonds moet zijn ingediend (en indien nodig correctie 1 ^e opgave)
0.g	Subsidieaanvraag 2 ^e deel Provincie Noord-Holland 2022	De subsidie-aanvraag is ingediend en beschikking is ontvangen	Programmamanager	Q3 2022 (nog checken wanneer precies)	Nu geen actie nodig
0.h	Subsidieaanvraag 3 ^e en laatste deel Provincie Noord-Holland 2023	De subsidie-aanvraag is ingediend en beschikking is ontvangen	Programmamanager	Q3 2023 (nog checken wanneer precies)	Nu geen actie nodig

1.1. Programmalijn Human Capital

Doel Human capital
 Meer jongeren, maar ook andere doelgroepen zoals werkenden (ook uit krimpsectoren), niet- werkenden en mensen van buiten de regio, kiezen voor de technische, maritieme en energiesector. Zij gaan in de regio Kop van Noord-Holland opleidingen volgen voor en werken in deze sector. Het daarvoor benodigde instrumentarium om te kiezen voor de techniek, te leren in de techniek, te blijven ontwikkelen en te innoveren is in 2024 gerealiseerd. Hierdoor zijn voor bedrijven de juiste en goed gekwalificeerde medewerkers duurzaam beschikbaar. Deze mensen kunnen zich ook toekomstbehendig bewegen op de arbeidsmarkt.

	Onderwerp	Resultaat (artikel 3 Regio Deal)	Activiteiten (aanpak en inzet/wat gaan we doen?) (artikel 4 Regio Deal)	(Met) wie?	planning	Stand van zaken
1a	Versterken, verbeteren en versnellen van bestaande Human Capital activiteiten					
1a-1	Programmadirecteur Tech@Connect, Organisatie en integrale aansturing voor periode 4 jaar	Bestaande activiteiten zijn verder versterkt, geprofileerd, verbeterd en versneld door goede coördinatie, verder betrekken bedrijfsleven en het verduurzamen en verduidelijken van de regie op en beleving van Tech@Connect. Programmamanager is aangesteld Programmadirecteur Tech@Connect is aangesteld	- Programmadirecteur programmalijn aanstellen voor periode 4 jaar: ○ Randvoorwaarden regelen binnen Tech@Connect ○ Opdracht formuleren (wat) en Profiel opstellen (welke kwalificaties) ○ Bepalen bij gemeente of extern (in BTW-verhaal is uitgegaan van gemeente) ○ Werven/zoeken	Regiegroep Tech@Connect voor afstemmen. ONHN doet werving.	2021-Q3	De randvoorwaarden voor de rol van programmadirecteur binnen Tech@Connect zijn vastgesteld (regiegroep overleg van 13 januari 2021 en 21 april 2021). Vervolgens is het functieprofiel opgesteld en vastgesteld. Tevens is er een overeenkomst tussen de gemeente Den Helder met ONHN in ontwikkeling voor het werven en onderbrengen van de programmadirecteur bij het ONHN. Tot slot is besloten (afgestemd in regiegroep Tech@Connect en stuurgroep TerraTechnica) om de werving van de programmadirecteur Tech@Connect en de programmamanager Terra Technica ¹ te combineren binnen één functie (mede omdat hiermee de verwachting is dat dit interessanter is voor potentiële kandidaten evenals vanuit RD bezien vanwege bestrijken van breder onderwijspectrum MBO/HBO). De werving van de programmadirecteur is inmiddels gestart.
			Tech@Connect-platform wordt robuuster, beter verankerd en verduurzaamd en vertegenwoordiging bedrijfsleven is beter georganiseerd waardoor Tech@Connect meer bekendheid heeft gekregen	Regiegroep Tech@Connect.	2022-Q4 evaluatie en tussenresultaat 2024-Q4 eindresultaat	De focus ligt momenteel op betrokkenheid en vertegenwoordiging vanuit het bedrijfsleven. In het regionaal portefeuillehouders overleg Ruimte en economie van de Kop-gemeenten is hiervoor een procesvoorstel vastgesteld. Dit traject heeft wat tijd nodig omdat bedrijfsleven in breder perspectief gehoord/gezien wil worden (ook ons belang en onze behoefte vanuit RD), er gewerkt moet worden aan de vertrouwensrelatie en de ondernemers onderling ook nog zoekende zijn in hun eigen regionale vertegenwoordiging.
			Inhoudelijke afstemming met andere 2 programmalijnen borgen	Programmateam regiodeal.	Vanaf 2021 en continue bewaken	Dit loopt. Via programmateam overleg en één-op-één contacten.
			Besluiten over eventuele structurele positionering P-manager	Regiegroep Tech@Connect.	2023-Q4 (in elk geval dusdanig op tijd dat structureel budget etc. geregeld kan worden dat het doorgaat na 2024 als dat de conclusie is)	Is nu nog te vroeg om al concreet op te pakken, wel wordt dit in het achterhoofd meegenomen in processen die lopen (van subsidie Sterk Techniek Onderwijs tot eventuele nieuwe RIF-aanvraag en de ontwikkelingen bij Terra Technica) zodat verschillende zaken eventueel onder een grotere structuur/organisatie verder vorm kunnen worden gegeven voor de Kop van Noord-Holland en misschien wel heel Noord-Holland Noord.
1a-2	Leer werkakkoord, coördinatie en schrijven	Leerwerkakkoord is gesloten	Opstellen en sluiten van een Leerwerkakkoord met als beoogde samenwerkingspartners de regionale overheden, ROC Kop van Noord-Holland, Defensie (de Koninklijke Marine) en het (regionale) bedrijfsleven	Regionale overheden, ROC Kop van Noord-Holland, Defensie (de Koninklijke Marine) en het (regionale) bedrijfsleven	2021-Q3/Q4	Er is een algemene verkenning met het onderwijs en bedrijfsleven. Doel is plan van aanpak in Q3 2021. Start uitvoering in Q4 2021.

¹ Terra Technica is een netwerk bestaande uit ondernemers, scholen, studenten, gemeenten, provincie en regionale partners uit Noord-Holland Noord die zich samen sterk maken voor een duurzame wereld. Het richt zich op vraag gestuurd onderwijs, toegepast (praktijk)onderzoek en ondernemerschap. Door de link met InHolland is ook het HBO hier goed bij aangesloten.

Deel 1 voortgang uitvoeringsprogramma

	Onderwerp	Resultaat (artikel 3 Regio Deal)	Activiteiten (aanpak en inzet/wat gaan we doen?) (artikel 4 Regio Deal)	(Met) wie?	planning	Stand van zaken
1b	Aantrekken en op peil houden van Human Capital, door focus op nieuwe initiatieven					
1b-1	Kiezen voor techniek: Samenhang door centrale plek, business plan en aanjagen Tekpark	Partijen streven naar een centrale plek voor jongeren en andere belangstellenden om kennis te maken met techniek De <i>instroom</i> voor zowel vmbo als mbo-techniek stijgt: stijging van 15% vmbo en stijging van 10% mbo. Vanuit vmbo-techniek stroomt 10% door naar het mbo, dan wel gaat 5% vanuit vmbo-techniek het technische bedrijfsleven in.	Samenhangend merk realiseren door: - inzet op activiteiten en evenementen - versterken/verstevigen bestaande ontwikkelingen	Gemeente Den Helder, Match2020, programmabureau Tech@Connect.	2021 en verder	Vanuit Match2020 en gemeente Den Helder is inzet op het realiseren van evenementen die mogelijk zijn binnen de huidige coronaomstandigheden. De gemeente Den Helder heeft aanvullende budgetten verstrekt voor twee evenementen die gedurende de zomer meerdere weken worden vormgeven: PET (promotie evenement techniek) en Gameday. Ook Hollands Kroon en Texel dragen bij aan Gameday zodat het ook binnen hun gemeentegrenzen vormgegeven kan worden. Tot slot wordt er een verbinding gelegd tussen Gameday en de te ontwikkelen activiteiten van het Jeugdpakket (waar ook extra geld voor is ontvangen vanuit het ministerie). Tekpark is 9 juni 2021 geopend door wethouders Theo Meskers en Pieter Kos.
			Verkennen mogelijke realisatie Tekpark: - businessplan en aanjagen	Gemeente Den Helder, programmalijn METIP.	2021-Q1/Q2/Q3	Partnerschappen zijn verkend voor TekPark. Onder andere de Koninklijke Marine onderzoekt hoe zij kan deelnemen via onder meer vestiging van DMI (Directie Materiële Instandhouding) bij TekPark. Verder zijn scholen betrokken doordat zij zich onder andere verbonden hebben aan de Legowerf die op TekPark is gevestigd. Verder is het ROC al begonnen met onderwijs gaan geven op de locatie van het TekPark.
			Human Capital-verbindingen laten ontstaan tussen het METIP en de beoogde centrale plek.	Gemeente Den Helder, programmalijn METIP.	Doorlopend (link met Tekpark)	Er is een verkenning opgestart voor de juridische organisatievorm van zowel TekPark als locatie van METIP (XR Campus). Gekeken wordt hoe beide ontwikkelingen, die zich richten op een vestiging op Willemsoord, het best vormgegeven kunnen worden qua organisatievorm, statuten en onderlinge relatie met het doel maximale synergie te bereiken en een spreekwoordelijke brug te bouwen tussen deze activiteiten (daarbij wetende dat in beginsel de doelgroepen waarop men zich richt en 'werelden' van elkaar verschillen).
1b-2	Leren voor techniek: ontwikkeling Passende maritieme onderwijsinfrastructuur ook i.c.m. programmalijn METIP en waterstof	Er is een leeraanbod gerealiseerd bij de onderwijsinstellingen in de regio, gericht op Leven Lang Ontwikkelen en doorlopende leerlijnen. Ook zijn omscholingsmogelijkheden gecreëerd 20 bedrijven uit de regio geven aan in beter contact te staan met het onderwijs, waardoor zij minimaal één nieuwe medewerker hebben kunnen werven. Ook zijn uitscholingsmogelijkheden gecreëerd om personen uit andere sectoren of vanuit een uitkeringssituatie/thuissituatie om te scholen voor de gevraagde vaardigheden in de technische, maritieme en energiesector.	Studenten van ROC Kop van Noord-Holland structureel één dag per week buiten school innovatieopdrachten te laten uitvoeren	Clusius/ROC Kop van Noord-Holland (link met RIF-subsidie voor TL-netwerk).	2021-2024	Wordt meegenomen als onderwerp in het te sluiten leerwerkakkoord. Ook programmalijnen METIP en waterstof worden betrokken om te bekijken hoe dit vorm gegeven kan worden.
			Verder versterken van huidige opleidingen op mbo-niveau naar de vaardigheden die nodig zijn voor de toekomst	Clusius/ROC Kop van Noord-Holland	2021-Q2 en daarna doorlopend	Gesprekken zijn opgestart met Clusius/ROC Kop van Noord-Holland. Er wordt gedacht over een gefaseerde aanpak: eerst een aantal keuze onderdelen toevoegen bij het MBO op het gebied van maritiem opkomende technologieën en eventueel waterstof. Vervolgens is het streven om tot een nieuwe MBO opleiding Technologie en Toepassing gericht op moderne technologie.
			Starten in de regio van twee Associate Degree's, te weten AD Maintenance van InHolland (start september 2021) en AD Maritiem van Stenden Hogeschool.	InHolland en Stenden Hogeschool.	2021	Geen acties meer nodig vanuit regio deal want de start in september is een feit.
			Onderzoeken of een derde AD (maritieme techniek) gewenst is of dat dit in samenwerking met de bestaande AD's vorm gegeven kan worden.		Is al in ontwikkeling	Per februari 2021 is er een AD maritieme techniek opgestart bij Stenden Hogeschool waarbij meeste onderwijs in Den Helder wordt gegeven. Dit is los van de regio deal ontstaan.
			FlexShell - Een flexibele schil van studenten, internships en start-ups rond de XR Campus.	METIP		Dit is een actielijn van METIP, zie 2c-3
1b-3	Leren/Werken in techniek: Vaardigheden onderzoek lijn 2 en 3 (hoort bij 1b-7 Match de Kop)	Onderzoek is uitgevoerd met resultaat dat kwaliteiten en competenties bekend zijn	Om te kunnen matchen en vervolgens de juiste opleidingen op te zetten met het oog op nieuwe markten (zoals maritieme innovaties, waterstofeconomie en windenergie op zee), is het nodig om goed inzicht te hebben in welke kwaliteiten en competenties	Programmalijnen METIP en waterstof.	2021-Q3/Q4	Wordt vanaf Q3 2021 opgepakt.

Deel 1 voortgang uitvoeringsprogramma

	Onderwerp	Resultaat (artikel 3 Regio Deal)	Activiteiten (aanpak en inzet/wat gaan we doen?) (artikel 4 Regio Deal)	(Met) wie?	planning	Stand van zaken
			werknemers moeten hebben. Hier zal de Regio een specialistisch onderzoek voor uitzetten.			
1b-4	Leren voor techniek: Leren: Aanjagen wonen-leren-werken concept (campusstructuur)	Er is een campusstructuur om wonen en leren in bv "onderhoud in scheepsbouw" opgericht.	Vergroten campusstructuur om wonen en leren in de Kop van Noord-Holland aantrekkelijker te maken.	Match2020 en programmabureau Tech@Connect.	2021-2024	Via Match2020 is er een verkenning voor een Wateracademy met een wonen-leren-werken concept. Ook wordt er binnen METIP verkend of er ook een verblijfplek kan komen. Beide zaken worden gemonitord en ervaringen worden gebruikt om verder te kijken wat er mogelijk en wenselijk is voor een bredere campusstructuur.
1b-5	Leren voor techniek: practor maritieme technologie	Er is een practor die aantoonbaar vernieuwingen heeft opgeleverd en verbindingen heeft gerealiseerd met de innovatieonderdelen Regio Deal. + Aangeven welke vernieuwingen zijn gerealiseerd	Inzetten van een practor om vernieuwingen aan te jagen en de verbindingen te leggen met de innovatieonderdelen van de Regio Deal	ROC Kop van Noord-Holland.	2022-Q1	Is in een verkennend stadium. Ook optie lector/practor (met Terra Technica) wordt overwogen. Hier is onder meer afstemming met ONHN en provincie Noord-Holland over.
1b-6	Werken in Techniek: MatchDeKop: effectanalyse indirecte effecten op arbeidsmarkt	Effectanalyse indirecte effecten op arbeidsmarkt is uitgevoerd	De Regio stelt een economische effectanalyse op voor de indirecte economische effecten van deze Regio Deal, bovenop de te verwachten effecten van de programmalijnen METIP en de waterstofeconomie	Provincie Noord-Holland, ONHN, RPA NHH.	2021-Q3/Q4	Wordt vanaf Q3 2021 opgepakt.
1b-7	Werken in Techniek: MatchDeKop: aanjagen skillsaanpak zij instromers (1b-3 hoor hier ook bij)	"MatchDeKop" helpt mensen om makkelijker op basis van hun specifieke kennis, competenties en vaardigheden ander werk te vinden (via de zogenaamde skills aanpak. 40 mensen hebben met behulp van deze aanpak werk gevonden in de technische, maritieme en energiesector	De inwoners van de Kop van Noord-Holland krijgen laagdrempelig de kans om (begeleid) hun vaardigheden in kaart te brengen en een skills paspoort op te stellen en vervolgens matches te zoeken met vacatures.	Match2020, RPA NHN, WSP Kop van Noord-Holland.	2021-Q3/Q4	Wordt vanaf Q3 2021 opgepakt.
1b-8	Werken in Techniek: Leerwerkvouchers	Door gerichte inzet van leerwerkvouchers16 kunnen (potentiële) werknemers hun vaardigheden aanscherpen, zich voorbereiden op technologische veranderingen of een overstap maken vanuit een ander beroep of sector. Minimaal 50 leerwerkvouchers zijn uitgegeven.	Regeling op zetten met leerwerkvouchers om scholing te stimuleren voor personen met een skillspaspoort en op zoek naar ander werk.	Nog definitief te bepalen. RPA NHN, House of Skills. WSP Kop van Noord-Holland (werkgeversservicepunt) zijn mogelijke partners.	2022	Zie 1b-7.
			Per 1 januari 2021 vervangt het STAP-budget de fiscale scholingsaftrek. STAP staat voor Stimulans Arbeidsmarkt Positie. Partijen bezien samen met de ministeries van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) en Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) waar de in deze Regio Deal beoogde leerwerkvouchers en het STAP-budget elkaar kunnen versterken.	Afstemming met uitvoeringspartner en provincie Noord-Holland.		Zie 1b-7.

1.2. Programmalijn Maritieme opkomende technologieën

Doel Maritieme opkomende technologieën

De Kop van Noord-Holland is in 2024 het kennis-, ontwikkelings- en testcentrum geworden voor maritieme technologietoepassingen, productinnovaties en –validatie van met name maritieme en technische maritiem toepasbare opkomende technologieën en verbindt innovatieve bedrijven, onderwijs en wetenschap en werknemers uit de regio en daarbuiten.

	Onderwerp	Resultaat (artikel 3 Regio Deal)	Activiteiten (aanpak en inzet/wat gaan we doen?) (artikel 4 Regio Deal)	(Met) wie?	planning	Stand van zaken
2a	Organisatie	Er is een zelfstandige organisatie met een governance-structuur ingericht. Door het METIP is een gestructureerde en groeiende samenwerking tussen kennisinstellingen, bedrijven en studenten en starters tot stand gekomen.				
2a-1	Business plan en contracten/overeenkomsten	Er is een businessplan met haalbaarheidstoets	- Participatie- en open innovatieovereenkomsten met kernpartners en projectpartners. - Werving en commitment kernpartners en projectpartners - Bouwen participierend netwerk en creëren van breed draagvlak bij bedrijven - Netwerkontwikkeling met kennisorganisaties UNI's en beroepsopleidingen		2021-2023	Potentiële METIP participanten, zowel lokaal, regionaal en bovenregionaal, zijn benaderd. - SOK CZSK deelname in concept gereed. - Afsprakenkader CZSK SimCenMar in concept gereed. Samenwerkingsovereenkomsten met: Inzake METIP MDI Drones: - Deck180 en Talentcontrol - Energy Reinvented Community - Droneq en Airhub - DroneExpert (in onderhandeling) - Doosan Mobility Innovation: Letter of Intent - Phoenix Wings: in onderhandeling Letter of Intent - In onderhandeling met Droneclusters Space53 en Unmanned Valley en OWIC Inzake METIP Data Driven Predictive Maintenance: - In onderhandeling met cluster Techport Ijmuiden/Adam Inzake METIP AM/3D: - In overleg met ASW Den Helder, Multimetaal, Damen Den Helder, en Abuco Middenmeer
		Er is een zelfstandige organisatie opgericht	- Hoe METIP organisatorisch wordt ingericht: organisatiestructuur, selectie passende rechtsvorm en bedrijfsstructuur, taken en bevoegdheden leden, bestuur en directie. - Hoe het METIP programma er inhoudelijk uit dient te zien, tot stand komt en jaarlijks geëvalueerd wordt. - Het verdienmodel en hoe METIP operationeel gaat werken.			Nog geen actie ondernomen. Verkenning van een eventuele entiteit tezamen met TEKPARK vindt plaats om in latere fase synergie-voordeel te behalen uit fysieke en 'juridische' nabijheid.
2a-2	(Projectmanager) kwartiermaker voor periode 4 jaar	Er is een (projectleider) kwartiermaker voor periode 4 jaar Versterkte samenwerking is aantoonbaar met kennisorganisaties en ondernemingen uit de regio en daarbuiten. Er zijn minimaal 10 bedrijven, ondernemingen en organisaties aangesloten bij METIP	Opdracht projectleider formuleren (wat) en profiel opstellen (welke kwalificaties)		2021-2024	Projectleider bij Ontwikkelingsbedrijf NHN aangewezen
			De vele technologische mogelijkheden in met name opkomende technologieën en onderlinge 'cross-overs' worden in het METIP verbonden met het technische bedrijfsleven, opleidingen en voorzieningen en infrastructuur. De organisatie van het METIP faciliteert hierin.			Verbinding met onderwijs: Clusius College.
			Het METIP versterkt de samenwerking tussen kennisinstellingen, bedrijven, studenten en starters.			Potentiële METIP participanten benaderd
			EZK zet zich in om de komende jaren te helpen bij het verbinden van de (regionale) netwerken met relevante organisaties uit het nationale maritieme innovatiesysteem, zoals MARIN, TKI Maritiem, Nederland Maritiemland en Netherlands Maritime Technology.			- In gesprek met Nederland Maritiem Land. - Deelname aan Nederlandse AI Coalitie - Deelname aan sprints programma Drone2Go van Rijkswaterstaat - Aanmelding en input voor maritieme AM/3D geleverd t.b.v. aanvraag GroiefondsNL
			- Projectleiding en implementatie businessplan, verdienmodel en verduurzaming - Strategieontwikkeling, implementatie en operationalisering programma / algemene leiding projecten - Acquisitie bedrijven en keten- en clustervorming			
2a-3	Bedrijfskosten (Administratieve, ondersteuning, kantoor & automatisering)		Secretariële ondersteuning, financiële en projectadministratie en financiële administratie, ICT en telecom		2021-2024	

Deel 1 voortgang uitvoeringsprogramma

	Onderwerp	Resultaat (artikel 3 Regio Deal)	Activiteiten (aanpak en inzet/wat gaan we doen?) (artikel 4 Regio Deal)	(Met) wie?	planning	Stand van zaken
2a-4	Bedrijfskosten (Onderzoek, communicatie etc.)		- Opstellen marketing & communicatieplan: kernwaarden METIP-identiteit, doelen, strategie, visie en missie - Human Capital Matrix - Online presence: social media LinkedIn en Instagram en betaalde media - Externe accountant, btw consultant, communicatie bureau		2021-2024	- Offerte uitvraag bij 3 communicatiebureaus. Er is aandacht voor de afstemming met communicatie op overkoepelend niveau Regio Deal. - Verschillende posts op LinkedIn. - Diverse persberichten METIP MDI Drones - Human Capital Matrix relatie METIP en HC programmalijn opgesteld. - LinkedIn profiel METIP aangemaakt.
2a-5	Oprichten Regiegroep METIP	Bij NHN wordt een projectorganisatie met een regiegroep ingesteld voor de constructiefase van METIP en het smeden van de zelfstandige organisatie met participanten uit de Quadrupel Helix. Totdat de zelfstandige organisatie is opgericht fungeert de regiegroep als richtinggever voor het METIP programma en klankbord voor de projectleider. Ook houdt de regiegroep de ambitie en doelstelling van METIP in het oog. De functie van de regiegroep is onder meer bewaken van de ambitie en doelstelling van METIP, beoordelen van het werkprogramma en de activiteiten, beoordelen toetreding partners, instemmen met de partnerbijdragen en klankbord, advies en signalering t.b.v. de projectleider. De leden worden aangetrokken uit de stakeholders en in het bijzonder de stakeholders die zich reeds hebben verbonden als kernpartner of intentieovereenkomst daartoe hebben	De totstandkoming van de zelfstandige organisatie METIP geschiedt onder supervisie van een regiegroep, die in stand blijft totdat de zelfstandige organisatie METIP is opgericht en met een governance-structuur is ingericht. - Taak van de Regiegroep METIP: ▪ Voorbereiden totstandkoming van de zelfstandige organisatie METIP en bewaken dat de inrichting geschiedt overeenkomstig ambitie en doelstellingen. ▪ Beoordelen van werkprogramma en projecten (jaarplan). ▪ Adviseren werving en toetreding kernpartners en instemmen met diens bijdrage. ▪ Klankbord, advies- en signaleringsfunctie voor de projectleider METIP organisatie met kernpartners	Samenstelling van de Regiegroep METIP, een of meerdere vertegenwoordiger namens: - bedrijven en ondernemers in de groep (kandidaat)kernpartners. - kennisinstellingen in de groep (kandidaat)kernpartners. - de opleidingsorganisaties in de groep (kandidaat)kernpartners. - TNO/Energy Reinvented Community. - Koninklijke marine/Commando Zeestrijdkrachten. - Een bestuurder innovatie- en technologiebeleid namens de regio en de provincie Noord-Holland. - De directeur Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord. - Een gemeentelijke of provinciale innovatiemanager.		- Aanvang met Regiegroep met deelname KM, programmamanagement en gemeente Den Helder en ONHN. - Meerdere kandidaten gepolst: o.a. ondernemers, TNO en Energy Reinvented en NIOZ. - De Regiegroep bepaalt of er meerdere vertegenwoordigers per groep worden uitgenodigd zitting te nemen in de Regiegroep. - De Regiegroep bepaalt of er vertegenwoordigers van andere categorieën worden uitgenodigd zitting te nemen in de Regiegroep dan de hiernaast genoemde.
2a-6	Meerjarenprogramma maritieme technologie toepassing, ontwikkeling, onderzoek en innovatie. > Opzet en implementatie gestructureerde en groeiende samenwerking bedrijven kennisinstellingen, startups en studenten.	Er is een Meerjarenprogramma Maritieme technologie toepassing en opzet projectorganisatie.	- Opzet projectorganisatie en instelling regiegroep - Meerjarenprogramma (vraag gestuurde aanpak: - Inventariseren en peilen potentiële clusterdeelnemers; - Verbinding met Human Capital programmalijn van de Regio Deal; - Bestaande lopende trajecten integreren in meerjarenprogramma;			- Projectorganisatie bij Ontwikkelingsbedrijf NHN opgezet - Human Capital Matrix relatie METIP en HC programmalijn opgesteld - In samenwerking met HC-programmalijn en Clusius College aanzet gemaakt voor realisatie MBO Keuzedelen drones, VR/AR en AM/3D
2b	Fysieke plek (test en demonstratie)	METIP bestaat uit meerdere fysieke onderdelen, soms grondgebonden, maar vaak ook mobiel: - fysieke locatie voor METIP bestaande uit gronden en/of opstallen om de activiteiten van METIP uit te voeren - materieel en materiaal, zoals testbeds en (mobiele) outdoor fieldlabs - ruimte voor een dronevliegveld				

Deel 1 voortgang uitvoeringsprogramma

	Onderwerp	Resultaat (artikel 3 Regio Deal)	Activiteiten (aanpak en inzet/wat gaan we doen?) (artikel 4 Regio Deal)	(Met) wie?	planning	Stand van zaken
2b-1	METIP Engineering		Ontwerp, directievoering en vergunningen XR-INN en Mobile Field Labs		2021	- Start gemaakt met ontwerp inrichting en onderhandeling Willemsoord BV. - Start met verkenning en onderzoek onderdak en verblijf internships, tijdelijke werknemers en studenten METIP.
2b-2	METIP Stationaire en Mobiele FieldLabs & TechHubs	Er is een fysieke locatie voor het METIP bestaande uit gronden of opstallen, materieel en materiaal, om concreet te werken aan innovaties: Realisatie van het Maritime Drone Command Centre (DronePort Den Helder).	Regio zet in op een fysieke locatie voor het METIP bestaande uit gronden of opstallen, materieel en materiaal, om concreet te werken aan innovaties. Ten behoeve van innovaties op techniek of toepassing biedt MDI, het droneonderdeel, binnen het METIP uitvoeringsprogramma toegang tot voorzieningen en faciliteiten, zoals ondersteuning bij business & market development, informatie over en support bij het vinden van financiering en subsidies, vlieglocaties voor testvluchten met drones, indoor test- en vlieglocatie voor drones, mobiele outdoor field labs voor 'command centres'. Realisatie van een erkende 'Droneport' in Den Helder met assets voor vliegen, testen, training en opleiding en een specifieke drone-corridor naar de Noordzee is expliciet benoemd in de Regio Deal. METIP staat dan ook nadrukkelijk open voor elk bedrijf dat business wil creëren in de Kop van Noord-Holland in 'emerging technologies' in partnerschap met een hoogwaardig en inventief ecosysteem.	Drone ondernemingen, kennisbedrijven en clusters.	2021 en 2022	Voor de stand van zaken zie 2b03 en 2b-4.
			Een campusachtige (tijdelijke) verblijfs- en overnachtingsvoorziening biedt partners de kans om vanuit alle mogelijke locaties een tijdelijke plek te vinden om te participeren			Onderzoek gestart naar huisvesting tijdelijke werknemers, internships en (werk)studenten.
2b-3	METIP - XR / Virtual Reality Lab - huur of bouw vastgoed **	Huur en zakelijke lasten voor 5 jaar van accommodatie XR Implementatie Node NH. METIP XR-INN een complex dat modern, 'google-achtig' en 'insta-waardig' is, open is ingericht en dat voorziet in zowel werk- en experimenteerruimte als ontspannings- en overnachtingsmogelijkheid. Een inspirerende werkplek die een 'pull' factor is in de werving van creatieve studenten, aankomende kenniswerkers en bedrijven in de game en IT en die kan concurreren met aantrekkelijke broedplaatsen in de Randstad voor creatieve geesten in de gaming, film en ICT industrie. Een faciliteit waar mensen willen werken in plaats van moeten werken, die open, uitnodigend en inspirerend is en waar werktijden flexibel zijn ingericht. Het complex zal van voldoende omvang dienen te zijn om verdere groeistappen te accommoderen.	Partijen verkennen de mogelijkheid om op langere termijn, na de eerste periode van huur van een fysieke plek, het METIP een structurele plek te geven		2021-2024	- Huurovereenkomst is gesloten met Willemsoord BV voor gebouw 51 om METIP te huisvesten. Gebouw 51 zal na de zomer worden geopend. - Begroting inrichting. - Aanbesteding: offerte uitvraag voor inrichting bij 3 bedrijven/aannemers. - Bouwteamverband met Willemsoord BV, ONHN en SWECO directievoerder inrichting; CZSK/SimCenMar betrokken als gebruiker.
2b-4	METIP - XR / Virtual Reality Lab		Investering bouwkundige aanpassingen, installaties, inrichting en equipment XR Campus		2021-2024	
-	-	Er is een dronevliegveld met medegebruik voor derden	Investering Mobile FieldLabs Drones, bestaande faciliteiten uitbouwen tot state of een 'art Maritime Drone Command Centre'.			- 1^e aanzet mobile fieldlabs drones gerealiseerd en ingezet met twee 20 fts containers die daarvoor ontwikkeld zijn in project Maritime Drone Initiative MDI. - Stakeholders analyse DronePort Den Helder uitgevoerd. - Inventarisatie wet- en regelgeving dronevliegen op MvK De Kooy en opleggernotitie civiele dronevluchten op MvK De Kooy t.b.v. Droneport.

Deel 1 voortgang uitvoeringsprogramma

	Onderwerp	Resultaat (artikel 3 Regio Deal)	Activiteiten (aanpak en inzet/wat gaan we doen?) (artikel 4 Regio Deal)	(Met) wie?	planning	Stand van zaken
2c	Maritieme innovaties	Meerdere maritieme en technische maritiem toepasbare innovaties en toepassingen zijn ontwikkeld: - De eerste innovaties en toepassingen hebben hun oorsprong in de technologiegebieden Maritime Drones Initiative (MDI), de Extended Reality Campus en Data Driven Predictive Maintenance. Daarnaast zal METIP zich richten op nieuwe maritieme technologieën, zoals smart shipping, WiFi onderwater en Jan van Gent drones (drones die vliegen, duiken, varen en zwemmen)	Ontwikkelen nieuwe technologieën voor smart shipping, WiFi onderwater en Jan van Gent drones (drones die vliegen, duiken, varen en zwemmen)			Met twee technologieën is reeds begonnen, zijn diverse innovaties, testacties en demonstraties opgezet en in uitvoering en vindt clustervorming plaats. Het betreft drones (of Unmanned Aerial Vehicles UAV's) en extended reality ² . Annex aan deze twee technologieën, zijn verbindingen gelegd met data science en artificial intelligence/machine learning. Door met de twee clusters te beginnen en de formering te monitoren, kent het METIP een vliegende start en kan het gestaag uitgroeien tot een volwaardig maritiem innovatie ecosysteem. Gedurende de opbouwfase wordt het in toenemende mate mogelijk andere thema's in te brengen, waaronder 'data driven predictive maintenance, services & operations' en 'additive manufacturing' / 3D metaalprinten.
2c-1	Emerging Technology Innovaties Maritieme MKB	De eerste drie opkomende technologiegebieden (XR Campus, Maritime Drone Initiative en Data Driven Predictive Maintenance) zijn de aanjagers van het METIP. Meer opkomende technologieën ontstaan door vraag bij anderen en de uitvoering ligt bij de (nieuwe) partners die zich in METIP verenigen. Door exploratie en valorisatie worden maritieme toepassingen ontwikkeld en getest en omgezet tot daadwerkelijke producten en productie.	- Maritime Drone Initiative. - Maritime Drone Command Center - Open innovatie en applicatieprojecten met het Energy Reinvented Community - Innovatie samenwerkingsprojecten met regionale (eind)gebruikers uit het maatschappelijke veld, (semi)publieke organisaties en netwerken van ondernemingen aan de vraagzijde en aan de andere zijde universiteiten en hogescholen, kennis- en technologie-aanbieders, MKB ondernemers en startups - Maritime Drone Delivery & Veilig en Duurzaam Strand, Kust en Duintoerisme - Innovatietraject Maritieme Veiligheid met NL Artificial Intelligence Coalitie		2021-2024	Uitvoeringskader METIP Drones opgesteld met infographic. Infographic is leidraad uitwerking Maritime Drone Command Centre MDI. Innovatie op Toepassing: - Project Veilig Kust, Strand en Duintoerisme ism gebruikers Reddingsbrigades in Kop van Noord-Holland en Bergen en Schoorl. - Project Long Distance Cargo Drone ism gebruikers Energy Reinvented, Peterson Den Helder en Den Helder Support Services. - Maritime Drone Command Centre MDI
2c-2	Challenges & Innovaties Studentteams	Organisatie of deelname aan 6 tot 12 challenge bijeenkomsten per jaar en Invention of the Year)	- Netwerk meetings, hackathons, overnights, challenges, demonstratiedagen, workshops, masterclasses, etc. - Werving en bevorderen startups & scale-ups in nieuwe technologie. - Acquisitie bedrijvigheid en ketenvorming in emerging & enabling technologies - Offline presence via bijeenkomsten van en met derden: Dutch Drone Delta, Amsterdam Drone Week, Drone en Data dag, Dutch Game Delta, NL AIC Artificial Coalitie, technologie & innovatiebijeenkomsten van Nederland Maritiem Land. - Awareness creëren m.b.t. emerging & enabling technologies	MKB loket ONHN en GO!NH	2021-2024	- Deelname aan North Sea Offshore en Energy Reinvented Community Event op 8 juni 2021 waar METIP de werkgroep Digital Innovation organiseert en de samenwerking met Energy Reinvented aan de (inter)nationale pers wordt voorgesteld. - Deelname Indigo Event van Dutch Game Garden op 25 jun 21. - Voorbereiding 1 ^e Hackaton: Emerging Technologies voor Veilig Kust, Strand en Duintoerisme.
2c-3	FlexShell - Een flexibele schil van studenten en start-ups rond de XR ¹ Campus		- Facilitering XR – INN projecten en activiteiten - Incubator game & XR startups		2021-2024	- HR notitie relatie METIP arbeidsmarkt opgesteld met partners METIP. - Contacten gelegd met Hogeschool Inholland, Hogeschool Amsterdam, Saxion Hogeschool, Grafisch College A'dam voor stageplaatsen studenten en werving internships.
2c-4	Open Samenwerking, Joint Innovation & Technology Application Projects & Co-makership bedrijven, kennisorganisaties, startups, studenten en (semi)publieke organisaties		- Facilitering Nederdrone initiatief KM, Kustwacht, KNRM, Rijkswaterstaat - Additive Manufacturing / 3D Printing - Data Science / Data Predictive Maintenance - Business Development		2021-2024	De gesprekken met de marine over het Nederdrone traject zijn opnieuw opgepakt. Streven is om getekende afspraken te hebben einde zomer/najaar 2021. Gesprekken met particuliere bedrijven/organisaties lopen.

² Extended Reality (XR) is de overkoepelende term voor virtual reality (VR), augmented reality (AR), mixed reality (MR) en andere immersive technologieën. Het biedt de mogelijkheid om de fysieke wereld en de digitale wereld te verbinden.

1.3. Programmalijn Energietransitie-waterstofeconomie

Doel Energietransitie-waterstofeconomie

In 2024 zijn stappen gezet om de productie van blauwe en groene waterstof in de Kop van Noord-Holland mogelijk te maken en waterstof in te zetten als oplossing voor knelpunten in het elektriciteitsnet (ten behoeve van datacenters, glastuinbouw en windparken) en als energiedrager voor mobiliteit.

	Onderwerp	Resultaat (artikel 3 Regio Deal)	Activiteiten (aanpak en inzet/wat gaan we doen?) (artikel 4 Regio Deal)	(Met) wie?	planning	Stand van zaken
3a	Business development en coördinatie van het Platform Waterstof					
3a-1	Business development (projectmanagement, branding, acquisitie, netwerk) voor periode 3 jaar	De Regio realiseert met de Regio Deal een netwerkorganisatie (werktitel: Platform H2) die alle waterstofontwikkelingen in de Kop van Noord-Holland structureert en coördineert, opdat regionale partners gezamenlijk en afgestemd werken aan de waterstofeconomie in de Kop van Noord-Holland	1.1 Partijen zetten in op een stevig samenwerkingsprogramma met betekenisvolle investeringen, kennisopbouw en gerichte impulsen ter bevordering van waterstof als vestigingsfactor voor regionale bedrijvigheid en ter bevordering van de benodigde infrastructuur voor de toekomstige waterstofeconomie van Nederland en Europa. 1.2 Opdracht coördinator programmalijn formuleren (wat) en profiel opstellen (welke kwalificaties) 1.3 De netwerkorganisatie voert de volgende taken uit: • Coördinatie/business development • Projectondersteuning: • Netwerk onderhouden en uitbreiden 1.4 Partijen verkennen de rol en positie van de regio Kop van Noord-Holland in relatie tot de recent verschenen kabinetsvisie Waterstof. Hiermee wordt beoogd de regio Kop van Noord-Holland een duidelijke positie te geven voor de toekomst ten opzichte van andere regio's in het land.		1.1 plan van aanpak gereed Uitwerking loopt 2021-2023 1.2 gereed 1.3 loopt 2021-2023 1.4 verkenning positionering is gereed, PA-programma is gereed, wordt nu uitgevoerd. Continue aandacht 2021-2023	1.1 plan van aanpak uitgewerkt. Uitwerking plan loopt volgens planning. 1.2 gereed 1.3 loopt continue 1.4 loopt continue Er is de eerste maanden geïnvesteerd in lobby over de rol van Blauwe Waterstof en de positie van het project H2Gateway, met name in de aanloop richting verkiezingen. Onder meer door de inzet van het lobby bureau Dröge & van Drimmelen. Hiertoe zijn lobbydocumenten en presentaties gemaakt, online gesprekken en discussies gevoerd met kamerleden. Er is inspraak gepleegd op de HyWay27 inventarisatie dat zich richt op de verkenningen voor een toekomstige backbone voor waterstof in Nederland en Europa. Daarnaast is gestart met de voorbereidingen om tot een (Europees goedgekeurd) Hydrogen Valley te komen, zie ook https://www.h2v.eu/ Het programmamanagement draait mee in een overleg met vertegenwoordigers van de Provincie Noord-Holland, gemeente Amsterdam, Port of Amsterdam, Ontwikkelingsbedrijf NHN en het NZKG om te komen tot de Waterstofstrategie van de Provincie Noord-Holland (eind 2020 gereed) en de uitwerking ervan. In februari 2021 is een persbericht verspreid over de resultaten van de eerste fase van het haalbaarheidsonderzoek naar de productie van Blauwe waterstof in den Helder: het project H2Gateway. Dit persbericht is breed opgepakt. Zie verder https://www.noord-holland.nl/Actueel/Archief/2020/Okttober_2020/Den_Helder_ideaal_startpunt_voor_grootschalige_waterstofproductie. Programmamanager Frank Brandsen is benoemd (NEC) Assistent programmamanager Ibren Feijen is benoemd (NEC) Communicatie - Opdracht is verstrekt aan FutureCommunications om ondersteuning te leveren aan een communicatieplan. Deze heeft in het eerste kwartaal van 2021 een Strategisch Communicatieplan opgeleverd. Nu wordt gewerkt aan de uitwerking van dit programma, onder meer door de inzet van een METT-communicatieplatform, dat wordt ingericht voor het waterstofprogramma van de Regio Deal.

Deel 1 voortgang uitvoeringsprogramma

	Onderwerp	Resultaat (artikel 3 Regio Deal)	Activiteiten (aanpak en inzet/wat gaan we doen?) (artikel 4 Regio Deal)	(Met) wie?	planning	Stand van zaken
						- Er is aandacht voor de afstemming met communicatie op overkoepelend niveau Regio Deal. - Via een 4-tal NHNEXT-uitzendingen is aandacht gevestigd op het H2-programma van Noord-Holland Noord. Deze uitzendingen zijn online terug te zien via https://nhnext.nl/waterstof/. - Daarnaast heeft het programmamanagement diverse online-presentaties gegeven, waaronder de Gemeenteraden van Den Helder en Alkmaar, het Economisch Forum, het Bestuurlijk Afstemmingsoverleg NHN en het Innovatieplatform regio Alkmaar. - Door diverse media is aandacht besteed aan de rol van waterstof in de KOP van Noord-Holland, zie bijvoorbeeld https://www.nhnieuws.nl/nieuws/272351/waterstof-kan-mooie-kansen-opleveren-voor-den-helder-de-infrastructuur-ligt-er-al. - Tenslotte verwijzen we graag naar de whitepaper Waterstof, die te downloaden is via https://nhn.nl/kennisbank/whitepaper-waterstof/. - Ook een animatie over waterstof is gepubliceerd. Deze krijgt een update, passend bij de ontwikkelingen van het waterstofprogramma van de Regiodeal https://www.youtube.com/watch?v=vzupF_Sd8cE.
3b	Vraagaggregatie organiseren					
3b-1	Onderzoek naar en inzet van subsidie voor versterken vraag naar H2	De vraagzijde van de relatief nieuwe markt voor waterstof in 2024 is versterkt. Dit is aantoonbaar door.....	De vraagzijde van deze nieuwe markt versterken. Onderzoeken hoe met voldoende aandacht (en middelen) dit optimaal gerealiseerd kan worden. Onder meer verkennen de mogelijkheid van een financiële regeling om de vraag naar de afname van waterstof te stimuleren.			Communicatie en bijeenkomsten: - Er wordt gewerkt aan een samenhangend programma gericht op de afzet van waterstof in de mobiliteit: trucks, vrachtwagens/veegauto's/vuilniswagens, tractoren. - Er is een samenwerkingsverband opgezet met vertegenwoordigers van de provincie Noord-Holland, gemeente Amsterdam, Port of Amsterdam, Ontwikkelingsbedrijf NHN en NEC om gezamenlijk een strategie uit te zetten. - In het eerste kwartaal 2021 is een tweetal webinars gehouden: een gericht op de productie op 16 maart) en een gericht afzetkant (potentiele afnemers) op 26 maart 2021. - Eén van de bovengenoemde NHNEXT-livestreams over waterstof was specifiek gericht op het thema 'mobiliteit', zie https://nhnext.nl/waterstof-mobiliteit-zitten-we-op-de-juiste-weg/. Advisering - Vraagaggregatie is in Q4 2020 gestart, zie hiervoor. - Mogelijkheden subsidieprogramma en gezamenlijke DKTI worden verkend. Zo is er gewerkt aan een programma om de EoX tractor van h2Track in Noord-Holland te introduceren. Hiertoe is contact gezocht met veel agrarische ondernemingen, loonwerkers en de proeftuin Vertify (Zwaagdijk). - Ook zijn diverse presentaties gehouden. Er is een speciale NHNEXT uitzending georganiseerd om de waterstoftractor onder de aandacht te brengen. Thema was 'Is de trekker van de

Deel 1 voortgang uitvoeringsprogramma

	Onderwerp	Resultaat (artikel 3 Regio Deal)	Activiteiten (aanpak en inzet/wat gaan we doen?) (artikel 4 Regio Deal)	(Met) wie?	planning	Stand van zaken
						toekomst de trekker van de energietransitie?', zie de uitzending op https://nhn.nl/livestreams/is-de-trekker-van-de-toekomst-de-trekker-van-de-energietransitie/. - De eerder vergunde DKTI-subsidie voor het waterstof-tankstation is aangepast en goedgekeurd door RVO. Door het wegvallen van Ravo als partner was het noodzakelijk een nieuwe partners te vinden. Dat is mede door de inzet van het programma-management gelukt. - Ook is een nieuwe DKTI-aanvraag begeleid: LoCoHeRRoS die uitgaat van een H2 Pick-up en een Milkman-concept verbonden aan een waterstof-tankstation van Avia Marees. - Daarnaast wordt ondersteuning geleverd aan de vraagaggregatie voor het waterstoftankstation van Total (project Zephyros) in den Helder, onder meer door gesprekken met de Marine. - De firma Spaansen wordt begeleid in een onderzoek en aanvraag voor subsidie uit het Waddenfonds voor een nieuw beunship op waterstof. Dit in samenwerking met FME in het kader van het programma 'GreenShipping' (Waddenfonds). - Met Schuttelaer& Partners, GreenportNHN, NEC, ONHN en RVO wordt gewerkt aan een plan van aanpak voor de introductie van H2-tractoren in de agrarische sector. De verwachting is dat RVO in Q2 opdracht zal verstrekken voor de uitwerking van het PVA. Capex ondersteuning: - Er wordt gewerkt aan een plan om partijen te ondersteunen. Opties liggen in het project Zephyros, HYGRO (Duwaal-programma). Er is nog geen budget verstrekt. - Daarnaast wordt er in provinciaal verband gesproken over capex- of opex ondersteuning van gezamenlijke initiatieven.
3c	Versnelde Uitvoering van innovatieve activiteiten	Activiteiten Met de Regio Deal wordt ingezet op het bevorderen door de Regio van (versnelde) uitvoering van een aantal (innovatieve) activiteiten waarmee de waterstofeconomie in de Kop van Noord-Holland de komende jaren een impuls krijgt en die tevens bijdragen aan de energietransitie in de regio en ook in Nederland.				
3c-1	Bijdrage business analyse Blauwe Waterstof Fabriek	Realisatie businessanalyse van een Blauwe Waterstof fabriek: de ontwikkeling van een waterstof infrastructuur Bijdrage is ingezet voor de fase businessanalyse. Businessanalyse is gereed.	De uitvoering van de Regio Deal richt zich met name op de voorbereidingsfase (business analyse fase) van de bouw van een waterstoffabriek.	Port of Den helder, gemeente Den Helder, provincie Noord-Holland, NEC, ONHN, Gasunie, Gasterra, EBN, Uniper, Aker, Shell.	Plan van aanpak in Q4 van 2020 en uitvoering BA in 2021	- De Quick scan is in december 2020 afgerond en er is een persbericht uitgegaan. In de rapportage is een uitnodiging uitgegaan naar operators. - Er is een traject uitgewerkt door de PM richting een Business Analyse fase. Voor dit traject is een Projectteam samengesteld met de PM, een vertegenwoordiger van NAM en een externe projectleider. Deze laatste is ingehuurd met budget van de Regio Deal. Doel is om op 1 juni te starten met de BA-fase. - Er zijn gesprekken gestart met 4 nieuwe partners: EBN, Shell, Uniper en Aker Solutions. EBN is direct aangesloten in de coalitie, met de 3 operators wordt nu gewerkt aan een Plan van Aanpak met werkpakketten.
3c-2	Bijdragen onderzoek en ontwikkeling (aanjaaggeld) Proeftuin H2 KOP	Walstroom Binnenhaven: het ontwerpen, testen en realiseren van een mobiel brandstofcel-aggregaat om aangemeerde schepen te voorzien van walstroom	Verduurzaming walstroomvoorzieningen door onder meer technologisch onderzoek;	Walstroom-consortium	Project walstroom is gestart met subsidie van Waddenfonds.	- Verkennend gesprek is gevoerd. Nog geen verdere actie. - Voorstel is gedaan om een mogelijke combinatie te maken met het Zephyros project. Nadere actie volgt in Q2 2021. Afspraak is gepland.

Deel 1 voortgang uitvoeringsprogramma

	Onderwerp	Resultaat (artikel 3 Regio Deal)	Activiteiten (aanpak en inzet/wat gaan we doen?) (artikel 4 Regio Deal)	(Met) wie?	planning	Stand van zaken
					Verkenning verduurzamingsopties starten in Q1 2021. Verdere uitwerking afhankelijk van voortgang van het walstroom project	
		H2-Maritiem Den Helder: technisch en commercieel valideren en demonstreren van innovatieve maritieme waterstoftechnologie.	Beoogt schepen in de haven van Den Helder op een efficiënte manier van waterstof te voorzien door de ontwikkeling van innovatieve transportsystemen	Zephyros-consortium	Project Zephyros is gestart. Subsidie van DKTi en Waddenfonds. Verkenning innovatief transportsysteem in Q4 2020- Q2 2021. Verdere planning afhankelijk van voortgang Zephyros.	- Uitwerking van de plannen loopt. - Er wordt nu gezocht naar een alternatieve optie voor het maritieme deel van het project. - Website is gemaakt en zou in Q1 2021 in de lucht komen. Dit is uitgesteld op verzoek van FME, omdat zij ook via het Green Shipping programma willen gaan communiceren. Afstemming moet nog komen. - Door het terugtrekken van Damen (als consortium partner) moet het consortium op zoek naar een nieuwe partij die een schip wil inbrengen. - Gesprekken met RVO en Waddenfonds over de mutaties in het projectplan lopen goed. - Ook in de plannen voor de opwekking zijn er mutaties. Liander trekt zich terug als partij om de waterstofleiding tussen het onderstation Anna Paulowna en Kooijhaven te realiseren. Voor de elektrolyser wordt nu een nieuwe locatie gezocht, mogelijk in de Kooijhaven. - Vanuit de Regio Deal is een aantal voorstellen gedaan om de inrichting van de opslag anders in te richten, om zo ook sneller een transportoptie te realiseren richting binnenhaven en Marinehaven. Daar zal in Q2 verder over worden gesproken.
		Waterstofmolen Wieringermeer: een geoptimaliseerde windturbine met geïntegreerde elektrolyse	Richt zich op de (versnelling van de) ontwikkeling van een innovatieve kunststofpijpleiding naar een bedrijventerrein	- Tracé studie voor de kunststofpijpleiding is gestart. Dit gebeurt in samenwerking van HYGRO, van Vulpen, HDM Pipelines, Soluforce, New Energy Coalition - Staan in contact met gemeentelijk duurzaamheidsmanagement, vergunning- en RO-ambtenaar	Besluit van H2 molen is (mede) afhankelijk van de afzet van de H2. Infrastructuur naar afnemers (pijpleiding, tankstation) kan zeker een boost geven. Wordt uitgewerkt in Q4 2020-Q2 2021	Er zijn initieel drie opties op hoofdlijnen verkend: 1.Transport van H2 naar bedrijventerrein Robbenplaat (Wieringermeer-Zuid) 2. Naar Agriport A7 3. Naar een cluster van kleine tankstations in de Wieringermeer (afzet aan tractoren). - Optie 1 wordt nu uitgewerkt in een consortium. Ze maken een businesscase met een totale investering van circa € 20 mio (molen, compressors, transport, opslag, tankstation) Met geld van de Regio Deal is initieel een verkenningstraject gestart door middel van tracé studie. Dit zal veiligheidscontouren kunststof waterstof leiding bepalen en inzicht geven in mogelijkheden en beperkingen in verdere ontwikkeling Optie 2 is onderwerp van gesprekken met Alliander, AgriportA7, ECW en Microsoft. Optie 3 wordt voorlopig niet verder verkend. Wel wordt gekeken naar een zogenaamd 'Milkman-concept' dat de waterstof zal moeten rondbrengen richting agrarische ondernemers (ten behoeve van EoX tractoren) vanuit het tankstation van Avia-Marees in Wieringerwerf.
		Cryogene Innovatie: het efficiënter en duurzamer maken van opslag en transport van waterstof door de realisatie van vloeibaar waterstof	Gericht op het ontwikkelen van mogelijkheden voor het vloeibaar maken en transporteren en opslaan van waterstof	Verkenningfase gestart met HYGRO, Cryoworld en New Energy Coalition.	Betreft een verkenning met een technische en financiële analyse	- Verkennende gesprekken gevoerd in Q1. Op basis van een brainstorm begin april is een eerste plan van aanpak opgesteld. Deze moet in

Deel 1 voortgang uitvoeringsprogramma

	Onderwerp	Resultaat (artikel 3 Regio Deal)	Activiteiten (aanpak en inzet/wat gaan we doen?) (artikel 4 Regio Deal)	(Met) wie?	planning	Stand van zaken
				Mogelijk sluiten hierbij aan: Avia Marees, Inholland, H2X, Ginaf, Futura Composites, IDEA	met partners (met Cryoworld in the lead). Uitvoering werkzaamheden in Q1 –Q4 2021. Verder uitwerking afhankelijk van de resultaten van de studie.	Q2 verder uit gewerkt worden en kan budget aangevraagd worden. - Initiële project contouren gedefinieerd voor het ontwikkelen van de vloeibare waterstof keten. (Hierbij gaat het om de “kleinschalige”, tot 1 MW, vervloeiing van waterstof voor inzet in mobiliteit). - Vervolg stap projectplan vormgeven en consortium vormen. Hiertoe wordt gewerkt aan een 2-pager, die ook wordt voorgelegd aan externe financiers en subsidieprogramma’s (via RVO).
		Systeemintegratie Winkelerzand: onderzoek naar de mogelijkheden om geproduceerde zonne-energie om te zetten naar waterstof, als opslagmedium of als bron voor energietoepassingen is uitgevoerd..	Onderzoek uitvoeren naar kansrijke toepassing om geproduceerde zonne-energie om te zetten voor waterstof, als opslagmedium of als bron voor energietoepassingen	ONHN, Groot ecobouw, NEC. Wordt nog uitgebreid met meer partners.	Plan van Aanpak wordt opgesteld in Q4 2020-Q1 2021. Uitwerking in Q2 2021-Q3 2021. Voortgang mede afhankelijk van stakeholders en vergelijkbare projecten elders.	- Er is een Plan van Aanpak opgesteld met werkpakketten en begroting. - Verkenningfase is eind Q1 2021 gestart met gesprekken met Alliander en externe (in te huren) consultants.
		Verduurzaming Bollensector Kop van Noord-Holland. Hierbij staan de mogelijkheden van waterstof centraal.	Verkenning van de mogelijkheden om de energie-intensieve bollensector te verduurzamen gericht op het omvangrijke machinepark (tractoren) van bedrijven en circulariteit.	KAVB, Greenport NHN, ONHN, LTO, NEC, EnTranCe, consortium bloembollen bedrijven voor fase 1.0 Gemeente Hollands Kroon aangesloten bij vervolgstudie 2.0	De werkzaamheden voor het onderzoek zijn afgerond. In Q2 2021 worden de resultaten gerapporteerd. Nu wordt gewerkt aan een spin-off: een vervolgonderzoek (2.0) Plan van Aanpak 2.0 onderzoek is gereed.	- Resultaten 1.0 studie in Q2 van 2021, daarna start de verdiepende 2.0 studie. - Deze 2.0 studie wordt gericht op de collectieve opwekking van zonne-energie en productie van waterstof in een afgebakend ‘Middenspanningsgebied’ in de Kop van Noord-Holland. Verkennende gesprekken met Engie en Liander zijn inmiddels gevoerd. Onderzoek gaat lopen in de periode Q2 2021 – Q 2 2022. - Tweede spin-off is ook gestart: een onderzoek naar het H2 gebruik in de logistieke stromen voor bulkproducten (aardappelen, bloembollen, graan, suikerbieten) in de Kop van Noord-Holland. Twee studenten werken aan de technische en financiële verkenning.
	Waterstofveiligheid	-	Waterstofveiligheid Randvoorwaarde voor alle projecten is dat deze minimaal conform ALARP-riskmanagement (As Low As Reasonably Practicable) zijn vormgegeven. Daarnaast moeten activiteiten voldoen aan relevante wet- en regelgeving met betrekking tot gezondheid, veiligheid en milieu. De Regio bewaakt deze randvoorwaarden bij de uitvoering van projecten, mogelijk ook via aanvullend onderzoek.			Bij de diverse waterstofprojecten worden alle veiligheidsaspecten betrokken.
3c-3	Lidmaatschap NEC gemeente Den Helder 2020 en 2021	Bijdrage voor 2020 en 2021 is geborgd. Voor volgende jaren is bijdrage structureel via Kadernota in begroting gemeente Den Helder opgenomen	Evalueren eerste helft 2021 en lidmaatschap structureel in begroting Den Helder op nemen via Kadernota	Gemeente Den Helder	2020-2021	- De bijdrage is betaald in 2020 en 2021. - Structureel in Kadernota 2022 e.v. opgenomen. Besluitvorming over Kadernota vindt plaats op 5 juli 2021

Deel 2 Monitoring beoogde resultaten

In het uitvoeringsprogramma staan mede de beoogde resultaten waarop de monitoring op plaatsvindt. Om snel inzicht te krijgen in de voortgang van de behaalde resultaten staat hier een dashboard.

	resultaat is behaald
	resultaat is nog niet behaald, maar wel op koers
	resultaat is niet behaald of wordt naar verwachting niet behaald

2.0. Algemeen

	Onderwerp	Resultaat	Resultaat behaald? Mei 2021
0.a	Uitvoeren nulmeting	Nulmeting is uitgevoerd	Zie deel III van dit document
0.b	Opstellen voortgangsrapportage inclusief monitoring	Voortgangsrapportage voor 15 juli gereed	Is dit document
0.c	Concrete invulling partnerschap met Rijk	Afspraken zijn gemaakt over rol, werkwijze en betrokkenheid departementen	Periodiek/Frequent overleg via programmamanager, programmteam en individuele contacten
0.d	Deelname Governance lab	Inbreng uit de regio is geborgd	Lab 15 april is bijgewoond.
0.e	Communicatie Regio Deal Het gaat hier om de corporate (overkoepelende) communicatie	De Regio Deal, de projecten en resultaten worden voor het voetlicht gebracht.	Communicatieplan in ontwikkelingen, diverse communicatie uitingen hebben plaatsgevonden
0.f	Voortgangsrapportage aanbieden aan Provincie NH i.v.m. verantwoording over subsidie	Provincie NH heeft rapportage ontvangen	Volgt na vaststelling in Rijk-Regio Overleg september 2021
0.g	Opgave BTW-compensatiefonds voor 2e deel bijdrage Rijk	Opgave BTW compensatie is ingediend bij het Rijk	Ca. september 2021, na Rijk-Regio Overleg.
0.g	Subsidieaanvraag 2e deel Provincie Noord-Holland 2022	De subsidie-aanvraag is ingediend en beschikking is ontvangen	Later
0.h	Subsidieaanvraag 3e en laatste deel Provincie Noord-Holland 2023	De subsidie-aanvraag is ingediend en beschikking is ontvangen	later

2.1. Programmalijn Human capital

	Onderwerp	Resultaat (tekst uit artikel 3 Regio Deal)	Resultaat behaald? Mei 2021
1a-1	Programmadirecteur Tech@Connect, Organisatie en integrale aansturing voor periode 4 jaar	Bestaande activiteiten zijn verder versterkt, geprofileerd, verbeterd en versneld.	De focus ligt momenteel op betrokkenheid en vertegenwoordiging vanuit het bedrijfsleven
		Programmamanager is aangesteld	
		Programmadirecteur Tech@Connect is aangesteld	Werving loopt
1a-2	Leer werkakkoord, coördinatie en schrijven	Leerwerkakkoord is gesloten	Algemene verkenning met het onderwijs en bedrijfsleven loopt, PVA Q3 2021
1b-1	Kiezen voor techniek: Samenhang door centrale plek, business plan en aanjagen Tekpark	Er is een centrale plek	Tekpark is 9 juni 2021 geopend.
		De <i>instroom</i> voor zowel vmbo als mbo-techniek stijgt: stijging van 15% vmbo en stijging van 10% mbo	In de zomer PET-evenementen en Gameday gedurende meerdere weken in de zomer. ROC beginnen met onderwijs op Tekpark
		Vanuit vmbo-techniek stroomt 10% door naar het mbo, dan wel gaat 5% vanuit vmbo-techniek het technische bedrijfsleven in.	O.a. de Koninklijke Marine onderzoekt hoe zij kan deelnemen via onder meer vestiging van DMI (Directie Materiële Instandhouding) bij TekPark.
1b-2	Leren voor techniek: ontwikkeling Passende maritieme onderwijsinfrastructuur ook i.c.m. programmalijn METIP en waterstof	Er is een leeraanbod gerealiseerd	Onderdeel leerwerkakkoord mede irt tot METIP en waterstof
		Er zijn omscholingsmogelijkheden gecreëerd	Gesprekken zijn opgestart met Clucius/ROC Kop van Noord-Holland gericht op keuzevakken maritiem opkomende technologieën en eventueel waterstof.
		20 bedrijven uit de regio geven aan in beter contact te staan met het onderwijs, waardoor zij minimaal één nieuwe medewerker hebben kunnen werven.	
1b-3	Leren/Werken in techniek: Vaardigheden onderzoek lijn 2 en 3 (hoort bij 1b-7 Match de Kop)	Onderzoek is uitgevoerd	Wordt vanaf Q3 2021 opgepakt.
1b-4	Leren voor techniek: Leren: Aanjagen wonen-leren-werken concept (campusstructuur)	Er is een campusstructuur opgericht.	Via Match2020 is er een verkenning voor een Wateracademy met een wonen-leren-werken concept. Ook verkenning verblijfplek binnen METIP.

Deel 2 Monitoring beoogde resultaten

	Onderwerp	Resultaat (tekst uit artikel 3 Regio Deal)	Resultaat behaald? Mei 2021
1b-5	Leren voor techniek: practor maritieme technologie	Er is een practor die aantoonbaar vernieuwingen heeft opgeleverd en verbindingen heeft gerealiseerd met de innovatieonderdelen Regio Deal.	Is in een verkennend stadium
1b-6	Werken in Techniek: MatchDeKop: effectanalyse indirecte effecten op arbeidsmarkt	Effectanalyse indirecte effecten op arbeidsmarkt is uitgevoerd	Wordt vanaf Q3 2021 opgepakt.
1b-7	Werken in Techniek: MatchDeKop: aanjagen skillsaanpak zij instromers (1b-3 hoor hier ook bij)	40 mensen hebben met behulp van deze aanpak werk gevonden in de technische, maritieme en energiesector	Wordt vanaf Q3 2021 opgepakt.
1b-8	Werken in Techniek: Leerwerk vouchers	Minimaal 50 leerwerk vouchers zijn uitgegeven.	Zie 1b-7.

2.2. Programmalijn Maritieme opkomende technologieën

	Onderwerp	Resultaat (tekst uit artikel 3 Regio Deal)	Resultaat behaald? Mei 2021
2a-1	Business plan en contracten/overeenkomsten	Er is een businessplan met haalbaarheidstoets	nog niet te zeggen
		Er is een zelfstandige organisatie opgericht	nog niet te zeggen
2a-2	(Projectmanager) kwartiermaker voor periode 4 jaar	Er is een (projectmanager) kwartiermaker voor periode 4 jaar	
		Versterkte samenwerking is aantoonbaar door aangegane samenwerkingen: Samenwerking met Clusters: NL Artificial Intelligence Coalitie, Space53, Techport, Energy Reinvented en Offshore Wind Innovatie Centrum. Samenwerking met bedrijven en organisaties: zie Uitvoeringsplan.	Verbinding met onderwijs: Clusius College. Potentiële METIP participanten benaderd
		Er zijn minimaal XX bedrijven aangesloten bij METIP	
2a-3	Bedrijfskosten (Administratieve, ondersteuning, kantoor & automatisering)		
2a-4	Bedrijfskosten (Onderzoek, communicatie etc.)		Communicatie wordt uitgewerkt mede irt overkoepelende communicatie. Diverse media-uitingen zijn geweest.
2a-5	Oprichten Regiegroep METIP	Er is een projectorganisatie met een regiegroep ingesteld	Aanvang met Regiegroep met deelname KM, programmamanagement en gemeente Den Helder en ONHN.

Deel 2 Monitoring beoogde resultaten

	Onderwerp	Resultaat (tekst uit artikel 3 Regio Deal)	Resultaat behaald? Mei 2021
2a-6	Meerjarenprogramma maritieme technologie toepassing, ontwikkeling, onderzoek en innovatie. > Opzet en implementatie gestructureerde en groeiende samenwerking bedrijven kennisinstellingen, startups en studenten.	Er is een Meerjarenprogramma Maritieme technologie toepassing en opzet projectorganisatie.	Human Capital Matrix relatie METIP en HC programmalijn opgesteld In samenwerking met HC-programmalijn en Clusius College aanzet gemaakt voor realisatie MBO Keuzedelen drones, VR/AR en AM/3D
2b-1	METIP Engineering		Werkbeschrijving en begroting XR/VR-AR lab. Infographic Maritime Drone Command Centre conceptbeschrijving en –begroting. Onderhandeling project partners.
2b-2	METIP Stationaire en Mobiele FieldLabs & TechHubs	Er is een fysieke locatie voor het METIP	Huur Willemsoord 51
2b-3	METIP - XR / Virtual Reality Lab - huur of bouw vastgoed **	Huur en zakelijke lasten voor 5 jaar van accommodatie XR Implementatie Node NH.	Huur Willemsoord 51
2b-4	METIP - XR / Virtual Reality Lab	Investering is gedaan in bouwkundige aanpassingen, installaties, inrichting en equipment XR Campus	
-	-	Er is een dronevliegveld met medegebruik voor derden;	Stakeholders analyse DronePort Den Helder uitgevoerd. Inventarisatie wet- en regelgeving dronevliegen op MvK De Kooy en opleggennotitie civiele dronevluchten op MvK De Kooy
2c-1	Emerging Technology Innovaties Maritieme MKB	Door exploratie en valorisatie zijn maritieme toepassingen ontwikkeld en getest en omgezet tot daadwerkelijke producten en productie.	Uitvoeringskader METIP Drones opgesteld met infographic. Diverse innovaties in ontwikkeling.
2c-2	Challenges & Innovaties Studententeams	Organisatie of deelname aan 6 tot 12 challenge bijeenkomsten per jaar en Invention of the Year)	Bijdrage aan North Sea offshore 8 juni 2012. Deelname Indigo Event van Dutch Game Garden op 25 jun 21. Voorbereiding 1 ^e Hackaton: Emerging Technologies voor Veilig Kust, Strand en Duintoerisme.
2c-3	FlexShell - Een flexibele schil van studenten en start-ups rond de XR Campus		Voor de programmalijn onderdelen Drones, en specifiek de realisatie van de 'gateway' annex 'kennishub' voor het certificeren en valideren van niet-Europese drone(systemen), en Extended

Deel 2 Monitoring beoogde resultaten

	Onderwerp	Resultaat (tekst uit artikel 3 Regio Deal)	Resultaat behaald? Mei 2021
			Reality worden via de betrokken onderwijsinstellingen op MBO, HBO en WO niveau (werk)studenten en internships aangetrokken
2c-4	Open Samenwerking, Joint Innovation & Technology Application Projects & Co-makership bedrijven, kennisorganisaties, startups, studenten en (semi)publieke organisaties		Ontwikkelingsprojecten en test- en demonstratietrajecten: Innovaties op techniek of op toepassing.

2.3. Programmalijn Energietransitie-waterstofeconomie

	Onderwerp	Resultaat (tekst uit artikel 3 Regio Deal)	Resultaat gereed? Mei 2021
3a-1	Business development (projectmanagement, branding, acquisitie, netwerk) voor periode 3 jaar	De netwerkorganisatie, Platform H2 is gerealiseerd. Regio bekend met het H2 programma (via Communicatieplan), Regio prominent aanwezig in de NH2N-project aanvraag voor de Hydrogen Valley status.	Stuurgroep is operationeel, Platform is in de maak.
3b-1	Onderzoek naar en inzet van subsidie voor versterken vraag naar H2	De vraagzijde van de relatief nieuwe markt voor waterstof in 2024 is versterkt. Dit moet blijken uit 2-3 operationele waterstoftankstations (den Helder, Wieringerwerf en Alkmaar) en een vloot van H2-trucks / veegauto's / vuilnisauto's, tractoren en een aantal schepen.	Continue inspanningen op dit dossier
3c-1	Bijdrage business analyse Blauwe Waterstof Fabriek	De businessanalyse (BA) is gereed. Dit is de stap tussen de uitgevoerde Quick Scan (eerste haalbaarheids-verkenning) en een Business-case fase. Op basis van de BA-fase wordt besloten of doorgestart kan worden naar een BC-fase en welke partijen daarbij het financiële en operationele risico gaan dragen. Op basis van de BC-fase wordt besloten of het project ook voorbereid gaat worden richting detail-engineering en Financial Close. Resultaat van de regiodeal bijdrage is dus een afgeronde Business-analyse en besluit tot de start van de BC-fase.	QS is gereed, PVA voor BA is gereed in Q2. Consortium bekend. Start onderzoek in Q3, rapportage resultaten in Q1 2022.
3c-2	Bijdragen onderzoek en ontwikkeling (aanjaaggeld) Proeftuin H2 KOP	Walstroom Binnenhaven: het ontwerpen, testen en realiseren van een mobiel brandstofcel-aggregaat om aangemeerde schepen te voorzien van walstroom. Resultaat van de regiodeal is een optimalisatie van de opslagfaciliteit, waardoor er een meer efficiënt project wordt opgeleverd.	Start Q2

Deel 2 Monitoring beoogde resultaten

	Onderwerp	Resultaat (tekst uit artikel 3 Regio Deal)	Resultaat gereed? Mei 2021
		H2-Maritiem Den Helder (Zephyros): technisch en commercieel valideren en demonstreren van innovatieve maritieme waterstoftechnologie. Bijdrage en resultaat van de Regiodeal is een oplossing voor het transport van de Kooijhaven (waar het tankstation komt) en de binnenhaven/ Marinehaven. Ofwel antwoord op de vraag: hoe gaat het transport er uit zien. Wat betekent dat voor het ontwerp van het tankstation en de opslagfaciliteiten in de Kooijhaven?	Loopt parallel met DKT1 en Waddenfonds project. In Q2 uitwerken
		Waterstofmolen Wieringermeer: een geoptimaliseerde windturbine met geïntegreerde elektrolyse. Bijdrage van de regiodeal is de ondersteuning van de keten van Wind naar Wiel: productie, transport, compressie, opslag en afgifte. Resultaat: via de Regiodeal wordt deze keten mogelijk. Dit door bijdrage aan het transport (via een pijpleiding) en/of compressie en opslagfaciliteiten bij het tankstation van Avia-Marees in Wieringerwerf-Zuid.	Bouw molen is gestart.
		Cryogene Innovatie: het efficiënter en duurzamer maken van opslag en transport van waterstof door de realisatie van vloeibaar waterstof. Het resultaat van de Regiodeal is een project, waarin niet alleen oplossingen zijn bedacht voor het vervloeien, transporteren en afgeven van vloeibare waterstof, maar ook in een pilot is gerealiseerd.	PVA is opgestart. Consortium in ontwikkeling. Cofinanciering wordt gezocht.
		Systeemintegratie Winkelerzand: onderzoek is uitgevoerd. In het onderzoek wordt met de lokale bedrijven gekeken naar productie van waterstof, inzet batterijen en (mogelijk) gebruik van restwarmte. Het resultaat is een visie op verduurzaming en systeemintegratie, waarbinnen de diverse ondernemers kunnen investeren.	PVA is gereed, Projectteam start Q2 2021
		Verduurzaming Bollensector Kop van Noord-Holland. Hierbij staan de mogelijkheden van waterstof centraal. Resultaat is vast te stellen of waterstof op de bedrijven kosteneffectief geproduceerd kan worden om deze in te zetten als vervanger van gas (voor warmtestook) of mobiliteit (vervanger van diesel). Dit door energieprofielen van diverse bedrijven door te rekenen.	Afgerond. Vervolgonderzoek 2.0 is al gestart
	Waterstofveiligheid	-	Volgt later
3c-3	Lidmaatschap NEC gemeente Den Helder 2020 en 2021	Bijdrage voor 2020 en 2021 is geborgd en structureel geborgd vanaf 2022 e.v.	Besluit Kadernota 5 juli 2021

Deel 3 Nulmeting van de beleidsindicatoren en de indicatoren van de programmalijnen

Nulmeting Monitoring beleidsindicatoren

De beleidsindicatoren geven inzicht op twee niveaus:

- 1) het doel van de Regio Deals: de bijdrage aan de brede welvaart en de ambitie van onze Regio deal cf artikel 1: stappen zetten van krimp naar groei door versterken brede welvaart en creëren van meer innovatie en werkgelegenheid
- 2) de doelstellingen van de drie programmalijnen

Voor beide niveaus wordt hierna uitgewerkt welke indicatoren uit welke bronnen worden opgenomen in de monitor. Samengevat:



De gekozen beleidsindicatoren hebben vooral een signaalwaarde omdat het op dit niveau moeilijk is een direct verband te leggen tussen de activiteiten in de Regio Deal en de brede welvaart. De te kiezen beleidsindicatoren passen bij de algemene ambitie van de Regio Deals om een bijdrage te leveren aan de brede welvaart en aan de regionale ambitie ‘van krimp naar groei’ van de regio Kop van Noord-Holland. De kern van de ambitie van de Regio Deal (artikel1) is:

- bredere regionale ambitie: verwachte krimp van de bevolking om te buigen naar een groeiscenario
- doel met Regio Deal: leef-, woon- en werkklimaat – brede welvaart in de Kop van Noord-Holland te versterken en het creëren van meer innovatie en werkgelegenheid.

3.0. Beleidsindicatoren

Indicator	Den Helder				Texel				Schagen				Hollands Kroon				Regio de Kop			
	0-meti ng	1-meti ng	2-meti ng	3-meti ng	0-meti ng	1-meti ng	2-meti ng	3-meti ng	0-meti ng	1-meti ng	2-meti ng	3-meti ng	0-meti ng	1-meti ng	2-meti ng	3-meti ng	0-meti ng	1-meti ng	2-meti ng	3-meti ng
Tevredenheid met het leven (percentage)	2019: 88%				2019: niet gemeten				2019: 91,1%				2019: 85,9%				2019: 88,8% corop			
Hoogopgeleide bevolking (percentage)	2019: 19,9%				2019: 24%				2019: 23,6%				2019: 21,3%				2019: 24,5% corop			
Bevolking (totaal aantal)	2021: 56544				2021: 13649				2021: 46565				2021: 48590				2021: 165348			
Bevolking naar leeftijdsklassen	2020:				2020:				2020:				2020:				2020:			
0-14	14,3%				13,0%				14,8%				15,3%				14,6			
15-29	16,8%				15,6%				16,4%				17,5%				16,8			
30-44	16,8%				14,1%				15,0%				16,6%				16,0			
45-64	29,2%				31,6%				29,4%				29,7%				29,6			
65-74	13,3%				15,4%				14,2%				12,3%				13,4			
75+	9,5%				10,3%				10,3%				8,6%				9,5			
Banen (totaal aantal)	2019: 25956				2019: 8518				2019: 21602				2019: 18168				2019: 74244			
Banen naar sector (aantal)	2019:				2019:				2019:				2019:				2019:			
Delfstoffenwinning	803				1				1				0				805			
Industrie	829				391				3344				1376				5940			
Energie	3				8				3				61				75			
Vervoer en opslag	1274				700				337				1158				3469			
Advies en onderzoek	848				634				2233				1305				5020			
Openbaar bestuur	7686				347				451				349				8833			
Onderwijs	1305				385				1406				766				3862			
Vestigingen (totaal aantal)	2019: 3120				2019: 1930				2019: 4548				2019: 5088				2019: 14686			
Vestigingen naar sector (aantal)	2019:				2019:				2019:				2019:				2019:			
Delfstoffenwinning	14				1				1				0				16			
Industrie	127				83				201				262				673			
Energie	3				3				2				18				26			
Vervoer en opslag	95				46				82				134				357			
Advies en Onderzoek	369				199				701				567				1836			
Openbaar bestuur	14				5				5				6				30			
Onderwijs	166				62				191				166				585			
Werkeloosheidspercentage	2019: 3,5%				2019: 2,5%				2019: 2,6%				2019: 2,5%				2019: 2,9%			
Werkeloosheidspercentage naar opleidingsniveau	2019:				2019:				2019:				2019:				2019:			
laag	4,6%				3,5%				4,7%				4,2%				4,4%			
middelbaar	2,8%				2,2%				2,0%				1,8%				2,2%			
Hoog	4,0%				-				2,0%				2,2%				-			

Indicator	Den Helder				Texel				Schagen				Hollands Kroon				Regio de Kop			
Netto arbeidsparticipatie	2019: 65,8%				2019: 66,3%				2019: 69,7%				2019: 70,5%				2019: 68,4%			
Netto arbeidsparticipatie naar opleidingsniveau																				
laag	-				-				-				-				-			
middelbaar	72,5%				-				77,6%				78,7%				-			
hoog	-				-				-				-				-			
Profielkeuze VMBO *** Nu nog cijfers 2016																				

3.1. Indicatoren Programmalijn Human capital

Voor bron van de indicator zie het PVA monitoring en nulmeting.

Indicator	2021 – 1 ^e helft 2021	2022	2023	2024
Aantal jongeren dat bereikt wordt via promotieactiviteiten	- PET: 1085 leerlingen en inzet 22 stagiaires - Jongeren in de techniek: 15 leerlingen, 5 bedrijven			
Aantal studenten dat les heeft in een contextrijke leeromgeving	Ntb			
Aantal jongeren dat gebruik maakt van de campus wonen, werken en leren in techniek	/			
Aantal mensen die uit een uitkeringssituatie/thuissituatie zijn omgeschoold voor de gevraagde vaardigheden in de technische, maritieme en energiesector	4			
Aantal mensen die naar aanleiding van bij- of omscholing een baan hebben gevonden	1			
Aantal bedrijven dat als gevolg van contact met onderwijs een nieuwe medewerker heeft kunnen werven	Ntb			
Aantal partijen dat actief is via Tech@Connect	54			
Aantal jongeren dat kiest voor opleiding in techniek	Ntb			
Aantal mensen dat een baan vindt in de techniek	Ntb			

Een specifiek aandachtspunt is de mate waarin de Koninklijke Marine vacatures beter kan invullen door activiteiten vanuit de Regio Deal. Met de KM wordt nog gekeken of er in hun bedrijfsvoering indicatoren worden bijgehouden die hier inzicht in kunnen geven.

3.2. Indicatoren Programmalijn Maritieme opkomende technologieën

Voor bron van de indicator zie het PVA monitoring en nulmeting.

Indicator	ambitie 2021	gerealiseerd 1-5-2021	2022	2023	2024
Aantal Kernpartners van METIP	5	0			
Aantal gezamenlijke open technologie / innovatieprojecten	4				
Aantal bedrijfsvestigingen in de regio voortkomende uit de projecten van METIP	2				
Aantal startups/nieuwe bedrijven voortkomend uit projecten METIP	1				
Aantal ingezette studenten van beroepsopleidingen en WO	15				
Aantal onderzoeksopdrachten	2				
Aantal deelnemende MKB, startups en scale-ups.	10				
Aantal werkstudenten en aangestelde internships (betaalde studenten)	3				
Multiplier effect van budgetonderdeel maritieme innovaties	2				
Aantal technologie/innovatie cluster)	1 (of 2) afhankelijk van SimCenMar				
De bedrijven en organisaties die zich met een ondertekende afsprakenkader / samenwerkingsovereenkomst aan METIP gecommitteerd hebben (situatie 1 mei 2021)		Bedrijven: 8 Organisaties: 4			

3.3. Programmalijn Energietransitie-waterstofeconomie

voor bron van de indicator zie het PVA monitoring en nulmeting.

Indicator	2021 (t/m Q1 2021)	2022	2023	2024
Omvang (kWh) van de oplossing vermeden net congestie	0			
Aantal kilogrammen waterstof ingezet voor mobiliteit	0			
Aantal bijeenkomsten en lesmomenten waar waterstof een thema is	14 *)			
Aantal kilogrammen afgenomen waterstof door gebruikers	0			
Aantal studenten dat betrokken is bij de waterstofplannen van de regio	4			
Aantal innovaties dat is toegepast in de projecten	Loopt nog			
Aantal partijen (publiek en privaat) dat actief is in het platform	Nog in opbouw			
Aantal deelnemers aan bijeenkomsten van de waterstof-community	Deelnemers aan NHNEXT: 350			

Deel 3 Nulmeting beleidsindicatoren en indicatoren programmalijnen

Indicator	2021 (t/m Q1 2021)	2022	2023	2024
Aantal fte werkzaam in bedrijven die gelieerd zijn aan waterstof	nb			

*) 6 NHNEXT uitzendingen, 8 onlinepresentaties (Raden van Alkmaar, Den Helder, BAO, Economisch Forum, Innovatieregio Alkmaar, NFIA, Stuurgroep Waterstof NHN, Week van de Circulariteit).