

Eindresultaten en aanbevelingen

Vraag- en aanbodanalyse arbeidsmarkt en onderwijs van de EHC

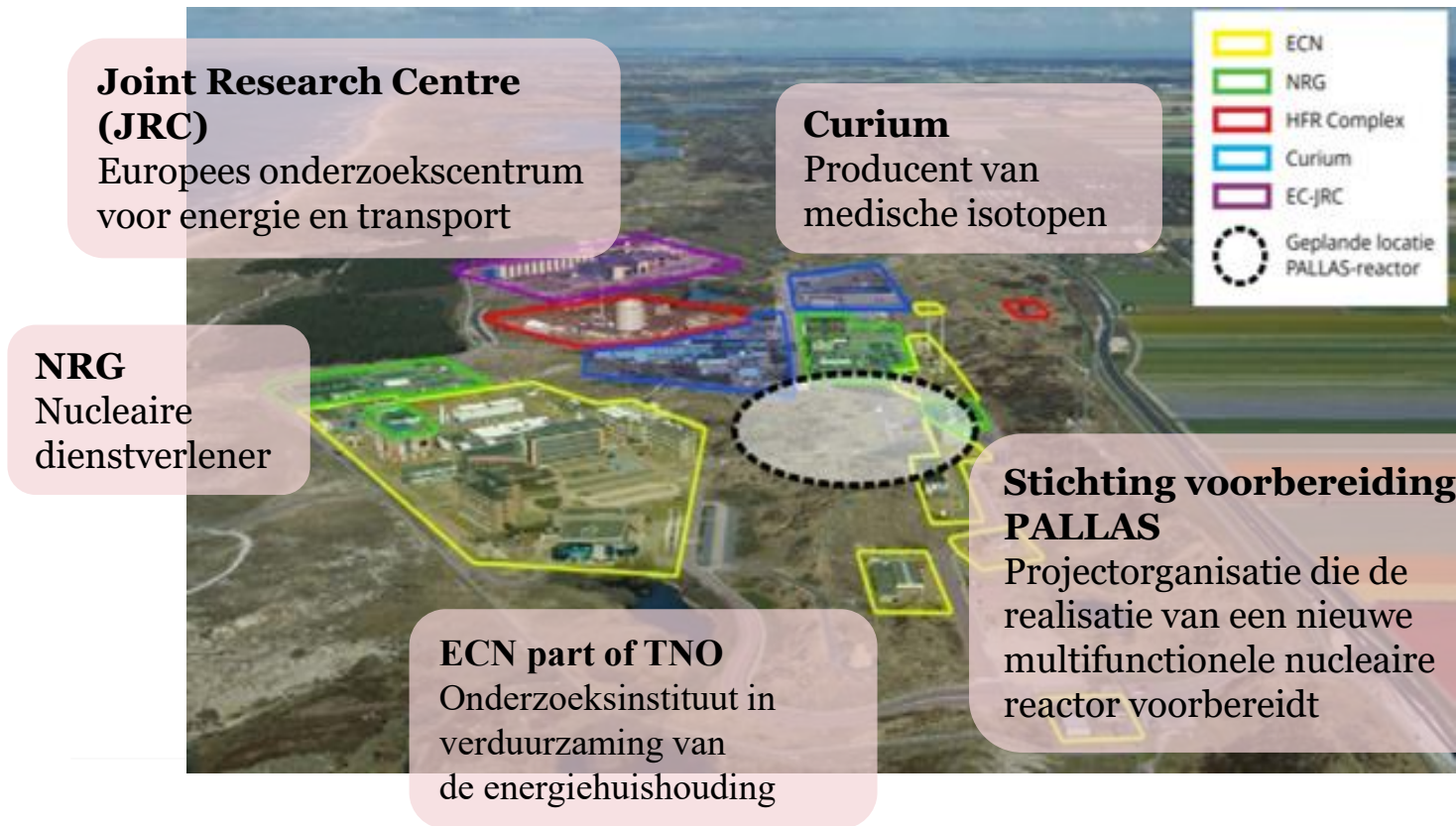
Chiel Scholten, Ivette Oomens en Geert van der Veen

13 februari 2019



Van Onderzoekslocatie Petten naar een Energy & Health Campus

- In 2016 besloten de verschillende Duinbedrijven op de Onderzoekslocatie Petten een **Energy & Health Campus (EHC)** te realiseren. Op de EHC zijn momenteel **vijf** organisaties actief



Studie Technopolis Group

Doel: in kaart brengen van arbeidsvraag van de EHC en aansluiting bij het opleidingsaanbod

Adviezen voor een A&O-strategie en samenwerkingsagenda voor het aantrekken van toptalent

De uitgebreide rapportage van deze studie is in PDF beschikbaar

VAN DE VRAAG- EN AANBODANALYSE ARBEIDSMARKT EN ONDERWIJS VAN DE EHC
**BELANGRIJKSTE RESULTATEN EN
CONCLUSIES**

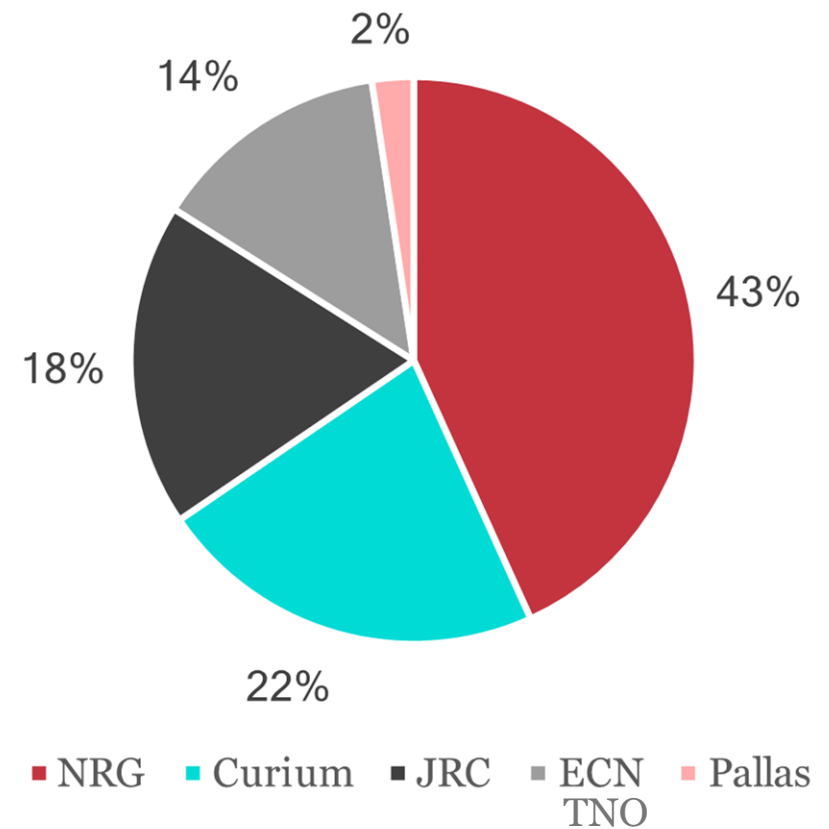
De vraag naar arbeid op de EHC: werknemers

- De EHC telt ruim **1.600** medewerkers verdeeld over de vijf 'Duinbedrijven' (ca. 1.485 fte)
- De **indirecte werkgelegenheid** is naar schatting ongeveer even groot (factor 1:1)
- Van het aantal werknemers op de EHC werkt het grootste deel bij **NRG** (43%)
- Ongeveer 70% van de werknemers heeft een **vast contract**. De rest heeft een tijdelijk contract of is ingehuurd vanuit een andere organisatie
- In 2018 is minder dan 30% van de werknemers op de EHC **vrouw**



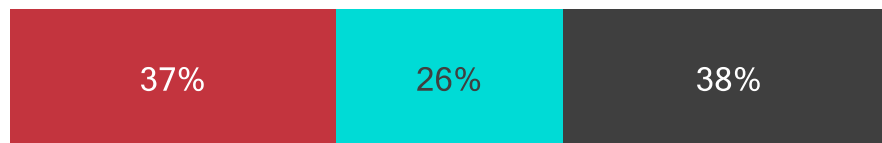
■ Man ■ Vrouw

Verdeling aantal fte in 2018 over de Duinbedrijven



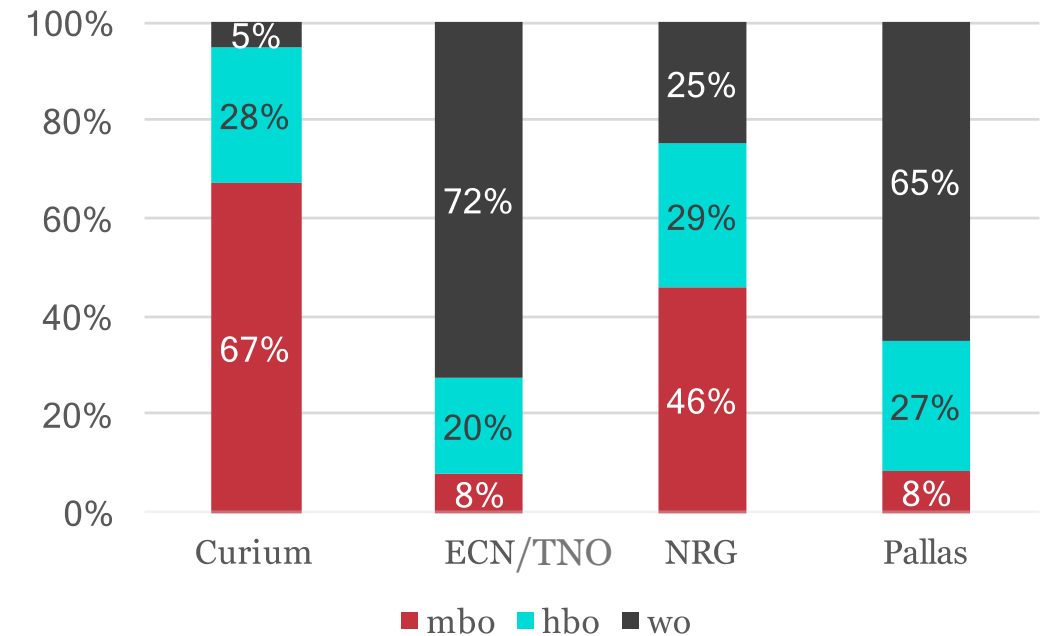
De vraag naar arbeid op de EHC: opleidingsniveau

- De vraag naar opleiding en opleidingsniveau van werknemers verschilt per Duinbedrijf
- Bij Curium en NRG is er meer vraag naar **mbo+** niveau
- Bij JRC en ECN/TNO wordt er vooral gevraagd naar **wo/wo+** niveau
- Pallas heeft momenteel vooral een wo/wo+ vraag, maar dat zal in de **toekomst veranderen** naar meer mbo+
- Over de hele EHC bekeken, is de vraag naar mbo, hbo en wo vrij gelijk verdeeld



■ mbo ■ hbo ■ wo

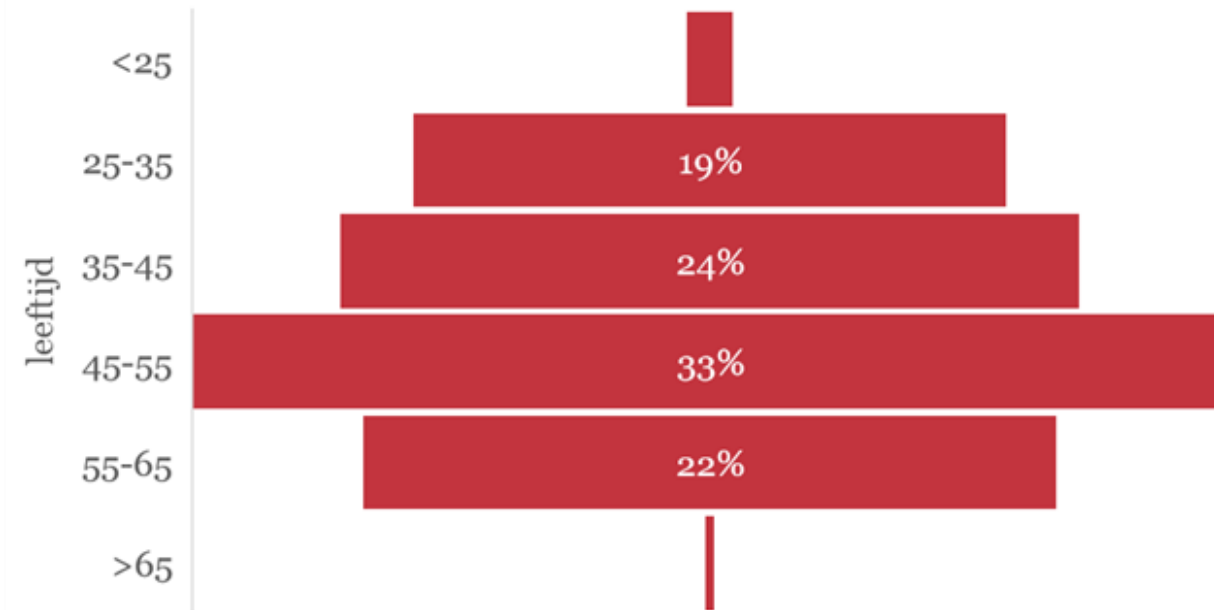
Opleidingsachtergrond medewerkers EHC



De vraag naar arbeid op de EHC: leeftijdsopbouw en vervangingsvraag

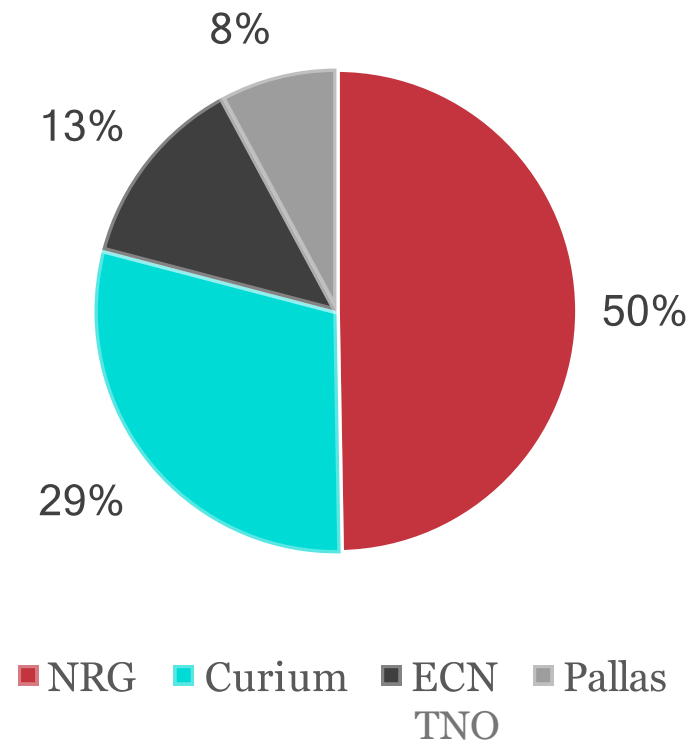
- Meer dan de helft (56%) van de werknemers van de EHC is **boven de 45 jaar**
- Door de hoge gemiddelde leeftijd is er een **hoge vervangingsvraag** in 5-10 jaar
- Hierdoor zullen er op de EHC naar schatting **155-190 vacatures per jaar** vrijkomen – dat is vrij veel en neemt toe met groei van de EHC
- Lange inwerktrajecten, interne opleidingen en specifieke kennis maken het lastig om snel **kwalitatief** aan de vervangingsvraag te voldoen
- De leeftijdsopbouw vormt een **risico** voor het behoud van kennis en expertise op de lange termijn (**'brain-drain'**)

Leeftijdsopbouw op de EHC (excl. JRC)



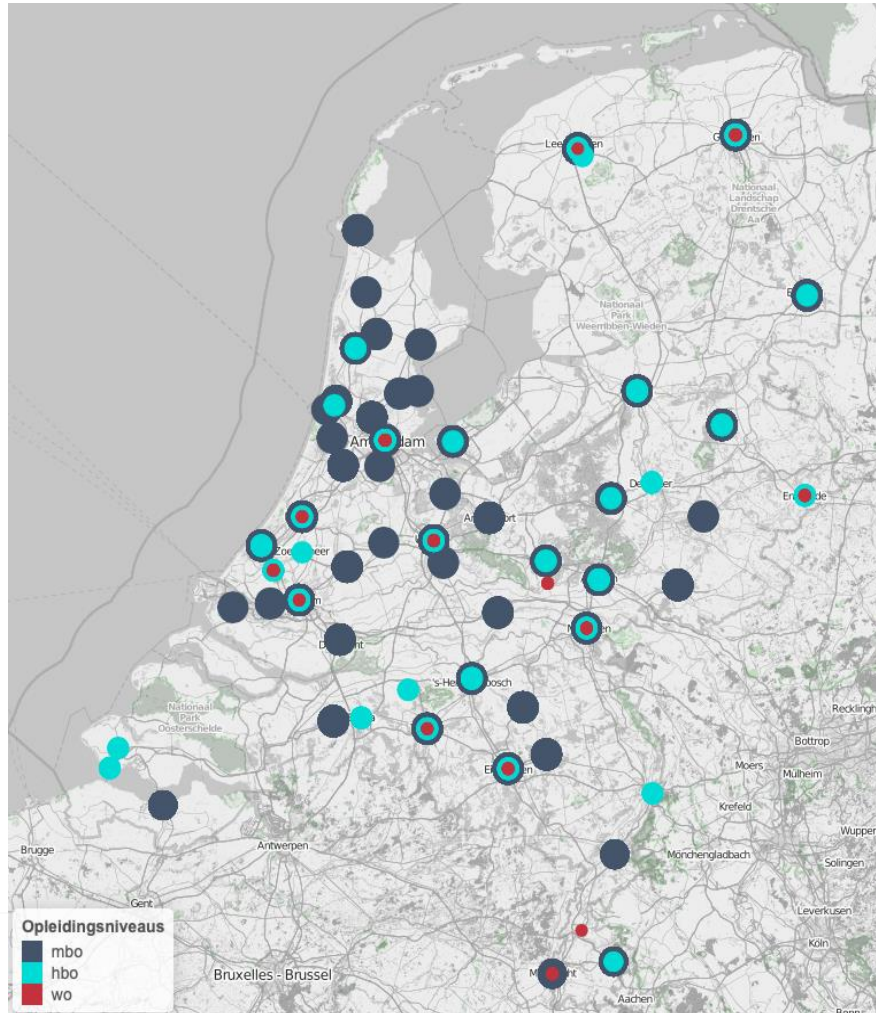
De vraag naar arbeid op de EHC: vraag en groei

Verdeling aantal vacatures in 2018 op de EHC over Duinbedrijven



- Het huidige recruitmentbeleid van de Duinbedrijven is vooral **vraaggedreven**
- Door **groeiambities** van Duinbedrijven en **nieuwe initiatieven** als FIELD-LAB zal het aantal vacatures verder **toenemen**
- Naar verwachting zullen er tijdens de bouw van Pallas **400-700 externe werknemers** bij komen
- Er is vooral vraag naar werknemers met een **technische en specialistische achtergrond**
- Bij **skills** vraagt men m.n. om technische skills, zoals analytisch vermogen en probleemoplossend denken, en algemene skills, zoals communicatievaardigheden en projectmanagement

Het aanbod van opleidingen voor de EHC: opleidingen

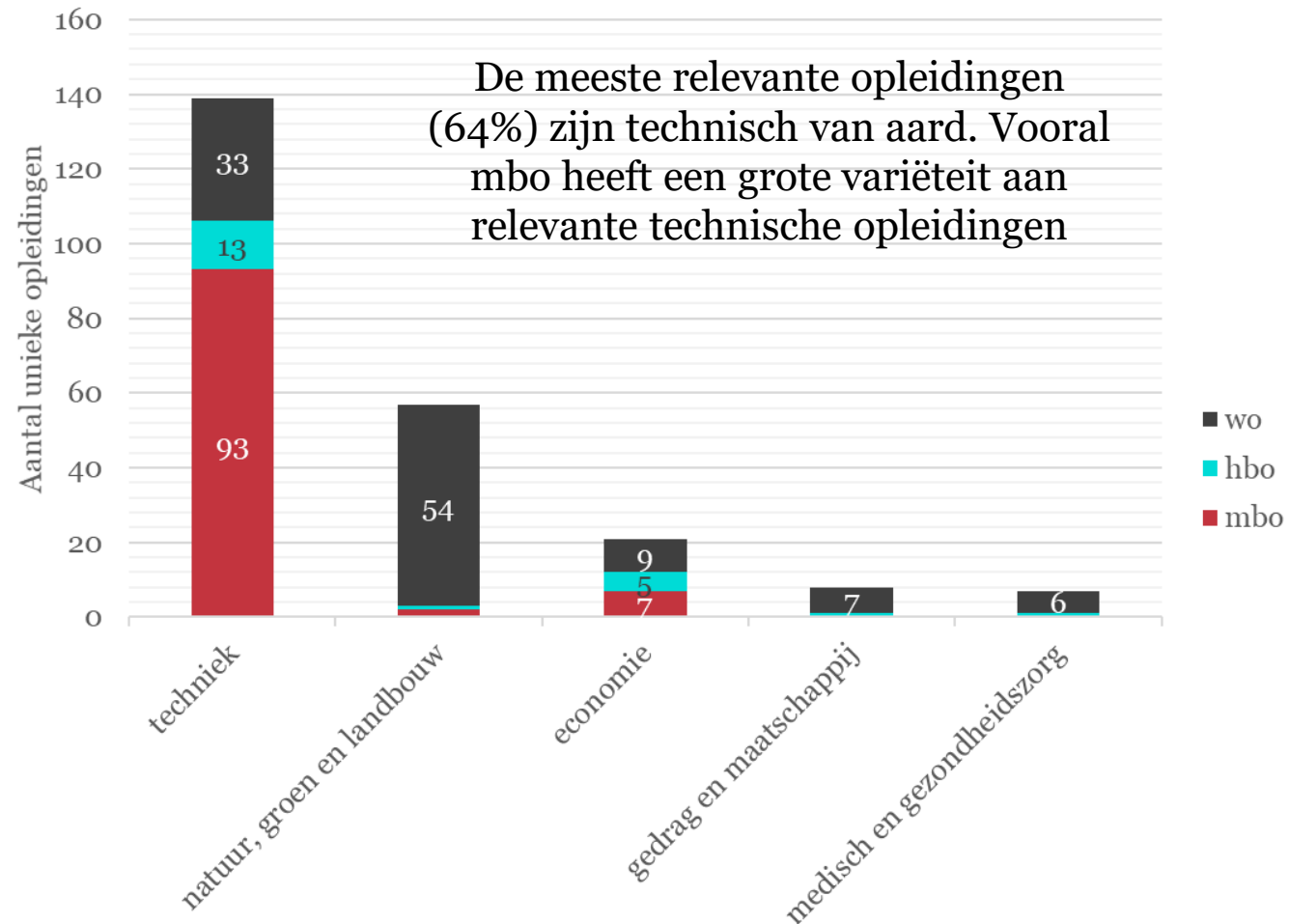


- Voor de belangrijke opleidingen voor de EHC zijn er per niveau **2.000 afstudeerders** in Nederland. Dit lijkt veel, maar er is concurrentie om (technisch) talent in heel Nederland
- Op **mbo-niveau** zijn alle belangrijke opleidingen in enige vorm aanwezig in de regio Noord-Holland Noord
- In Noord-Holland Noord zijn weinig belangrijke opleidingen voor de EHC aanwezig op **hbo-niveau** en geen op **wo-niveau**
- De EHC moet daarom een **aantrekkelijke campus** worden die **goed te bereiken** is voor mensen die moeten reizen

Het aanbod van opleidingen voor de EHC: niveau en cluster

- Het regionale aanbod is belangrijk. Nederlanders verhuizen **weinig** voor hun werk, zeker op mbo-niveau.¹
- De **bereidheid** om te verhuizen voor werk is groter onder mensen met een hogere opleiding (hbo+/wo)
- Er is ook sprake van regionale **concurrentie** op talent buiten de EHC door de Marine, Tata Steel en de offshore industrie
- Uit de studie zijn geen specifieke **internationale opleidingen** naar voren gekomen. Sommige Duinbedrijven zoeken wel **actief** naar personeel in het buitenland

1. Eurostat (2018). *Half of unemployed young people in the EU ready to relocate for a job*. Brussels: Eurostat newsrelease.



Het aanbod van opleidingen voor de EHC: interne opleidingen

- Duinbedrijven bieden diverse trainingen en **interne opleidingen** aan
 - *Inhoudelijke trainingen (bijv. stralingshygiëne)*
 - *Bedrijfsgebonden trainingen (bijv. rondom GMP en hot-cell vaardigheden)*
 - *Taalcursussen voor buitenlandse medewerkers*
- Omdat Duinbedrijven overeenkomsten in opleidingsbehoefte hebben, ligt **samenwerking in cursusaanbod** voor de hand

Uitdagingen en wensen stakeholders:

- Regionale opleidingen kunnen beter **aansluiten** bij de behoefte van de Duinbedrijven
- **Unieke opleidingen** passend bij EHC: mbo/hbo nucleaire technologie, mbo nucleair operator
- Sterkere verbinding tussen bedrijven en onderwijsinstellingen door aanstellen van **deeltijdhoogleraren** en **lectoren**

Lessen van andere campussen in Nederland en Noorwegen

- De EHC is een **kleine campus** in vergelijking met andere onderzochte campussen
- Alle andere campussen hebben **onderwijsinstellingen** op hun campus
- Veel andere campussen proberen een **aantrekkelijke omgeving** te creëren voor (internationale) medewerkers en studenten
- Lillestrøm Science Park (Noorwegen) laat zien dat het mogelijk is om een zekere mate van **openheid** te creëren op een campus waar nucleaire activiteiten plaatsvinden
- **Samenwerking** rondom arbeidsmarkt en onderwijs vormt een onderdeel van elke campus



Onderzochte campussen (casestudies): Kjeller - Lillestrøm Science Park (Noorwegen), Watercampus Leeuwarden, High Tech Campus Eindhoven en Brightlands Chemelot Campus

Toetsing van de veronderstellingen van de EHC

Veronderstelling van de EHC: *“Wij vermoeden dat er een probleem kan ontstaan met het verkrijgen van gekwalificeerd personeel”* – **Juist**

- De vraag naar gekwalificeerd personeel is vrij groot en neemt naar verwachting toe
- Men vraagt vooral om schaars (ervaren) technisch personeel op alle niveaus
- De banden met onderwijsinstellingen zijn beperkt: weinig zichtbaarheid bij studenten
- Beperkte internationalisering op de campus

Veronderstelling van de EHC: *“Wij vermoeden dat de EHC een toegevoegde waarde kan vervullen in het leggen van relaties tussen de campus en onderwijsinstellingen.”* – **Juist**

- Een kwalitatieve gap tussen vraag en aanbod lijkt aannemelijk, er zijn nu al vrij lange inwerktrajecten
- Er is weinig samenwerking met onderwijsinstellingen in de regio om aansluiting tussen vraag en aanbod te versterken
- Een rol voor de EHC ligt hier voor de hand

VOOR EEN A&O-STRATEGIE EN SAMENWERKINGSAGENDA

AANBEVELINGEN

Elementen voor een gezamenlijke A&O-strategie

- De strategie zou uit vijf elementen moeten bestaan, met bijbehorende acties:
 1. *Beter samenwerken tussen Duinbedrijven en elkaar beter leren kennen*
 2. *Branding van de EHC als hot-spot en toplocatie om te werken*
 3. *Beter samenwerken met onderwijsinstellingen*
 4. *Campuslocatie verbeteren en openstellen*
 5. *Internationaliseren*
- Hier ligt een regierol voor de EHC: optreden als verbinder

Dichten van de gap tussen vraag en aanbod

- Vergroten van de **zichtbaarheid en de bekendheid** van de EHC en de Duinbedrijven bij onderwijsinstellingen en studenten
 - *Deelnemen aan samenwerkingsverbanden*
 - *Gezamenlijk profileren*
 - *Langdurige samenwerking met onderwijsinstellingen*
- De EHC zou een (regionale) **ecosysteembenadering** moeten nastreven
 - *Vestiging van een (dependance) van een technische onderwijsinstelling op de EHC*
- **Langdurige samenwerking** met regionale onderwijsinstellingen opzetten om hbo- en mbo-opleidingen beter aan te laten sluiten bij de arbeidsvraag van de EHC
- Beter samenwerking op het gebied van **werving**
 - *Publicatie van vacatures en stageplaatsen op de website van de EHC*
 - *Naar elkaar doorverwijzen*

Aantrekken van toptalent

- Talent werven begint met bekendheid, een aantrekkelijke locatie, goede faciliteiten en instrumenten om talent te werven
- Vergroten van de (internationale) bekendheid van de campus en **betere branding**
 - *Internationale summer school*
- Opzetten van **(campusbrede) traineeships**
 - *Verbindt Duinbedrijven en laat trainees landen bij Duinbedrijf met beste fit*
- Campus **internationaler** maken, op zijn minst tweetalig
 - *Faciliteiten ingericht op internationale werknemers*
- Aantrekkelijke **arbeidsvoorwaarden** (flexibiliteit, trainingen, doorgroeimogelijkheden)
 - *Campusbrede samenwerking op het gebied van trainingen en cursussen*

Kansrijke samenwerkingen met opleidingsinstellingen

- Aansluiten bij bestaande samenwerkingen (bijv. TerraTechnica)
- Directe samenwerking met enkele onderwijsinstellingen verkennen
- Samenwerking met onderwijsinstellingen met name rondom technische opleidingen

- Bijdragen aan **lesprogramma's** van onderwijsinstellingen
 - *Deeltijdhoogleraren of lectoren*
- Meedenken over ontwikkeling van **curricula**, minoren of aanvullende opleidingstrajecten
 - *Met als mogelijk resultaat het opzetten van unieke mbo-/hbo-opleiding nucleaire technologie*
- Het trainen en informeren van **docenten** over de werkzaamheden en vraag van de EHC

Profilering richting onderwijsinstellingen

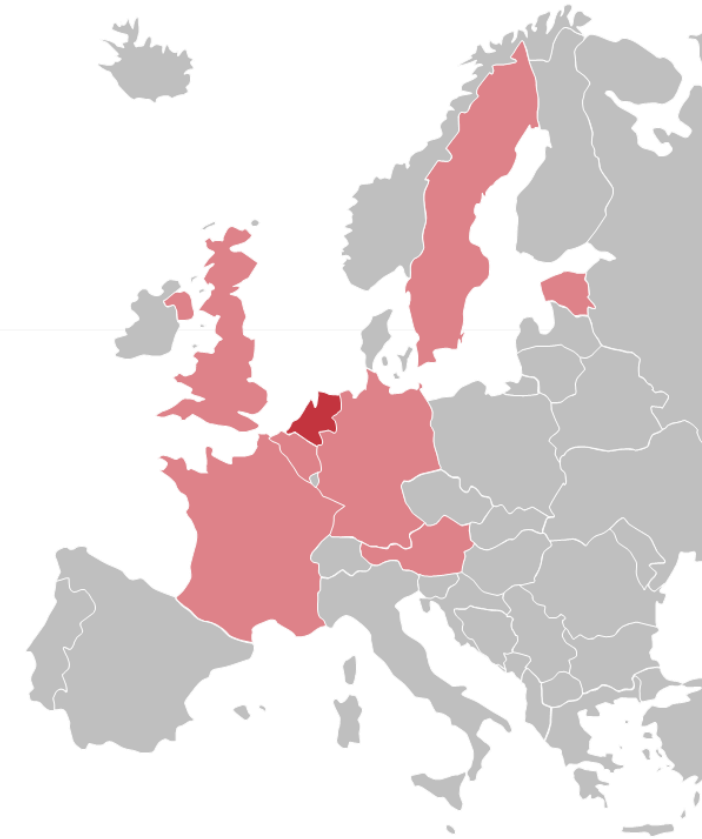
- Benadrukken van overeenkomsten tussen Duinbedrijven
- Benadrukken van unieke locatie, faciliteiten en mogelijkheden op de campus
- Profileren van Duinbedrijf als bedrijf op de **Energy & Health Campus** i.p.v. Petten
- Focus in profilering vooral op de **unieke technische** en **onderzoeksfaciliteiten**
 - *De bijzondere hightech-uitdagingen en techniek om mee te werken*
 - *Bijdrage aan energietransitie en gezondheid, maatschappelijke relevantie*
- Gebruik van **sociale media** in campusbrede communicatie voor studenten

Vervolgstappen voor een A&O-strategie

1. Bespreking van conclusies en aanbevelingen op **strategisch niveau**
 - *Bespreking moet leiden tot het overnemen van een aantal aanbevelingen en evt. aanvullende acties*
 - *Bepalen van hoofdlijnen per element van de gezamenlijke A&O-strategie*
2. Contact leggen met de belangrijkste **onderwijsinstellingen** voor de Duinbedrijven
 - *Onderwijsinstellingen voor mbo en hbo in de regio, eventueel TU Delft*
 - *In hoeverre staan zij open voor verdere betrokkenheid bij strategie?*
3. Instellen van een **werkgroep** die A&O-strategie verder uitwerkt en invulling geeft aan acties
 - *Vertegenwoordiging van HR-medewerkers Duinbedrijven, stuurgroep, ontwikkelingsmaatschappij NHN en relevante regionale onderwijsinstellingen*
 - *Invulling geven aan gekozen acties en aanbevelingen*
 - *EHC als verbinder en aanjager van de werkgroep*

Over Technopolis Group

Sinds onze oprichting in 1989, is Technopolis Group hét adviesbureau voor vragen op het gebied van wetenschap, technologie en innovatie in Europa. Onze klanten bevinden zich op het snijvlak tussen overheid, onderzoek, onderwijs en ondernemen. Met onze gedegen adviezen dragen we bij aan een sterk en goed geïnformeerd onderzoeks- en innovatiebeleid in Europa. Dat doen we als internationaal adviesbureau vanuit tien Europese kantoren, een Latijns Amerikaans kantoor in Colombia en een Afrikaans kantoor in Ivoorkust.



 www.technopolis-group.com

 [@TechGroup89](https://twitter.com/TechGroup89)

 www.linkedin.com/company/technopolis-group