



JAARACTIEPLAN SCHOOLJAAR 2017-2018

Inhoud

Voorwoord	3
1. Projecten in functie van de platformfunctie	5
1.1 T2-Campus	6
1.2 Samenwerking onderwijs en bedrijfsleven	8
1.3 Studiegebiedoverschrijdende acties op provinciaal niveau	12
1.4 Kennis en Expertisedeling	14
1.5 Draagvlak en Netwerking	16
2. Projecten in functie van verwerven van arbeidsmarktgerichte competenties	18
2.1 Studieoverschrijdend Vlaams niveau	19
2.1.1 10-dagenregeling	20
2.1.2 Provincieoverschrijdende werking in samenwerking met andere RTC's	21
2.2 Bouw	22
2.2.1 Drones in de bouw	23
2.3 Bouw & Hout	25
2.3.1 Veilig werken op hoogte	26
2.3.2 Duurzaam bouwen	28
2.4 Hout	32
2.4.1 Koffer met hout- en plaatmaterialen	33
2.4.2 Kenniscafés	35
2.4.3 Werkplekieren Hotec	37
2.5 Logistiek	39
2.5.1 Warehouse management	40
2.6 Koeling & Warmte	42
2.6.1 Milieuvriendelijke koelmiddelen	43
2.7 Mechanica & Elektriciteit	46
Elektriciteit-Elektronica	46
2.7.1 Duurzame energie opwekken en verbruiken	47
2.7.2 Internet of Things	49
2.7.3 Kennis, infrastructuur en apparatuur LIMTEC	51
2.7.4 Werkplekieren EBB	53
2.7.5 Werkplekieren Servilux	55
Kunststoffen	57
2.7.6 PlastIQ competent	58
Lassen	60
2.7.7 Competentieverhoging in het lasonderwijs	61

Werktuigmachines en onderhoud	64
2.7.8 Van reactief naar preventief en proactief onderhoud	65
2.7.9 Werkplekieren Hegge	68
2.7.10 3D-printen en -scannen	70
2.8 Personenverzorg	72
2.8.1 Zorg van de toekomst	73
2.8.2 Uitleendienst personenverzorg	76

Voorwoord

Een jaaractieplan opmaken is altijd een huzarenstukje. Het is geen evidente oefening om de aangereikte kaders vanuit het beleid, de regionale opportuniteiten en maatschappelijke uitdagingen te vertalen in concrete acties en projecten.

Toch hebben we geprobeerd om een jaaractieplan te ontwikkelen met voldoende uitdagingen en projecten die antwoorden formuleren op noden vanuit het onderwijs en de arbeidsmarkt. Het is ook een plan dat scholen stimuleert om samen met ons en andere partners in te zetten op onderwijsvernieuwing. Wat vernieuwing betreft leggen we o.a. een link met de T2-campus, waar we als RTC de verbinding maken met de scholen uit onze doelgroep zodat ze optimaal betrokken worden bij de ontwikkeling van de T2-campus. De eerste concrete ideeën rond samenwerking zijn een feit, maar zullen nog verder vorm krijgen in 2017-2018.

Beleidsmatig is er voor de RTC's een decreet¹ en een beheersovereenkomst² met duidelijke doelstellingen. De Vlaamse regering heeft een STEM-actieplan³. Daarnaast is er de onderwijsvernieuwing die in september 2018 van start zal gaan in alle secundaire scholen in Vlaanderen. De matrix omvat 8 studiedomeinen en gaat uit van een getrapte en dus een gerichte studiekeuze met een duidelijk doel voor ogen nl doorstromen naar het hoger onderwijs, voorbereiden op de arbeidsmarkt of beide. Het is een belangrijk gespreksonderwerp in onze scholen. Als RTC heeft dit consequenties naar de inhoudelijke vormgeving van het jaaractieplan 2018-2019. We moeten dus volgend schooljaar de nodige ruimte en tijd voorzien, zodat we hierrond samen met het departement en onze scholen een visie kunnen vormen.

De VRWI⁴ heeft aanbevelingen en prioriteiten geformuleerd, rond de transitiegebieden 2025 die van belang zullen zijn in onze samenleving. De input van de VLOR, hebben we eveneens ter harte genomen en zoveel mogelijk toegepast. Voor de platformfunctie betekent dit dat we versterkt inzetten op de samenwerking onderwijs en bedrijfsleven. In de projecten rond het verwerven van arbeidsmarktgerichte competenties werd de ingeslagen weg verder bewandeld en in elk studiegebied ruimte gecreëerd voor vernieuwing. We hebben ook telkens gekeken of er binnen de acties linken zijn met de transitiegebieden, wat niet altijd het geval is, maar we vonden het toch een belangrijke oefening willen we als RTC meewerken aan hedendaags onderwijs.

Daarnaast hebben we nog de regionale opportuniteiten en aanbevelingen van SALK, ons strategisch plan⁵, de output van onze identiteitsoefening. Als RTC zijn we geen eiland op zich. We zijn verweven in en met een heel netwerk van mensen zoals onze Raad van Bestuur, DNL, de samenwerking met de directies en leerkrachten, de projectgroepen die acties uitwerken en onze socio-economische partners waar we tal van activiteiten mee organiseren.

Doorheen het jaar bundelen we vragen en opmerkingen van scholen, houden we de vinger aan de pols, wat nodig is om in te spelen op actuele uitdagingen. We zijn sterk vertegenwoordigd in het Limburgs landschap, toch waken we erover dat we enkel participeren in overlegorganen als we een meerwaarde kunnen betekenen. Keuzes maken heeft consequenties en betekent dat je sommige zaken niet kan realiseren, maar betekent ook dat we streven naar kwaliteitsvolle acties en projecten met voldoende draagvlak. Innoveren en pionieren betekent ook weerstand, projecten die qua idee mooi zijn, maar toch niet altijd even goed realiseerbaar.

¹ <https://decreet RTC>

² http://rtclimburg.be/Beheersovereenkomst_2015-2020.pdf

³ <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/wat-is-het-stem-actieplan>

⁴ <https://www.vlaanderen.be/nl/publicaties/detail/vrwi-toekomstverkenningen-2025-1>

⁵ https://strategisch_plan RTC Limburg 2015-2020

Op Vlaams niveau wordt er met de andere RTC's gewerkt aan een éénduidige uitvoering van de beheersovereenkomst rond o.a. de provincieoverschrijdende werking, sjablonen rond jaaractieplannen, jaarverslagen wat de profilering van de RTC's ten goede komt.

We staan ook achter de keuze om bepaalde acties in elke provincie te organiseren. Toch willen we benadrukken dat bij de regionale uitrol, het van ontelbaar belang is om de nodige tijd en ruimte te voorzien om het idee grondig af te toetsen bij regionale relevante partners. Het is niet de snelste weg, maar je krijgt wel zicht op knelpunten en gevoeligheden maar ook op mogelijkheden die er zijn om het project een regionale uitstraling te geven. Het is die wisselwerking die erg sterk kan zijn. Enerzijds wordt er een Vlaams draagvlak gecreëerd, anderzijds zie je de concrete vertaling in de regionale uitrol. Deze diverse aanpak kan een troef zijn in de profilering van de verschillende RTC's en het geeft kansen om van elkaars aanpak te leren. Wat in de ene provincie werkt, is vaak niet haalbaar in een andere provincie en omgekeerd.

We hopen dan ook dat we in 2017-2018 samen met onze scholen⁶, onze partners er weer een bijzonder jaar van kunnen maken, waarin we elkaar versterken, samen aan de kar trekken zodat het beroeps- en technisch onderwijs en het vakmanschap de plaats krijgt die het in onze samenleving verdient!

⁶ De scholen binnen onze doelgroep zijn: 3^{de} graad BSO/TSO, DBSO incl. leertijd en BuSO.

1. Projecten in functie van de platformfunctie

Al onze projecten worden in theorie opgedeeld in de platformfunctie of acties die kaderen in het verwerven van arbeidsmarktgerichte competenties. We ervaren dit als een theoretische opdeling, want in de dagdagelijkse praktijk kan je dit niet altijd afbakenen in aparte onderdelen.

In de platformfunctie kunnen we experimenteren en innoveren, eens een actie op punt staat dan kan deze deels of structureel verankerd worden in het verwerven van arbeidsmarktgerichte competenties. Niet alle acties geven het verwachte resultaat, deze worden dan bijgestuurd of stopgezet.

Als RTC geloven we sterk in de faciliterende platformfunctie. Het is een niche en een biotoop waar we ons als RTC goed in voelen en het verschil kunnen maken. Het aangereikte kader van het decreet, geeft ons de mogelijkheid om in te zetten op afstemming van infrastructuur en apparatuur, afstemming werkplekieren, nascholing nieuwe technologieën, creatie van een platform rond onderwijs en bedrijfsleven.

De doelgroep die we beogen is de doelgroep conform de beheersovereenkomst. In ons strategisch plan hebben we gekozen voor een aantal prioritaire studiegebieden meestal gelinkt aan de opportuniteiten van SALK.

In de platformfunctie kunnen we ook inzetten op andere studiegebieden, maar hier willen we ook zoveel mogelijk rekening houden met regionale noden en opportuniteiten.

Als RTC moet je keuzes maken, je kan niet alles doen en we willen vooral kwaliteit leveren en ons profileren als een betrouwbare partner. Het is nog steeds een bewuste keuze om partners te laten schitteren en vanuit gebundelde krachten met partners uit het onderwijs en socio-economische actoren vertrekkend vanuit noden en opportuniteiten antwoorden te formuleren.

Werken in partnerschap is niet altijd de snelste weg, maar je creëert wel draagvlak en het is een goede manier om kennis en opgebouwde expertise te delen.

1.1 T2-Campus



Omschrijving

Als RTC vertegenwoordigt Liesbeth Schraepen samen met Wim Dries het onderwijs in de RVB CVBA T2-campus. Het afgelopen schooljaar ging het vooral over de praktische zaken en nog niet zozeer over het inhoudelijke.

Tijdens het schooljaar 2016-2017 werd de adviesgroep opgericht bestaande uit verschillende scholen om samen na te denken hoe de T2-campus een meerwaarde kan vormen voor het Limburgs onderwijs.

RTC heeft een intentieverklaring rond samenwerking ondertekent in het kader van de projectoproep "Innovatie T2-Limburg" van ESF.



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren ✓
- Nascholing nieuwe technieken ✓
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven ✓



Projectdoelstelling

Onderwijs is naast Syntra Limburg en VDAB Limburg één van de drie kernpartners om structureel bij te dragen tot een versterking van het technologisch talent in de provincie.

Stad Genk engageert zich als centrumstad om hier een Limburgs, netoverschrijdend project van te maken. De stad heeft investerings- en exploitatiemiddelen ter beschikking gesteld met als doel het Genkse onderwijs mee op te tillen met dit project.

Missie van T2: de T2-campus ontdekt, stimuleert en ontwikkelt elk talent om het economische weefsel van de regio te versterken.

In het project Imaginnovation hebben we ons als RTC geëngageerd om de gang van zaken mee op te volgen en het project mee te ondersteunen en uit te dragen binnen ons netwerk.

Als RTC willen we graag zoveel mogelijk linken leggen met de T2-campus, zodat de scholen binnen onze doelgroep zo optimaal mogelijk betrokken worden en op die manier kan kennis en expertise gedeeld worden.



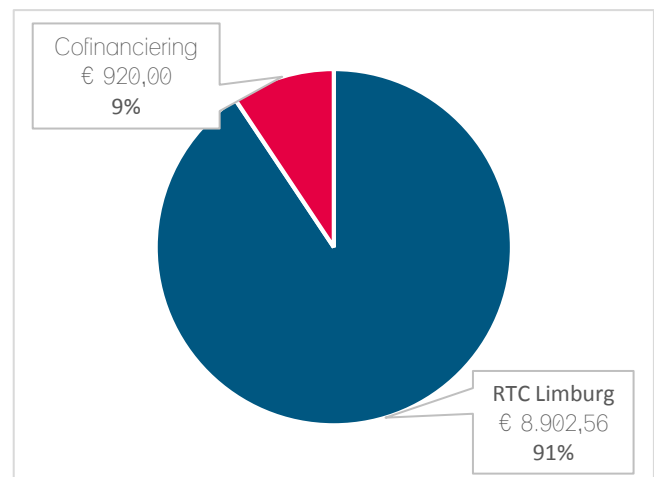
Doelgroep

Studiegebiedoverschrijdend

RTC Limburg focust zich voornamelijk op elektro, ICT, new energy en new materials.



Budget



Totaal projectkost = €9.822,56

Inbreng partner T2-campus



Initiatiefnemer en partners

De initiatiefnemers zijn AGB Genk, Syntra Limburg en VDAB.

RTC Limburg zal de belangen van het Limburgs onderwijs behartigen, er mee voor zorgen dat er kruisbestuivingen ontstaan tussen de T2-campus en de opgebouwde expertise van het Limburgs onderwijs.

Onderwijs heeft binnen T2 een investeringsbudget van 6.5 miljoen euro vanuit het Departement Onderwijs en Vorming en 3 miljoen euro vanuit de stad Genk. Naast eigen inbreng van de partners wordt het project financieel ondersteund door EFRO (12,5 miljoen euro) en SALK (6 miljoen euro). De totale kostprijs van het bouwproject wordt geraamd op 57 miljoen euro.

RTC Limburg zal de belangen van het Limburgs onderwijs behartigen, zorgen dat er kruisbestuivingen en linken zijn tussen de T2-campus en de opgebouwde expertise van het Limburgs onderwijs.



Projecttraject- en evaluatie

De opening van de T2-campus is voorzien in september 2018.

De onderwijsmanager van stad Genk volgt de overlegmomenten van DNL mee op. Ook in onze STEM-expeditie waren de partners van T2 betrokken.

Ondertussen zijn een aantal innovatoren gestart en zijn er 2 projectideeën waarrond we kunnen samenwerken, nl de lassimulatoren en de mogelijkheden rond het inzetten van virtual reality in de onderhoudstechnieken.

Eind augustus 2017 zal er een overleg zijn met alle innovatoren, zodat we kunnen bekijken hoe we een optimale samenwerking verder vorm kunnen geven.

1.2 Samenwerking onderwijs en bedrijfsleven



Omschrijving

Als we een moderne kennisregio willen zijn waar techniek en wetenschap een prominente rol speelt, dan zullen we samenwerkingsverbanden tussen onderwijs, ondernemers en organisaties moeten stimuleren. De technologie evolueert razendsnel, wat het moeilijk maakt voor de scholen om te kunnen volgen, maar net door samenwerkingsverbanden op te zetten met bedrijven en andere partners, kunnen de scholen uit onze doelgroep beroep doen op expertise die anders niet voorhanden is. Bedrijven krijgen de mogelijkheid om scholen beter te leren kennen, zodat zij ook weten voor welke thema's men beroep kan doen op de expertise van deze scholen. We geloven erin dat we op deze manier stappen vooruit zetten om te komen tot hedendaags onderwijs over de verschillende studiegebieden heen.



Actie: Sensibiliseren, informeren en inspireren

Ondanks dat samenwerking onderwijs en bedrijfsleven een actueel thema is, is het niet zo eenvoudig om ondernemers over de streep te trekken om samen te werken, men ziet door de bomen het bos niet meer. De samenwerking kan op vele manieren gebeuren, vertrekkende vanuit specifieke noden en opportuniteiten om te komen tot een win-winsituatie zowel voor onderwijs als bedrijfsleven. Ondernemers geven vaak aan, dat ze niet weten op welke manier er kan samengewerkt worden en hoe men dit concreet moet aanpakken. We stellen vast dat het voor ondernemers niet altijd eenvoudig is, om medestanders in het bedrijf te vinden die de samenwerking verder vorm kunnen geven. Als RTC reiken we telkens een kader aan, met de verschillende mogelijkheden rond samenwerkingen met het bedrijfsleven, gaande van het ter beschikking stellen van kennis, apparatuur en infrastructuur tot het opleiden van leerlingen en leerkrachten op de werkvloer. In de eerste plaats contacteren we bedrijven in functie van onze werking, maar als RTC neem je ook het groter verhaal mee zoals de mogelijkheden rond duaal leren, of andere projecten die voor bedrijven interessant kunnen zijn. Het afgelopen schooljaar werd er behoorlijk wat energie geïnvesteerd in het bezoeken van bedrijven,

wat resulteert dat we dit schooljaar met een aantal concrete samenwerkingen rond leren op de werkvloer en kenniscafés voor leerkrachten van start kunnen gaan.



Actie: faciliterende functie in het opzetten van samenwerkingen

Als het bedrijf de knoop heeft doorgehakt en met ons wil samenwerken, dan werken we een voorlopig traject uit, daarna worden geschikte scholen gecontacteerd, organiseren we een overlegmoment bij het bedrijf zelf, zodat we het opzet en de mogelijkheden kunnen aftoetsen en bijsturen. Bij consensus kunnen we met het pilootproject van start gaan, na het opmaken van de planning. Soms komen er bedrijven bij ons terecht die interesse hebben om stagiairs leeransen te bieden, of in te stappen in het duale leren ook dan verwijzen we door naar de juiste contactpersonen in de scholen om te vermijden dat bedrijven van het kastje naar de muur worden gestuurd.

Hieronder vind je per studiegebied de acties die we dit schooljaar voorzien hebben, als ze al concreet werden uitgewerkt staan ze bij het verwerven van arbeidsmarktgerichte competenties.

- Bouw – hout

Het afgelopen schooljaar hebben we veel geïnvesteerd in het studiegebied hout en met een gemotiveerde groep leerkrachten uit verschillende scholen een boeiend traject afgelegd. De scholen van het studiegebied hout gaven aan dat ze graag krachten bundelen en een duurzame samenwerking willen opzetten met bedrijven werkzaam in houtbewerking, schrijnwerkerij en interieur, alsook de toeleveranciers. We hebben dan een brief opgesteld, waarin we de mogelijkheden opsomden rond samenwerkingen onderwijs en bedrijfsleven en deze brief werd verspreid door Woodwize en Constructiv. Er zijn verschillende reacties op gekomen, al deze bedrijven werden bezocht. Voor het schooljaar 2017-2018 zullen we vanuit de gekregen informatie een aantal trajecten uitwerken. We stellen vast dat bedrijven tijd nodig hebben om een intern draagvlak te creëren rond samenwerking met het onderwijs.

Daarnaast lanceerden we vorig jaar het eerste kenniscafé en dat was meteen een schot in de roos. Opzet is om er een 4-tal per jaar te organiseren voor scholen uit het studiegebied hout en bouw.

Scholen gaven aan dat ze graag met bepaalde bedrijven een samenwerking zouden opzetten, ook hier zullen we volgend schooljaar verder werk van maken.

De verschillende acties worden in een actieplan gegoten, zodat we gestructureerd dit plan kunnen uitrollen.

- Logistiek

Het afgelopen schooljaar hebben we samen met SFTL een dag rond duurzaamheid in de logistiek georganiseerd. In de voormiddag werd er een bedrijf bezocht en in de namiddag kwam Euka de mogelijkheden rond drones in de logistiek toelichten. De namiddag kwam er op expliciete vraag van leerkrachten, omdat ze onvoldoende vertrouwd zijn met de snelle evoluties in de logistiek.

Ook dit jaar zullen we verder inspelen op de evoluties in de logistieke sector.

Daarnaast zijn leerkrachten vragende partij om in contact te komen met logistieke bedrijven. Daarom organiseren we volgend schooljaar het project "peterschap in de logistiek".

Scholen kunnen aangeven met welke bedrijven ze in contact willen komen, via het Logistiek Platform kan er link gelegd worden met Limburgse bedrijven werkzaam in de logistiek.

Een peterschap bestaat uit een ervaren medewerker uit de logistiek die scholen met een logistieke focus inspireert en een realistisch verhaal brengt, daarna krijgen scholen de kans om een kijkje te gaan nemen in het bedrijf.

Op die manier stimuleren we samenwerkingen op korte termijn en hopen we dat dit resulteert in duurzame samenwerkingen op lange termijn. Het is een doordacht experiment, indien dit werkt kunnen we dit vertalen naar andere studiegebieden.

In de logistiek werken we samen met SFTL, Logos, Logis, Logistiek Platform Limburg.

- Mechanica en Elektriciteit

o Auto-elektriciteit en autotechnieken

We bieden geen acties meer aan in het studiegebied auto, maar zetten wel een samenwerking op met De Lijn.

Op 20 september nodigen we de directies, TAC's en TA's uit die de richtingen 7 BSO auto-elektriciteit en 5/6 TSO autotechnieken organiseren en dit in de modernste werkplaats van De Lijn te Hasselt. Bedoeling is dat er een rondleiding georganiseerd wordt en dat er samen met de leerkrachten en De Lijn wordt bekeken op welke manier we kunnen samenwerken rond het ter beschikking stellen van materiaal en of scholen gebruik willen maken van

een ruimte waar men kan werken aan apparatuur. Ook de stagemogelijkheden worden besproken.

o Onderhoudsmechanica

Scholen zijn vragende partij om te leren op de werkplek als het over onderhoudsmechanica gaat. VKW Limburg is mee bereid om op zoek te gaan naar bedrijven die dit kunnen aanbieden. In het begin van het schooljaar zal er een realistisch actieplan uitgewerkt worden.

Ook bekijken we met de innovatoren van de T2-campus de mogelijkheden van virtual reality en op welke manier wij dit kunnen inzetten in het studiegebied rond onderhoudsmechanica. We merken dat voor de meeste scholen het virtual reality-gebeuren nog ver van hun bed staat. We kunnen dus leerkrachten inspireren en samen met hun bekijken of er mogelijkheden zijn voor het technisch onderwijs en heel specifiek voor onderhoudsmechanica.

o Werktuigmachines en onderhoudstechnieken

We hebben contact met Nebim een bedrijf dat een dienstverlener is voor de vrachtwagensector. Het bedrijf heeft state of the art apparatuur in huis, wat in de school niet voorhanden is. De bedrijfsleider ziet het zitten om leerkrachten op de werkvloer op te leiden, zodat na de opleiding de leerkrachten met de leerlingen op de werkvloer aan de slag kunnen. Ook hier zullen we starten met een pilootproject.

- Informatiebeheer en multimedia

We stellen vast dat op onze huidige arbeidsmarkt informatici zich weinig zorgen moeten maken over een job. De ICT-sector is een sector waar men de volgende jaren zeker mag zijn van een baan. Schoolverlaters van informatica-opleidingen vinden werk in een oogwenk. Van de jongeren die in het middelbaar informatica studeerden, vond 89% binnen het jaar werk. Met een IT-diploma kan je onder andere aan de slag als software ontwikkelaar, web developer, analist, ... Tal van mogelijkheden dus in de toekomstvisie 2025 van de VRWI, lezen we eveneens dat ICT zeer belangrijk zal zijn om de digitale samenleving te realiseren. ICT-drivers worden naar voren geschoven als een belangrijk fundament voor de volgende generatie netwerken.

Tot hier het goede nieuws, maar naast het goede nieuws horen we ook dat scholen zich grote zorgen maken. Blijkbaar is er een tekort aan kwalitatieve stageplaatsen in de ICT-wereld, is er een grote nood aan kwalitatieve projecten en GIP's. Meerdere scholen signaleerden dit aan ons, daarom hebben we in de derde trimester van schooljaar 2016-2017 een overleg gehad met de scholen die informaticabeheer en multimedia aanbieden. We hebben afgesproken dat we in het schooljaar 2017-2018 een concreet actieplan opmaken om werkgevers te benaderen, om de expertise van de

scholen uit onze doelgroep in de verf te zetten. Daarnaast krijgen bedrijven de kans om inzichten te verwerven wat de meerwaarde is om samen te werken met het technisch onderwijs.

- Studiegebiedoverschrijdend

o APK Group, the road to smart connections

Dit bedrijf is vragende partij om samen te werken met het BSO/TSO onderwijs rond datakabels leren aansluiten, lassen van koper, spiegelplaatzen. Er zijn verschillende opleidingslokalen in de provincies. Het bedrijf heeft de directies van het vrije net benaderd. RTC zal samen met TA's de opleidingsplekken bezoeken om te bekijken wat de mogelijkheden en eventuele obstakels zijn. Indien het een succesvolle samenwerking wordt, dan zal het RTC dit netoverschrijdend uitrollen.

o Euka

Is een cluster voor de drone-industrie en hebben we leren kennen in het kader van Limburgs STEM't af. Zij hebben ons nu gevraagd om deel te nemen aan een expertisecel.

Als cluster voor de drone-industrie zullen ze in een partnerschap met alle relevante actoren, een competentieprognose uitvoeren. Op die manier wil men een zicht krijgen op de competenties die in de toekomst essentieel zullen zijn voor de arbeidsmarkt en het opleidings- en het onderwijsaanbod hierop beter te laten aansluiten.

Als RTC hebben we ons geëngageerd om met de resultaten van de studie ook effectief aan de slag te gaan en de link te leggen met het onderwijs.

- STEM

Onze samenleving van vandaag heeft meer STEM-profielen nodig. Daarom heeft de Vlaamse regering een actieplan⁷ met diverse partners opgezet om jongeren te stimuleren om voor STEM-opleidingen en loopbanen te kiezen.

Het is een zeer bewuste keuze om STEM niet als een aparte actie op te nemen, maar wel om de filosofie doorheen onze volledige werking te laten lopen. Het is en blijft een uitdaging om de STEM-mogelijkheden zichtbaar en tastbaar te maken in het onderwijs en bedrijfsleven.

In 2016-2017 zijn we gestart met 'Limburg STEM't af!', een project dat ontstaan is vanuit de bijkomende opdracht van het departement Onderwijs en Vorming. De hoofddoelstelling was om de kennis rond de transitiegebieden geformuleerd door het VRWI in het BSO/TSO-onderwijs te krijgen.

Van in de beginfase hebben we ervoor gekozen, deze actie te verwerven in onze reguliere werking omdat dit aansluit rond het bevorderen van

samenwerking onderwijs en bedrijfsleven. De resultaten uit het afgelegde traject worden structureel verankerd in onze werking. De aandachtspunten en geformuleerde noden zijn belangrijke bronnen om onze werking verder te professionaliseren en hierbij zullen de contacten die we gelegd hebben met bedrijven, zeker van pas komen.

Het opzet van 'Limburg STEM't af!' is een driejarig traject, waarin we het eerste jaar kennis en expertise gedeeld hebben, volgend schooljaar wordt dit vertaald in concrete projecten en voor het schooljaar 2018-2019 willen we graag werken aan een 'Limburgs concept van de toekomst'!

STEM nemen wij niet op als een apart traject maar zal wel doorheen onze volledige werking lopen. Het is is een uitdaging om STEM tastbaar te maken in het bedrijfsleven en deze kennis en expertise hierrond te delen op Limburgs- en Vlaams niveau.

- Leerplatform

Het leerplatform staat momenteel op een laag pitje en dit omwille van tijdsgebrek. De geïnvesteerde tijd en middelen zijn zeker niet verloren. Een idee is om de link te leggen met de output van 'Limburg STEM't af!' dan hebben we ineens input om het platform inhoudelijk verder vorm te geven.



Projectdoelstelling

Als RTC hebben we een belangrijke taak om de verbinding tussen onderwijs en bedrijfsleven vorm te geven met als doel een win-winsituatie creëren voor beide partijen.

Leerkrachten inspireren en stimuleren om in te zetten op vernieuwing, kennis en expertise met elkaar te delen.



Decretaal type

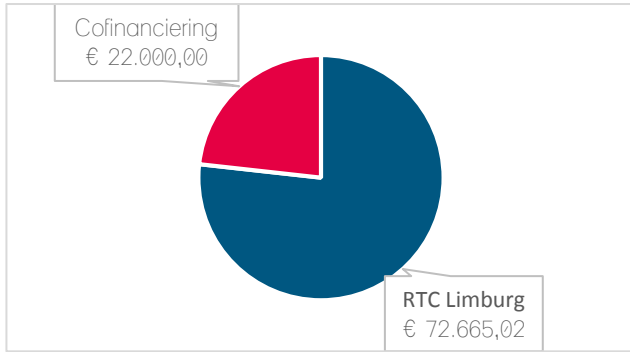
- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven



⁷ http://onderwijs.vlaanderen.be/nl/onderwijspersoneel/van-basis-tot-volwassenenonderwijs/lespraktijk/stem-science-technology-engineering-mathematics/stem-actieplan-2012-2020/wat-is-het-stem-actieplan#extra_informatie



Budget



Totaal projectkost = €94.665,02

Cofinanciering: Gebruik van kennis, infrastructuur en apparatuur.



Doelgroep

Studiegebiedoverschrijdend



Initiatiefnemer en partners

Als RTC nemen we verschillende rollen op, afhankelijk van de Limburgse noden en opportuniteiten.

We willen zoveel mogelijk het verschil maken, krachten bundelen en samen met partners op weg gaan met een duidelijk doel om zichtbare meerwaarde te creëren.

Onze partners werden telkens in de actie vernoemd, alsook de rol van het RTC.

1.3 Studiegebiedoverschrijdende acties op provinciaal niveau



Omschrijving

Als RTC zijn we sterk verankerd in het Limburgse landschap. We nemen deel aan overlegmomenten als we een meerwaarde kunnen betekenen. Ook verwijzen we door indien nodig.



Actie: Ontdek Techniek Talent

Ontdek Techniek Talent is een initiatief van het Steunpunt Onderwijs van de Provincie Limburg, dat tot doel heeft kinderen uit het gewone en buitengewone kleuter- en basisonderwijs op een speelse manier kennis te laten maken met Wetenschap en Techniek en hun talent hiervoor stimuleren.

Het project biedt onder andere vorming, ondersteuning en methodieken aan voor leerkrachten uit het kleuter- en basisonderwijs.

Als RTC nemen we deel aan de stuurgroep die bestaat uit een netwerk van de pedagogische begeleiding, de Limburgse hogescholen, de Limburgse nijverheidsscholen en bijna alle kleuter- en basisscholen. We streven naar het verhogen van de technische geletterdheid van al onze jongeren.



Actie: Educatief Centrum

Het Educatief Centrum van de provincie Limburg heeft een brede waaier van leermiddelen en -materialen. Ze lenen dit materiaal uit en promoten eveneens het materiaal wat in RTC Limburg kan uitgeleend worden na het volgen van een Train The Trainer.



Actie: Verruim Je Horizon

Het is een initiatief van de Limburgse CLB's. Wij nemen deel aan de stuurgroep en zijn vertegenwoordigd op de beurs. Elk jaar zorgen we voor een vernieuwende invulling wat resulteert dat we elk jaar nieuwe leerkrachten bereiken die we anders niet bereiken.



Actie: gemeentelijk arbeidsmarktbeleid

Onder het impuls van SALK zijn er specifieke cijfers tot op gemeenteniveau beschikbaar over het Limburgs onderwijs en de socio-economische variabelen.

De onderwijsproblematiek is het grootst in 13 gemeenten: Beringen, Bilzen, Dilsen-Stokkem, Genk, Hasselt, Heers, Heusden-Zolder, Houthalen – Helchteren, Lanaken, Leopoldsburg, Maasmechelen, Sint Truiden en Tongeren.

Op dit ogenblik leggen we de focus op Genk en de gemeente Maasmechelen.

In Maasmechelen nemen we deel aan het overleg rond onderwijs en bedrijfsleven. Zoals eerder vermeld zetelen we in de RVB van de CVBA T2-campus en in de adviesraad. De stad Genk heeft uiteraard ook als doel voorop gesteld om het Genkse onderwijs mee op te tillen met dit project.

Ondanks dat we geloven dat een gemeentelijk arbeidsmarktbeleid zeer zinvol is, omdat er dan gericht kan gestuurd worden, is er omwille van tijdsgebrek geen extra ruimte voorzien om uit te breiden naar andere gemeenten.



Actie: Schoolverlaterspakket

Het schoolverlaterspakket is in 2014 ontstaan op vraag van het werkveld, met als doel een kwalitatief product te leveren dat eenduidige info geeft aan schoolverlaters. Het project is ontstaan vanuit ACV, ABW, ACLVB, Constructiv, Provincie, RVA en VDAB. Het pakket bestaat uit een handleiding en presentatie die na registratie gedownload kunnen worden, zodat we gebruikers een seintje kunnen geven als er up date worden doorgevoerd.

Scholen kunnen het pakket zelf geven, rechtstreeks contact opnemen met de organisaties uit het samenwerkingsverband of bij het RTC aankloppen en dan zorgen wij dat een partner uit het samenwerkingsverband het pakket in de school komt toelichten.

Voor schooljaar 2017-2018 gaan we terug met de partners rond tafel zitten om te evalueren en indien nodig bij te sturen.



Actie: Regionaal Overleg Platform Leren en Werken

Op initiatief van de provincie Limburg wordt er 4 keer per jaar een overleg georganiseerd met scholen die deeltijds onderwijs en de leertijd aanbieden en dit samen met andere Limburgse socio-economische actoren. RTC maakt eveneens deel uit van het ROP, dit is een bijzonder nuttig overleg omdat de scholen de RTC-werking goed leren kennen en wij acties op maat van deze doelgroep kunnen aanbieden.



Actie: Vakmanschap werk't

Met deze beurs promoot men op 27 september 2017 het vakmanschap, dit jaar wil men ook de leerkrachten van de technische scholen bereiken. De partners van de beurs zijn Ondernemersplatform Limburg, PXL-Mad school of arts, Global Entrepreneurship week Belgium, Syntra Limburg, Unizo Limburg, HIB, VDAB, Starterslabo en RTC Limburg.



Projectdoelstelling

- Een goede verankering in het Limburgse landschap. We nemen enkel deel aan acties en overlegplatformen indien we een duidelijke meerwaarde kunnen betekenen.
- Mensen, middelen en expertise bundelen zodat we vanuit een versterkt partnerschap werken aan een sterk Limburgs verhaal, zodat we de technische beroepen in de kijker kunnen zetten.



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven ✓



Doelgroep

Studiegebied overschrijdend

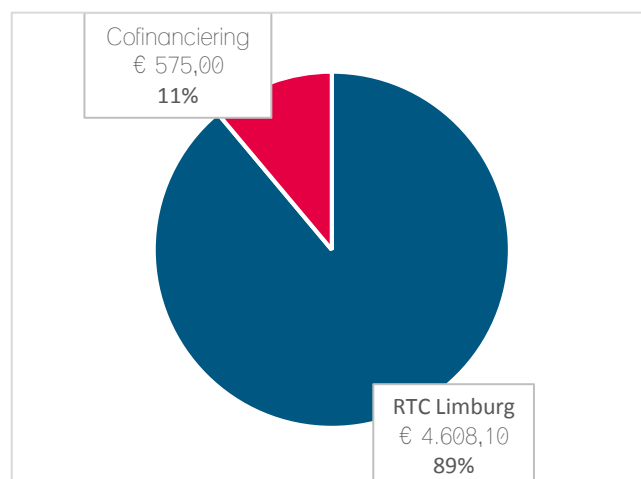


Initiatiefnemer en partners

Als RTC nemen we verschillende rollen op afhankelijk van de doelstellingen, noden en regionale opportuniteiten. De initiatiefnemers en partners worden per actie telkens vermeld.



Budget



Totaal projectkost = €5.183,80

Cofinanciering: Delen van kosten bij gezamenlijke acties



Projecttraject- en evaluatie

Al deze trajecten verlopen op een eigen manier. We bekijken elk schooljaar wat moet bijgestuurd worden en we evalueren of we al dan niet nog deelnemen.

1.4 Kennis en Expertisedeling



Omschrijving

Onze wereld is voortdurend in verandering zowel op economisch, ecologisch als sociaal vlak. Kenmerkend voor onze arbeidsmarkt is dat er nieuwe beroepen ontstaan en traditionele beroepen evolueren.

Voor het onderwijs is het allesbehalve evident om deze razendsnelle evolutie te volgen, ondertussen leerlingen op te leiden die breed inzetbaar zijn, geprikkeld worden om levenslang te willen en te kunnen leren.



Actie: Incubat(h)or(en)

We zijn gehuisvest op het THOR-park van de stad Genk. Ons kantoor bevindt zich in de IncubaThor. Voor Limburg koos de Vlaamse Regering in het kader van SALK-uitvoeringsplan voor het FRIS-model. Het full Regionals Innovation System richt zich vooral op groei- en toekomstsectoren, daardoor zijn er een aantal incubatoren ontstaan die actief zijn in nieuwe technologieën.

De IncubaThor is de hotspot voor technologie, energie en innovatie. Als RTC horen we er volledig thuis.

Ondertussen geraken de kantoren bemand. Regelmatig worden er activiteiten door de IncubaThor georganiseerd voor de bewoners, dit zijn de bedrijven die gehuisvest zijn op de site. Op die manier maken we kennis met bedrijven die bezig zijn met nieuwe technologieën. Voor ons is dit erg interessant omdat het vaak te maken heeft met toekomstige beroepen en competenties.

Energyville is ook gehuisvest op de Thor-site en ook met deze organisatie hebben we goede contacten. Door 'Limburg STEM't af, hebben we vorig schooljaar alle incubatoren goed leren kennen, voor ons is dit een belangrijke meerwaarde om de link te leggen tussen de scholen en de bedrijven van de incubatoren.



Actie: STEM

In 2016-2017 zijn we gestart met 'Limburg STEM't af', een project dat ontstaan is vanuit de bijkomende opdracht van het departement Onderwijs en Vorming. De hoofddoelstelling was om de kennis rond de transitiegebieden geformuleerd door het VRWI in het BSO/TSO-onderwijs te krijgen.

Van in de beginfase hebben we ervoor gekozen, deze actie te verwerven in onze reguliere werking rond het bevorderen van de samenwerking onderwijs en bedrijfsleven. De resultaten uit het afgelegde traject worden structureel verankerd in onze werking. De aandachtspunten en geformuleerde noden, zijn belangrijke bronnen om onze werking verder te professionaliseren en hierbij zullen de contacten die we gelegd hebben met bedrijven, zeker van pas komen.

Het opzet van 'Limburg STEM't af!' is een driejarig traject, waarin we het eerste jaar kennis en expertise gedeeld hebben, volgend schooljaar wordt dit vertaald in concrete projecten en voor het schooljaar 2018-2019 willen we graag werken aan een 'Limburgs concept van de toekomst!'

In talrijke scholen zijn er al goede voorbeelden en deze verdienen het om in de kijker gezet te worden, om andere te inspireren.

- STEM-building

We zijn actief betrokken bij het project STEM-building en maken deel uit van de stuurgroep bestaande uit PROVIL, Architectenbureau D&A, Hogeschool Thomas More, Geel, Hogeschool PXL Hasselt, FVB, VOLTA en Viessmann.

PROVIL is naast het Spectrumcollege en TISM één van de 3 Limburgse scholen waarvan het ingediende project in het kader van de oproep door de Vlaamse Overheid, departement Onderwijs en Vorming rond STEM werd goedgekeurd in 2016-2017.

Binnen dit project wil PROVIL een gebouw op de campus neerzetten aan de hand van innovatieve technieken die kaderen binnen duurzaamheid. De centrale opzet van het initiatief is om toekomstige arbeidskrachten op innovatieve wijze voor te bereiden op de snel veranderende technologieën die eigen zijn aan deze tijd.

De participatie aan het netwerk, de kennis en ervaringen die via deze weg uitgebreid en gedeeld kunnen worden zijn uniek aangezien het een samenwerking is met zowel het secundair en hoger onderwijs, sectoren, externe experts en organisaties, bedrijven en fabrikanten.

RTC fungeert als een neutrale brugfiguur met andere scholen, bekijkt waar er linken zijn met andere projecten en werkt mee aan de ondersteuning van de verschillende projecten.

- Techclass

We ondersteunen het project Techclass. Klassen uit het Secundair Onderwijs kunnen kennismaken met wetenschappelijk, technische en technologische beroepen. Alle bedrijven waar technische profielen tewerkgesteld worden, kunnen hun deuren openzetten: van een bakker tot een bouwbedrijf, van een fotograaf tot een hoogtechnologisch bedrijf.

- Nieuwsbrief, website, Facebook, LinkedIn

Onze nieuwsbrief vertrekt telkens na een schoolvakantie en wordt opgebouwd via een vast principe. We blikken terug naar het verleden, geven de huidige stand van zaken weer en kijken vooruit naar de toekomst.

Actuele thema's of ontwikkelingen komen eveneens aan bod.

Tenslotte zetten we telkens een project en onderwijsinstelling met een bijzonder project in de kijker.

We merken aan de reacties van de scholen, dat onze aanpak wel werkt. Scholen en projecten vinden het bijzonder prettig om in de spotlights gezet te worden.

Op onze website, Facebook en LinkedIn posten we regelmatig interessante initiatieven rond techniek, technologie en onderwijsmaterie.

We werken aan een communicatieplan, dat we in schooljaar 2017-2018 zullen uitrollen. Het opzet is om op een gestructureerde manier onze werking en acties bekend te maken op Facebook en LinkedIn, op die manier zetten we het onderwijs en onze werking op een realistische manier in de kijker en zorgen we ervoor dat we het bedrijfsleven sensibiliseren, zodat ze weten dat een samenwerking met het onderwijs een win-winsituatie kan opleveren. Om dit te bereiken moedigen we werkgevers aan om te investeren om samenwerkingsverbanden te creëren op lange termijn.



Projectdoelstelling

Als RTC willen we voorloper zijn en leerkrachten inspireren zodat ze met ons aanbod in de eerste plaats hun leerplandoelstellingen kunnen behalen. We willen hen frisse inzichten geven die hen helpen zich te blijven aanpassen aan nieuwe beroepsinvullingen en zeer snel veranderende markteisen. Bij het lanceren en uitwerken van acties en/of projecten gaan we telkens op zoek naar

bestaande expertise binnen het onderwijs en zoeken we daarnaast externe expertise via het volgen van een Webinar, een avondlezing van een spreker te volgen, ... en die kennis delen we dan met leerkrachten waarmee we in contact komen. Meer en meer zijn leerkrachten ook vragende partij om infrastructuur, apparatuur en kennis met elkaar te delen. Dit is voor ons een belangrijk aandachtspunt wat we volgend schooljaar verder willen op punt zetten.

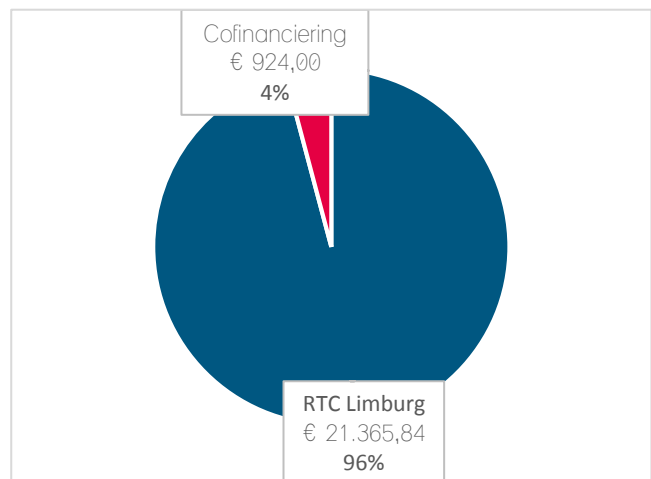


Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren ✓
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven ✓



Budget



Totaal projectkost = € 22.289,84

Cofinanciering: Delen van kennis, infrastructuur en apparatuur.



Doelgroep

Studiegebiedoverschrijdend



Initiatiefnemer en partners

Incubat(h)or (en) – Limburgs onderwijs – bedrijven gehuisvest op de IncubaThor.

Door gehuisvest te zijn op de Incubathor hebben we een rechtstreekse link met nieuwe technologieën rond o.a. energie en innovatie.

Unizo Stichting onderwijs & ondernemen.



Projecttraject- en evaluatie

Volgend schooljaar gaan we samen op zoek hoe we de kennis, expertise maar ook de infrastructuur van scholen netoverschrijdend kunnen delen. Is geen eenvoudige maar wel een nuttige oefening.

1.5 Draagvlak en Netwerking



Omschrijving

Op 12 oktober organiseren we 'Limburg STEM't af 2.0!', we werken aan een programma met sprekers en nodigen ondernemers en directies, TAC's, TA's en leerkrachten om deel te nemen.

De weerhouden projecten die uitgerold worden in 2017-2018 zullen door leerkrachten gepitcht worden, op die manier zetten de we expertise van de Limburgse scholen in de kijker.

Ons jaaractieplan zullen we op **verschillende overlegmomenten** voorstellen. Via gerichte mailings zorgen we ervoor dat alle scholen op de hoogte zijn van de mogelijkheden zowel BSO, TSO, deeltijds onderwijs inclusief de leertijd, alsook de BuSO's. De laatste jaren hebben we sterk ingezet om het deeltijds onderwijs, de leertijd en BuSO's optimaal te betrekken bij onze werking en dit werpt zijn vruchten af. Voordeel is dat we ook kunnen inspelen op hun noden.

Daarnaast werken we met ad hoc **projectgroepen** die de input geven die noodzakelijk is om het jaaractieplan van het RTC vorm te geven. Sinds vorig jaar betrekken we tijdens het werkjaar leerkrachten actief bij het uitwerken van bepaalde acties van het RTC. Op die manier benutten we de expertise van leerkrachten en wordt die expertise ingezet in een ruimer netwerk en verhogen we het draagvlak van het RTC.

Er is zowel formeel als informeel overleg rond de **T2-campus**, op die manier kan het RTC een link maken met de Limburgse technische scholen. Maandelijks wordt er met de onderwijsmanager T2-campus van de stad Genk samengezeten, stilaan krijgt de samenwerking met de innovatoren ook verder vorm.

We participeren regelmatig aan het overleg van de **directies van het vrije net**, zodat we nieuwe acties, projecten en evoluties kunnen voorstellen en de koppeling maken met de vooruitgang van de T2-campus. Vorig schooljaar werden we ook uitgenodigd op TAGO om de grote lijnen van het RTC toe te lichten. Met de provinciale scholen hebben we eveneens goede contacten.

Regelmatig is er overleg met de **sectoren**: FVB, FTML, SFTL, Logis, WOODWIZE, PlastiQ, VOLTA, ... afhankelijk van de noden en opportuniteiten. Het zijn meestal ad hoc overlegmomenten, die goed voorbereid worden en in functie van onze acties van

het jaaractieplan plaatsvinden. Als klein RTC is het eens zo belangrijk om efficiënt met onze tijdsinvestering om te gaan. Door enkel de noodzakelijke overlegmomenten bij te wonen. De resultaten van de vergaderingen moeten effectief omgezet worden in acties op het terrein.

Denkgroep Nijverheid Limburg is een overlegorgaan binnen het RTC, bestaande uit een groep zeer dynamische directeuren die netoverschrijdend voluit gaan voor innovatie en vernieuwing. Er wordt steeds gekozen voor een Limburgs verhaal en ze zorgen tevens binnen hun eigen netwerk/koepel voor voldoende draagvlak en opvolging. DNL is dus de motor, als we met het RTC nieuwe baanbrekende projecten ontwikkelen en lanceren.

Uni-form van het Steunpunt Onderwijs streeft een maximale afstemming tussen onderwijs en arbeid na door samen te werken aan hetzelfde doel. Op die manier ondersteunt en verhoogt Uni-form de kwaliteit in zorg en, in de brede zin van het woord, voor het secundair onderwijs. Als RTC kiezen we ervoor om deze groep te gebruiken om ons jaaractieplan verder vorm te geven, zo moeten de deelnemers zich niet onnodig verplaatsen. Het RTC werkte actief mee aan het traject Ervaar Thuiszorg.

Werkgeversorganisaties

We hebben contacten met UNIZO Limburg, VKW Limburg en VOKA. Op regelmatige tijdstippen worden er gezamenlijke acties georganiseerd zoals vorig schooljaar het event rond duaal leren dat we samen met de provincie en de werkgeversorganisaties hebben georganiseerd.

VKW Limburg gaat dit schooljaar samen met ons op zoek naar bedrijven die openstaan om vormen van werkplekieren in het onderhoud samen met ons te organiseren.

Algemene vergadering, Raad van Bestuur en Dagelijks Bestuur

Ons dagelijks bestuur komt maandelijks samen en is nauw betrokken bij de werking van het RTC. Deze mensen zijn stuk voor stuk verbinders die werken aan een netoverschrijdend Limburgs verhaal.

De Raad van Bestuur komt 3 à 4 keer per jaar samen, het zijn gemotiveerde bestuurders die er samen iets van willen maken. De Algemene Vergadering komt jaarlijks samen waar we zowel terug- als vooruitblikken.



Projectdoelstelling

- Vanuit lokale noden werken aan een stevig draagvlak tussen RTC, scholen en bedrijfsleven.
- Het uitwisselen van kennis en optimaal benutten van bestaande expertise.
- Werken aan een netoverschrijdend netwerk tussen scholen, bedrijven en RTC.

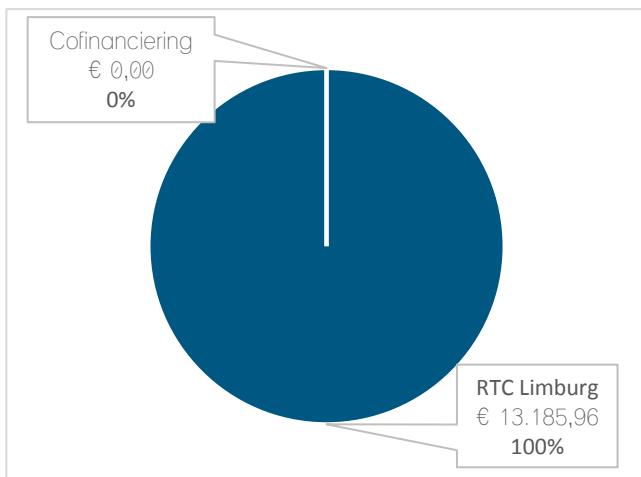


Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren ✓
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven ✓



Budget



Totaal projectkost = € 13.185,96

2 Projecten in functie van verwerven van arbeidsmarktgerichte competenties

Als RTC vinden we het ontzettend belangrijk dat we acties organiseren die voldoen aan de noden van het onderwijs en de arbeidsmarkt. We werken zoveel mogelijk met projectgroepen bestaande uit geïnteresseerde leerkrachten met technische specialisaties en relevante socio-economische actoren die projectmatig worden samengeroepen.

Het voordeel is dat mensen zich kunnen engageren voor een algemeen overleg rond de voorbereiding van het jaaractieplan en/of om bepaalde acties verder mee uit te werken. Op die manier creëren we betrokkenheid en een ruim draagvlak. We stellen vast dat scholen de weg beginnen te kennen en regelmatig zelf met ideeën komen die we dan netoverschrijdend aftoetsen.

Bij het opmaken van de projectfiches baseerden we ons op de input van de VLOR en de kernlijnen die doorheen onze werking lopen en opgenomen werden in het strategisch plan.

- De T van Techniek en Techn(olog)ische competenties staan centraal in elk studiegebied.
- We zetten in op leerlijnen, thema's en niet op losstaande acties.
- Vernieuwing: alle acties lopen maximum voor 3 jaar met een uitdoofscenario van 2 jaar.
- Aanbieden van uitdagende leercontexten en krachtige leeromgevingen, dit betekent vooral de vraag naar maatwerk vanwege de projectpartners.
- De focus ligt niet alleen op beroepen, maar ook op competenties van de toekomst.
- Frisse inzichten voor leraren die hen helpen zich te blijven aanpassen aan nieuwe beroepsinvullingen en snel veranderende markteisen. Daarom worden leerkrachten versterkt in hun rol.
- Bij elke actie verwijzen we in ons jaaractieplan naar de leerplandoelstellingen, knelpuntberoepen en naar de beroepskwalificaties als die er zijn, dit jaar hebben we voor het eerst gekeken of er al dan niet een link is met een transitiegebied zoals dit werd geformuleerd door het VRWI.

Een belangrijke opmerking rond doelgroep en bereik is dat we een bepaalde doelgroep vooropstellen. In de praktijk wijken we indien nodig af van de doelgroep, indien blijkt dat scholen interesse hebben in een bepaalde activiteit die past binnen hun leerplan. Sowieso hebben we vanaf 2015 - 2016 extra geïnvesteerd in samenwerkingen met het BuSO-onderwijs, leertijd en deeltijds leren, wat resulteert in een aanbod waar we zeer bewust rekening houden met deze doelgroep.

De leerlingen van de leertijd worden globaal opgenomen in de cijfers van het departement Onderwijs en Vorming maar worden niet ingedeeld in studiegebieden. We krijgen van Syntra Limburg op regelmatige basis wel de verdelingen per studiegebied zodat we een beeld krijgen van de doelgroep. Sowieso kunnen ze deelnemen aan alle acties als er een link is met het studiegebied.



2.1 STUDIEGEBIEDOVERSCHRIJDEND VLAAMS NIVEAU

2.1.1 10-dagenregeling



Omschrijving

De VDAB stelt infrastructuur en apparatuur ter beschikking, voor elke leerling gedurende 10 dagen, zodat de competenties van leerlingen kunnen versterkt worden.

De leraar geeft zelf les in de infrastructuur van de VDAB, na het volgen van een verplichte wegwijsessie. Indien nodig kunnen er schaduw dagen georganiseerd worden of tegen betaling kan er een Train The Trainer gevolgd worden.



Relevantie Transitiegebieden

Geen transitiegebied



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven



Bereik

Secies

- Bouw
- Hout
- Business support, retail & ICT
- Diensten, diensten aan bedrijven
- Industrie
- Transport en logistiek



Doelgroep

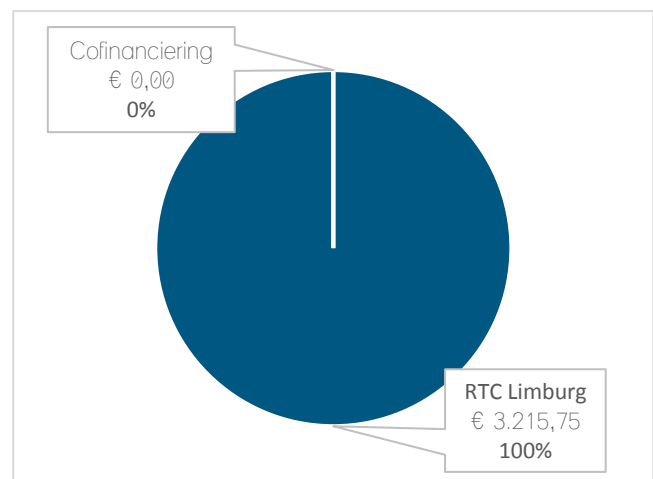
Het aanbod geldt voor leerlingen die in hun finaliteitsjaar zitten en een studie volgen die aansluit bij de opleidingsinfrastructuur in het opleidingscentrum.

Volgende jaren worden als finaliteitsjaren gezien:

- Het tweede leerjaar van de derde graad BSO/TSO
- De derde leerjaren van de derde graad BSO
- Opleidingen Secundair-na-Secundair van het TSO
- De ABO / Integratiefase OV3
- De vijfde leerjaren OV3 van BuSO
- DBSO en Leertijd



Budget



Totaal projectkost = €3.215,75



Initiatiefnemer en partners

Initiatiefnemer is VDAB, RTC Limburg vervult de functie van inschrijf- en opvolgingsloket.

2.1.2 PROVINCIEOVERSCHRIJDENDE WERKING IN SAMENWERKING MET ANDERE RTC'S



Omschrijving

In de huidige beheersovereenkomst werd er bepaald dat elke RTC 5% van zijn werkingsmiddelen moet voorzien voor een provincieoverschrijdende werking. Elke school kan tijdens een afgesproken periode, onder bepaalde voorwaarden deelnemen aan projecten van RTC's in andere provincies.



Projectdoelstelling

Scholen de kans geven om gebruik te maken van een aanbod dat het eigen RTC niet heeft en op die manier kan men infrastructuur en apparatuur delen.



Relevantie Transitiegebieden

Geen transitiegebied



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren ✓
- Nascholing nieuwe technieken ✓
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven



Doelgroep

De RTC's richten zich op leerlingen van studierichtingen die opleiden naar het verwerven van een beroepskwalificatie van niveau 3 en/of 4 van de derde graad van het voltijds, gewoon en buitengewoon onderwijs en van het deeltijds onderwijs.

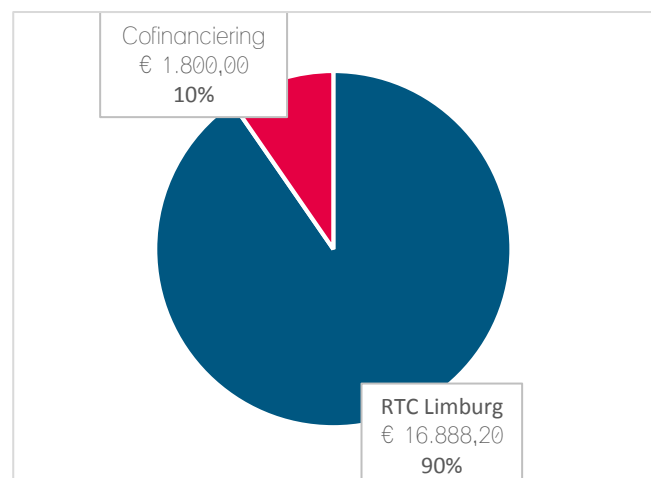


Initiatiefnemer en partners

RTC's en partners van de projecten.



Budget



Totaal projectkost = €18.688,20

Cofinanciering: Er is een korting voorzien voor de opleidingskost



2.2 BOUW

2.2.1 Drones in de bouw



Omschrijving

Drones in de bouw is het begin van een spectaculaire revolutie. De mogelijkheden voor de bouwsector zijn enorm: inspectie, werftoezicht, mapping, opmetingen, monitoring ... Verschillende bouwbedrijven schakelen nu al volop enthousiast drones in op hun bouwerven.



Actie: workshop drones in de bouw

De scholen krijgen de mogelijkheid, om een workshop bij Syntra te volgen of in de Dronevalley, zodat ze weten waarvoor en waarom een drone kan ingezet worden in de bouw en dit binnen de bestaande mogelijkheden van de huidige regelgeving.



Projectdoelstelling

- Leerlingen laten inzien en ervaren wat de mogelijkheden, obstakels en succesfactoren zijn van het gebruik van drones in de bouw.



Relevantie Transitiegebieden

Digitalisering



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Dakafdicter
- Dakimmerman



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Werfleider
- Conducateur bouw



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven

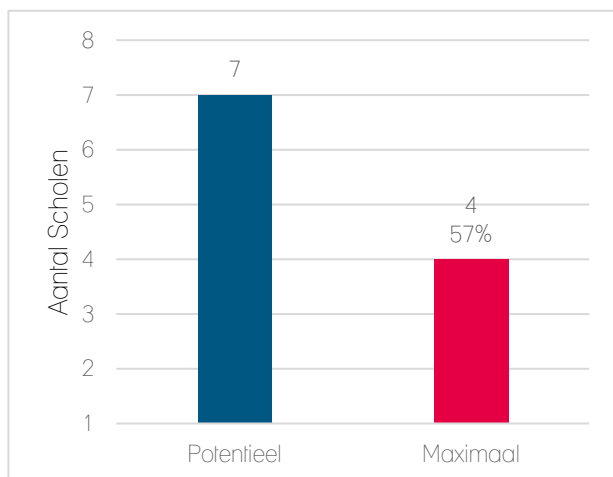


Gerelateerde leerplannen

Geen leerplandoelstellingen



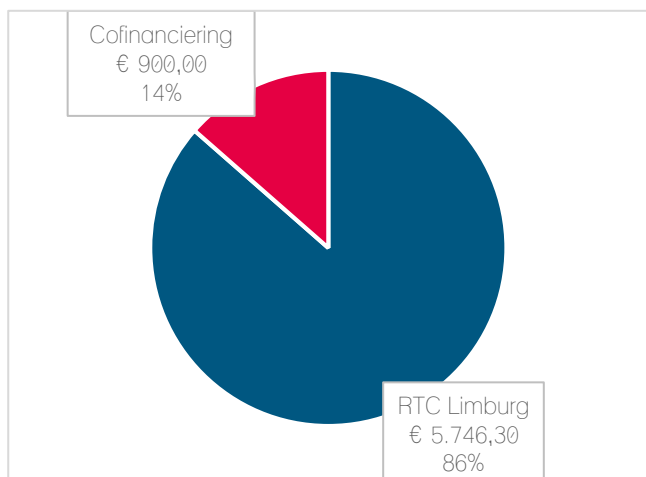
Bereik



Maximaal bereik leerlingen = 119



Budget



Totaal projectkost = €6.646,30

Cofinanciering: Er is een korting voorzien voor de opleidingskost

 Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Duurzaam wonen	BSO	5 - 6
Renovatie bouw	BSO	7
Ruwbouw	BSO	5 - 6
Bouwtechnieken	TSO	5 - 6
Metselaar	BSO	5 - 6
Bouw- en Houwkunde	TSO	5 - 6

 Initiatiefnemer en partners

RTC is initiatiefnemer, Syntra zal de workshops uitvoeren.
Syntra heeft zeer veel expertise rond drones.

 Projecttraject- en evaluatie

De bouw is één van de 8 speerpuntsectoren in de SALK. In onze provincie wordt er volop ingezet in vernieuwing en innovatie in de bouw, drones in de bouw is daar één van de thema's van.

Drones in de bouw is een nieuwe actie. Dit schooljaar richten we op een beperkt aantal scholen. Afhankelijk van de feedback zal het verder uitgerold worden naar andere niveaus.

Het project kan gelinkt worden met de DroneValley en EUKA.



2.3 BOUW & HOUT

2.3.1 Veilig werken op hoogte



Omschrijving

Veilig kunnen werken is veel ruimer dan het behalen van een VCA-examen, leerlingen moeten deze veiligheid kunnen toepassen op de werkvloer en goed voorbereid worden om bewust de principes van veilig werken op hoogte toe te passen in de praktijk.



Projectdoelstelling

- Leerlingen leren omgaan met veiligheid in de praktijk.
- Indien we merken dat er nood is aan een bijkomende opleiding module 3 dan zullen we deze samen organiseren met Constructiv.



Actie: veilig werken op hoogte

Scholen kunnen gebruik maken van de stelling, die zal opgesteld worden bij 4 scholen verspreid over 2 schooljaren, zodat er een optimale spreiding is in Limburg.

Leerkrachten die module 2 en 3 van veilig werken op hoogte gevolgd hebben en aangesteld worden door de school, als een bevoegd persoon, kunnen gebruik maken van het stellingmateriaal zodat hun leerlingen inzichten verwerven rond het veilig gebruik van een stelling.



Relevantie Transitiegebieden

Geen transitiegebied



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Stukadoor
- Schilder-decorateur
- Monteur metalen gevel- en dakelementen
- Metselaar
- Interieurbouwer
- Industrieel schilder – bouw
- Industrieel isolatiewerker
- IJzervlechter
- Houtskeletbouwer
- Buitenschrijnwerker
- Binnenschrijnwerker
- Bekister – Betonneerder
- Dakimmerman



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren ✓
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven



Gerelateerde leerplannen

- Schilderwerk en decoratie: GO! (2014/002): "Veiligheid bij werken op hoogte".
- Ruwbouw WKS0 (D/2011/7841/046): "Veiligheidsvoorschriften bij werken op grotere hoogten en daken kennen en toepassen".
- Bouwtechnieken WKS0 (D/2013/7841/041): In de leerplannen wordt specifiek verwezen van werken op hoogte bij de doelstelling "Voor bepaalde werken een risicoanalyse en risicobeheersing opstellen."

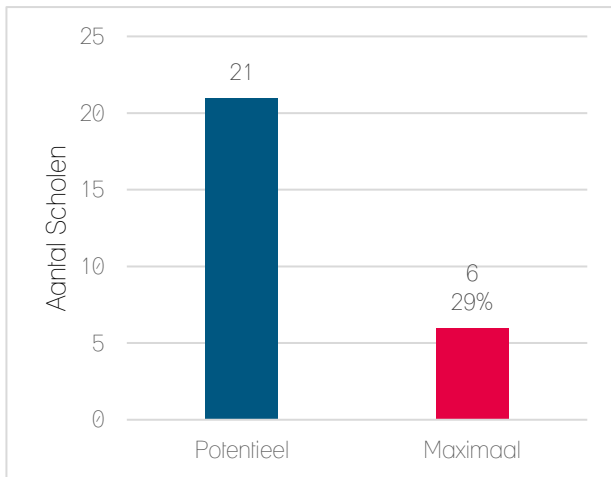
De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

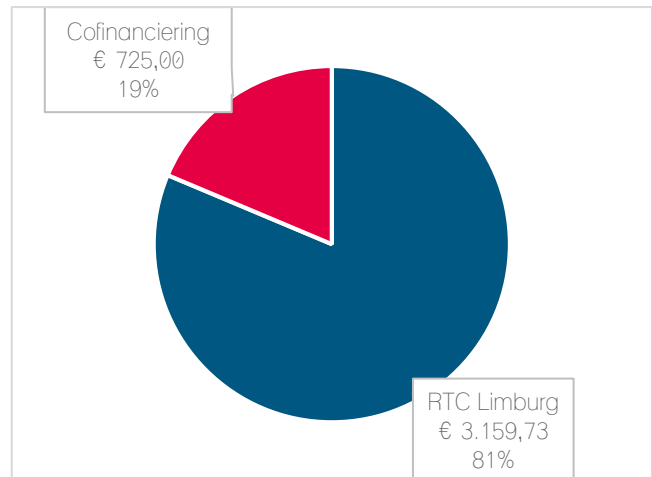
- Metselaar
- Binnenschrijnwerker
- Buitenschrijnwerker

Bereik



Maximaal bereik leerlingen = 398

Budget



Totaal projectkost = €3.884,73

Cofinanciering: De scholen stellen de infrastructuur ter beschikking om de stelling te plaatsen.

RTC is eigenaar van de stelling

Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Bekister	DBSO	MOD
Binnenschrijnwerker	BSO	7
Buitenschrijnwerker	BSO	5 - 6
Dakwerker	BSO	7
Decoratie en restauratie schilderwerk	BSO	7
Metselaar	BSO	5 - 6
Metselaar	DBSO	MOD
Metselaar	BuSO	4 - 5 - 6
Metselaar siermetselwerk	BSO	5 - 6
Renovatie bouw	BSO	7
Ruwbouw	BSO	5 - 6
Ruwbouw	BuSo	5 - 6
Schilder	DBSO	MOD
Schilder-decorateur	DBSO	MOD
Schilder-decorateur	BuSO	4 - 5 - 6
Schilderwerk en decoratie	BSO	5 - 6

De leerlingen van de leertijd bij Syntra Limburg uit de volgende afdelingen kunnen gebruik maken van ons aanbod: binnenschrijnwerker, buitenschrijnwerker, dakafdicter, dakdekker leien en pannen, dakdekker, metalen daken, ijzervlechter, metselaar, plaatser buitenschrijnwerk, ruwbouw dual, schilder, stukadoor, tegelzetter en voeger.

Initiatiefnemer en partners

RTC is eigenaar van de stelling en zorgt voor het vervoer.

De leerkracht is verantwoordelijk om de opleiding te verzorgen.

Vier scholen, namelijk TISL, Harlindis Relindis, BuSO St Jozef en Atheneum Maasland, zijn kandidaat om de stelling te zetten en andere scholen te ontvangen.

Indien we merken dat voldoende leerkrachten aangeven dat ze nood hebben om module 3 te volgen, dan organiseren we deze opleiding samen met Constructiv.

Projecttraject- en evaluatie

Indien we merken dat er nood is aan een bijkomende opleiding module 3, dan zullen we deze samen organiseren met Constructiv.

2.3.2 Duurzaam bouwen



Omschrijving

Bij de realisatie van een gebouw zijn de principes van duurzaam bouwen niet meer weg te denken. Door slim en duurzaam te bouwen beperk je de negatieve impact op omgeving en milieu. Wie duurzaam bouwt, streeft naar een zuinig energie- en watergebruik. Duurzaam bouwen is ook rekening houden met de toegankelijkheid van de woning en de aanpasbaarheid ervan in de tijd. Bij voorkeur wordt er gekozen voor duurzame en gezonde bouwmaterialen.



Actie: dakdetails in de praktijk en bouwdetails in de afwerking

Op 12 december organiseert CeDuBo, Prof@Work deze kennisdag. Leerkrachten en leerlingen komen via praktische workshops in contact met bedrijven die nieuwe materialen en innoverende oplossingen aanbieden voor dakdetails in de praktijk en bouwdetails in de afwerking. Het is een professioneel event dat erkend is door het Fonds voor Vakopleiding in de Bouwnijverheid.

Tijdens deze praktijkdag worden de mogelijkheden van de dak-opleidingsmaquette gepresenteerd door leerlingen van het Spectrumcollege. Het is de enige school die een specialisatiejaar dakwerken heeft in Limburg.



Actie: passief raamfrezenset

In het schooljaar 2016-2017 werd er een passief raamfrezenset aangekocht en een Train The Trainer voorzien. Voor het huidig schooljaar is er een planning opgemaakt zodat de scholen het raamfrezenset gedurende 3 weken kunnen uitlenen.



Actie: uitleendienst thermografische camera

De 2 camera's kunnen uitgeleend worden om koude bruggen of lekken in de luchtdichtheid te controleren in bestaande gebouwen of oefeningen.



Actie: dak- en opleidingsmaquette

We voorzien dit schooljaar een dakmaquette voor scholen werkzaam rond ruwbouw, renovatie bouw, dakwerken, duurzaam wonen en metselaar. Elke school krijgt een maquette nadat de leerkracht de Train The Trainer heeft gevolgd. De maquette kan modulair worden opgebouwd, afhankelijk van de beschikbare ruimte in de school.



Actie: ondersteunende Tools

De afgelopen schooljaren werd er ter ondersteuning van het thema duurzaamheid, didactisch materiaal ter beschikking gesteld via CeDuBo. De thema's zijn bouwknoppen, isolatiematerialen, luchtdichtheid, ventilatie, regelgeving EPC – EPB.



Actie: opleiding damp- en luchtschermen

Tijdens de praktijksessie leren leerlingen op een hands-on manier hoe luchtdichting correct te plaatsen aan de hand van een unieke luchtdichtingsbox.

Na een zeer beknopte theoretische sessie over de verschillende soorten folies en het belang van damp-open en luchtdicht bouwen, gaan de leerlingen zelf aan de slag. In kleine groepjes leren ze de folies correct plaatsen. Hierbij worden professionele materialen gebruikt zoals tapes, lijmen, pleister en nietjes.

Dakopbouw, wand- en raamaansluitingen en vloeraansluiting worden op ware schaal uitgevoerd. Elke groep vijft zijn eigen constructie in elkaar en maakt deze vervolgens luchtdicht. In de laatste fase worden de gemaakte panelen in een 'luchtdichtingsbox' samengebracht zodat de leerlingen het resultaat van het geleverde werk kunnen testen door middel van een luchtdichtheidstest en indien nodig alsnog kunnen remediëren.

Deze sessie werd vorig schooljaar op vraag van Syntra, DBSO ingepland, zij stapten in het traject van duaal leren. In deze sessie kunnen de leerlingen competenties verwerven die niet mogelijk zijn op de werkvloer.



Projectdoelstelling

- Leerlingen de principes van duurzaam bouwen bijbrengen zoals isoleren, luchtdichtheid, bouwknoepen, ventilatie, EPC-EPB,...
- Leerlingen leren een dak opbouwen.
- Leerlingen leren nieuwe producten en hedendaagse technieken rond principes duurzaam bouwen kennen en gebruiken.
- Leerlingen leren werken met een passief raamfrezenset.
- Leerkrachten versterken rond de principes van duurzaam bouwen, opbouw van een dak.
- Expertise van het onderwijs uit onze doelgroep in de kijker zetten.



Relevantie Transitiegebieden

Energie & duurzaam materiaalbeheer



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Binnenschrijnwerker
- Buitenschrijnwerker
- Dakafdichter
- Houtskeletbouwer
- Werkplaatsbinnenschrijnwerker
- Werkplaatsbuitenschrijnwerker
- Werkplaatsschrijnwerken – houtskeletbouw
- Daktimmerman
- Productieoperator hout



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Metselaar
- Werkplaatsschrijnwerker



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren ✓
- Nascholing nieuwe technieken ✓
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven ✓

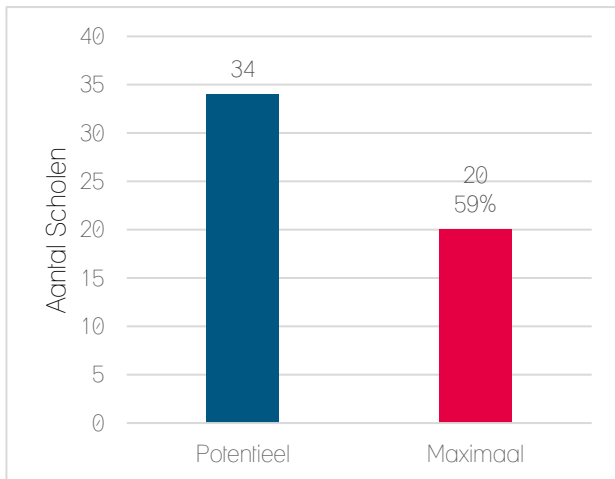


Gerelateerde leerplannen

- Renovatiebouw (WKSO - D/2012/7841/037): "Het renovatieproject volgens voorschriften deskundig isoleren."
- Bouw en houtkunde (WKSO - D/2011/7841/030): Het belang van een goede luchtdichte woning uitzetellen en dit koppelen aan het belang van dampopen constructies en het ventilatiesysteem
- Bouwtechnieken (OVSG - O/2/2013/304): "Nieuwe technieken en toepassingen kunnen herkennen toelichten en de effecten kunnen aangeven op maatschappelijk, economisch en ecologisch vlak.
- Duurzaam wonen (GO - 2012/040): isolatiewerken uitvoeren aan de hand van een werkopdracht.
- Ruwbouw (OVSG - O/2/2004/337): "Isolatiematerialen correct kunnen plaatsen."
- Bijzondere schijnwerkconstructies (OVSG - O/2/2005/474): "Het belang van isoleren in de woning kennen en kunnen verwoorden."
- Ruwbouwafwerking (WKSO - D/2011/7841/049): "Isolatiematerialen deskundig plaatsen."
- Industriële houtbewerking (OVSG - O/2/2014/473): "De voorschriften betreffende isolatiemethodes bij bijzonder schijnwerk kunnen toelichten."
- Houtbewerking - snijwerk (WKSO - D/2012/7841/030): "Verspaningsmiddelen voor conventionele, gestuurde en CNC-machines kennen, kunnen kiezen en de keuze verantwoorden in functie van de opdracht."
- Houtbewerking (WKSO - D/2012/7841/061): "Het gebruik van een frezenset voor buitenschijnwerk, van laagenergie- en passiefschijnwerk kunnen uitzetellen."
- Houttechnieken (WKSO - D/2013/7841/043): "De thermografische camera correct gebruiken"
- DAKWERKEN (WKSO - D/2007/0279/012): "Functie van het damp scherm en isolatiemethoden (-technieken) bij hellende/platte daken kennen en kiezen."

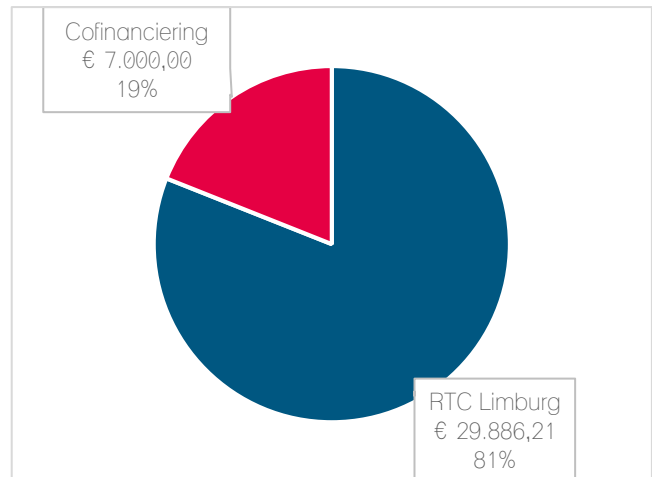
De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.

Bereik



Maximaal bereik leerlingen = 1099

Budget



Totaal projectkost = € 36.886,21

Cofinanciering: CeDuBo stelt de infrastructuur ter beschikking. De leveranciers stellen hun producten ter beschikking. Constructiv voorziet tussenkomst in de opleiding. De materialen voor de dak- en opleidingsmaquette worden ter beschikking gesteld door de leveranciers.

Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Bijzondere schrijnwerkconstructies	BSO	7
Binnenschrijnwerker	BSO	7
Bio-ecologische bouwafwerking	BSO	7
Bouw- en houtkunde	TSO	5 - 6
Bouwtechnieken	TSO	5 - 6
Buitenschrijnwerker	BSO	5 - 6
Dakwerken	BSO	7
Duurzaam wonen	BSO	5 - 6
Hout constructie- en planningstechnieken	TSO	7
Houtbewerking	BSO	5 - 6
Houtbewerking-snijwerk	BSO	5 - 6
Houttechnieken	TSO	5 - 6
Industriële houtbewerking	BSO	7
Machinaal houtbewerker	DBSO	MOD

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Metselaar	DBSO	MOD
Metselaar	BSO	5 - 6
Metselaar	BuSO	4 - 5 - 6
Metselaar siermetselwerk	BSO	5 - 6
Renovatie bouw	BSO	7
Ruwbouw	BSO	5 - 6
Ruwbouw	BuSO	4 - 5 - 6
Werkplaatsbinnenschrijnwerker hout	DBSO	MOD
Werkplaatsbinnenschrijnwerker	BuSO	4 - 5 - 6

De leerlingen van de leertijd bij Syntra Limburg uit de volgende afdelingen kunnen gebruik maken van ons aanbod: binnenschrijnwerker, buitenschrijnwerker, dakafdichter, dakdekker leien en pannen, dakdekker metalen daken, metselaar, plaatser binnenschrijnwerk, plaatser buitenschrijnwerk, ruwbouw dual, werkplaatsbinnenschrijnwerker, werkplaatsbuitenschrijnwerker hout.



Initiatiefnemer en partners

RTC is de initiatiefnemer voor de verschillende acties, uitgezonderd de dag rond dakdetails en afwerking in de bouw op 12 december, hier is CeduBo en Prof@work initiatiefnemer. Wij maken op deze dag de verbinding tussen onderwijs en bedrijfsleven en zorgen dat de leerlingen en leerkrachten aanwezig zijn en het programma wordt aangepast op maat van de leerlingen.

Constructiv – CeDuBo – Isoproc en leveranciers van de dakmaterialen – Leitz – Prof@work – Woodwize. Het Spectrumcollege zal tijdens de praktijkdag op 12 december 2017 de mogelijkheden van de dak- en opleidingsmaquette tonen.



Projecttraject- en evaluatie

Een aantal acties zijn nieuw zoals de Train The Trainer voor de leerkrachten rond de dakmaquette.

Vorig schooljaar werden de leerkrachten opgeleid rond het gebruik van het raamfreezerset. Dit schooljaar zal het raamfreezerset via een uitleensysteem in de school gebruikt worden.

De inhoud van de praktijkdag is eveneens nieuw.

Als RTC bieden we een duidelijke meerwaarde, het project is maatwerk gebaseerd op de noden vanuit het onderwijs. Alle acties worden voortdurend opgevolgd, regelmatig is er overleg met het werkveld of er zaken moeten bijgestuurd worden.



2.4 HOUT

2.4.1 Koffer met hout- en plaatmaterialen



Omschrijving

Vorig schooljaar stelden we vast dat scholen nood hadden aan een koffer met hout en plaatmaterialen. Het eerste idee was dat we een koffer zouden maken, op basis van de kennis die VIBO St. Barbara ons had aangereikt.

Ondertussen is het uitgegroeid tot een heus project met linken naar verschillende leveranciers van hout- en plaatmaterialen. Ook werkten verschillende scholen mee om de koffer te realiseren, zoals VIBO St Barbara, KTA 1 Hasselt en Harlindis&Relindis. Elk stuk materiaal krijgt een fiche met de nodige uitleg, de materialen zijn groot genoeg om aan de muur te hangen.



Actie: uitreiking koffer tijdens een kenniscafé bij Cras

De koffer zal uitgereikt worden tijdens een kenniscafé bij Cras. De leerlingen die meewerkten aan de koffer, stellen hun werk voor. De leerkrachten krijgen de kans om de producten en leveranciers van Cras te leren kennen.

Scholen moeten op voorhand doorgeven, hoe men de houtkoffer wil inzetten in het onderwijs. We bundelen de mogelijkheden en stellen dit ter beschikking aan andere deelnemende scholen.



Projectdoelstelling

- Leerlingen laten kennis maken met nieuwe houtsoorten en plaatmaterialen.
- Leerkrachten versterken rond nieuwe materialen.
- Leerkrachten verbinden met het bedrijfsleven.



Relevantie Transitiegebieden

Duurzaam materiaal beheer



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Procesoperator hout
- Binnenschrijnwerker
- Meubelmaker - interieurelementen
- Meubelmaker
- Werkplaatsbinnenschrijnwerker



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekklaren ✓
- Nascholing nieuwe technieken ✓
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven ✓



Gerelateerde leerplannen

- Houttechnieken (WKSO - D/2013/7841/043): "Houtplaten, bekledingen en houtafgeleiden herkennen en de eigenschappen in functie van de toepassing toelichten. "
- Interieurinrichting (GO! – 2011/041): "hout en plaatmateriaal selecteren en controleren"
- Houtbewerking (OVSG – 0/2/2002/350): "Soorten plaatmateriaal kunnen herkennen"

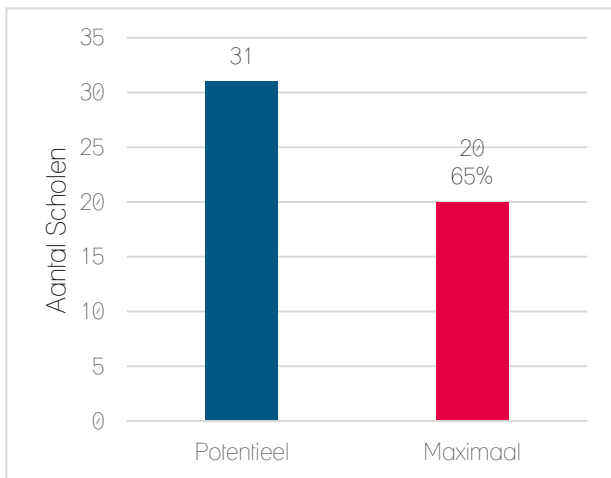
De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Binnenschrijnwerker
- Werkplaatschrijnwerker

Bereik



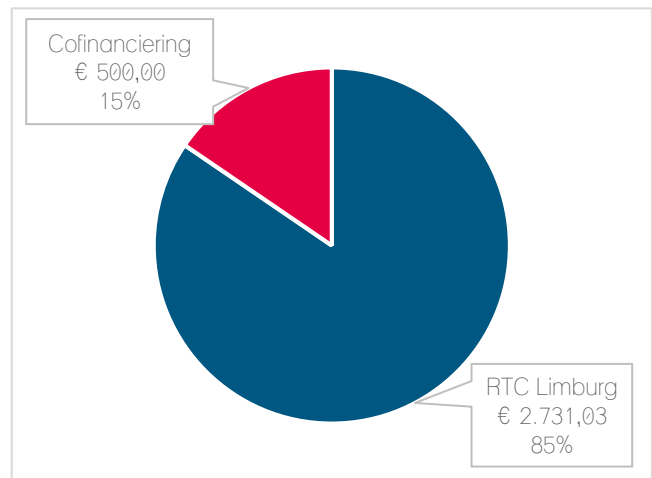
Maximaal bereik leerlingen = 841

Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Binnenschrijnwerker	BSO	7
Houtbewerking	BSO	5 - 6
Houttechnieken	TSO	5 - 6
Industriële houtbewerking	BSO	7
Interieurbouwer	BuSO	4 - 5 - 6
Interieurinrichting	BSO	7
Meubelmaker	DBSO	MOD
Werkplaatschrijnwerker	BuSO	4 - 5 - 6

De leerlingen van de leertijd bij Syntra Limburg uit de volgende afdelingen: binnenschrijnwerker, interieurbouwer, meubelmaker, productiemedewerker interieurbouw, werkplaatsbinnenschrijnwerker kunnen gebruik maken van ons aanbod.

Budget



Totaal projectkost = €3.231,03

Cofinanciering: Infrastructuur, apparatuur en kennis worden ter beschikking gesteld.

Initiatiefnemer en partners

RTC is initiatiefnemer, VIBO St. Barbara, Harlindis&Relindis en KTA 1 Hasselt hebben de koffers ontwikkeld.

Cras is de hoofdleverancier van de hout- en plaatmaterialen. Voor specifieke materialen werd er beroep gedaan op andere leveranciers.

Projecttraject- en evaluatie

Het project is veel groter geworden dan oorspronkelijk voorzien. Tijdens het overleg rond de houtkoffer, hebben de leerkrachten van het studiegebied hout duidelijk aangegeven dat ze meer samen naar buiten willen komen zodat er in Limburg beter samengewerkt kan worden.

2.4.2 Kenniscafés



Omschrijving

Sinds vorig schooljaar hebben we op vraag van de scholen meer ingezet op het studiegebied hout. Alle scholen die wensten konden deelnemen aan het overleg waar de krijtlijnen werden bepaald. Er was een duidelijke vraag van de scholen om met de Limburgse houtscholen meer naar buiten te komen om zo de verbinding te maken met het bedrijfsleven. Men was ook vragende partij om in contact te komen met nieuwe evoluties en materialen in de houtsector. Daarom lanceerden we vorig jaar een eerste kenniscafé en dat was een succes.



Actie: organiseren van kenniscafé bij Witon

Houthandel Witon is sinds de oprichting in 1991 uitgegroeid tot een belangrijke distributeur, gespecialiseerd in exclusieve en hoog kwalitatieve afwerkingsmaterialen voor de schrijnwerker en interieurbouwer. Doorheen de jaren groeide het bedrijf vanuit een magazijn van 250m² uit tot een belangrijke houthandel met meer dan 4000 m² magazijnruimte met een ruime stock van verscheidene topmerken. Naast deze kwaliteitsmerken levert Witon ook vele multiplex soorten, spaanplaten, hard-en zachthout, deuren, gipsplaten, Postform werkbladen, houten- en laminaatvloeren, volkern en massieve werkbladen. Het leveren van hoogwaardige plaatmaterialen vereist kennis en speciale zorg. Op 27 september organiseren we in dit bedrijf een kenniscafé voor geïnteresseerde leerkrachten.



Actie: Organiseren van kenniscafé bij Cras

Tijdens dit kenniscafé op 15 november zullen ze ons op de hoogte brengen van de evoluties in kleuren, texturen, nieuwe technologieën, materialen, oppervlaktebehandelingen in de wereld van plaatmaterialen voor het interieur. Tijdens dit kenniscafé zal de houtkoffer worden voorgesteld en uitgereikt alsook de mogelijkheden en het gebruik zal toegelicht worden.



Projectdoelstelling

- Leerkrachten leren diverse bedrijven kennen en blijven op de hoogte van evoluties in de houtsector.
- Leerkrachten komen in contact met state of the art materialen en doen nieuwe kennis op die ze kunnen toepassen in hun eigen school.



Relevantie Transitiegebieden

Duurzaam materiaalbeheer



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Procesoperator hout
- Binnenschrijnwerker
- Meubelmaker - interieurelementen
- Meubelmaker
- Werkplaatsbinnenschrijnwerker



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren ✓
- Nascholing nieuwe technieken ✓
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven ✓



Gerelateerde leerplannen

- Houttechnieken (WKSO - D/2013/7841/043): "Houtplaten, bekledingen en houtafgeleiden herkennen en de eigenschappen in functie van de toepassing toelichten."
- Interieurinrichting (GO! – 2011/041): "hout en plaatmateriaal selecteren en controleren"
- Houtbewerking (OVSG – 0/2/2002/350): "Soorten plaatmateriaal kunnen herkennen"

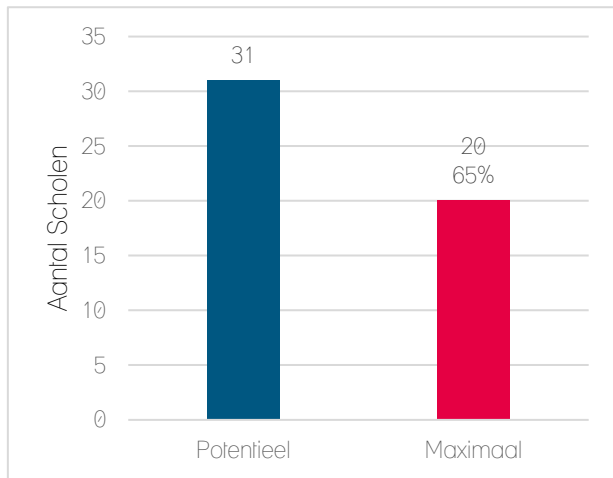
De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.



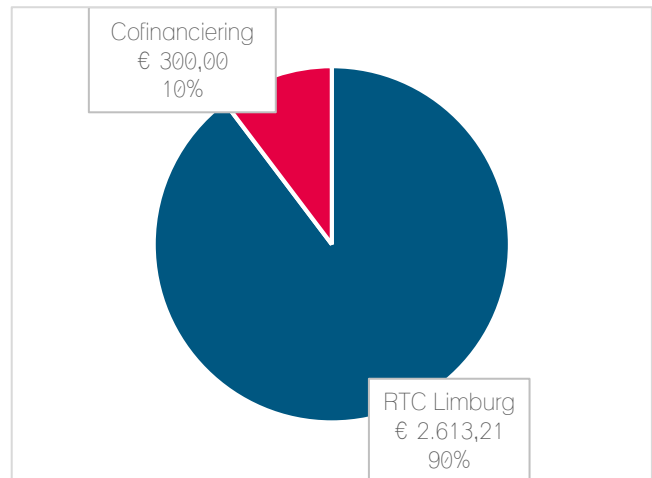
Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Binnenschrijnwerker
- Werkplaatsschrijnwerker

Bereik



Budget



Totaal projectkost = €2.913,21

Cofinanciering: Infrastructuur, apparatuur en kennis worden ter beschikking gesteld.

Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Binnenschrijnwerker	BSO	7
Houtbewerking	BSO	5 - 6
Houttechnieken	TSO	5 - 6
Industriële houtbewerking	BSO	7
Interieurbouwer	BuSO	4 - 5 - 6
Interieurinrichting	BSO	7
Meubelmaker	DBSO	MOD
Werkplaatsschrijnwerker	BuSO	4 - 5 - 6

De leerlingen van de leertijd bij Syntra Limburg uit de volgende afdelingen: binnenschrijnwerker, interieurbouwer, meubelmaker, productiemedewerker interieurbouw, werkplaatsbinnenschrijnwerker kunnen gebruik maken van ons aanbod.

Initiatiefnemer en partners

RTC in samenwerking met Cras, Witon en de bedrijven die een kenniscafé willen organiseren.



Projecttraject- en evaluatie

Vorig schooljaar merkten we dat het concept kenniscafé positief onthaald werd. Er was veel belangstelling vanuit verschillende scholen en een duidelijke vraag om dit verder uit te rollen. Leerkrachten krijgen de kans om nieuwe kennis te verwerven, zodat ze up to date blijven in hun vakgebied.

Een ander voordeel is dat we ruimte voorzien zodat leerkrachten hun opgebouwde kennis en expertise kunnen delen met elkaar, dit gebeurt op een spontane informele manier.

Het is nog een beetje experimenteren, we proberen 3 à 4 kenniscafés per schooljaar te organiseren.

Na het eerste kenniscafé stelden we vast dat scholen verschillend met de opgebouwde kennis aan de slag gingen. Een aantal leerkrachten implementeerden de kennis en nieuwe producten in de lessen, anderen nodigden het bedrijf opnieuw uit zodat de leerlingen in de klas de kans krijgen om een aantal zaken uit te testen en toe te passen.

Als RTC is het een beetje zoeken hoe we deze kennis op een structurele manier bij de leerlingen krijgen. In dit schooljaar zoeken we dat samen uit met de deelnemende scholen.

2.4.3 Werkplekleren Hotec



Omschrijving

Hotec is een bedrijf waar men kan leren op de werkvloer onder begeleiding van een leerkracht. Leerlingen maken kennis met het productieproces van houten trappen en binnendeuren. Je kan als school ook kiezen om gebruik te maken van de infrastructuur of apparatuur om te werken aan een eigen project. Ook is er een bedrijfsbezoek mogelijk. De school neemt op voorhand contact op met HOTEK om af te spreken op welke manier men wilt samenwerken.



Actie: werkplekleren

In het productieproces van trappen en deuren zijn een aantal werkposten omschreven die onder begeleiding van een leerkracht op de werkvloer doorlopen worden:

- Opmeten van trappen en deuren
- Opstellen van de meetstaat.
- Uittekenen van de trap.
- CNC Trap
- De afkortzaag.
- Lijmen
- Inpassen trap
- Trappen en deuren plaatsen



Actie: gebruik infrastructuur om te werken aan eigen project

Scholen kunnen in overleg met HOTEK gebruik maken van de infrastructuur en apparatuur om te werken aan een eigen project van de school.



Actie: bedrijfsbezoek

Een derde mogelijkheid is dat scholen kunnen kiezen om het bedrijf te bezoeken met de leerlingen.



Projectdoelstelling

De mogelijkheid om, in overleg met het bedrijf, een aangepast programma te volgen creëert mogelijkheden voor onderwijsvormen die buiten het voltijds onderwijs vallen.

Het bijbrengen van vaktechniciteit op de werkvloer, het oefenen en verwerven van competenties in een realistische werkomgeving, en het laten ervaren dat arbeidsattitudes belangrijk zijn, is toch een belangrijke meerwaarde van het project.



Relevantie Transitiegebieden

Geen transitiegebied



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Binnenschrijnwerker
- Werkplaatsschrijnwerker



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekleren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven



Gerelateerde leerplannen

- Houtbewerking: GO! (2004/110). Leerdoelen "Trappen" en "Ramen, deuren, poorten, veranda's en houten constructies"
- OVSG(0/2/2002/350) : "Binnen- en buitenschrijnwerk"
- WKSO (D/2012/7841/061) "... achtergrond van de binnenschrijnwerkerij (trappen, binnendeuren),..."

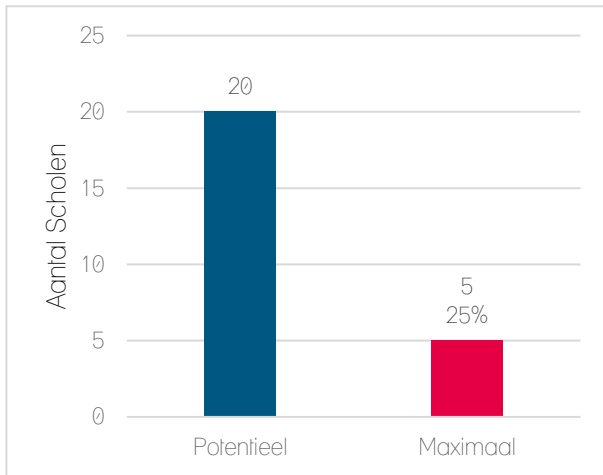
De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Binnenschrijnwerker
- Werkplaatsschrijnwerker

Bereik

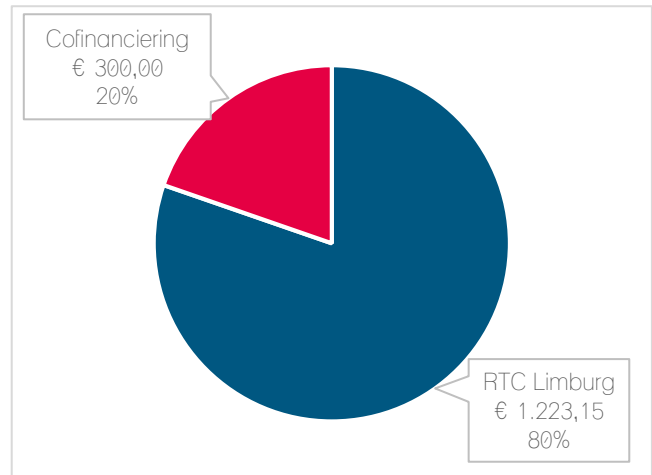


Maximaal bereik leerlingen = 464

Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Binnenschrijnwerker	BSO	MOD
Houtbewerking	BSO	5 - 6

Budget



Totaal projectkost = €1.523,15

Cofinanciering: Infrastructuur, apparatuur en kennis worden ter beschikking gesteld.

Initiatiefnemer en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partner HOTEK was één van de eerste bedrijven die werkplekieren organiseerde.

Dit project heeft een link met duurzaam bouwen waar een ramenfrezenset wordt aangeschaft voor het produceren van CE passieve ramen en deuren.

Projecttraject- en evaluatie

HOTEK is één van de eerste bedrijven waarmee een samenwerking werd opgestart rond werkplekieren. Twee jaar geleden hebben we het project gerevitaliseerd. Alle hand-outs werden onder de loep genomen en in een moderne frisse lay-out gestoken.



2.5 LOGISTIEK

2.5.1 Warehouse management



Omschrijving

De logistieke sector is één van 8 speerpuntsectoren van SALK.

Uit meerdere internationale studies (o.a. het toonaangevende Prime Logistics Locations rapport van Cushman & Wakefield) blijkt dat Limburg het potentieel heeft om uit te groeien tot één van de absolute topregio's voor logistieke activiteiten in Europa. De logistieke sector biedt vandaag reeds een belangrijke meerwaarde, maar er is zeker nog een grote groeicapaciteit.

De logistieke sector en zijn mogelijkheden zijn vaak onbekend bij leerlingen, vandaar dat we investeren in een aantal acties.



Actie: workshop materialen voor intern transport en stockage

De diversiteit aan goederen die verhandeld worden in de logistiek maakt dat elk warehouse aangepast is aan zijn specifieke corebusiness: stellingen, interne transportmiddelen, soort paletten, ... Al deze materialen zijn aangepast om zo efficiënt mogelijk de goederen te verhandelen. Met deze workshop krijgen leerlingen inzicht in de verschillende mogelijkheden rond het inzetten van materialen voor intern transport en stockage.



Actie: pilootproject Virtual Reality-gebruik van een heftruck via een simulator

Enkel de finaliteitsjaren kunnen gebruik maken van de 10-dagenregeling rond het gebruik van een heftruck. Toch zijn er tal van scholen die leerlingen de ervaring willen geven om een toestel te besturen, het leren stapelen van goederen in een blokstapeling, het werken met een heftruck in stellingen. Met de simulator kan er gewerkt worden in een veilige omgeving zonder risico's.



Actie: uitleendienst – TLT International

TLT International staat voor Trade, Logistics & Transport in een internationale context.

Het is een leerspel over de boeiende wereld van de internationale handel, het vervoer en de logistiek. Het spel bestaat uit een basis- en uitgebreide versie.

Het basisspel kan uitgeleend worden en de uitgebreide versie kan ingekeken worden.

Scholen die de uitgebreide versie aankopen, volgen eerst een Train The Trainer bij Logos.

RTC voorziet een kleine tussenkomst in aankoop van het volledige TLT-pakket.



Projectdoelstelling

Leerlingen en leerkrachten competenties laten verweven in een realistische werkomgeving. Opzetten van een leertraject rond logistiek zodat leerlingen in contact komen met de boeiende wereld van de internationale handel, het vervoer en de logistiek.

We willen met dit project leerlingen en leerkrachten inzichten laten verwerven rond de mogelijkheden in de logistieke sector, daarnaast kunnen er extra competenties verworven worden zodat een vlotte doorstroom naar de logistieke sector mogelijk is of om in te stromen in een Se-n-Se International transport en goederenverzending.



Gerelateerde leerplannen

- Internationaal transport en goederenverzending (GO! - 2011/047) "de logistieke keten (aankooplogistiek / inkooplogistiek, productielogistiek, distributielogistiek en retourlogistiek) schematiseren en met concrete voorbeelden illustreren."
- (OVSG - 2015/1177/4) "kunnen verschillende opslagmethodes onderscheiden en benoemen."

De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren ✓
- Nascholing nieuwe technieken ✓
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven ✓



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Magazijnier
- Bestuurder heftruck



Relevantie Transitiegebieden

Digitalisering

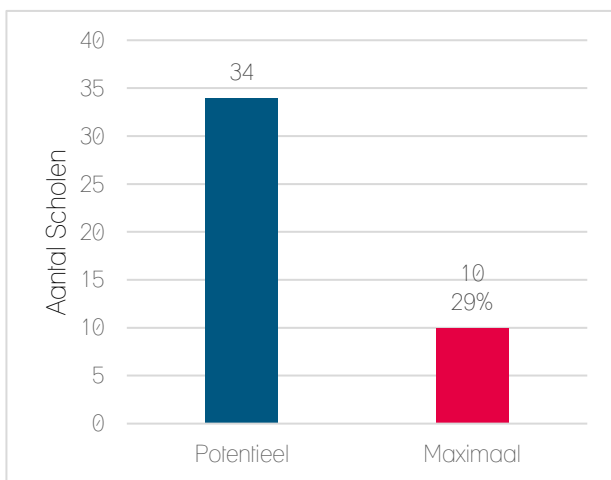


Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Logistiek verantwoordelijke
- Expeditie bediende – Expediteur



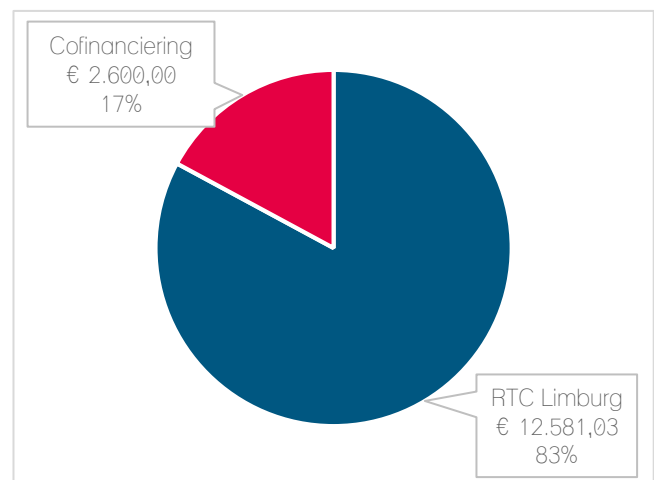
Bereik



Maximaal bereik leerlingen = 807



Budget



Totaal projectkost = €15.181,03

Cofinanciering: Logis geeft een korting op de opleidingskost en stelt de infrastructuur ter beschikking.



Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Handel	TSO	5 - 6
Internationale transport en goederenverzending	TSO	7
Logistiek	BSO	7
Magazijnmedewerker	DBSO	MOD
Magazijnmedewerker	BuSO	4-5-6

De leerlingen van de leertijd bij Syntra Limburg die magazijnmedewerker volgen kunnen gebruik maken van ons aanbod.



Initiatiefnemer en partners

RTC is initiatiefnemer, onze partners zijn LOGIS, SFTL en LOGOS. Er wordt afgestemd met het logistiek platform Limburg.



Projecttraject- en evaluatie

De workshop materialen voor intern transport en stockage werd vorig jaar ontwikkeld door Logis op vraag van de leerkrachten. Deelnemende scholen waren tevreden vandaar dat we deze workshop opnieuw inplannen.

Vorig schooljaar kochten we het TLT-spel aan. Het pilootproject is nieuw, indien nodig wordt er bijgestuurd.

We hebben met geïnteresseerde leerkrachten de afspraak gemaakt, dat we in dit schooljaar een projectgroep vormen om te bekijken hoe we hen verder kunnen ondersteunen in het WMS-gebeuren



2.6 KOELING & WARMTE

2.6.1 Milieuvriendelijke koelmiddelen



Omschrijving

De F-gasverordening EU 517/2014, die van kracht is sinds januari 2015, dringt het gebruik van milieuvriendelijke koelmiddelen (met laag GWP - Global Warming Potential) op aan de eindgebruiker door een "phase-down" van koelmiddelen in te voeren. Concreet betekent dit dat er in Europa tegen 2030, 79% minder koelmiddelen (in ton CO₂-equivalent) op de markt mogen worden gebracht. Door deze EU-verordening wordt het gebruik van de meest courante, hoge GWP-koelmiddelen ontraden en in sommige gevallen zelfs verboden, met als gevolg dat de industrie gedwongen wordt om lage GWP-koelmiddelen te gebruiken.

Met dit project krijgen leerlingen de kans om inzicht te krijgen welke impact deze veranderingen hebben in de koelwereld.



Actie: workshop koelen met CO₂

We organiseren workshops voor leerlingen secundair onderwijs afstudeerrichting koeltechnieken rond innovatieve integrale systemen voor supermarkten met CO₂ als natuurlijk koelmiddel.

De leerlingen maken kennis met de nieuwste technologieën binnen het vakgebied koeltechnieken.



Actie: voortraject rond het gebruik van brandbare koelmiddelen voor leerkrachten

In de toekomst gaan brandbare koelmiddelen (zoals propaan, butaan, HFO's. ...) vaker gebruikt worden in diverse toepassingen. Het is zo dat hoe lager de GWP van een koelmiddel is hoe brandbaarder deze zijn. Een uitzondering hierop is CO₂, welk ook een valabel alternatief is met veel mogelijkheden. Door deze restricties die door Europa worden opgelegd wat betreft koelmiddelen, zal binnen afzienbare tijd de wereld van de koeltechniek er helemaal anders gaan uitzien.

De leerkrachten volgen het voortraject en in het volgend schooljaar zal dit uitgerold worden naar de leerlingen.



Actie: werkplekleren Vos Technics

VOS Technics is één van de vooruitstrevende bedrijven gespecialiseerd in de nichemarkt koeling, verwarming en energiebeheer met CO₂. Ze scherpen hun kennis continu aan en werken samen met de beste onderzoekers en toonaangevende onderzoekscentra. Zo spelen ze in op de veranderende behoeften en de ontwikkelingen op de markt.

Het project is opgebouwd uit een theoretische uiteenzetting, praktische oefeningen en een bedrijfsbezoek.

Leerlingen leren in een realistische werkomgeving, brengen daarna samen met de bedrijfsleider een bezoek aan een industriële installatie met CO₂ als koelmiddel.



Projectdoelstelling

- Leerlingen leren in een realistische werkomgeving.
- Leerkrachten versterken rond nieuwe eco-technologieën.
- Samenwerking bevorderen tussen de Limburgse scholen en bedrijven die met koeling en warmte bezig zijn.



Relevantie Transitiegebieden

Energie, duurzaam materiaalbeheer (gebruik van alternatieve grondstoffen)



Gerelateerde beroepskwalificatie

Koelmonteur



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren ✓
- Nascholing nieuwe technieken ✓
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven ✓



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

Technicus koeltechniek en klimatisatie



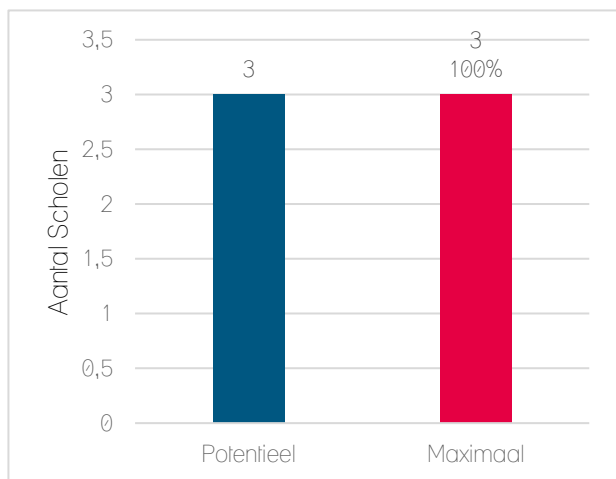
Gerelateerde leerplannen

- Koelinstallaties (WKSO - D/2010/7841/030): "De gevolgen van de vigerende milieuwetgeving voor de monteur en de hersteller van koelinstallaties toelichten."
- Koeltechnische installaties (WKSO - D/2010/7841/034): "Het belang van energiebesparende"
- Koel- en warmtechnieken (WKSO - D/2010/7841/027): "Specifieke veiligheids- en milieuvoorschriften inherent aan een koeltechnische installatie, binnen een specifieke opdracht, opzoeken en naleven. maatregelen toelichten en voorstellen formuleren."
- Industriële koeltechnieken (WKSO - D/2010/7841/075): "Een koelinstallatie, in overeenstemming met de vigerende wetgeving en voorschriften van de fabrikant, in bedrijf stellen."

De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.



Bereik



Maximaal bereik leerlingen = 57

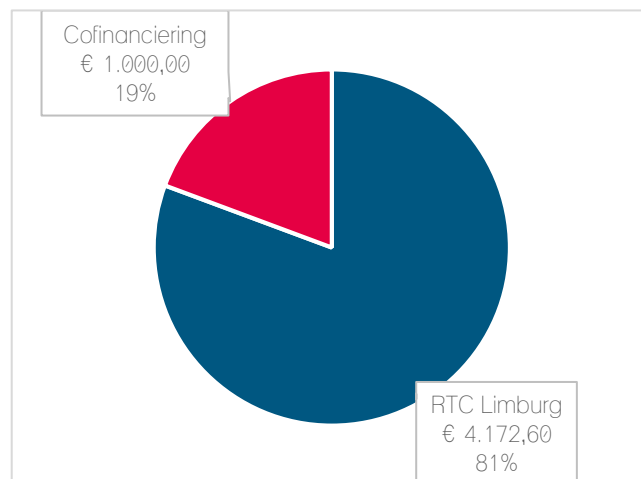


Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Industriële koeltechnieken	TSO	7
Koel- en warmtetechnieken	TSO	5 - 6
Koelinstallaties	BSO	5 - 6
Koeltechnische installaties	BSO	7



Budget



Totaal projectkost = €5.172,60

Cofinanciering: UCLL geeft workshops aan de leerlingen en werkt een voortraject uit voor leerkrachten. VOS Technics stelt kennis, infrastructuur en apparatuur ter beschikking.



Initiatiefnemer en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partners in dit project zijn UCLL Energy en Vos Technics.



Projecttraject- en evaluatie

In dit studiegebied zetten we zeer sterk in op vernieuwing.
We hadden al de samenwerking met Vos technics rond het werkplekleren.

In 2016-2017 konden leerkrachten in stappen in het project van de natuurlijke koelmiddelen waar de focus werd gelegd op het koelen met CO₂ en warmterecuperatie.

In het schooljaar 2017-2018 zal, door aandacht te hebben voor (brandbare) lage GWP-koelmiddelen, het project evolueren naar het gebruik van milieuvriendelijke koelmiddelen.

Een uitbreiding van het project volgt altijd een zelfde traject. Het eerste jaar worden de leerkrachten opgeleid. Het volgende jaar worden er dan workshops georganiseerd voor leerlingen.

Als RTC Limburg nemen we deel aan de opvolgingscommissie van de beide Praktijkgerichte Wetenschappelijke Onderzoeken (PWO-projecten). De rol van het RTC is de onderzoeksresultaten laten doorvloeien naar het secundair onderwijs via verschillende workshops.



2.7 MECHANICA & ELEKTRICITEIT

ELEKTRICITEIT-ELEKTRONICA

2.7.1 Duurzame energie opwekken en verbruiken



Omschrijving

Het transitiegebied energie legt volgende prioriteiten:

- Technologieën voor duurzame energie
- Technologieën voor reductie energiebehoefte
- Technologieën voor energieopslag

Dit project bereidt de leerlingen voor op deze transitie.



Actie: labokoffers leXsolar

Met de labokoffers van leXsolar (PV- en wind-energie) verwerven leerlingen inzichten rond de duurzame opwekking van elektriciteit met PV-installaties en windturbines. Met de demonstratiekoffer voor energieopslag kan de leerkracht verschillende opslagsystemen voor elektrische energie (batterijen en brandstofcel) demonstreren en met elkaar vergelijken.



Actie: Smart grid energy game!

In deze interactieve klasworkshop nemen twee teams van leerlingen het tegen elkaar op in een energiemangementame. Ze stellen een

gesimuleerd mini-elektriciteitsnetwerk zo af dat de juiste hoeveelheid elektriciteit op het juiste moment wordt opgewerkt, zodat er geen gevaar is voor een black-out van het systeem. Het team dat de PLC, stoommachine, zonnepanelen, windmolentjes e.d. het meest energie-efficiënt weet af te stellen, wint de wedstrijd en verdient The Smartest Grid Award!



Actie: innovatieve verlichtingstechnieken

Of het nu kantoren, klaslokalen, sporthallen, culturele centra of werkplaatsen betreft; verlichting vertegenwoordigt minstens 40% van het totaal elektrisch verbruik. Leerlingen leren binnen deze actie te werken vanuit een lichtstudie met detectie- en regeltechnieken om een lokaal te verlichten met ledverlichting. In dit schooljaar zal het luik rond Dialux voor de leerkrachten gegeven worden in een contextgerelateerde ruimte.



Projectdoelstelling

Door onderzoekend het transitiegebied energie te benaderen, krijgen de leerlingen zicht op de problematiek binnen dit transitiegebied en worden zij aangemoedigd om probleemoplossend te denken.



Relevantie Transitiegebieden

Energie



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Elektrotechnicus
- Elektrotechnicus installateur



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren ✓
- Nascholing nieuwe technieken ✓
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven ✓



Gerelateerde leerplannen

- Elektrotechnische installatietechnieken (OVSG - O/2/2006/310): "Industriële verlichtingsinstallaties; verlichting op zeer lage spanning; LED-verlichting"
- Elektromechanica (GO! - 2016/024): "De leerlingen kunnen de verschillende systemen voor hernieuwbare energieopwekking verklaren."
- Elektrische installaties (VVKSO - D/2013/7841/017): "De begrippen (grootheden en eenheden) in verband met verlichting verduidelijken."

De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.



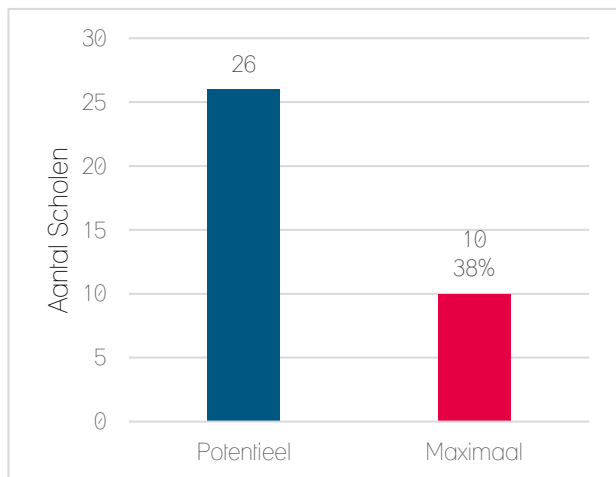
Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Residentieel elektrotechnische installateur

- Technicus industriële installaties
- Onderhoudselektricien



Bereik



Maximaal bereik leerlingen = 918

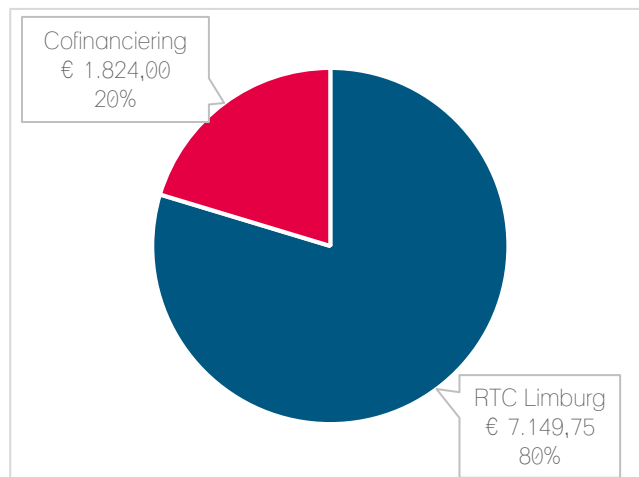


Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Elektrische installaties	BSO	5 - 6
Elektrische installatietechnieken	TSO	5 - 6
Elektromechanica	TSO	5 - 6



Budget



Totaal projectkost = €8.973,95

Cofinanciering: PXL geeft korting op de opleidingskost. B.E.G stelt kennis, infrastructuur en apparatuur ter beschikking.



Initiatiefnemer en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partners in dit project zijn: B.E.G, campus Hast, campus Plinius, Holleen, Integratech, KTA1 Hasselt, Oppele, Provil Lommel, Spectrumcollege BVTI en VOLTA. Voor de Smart grid energygame wordt er samengewerkt met PXL-Tech.



Projecttraject- en evaluatie

De labokoffers van leXsolar worden meer en meer uitgeleend, zeker de opleiding rond PV-installaties in samenwerking met STEMBUILDING heeft een positief effect gehad.

In het schooljaar 2017-2018 willen wij blijven inzetten op onderzoekend leren binnen de transitiegebieden. Daarom zijn leerkrachten vragende partij om versterkt te worden rond innovatieve verlichtingstechnieken.

2.7.2 Internet of Things



Omschrijving

Met de opkomst voor Internet of Things (IoT) raken mensen, toestellen en data verbonden. Het is de derde fase in de ontwikkeling van internet. Het internet wordt hierdoor uitgebreid met 'intelligente' apparatuur, een begrip dat bekendstaat als 'Internet of Things'. De volgende 10 jaar gaat de "smart"-periode worden. Met behulp van sensoren gekoppeld aan het internet wordt data verzameld waardoor actuatoren kunnen aangestuurd worden. (Pieter Ballon – iMinds).



Actie: workshop Internet of Things - PXL

De workshop Internet of Things bestaat uit twee onderdelen:

- het aansluiten van sensoren en deze sensoren leren configureren.
- het zelf ontwikkelen van eenvoudige software die toelaat verbinding te maken met een 'Internet-of-Things'-systeem, het systeem uit te lezen en te controleren.

Deze workshop wordt individueel aangepast aan de noden van de school. De aanvrager neemt op voorhand contact met PXL om af te spreken waar de focus van de workshop ligt.



Actie: uitleendienst LANTEK II - certificeren van netwerken

Met de LANTEK II kunnen leerkrachten samen met hun leerlingen netwerken uittesten. Met de LANTEK II is het mogelijk om datanetwerken uitgevoerd in koperbekabeling te certificeren tot cat. 6.



Projectdoelstelling

- Leerlingen leren sensoren en actuatoren configureren, uitlezen en bedienen met een smartphone.
- Leerkrachten en leerlingen aanmoedigen om de competenties, die ze versterkt hebben, tijdens de praktijklessen te integreren in IoT toepassingen op school.
- Leerlingen inzicht geven in de maatschappelijke relevantie van STEM-toepassingen.



Relevantie Transitiegebieden

Digitalisering



Gerelateerde beroepskwalificatie

Nog geen gerelateerde beroepskwalificatie beschikbaar.



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Residentieel elektrotechnische installateur
- Installateur datacommunicatienetwerken
- Technicus elektronische installaties
- Technicus communicatienetwerken

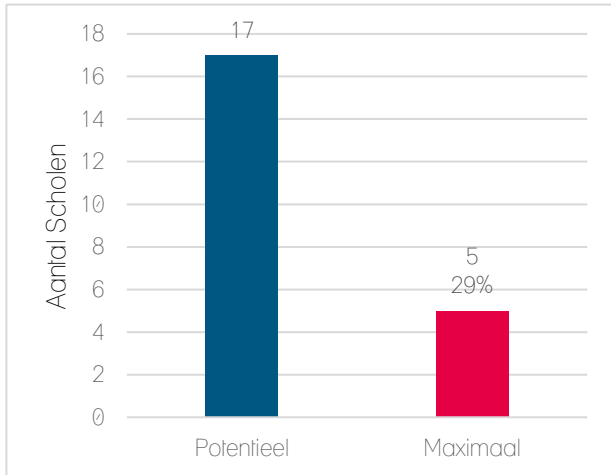


Gerelateerde leerplannen

- Elektriciteit-Elektronica (OVSG - O/2/2006/307): "Eenvoudige programma's kunnen opstellen."
- Elektromechanica (GO! - 2016/024): "project microcontroller (aan de hand van een eigen aansluitschema, een opstelling plaatsen, aansluiten, bedraden en met een eigen gerealiseerd programma de functionaliteit testen) uitvoeren."
- Elektrische installatietechnieken (WKSO - D/2013/7841/018): "Bedieningselementen en sensoren volgens voorschrift aan een programmeerbare sturing aansluiten."

De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.

Bereik

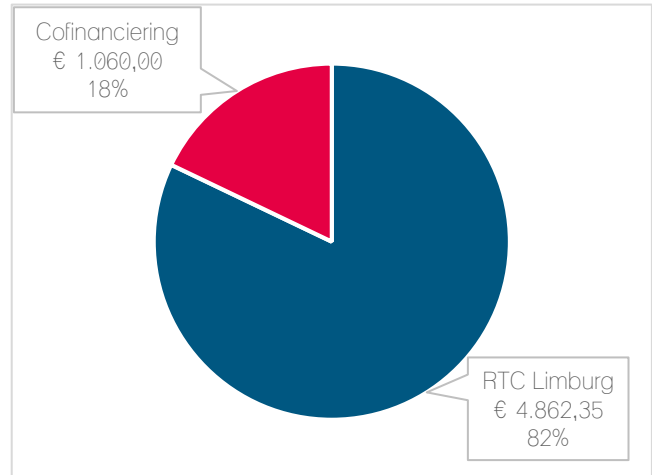


Maximaal bereik leerlingen = 324

Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Elektriciteit-elektronica	TSO	5 - 6
Elektrische installatietechnieken	TSO	5 - 6
Elektromechanica	TSO	5 - 6

Budget



Totaal projectkost = €5.992,35

Cofinanciering: PXL geeft korting op de opleidingskost en levert maatwerk.

Initiatiefnemer en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partner in dit project: PXL-Tech

Projecttraject- en evaluatie

Het project is vorig jaar gestart. Leerkrachten nemen op voorhand contact op met de docent van PXL-Tech om de workshop aan te passen aan het beginniveau en noden van de leerlingen.

2.7.3 Kennis, infrastructuur en apparatuur LIMTEC



Omschrijving

Limtec speelt in op de technologische evoluties. Ze beschikken over een infrastructuur met werkende proefopstellingen zodat deelnemers praktijkervaring kunnen opdoen met nieuwe technieken met een hoge automatiseringsgraad.

Leerkrachten die voldoende competenties bezitten door het volgen van een Train The Trainer of elders verworven hebben kunnen na goedkeuring door LIMTEC de infrastructuur reserveren voor lesonderwerpen die de infrastructuur van een school overstijgt.



Actie: Train The Trainer

In overleg met de scholen worden er in samenwerking met LIMTEC 3 Train The Trainers georganiseerd. De scholen mogen zelf de 3 onderwerpen kiezen.



Actie: gebruik van de infrastructuur en apparatuur

Leerkrachten die een Train The Trainer gevolgd hebben, of voldoende competenties buiten dit project verworven hebben, kunnen de infrastructuur van LIMTEC reserveren. Dit kan voor lesonderwerpen die de infrastructuur van een school overstijgt.



Projectdoelstelling

- Versterken van leerkrachten, door het organiseren van de Train The Trainers, zodat ze de opgedane kennis kunnen toepassen in de praktijk met hun leerlingen.
- Leerkrachten centraal stellen om de opleiding te geven in de infrastructuur van Limtec.
- Leerlingen in contact brengen met technieken met een hoge automatiseringsgraad.



Relevantie Transitiegebieden

Geen transitiegebied



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Onderhoudsmonteur
- Elektromechanici
- Elektrotechnicus
- Technicus industriële automatisering



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren ✓
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven



Gerelateerde leerplannen

- Werktuigmachines (VKSO – D/2007/0279/031): “Montagewerkzaamheden uitvoeren (lagers).”
- Elektromechanica (GO! - 2016/024): “De samenstelling en principiële werking van domotica/immotica beschrijven.”
- Elektrische installatietechnieken (OVSG - 0/2/2006/310): “Speciale motoren: Principiële werking, eigenschappen en toepassingsgebied kennen.”

De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.



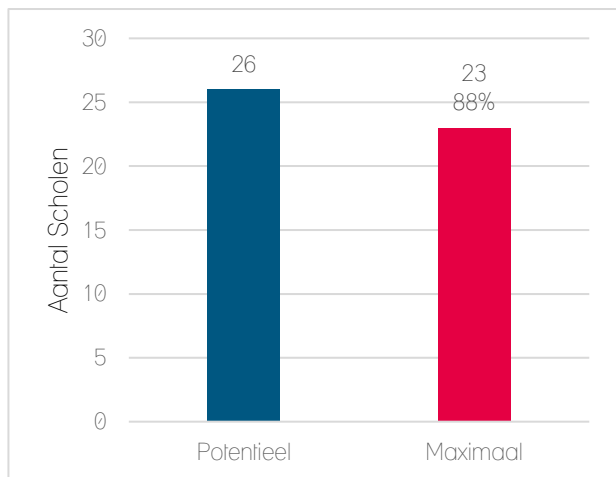
Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Technicus industriële installaties

- Technicus ontwerper industriële automatisering
- Technicus industriële automatisering
- Onderhoudsmechanici
- Onderhoudselektrici
- Industrieel elektrotechnisch installateur



Bereik



Maximaal bereik leerlingen = 1525

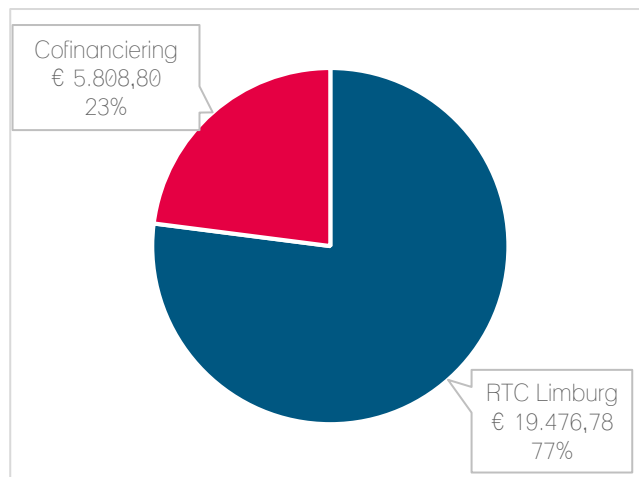


Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Elektriciteit-elektronica	TSO	5 - 6
Elektrische installaties	BSO	5 - 6
Elektrische installatietechnieken	TSO	5 - 6
Elektromechanica	TSO	5 - 6
Industrieel onderhoud	BSO	7
Industriële elektriciteit	BSO	5 - 6
Industriële ICT	TSO	5 - 6
Industriële onderhoudstechnieken	TSO	7
Industriële wetenschappen	TSO	5 - 6
Stuur- en beveiligingstechnieken	TSO	7



Budget



Totaal projectkost = €25.285,58

Cofinanciering: Limtec voorziet een korting op de opleidingskost en gebruik van infrastructuur en apparatuur.



Initiatiefnemer en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partner in dit project is LIMTEC.



Projecttraject- en evaluatie

Sinds het schooljaar 2015-2016 wordt de leerkracht centraal geplaatst en geeft hij zelf de opleidingen. Door het volgen van de Train The Trainers hebben leerkrachten toegang tot de infrastructuur en worden hun competenties versterkt in hun vakgebied. Wat een meerwaarde is op korte- en lange termijn. Tijdens het overleg van 17 mei 2017 werd bepaald om aan de hand van enquêteformulier te informeren naar de behoeftes van leerkrachten en vanuit de output de onderwerpen van de Train The Trainer te bepalen. Het project is complementair met de 10-dagenregeling van de VDAB.

2.7.4 Werkplekleren EBB



Omschrijving

Tijdens het werkplekleren gaan leerkrachten zelf aan de slag en doorlopen het gehele proces van het ontwerpen vanuit de tekenkamer, het bestellen van materialen, het bouwen van een bord tot het uitvoeren van kwaliteitstesten of het voldoet aan de aanvaarde normen binnen de industrie.



Actie: werkplekleren bordenbouw voor leerkrachten

De leerkrachten van TISM zullen het pilootproject uittesten. Per sessie kunnen er 3 à 4 leerkrachten deelnemen.

Vanuit de feedback zal dan een tweede sessie voor andere geïnteresseerde scholen georganiseerd worden. Dit schooljaar focussen we ons op de leerkrachten. Afhankelijk van de feedback kan het dit of volgend schooljaar uitgerold worden naar de leerlingen.



Projectdoelstelling

De competentieversterking van leerkrachten met betrekking het bouwen en evalueren (testen) van schakelkasten.



Relevantie Transitiegebieden

Geen transitiegebied



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Elektrotechnisch installateur
- Elektrotechnicus



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekleren ✓
- Nascholing nieuwe technieken ✓
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven ✓



Gerelateerde leerplannen

- Elektrische installaties (OVSG - O/2/2005/342): "Een industriële installatie onder begeleiding kunnen uitwerken."
- Elektrische installaties (GO! - 2015/028): "De leerlingen plaatsen, monteren en bedraden verdeelborden, vermogensborden en/of stuurborden."
- Elektrische installaties (WKSO - D/2013/7841/017): "Aan de hand van een uitvoeringsschema, een

- laagspanningsverdeelkast samenstellen, componenten plaatsen, bedraden, monteren, aansluiten en de functionaliteit testen."

De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.

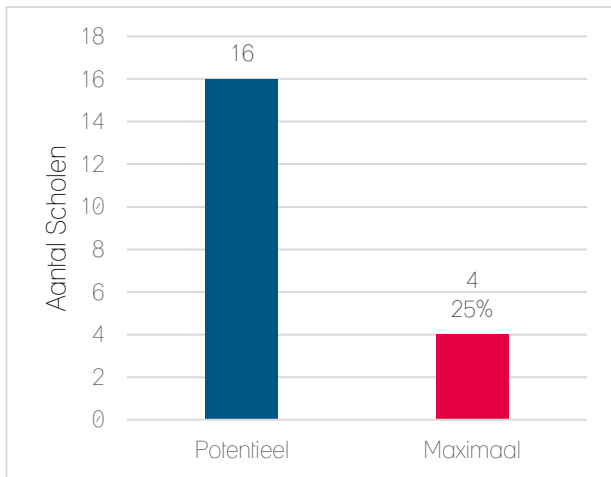


Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Bordenbouwer



Bereik



Maximaal bereik leerlingen = 289

Deelnemers leertijd = 1

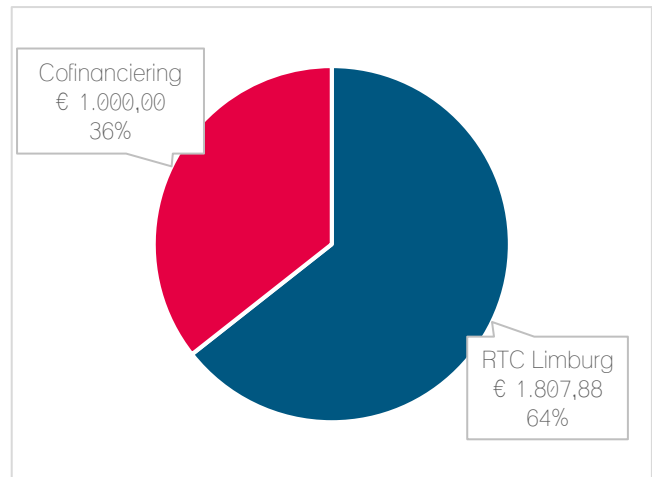


Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Elektrische installaties	BSO	5 - 6



Budget



Totaal projectkost = €2.807,88

Cofinanciering: Gebruik van kennis, infrastructuur en apparatuur en een opleiding voor leerkrachten wordt voorzien met personeel.



Initiatiefnemer en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door TISM. EBB is onze partner. RTC faciliteert het proces en zorgt dat het uitgerold wordt naar andere scholen.



Projecttraject- en evaluatie

In de toekomst kan dit uitgebreid worden naar leerkrachten elektrische installatietechnieken.

Dit schooljaar focussen we ons op de leerkrachten. Afhankelijk van de feedback kan het dit of volgend schooljaar uitgerold worden naar de leerlingen.

2.7.5 Werkplekleren

Servilux



Omschrijving

Servilux is geëvolueerd van een herstel- naar een solutioncentrum voor diverse fabrikanten en distributieketens van tv, audio en huishoudelektro. De samenwerking tussen de verschillende diensten is heel erg belangrijk en vormt de sleutel van het succes van Servilux. Techniker zijn is een zeer complexe job. Servilux investeert voortdurend in mensen en IT-solutions. Kwaliteit is belangrijk en dit op de verschillende niveaus. In 2014 contacteerde Servilux het RTC omdat kandidaten voor de job van techniker niet zo makkelijk te vinden zijn, ondanks dat het een erg boeiende job is met veel afwisseling en mogelijkheden. We hebben dan een aanbod op maat uitgewerkt rond het werkplekleren, waar we gestart zijn met het herstellen van strijkijzers. Dit schooljaar werd het uitgebreid naar het herstellen van tv's. Telkens werden eerst de leerkrachten opgeleid op de werkvloer en daarna kwamen de leerkrachten met de leerlingen leren in het bedrijf.



Actie: herstellen van strijkijzers

Voor de 5de jaars elektrische installatietechnieken is er een halve dag opleiding voorzien voor het herstellen van strijkijzers ism de leerkracht.



Actie: herstellen van tv's

Voor de 6de jaars elektrische installatietechnieken is er een hele dag opleiding voorzien voor het herstellen van tv's i.s.m. de leerkracht.



Projectdoelstelling

- Leerlingen doen de nodige ervaring op de werkvloer, met nieuwe technologieën en apparatuur.
- Leerlingen maken kennis met het beroep van hersteller van elektrische en elektronische toestellen.
- Via deelname aan dit project krijgen leerkrachten up-to-date informatie van de fabrikanten, en worden de arbeidscompetenties van de leerlingen versterkt. De opgedane kennis kan door de leerkrachten geïntroduceerd worden in het onderwijs en andere lessen.
- Leerkrachten en leerlingen krijgen realistische voorbeelden uit het bedrijfsleven.



Relevantie Transitiegebieden

Geen Transitiegebied



Gerelateerde beroepskwalificatie

Technicus elektrische en elektronische toestellen – witgoed



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekleren ✓
- Nascholing nieuwe technieken ✓
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven ✓



Gerelateerde leerplannen

- Elektrische installaties (OVSG - O/2/2005/342): "Huishoudtoestellen: Schema's en handleidingen kunnen gebruiken."
- Elektrische installaties (GO! - 2015/028): "onderhoud uitvoeren aan de eigen machines of gereedschappen en herstellen indien nodig."
- Elektrische installaties (VKSO - D/2013/7841/017): "De leerling kan zich situeren in de leer- en loopbaanmogelijkheden van de studierichting Elektrische installaties 3de graad BSO."

De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.



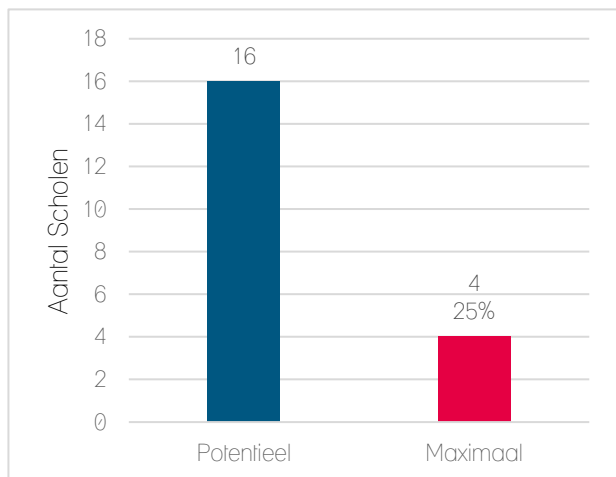
Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Technicus industriële installaties
- Technicus ontwerper industriële automatisering

- Technicus industriële automatisering
- Onderhoudsmechanici
- Onderhoudselektrici
- Industrieel elektrotechnisch installateur



Bereik



Maximaal bereik leerlingen = 289

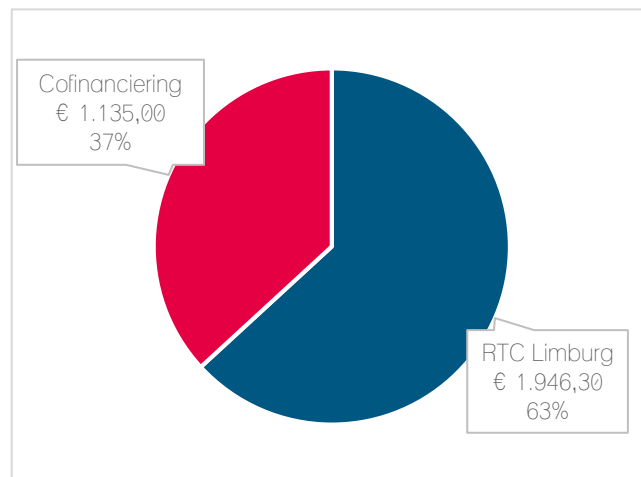


Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Elektrische installaties	BSO	5 - 6



Budget



Totaal projectkost = €3.081,30

Cofinanciering: Gebruik van kennis, infrastructuur en apparatuur en een opleiding voor leerkrachten wordt voorzien met personeel.



Initiatiefnemer en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door Servilux. RTC faciliteert het proces.



Projecttraject- en evaluatie

In 2014 zijn we gestart vanuit een nood vanuit het bedrijf. Samen met Servilux hebben we de mogelijkheden en knelpunten bekeken. We zijn op zoek gegaan naar geschikte scholen.

Als RTC faciliteren we het proces, bieden ondersteuning waar nodig, maken de planning en sturen bij waar het nodig is.

Bij de opstart nodigen we de scholen van het project uit, evalueren het voorbije jaar en bereiden we de acties en planning van het nieuwe schooljaar voor.

Ook dit schooljaar gaan we zo op dezelfde manier tewerk.

Uit de ervaring van het afgelopen schooljaar merken we dat we volgend schooljaar goede afspraken moeten maken rond de verwachtingen naar leerlingen toe.



KUNSTSTOFFEN

2.7.6 PlastIQ competent



Omschrijving

De diversiteit aan kunststoffen is enorm groot. De term 'plastiQ' gebruiken als synoniem voor kunststoffen doet de sector oneer aan. Kunststoffen vind je zowel in de chemie, metaal, textiel, ...



Actie: pilootproject Train The Trainer leerkrachten

We starten met een pilootproject voor een 10-tal leerkrachten. Vosschemie zal de train the trainer geven, zodat leerkrachten zicht krijgen op de mogelijkheden rond de composietmaterialen. Na het volgen van de Train The Trainer krijgt men de kans om met de leerlingen te werken aan een project dat uitgevoerd kan worden in het kunststoffencentrum van VDAB.



Actie: leerlingen opleiden

Tijdens de opleiding komen leerlingen in aanraking met de belangrijkste kunststofverwerkende machines. PlastIQ en RTC Limburg stellen in de opleidingsruimte van VDAB een instructeur met kennis van deze kunststofverwerkingstechnieken ter beschikking aan deze leerlingen.

Men heeft de keuze tussen 3 programma's:

- Opleiding kunststoffen
- Lassen met kunststoffen
- Geheimen van het spuitgieten
- Uitwerken van een project



Projectdoelstelling

In het project PlastIQ competent krijgen leerkrachten in een pilootproject de kans om hun kennis rond composietmaterialen en de mogelijkheden hiervan te versterken.

Leerlingen van de derde graad BSO/TSO kunnen de infrastructuur en apparatuur rond kunststofverwerking gebruiken tijdens de praktijkgerichte dag. Deze apparatuur is niet voorhanden in de scholen. De leerkrachten die de Train The Trainer gevolgd hebben kunnen hun project met de leerlingen verder uitwerken in het kunststoffencentrum van VDAB.



Relevantie Transitiegebieden

Geen transitiegebied



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Elektromechanica
- Compositieverwerker
- Industriële wetenschappen
- Mechanische vormgevingstechnieken
- Productieoperator kunststoffen (machineregelaar)
- Werktuigmachines



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren ✓
- Nascholing nieuwe technieken ✓
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven ✓



Gerelateerde leerplannen:

- Mechanische vormgevingstechnieken (GO! - 2008/035): "10.5 Kunststofbewerking"
- Mechanische vormgevingstechnieken (WKS0 - D/2010/7841/028): "Een kunststofverwerkingsmachine instellen, bedienen en het lopend productieproces bijsturen."

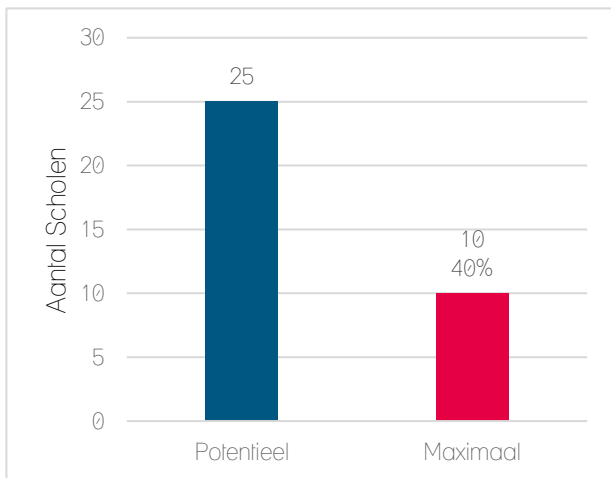
De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Machineregelaar kunststofverwerking
- Productiemedewerker kunststofverwerking

Bereik

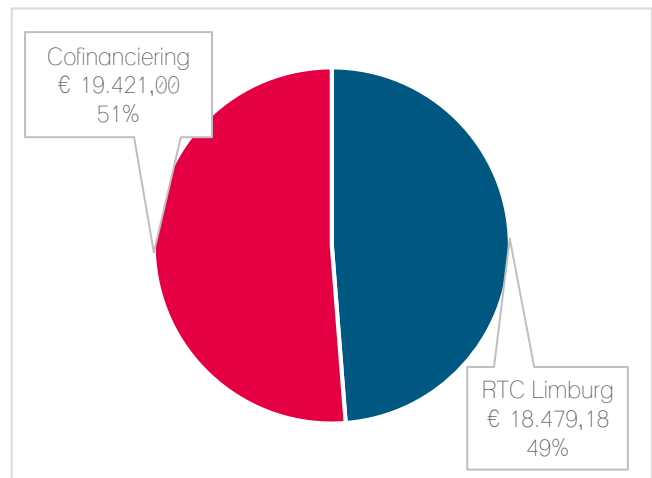


Maximaal bereik leerlingen = 932

Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Elektromechanica	TSO	5 - 6
Industriële wetenschappen	TSO	5 - 6
Mechanische vormgevingstechnieken	TSO	5 - 6
Werktuigmachines	BSO	5 - 6

Budget



Totaal projectkost = €37.900,18

Cofinanciering: PlastIQ voorziet een korting op de opleidingskost.

Vosschemie voorziet kennis, infrastructuur en apparatuur.

Initiatiefnemer en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partner in dit project is PlastIQ en Vosschemie Benelux.

Projecttraject- en evaluatie

Het project voorziet 4 programma's. We moedigen leerkrachten aan om contact te nemen met de instructeur, zo kan er een programma op maat uitgewerkt worden.



LASSEN

2.7.7 Competentieverhoging in het lasonderwijs



Omschrijving

(TIG) Lasser is nog steeds een knelpuntberoep met een kwalitatieve oorzaak. Het is dus noodzakelijk dat de competenties van de afgestudeerde lassers verhoogd worden.

In 2014 zijn we gestart met de sector en de Limburgse lasscholen met een visieontwikkeling rond de herwaardering van het Limburgs lasonderwijs. Er werd een conceptnota ontwikkeld die de scholen onderschreven hebben, het zijn deze afspraken die we nu stapsgewijs uitrollen.

Hiervoor moet:

- de infrastructuur van de scholen voldoen aan de huidige normen.
- de lasleerkrachten voldoende competenties bezitten.
- leerlingen uitgedaagd worden om zich te vervolmaken.

Om dit te verwezenlijken worden volgende acties ondernomen:

- opvolging van de individuele stappenplannen van de scholen.
- ondersteuning van het leerproces door het lasLAB.
- ondersteuning van het virtueel lassen.
- beoordeling van de competenties door een onafhankelijke instantie.



Actie: opvolging individuele stappenplannen

In het schooljaar 2014-2015 hebben scholen individueel een stappenplan opgesteld om te voldoen aan de voorwaarden van de conceptnota "De (her)waardering van het diploma lassen" opgesteld door FTML en RTC Limburg. Elke school heeft een engagement aangegaan en een stappenplan opgemaakt in functie van "de ondersteuning van het Limburgs lasonderwijs via een geïntegreerde aanpak", zodat ze zouden zorgen voor een adequate infrastructuur en dat leerkrachten de nodige kwalificaties zouden behalen volgens de IIW structuur.

Er wordt gemonitord en bijgestuurd.

De afspraak voor volgend schooljaar is dat de scholen

die zijn ingestapt, een laatste kans krijgen om een M1 en een M2 te behalen in het eerste trimester van het schooljaar.

De leerkrachten die nog andere kwalificaties behoren te halen, kunnen dit nog in orde brengen gedurende het schooljaar van 2017 – 2018.



Actie: opleiding van leerkrachten rond ondersteunende tools in lasproefbeoordeling

In het schooljaar 2017 – 2018 organiseert de VDAB een opleiding, zodat de leerkrachten de nodige tools krijgen aangereikt en ze zelf een breekproef en destructieve proeven kunnen beoordelen en remediëren. Er kunnen telkens 10 personen deelnemen per sessie. De basisvoorwaarde om deel te nemen is het behalen van een M2.



Actie: lasLab

Als onderdeel van de geïntegreerde aanpak kunnen scholen met de studierichting fotolassen of pijpfitting-lassen-monteren gebruik maken van het lasLAB. Een instructeur van de VDAB bezoekt de school driemaal per schooljaar. De eerste keer bepaalt hij het beginniveau van de leerlingen, een tweede keer doet hij een tussentijdse evaluatie en stuurt bij, en tenslotte vindt de derde keer samen met een lasingenieur van Apragaz een objectieve bepaling van de behaalde competenties plaats.

Als de capaciteit van het lasLAB dit toelaat, kan het lasLAB ook gebruikt worden door de andere finaliteitsjaren van de doelgroep maar wordt de objectieve bepaling van de behaalde competenties gedaan door de instructeur van de VDAB.



Actie: virtueel lassen

Ter ondersteuning van het virtueel lassen organiseren we samen met FTML 2 terugkomdagen waarbij leerkrachten ervaringen kunnen uitwisselen en samen op zoek kunnen gaan naar oplossingen voor ondervonden knelpunten.



Actie: link met T2-campus

Ook in de T2-campus zal men lassimulatoren aankopen en is men op zoek naar cross over methodieken, zodat men zicht krijgt wanneer en op welke manier onderwijstechnologie optimaal kan ingezet worden. Er zal dus een link gelegd worden met het virtueel lasproject, een aantal innovatoren zullen eerst kennismaken met de voortrekkers en daarna met de rest van de groep, waarbij het opzet en dergelijke wordt toegelicht.



Projectdoelstelling

- Door de geïntegreerde aanpak met aandacht voor de infrastructuur, gebruik nieuwe digitale technieken en het versterken van de kwalificaties van de leerkrachten, willen we de kwaliteit van het Limburgs lasonderwijs verhogen.
- Bundelen van krachten rond het virtueel lassen, zodat we een sterke groep van leerkrachten krijgen, die kennis en expertise deelt met elkaar en met de innovatoren.



Relevantie Transitiegebieden

Duurzaam materiaalbeheer, digitaliseren



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Constructielasser
- Pijplasser
- Pijpfilter-fabriceur
- Pijpfitter
- Lasser-monteerder
- Constructielasser



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren ✓
- Nascholing nieuwe technieken ✓
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven ✓



Gerelateerde leerplannen

- Lassen-constructie (OVSG - O/2/2002/359): "TIG lassen) Stand van toorts en toevoegmateriaal kennen"
- Pijpfiten-lassen-monteren (GO! - 2014/033): "5.19 het laswerk zelfstandig realiseren volgens de afgesproken werkmethode"
- Fotolassen (VKSO - D/2008/7841/022): "Lasnaad met een BMBE-, MAG-lasprocedé volgens opgelegde ISO-kwaliteitscriteria uitvoeren."

De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.

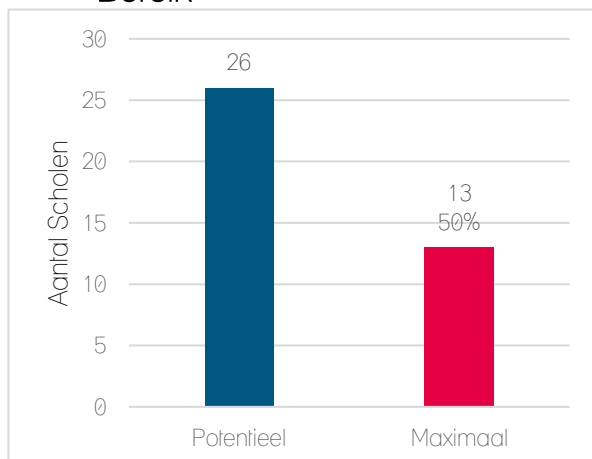


Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- TIG lasser



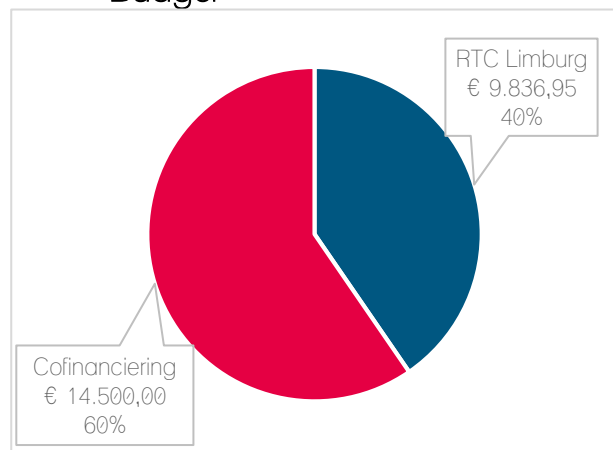
Bereik



Maximaal bereik leerlingen = 918



Budget



Totaal projectkost = €24.336,95

Cofinanciering: Apragaz voorziet een korting. FMTL financiert de opleidingen voor de leerkrachten.

 Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Fotolassen	BSO	7
Hoeklassen	BSO	MOD
Lassen-constructie	BSO	5 - 6
Lasser monteerder	BSO	MOD
Pijpfitten-lassen-monteren	BSO	7

 Initiatiefnemer en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door FTML en RTC

Onze partners in dit project zijn : FTML, VDAB, TISM, Harlindis Relindis, WICO-TIO, Apragaz, T2-campus. Dit project is complementair met de 10-dagenregeling en de acties die FTML onderneemt naar het opleiden van leerkrachten.

 Projecttraject- en evaluatie

TISM is een voortrekkersschool op vlak van virtueel lassen.

De integratie van virtueel lassen (augmented welding) binnen de reguliere lasopleiding verliep moeizaam. Daarom werden er vorig schooljaar terugkomdagen georganiseerd, zodat we ons een beeld konden vormen van de knelpunten, maar ook om leerkrachten optimaal te ondersteunen om de werking van het toestel onder de knie te krijgen.

Twee leerkrachten van Harlindis en Relindis en WICO TIO hebben het voortouw genomen om samen met andere leerkrachten oefeningen voor te bereiden. Het doel is dat elke leerkracht in staat is om zelf oefeningen te installeren op de simulator zodat er meer oefeningen zijn dan enkel de demoversie. We konden in de voorbereiding en tijdens de sessies zelf rekenen op de expertise van een leerkracht van TISM.

Deelnemers hebben aangegeven om twee maal per jaar samen te komen, RTC faciliteert hier het proces. Het lasLAB voor de leerlingen 6 BSO is in afbouw. In het schooljaar 2016-2017 hebben zij nog kunnen deelnemen maar in het schooljaar 2017-2018 kan dit enkel indien er voldoende capaciteit is en een M2 werd behaald. Om zelf de las te kunnen beoordelen voorziet de VDAB een opleiding voor leerkrachten.

Daarnaast krijgt iedereen de kans om de vooropgestelde kwalificaties in 2017-2018 in orde te brengen als men tenminste nog gebruik wil maken van het lasLAB.

Tijdens de laatste sessie van het lasLAB worden de behaalde competenties beoordeeld door een onafhankelijke organisatie. Het doel is nog steeds een kwaliteitsverbetering en remediëring gedurende de hele lasopleiding om meer gecertificeerde lassers te laten uitstromen en leerlingen te motiveren om te kiezen voor dit knelpuntberoep. We focussen ons niet enkel op de leerlingen maar op het proces dat ze gedurende de gehele lasopleiding afleggen. We baseren ons op de conceptnota⁸: 'Ondersteuning Limburgs lasonderwijs via een geïntegreerde aanpak'. Deze wordt stap voor stap uitgerold.

⁸ [Ondersteuning van het Limburgs lasonderwijs via een geïntegreerd aanpak](#)



WERKTUIGMACHINES EN ONDERHOUD

2.7.8 Van reactief naar preventief en proactief onderhoud



Omschrijving

Bedrijven streven naar een maximale installatie beschikbaarheid. De traditionele wijze van onderhoud is hiertoe echter niet langer toereikend. Machinestilstanden zijn immers inherent aan het loutere reactieve onderhoud. Daarom werkt men meer en meer met een geïntegreerde preventieve aanpak, waarbij men proactief op de stilstanden of storingen anticipeert.

We onderscheiden 4 belangrijke types onderhoud :

1. **Reactief of storingsonderhoud** is het herstellen van storingen.
Technische problemen worden opgelost waardoor de machine opnieuw correct functioneert.
2. **Periodiek onderhoud** is het uitvoeren van bepaalde onderhoudstaken, bijvoorbeeld het vervangen van een filter, met een vaste frequentie of na een bepaald aantal draaiuren.
3. **Predictief onderhoud** is het uitvoeren van onderhoudsinterventies na een controle waar gekeken wordt of het nodig is om bepaald onderhoud uit te voeren of niet. Periodiek en predictief onderhoud vormen samen preventief onderhoud.
4. **Proactief onderhoud** is het geheel van verbeteracties om bepaalde storingen definitief te voorkomen. Bijvoorbeeld door aanpassingen in het ontwerp, keuze van ander materiaal en componenten, etc.

Scholen hebben duidelijk aangegeven dat ze willen inzetten op ondersteunende acties rond onderhoud. Daarom hebben we een aantal acties ontwikkeld en gaan we binnen de platformwerking op zoek naar bedrijven waar leerlingen in het onderhoud aan de slag kunnen. Hiervoor zijn reeds contacten gelegd met Recor Group en NEBIM.

Ook zullen we in samenwerking met Mututoyo een kenniscafé organiseren over nieuwe meettechnieken.



Actie: maintenance management game

Aan de hand van een onderhoudsspel leren de leerlingen de verschillende taken in een onderhoudsafdeling van een bedrijf. De leerlingen komen al doende in contact met preventief, predictief en proactief onderhoud, planningen, taakverdelingen, werkstroombeheersing, kengetallen, informatiebeheer, Reliability Centred Maintenance (RCM), 5S (scheiden, schikken, schoon, standaardiseren, steunen) enz. De thema's kunnen op maat gekozen worden door de leerkrachten. In het schooljaar 2017-2018 gaat de life cycle cost geïncorporeerd worden in het spel en worden de voorbereidingen voor het principe van Lean geïntegreerd.



Actie: energie-efficiëntie van machines

Modern onderhoud is niet meer zoals vroeger. Storingsonderhoud wordt vervangen door meer up-to-date methodes om de machines zo efficiënt mogelijk te laten draaien. Daarom is het belangrijk machines aan een grondige energie-efficiëntieanalyse te onderwerpen. De leerlingen leren op een onderzoekende manier verschillende onderzoeksmethodes kennen: olieanalyses, ultrasone metingen, warmtebeelden en trillinganalyses. Ze mogen deze testen zelf uitvoeren nadat ze de nodige instructies hebben gekregen en nemen ook een echte productiemachine onder de loep.



Actie: Train The Trainer as-uitlijning met laser

In samenwerking met Prüftechnik wordt er een TTT georganiseerd waarbij leerkrachten de do's and don'ts van een asuitlijning worden bijgebracht. Na het volgen van de TTT kunnen de leerkrachten een laseruitlijnapparaat ontlenen.



Actie: uitleendienst industriële pomp en laseruitlijnapparaat

Als er gewerkt wordt rond preventief onderhoud, dan kan de industriële pomp en het laseruitlijnapparaat materiaal ontleend worden zodat leerlingen op een boeiende manier kunnen leren.



Projectdoelstelling

- Leerlingen de principes van preventief en proactief onderhoud bijbrengen.
- Leerlingen in contact brengen met innovatieve onderhoudsmethoden.



Relevantie Transitiegebieden

Geen transitiegebied



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Elektromechanici
- Onderhoudsmonteur



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekleren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven



Gerelateerde leerplannen

- Elektromechanica (GO! – 2016/024): “17. de preventieve onderhoudsactiviteiten uitvoeren.”
- Industrieel onderhoud (WKSO - D/2011/7841/018): “Om een montage te kunnen uitvoeren met geschikt gereedschap, referentiepunten, -lijnen en meetkundige constructies uitzetten en traceren

- Industriële onderhoudstechnieken (OVSG – 0/2/2001/458): “De voornaamste storingen kunnen onderscheiden en verhelpen.”

De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.

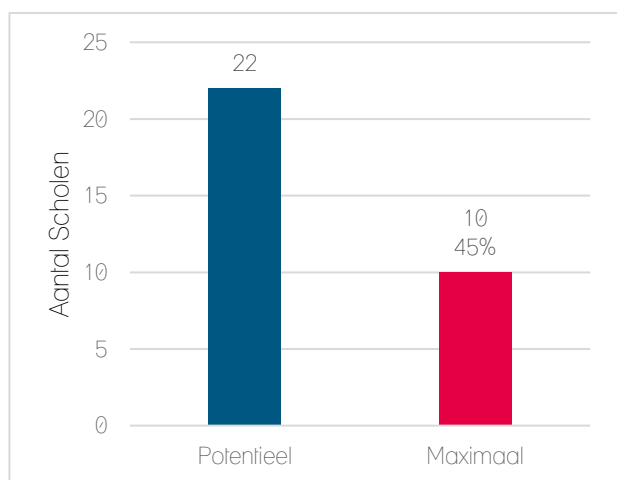


Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Verantwoordelijke industrieel onderhoud
- Onderhoudsmechanici



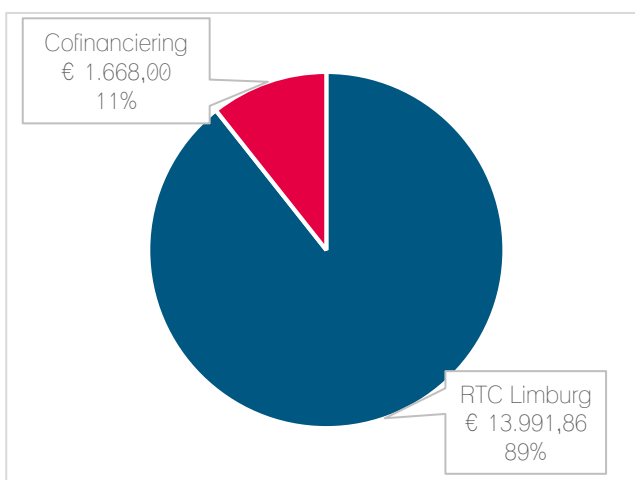
Bereik



Maximaal bereik leerlingen = 416



Budget



Totaal projectkost = €15.659,86

Cofinanciering: PXL voorziet een korting op de opleidingskost en levert maatwerk.

Prüf techniek voorziet een TTT voor leerkrachten



Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Elektromechanica	TSO	5 - 6
Industrieel onderhoud	BSO	7
Industriële onderhoudstechnieken	TSO	7



Initiatiefnemer en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.
Onze partners zijn: Lambrechts, Prüftechnik, PXL-TECH en andere bedrijven waarmee we in zee gaan.



Projecttraject- en evaluatie

Tijdens het overleg van 17 mei 2017 met leerkrachten uit het studiegebied mechanica-elektriciteit hebben scholen duidelijk aangegeven dat ze nood hebben aan ondersteunende acties rond onderhoud. Daarom werden een aantal acties ontwikkeld, vernieuwd en gaan we binnen de platformwerking op zoek naar bedrijven waarmee we kunnen samenwerken. Op vraag van de leerkrachten werd de doelgroep uitgebreid met de studierichting elektromechanica.

2.7.9 Werkplekleren Hegge



Omschrijving

Hegge is een bedrijf dat reeds jaren actief is in metaalverwerking. Zij produceren o.a. metalen constructiewerken, ramen, deuren en wanden van metaal.



Actie: werkplekleren

Gedurende één week doorlopen de leerlingen 10 werkposten waarbij ze hun beroepscompetenties kunnen verhogen.

De werkposten bestaan uit volgende onderdelen:

- Plooien (plooien) (4u)
- Plooien (afkanten) (4u)
- Lasersnijden (2u)
- Ponsen (2u)
- TIG-lassen en halfautomatisch lassen (8u)
- Robotlassen (2u)
- Nabewerking (4u)
- Samenstellen alu (4u)
- Poedercoating (4u)
- Logistiek (2u)



Projectdoelstelling

- Leerlingen laten leren in een realistische werkomgeving.
- Leerlingen versterken hun arbeidsattitude.



Relevantie Transitiegebieden

Geen transitiegebied



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Instellen plaatbewerking
- Omsteller plaatbewerking



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekleren ✓
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven



Gerelateerde leerplannen

- Mechanische vormgevingstechnieken (OVSG - O/2/2004/321): "Principes en machines kennen voor het knippen en knabbelen."
- Werktuigmachines (WKS0 - D/2007/0279/031): "De technologie, de kenmerken en de werking van machines, gereedschappen en hulpmiddelen gebruikt om plaatmateriaal te verdelen met eigen woorden toelichten."

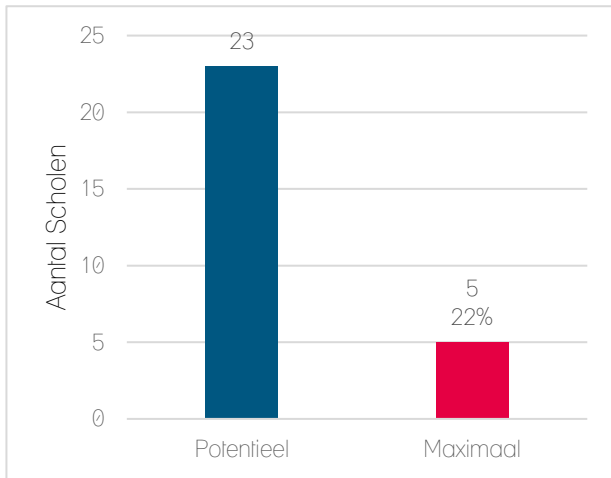
- Lassen-constructies (GO! - 2014/037): "Lasmethode: hoeknaadverbinding met TIF procedé lassen (staal)"
De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Insteller - bediener van conventionele werktuigmachines
- TIG Lasser

Bereik



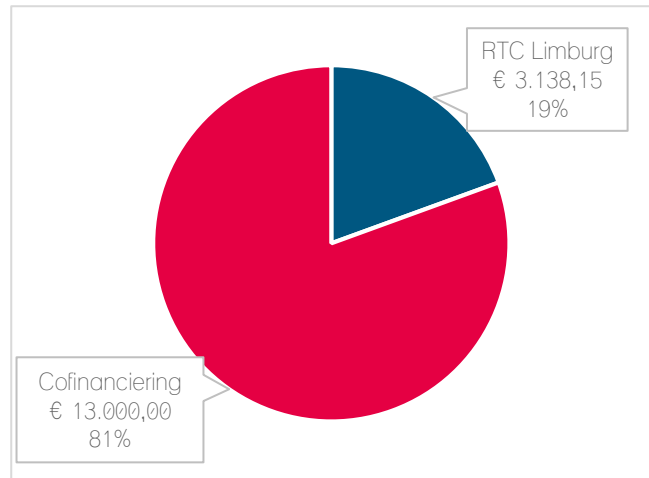
Maximaal bereik leerlingen = 589

De leerlingen van de leertijd bij Syntra Limburg uit de volgende opleidingen kunnen gebruik maken van ons aanbod: hoeknaad- en plaatlasser.

Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Lassen-construcie	BSO	5 - 6
Mechanische vormgevingstechnieken	TSO	5 - 6
Werktuigmachines	BSO	5 - 6

Budget



Totaal projectkost = € 16.138,15

Cofinanciering: Hegge stelt kennis, infrastructuur en apparatuur ter beschikking en voorziet personeel ter ondersteuning voor de leerlingen en leerkrachten.

Initiatiefnemer en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg. Onze partner in dit project is Hegge.

Projecttraject- en evaluatie

WPL Hegge is een project dat al sinds enkele jaren loopt en zeer positief ervaren wordt door zowel het bedrijf, de leerlingen als leerkrachten. Leerlingen ervaren wat het is om te werken in een reële situatie. Ze doorlopen de verschillende arbeidsposten, waardoor er gewerkt wordt aan verschillende competenties.

2.7.10 3D-printen en -scannen



Omschrijving

Additive Manufacturing (AM), of produceren met een 3D-printer zal naast conventionele productiewijzen zijn plaats innemen in de markt. Zeker in bepaalde marktsegmenten zal AM de voorkeur hebben.

Enkele AM opportuniteiten:

- **Mass Customization:** Het aanpassen en produceren van een ontwerp naar de individuele noden van de klant.
- **Stockbeheer:** reserveonderdelen die zeer weinig besteld worden kunnen digitaal bewaard worden en met AM vraag gestuurd geproduceerd worden.
- **Duurzaam materiaalbeheer:** produceren met minder materiaalverliezen.

Het ontwerpen van een product dat geproduceerd wordt via AM vraagt een nieuwe denkwijze. Via dit project willen wij leerlingen inzichten geven hoe ze met moderne technologie vanuit een uitdagende vraag een product kunnen ontwerpen en produceren.



Actie: uitleendienst 3D-printers en -scanners

Scholen bezitten dikwijls reeds één of meerdere 3D-printers maar beschikken over onvoldoende printcapaciteit om een hele klas toegang te geven tot de printer. Om met een volledige klas te laten experimenteren met 3D-printen kunnen scholen 3D-printers ontlenen. Zij hebben hiervoor de keuze tussen 6 printers gedurende één week, of 3 printers gedurende 2 weken.

Om bestaande voorwerpen in 3D te digitaliseren kan de school 2 scanners ontlenen. Leerlingen krijgen zo ook zicht op de voor-, de nadelen en de valkuilen van 3D-scannen en 3D-printen.



Actie: 3D-Platform

Om de kennis te consolideren en als inspiratiebron te dienen voor andere leerkrachten, is er het 3D-platform. Naar analogie met de Fablab's zullen leerkrachten die de printers ontlenen, één van hun ontwerpen delen op het 3D-platform. Zo krijgen we

binnen het platform oefeningen en mogelijkheden vanuit verschillende studiegebieden en invalshoeken. Het blijft moeilijk om van leerkrachten voorbeelden en ideeën te krijgen om het 3D-platform te voeden. In het schooljaar 2017-2018 zal ingezet worden om het 3D-platform dynamischer te maken.



Projectdoelstelling

- Leerlingen in klasverband toegang geven tot 3D-printers en scanners.
- Concretiseren van ontwerpen die gemaakt zijn tijdens de lessen technisch tekenen.



Relevantie Transitiegebieden

Duurzame materiaalbeheer



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Geen gerelateerde beroepskwalificaties beschikbaar



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekleren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven



Gerelateerde leerplannen

- Werktuigmachines (GO! – 2007/048): “Verworven attitudes: Op een verantwoorde manier omgaan met grondstoffen, materiaal en gereedschappen.”
- Mechanische vormgevingstechnieken (WKS0 - D/2010/7841/028): “een geschikt vormgevingsproces en machine kiezen.”

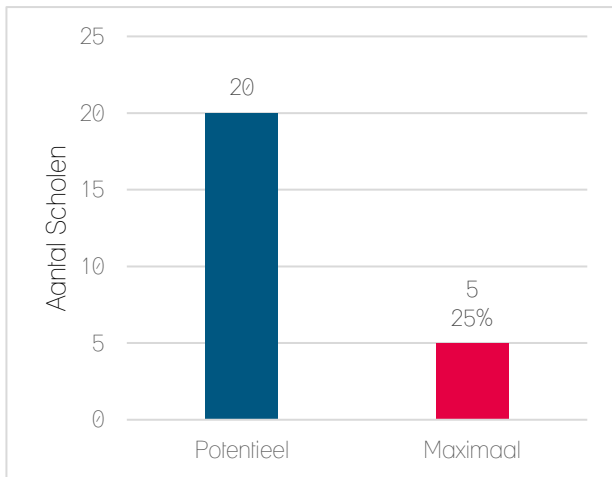
De volledige lijst met leerplandoelstellingen wordt bekend gemaakt via onze website.



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

Tekenaar-ontwerper mechanica

Bereik

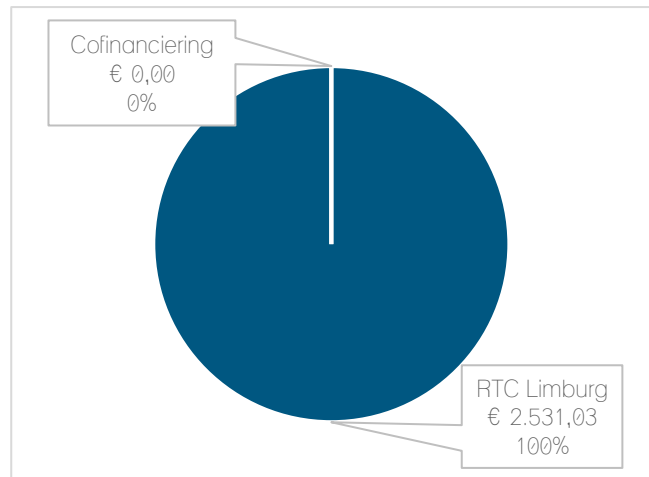


Maximaal bereik leerlingen = 317

Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Mechanische vormgevingstechnieken	TSO	5 - 6
Werktuigmachines	BSO	5 - 6

Budget



Totaal projectkost = €2.531,03

Cofinanciering: Trideus geeft een korting op de aankoop van materiaal.

Initiatiefnemer en partners

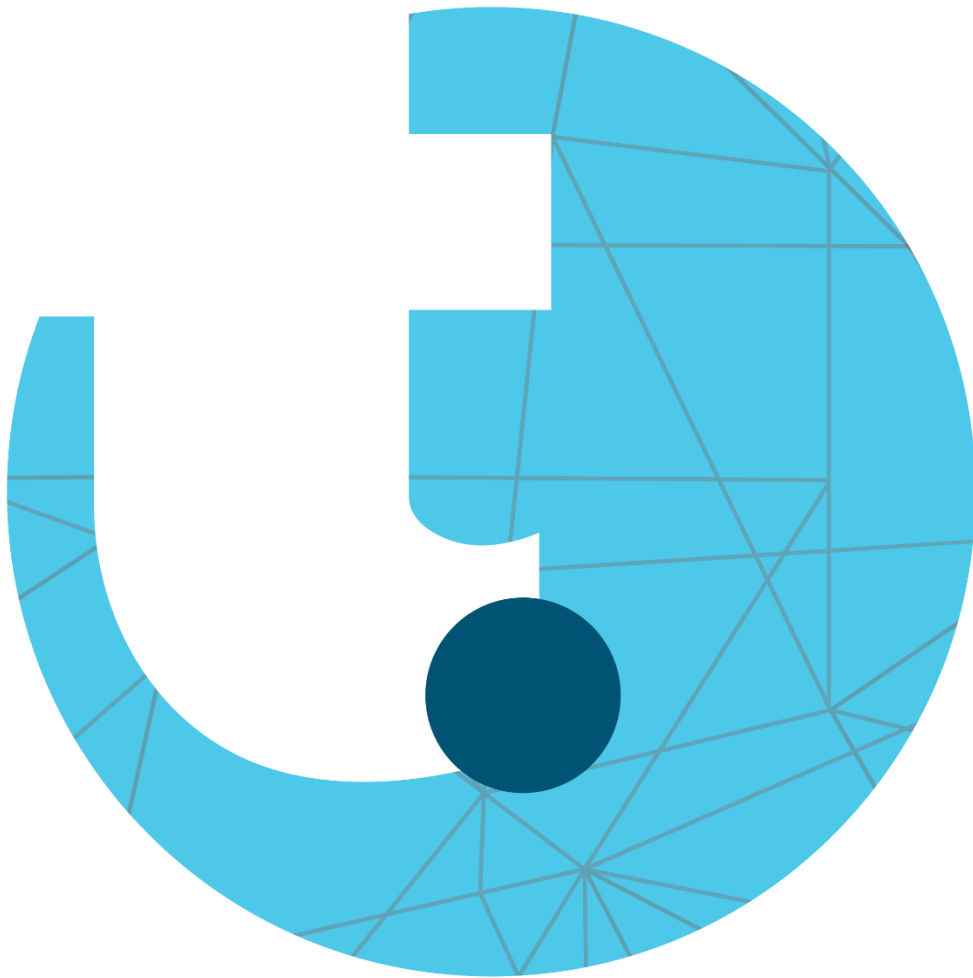
Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partners in dit project: campus De Helix, campus Hast, Flam3D, KTA1 Hasselt, PSSD, Technisch Instituut Sint-Lodewijk, PSSD en Trideus.

Projecttraject- en evaluatie

Het project is opgestart in 2015-2016 met een studiedag rond 3D-printen. Deze studiedag werd georganiseerd met Flam3D en de projectgroep met dynamische leerkrachten met ervaring in 3D-printen.

In het schooljaar 2016-2017 werd een projectgroep opgericht met verschillende scholen nl. TISL, Campus De Helix en KTA 1 om de mogelijkheden te onderzoeken van 3D-scannen. Deze mogelijkheden bleken beperkter dan verwacht. Voorwerpen zoals beeldjes inscannen om deze naderhand te printen is mogelijk, maar het printen van voorwerpen bestaande uit metaal met scherpe randen levert minder goede resultaten op. Het idee om voorwerpen in te scannen en dan te bewerken in een 3D-programma blijkt niet goed haalbaar te zijn, dus we gaan volgend schooljaar bekijken met de groep wat we wel kunnen verwezenlijken.



2.8 PERSONENZORG

2.8.1 Zorg van de toekomst



Omschrijving

Technologie is vandaag niet meer weg te denken in de gezondheidszorg. Nog nooit beschikten zorgverleners over zoveel technologie ter ondersteuning van een effectieve, efficiënte en veilige zorg, dit op maat van iedere patiënt. Technologie faciliteert communicatie en maakt zorgvragers autonomer en steeds mobieler. E-health en telecare krijgen steeds meer aandacht en de eerste companion-robotten zijn in Vlaanderen reeds in gebruik. Naast de technologische evoluties zullen diensten een centrale rol blijven spelen in de tevredenheid van de zorgvragers. Ontwikkeling van technologie op maat van de eindgebruiker bevordert de kwaliteit van de zorg.

Zorg is één van de 8 speerpuntsectoren omdat dit voor Limburg een van de beloftevolle sectoren is.



Actie: activiteiten voor personen met dementie

Dit is een workshop gelinkt aan het Interreg Project rond 'Technologie in Healthcare Education', waar 4 scholen al bij betrokken zijn nl Don Bosco, Harlindis-Relindis, HAST en Wico-Tio.

Het is een opleidings- en ontwikkelingstraject waarbij multidisciplinaire studententeams uit de richtingen ICT, IJW en personen- en gezondheidszorg op vraag van een bedrijf of zorginstelling een innovatieve zorgtechnologische case uitwerken, daardoor krijgen leerlingen/studenten de kans om te werken aan de competenties van de 21ste eeuw.

Ook de andere scholen die niet ingestapt zijn in het Interreg Project kunnen via het RTC deelnemen aan de brainstromsessies in het uitwerken van de projecten rond het wandelparcours en de memorygame.



Actie: Exergames - beweging stimuleren bij ouderen

In deze workshop wordt er uitgelegd leggen wat Exergames zijn en wordt de bruikbaarheid van Exergames in de ouderenzorg toegelicht om

beweging te stimuleren en om aan valpreventie te doen. De leerlingen gaan tijdens de workshop zelf met het Exergame beweegprogramma. aan de slag. Ze maken kennis met de verschillende games en krijgen concrete tips om deze games te begeleiden bij ouderen.



Actie: woontechnologie in de thuiszorg

Woontechnologie in de thuiszorg is een workshop waarbij de Room Screening app wordt toegelicht en gebruikt. De app kan gebruikt worden om de knelpunten van een woning volledig in kaart te brengen. Zo heeft de zorgverlener een mooi overzicht die hij/zij kan gebruiken om een advies op te stellen. De leerlingen gaan in het UD Woonlabo aan de hand van casussen en ondersteunende materialen zelf ervaren wat het betekent te handelen met de ziekte van Parkinson, een verlamming, slechtziendheid etc. en zullen aan de hand van de Room Screening app de knelpunten in kaart brengen.

Daarnaast zullen de leerlingen meer uitleg krijgen over Universal Design en maken ze kennis met de slimme oplossingen die in het UD Woonlabo te zien zijn.



Actie: zeg het met beelden

Zeg het met beelden introduceert een app die ingezet kan worden rond het bevorderen van de zelfredzaamheid voor mensen met cognitieve problemen. Handelingen worden opgedeeld in verschillende beelden die stap voor stap doorlopen moeten worden. Leerlingen krijgen op deze manier inzicht in het ziektebeeld van personen met cognitieve problemen en moeite hebben met zaken te onthouden zoals mensen met NAH, kinderen met autisme, volwassenen met vroeg-dementie... De M-assist kan op verschillende manieren ingezet worden.

De workshop bestaat uit ervaren, uittesten en toevoegen van toepassingen en wordt gegeven in het UD-Woonlabo.



Projectdoelstelling

- Leerlingen en leerkrachten inzicht geven in technologische evoluties, maatschappelijke relevantie en de mogelijkheden van deze technologieën in de zorg.

- Leerlingen laten ervaren wat die nieuwe evoluties kunnen betekenen in de zorg.
- Werken aan de competenties van de 21ste eeuw.
- Leerlingen inzicht geven in maatschappelijke relevantie van STEM.



Relevantie Transitiegebieden

Gezondheid en welzijn - digitalisering



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Kinderbegeleider baby's en peuters
- Zorgkundige



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur ✓
- Afstemmen werkplekieren ✓
- Nascholing nieuwe technieken ✓
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven ✓



Gerelateerde leerplannen

Zorg dragen voor het welbevinden en de betrokkenheid van volwassenen/ouders (= belevingsgericht handelen).

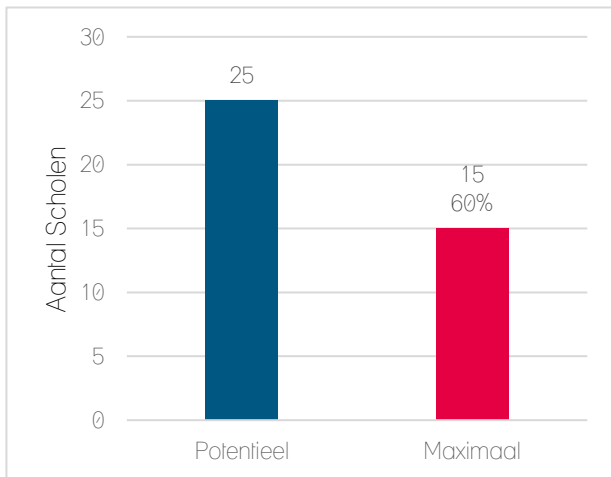


Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Zorgkundige



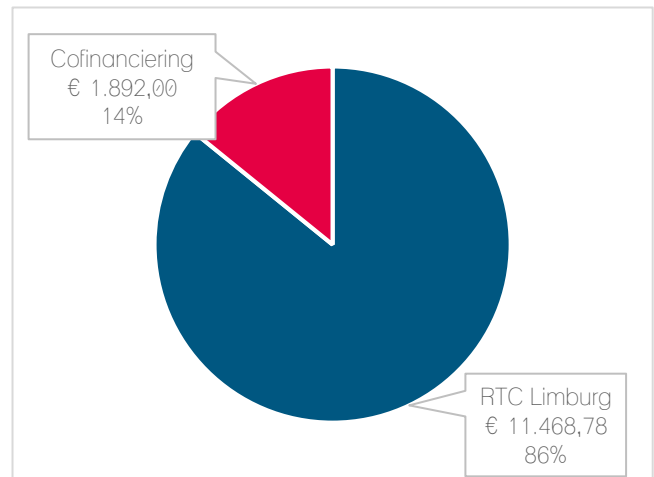
Bereik



Maximaal bereik leerlingen = 3625



Budget



Totaal projectkost = €13.360,78

Cofinanciering: UCLL voorziet infrastructuur en apparatuur en neemt o.a. de kilometervergoeding van de lesgevers voor hun rekening
 UCLL en PXL voorzien een korting op de opleidingskost en leveren maatwerk



Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Gezondheids- en welzijnswetenschappen	TSO	5 - 6
Sociale en technische wetenschappen	TSO	5 - 6
Thuis- en bejaardenzorg/zorgkundige	BSO	7
Verzorgende/zorgkundige	DBSO	MOD
Verzorging	BSO	5 - 6
Elektriciteit-elektronica	TSO	5 - 6
Industriële ICT	TSO	5 - 6
Industriële wetenschappen	TSO	5 - 6



Initiatiefnemer en partners

RTC is initiatiefnemer rond het organiseren van de workshops.

Voor het Interregproject is UCLL de trekker voor Limburg.

Partners zijn UCLL Moving Minds, PXL-healthcare, ...



Projecttraject- en evaluatie

In dit studiegebied kiezen we voor vernieuwing door in te zetten op 2 nieuwe acties namelijk de workshop activiteiten voor personen met een dementie en de actie Exergames.

We weten dat het in het studiegebied personenzorg en aanverwanten moeilijk is om nieuwe zaken te gelanceerd krijgen, maar toch vinden we het belangrijk om hierop in te zetten.

2.8.2 Uitleendienst personenzorg



Omschrijving

Met de uitleendienst personenzorg kunnen leerkrachten materiaal ontlenen om hun lessen te ondersteunen, zodat leerlingen niet alleen leren over maar het ook kunnen uittesten.

Volgend materiaal is aanwezig:

- Reanimatiemateriaal
 - o Volwassen reanimatiepop
 - o Baby reanimatiepop
- AED trainer
- Act-fast voor het aanleren van het Heimlich maneuver

- Ouderdomssimulator
- Hulpmiddelen in de thuiszorg i.s.m. De Thuiszorgwinkel en de Medicotheek
- RealCare Baby



Projectdoelstelling

- Didactische materiaal ter beschikking stellen voor scholen voor de lessen binnen het studiegebied personenzorg.



Relevantie Transitiegebieden

Gezondheid en welzijn



Gerelateerde beroepskwalificatie

- Zorgkundige
- Kinderbegeleider baby's en peuters



Decretaal type

- Afstemming infrastructuur/apparatuur
- Afstemmen werkplekieren
- Nascholing nieuwe technieken
- Creatie van platform onderwijs-bedrijfsleven



Gerelateerde leerplannen

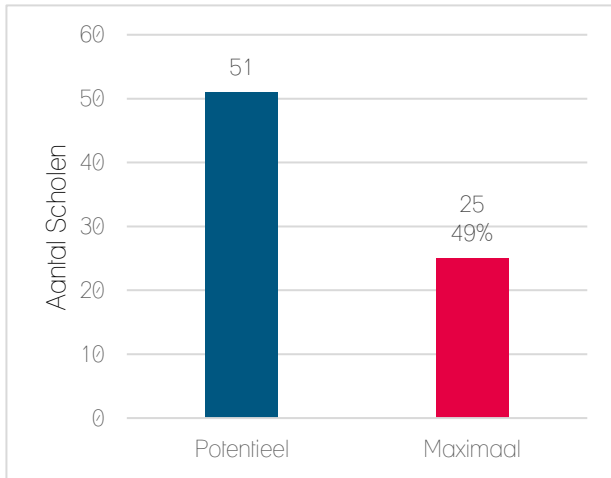
Het materiaal is ter ondersteuning van de lessen binnen het studiegebied personenzorg.



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Zorgkundige
- Begeleider kinderopvang

Bereik

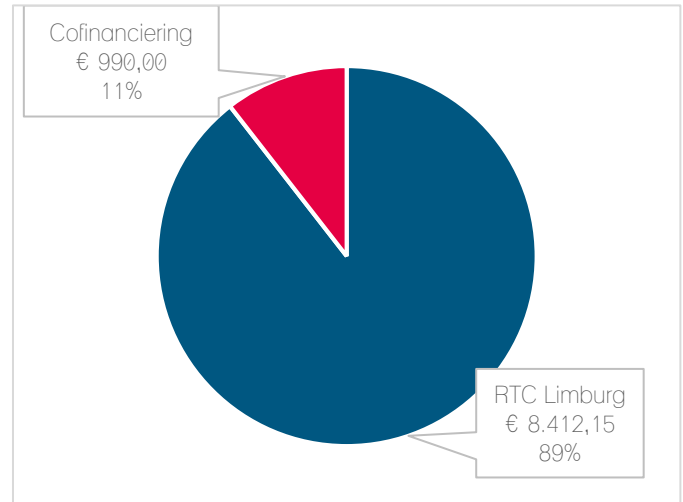


Maximaal bereik leerlingen = 3980

Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Begeleider in de kinderopvang	DBSO	MOD
Gezondheids- en welzijnswetenschappen	TSO	5 - 6
Jeugd- en gehandicaptenzorg	TSO	5 - 6
Kinderzorg	BSO	5 - 6
Leefgroepswerking	TSO	5 - 6
Log. Assistent ziekenhuizen en zorginst.	BuSO (OV3)	4 - 5 - 6
Logistiek assistent in de ziekenhuizen	DBSO	MOD
Logistiek helper in de zorginstellingen	DBSO	MOD
Organisatie-assistentie	BSO	5 - 6
Sociale en technische wetenschappen	TSO	5 - 6
Sociale en technische wetenschappen	TSO (OV4)	5 - 6
Thuis- en bejaardenzorg/zorgkundige	BSO	7
Verzorgende/zorgkundige	DBSO	MOD
Verzorging	BSO	5 - 6

Budget



Totaal projectkost = € 9.402,15

Cofinanciering: Er wordt een korting voorzien als er hulpmiddelen worden uitgeleend.

Initiatiefnemer en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

In dit project participeren CM Thuiszorgwinkel, Zorgba(a)r De Voorzorg en AED Solutions. Wij stellen het materiaal ter beschikking van de scholen en leggen waar mogelijk linken met bestaand materiaal van app's, powerpoints of lesmateriaal dat beschikbaar gesteld wordt door andere organisaties. Leerkrachten appreciëren dit enorm.

Projecttraject- en evaluatie

Het uitleenmateriaal wordt op zeer regelmatige basis uitgeleend door de scholen. Het aanbod wordt steeds uitgebreid afhankelijk van de vraag van de scholen. Zo is er van verschillende scholen de vraag gekomen om ons aanbod uit te breiden met de RealCare Baby.

