

Regio Deal



Maritiem cluster Kop van Noord-Holland



Provincie
Noord-Holland



1^e Voortgangsrapportage uitvoeringsprogramma & monitoring indicatoren 2022

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.....	10
1.3. Programmalijn Energietransitie-waterstofeconomie	16
1.4. Communicatie Regio Deal	25
Deel 2 Monitoring beoogde resultaten	27
2.0. Algemeen	27
2.1. Programmalijn Human capital	27
2.2. Programmalijn Maritieme opkomende technologieën.....	28
2.3. Programmalijn Energietransitie-waterstofeconomie	28
Deel 3 Monitor beleidsindicatoren en indicatoren programmalijnen	30
3.0. Beleidsindicatoren	30
3.1. Indicatoren Programmalijn Human capital	31
3.2. Indicatoren Programmalijn Maritieme opkomende technologieën	31
3.3. Programmalijn Energietransitie-waterstofeconomie	32

Inleiding

Voor u ligt de 1^e voortgangsrapportage 2022 van de Regio Deal Maritiem Cluster Kop van Noord-Holland. Deze rapportage geeft een overzicht van de voortgang en besteding van het budget van de drie programmalijnen. In deze rapportage is ook de jaarlijkse monitoring van de beleidsindicatoren opgenomen zoals afgesproken in de Regio Deal.

Beeld voortgang programma

Nu nagenoeg alle punten uit het Uitvoeringsprogramma zijn gestart en de eerste resultaten ook zichtbaar zijn geworden en onderzoeken zijn uitgevoerd heeft de aandacht vanuit het programma zich verlegd naar:

- Invloed uitoefenen op het creëren van ‘juridische’ ruimte (in termen van vrijstelling voor pilots, tijdelijk wet- en regelgeving) om test uit te kunnen voeren met de ontwikkelde producten;
- Sturing geven op de samenhang tussen de programmalijnen;
- Communicatie en naamsbekendheid van de regio Deal breder neerzetten;
- Zorgdragen dat de ruimteclaim vanuit de verschillende (m.n. waterstof-) projecten weerslag krijgen in de fysieke ruimte (lees: Maritiem Cluster-ontwikkeling)

Programmateam

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

- Mark Boerée, programmamanager, gemeente Den Helder
- Tobias Lommelaars, programmasecretaris gemeente Den Helder
- Bart Wiegman, regisseur/verbinder Havens en Economie, provincie Noord-Holland
- Felicia Breukink, senioradviseur economie, gemeente Den Helder
- Judith Koning, programmamanager programmalijn human capital, gemeente Den Helder
- Paul Verbruggen, projectleider programmalijn maritieme opkomende technologieën (METIP), Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord
- Frank Brandsen, projectleider programmalijn waterstofeconomie, Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord/New Energy Coalition
- Corlien Moleman, adviseur economie, gemeente Den Helder
- Maria de Wit, communicatieadviseur, gemeente Den Helder

Bij relevante agendapunten sluiten aan:

- Bernadette Slijkerman, juridisch strategisch adviseur, gemeente Den Helder
- Bas van der Pol, businesscontroller, gemeente Den Helder

De dealmakers van LNV, Jelle Wijnstok en Janin Rooijackers, sluiten periodiek aan bij het programmateam. Daarnaast hebben de dealmakers ook periodiek overleg met de programmamanager Mark Boerée en de adviseurs Bart Wiegman en Felicia Breukink. Door de overgang van de Regio Deals van LNV naar BZK zal onze Regio Deal andere dealmakers van het Rijk krijgen.

De inzet van de meeste teamleden vindt plaats uit de reguliere formatie en wordt niet ten laste gebracht van de programmalijnen van de Regio Deal. Alleen de inzet van de projectleiders voor de programmalijnen METIP en waterstof/energie komt ten laste van het Regio Deal budget.

Leeswijzer

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	programmeam	Q2 2021	De nulmeting is uitgevoerd en opgenomen in deel 3 van de 1 ^e voortgangsrapportage 2021.
0.b	Opstellen voortgangsrapportage activiteiten inclusief monitoring voor het Rijk	Voortgangsrapportage voor 15 juli gereed en aangeboden aan het Rijk incl. SISA-tabel	programmeam	Q2 2022 Q2 2023 Q2 2024	2021: De eerste voortgangsrapportage 2021 is 12 juli 2021 vastgesteld door de Regionale stuurgroep en aangeboden aan het Rijk. En besproken in het Cockpitoverleg met het Rijk op 18 november 2021. 2022: De 3 ^e voortgangsrapportage (de 1 ^e van 2022) ligt met dit document voor.
	Opstellen voortgangsrapportage activiteiten (excl. monitoring)	Voortgangsrapportage eind december gereed voor Regionale stuurgroep	programmeam	Q4 2022 Q4 2023 Q4 2024	2021: De 2 ^e voortgangrapportage 2021 is in november 2021 opgesteld en in maart 2022 vastgesteld door de regionale stuurgroep.
0.c	Concrete invulling partnerschap met Rijk	Afspraken zijn gemaakt over rol, werkwijze en betrokkenheid departementen	Programmanager, Dealmaker LNV en de onderscheidenlijke departementen.	2021 e.v.	Periodiek/frequent en constructief overleg. Dealmakers Rijk sluiten regelmatig aan bij Programmeam. 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 Bart Wiegman	2021-2022	Het Governance-lab van 21 april 2022 hebben wij helaas vanwege andere programma-activiteiten voorbij laten gaan. Uit de ons toegestuurde documentatie nadien pakken wij zaken op die voor onze Regio Deal van belang zijn. Een kleine helft van de Regio Deals heeft zich de afgelopen 3 jaren gepresenteerd.
0.e	Voortgangsrapportage aanbieden aan Provincie NH i.v.m. verantwoording over subsidie plus financiële verantwoording/SiSa tabel	Provincie NH heeft rapportage ontvangen	Programmamanager	Voor 1 juli 2021 Idem in de periode t/m 2024	1 ^e Voortgangsrapportage is in september 2021 aan Provincie toegestuurd. Separaat is de jaarrekening van de gemeente Den Helder toegestuurd inclusief het raadsbesluit i.v.m. de SISA-tabel met de financiële verantwoording. De 3 ^e voortgangrapportage die nu voorligt, wordt na vaststelling in de regionale stuurgroep, samen met de jaarrekening van Den Helder en raadsbesluit naar de provincie gestuurd.
0.f	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,	Is 4 oktober 2021 ingediend. Afspraken zijn gemaakt over de wijze waarop de gemeente omgaat met het BTW-compensatiefonds (geen aanspraak op doen).
0.g	Subsidieaanvraag 2 ^e deel Provincie Noord-Holland 2022	De subsidieaanvraag is ingediend en beschikking is ontvangen	Programmamanager	uiterlijk 1 oktober 2022	Er moet wederom een subsidieaanvraag worden ingediend. Is 24 juni 2024 opgestuurd.
0.h	Subsidieaanvraag 3 ^e en laatste deel Provincie Noord-Holland 2023	De subsidieaanvraag is ingediend en beschikking is ontvangen	Programmamanager	uiterlijk 1 oktober 2023	Er moet wederom een subsidieaanvraag worden ingediend. Nu geen actie nodig
0.i	SISA-verantwoording bij jaarrekening gemeente	De SISA-tabel is ingevuld	Programmasecretaris i.a.m. Felicia Breukink	Planning jaarrekening Den Helder	SISA-tabel is ingevuld en aangeleverd met in achtneming van de aandachtspunten/correcties die eerder door LNV waren meegegeven.
0.j	Aanvraag tot vaststelling van de subsidie bij PNH	De subsidie is definitief verantwoord en vastgesteld	Programmamanager	Uiterlijk 1 augustus 2025	Nu geen actie nodig, zie beschikking dd 12 november 2020 (en de volgende twee beschikkingen die nog gaan komen voor de resterende twee delen van de provinciale bijdrage)
0.k	Met I&W gezamenlijk zoeken naar innovatie-op-schalingsmogelijkheden ten aanzien van het NZKG.	Innovatie-op-schalingsmogelijkheden zijn in beeld	Programmamanager, I&W	2022	Vanuit de programma-lijn waterstof is aansluiting bij dit platform inmiddels gevonden
0.l	Met I&W zoeken naar aansluiting bij innovatieprogramma's in het algemeen, met name binnen maritieme netwerken.	Aansluiting innovatieprogramma's in maritieme netwerken gerealiseerd	Programmamanager, I&W	2022	Recentelijk is aansluiting gevonden bij het GreenShipping Waddenprogramma van FME gevonden. Daarnaast is een maritieme taskforce Waddenzee (iof minister I&W en aandringen van wethouder Havenconomie gem Den Helder) in oprichting, teneinde versnelling te brengen in de overstap naar gebruik van niet-fossiele brandstoffen zoals waterstof en methanol). Tevens is aansluiting gevonden bij het Nationaal Waterstof Programma, teneinde te onderzoeken of, vooruitlopend op definitieve wet- en regelgeving in 2027, een aantal van onze projecten onder een noemer van vrijstelling, pilot of anderszins toestemming kunnen verkrijgen in gebruik te kunnen worden genomen.
0.m	Vanuit de RD aansluiting zoeken bij de voortgang binnen de provinciale havennota.	Samenwerking havens is versterkt op energie	Programmamanager i.s.m. programmeam, PoDH	2022	Mark Boerée en Felicia Breukink zijn in overleg met Boris Buffing van de Provincie Noord-Holland die de Havennota opstelt. Input voor de Havennota wordt aangeleverd. Onderdeel hiervan is ook i.s.m. PoDH zoeken naar samenwerkingsmogelijkheden met andere havens (Ayop, NSEG, havens Amsterdam en IJmuiden, Waddenzeehavens). De overleggen met de PNH hieromtrent zijn dit voorjaar (2022) gestart.
0.n	I.s.m. met EZK bekijken hoe we met name Metip meer 'outgoing' kunnen laten zijn	Bekendheid METIP binnen diverse netwerken is vergroot	Programmamanager i.s.m. programmeam, EZK	2022	Hierbij ook zoeken naar aanhakingsmogelijkheden bij andere maritieme netwerken zoals Green Shipping, betrokken organisaties bij VAWOZ 203-2040, KIMO etc. Zie bovenstaand. Ook de contacten met KIMO zijn inmiddels gelegd.
0.o	Vanuit het programma zoeken naar aansluitingsmogelijkheden op 'aanpalende processen', gebiedsontwikkelingen, en andere lopende programma's en opgaven.	Aansluitingsmogelijkheden zijn in beeld	Programmamanager, PNH	2022	Aansluiting is inmiddels gevonden bij het Programma Waddenhavens alsmede recentelijk ook bij de Regio Deal Natuurinclusieve Landbouw in Friesland/ Groningen.

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: - o Randvoorwaarden regelen binnen Tech@Connect - o Opdracht formuleren (wat) en Profiel opstellen (welke kwalificaties) - o Bepalen bij gemeente of extern - o Werven/zoeken	Regiegroep Tech@Connect voor afstemmen. ONHN doet werving en neemt de programmadirecteur in dienst.	2021-Q3 en Q4	- In Q3 2021 heeft het werving en selectieproces plaatsgevonden. Dit heeft tot een benoembare kandidaat geleidt: Steven Koper. Hij is per 15 november 2021 gestart (in de gecombineerde functie van programmadirecteur Tech@Connect en business developer Terra Technica). - Voor de rol van programmadirecteur is een overeenkomst gesloten met het Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord.
			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. Het regionale bedrijfsleven wordt sinds 2022 vertegenwoordigd bij de regiegroep Tech@Connect. - Er wordt samengewerkt met de kwartiermaker van de North Sea Energy Gateway. - Er wordt in 2022 een purpose case ontwikkeld voor Tech@Connect (zie 1a-2 voor meer informatie).
			Inhoudelijke afstemming met andere 2 programmalijnen borgen	Programmateam Regio Deal.	Vanaf 2021 en continue bewaken	Dit loopt. Via programmateam overleg en reguliere 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)	- Wordt meegenomen in de uitwerking van de purpose case (zie 1a-2 voor meer informatie).
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	2022	- Dit wordt uitgewerkt aan de hand van een purpose case (dit komt overeen met de aanpak van provincie Noord-Holland bij het opstellen van het manifest werken en ontwikkelingen 2030). De purpose case richt zich op het maken van een maatschappelijke business case. - Overeenkomst afgesloten met New Business Lab voor de begeleiding bij het opstellen van de purpose case. - Er hebben 5 deelsessies plaatsgevonden (een sessie met programmateam en betrokken beleidsadviseurs, 2 sessies met onderwijs, een sessie met de regionale bestuurders en een sessie met deze Regio Deal). Op 31 mei 2022 zijn de bevindingen en plan van aanpak voor het vervolg voorgelegd aan de regiegroep Tech@Connect. Daarna wordt sowieso nog een sessie met het bedrijfsleven 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	Geraamd budget tot einde looptijd
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/verstevenigen bestaande ontwikkelingen	Gemeente Den Helder, Match2020, programmabureau Tech@Connect.	2021 en verder	Activiteiten en evenementen worden via onder meer Tekpark (zie kolom hieronder) vormgegeven vanuit de programma's De Kop Werkt! en Helders Perspectief.	-
			Verkennen mogelijke realisatie Tekpark: - businessplan en aanjagen	Gemeente Den Helder, programmalijn METIP.	2021-Q1/Q2/Q3	- Concept statuten zijn opgesteld door een extern advocatenkantoor. Die zijn, samen met een plan van aanpak (inhoudelijk en financieel), in december 2021 in de regiegroep T@C besproken. Daarin is besloten tot een tussenstap: nadere afstemming over het concept met het (voortgezet) onderwijs en het uitwerken van een business case. - Voor de uitwerking van de business case Tekpark is bureau ICS Adviseurs ingeschakeld.	€ 45.000
			Human Capital-verbindingen laten ontstaan tussen het METIP en de beoogde centrale plek.	Gemeente Den Helder, programmalijn METIP.	Doorlopend (link met Tekpark)	- Statuten Tekpark zijn in oprichting, voor METIP is dat nog te vroeg. Wanneer daar meer duidelijkheid over is, wordt vanuit programmalijn human capital zorggedragen voor een verbinding tussen TekPark en METIP. - Op inhoud worden de relaties tussen METIP en TekPark wel uitgewerkt. Zo wordt er bij activiteiten op beide plekken over de andere plek verteld (en waar mogelijk ook bezocht) en wordt bij de inrichting TekPark gedemonstreerd wat er op de XR Campus gebeurt. Kansen voor verbindingen worden continue gemonitord.	Inzet uren Programmamanager HC
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 in purpose case T@C. - Afstemming met ROC over huidige RIF en met Clusius/ROC over de nieuwe RIF aanvraag waarin ook een focus ligt op contextrijk leren. - Via de kenniswerkplaatsen Den Helder worden er opdrachten vanuit de samenleving vormgegeven voor MBO en HBO studenten.	€ 300.000
			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	- Overeenkomst afgesloten met Clusius College over het organiseren van MBO-keuzedelen rondom METIP (drones, XR/VR, 3d-printing). Omdat er via Match2020 al in is gezet op bv drones onderwijs op het voortgezet onderwijs ontstaan er zo doorgaande leerlijnen. Ook wordt dit initiatief verbonden met de XR campus van METIP. - Op 2 maart is een startbijeenkomst geweest in de XR Campus voor de kick-off van de keuzedelen (in aanwezigheid van onderwijs en bedrijfsleven). - Vanaf september 2022 gaat het keuzedeel drones van start. De andere twee keuzedelen zijn nog in ontwikkeling. - Verkenning met New Energy Coalition, over vormgeven onderwijs rondom waterstof. Inzet is om op korte termijn een VR verhaal over de waterstofketen in de regio te ontwikkelen. Voor middellange termijn lopen nog verkenningen (keuzedelen, pilots, overleg met bedrijfsopleidingen). Voor de langere	

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	Geraamd budget tot einde looptijd
						termijn heeft in maart 2022 een eerste bijeenkomst plaatsgevonden over het opzetten van doorgaande leerlijnen op Noord-Holland Noord niveau met onder meer bestuurders van het Horizon en InHolland. Voor de vervolgstappen is een werkgroep in oprichting (waarin ook Clusius/ROC Kop van Noord-Holland aansluit).	
			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 2021 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. Wel is deelname nog een aandachtspunt, nu zijn het vooral nog mensen van de marine en beperkt het bedrijfsleven. Via Tech@Connect wordt gekeken of de AD breder onder de aandacht gebracht kan worden bij het bedrijfsleven.	
			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 werknemers moeten hebben. Hier zal de Regio een specialistisch onderzoek voor uitzetten.	Programmalijnen METIP en waterstof.	2022-Q3/Q4	- Concept opdrachtformulering is afgestemd met RPA. RPA heeft een eerste plan van aanpak opgesteld. - Vervolgstep mogelijk nadat resultaten van economische effectanalyse bekend zijn (zie 1b-6).	€ 35.000
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 OpKop Academy met een wonen-leren-werken concept. Ook wordt binnen METIP verkend of er ook een verblijfplek kan komen. Beide zaken worden proactief gemonitord aan de hand van afstemmingsmomenten. Op basis daarvan wordt gekeken of er aanvullende acties nodig zijn.	€ 35.000
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	- Concept profiel opgesteld en afgestemd met ROC Kop van Noord-Holland. Wordt link gemaakt met de nieuwe RIF aanvraag van Vonk (Clusius/ROC) waarin ook middelen zitten voor een practor. - Q3 2022 concept overeenkomst met Vonk uitwerken; - In Q4 2022 wordt besluitvorming over de RIF aanvraag verwacht. Dan is definitief bekend of koppeling met RIF gemaakt kan worden. Daarna kan de overeenkomst definitief worden afgesloten met Vonk.	€ 240.000
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	- Afstemming met RPA, Match2020 en de provincie Noord-Holland over de aanpak (om te waarborgen dat iedereen aanvullend werkt op al lopende onderzoeken). - Concept opdrachtformulering is gereed. Vervolgstep is offertes opvragen en opdracht verstrekken (Q3 2022).	€ 30.000
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	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	- Concept opdrachtformulering is afgestemd met RPA. RPA heeft link uitgewerkt met andere zaken die lopen (zoals de oprichting van het scholingsfonds).	€ 100.000

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	Geraamd budget tot einde looptijd
		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				- Vervolgstap mogelijk nadat resultaten van economische effectanalyse bekend zijn (zie 1b-6).	
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.	€ 250.000
			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 - Opdracht aan TwijnstraGudde voor opstellen businessplan. METIP Partners en Regiegroep worden betrokken in het totstandkomingstraject en -proces.		2021-2023	Potentiële METIP participanten, zowel lokaal, regionaal en bovenregionaal, zijn benaderd. - SOK CZSK deelname is getekend - Afsprakenkader CZSK SimCenMar is getekend. Samenwerkingsovereenkomsten met: Inzake METIP MDI Drones: - Deck180 en Talentcontrol - Energy Reinvented Community - Droneq en Airhub - DroneExpert (in onderhandeling) - Doosan Mobility Innovation - Phoenix Wings: Letter of Intent - SOK met Droneclusters Space53 en Unmanned Valley en OWIC - Speeder Systems (in onderhandeling) Inzake METIP Data Driven Predictive Maintenance: - Projectovereenkomst met cluster Techport IJmuiden/Adam - Hal24K (in onderhandeling) Inzake XR en Metaverse: - E-magine en Clusius - Reality Imaging Inzake METIP AM/3D: - Verkenning met ASW Den Helder, Multimetaal, Damen Den Helder, en Abuco Middenmeer - Steamer 3D: nog te tekenen - Opzet projectplan i.s.m. Ned. Lucht- en Ruimtevaart NLR Inzake Digitalisering: - AyeAye Services - Boomtag - Spectro AG (in onderhandeling) - Hal24K (in onderhandeling) - Mercury Systems (in onderhandeling) Kennisorganisaties UNI's en beroepsopleidingen: - TNO en NIOZ betrokken bij de stuurgroep - Clusius is als partner betrokken en afspraken zijn getekend voor ontwikkeling keuzedelen - Gesprekken met Inholland lopen - Wageningen Marine Research, onderdeel WUR; verkenning samenwerking
		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.			Er is een plan van aanpak en uitvraag opgesteld om een zelfstandige organisatie op te richten. Aanbesteed en opdracht verleend aan TwijnstraGudde in 2022.
2a-2	(Projectmanager) kwartiermaker voor periode 4 jaar	Er is een (projectleider) kwartiermaker voor periode 4 jaar	Opdracht projectleider formuleren (wat) en profiel opstellen (welke kwalificaties)		2021-2024	Projectleider bij Ontwikkelingsbedrijf NHN is aangewezen.

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
		Versterkte samenwerking is aantoonbaar met kennisorganisaties en ondernemingen uit de regio en daarbuiten. Er zijn minimaal 10 bedrijven, ondernemingen en organisaties aangesloten bij METIP	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. Verbinding met ROC Amsterdam.
			Het METIP versterkt de samenwerking tussen kennisinstellingen, bedrijven, studenten en starters.			Potentiële METIP zijn 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.			- Aangesloten bij 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 GroeifondsNL - Met XR-IINN en partner E-magine aangemeld en input verstrekt voor Groeifonds aanvraag digitaliseringsimpuls en digitalisering onderwijs (m.n. MBO)
			- 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	
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	- Marketing en communicatieplan gereed eind november 2021. Er is aandacht voor de afstemming met communicatie op overkoepelend niveau Regio Deal. - Huisstijl METIP is aangepast. - Er wordt breed ingezet op marketing en communicatie via o.a. LinkedIn. - Opening van METIP was een groot communicatiemoment inclusief uitnodiging pers. - Verschillende posts op LinkedIn. - Diverse persberichten METIP MDI Drones. - Human Capital Matrix relatie METIP en HC programmalijn opgesteld. - Aanzet en ontwikkeling website www.metip.nl en daarvoor aan externe adviseur Druktemaker opdracht verleend. - Advies ontvangen van Druktemaker voor strategische communicatie METIP.

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-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: - Vorbereiden 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		- De Regiegroep is van start. De eerste regiegroep in grotere samenstelling is geweest bestaande uit: CZSK, TNO, NIOZ, Airhub, DroneQ, NHN. Dit kan op een later moment uitgebreid worden. - De regiegroep bewaakt en adviseert in de ontwikkeling van METIP.
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 is in 2021 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 - Regiegroep is van start. - Samenwerking met opleiding drone engineering & operations, sector luchtvaart ROC v Amsterdam. - Samenwerking met Regius College en Clusius college m.b.t. ontwikkeling XR Platform E-magine en verkenning participatie daarin van Scholen aan Zee, De HogeBerg en Wieringerlant. - Opzetten Leerwerkakkoorden maken onderdeel uit van HC programmalijn Regio Deal.
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				
2b-1	METIP Engineering		Ontwerp, directievoering en vergunningen XR-INN en Mobile Field Labs	Extern adviseur en METIP partners	2021	- Willemsoord 51 is opgeleverd in najaar 2021. - Verkenning en onderzoek onderdak en verblijf internships, tijdelijke werknemers en studenten METIP loopt.

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
						- De laatste punten op de i zetten Sectie 51, Willemsoord 51 AA. - Uitbreiding MDI Mobile FieldLab Drones. - Verkenning / inventarisatie locatie voor 3D metaal printen. - Verkenning / inventarisatie locatie voor workshop voor ontwikkeling en aanpassing van fijnmechanische (research) instrumenten en verfijnd technisch werk.
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 2b-3 en 2b-4. - XR-INN is ingericht - Metaverse & 3D Imaging lab is ingericht - Demo van Maritime Drone Command Centre MDI is ingericht - Demo van U-Space Drone Command Centre Deck180 is ingericht - 1e aanpassing MDI Mobile Fieldlab
			Een campusachtige (tijdelijke) verblijfs- en overnachtingsvoorziening biedt partners de kans om vanuit alle mogelijke locaties een tijdelijke plek te vinden om te participeren			Onderzoek is 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	Willemsoord BV Stichting Erfgoed Den Helder	2021-2024	- Huurovereenkomst is gesloten met Willemsoord BV voor gebouw 51 om METIP te huisvesten. - Inrichting is aangeschaft en SimCenMar is er heen verhuisd. - De officiële opening van het pand vond op 18 november 2021 plaats. I.v.m. de corona-maatregelen was dat een online-event.
2b-4	METIP - XR / Virtual Reality Lab		Investering bouwkundige aanpassingen, installaties, inrichting en equipment XR Campus	PRIDE BV	2021-2024	Sectie 51, Willemsoord 51AA, 1781 AS Den Helder
-	-	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 is in 2021 uitgevoerd.

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
						- Inventarisatie wet- en regelgeving dronevliegen op MvK De Kooy en opleggernotitie civiele dronevluchten op MvK De Kooy t.b.v. Droneport. - Stappenplan opgesteld. - Samenwerking wordt onderzocht met het nederdrone initiatief/czsk - Er wordt nu vnl. gevlogen vanaf Texel Int Airport. - METIP neemt deel in de samenwerking van NL droneclusters voor testgebieden langs de Hollandse kustlijn t.b.v. de BVLOS corridor. - Vanuit MDI is AirHub, met medewerking van Luchtverkeersleiding (LVL), in gesprek met MLA en ILT over de benodigdheden om bemand en onbemand luchtverkeer te combineren op De Kooy/Den Helder Airport op het moment dat het veld open is. Deze gesprekken lopen voorspoedig. Laatste status is dat LVL met MLA een gesprek gaat inplannen om de opgestelde risicoanalyse te bespreken. Doel is om hier akkoord op te krijgen van de MLA zodat de eerste testvluchten uitgevoerd kunnen gaan worden.
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 in 2021 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 ¹ . 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. In uitvoering: datagedreven voorspellend onderhoud: vraagstukken boven water halen van (maritieme) asset owners. Doelgroep zijn de maritieme asset owners (zoals de Koninklijke Marine), maar ook andere asset owners uit de Kop van Noord-Holland, studenten en kennishouders en toeleveranciers van binnen -en buiten de regio. In inrichtingsfase: 3D metaalprinting.
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 is opgesteld met infographic. Infographic is leidraad voor uitwerking Maritime Drone Command Centre MDI. Innovatie op Toepassing: - Project Veilig Kust, Strand en Duintoerisme i.s.m. gebruikers Reddingsbrigades in Kop van Noord-Holland en Bergen en Schoorl. Burgemeester Marjan van Kampen van de gemeente Schagen is bestuurlijk erbij aangehaakt en betrokken. - Project Long Distance Cargo Drone i.s.m. gebruikers Energy Reinvented, Peterson Den Helder en Den Helder Support Services. - Maritime Drone Command Centre MDI - Samenwerking met TechPort inzake datagedreven onderhoud. - Project Uniform Datamodel i.s.m. Energy Reinvented en Hal24K - XR Platform E-magine

¹ 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.

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-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	2021-2024	- Demonstratieweek Doosan 25-29 oktober 2021 - Opening METIP 18 november 2021 - 16 november 2021 battlelab simcenmar - 25 november 2021 focus group Digital Logistics - Diverse rondleidingen - 21 januari 2022 samenwerking Technieklab (drones, VR en 3D) - Diverse tech gerelateerde kennis- en disseminatiesessies (workshops, miniseminars, productdemonstraties, teach-ins) in samenwerking met Dutch Game Garden, METIP partners, OWIC, Dutch Drone Delta. - Community building met METIP partners.
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	METIP partners	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. - 3^e groep MBO studenten bij XR Campus - Diverse HBO / WO studenten bij METIP partners - HBO student bij METIP t.b.v. communicatie & marketing strategie MDI Maritime Drone Command Centre en HBO student t.b.v. inventarisatie theoretisch kader clusters / campussen / verzelfstandiging METIP. - 1 internship voor MDI bij Airhub.
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. Deze lopen nog. Gesprekken met particuliere bedrijven/organisaties lopen.

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 Netwerk onderhouden verloopt via Stuurgroep-bijeenkomsten, lobby, lezingen en gerichte bedrijfsbezoeken. 1.4 loopt continue Continue lobby over de rol van Blauwe Waterstof en de positie van het project H2Gateway. Onder meer door de inzet van het lobby bureau Dröge & van Drimmelen (via OntwikkelingsbedrijfNHN). 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 draaide 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. Visie was eind 2020 gereed) en nu wordt gewerkt aan 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 . Op 26 november 2021 was er een bezoek van EU vertegenwoordiger Diederik Samsom (kabinetschef team Frans Timmermans (Europese Green Deal)). De programma-manager Regio Deal / H2 programma heeft een presentatie gehouden over de plannen in NHN, met de focus op de rol van Den Helder als energiehaven. In Q1 2022 is er een nieuwe werkgroep samengesteld, met programma-manager van het NZKG en NHN, om gezamenlijk te komen tot een Hydrogen Valley status en subsidie. Daartoe is het

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
						plan om in september 2022 een aanvraag in te dienen in het kader van de call Hydrogen Valleys (large-scale). Inmiddels hebben de regio's een eerste inventarisatie gedaan van potentieel betrokken partijen op de domeinen productie, transport, toepassing en daarnaast een indeling naar sector (scheepvaart, industrie e.d.). Programmamanager Frank Brandsen is benoemd (NEC) Assistent programmamanager Ibren Feijen is benoemd (NEC) Per 1 januari 2022 is Thijs Pennink (voormalig directeur OntwikkelingsbedrijfNHN) benoemd in het Programmeerteam voor de ondersteuning op organisatorisch en politiek vlak. 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. - 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. - De whitepaper Waterstof is te downloaden 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 Regio Deal https://www.youtube.com/watch?v=vzupF_Sd8cE. - Voorbereidingen getroffen voor de aanvraag van de Hydrogen Valley status van Noord-Holland Noord. Hiertoe is een Position Paper opgesteld, die gereed is. - Ook is een 4-pager opgesteld, de gebruikt kan worden om NHN te pitchen: in deze paper worden de sterke punten van NHN belicht, met

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
						de focus op de rol van de regio Den Helder als draaischijf van de Energietransitie. - De Position Paper en de 4-pager zijn opgemaakt door bureau Druktemakers met financiële steun van de Provincie NH en ONHN. - Er is een interactieve kaart opgesteld, die te benaderen is via https://bestanden.noord-holland.nl/internet/Onderwerpen/Klimaat_Energie/Groen_gas_en_waterstof/Hydrogen_Hub/Hydrogen_Hub_interactive_map.html - De rol van de haven Den Helder is ook benadrukt in inspraak richting het VAWOZ 2031-2040 projectteam (bijeenkomst op 2 november 2021). https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/hoogspanning/verkenning-aanlanding-wind-op-zee-vawoz - De projecten Regio Deal zijn gepresenteerd en ingebracht in een stakeholdersevent van het projectteam 'Maritiem Cluster Den Helder' op 26 september 2021 in Haarlem. https://www.denhelder.nl/Onderwerpen/Actueel/Projecten/Ontwikkeling_Maritiem_cluster - Presentatie gehouden voor de wethouders en ambtenaren van de regio Alkmaar op 3 november 2021. - Presentatie aan de ambassadeur van Noorwegen (en staf) over de plannen van NHN en de focus op Den Helder, verkennen mogelijke samenwerking. - Op 15 maart 2022 presentatie in Amsterdam (Marine complex) voor de Defensiestaf en staf Vastgoedbedrijf van Defensie (20 personen) over de ambities en kansen van de energiehaven Den Helder.
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.	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 2021) 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/.

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
						Advisering - 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 toekomst de trekker van de energietransitie?', zie de uitzending op https://nhn.nl/livestreams/is-de-trekker-van-de-toekomst-de-trekker-van-de-energie transitie/. - 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 waterstof-tankstation 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 beunschip 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 2022 opdracht zal verstrekken voor de uitwerking van het PVA. - Er is een bijeenkomst gehouden over de introductie van de waterstoftractor (EoX) bij het Loonbedrijf Sturm Jacobs in Middenmeer. Dit heeft veel publiciteit opgeleverd. - https://www.greenportnhn.nl/nieuws/samenwerken-aan-waterstof-agribusiness - https://www.greenportnhn.nl/nieuws/gedeputeerde-ilse-zaal-en-edward-stigter-op-weg-naar-een-stoet-van-waterstoftractors - Er is een opdracht afgrond door het bureau Haute Equipe, die een subsidie-scan heeft uitgevoerd voor subsidies voor mobiliteit (over de weg, water en in de agrarische sector). - Als spin-off is er een eerste Plan van aanpak opgesteld voor een 'Field-Lab waterstof in de Agri-sector', in samenwerking met Greenport NHN.

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
						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. - Ook wordt gewerkt aan een BC voor de introductie van de waterstof-tractor. Hierbij wordt de expertise van ROM InWest ingezet. - Daarnaast wordt er in provinciaal verband gesproken over capex- of opex ondersteuning van gezamenlijke initiatieven. - De gemeente Den Helder legt in september 2022 een voorstel aan de gemeenteraad voor voor het vaststellen van de 'kapstok' subsidieverordening Regio Deal Maritiem Cluster. Daarna zal het college een nadere subsidieregeling gaan vaststellen (opgesteld in samenwerking met ONHN) die het mogelijk maakt subsidie te verstrekken om o.a. ondernemers te stimuleren te investeren waterstof aangedreven in voer- en vaartuigen en materieel.
3c	Versnelde Uitvoering van innovatieve 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 (loopt door naar 2022)	- 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 aansluitend 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 2021 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. - In augustus 2021 is de BusinessAnalyse fase gestart met de 4 bovengenoemde partijen. - Voor de projectleiding is een programma-directeur (Rene Genee) benoemd (vanuit het budget Regio Deal). - In Q2 2022 wordt de afronding van de BA-fase verwacht. De partijen Uniper en Aker werken aan een Joint Venture om de BC-fase gezamenlijk te kunnen uitvoeren, samen met NAM. Shell zal meer op afstand (via NAM) gaan opereren en neemt niet deel als BC-partner. - Er is gestart met de voorbereidingen van de BC-fase en de communicatie rondom afronding van de BA-fase door het programmateam.
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. Verkenning verduurzamingsopties starten in Q1 2021. Verdere uitwerking afhankelijk van	- Project is gestart en richt zich op de ontwikkeling van een pilot-installatie. - Voorstel is gedaan om een mogelijke combinatie te maken met het Zephyros project. Hiertoe is een opdracht verstrekt aan RHDHV (Waterstof van haven naar haven). Door vertraging van het Waddenfonds-walstroom-project is er nog geen detail-plan hoe het Regio Deal geld kan worden ingezet. Dat moet in Q2 2022 duidelijk worden.

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
					voortgang van het walstroom project	- Inmiddels zijn 2 (nieuwe) aanvragen voor walstroom aansluitingen gedaan door de Port of Den Helder in het kader van de subsidieregeling 'Verduurzaming zeehavens'. - Knelpunt is dat verdere uitbreiding niet kan worden gerealiseerd, vanwege congestie (transportbeperkingen) op het net. De verdere verduurzaming van de walstroom en aanpak stikstof-problematiek loop daarmee gevaar. Door het PM is het initiatief genomen om te komen tot het project "Smart Grid zeehavens Den Helder", waarin een forse uitbreiding van E-voorzieningen wordt gerealiseerd, met waterstof als energiedrager (ondanks congestie). In Q2 2022 moet dit plan verder worden uitgewerkt. Er zal aanspraak worden gedaan op Regio Deal-gelden en geld van Waddenfonds en provincie Noord-Holland/RVO.
		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 DKT en Waddenfonds. Verkenning innovatief transportsysteem in Q4 2020- Q2 2021. Verdere planning afhankelijk van voortgang Zephyros.	- Er is een nieuwe partner gevonden voor het Maritieme deel van het project. - Website is gemaakt en in de lucht. - Gesprekken met RVO en Waddenfonds over de mutaties in het projectplan zijn afgerond, zij zijn akkoord met de wijzigingen. - 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. Deze ideeën zijn ingebracht in de nieuwe studie: waterstof van haven naar haven (opdracht aan RHDHV). - Er is een afspraak gemaakt tussen Equans (elektrolyser) en TotalEnergies over de inzet en verkoop van de waterstof: Equans zal een deal sluiten met FinCo (voormalig Gulf) over de afzet van de waterstof. Equans en Finco zijn derhalve nu gesprekspartner geworden voor de inzet van de 'Regio Deal-gelden'. De gedachten gaan uit naar een extra investering in een de voorzieningen ten behoeve van de inzet van tube-trailer(s). - Met het consortium Zephyros zal worden besproken dat we uiterlijk in Q3 2022 een concreet voorstel willen zien voor de inzet van de gelden.
		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

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
						kunststof waterstof leiding bepalen en inzicht geven in mogelijkheden en beperkingen in verdere ontwikkeling. Onderzoek naar de H2-leiding is gegund aan Van Vulpen. Deze gaat eind december 2021 rapporteren. Er worden ook kosten van de waterstof-leiding berekend. Met deze info kan de BC worden afgerond, waarna ROM InWest kan gaan werken aan het financieel management. - Inmiddels heeft Avia-Marees een voorinvestering gedaan in een slow-fill tank faciliteit https://www.aviamarees.nl/nieuws-overzicht/waterstof-in-kolhorn-is-een-feit - Optie 2 is onderwerp van gesprekken met Alliander, AgriportA7, ECW en Microsoft. Ligt nog stil in afwachting van de start van de Systeemstudie 2.0 (NEC in samenwerking met Alliander – valt buiten de Regio deal -). - 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. https://www.greenportnhn.nl/nieuws/gedeputeerden-ilse-zaal-en-edward-stigter-op-weg-naar-een-stoet-van-waterstoftractors
		Experimentele ontwikkeling cryogene waterstof voor mobiliteitstoepassingen: Verbetering brandstofcel efficiëntie met zuurstofverrijking door middel van benutting koude uit cryogene waterstof	Een innovatieproject om de keten van productie naar gebruik efficiënter en duurzamer te maken: - een onderzoeksrapport van de ketenstudie naar de potentie van de vloeibare waterstofketen - een demonstratieproject met een praktijkexperiment	Verkenningfase gestart met HYGRO, Cryoworld en New Energy Coalition. Mogelijk sluiten hierbij aan: Avia Marees, Inholland, H2X, Ginaf, Futura Composites, IDEA	Betreft een verkenning met een technische en financiële analyse met partners (met Cryoworld in the lead). Uitvoering werkzaamheden in Q1 –Q4 2021. Verder uitwerking afhankelijk van de resultaten van de studie.	- Verkennende gesprekken gevoerd in Q1 2021. Op basis van een brainstorm begin april 2021 is een eerste plan van aanpak opgesteld. Aandachtspunt zijn de juridische voorwaarden waarop het geld kan worden besteed. In Q4 2021 wordt gewerkt aan een voorstel voor een meer omvattend voorstel in consortiumverband. Dit betekent wel dat er meer funding moet komen uit andere subsidie-bronnen en een grotere eigen bijdrage. Dit vraagt veel afstemming. - Er wordt gewerkt aan een projectplan, dat ook wordt voorgelegd aan externe financiers en subsidieprogramma's (via RVO). Hiertoe wordt ook ROM InWest ingeschakeld. - Plan is inmiddels geheel uitgewerkt. Eind Q2 2022 wordt het voorgelegd voor een bijdrage Regio Deal. Ten opzichte van de Regio Deal tekst heeft dit project een iets andere invulling gekregen, maar richt zich nog steeds op innovatie met cryogene waterstof.
		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. - In juni 2021 is het project gestart. Inmiddels zijn (post-corona) gebiedsbijeenkomsten gehouden. - In maart 2022 zijn de eerste resultaten gepresenteerd. De resultaten zijn ook gedeeld in de SES-werkgroep van de Task Force Energie (provincie Noord-Holland/ Alliander). - Deelstudies lopen nog, afronding nadert. - Eindrapportage in begin Q3 van 2022.
		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	De werkzaamheden voor het onderzoek zijn afgerond in Q2 van 2021.	Resultaten 1.0 studie in Q2 van 2021 afgerond. Hiermee is de RD-doelstelling gehaald, : diverse spin-off, zie hieronder.

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
				bloembollen bedrijven voor fase 1.0	In Q4 2021 worden de resultaten gerapporteerd. Nu wordt gewerkt aan een spin-offs. Plan van Aanpak 2.0 onderzoek is gereed.	
	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 voor gemeente Den Helder/PoDH voor 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 heeft plaatsgevonden op 5 juli 2021

Spin-offs

Binnen de programmalijn Energietransitie-Waterstofeconomie zijn parallel aan de realisatie van de activiteiten uit de regio Deal, diverse spin-offs ontstaan. Deze initiatieven ontvangen geen bijdrage uit de Regio Deal, maar hebben wel een relatie met de Regio Deal projecten. We noemen ze hier met de stand van zaken:

Onderwerp	Activiteiten (aanpak en inzet/wat gaan we doen?) (artikel 4 Regio Deal)	(Met) wie?	planning	Stand van zaken
<i>Spin-off project: Bunkerhaven waterstof</i>	Verkenning naar de potentie van een bunkerhaven voor waterstof in de buitenhaven van Den Helder.	Consortium o.l.v Rederij J. van Dam.	Haalbaarheidsonderzoek gereed eind januari 2022.	- Opdracht verstrekt aan J. van Dam. Consortium (met o.a. Cryoworld) werkt nu aan een uitwerking in samenwerking met o.a. Port of Den Helder. - Rapportage is in Q1 2022 afgerond. Er zijn duidelijke kansen voor een bunkerhaven. Belangrijk aandachtspunt is de beschikbaarheid van LH2 (vloeibare waterstof). In Q2 wordt de vervolgstap gedefinieerd. Mogelijk een uitvraag aan partijen voor de BA-fase. - Nog geen budget beschikbaar voor de BA-fase. Wordt nader verkend.
<i>Spin-off project: Masterplan H2 in de haven van Den Helder</i>	Realiseren van een waterstof-infrastructuur die de diverse projecten in de haven van Den Helder met elkaar verbindt.	Opdracht aan RHDHV	Haalbaarheidsonderzoek gereed eind januari 2022.	- Verkenning is uitgevoerd door RHDHV. Projectleiders van de diverse projecten: Zephyros, H2Gateway, Walstroom en Bunkerhaven zijn geconsulteerd. - Er zijn berekeningen uitgevoerd (scenario's) van potentieel waterstof-transport door de leidingen of per schip. - Conclusie is: > Een tube trailer is een goede start-optie om waterstof te leveren in de scenario's met koppeling van Zephyros, walstroom en additionele vraag in de haven > Een waterstofleiding is pas realistisch bij significante afname van een bunkerstation in de haven (tussen Anna Paulowna-Kooyhaven-binnen/buitenhaven) - De studie Levert input voor een goed voorstel van effectieve bestedingen van de Regio Deal gelden voor Zephyros en Walstroom. - Ook dit project willen we een vervolg gaan geven - Nog geen budget beschikbaar. Wordt nader verkend.
<i>Spin-off project: Collectieve opwekking en waterstof-productie in de bollensector</i>	<i>[let op: Niet opgenomen in de Regio deal overeenkomst]</i> Verkenning of door een collectieve opwekking en waterstof-productie er schaalvoordelen kunnen worden behaald, die de BC van waterstof-productie en afzet op het eigen bedrijf kan verbeteren.	NEC, GreenportNHN, ONHN, tuinders en Liander	Eind 2022	- Plan van aanpak gemaakt. Overleg met Liander of ze willen meewerken aan deze studie. - Vanwege de congestie-problematiek kan Liander slechts een beperkt aantal pilots ondersteunen. Deze pilot zal niet worden opgestart. - De ideeën uit het PVA zullen worden opgepakt in de FieldLab programma H2 in Agri dat samen met GreenportNHN en Ontwikkelingsbedrijf NHN is uitgewerkt.
<i>Spin-off project: Waterstof in de agro-logistiek</i>	Onderzoek naar de toepassing van waterstof in het transport van agrarische producten: op het land en over de weg.	NEC, GreenportNHN, ONHN en Inholland	Juni 2022	Techno-economische analyse. Afstudeerscripties van een student van de VU en een student Inholland zijn gereed. Rapportage resultaten in Q4 2021
<i>Spin-off project: Waterstof en warmte bij een agrarisch bedrijf</i>	Onderzoek en mogelijke pilot naar de productie van waterstof op een landbouwbedrijf, waarbij de waterstof en de vrijkomende warmte effectief wordt ingezet in de bedrijfsvoering. Zo wordt er verduurzaamd (circulair) en congestie ontweken.	NEC, GreenportNHN, ONHN, firmaTieluk, en Firma Rainbow Colors.	Juni 2022	Eerste verkenning is uitgevoerd. Er ligt nu een aanbod van TransitionHERO voor het opstellen van een Business Case. Project wordt ondergebracht in het FieldLab H2 in Agri programma
<i>Spin-off project: Beregenen op waterstof in de agri-sector.</i>	Onderzoek en mogelijke pilot naar de toepassing van waterstof voor de (motoren van) beregening in de landbouw. Doel is verduurzaming / circulariteit en ontwijken congestie	NEC, GreenportNHN, ONHN, firma Kraakman en Firma Langelaan.	Juni 2022	Eerste verkenning uitgevoerd. Kraakman en Langelaan werken nu met NEC aan de opzet en funding van een pilot. Project wordt ondergebracht in het FieldLab H2 in Agri programma
<i>Spin-off project: FieldLab H2 in Agri</i>	Greenport NHN, Ontwikkelingsbedrijf NHN en New Energy Coalition realiseren gezamenlijk met ondernemers en overige betrokken een H ₂ in Agri Fieldlab in Noord-Holland Noord. Dit Fieldlab kent een praktisch benadering van de toepassing van waterstof in de agri, zowel aan de kant van opwek, als aan de kant van gebruik in de agribusiness keten. Het Fieldlab Waterstof NHN moet dé fysieke praktijkomgeving in Noord-Holland Noord waarin bedrijven, kennisinstellingen en overheden samen werken aan waterstoftoepassingen en waterstofinfrastructuur in de agri	NEC, GreenportNHN, OntwikkelingsbedrijfNHN, ondernemers	Start Q3 2022, eind Q4 2024	Plan van aanpak opgesteld (draft). Een conceptversie voor een Kansen voor West-III aanvraag is in de maak. Ook andere funding wordt verkend.

1.4. Communicatie Regio Deal

Doel Communicatie Regio Deal

Het gaat hier om de corporate (overkoepelende) communicatie.

	Onderwerp	Activiteiten (aanpak en inzet/wat gaan we doen?) (artikel 4 Regio Deal)	(Met) wie?	planning	Stand van zaken
4.a	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, De Kop Werkt!	Doorlopend	Gerealiseerd: - Uitvoeringsplan en communicatiestrategie corporate (overkoepelende) communicatie. - Boilerplates ontwikkeld en vastgesteld (standaard teksten voor de verschillende onderdelen in de Regio Deal, bijvoorbeeld te gebruiken bij persberichten). - Showcasepagina op LinkedIn om de Regio Deal Maritiem cluster in de schijnwerpers te zetten door nieuws en actualiteiten te delen. Eind oktober 2021 gestart, na drie weken al 50 volgers. Begin mei 2022 gaat het aantal volgers richting de 200 volgers (ruim 190 op 10 mei 2022). Inmiddels zijn er 15 berichten geplaatst die goed bekeken en geliket zijn. Gemiddeld 1 per bericht per 1,5 a 2 weken. - Website Kopregio.nl Regio Deal In eerste instantie hadden we een webpagina opgezet met informatie over de Regio Deal op de site van de gemeente Den Helder (www.denhelder.nl/regiodeal). Er is nu een eigen website gebouwd: www.kopregio.nl. Die ook na het afronden van de Regio Deal een bestendige site kan zijn. (Voorlopige link: https://regiodeal.10web.me/) - Communicatie ondertekening samenwerkingsovereenkomst met Clusius college keuzedelen : persbericht en artikel Stadsnieuws, zie hieronder.  - Brandstory Regio Deal (o.a. voor nieuwe website). - Filmpje Regio Deal door wethouder Kees Visser: de Regio Deal in 1 minuut met toelichting op stand van zaken. Met daarbij persbericht en artikel stadsnieuws. 

				- Artikel rond Sail met link naar Regio Deal - Korte film Regio Deal (2 min.), geïnspireerd op film ‘Dit is Den Helder’, gericht op alle gemeenten in de regio Kop van Noord-Holland. Link naar de korte film: https://vimeo.com/708162672/7f4b067fa4 - Regio Deal Journaals met vast format. Offerte voor uitwerking door lokale zender is binnen. Eerst prioriteit gegeven aan website en nieuw filmpje. - Idee voor interactieve en inspirerende masterclass/informatieavond over de Regio Deal voor raadsleden/statenleden/partners etc. Maritiem cluster Kop van Noord-Holland - Werkgroep communicatie met communicatieadviseurs gericht op de verschillende programmalijnen. Afstemmingsoverleg 1 x per maand; kennis, nieuws en ervaringen delen. - Social media: we moedigen alle partners etc. aan om activiteiten zo veel mogelijk te delen via social media (met o.a. #regiodeal, #krachtvanderegio etc.) - Podcast Maritieme innovaties in de Kop van Noord-Holland dankzij de Regio Deal - Presentatie Regio Deal tijdens introductiebijeenkomst nieuwe raads- en commissieleden - Gezamenlijk logo Regio Deal (twee varianten) Webpagina's op: www.denhelder.nl/regiodeal en www.krachtvanderegio.nl - Glossy samenvatting Regio Deal - Persberichten - Animatiefilmpje met korte uitleg Regio Deal op projectpagina op webpagina www.denhelder.nl/regiodeal (komt ook op de nieuwe website) - 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 de media, zie ook pagina Regio Deal op www.denhelder.nl/regiodeal.En onderstaand artikel: - In ontwikkeling: website Regio Deal: Kopregio.nl (planning gereed medio 2022) - Ontwikkeling van een Regio Deal-filmpje (in aanvulling op de animatie; planning gereed juli 2022) - Organisatie van 1 of 2 events (waterstof en Metip, beide met participatie HC-lijn) tijdens Sali 2023
--	--	--	--	---

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 / afgerond
	resultaat is nog niet behaald, maar wel op koers
	Inzet stuurgroep / bestuurlijke interventie nodig omdat resultaat anders niet wordt behaald
	Resultaat is niet behaald of wordt naar verwachting niet behaald

2.0. Algemeen

	Onderwerp	Resultaat	Resultaat behaald? Mei 2022
0.a	Uitvoeren nulmeting	Nulmeting is uitgevoerd	Zie de 1 ^e voortgangsrapportage 2021
0.b	Opstellen voortgangsrapportage inclusief monitoring en financiële verantwoording (SISA)	Voortgangsrapportage en financiële verantwoording voor 15 juli 2021 aangeleverd bij Rijk. Idem volgende jaren.	Rapportage 2021 is 14 juli 2021 aangeleverd. Rapportage 2022 wordt voor 15 juli 2022 aangeleverd.
0.c	Concrete invulling partnerschap met Rijk	Afspraken zijn gemaakt over rol, werkwijze en betrokkenheid departementen	Periodiek/Frequent overleg via programmamanager, programmateam en individuele contacten
0.d	Deelname Governance lab	Inbreng uit de regio is geborgd	Governance lab is afgerond
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 ontwikkeld, budget voor corporate communicatie is afgesplitst in aparte programmalijn, diverse communicatie uitingen hebben plaatsgevonden
0.f	Voortgangsrapportage aanbieden aan Provincie NH i.v.m. verantwoording over subsidie	Provincie NH heeft voortgangsrapportage voor 1 juli ontvangen.	1 ^e voortgangsrapportage 2021 24 september 2021 aangeleverd. Reactie PNH ontvangen 19 okt 2021. Rapportage 2022 wordt in elk geval voor 15 juli 2022 aangeleverd.
0.g	Opgave BTW-compensatiefonds voor 2e deel bijdrage Rijk	Opgave BTW compensatie is ingediend bij het Rijk	4 oktober 201 aangeleverd.
0.g	Subsidieaanvraag 2e deel Provincie Noord-Holland 2022	De subsidie-aanvraag is ingediend en beschikking is ontvangen	Moet voor 1-10-2022 worden ingediend
0.h	Subsidieaanvraag 3e en laatste deel Provincie Noord-Holland 2023	De subsidie-aanvraag is ingediend en beschikking is ontvangen	Moet voor 1-10-2023 worden ingediend
0.i	SISA-verantwoording bij jaarrekening gemeente	De SISA-tabel is ingevuld bij jaarrekening 2020. Idem volgende jaren.	
0.j	Aanvraag tot vaststelling van de subsidie bij PNH	De subsidie is definitief verantwoord en vastgesteld .	Pas in 2025
0.k	Met I&W gezamenlijk zoeken naar innovatie-op-schalingsmogelijkheden ten aanzien van het NZKG.	Innovatie-op-schalingsmogelijkheden zijn in beeld	Nieuwe activiteit
0.l	Met I&W zoeken naar aansluiting bij innovatieprogramma's in het algemeen, met name binnen maritieme netwerken.	Aansluiting innovatieprogramma's in maritieme netwerken gerealiseerd	Nieuwe activiteit
0.m	Vanuit de RD aansluiting zoeken bij de voortgang binnen de provinciale havennota	Samenwerking havens is versterkt	Er is overleg met de steller van de Havennota
0.n	I.s.m. met EZK bekijken hoe we met name Metip meer 'outgoing' kunnen laten zijn	Bekendheid METIP binnen diverse netwerken is vergroot	Nieuwe activiteit
0.o	Vanuit het programma zoeken naar aansluitingsmogelijkheden op 'aanpalende processen', gebiedsontwikkelingen, en andere lopende programma's en opgaven.	Aansluitingsmogelijkheden zijn in beeld	Nieuwe activiteit

2.1. Programmalijn Human capital

	Onderwerp	Resultaat (tekst uit artikel 3 Regio Deal)	Resultaat behaald? Mei 2022
1a-1	Programmadirecteur Tech@Connect, Organisatie en integrale aansturing voor periode 4 jaar	Bestaande activiteiten zijn verder versterkt, geprofileerd, verbeterd en versneld.	Loopt, continue proces.
		Programmamanager is aangesteld	
		Programmadirecteur Tech@Connect is aangesteld	
1a-2	Leer werkakkoord, coördinatie en schrijven	Leerwerkakkoord is gesloten	Loopt via purpose case.
1b-1	Kiezen voor techniek: Samenhang door centrale plek, business plan en aanjagen Tekpark	Er is een centrale plek	Er is een centrale plek, alleen kan dit nog beter worden uitgewerkt en is het concept nog niet verduurzaamd.
		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.	
1b-2	Leren voor techniek: ontwikkeling Passende maritieme onderwijsinfrastructuur ook i.c.m. programmalijn METIP en waterstof	Er is een leeraanbod gerealiseerd	
		Er 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.	
1b-3	Leren/Werken in techniek: Vaardigheden onderzoek lijn 2 en 3 (hoort bij 1b-7 Match de Kop)	Onderzoek is uitgevoerd	Wordt verder opgepakt na resultaat 1b-6.
1b-4	Leren voor techniek: Leren: Aanjagen wonen-leren-werken concept (campusstructuur)	Er is een campusstructuur opgericht.	Monitoren van huidige initiatieven en ontwikkelingen.

	Onderwerp	Resultaat (tekst uit artikel 3 Regio Deal)	Resultaat behaald? Mei 2022
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.	Loopt in afstemming met ROC Kop van Noord-Holland.
1b-6	Werken in Techniek: MatchDeKop: effectanalyse indirecte effecten op arbeidsmarkt	Effectanalyse indirecte effecten op arbeidsmarkt is uitgevoerd	Loopt.
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 verder opgepakt na resultaat 1b-6.
1b-8	Werken in Techniek: Leerwerkvouchers	Minimaal 50 leerwerkvouchers zijn uitgegeven.	Wordt verder opgepakt na resultaat 1b-6.

2.2. Programmalijn Maritieme opkomende technologieën

	Onderwerp	Resultaat (tekst uit artikel 3 Regio Deal)	Resultaat behaald? Mei 2022
2a-1	Business plan en contracten/overeenkomsten	Er is een businessplan met haalbaarheidstoets Er is een zelfstandige organisatie opgericht	opdracht in uitvoering
2a-2	(Projectmanager) kwartiermaker voor periode 4 jaar	Er is een (projectmanager) kwartiermaker voor periode 4 jaar Versterkte samenwerking is aantoonbaar door aangegeven samenwerkingen: Samenwerking met Clusters: NL Artificial Intelligence Coalitie, Space53, Techport, Energy Reinvented en Offshore Wind Innovatie Centrum. Samenwerking met bedrijven en organisaties: zie Uitvoeringsplan. Er zijn minimaal XX bedrijven aangesloten bij METIP	11 bedrijven aangesloten
2a-3	Bedrijfskosten (Administratieve, ondersteuning, kantoor & automatisering)	Onderdeel van 2a-1	
2a-4	Bedrijfskosten (Onderzoek, communicatie etc.)		
2a-5	Oprichten Regiegroep METIP	Er is een projectorganisatie met een regiegroep ingesteld	
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.	
2b-1	METIP Engineering		Deels (gereed XR-Inn; nog niet drones)
2b-2	METIP Stationaire en Mobiele FieldLabs & TechHubs	Er is een fysieke locatie voor het METIP	
2b-3	METIP - XR / Virtual Reality Lab - huur of bouw vastgoed **	Huur en zakelijke lasten voor 5 jaar van accommodatie XR Implementatie Node NH.	
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;	Is in principe op koers, maar afhankelijk van veel externe factoren waardoor inzet stuurgroep wenselijk kan zijn
2c-1	Emerging Technology Innovaties Maritieme MKB	Door exploratie en valorisatie zijn maritieme toepassingen ontwikkeld en getest en omgezet tot daadwerkelijke producten en productie.	Deels: we zijn goed op weg
2c-2	Challenges & Innovaties Studententeams	Organisatie of deelname aan 6 tot 12 challenge bijeenkomsten per jaar en Invention of the Year)	We zijn goed op weg: zie events
2c-3	FlexShell - Een flexibele schil van studenten en start-ups rond de XR Campus		We zijn goed op weg, zie uitgebreide bijdrage van XR Campus hieronder
2c-4	Open Samenwerking, Joint Innovation & Technology Application Projects & Co-makership bedrijven, kennisorganisaties, startups, studenten en (semi)publieke organisaties		We zijn goed op weg: zie resultaten en onderstaande tekst over METIP studenten

2.3. Programmalijn Energietransitie-waterstofeconomie

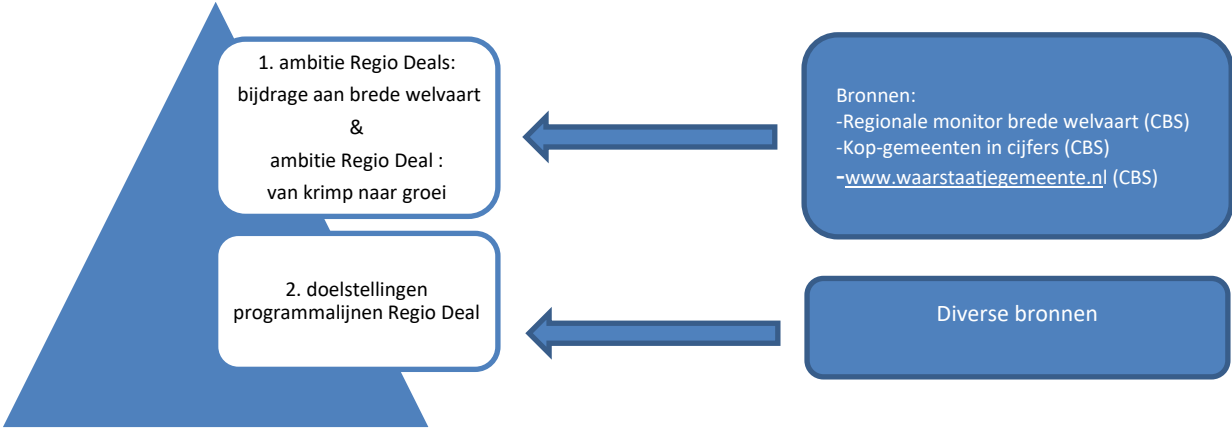
	Onderwerp	Resultaat (tekst uit artikel 3 Regio Deal)	Resultaat gereed? Mei 2022
3a-1	Business development (projectmanagement, branding, acquisitie, netwerk) voor periode 3 jaar	De netwerkorganisatie, Platform H2 is gerealiseerd. Regio bekend met het H2 programma (via Communicatieplan), Regio prominent aanwezig in de NH2N-project aanvraag voor de Hydrogen Valley status.	Stuurgroep is ingericht (online) Platform is operationeel
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.	Subsidieverordening Regio Deal vaststellen september 2022. Subsidieregeling vaststellen najaar 2022.
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 Regio Deal bijdrage is dus een afgeronde Business-analyse en besluit tot de start van de BC-fase.	Businessanalysefase is gereed, rapport wordt opgeleverd juli 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 Regio Deal is een optimalisatie van	Mogelijk combinatie met Zephyros-project

	Onderwerp	Resultaat (tekst uit artikel 3 Regio Deal)	Resultaat gereed? Mei 2022
		de opslagfaciliteit, waardoor er een meer efficiënt project wordt opgeleverd.	
		H2-Maritiem Den Helder (Zephyros): technisch en commercieel valideren en demonstreren van innovatieve maritieme waterstoftechnologie. Bijdrage en resultaat van de Regio Deal 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?	Nieuw partij sluit aan bij consortium PVA Q3 2022
		Waterstofmolen Wieringermeer: een geoptimaliseerde windturbine met geïntegreerde elektrolyse. Bijdrage van de Regio Deal is de ondersteuning van de keten van Wind naar Wiel: productie, transport, compressie, opslag en afgifte. Resultaat: via de Regio Deal 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.	Met geld van de Regio Deal is initieel een verkenningstraject gestart door middel van tracé studie.
		Cryogene Innovatie: het efficiënter en duurzamer maken van opslag en transport van waterstof door de realisatie van vloeibaar waterstof. Het resultaat van de Regio Deal 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.	Projectplan vrijwel gereed
		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.	Afgerond
		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
	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.	Afgerond

Deel 3 Monitor beleidsindicatoren en indicatoren programmalijnen

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 staat in de figuur uit welke bronnen indicatoren zijn 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 gekozen beleidsindicatoren passen bij de algemene ambitie van de Regio Deals: een bijdrage 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 (artikel 1) 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

De nulmeting staat in de 1^e voortgangsrapportage van juli 2021. In deze 3^e voortgangsrapportage staat de volgende meting, de 1-meting. De cijfers komen uit openbare bronnen die gebruik maken van CBS-cijfers. Bij het vullen van de 1-meting blijkt dat, t.o.v. vorig jaar, de getallen nu worden afgerond op tientallen. Om consistent te blijven met de openbare bronnen en schijnnaauwkeurigheid te voorkomen, zijn de cijfers van de 0-meting ook aangepast (betreft met name de indicatoren Banen en Vestigingen, totaal en naar sector).

Bij de 1-meting is met kleur aangegeven welke tendens te zien is ten opzichte van de nulmeting: zwart=geen verandering, groen= tendens sluit aan bij wat we willen zien, rood=tendens is verkeerde kant op. Opgemerkt wordt dat er geen harde conclusies aan verbonden kunnen worden en dat er geen een-op-een relatie is met de activiteiten van de Regio Deal.

Indicator	Den Helder				Texel				Schagen				Hollands Kroon				Regio de Kop			
	0-meting	1-meting	2-meting	3-meting	0-meting	1-meting	2-meting	3-meting	0-meting	1-meting	2-meting	3-meting	0-meting	1-meting	2-meting	3-meting	0-meting	1-meting	2-meting	3-meting
Tevredenheid met het leven (percentage)	2019: 88%	2020: 84,8%			2019: niet gemeten	2020: niet gemeten			2019: 91,1%	2020: 86,4%			2019: 85,9%	2020: 83,4%			2019: 88,8% corop*	2020: 84,9% corop*		
Hoogopgeleide bevolking (percentage)	2019: 19,9%	2020: 20,4%			2019: 24%	2020: 25,5%			2019: 23,6%	2020: 30,2%			2019: 21,3%	2020: 20,2%			2019: 24,5% corop*	2020: 25,4% corop*		
Bevolking (totaal aantal)	2021: 56544	2022: 56338			2021: 13649	2022: 13690			2021: 46565	2022: 46831			2021: 48590	2022: 48789			2021: 165348	2022: 165648		
Bevolking naar leeftijdsklassen **	2020:	2021:			2020:	2021:			2020:	2021:			2020:	2021:			2020:	2021:		
0-14	14,3%	14,3%			13,0%	12,7%			14,8%	14,5%			15,3%	15,0%			14,6%	nnb		
15-29	16,8%	16,5%			15,6%	15,5%			16,4%	16,6%			17,5%	17,7%			16,8%	nnb		
30-44	16,8%	17,2%			14,1%	14,5%			15,0%	14,8%			16,6%	16,6%			16,0%	nnb		
45-64	29,2%	28,8%			31,6%	30,9%			29,4%	29,2%			29,7%	29,6%			29,6%	nnb		
65-74	13,3%	13,5%			15,4%	15,5%			14,2%	14,3%			12,3%	12,3%			13,4%	nnb		
75+	9,5%	9,8%			10,3%	10,9%			10,3%	10,7%			8,6%	8,8%			9,5%	nnb		
Banen (totaal aantal)	2019: 25900	2020: 26400			2019: 8500	2020: 8470			2019: 21670	2020: 21740			2019: 18220	2020: 18320			2019: 74290	2020: 74930		
Banen naar sector *** (aantal)	2019:	2020:			2019:	2020:			2019:	2020:			2019:	2020:			2019:	2020:		
Delfstoffenwinning	800	790			0	0			0	0			x	x			800	790		
Industrie	830	820			390	390			3360	3440			1380	1390			5960	6040		
Energie	0	0			10	10			0	0			60	60			70	70		
Vervoer en opslag	1280	1280			700	710			340	330			1160	1170			3480	3490		
Advies en onderzoek	840	830			630	640			2260	2160			1300	1200			5030	4830		
Openbaar bestuur	7690	7840			350	350			450	540			350	360			8840	9090		
Onderwijs	1320	1450			390	370			1410	1450			750	780			3870	4050		
Vestigingen (totaal aantal)	2019: 3110	2020: 3340			2019: 1930	2020: 1960			2019: 4540	2020: 4730			2019: 5040	2020: 5110			2019: 14620	2020: 15140		
Vestigingen naar sector *** (aantal)	2019:	2020:			2019:	2020:			2019:	2020:			2019:	2020:			2019:	2020:		
Delfstoffenwinning	10	20			0	0			0	0			x	x			10	20		
Industrie	130	130			80	80			200	210			260	270			670	690		
Energie	0	0			0	0			0	0			20	20			20	20		
Vervoer en opslag	90	100			50	50			80	90			130	140			350	380		
Advies en Onderzoek	370	390			200	210			700	710			560	570			1830	1880		
Openbaar bestuur	10	20			10	10			10	10			10	10			40	50		
Onderwijs	170	190			60	70			190	210			170	180			590	650		

Indicator	Den Helder				Texel				Schagen				Hollands Kroon				Regio de Kop			
Werkeloosheidspercentage	2019: 3,5%	2020: 3,7%			2019: 2,5%	2020: 3,0%			2019: 2,6%	2020: 3,0%			2019: 2,5%	2020: 3,0%			2019: 2,9%	2020: 3,2%		
Werkeloosheidspercentage naar opleidingsniveau	2019:	2020: nnb			2019:	2020: nnb			2019:	2020: nnb			2019:	2020: nnb			2019:	2020: nnb		
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%				-			
Netto arbeidsparticipatie	2019: 65,8%	2020: 64,8%			2019: 66,3%	2020: 66,4%			2019: 69,7%	2020: 69,2%			2019: 70,5%	2020: 70,2%			2019: 68,4%	2020: 67,8%		
Netto arbeidsparticipatie naar opleidingsniveau	2019:	2020: nnb			2019:	2020: nnb			2019:	2020: nnb			2019:	2020: nnb			2019:	2020: nnb		
laag	-				-				-				-				-			
middelbaar	72,5%				-				77,6%				78,7%				-			
hoog	-				-				-				-				-			
Profielkeuze VMBO ****																				

*percentage gebaseerd op corop-regio Kop van NH. Dat is de regio Kop van NH én West-Friesland samen.
**voor de regio deal zijn met name de jongeren in de leeftijdscategorieën 15-29 en 30-44 de interessante categorieën om te monitoren
de sectoren die hier staan zijn een selectie, relevant voor de regio deal, uit een groter aantal sectoren. Ze tellen dus niet samen op tot het totaal aantal banen en vestigingen dat ook is opgenomen.*de Doorstroomatlas VMBO, waar deze cijfers uitkomen, is niet geüpdatet sinds 2016. Indicator kan niet worden gevolgd.

3.1. Indicatoren Programmalijn Human capital

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

Indicator	2021	2022	2023	2024
Aantal jongeren dat bereikt wordt via promotieactiviteiten	- Algemeen: 1600 leerlingen - PET: 1085* leerlingen en inzet 22* stagiaires - Bezoekers Gameday/Gamehal: 2200* - Techniekprojecten: 50 MBO studenten - Competitie (Robot Wars): 30 scholen - Jongeren in de techniek: 15* leerlingen, 5 bedrijven	nnb		
Aantal studenten dat les heeft in een contextrijke leeromgeving	70	nnb		
Aantal jongeren dat gebruik maakt van de campus wonen, werken en leren in techniek	/	nnb		
Aantal mensen die uit een uitkeringssituatie/thuissituatie zijn omgeschoold voor de gevraagde vaardigheden in de technische, maritieme en energiesector	5	nnb		
Aantal mensen die naar aanleiding van bij- of omscholing een baan hebben gevonden	3	nnb		
Aantal bedrijven dat als gevolg van contact met onderwijs een nieuwe medewerker heeft kunnen werven	Nog niet bekend.	nnb		
Aantal partijen dat actief is via Tech@Connect	54	nnb		
Aantal jongeren dat kiest voor opleiding in techniek	31% vanaf VMBO in de Kop naar MBO techniek (316 leerlingen)	nnb		
Aantal mensen dat een baan vindt in de techniek	nnb	nnb		

*Invloed Corona omstandigheden.

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	6		
Aantal gezamenlijke open technologie / innovatieprojecten	4		1		
Aantal bedrijfsvestigingen in de regio voortkomende uit de projecten van METIP	2		nnb		
Aantal startups/nieuwe bedrijven voorkomend uit projecten METIP	1		nnb		
Aantal ingezette studenten van beroepsopleidingen en WO	15		42		
Aantal onderzoeksoopdrachten	2		nnb		
Aantal deelnemende MKB, startups en scale-ups.	10		nnb		
Aantal werkstudenten en aangestelde internships (betaalde studenten)	3		15		
Multiplier effect van budgetonderdeel maritieme innovaties	2		nnb		
Aantal technologie/innovatie cluster)	1 (of 2) afhankelijk van SimCenMar		nnb		

Indicator	ambitie 2021	gerealiseerd 1-5-2021	2022	2023	2024
De bedrijven en organisaties die zich met een ondertekende afsprakenkader / samenwerkingsovereenkomst aan METIP geëngageerd hebben (situatie 1 mei 2021)	Bedrijven: 8 Organisaties: 4		Bedrijven: +3 Organisaties: +1		

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	0		
Aantal kilogrammen waterstof ingezet voor mobiliteit	0	Eerste Kg-en bij Avia Marees		
Aantal bijeenkomsten en lesmomenten waar waterstof een thema is	14 *)	4		
Aantal kilogrammen afgenomen waterstof door gebruikers	0	NB (eerste contracten lopen)		
Aantal studenten dat betrokken is bij de waterstofplannen van de regio	4	4		
Aantal innovaties dat is toegepast in de projecten	Loopt nog	Loopt nog		
Aantal partijen (publiek en privaat) dat actief is in het platform	Nog in opbouw	Platform start Q2 2022		
Aantal deelnemers aan bijeenkomsten van de waterstof-community	Deelnemers aan NHNEXT: 350			
Aantal fte werkzaam in bedrijven die gelieerd zijn aan waterstof	nnb	nnb		

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