



JAARACTIEPLAN SCHOOLJAAR 2020-2021

Inhoud

Voorwoord	2
1. Projecten in functie van de platformfunctie	3
1.1. COVID-19	4
1.2. Samenwerking onderwijs en bedrijfsleven	6
1.3. Studiegebiedoverschrijdende acties op provinciaal niveau	9
1.4. Kennis en expertisedeling	11
1.5. Draagvlak en netwerking	13
2. Projecten in functie van verwerven van arbeidsmarktgerichte competenties	15
2.1. STUDIEGEBIED OVERSCHRIJDEND VLAAMS NIVEAU	16
2.1.1. 10-dagenregeling	17
2.1.2. Provincieoverschrijdende werking	19
2.2. BOUW & HOUT	20
2.2.1. Duurzaam bouwen	21
2.3. HOUT	26
2.3.1. Werkplekleren HOTECH	27
2.4. LOGISTIEK	30
2.4.1. Warehouse management	31
2.5. KOELING & WARMTE	34
2.5.1. Milieuvriendelijke koelmiddelen	35
2.6. MECHANICA & ELEKTRICITEIT	38
ELEKTRICITEIT-ELEKTRONICA	38
2.6.1. Duurzame energie opwekken en verbruiken	39
2.6.2. Kennis, infrastructuur en apparatuur LIMTECH+	42
KUNSTSTOFFEN	44
2.6.3. PlastIQ Competent	45
LASSEN	48
2.6.4. Competentieverhoging in het lasonderwijs	49
WERKTUIGMACHINES EN ONDERHOUD	52
2.6.5. Van reactief naar preventief en proactief onderhoud	53
2.7. PERSONENZORG	57
2.7.1. Zorg van de toekomst	58
2.7.2. Uitleendienst personenzorg	61

Voorwoord

Om het jaaractieplan 2020-2021 vorm te geven, blikken we in de eerste plaats terug op onze werking van het afgelopen schooljaar. Welke acties waren succesvol en werden positief beoordeeld door de leraren van onze scholen en onszelf, waar moeten we grondig bijsturen, verder verfijnen of schrappen. Dat we moeten schrappen in ons bestaand aanbod is een feit. Recent kregen we te horen dat de RTC's worden gecontinueerd wat op zich goed nieuws is. Op korte termijn krijgen we een beheersovereenkomst met een beperkte duur van twee jaar. Weliswaar opnieuw met een besparing wat uiteraard serieuze consequenties heeft in ons aanbod naar onze Limburgse beroepsgerichte en technische scholen. Toch willen we blijven inzetten op vernieuwing. Het is en blijft belangrijk in onze snel veranderende samenleving om verbinding te maken met hedendaagse technologieën en technieken.

In schooljaar 2019-2020 hebben we geëxperimenteerd met het aanbieden van workshops waaraan een traject met verschillende stappen wordt gekoppeld. De leertrajecten kunnen divers zijn met een opstartmoment, met daaraan gekoppeld een klasopdracht die men uitvoert in de eigen school en er wordt afgesloten met een gezamenlijk netoverschrijdend moment waar alle deelnemende scholen, de aanpak, het leerproces en de resultaten van de klasopdracht tonen. Op die manier krijgen de leerlingen de kans om het geleerde om te zetten in de praktijk en de aanpak klasoverstijgend te delen met anderen.

Door COVID-19 werden een aantal trajecten in schooljaar 2019-2020 on hold gezet. Deze zullen in schooljaar 2020-2021 verder afgewerkt worden. Ook een aantal nieuwe zaken die vorig jaar al in voorbereiding waren voor schooljaar 2020-2021 worden verder afgestemd met de scholen.

We hebben geen glazen bol, maar COVID-19 zal ook wel impact hebben op het volgend schooljaar. We bekijken met onze partners wat eventueel in het eerste trimester van het schooljaar al kan voorbereid worden in de klas en dat men dan achteraf de mogelijkheid heeft om gebruik te maken van de infrastructuur en apparatuur waarover men niet beschikt. In het begin van het schooljaar 2020-2021 voorzien we overlegmomenten met de scholen, zodat we kunnen inspelen op hun noden.

Gelukkig hebben we in ons RTC wel wat uitleenmateriaal dat in de verschillende studiegebieden kan uitgeleend worden.

Verder zetten we in op 'Limburg STEM't afl!'. Door de jaren heen hebben we vastgesteld dat zowel de leerlingen, leraren, bedrijven als zorginstellingen het levensecht leren als meerwaarde ervaren. Naast het realiseren van leerplandoelstellingen, komen in de straffe teams door het projectmatig werken de 21^{ste} eeuwse vaardigheden aan bod en komen we tot innovatieve eindresultaten door de kruisbestuiving van de deelnemende actoren.

Ondanks de besparingen en de perikelen rond COVID-19, zullen we opnieuw ons uiterste best doen om een uitstekende dienstverlening voor onze scholen te garanderen en doorheen het schooljaar goed te luisteren naar de noden op de werkvloer en deze te vertalen naar oplossingen in samenwerking met onze partners uit het arbeidsmarktveld.

Daarnaast hopen we dat er beleidsmatig knopen doorgesneden worden rond de continuïteit van de RTC's op langere termijn, zonder dat de rol van de provinciale werking in het gedrang wordt gebracht. Een RTC valt of staat met het regionale draagvlak van scholen en partners. We kunnen ons zeker vinden in een Vlaams kader, maar wel met de nodige ruimte, zodat we rekening kunnen houden met de regionale noden en opportuniteiten van onze scholen en actoren om een uitdagend aanbod voor hen te voorzien.

Wij kijken alvast uit, naar een schooljaar met veel ondernemingszin en boeiende leermomenten.

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 en 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. COVID-19



Omschrijving

COVID-19 zal een belangrijke impact hebben op de organisatie van de onderwijsinstellingen, maar ook op de toegankelijkheid van ondernemingen, sectorale instellingen en geïnstitutionaliseerde opleidingsverstrekkers. We zullen dus samen met de scholen bekijken welke specifieke noden er zijn om hun leerplandoelstellingen te realiseren.



Actie: invullen noden per studiegebied

Bij de opstart van het schooljaar gaan we in dialoog met onze scholen om te bekijken welke obstakels er voor zorgen dat leerplandoelstellingen moeilijk of niet kunnen gerealiseerd worden, zowel in ons bestaand aanbod, maar waarschijnlijk is er ook nood aan bijkomende ondersteuning. Hiervoor werken we dan trajecten op maat uit die COVID-19 proof zijn. Ook voor ons is dit een leerproces. We richten ons in de eerste plaats op de studiegebieden die we aanbieden in de B-functie.



Projectdoelstelling

- Ondersteuning van de scholen in het realiseren van hun leerplandoelstellingen.
-

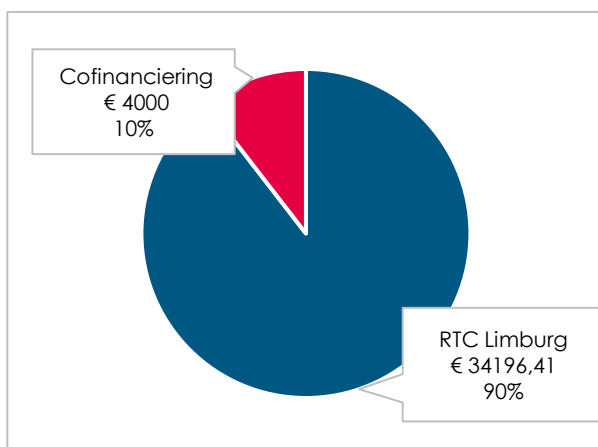


Decretaal type

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



Budget



Totaal projectkost = € 38 196,41

De cofinanciering: gebruik kennis, infrastructuur en apparatuur.



Doelgroep

Prioritair de studiegebieden die we aanbieden in de B-functie, bouw en hout, koeling en warmte, mechanica en elektriciteit (elektriciteit-elektronica, kunststoffen, lassen, werktuigmachines & onderhoud) en personenzorg.



Initiatiefnemers en partners

Als RTC nemen we het initiatief om de scholen te contacteren, afhankelijk van de noden gaan we op zoek naar relevante partners die een antwoord kunnen bieden op de vastgestelde noden. In onze communicatie vinden we het belangrijk om alle partners ook steeds te (h)erkennen en te vermelden.



Projecttraject- en evaluatie

Ook voor ons is COVID-19 een nieuw gegeven. Afhankelijk van de verkregen info van de scholen rond de noden kunnen we stap voor stap een actieplan uitrollen, zodat leerplandoelstellingen kunnen gerealiseerd worden. Mogelijke ideeën zijn dat er leertrajecten voorzien worden die in de eerste trimester kunnen voorbereid worden in de klas en dat men op een later moment gebruik kan maken van de infrastructuur en apparatuur van een bedrijf en/of opleidingsinstantie.

In schooljaar 2019-2020 waren er een aantal nieuwe zaken in voorbereiding, ook dit nemen we verder op met de scholen en partners zodat dit kan uitgerold worden in schooljaar 2020-2021.

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 blijven stimuleren. De technologie evolueert razendsnel, wat het moeilijk maakt voor de scholen om te kunnen volgen, maar net door samenwerkingsverbanden op te zetten met ondernemingen en andere partners, kunnen de scholen uit onze doelgroep beroep doen op expertise die anders niet voorhanden is. Ondernemingen 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 de samenwerking tussen onderwijs en ondernemingen een actueel thema is, is het niet zo eenvoudig om ondernemers over de streep te trekken om samen te werken. 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 leraren op de werkvloer. In de eerste plaats contacteren we ondernemingen in functie van onze werking, maar als RTC neem je ook het grotere verhaal mee zoals de mogelijkheden rond duaal leren, of andere projecten die voor ondernemingen interessant kunnen zijn.

Elk schooljaar investeren we op verschillende manieren om met zoveel mogelijk ondernemingen in contact te komen met als doel concrete samenwerkingen met het bedrijfsleven vorm te geven. Via o.a. het lidmaatschap van de Vereniging Industriëlen in Genk leggen we contacten met ondernemingen. 'Limburg STEM't afl!' is een zeer goede hefboom om op een versnelde manier in contact te komen met tal van bedrijven. Ze maken niet alleen deel uit van een straf team, maar komen ook terecht in ons netwerk, waar we op inschakelen als we nieuwe projecten willen realiseren.



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 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 ondernemingen bij ons terecht die interesse hebben om stagiairs leerkanalen te bieden, of in te stappen in het duaal leren. Ook dan verwijzen we door naar de juiste contactpersonen in de scholen om te vermijden dat ondernemingen van het kastje naar de muur worden gestuurd.



Actie: 'Limburg STEM't af!'

'Limburg STEM't af' was oorspronkelijk een traject van 3-jaar. In 2019-2020 hebben we de link gelegd met InnoVET, omdat de ambitie van 'Limburg STEM't af!' perfect aansloot bij de uitdagingen van InnoVET.

De feedback van de deelnemende scholen, moedigt ons aan om verder te investeren in ons ambitieus project, waar zowel leerlingen uit verschillende studiegebieden, leraren en ondernemingen waaronder ook zorginstellingen, kennisinstellingen en hogescholen in participeren.

Het levensecht leren wordt door de deelnemers als een meerwaarde ervaren.

Elk straf team gaat een uitdaging aan om een antwoord te bieden op een maatschappelijk relevant vraagstuk of uitdaging gelinkt aan een transitiegebied. Naast het realiseren van leerplandoelstellingen wordt er in de straffe teams projectmatig gewerkt om te komen tot een oplossing, daardoor komen de 21ste eeuwse vaardigheden aan bod, die alsmaar belangrijker worden in onze samenleving

Naast de straffe teams, zijn er ook leertrajecten voorzien voor leraren, waar we inzetten op versterking van de kennis, vaardigheden en competenties.

'Limburg STEM't af!' is een arbeidsintensief traject, we bieden een kader, maar in dat kader is er veel ruimte voor dialoog en overleg, zodat elke school kan komen tot een eindresultaat binnen het kader van 'Limburg STEM't af!'.



Projectdoelstelling

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

Leraren inspireren, stimuleren om te professionaliseren en te werken aan future proof onderwijs.

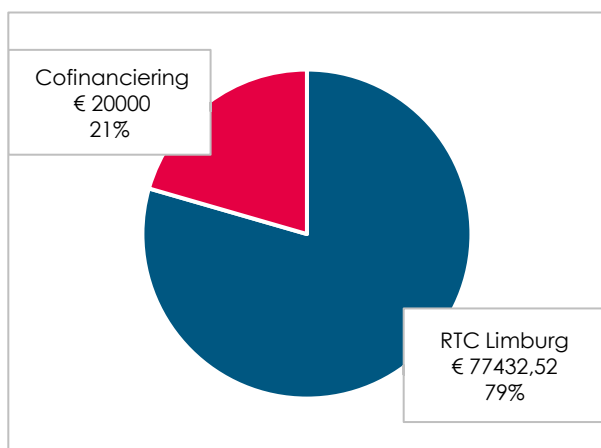


Decretaal type

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



Budget



Totaal projectkost = € 97 432,52

De cofinanciering: gebruik kennis, infrastructuur en apparatuur.



Doelgroep

Studiegebiedoverschrijdend.



Initiatiefnemers 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 worden telkens in de actie vernoemd, alsook de rol van het RTC.



Projecttraject- en evaluatie

Samenwerken op het snijvlak onderwijs en arbeidsmarkt is steeds opnieuw maatwerk. Succesvolle samenwerkingen zijn doordacht en hebben voldoende aandacht voor het proces om te komen tot een eindresultaat waar de partners trots op zijn.

Door de jaren heen groeit ook ons ecosysteem van ondernemingen waaronder bedrijven en zorginstellingen. Ons project 'Limburg STEM't af!' is hier een belangrijke motor in.

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 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 te stimuleren.

Het project biedt onder andere vorming, ondersteuning en methodieken aan voor leraren 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: Verruim Je Horizon

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



Actie: Provinciaal Overleg Fora dual leren

Provincie Limburg is de trekker van het POF. Door deel te nemen aan het overleg, kunnen we knelpunten detecteren en eventueel scholen ondersteunen, als bepaalde technische competenties niet op de werkvloer kunnen verworven worden.



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 en zo de technische beroepen in de kijker kunnen zetten.
-

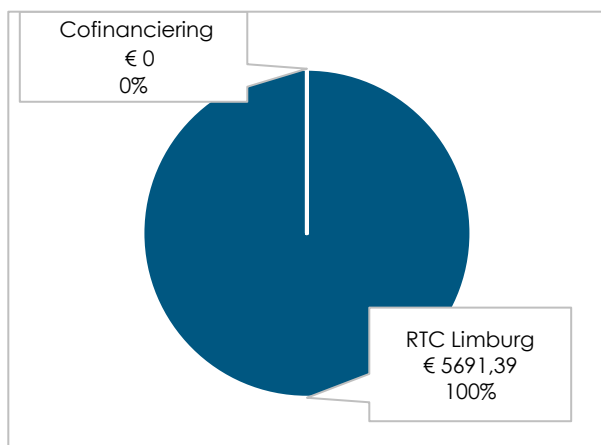


Decretaal type

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



Budget



Totaal projectkost = € 5 691,39



Doelgroep

Studiegebiedoverschrijdend.



Initiatiefnemers 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.



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 en geprikkeld worden om levenslang te willen en te kunnen leren.



Actie: THOR-park

We zijn gehuisvest op het THOR-park van de stad Genk. Ons kantoor bevindt zich in de T2-campus. Het THOR-park is de hotspot voor technologie, energie en innovatie en sluit aan bij onze missie.



Actie: verankering 'Limburg STEM't af!'

De afgelopen 3 schooljaren werden er 42 maatschappelijk relevante projecten gerealiseerd. Tijdens het traject vinden we het belangrijk om de scholen van elkaars projecten op de hoogte te houden via samenwerkingsflashes en webisodes. Ook in het lerend netwerk wordt er kennis en expertise gedeeld.

We zien stilaan ook de leerwinst van de trajecten rond het presenteren van een onderwerp, contacten leggen met bedrijven en projectmatig werken. We horen van de projectleiders dat ze de verworven kennis ook toepassen in andere projecten van de school, hun kennis ook delen met andere scholen. Het is een traag proces dus blijven we aan de kar trekken, zodat de olievlek zich zowel in de school maar ook tussen de scholen verder kan verspreiden.



Actie: website, Facebook, Instagram en 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 vinden het bijzonder prettig om in de spotlights gezet te worden.

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

Het geeft ons de kans om onze scholen en samenwerkingspartners op een realistische en positieve manier in de kijker te zetten. Bedrijven en partners die ons niet kennen worden zo gesensibiliseerd rond de samenwerkingsmogelijkheden op lange termijn.



Projectdoelstelling

Als RTC willen we voorloper zijn en leraren 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 TECHtalk, een avondlezing van een spreker te volgen,... Die kennis delen we dan met leraren waarmee we in contact komen.

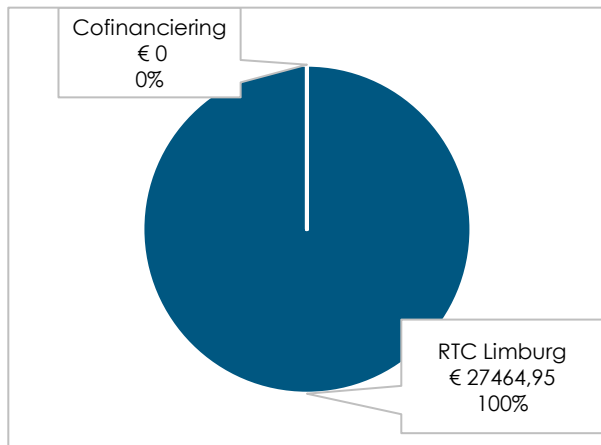


Decretaal type

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



Budget



Totaal projectkost = € 27 464,95



Doelgroep

Studiegebiedoverschrijdend.



Initiatiefnemers 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.



Projecttraject- en evaluatie

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

1.5. Draagvlak en netwerking



Omschrijving

Half oktober worden de **projectideeën** van 'Limburg STEM' af! getoond aan het grote publiek. Op die manier krijgen de deelnemende scholen de kans om hun expertise in de kijker te zetten.

In schooljaar 2019-2020 hadden we de data van de **opendeurdagen** van de scholen die in onze doelgroep zitten verzameld om op onze website te plaatsen met telkens een niet te missen blikvanger. Het opzet was om een mailing te sturen naar bedrijven in ons ecosysteem, zodat ze een kijkje kunnen nemen in de scholen. Omwille van COVID-19 werden de opendeurdagen geannuleerd, dit schooljaar doen we een nieuwe poging.

Ons jaaractieplan zullen we op **verschillende overlegmomenten** voorstellen. Via gerichte mailingen per studiegebied zorgen we ervoor dat alle scholen op de hoogte zijn van de mogelijkheden dit zowel voor 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 optimaal te betrekken bij onze werking en dit werpt zijn vruchten af. Het 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 leraren actief bij het uitwerken van bepaalde acties van het RTC. Op die manier benutten we de expertise van leraren en wordt die expertise ingezet in een ruimer netwerk en verhogen we het draagvlak van het RTC.

Denktank 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.

We participeren regelmatig aan de overlegmomenten van de **directies van het vrije net**, de **tac's** en **ta's** zodat we nieuwe acties, projecten en evoluties kunnen voorstellen. Ook zijn er goede contacten met de pedagogische begeleiders op provinciaal niveau.

Regelmatig is er overleg met de **sectoren**: Constructiv, FTML (LIMTEC+), SFTL, LOGOS, 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.

Ons kantoor bevindt zich in de **T2-campus**. Er zijn constructieve samenwerkingen en overlegmomenten met de instructeurs van VDAB, trainers van Syntra, instructeurs van PlastIQ en de innovatoren. Het is en blijft een uitdaging om te komen tot een actieplan over toekomstige projecten en hoe we in co-creatie met de partners van de T2-campus projecten met leertrajecten ontwikkelen die inzetten op vernieuwing gelinkt aan de transitiegebieden. Belangrijk is dat er goede afspraken worden gemaakt welke rol elke partner op zich neemt.

Werkgeversorganisaties

We hebben contacten met UNIZO Limburg, VKW Limburg en VOKA. Het zijn belangrijke partners om bedrijven o.a. te sensibiliseren rond een samenwerking met het onderwijs op lange termijn. Het lidmaatschap van de Vereniging Industriële Genk is een echte meerwaarde. Op een versnelde manier leren we een aantal bedrijven kennen, waarmee we al concrete samenwerkingen hebben opgezet.

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 ondernemingen.
 - Het uitwisselen van kennis en optimaal benutten van bestaande expertise.
 - Werken aan een netoverschrijdend netwerk tussen scholen, bedrijven en RTC.
-

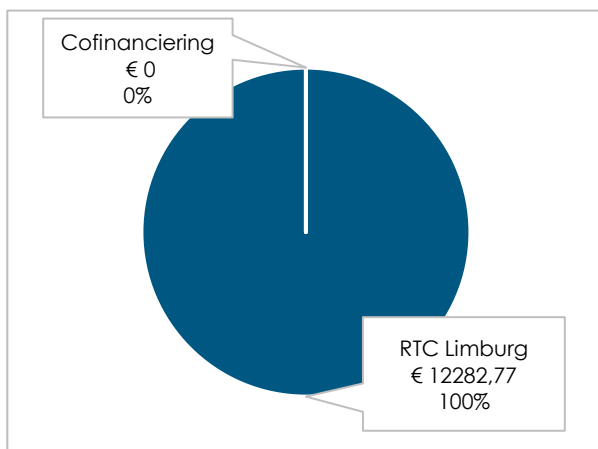


Decretaal type

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



Budget



Totaal projectkost = € 12 282,77

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. Terzelfdertijd zetten we sterk in op innovatie en vernieuwing door een aanbod te ontwikkelen gelinkt aan de transitiegebieden zoals Industrie 4.0, mobiliteit, slim wonen en leven, energietransitie. Het is een bewuste keuze om in te zetten op innovatie en toekomstverkennde thema's die meer en meer deel uit maken van onze samenleving.

We werken zoveel mogelijk met projectgroepen bestaande uit geïnteresseerde leraren met technische specialisaties en relevante socio-economische actoren die projectmatig worden samengeroepen om ons aanbod samen vorm te geven en uit te rollen, rekening houdend met de expertise van de verschillende scholen en partners.

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 2015-2020. Aangezien er momenteel nog geen nieuw strategisch plan is voor de beheersovereenkomst 2020-2022 baseren we ons op het vorige strategisch plan dat nog steeds actueel is.

- 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 uitdooftscenario 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 leraren versterkt in hun rol.
- Bij elke actie verwijzen we in ons jaaractieplan naar de leerplandoelstellingen, de knelpuntberoepen, de beroepskwalificaties als die er zijn en wordt er de link gemaakt met de transitiegebieden geformuleerd in Visie 2050¹.

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 bij de realisaties van acties bijzondere aandacht voor buso, leertijd en deeltijds leren, zodat het aanbod ook interessant is voor hen.

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.

¹ <https://www.vlaanderen.be/nl/vlaamse-regering/visie-2050>



2.1. STUDIEGEBIED OVERSCHRIJDEND 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.

Voor schooljaar 2020-2021 voorziet VDAB heel wat ondersteuning in functie van de 10-dagenregeling.

- Wegwijsessie: de leraar leert hoe je veilig werkt met de apparatuur, is een verplichte sessie
- Schaduwdag: de leraar volgt hoe de instructeur werkt met de apparatuur
- Train The Trainer: de leraar krijgt training hoe er met de apparatuur gewerkt wordt

Voor het leeratelier goederenbehandeling, is de schaduwdag jaarlijks verplicht.

Bovenstaande mogelijkheden zijn gratis en kunnen enkel ingeschakeld worden als je bent ingeschreven voor de 10-dagenregeling.

Er kan ook een instructeur ingehuurd worden, als de leraar de infrastructuur en apparatuur gebruikt, dit is betalend.



Decretaal type

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



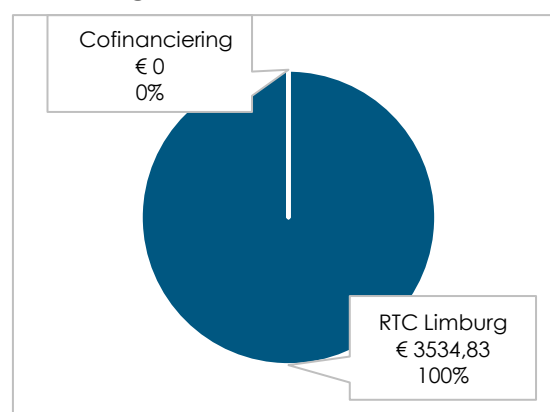
Bereik (unieke instellingen)

Secties:

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



Budget



Totaal projectkost = € 3 534,83



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
- De dbso en leertijd
- Duaal leren enkel voor goederenbehandeling heftruck



Initiatiefnemers en partners

Initiatiefnemer is VDAB. RTC Limburg vervult de functie van inschrijf- en opvolgingsloket en signaleren van knelpunten aan VDAB en beleid.

2.1.2. Provincieoverschrijdende werking



Omschrijving

In de huidige beheersovereenkomst werd er bepaald dat elk 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 of leren op de werkplek.

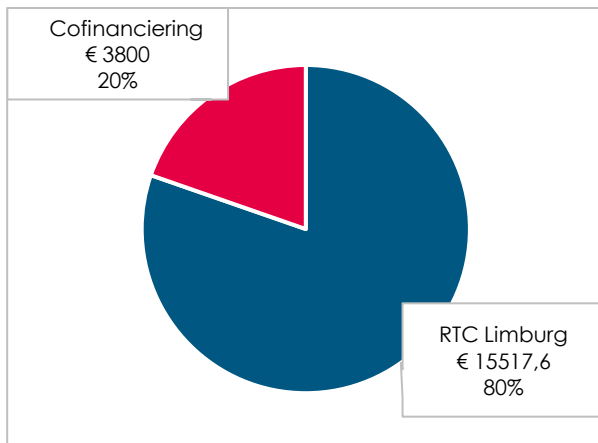


Decretaal type

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



Budget



Totaal projectkost = € 19 317,60

Cofinanciering: bestaat meestal uit een korting op de opleidingskost, ter beschikking stellen van kennis, infrastructuur en apparatuur. Het RTC dat de opleiding aanbiedt spreekt de cofinanciering af met de opleidingsverstrekker en/of samenwerkingspartner.



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.



Initiatiefnemers en partners

RTC's en partners van de projecten.



2.2. BOUW & HOUT

2.2.1. 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, houdt rekening met de toegankelijkheid van de woning en de aanpasbaarheid ervan in de tijd. Bij voorkeur wordt er gekozen voor duurzame en gezonde bouwmaterialen inclusief de mogelijkheden van (groen-)daken, alsook het slim plannen en verantwoord omgaan met restmateriaal.



Actie: passief raamfrezenset (uitleendienst)

In het schooljaar 2016-2017 werd er een passief raamfrezenset aangekocht en een Train The Trainer voorzien. In schooljaar 2020-2021 wordt er opnieuw een planning opgemaakt zodat de scholen de raamfrezenset gedurende 3 weken kunnen uitleenen.

In schooljaar 2020-2021 doen we een oproep om nieuwe leraren en scholen de kans te geven in te stappen in een Train The Trainer of een opfriscursus te volgen via Leitz.



Actie: thermografische camera (uitleendienst)

De twee camera's kunnen uitgeleend worden om koudebruggen of lekken in de luchtdichtheid te controleren in bestaande gebouwen of oefeningen.



Actie: INNOVISO B'ox (uitleendienst)

De INNOVISO B'ox is een pakket dat materiaal bevat om wandsamenstellingen en bouwknopen in 2D formaat te ontwikkelen, te tonen en te bespreken. De B'ox kan onder meer gebruikt worden tijdens de lessen om stapsgewijs en op een visuele manier het correct opbouwen uit te leggen en vervolgens de deelnemers zelf bouwdetails te laten uitvoeren, waarbij ze kunnen kiezen uit een uitgebreid gamma bouwmaterialen. Dit in functie van het type gebouw (massiefbouw, houtskelet...) en project (nieuwbouw of renovatie), de beoogde vereisten en normen (lage-energie, passiefbouw...) en de specifieke voorwaarden betreffende stabiliteit, lucht-, wind- en waterdichting, isolatie, brand en geluid.



Actie: koffer met hout- en plaatmaterialen (uitleendienst)

In schooljaar 2017-2018 werden er koffers met hout- en plaatmaterialen uitgereikt aan de scholen. De koffer kwam tot stand door een intensieve samenwerking met VIBO St. Barbara, KTA1 Hasselt en Katholiek secundair onderwijs Mosa-RT, Woodwize en RTC.

Scholen die niet over een koffer beschikken, kunnen deze uitleenen bij het RTC.

De fiches werden uitgereikt in schooljaar 2019-2020. Doorheen het schooljaar polsen we bij de scholen, hoe men ermee aan de slag gaat zodat interessante voorbeelden netoverschrijdend gedeeld kunnen worden.



Actie: innovatie in de bouw

Scholen kunnen deelnemen aan een aantal workshops, georganiseerd door Constructiv.



Actie: ondersteunende tools

Enkele jaren geleden werd er samen met CeDuBo didactisch materiaal gemaakt. Het materiaal is nog steeds ter beschikking. De thema's zijn bouwknopen, isolatiematerialen, luchtdichtheid, ventilatie en regelgeving EPC – EPB.



Actie: houtskeletbouw

In schooljaar 2019-2020 hebben we samen met de Bouwunie, Horemans Houtskeletbouw, Davy Swennen Houtskeletbouw en de scholen een leertraject rond een verplaatsbare module houtskeletbouw met 6 bouwknopen uitgewerkt. Het leertraject bestaat uit een plan dat ter beschikking werd gesteld door de twee bedrijven, een Train The Trainer en een werkbezoek met de leerlingen in de buurt van de school. De Train The Trainer hebben we omwille van COVID-19 moeten annuleren. In schooljaar 2020-2021 werken we verder aan dit traject.



Actie: afwerkingstechnieken hout

Deze actie kan opgedeeld worden in verschillende onderdelen zodat we komen tot een logisch leertraject:

- Verduurzaming
- Spuittechnieken

Er ontbreekt de nodige kennis alsook het materiaal.

In 2019-2020 werd een spuitmachine aangekocht. We voorzien in schooljaar 2020-2021 een Train The Trainer rond de afwerkingstechnieken zodat de leraren en leerlingen hiermee aan de slag kunnen gaan. Er kan een mooie link gelegd worden met de raamfreezerset, eens een raam klaar is kan het ook gespoten worden.



Relevantie Transitiegebieden

- Industrie 4.0
- Energietransitie
- Transitie circulaire economie
- Slim wonen en leven
- Transitie levenslang leren



Projectdoelstelling

- Leerlingen de principes van duurzaam bouwen bijbrengen zoals isoleren, luchtdichtheid, bouwknopen, 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 raamfreezerset.
 - Leraren leren werken met een spuitmachine
 - Expertise van het onderwijs uit onze doelgroep in de kijker zetten.
 - Leerlingen laten kennis maken met nieuwe houtsoorten en plaatmaterialen.
 - Leraren versterken rond nieuwe materialen.
 - Leraren verbinden met het bedrijfsleven.
 - Leerlingen competenties laten verwerven die niet te realiseren zijn op de werkplek en/of school.
-



Gerelateerde leerplannen

- Renovatiebouw (VVKSO - D/2012/7841/037): "Het renovatieproject volgens voorschriften deskundig isoleren."
- Bouw en houtkunde (VVKSO - D/2011/7841/030): "Het belang van een goede luchtdichte woning uiteenzetten 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): "Isolatiwerken uitvoeren aan de hand van een werkopdracht."
- Ruwbouw (OVSG - O/2/2004/337): "Isolatiematerialen correct kunnen plaatsen."
- Bijzondere schrijnwerkconstructies (OVSG - O/2/2005/474): "Het belang van isoleren in de woning kennen en kunnen verwoorden."
- Industriële houtbewerking (OVSG - O/2/2014/473): "De voorschriften betreffende isolatiemethodes bij bijzonder schrijnwerk kunnen toelichten."
- Houtbewerking - snijwerk (VVKSO - D/2012/7841/030): "Verspaningsmiddelen voor conventionele, gestuurde en CNC-machines kennen, kunnen kiezen en de keuze verantwoorden in functie van de opdracht."
- Houtbewerking (VVKSO - D/2012/7841/061): "Het gebruik van een frezenset voor buitenschrijnwerk, van laagenergie- en passiefschrijnwerk kunnen uiteenzetten."
- Houttechnieken (VVKSO - D/2013/7841/043): "De thermografische camera correct gebruiken."
- Dakwerken (VVKSO - D/2007/0279/012): "Functie van het dampscherm en isolatiemethoden (- technieken) bij hellende/platte daken kennen en kiezen."
- Houttechnieken (VVKSO - 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 - O/2/2002/350): "Soorten plaatmateriaal kunnen herkennen."
- Bouwtechnieken (OVSG - O/2/2013/304): "Uitvoeren van een aantal bouwknooppunten met aandacht voor thermische- en vochtisolatie."
- Schilderwerk en decoratie (OVSG - O/2/2011/363): "Verticale en horizontale vlakken kunnen spuiten."
- Houtbewerking (GO! - 2004/110): "Daktimmerwerk: In te metselen delen verduurzamen(U)."



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Binnenschrijnwerker
- Buitenschrijnwerker
- Werkplaatsschrijnwerker
- Interieurbouwer
- Meubelmaker
- Technicus meubels en hout
- Monteur van interieurinrichtingen
- Operator houtbewerking

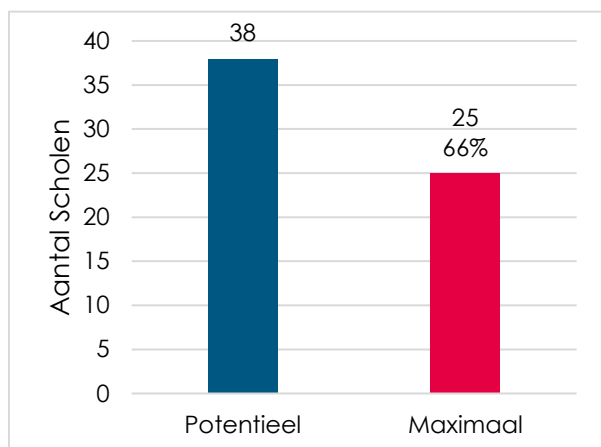


Decretaal type

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



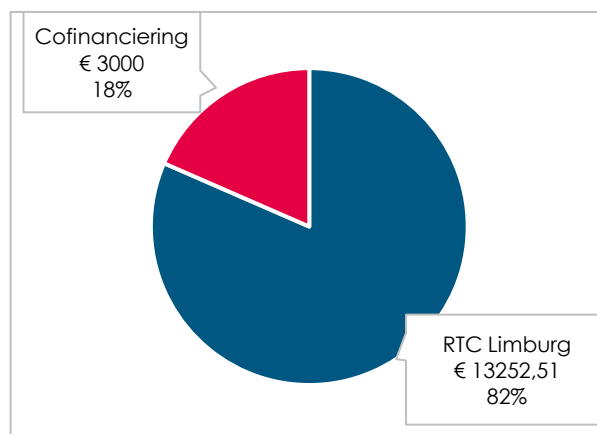
Bereik (unieke instellingen)



Maximaal bereik leerlingen = 1001



Budget



Totaal projectkost = € 16 252,51

Cofinanciering: Constructiv voorziet tussenkomst in de opleiding, Graco en Proffix voorzien kennis, tussenkomst Train The Trainer, Davy Swennen Houtskeletbouw en Horemans Houtskeletbouw stellen kennis, infrastructuur en apparatuur ter beschikking.



Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Bijzondere schrijnwerkconstructies	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

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Machinaal houtbewerker	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
Ruwbouw dual	dbso	MOD
Schilder en decoratie	bso	5 - 6
Werkplaatsschrijnwerker	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.



Initiatiefnemers en partners

Voor het raamfrezenset zijn Woodwize en Leitz onze partners.

Rond de houtskeletbouw werken we samen met Bouwunie, Horemans Houtskeletbouw, Davy Swennen Houtskeletbouw en hier is RTC initiatiefnemer.

Voor de afwerkingsmaterialen werken we samen met Graco en Proffix.

Isoproc is onze partner rond de Innovisio B'ox.

Voor de workshops innovatie in de bouw is Constructiv onze partner.



Projecttraject- en evaluatie

In schooljaar 2017-2018 is onze partner CeDuBo weggefallen. De medewerkers van CeDuBO werken nu voor WTCB, maar kunnen geen concrete acties meer doen naar scholen daardoor zijn onze acties met hen weggefallen. Daarom dat we vanaf het schooljaar 2019-2020 extra investeren in het studiegebied bouw en hout en investeren we in samenwerkingen met nieuwe partners.

De leerlingen van schilderwerk en decoratie zijn ook vragende partij voor een spuitmachine. We vinden het altijd een meerwaarde als we een aanbod kunnen voorzien waar ook de buso-scholen, het deeltijds onderwijs en de leertijd ook gebruik van kunnen maken.

De raamfrezenset is erg gegeerd en wordt een volledig schooljaar uitgeleend aan verschillende scholen.

Als RTC vinden we het belangrijk om bottom-up te werken. De leerlingenaantallen in de bouw dalen drastisch. Het is dus opportuun om samen met de scholen en de sector te bekijken wat de mogelijkheden zijn rond vernieuwend onderwijs.



2.3. HOUT

2.3.1. Werkplekleren HOTEK



Omschrijving

HOTEK is een bedrijf waar men kan leren op de werkvloer onder begeleiding van een leraar.

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 leraar op de werkvoer 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 andere mogelijkheid is dat scholen kunnen kiezen om het bedrijf te bezoeken met de leerlingen.



Relevantie Transitiegebieden

- Transitie levenslang leren
-



Projectdoelstelling

- Leervormen creëren die buiten het voltijds onderwijs vallen door het aangepast programma.
 - Vaktechniciteit, arbeidsattitude en het verwerven van competenties op de werkvloer.
-



Gerelateerde leerplannen

- Houtbewerking (GO! - 2004/110): Leerdoelen van "Trappen" en "Ramen, deuren, poorten, veranda's en houten constructies."
- Houtbewerking (OVSG - O/2/2002/350): Leerdoelen van "Binnen- en buitenschrijnwerk."
- Houtbewerking (VVKSO - /2012/7841/061): "De theoretisch-technische achtergrond beheersen van de binnenschrijnwerkerij (trappen, binnendeuren), buitenschrijnwerkerij (ramen, deuren), daktimmerman (dakconstructies) en meubelmakerij (meubelen, interieurelementen)."
- Industriële houtbewerking (OVSG - O/2/2014/473): "Een realistisch beeld kunnen schetsen van de werkomgeving in de industriële houtbewerkingssector."



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Binnenschrijnwerker
- Werkplaatsschrijnwerker
- Monteur van interieurinrichtingen

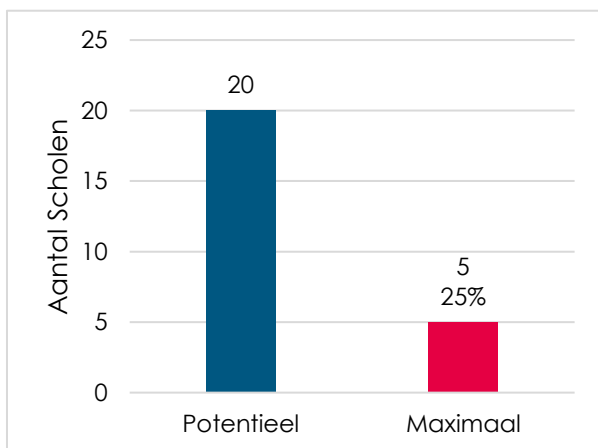


Decretaal type

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



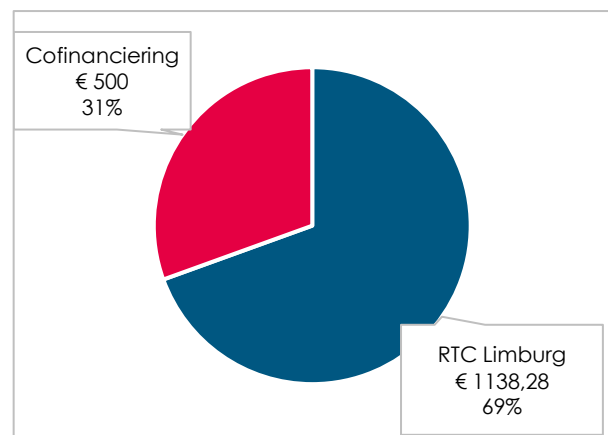
Bereik (unieke instellingen)



Maximaal bereik leerlingen = 548



Budget



Totaal projectkost = € 1 638,28

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



Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Industriële houtbewerking	bso	7
Interieurinrichting	bso	7
Houtbewerking	bso	5 – 6



Initiatiefnemers en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

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



Projecttraject- en evaluatie

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

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



2.4. LOGISTIEK

2.4.1. 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: workshop virtual reality-gebruik van een reachtruck via een simulator

Met de reachtrucksimulator kan er gewerkt worden in een veilige omgeving zonder risico's, zodat we leerlingen de ervaring willen geven om een toestel te besturen o.a. het leren stapelen van goederen in een blokstapeling. De workshop wordt georganiseerd in krachtige leeromgeving.



Actie: TLT International (uitleendienst)

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.



Actie: Mobiel Oefenmagazijn (uitleendienst)

In schooljaar 2018-2019 werd de inhoud van het pilootproject vormgegeven door CLW Provil Lommel, Secundaire Scholen Sint-Ferdinand Lummen, GO! Next - Technisch Atheneum 2 Hasselt (deeltijds en voltijds), Honeywell, TracingInMotion, SFTL en LOGIS.

Positief is dat we netoverschrijdend en met verschillende onderwijsvormen bso-buso-deeltijds onderwijs, SFTL en LOGIS het project inhoudelijk hebben vormgegeven. De bedrijven Honeywell en Tracing in Motion hebben een scanner en software ter beschikking gesteld.

In schooljaar 2019-2020 werd het pilootproject uitgerold en uitgetest in de pilootscholen.

De Train The Trainer voor geïnteresseerde scholen wordt in 2020-2021 georganiseerd. Het is een ideale manier om de leerlingen uit de logistieke richtingen te laten kennismaken met logistieke processen in een bedrijf. We bekijken met LOGIS wat de mogelijkheden zijn om een vervolgtraject te voorzien, zodat men na het uitleenen van het oefenmagazijn, de link kan leggen met een reële magazijnomgeving.



Relevantie Transitiegebieden

- Transitie mobiliteit
 - Industrie 4.0
 - Transitie levenslang leren
-



Projectdoelstelling

- Leerlingen en leraren competenties laten verwerven in een realistische werkomgeving.
 - Leerlingen in contact brengen met de boeiende wereld van de internationale handel, het vervoer en de logistiek.
 - Leerlingen en leraren inzichten laten verwerven rond de mogelijkheden in de logistieke sector.
 - Competenties verwerven om een vlotte doorstroom naar de logistieke sector mogelijk maken of om door te stromen in een Se-n-Se Internationaal 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."
 - Internationaal transport en goederenverzending (OVSG - 2015/1177/4/): "Kunnen verschillende opslagmethodes onderscheiden en benoemen."
 - Logistiek (VVKSO - D/2015/7841/010): "De voorraad inventariseren en beheren met behulp van een ERP/WMS-software."
 - Opleidingsstructuur magazijnmedewerker (SERV/SFG, september 2005)
 - o ICT gebruiken
 - o Goederen scannen of tellen
 - o Verzonden goederen registreren
 - Logistiek (GO!, POV & OVSG – OO-2018-006): "Hoofdtaken van een magazijn omschrijven."
 - Logistiek (GO!, POV & OVSG – OO-2018-006) "Aan de hand van een praktijkgerichte opdracht een organisatie van een magazijn (op basis van onder andere kostprijs, keuze van het gangensysteem, vormen van stapeling, keuze van stellingen, keuze van locatiesystemen, mate van automatisering, keuze van ladingdragers ...) uitwerken en toelichten."
-



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Logistiek verantwoordelijke
 - Expediteur
-

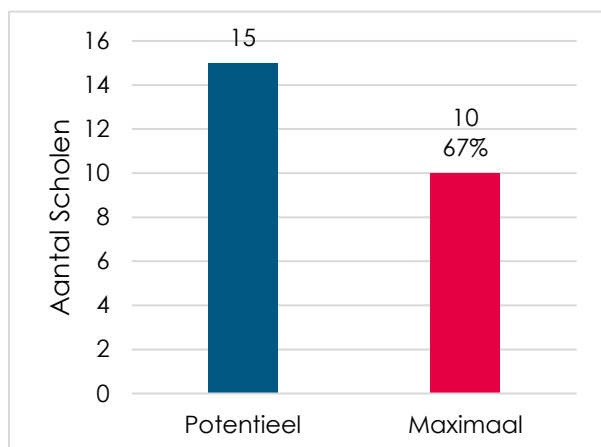


Decretaal type

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



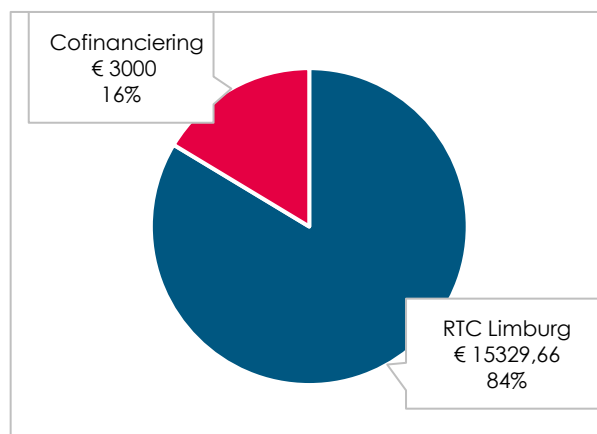
Bereik (unieke instellingen)



Maximaal bereik leerlingen = 148



Budget



Totaal projectkost = € 18 329,66

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

In de projectgroep hebben we kennis en expertise gedeeld om tot een werkbaar concept te komen.

TracingInMotion en Honeywell hebben de software en de scanner ter beschikking gesteld. SFTL stelt kennis en apparatuur ter beschikking.



Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Bestuurder heftruck	dbso	MOD
Bestuurder reachtruck	dbso	MOD
Internationaal transport en goederenverzending	tso	7

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Logistiek	bso	7
Magazijnmedewerker	dbso	MOD
Magazijnmedewerker	buso	4-5-6



Initiatiefnemers en partners

RTC is initiatiefnemer van de acties uitgezonderd voor het mobiel oefenmagazijn zijn we samen initiatiefnemer met SFTL – TracingInMotion, Honeywell – LOGIS en CLW Provil Lommel, Secundaire Scholen Sint-Ferdinand Lummen, GO! Next - Technisch Atheneum 2 Hasselt (deeltijds en voltijds). Onze andere partners die de projecten uitvoeren zijn LOGIS en LOGOS.



Projecttraject- en evaluatie

Tijdens schooljaar 2018-2019 hebben we het oorspronkelijk idee van het mobiel oefenmagazijn bijgestuurd tot een werkbaar concept. In schooljaar 2019-2020 hebben de scholen die in de projectgroep zetelen het mobiel oefenmagazijn uitgetest. Begin schooljaar 2020-2021 houden we een Train The Trainer voor andere geïnteresseerde leraren.



2.5. KOELING & WARMTE

2.5.1. 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 deze workshop krijgen leerlingen de kans om inzicht te krijgen welke impact deze veranderingen hebben in de koelwereld.



Actie: CO₂ als koelmiddel en veilig werken met brandbare koelmiddelen

In het eerste gedeelte van de workshop komen de eigenschappen, de veiligheidsaspecten, de vorming van droog ijs alsook het gebruik van de manometer aan bod. En is er een demonstratie van de werking van de installatie met CO₂ als koelmiddel.

Tijdens het tweede gedeelte worden de types van brandbare koelmiddelen toegelicht, veiligheid en de toepassingen ervan. Er wordt afgesloten met een demonstratie 'werken aan een propaaninstallatie'. Indien COVID-19 het niet toelaat om de specifieke infrastructuur en apparatuur te gebruiken, dan kunnen er online modules ter beschikking gesteld worden aan de scholen.



Relevantie Transitiegebieden

- Energietransitie
 - Transitie circulaire economie
-



Projectdoelstelling

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



Gerelateerde leerplannen

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



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Technicus koeltechniek en klimatisatie
- Onderhoudstechnicus verwarmingsinstallatie

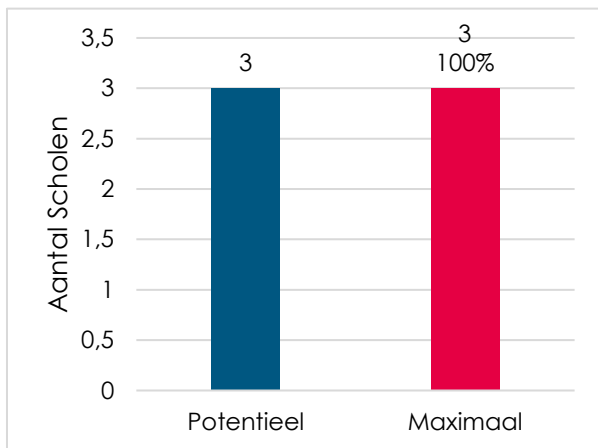


Decretaal type

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



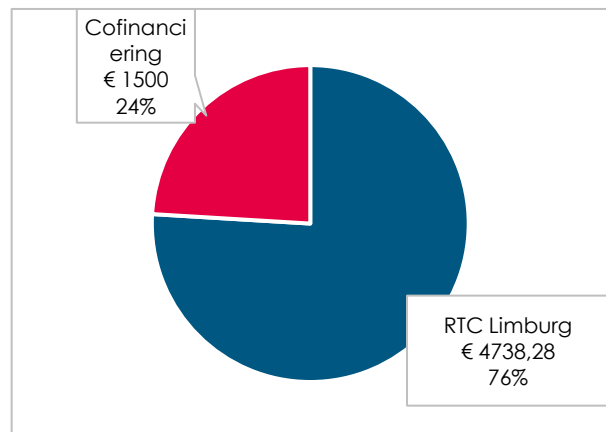
Bereik (unieke instellingen)



Maximaal bereik leerlingen = 29



Budget



Totaal projectkost = € 6 238,28

Cofinanciering: UCLL geeft een korting op de opleidingskost.



Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Industriële koeltechnieken	Tso	7
Koel- en warmtetechnieken	Tso	5 – 6
Koelinstallaties	Bso	5 – 6
Koeltechnische installaties	Bso	7



Initiatiefnemers en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partner in dit project is UCLL Energy, zij voeren de workshops uit.



Projecttraject- en evaluatie

In dit studiegebied zetten we zeer sterk in op vernieuwing.

In 2016-2017 konden leraren instappen in het project van de natuurlijke koelmiddelen waar de focus werd gelegd op het koelen met CO₂ en warmterecuperatie. In 2017-2018 konden de leerlingen van de 3 scholen met een aanbod rond koeling en warmte de workshop volgen.

In het schooljaar 2018-2019 evolueerde het project naar het veilig gebruiken van brandbare koelmiddelen door aandacht te hebben voor (brandbare) lage GWP-koelmiddelen. Er was een opleiding voor leraren en daarna een workshop voor de leerlingen.

Een uitbreiding van het project verloopt steeds op dezelfde manier. In de eerste fase worden de leraren opgeleid, aangezien het nieuwe en zeer specifieke materie is. Daarna komen de leerlingen met de leraar naar de workshop. Omwille van de veiligheid wordt de workshop gegeven door de lesgever van UCLL. De leraar fungeert als extra ondersteuner voor de leerlingen.

Als RTC Limburg namen we deel aan de opvolgingscommissie van de beide Praktijkgerichte Wetenschappelijke Onderzoeken (PWO-projecten). Het eerste PWO-project betreft een onderzoek aangaande veiligheidsaspecten en bestaande standaarden m.b.t. het gebruik van brandbare koelmiddelen. Het andere PWO-project betreft een onderzoek naar innovatieve en integrale systemen voor supermarkten met CO₂. De rol van het RTC is de onderzoeksresultaten laten doorvloeien naar het secundair onderwijs via de opleidingen voor leraren en de workshops voor leerlingen. Beide PWO-projecten zijn afgelopen, we kijken uit naar nieuwe initiatieven.

In schooljaar 2020-2021 wordt de workshop CO₂ als koelmiddel en veilig werken met brandbare koelmiddelen aangeboden. De inhoud is gebaseerd op de output van beide PWO-projecten.



2.6. MECHANICA & ELEKTRICITEIT ELEKTRICITEIT-ELEKTRONICA

2.6.1. Duurzame energie opwekken en verbruiken



Omschrijving

Het transitiegebied energie legt volgende prioriteiten:

- Verhoogde energie-efficiëntie
- Meer hernieuwbare energie
- Flexibel energiesysteem
- Doordachte innovatiestrategie

Dit project bereidt de leerlingen voor op deze transitie.



Actie: labokoffers leXsolar (uitleendienst)

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 leraar verschillende opslagsystemen voor elektrische energie (batterijen en brandstofcel) demonstreren en met elkaar vergelijken.



Actie: digitale meters Fluvius (uitleendienst)

In schooljaar 2019-2020 volgden verschillende leraren een Train The Trainer bij Fluvius Academy rond de digitale meters. Daarna stelde RTC de digitale meters ter beschikking in de uitleendienst voor de leraren om ermee aan de slag te gaan in de klas. Alsook kregen de scholen de kans om onderdelen voor een digitale opstelling van een digitale meter te bestellen bij Fluvius. Deze onderdelen zullen begin schooljaar 2020-2021 verdeeld worden.



Actie: Internet of Things – opmeten van luchtkwaliteit

De leerlingen ontwikkelen onder begeleiding van hun leraar en een PXL-Tech-onderzoeker een mobiel IoT-systeem dat via sensoren de luchtkwaliteit opmeet en in kaart brengt op een online platform. Aan dit project kunnen een aantal scholen deelnemen met een maximum aan 20 leerlingen. Er is een gezamenlijk, opstart- tussentijds- en eindmoment.



Actie: domotica: KNX

Leraren die deelgenomen hebben aan de Train The Trainers zullen opnieuw gecontacteerd worden en de mogelijkheid aangeboden krijgen, om in de school/thuis zelf al aan de slag te gaan met de opgedane kennis. Elke leraar krijgt een mail met de link naar het materiaal dat men moet doornemen en onder de knie krijgen vooraleer men in een vervolgtraject kan stappen en/of gebruik kan maken van de labo's al dan niet met coaching op de achtergrond.

We voorzien opnieuw vervolg Train The Trainers, zodat men het geleerde kan omzetten in de New Energy Building, dus een reële omgeving. Deze krachtige leeromgeving is ook bijzonder interessant voor leerlingen.

Vervolg Train The Trainers op KNX

- KNX – logische functies
- KNX – visualisatie + LED

Scholen zijn vragende partij om een sessie te voorzien, zodat een aantal oefeningen stapsgewijs overlopen worden. Belangrijk is wel dat de leraar op voorhand het doorgestuurde materiaal goed onder de knie heeft.



Relevantie Transitiegebieden

- Energietransitie
 - Transitie levenslang leren
-



Projectdoelstelling

- Leerlingen krijgen zicht op de problematiek binnen de energietransitie.
 - Leerlingen leren probleemoplossend te denken.
-



Gerelateerde leerplannen

- 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."
 - Elektromechanica (OVSG - O/2/2015/308): "Meetresultaten en waarnemingen kunnen analyseren, interpreteren en hierover rapporteren."
 - Elektromechanica (GO! - 2016/024): "De samenstelling en principiële werking van domotica/immotica beschrijven."
 - Stuur- en beveiligingstechnieken (GO! - 2007/086): "Een domotica systeem bekabelen, correct aansluiten en programmeren."
 - Elektrische installatietechnieken (VVKSO - D/2013/7841/018): "39 In een elektrische installatie, de geschikte componenten kiezen en aansluiten."
-



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Residentieel elektrotechnisch installateur
 - Industrieel elektrotechnisch installateur
 - Onderhoudselektricien
 - Technicus elektronische installaties
 - Technicus industriële automatisering
-

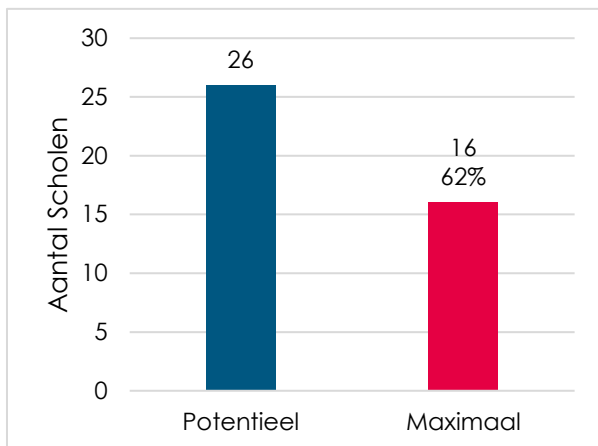


Decretaal type

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



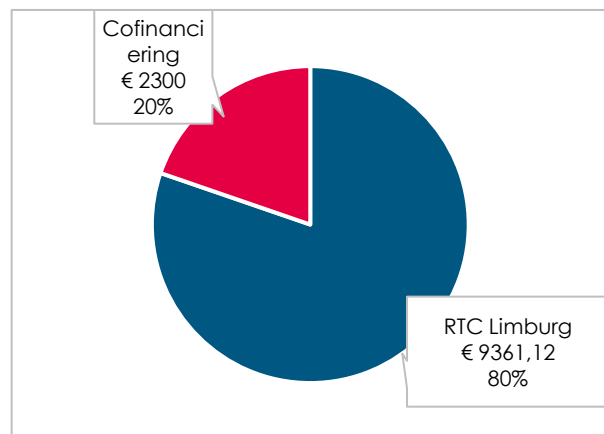
Bereik (unieke instellingen)



Maximaal bereik leerlingen = 1300



Budget



Totaal projectkost = € 11 661,12

Cofinanciering: PXL-Tech, Syntra Limburg geven korting op de opleidingskost. De T2-campus geeft een korting op de huur van het labo, Fluvius stelt apparatuur en kennis ter beschikking.



Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Elektrische installaties	bso	5 – 6
Elektrische installatietechnieken	tso	5 – 6
Elektromechanica	tso	5 – 6
Industriële ICT	tso	5 – 6

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Elektriciteit - Elektronica	tso	5 – 6
Industriële wetenschappen	tso	5 – 6
Stuur- en beveiligingstechnieken	tso	7



Initiatiefnemers en partners

RTC is initiatiefnemer.

Voor het project rond IoT werken we samen met PXL-Tech. De partners binnen domotica zijn Syntra Limburg en T2-campus. Voor de digitale meters werken we samen met Fluvius.



Projecttraject- en evaluatie

De labokoffers van leXsolar worden regelmatig uitgeleend.

In 2018-2019 werd er samen met PXL-Tech een pilootproject gestart rond IoT. We vinden het belangrijk dat scholen niet enkel een workshop volgen, maar dat er ook klasopdrachten aan gekoppeld worden. Positief is dat het een netoverschrijdend project is, met een gezamenlijk opstart-, tussen- en eindmoment wat positief werd ervaren door de 3 deelnemende scholen. Het project wordt jaarlijks geëvalueerd zodat er rekening kan gehouden worden met de aandachtspunten.

We blijven investeren in leertrajecten, met een focus op de versterking van de leraren en dit voor het domoticagebeuren gekoppeld aan de New Energy Building.

2.6.2. 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.

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



Actie: gebruik van de infrastructuur en apparatuur

Leraren die over voldoende technische competenties beschikken, kunnen gebruik maken van de infrastructuur en apparatuur van LIMTEC+. Indien er voldoende interesse is in een bepaald onderwerp, kan er netoverschrijdend een Train The Trainer georganiseerd worden.



Relevantie Transitiegebieden

- Industrie 4.0
 - Transitie levenslang leren
-



Projectdoelstelling

- Versterken van leraren rond 1 thema, door het organiseren van de Train The Trainers, zodat ze de opgedane kennis kunnen toepassen in de praktijk met hun leerlingen.
 - Leraren centraal stellen om de opleiding te geven in de infrastructuur van LIMTEC+.
 - Leerlingen in contact brengen met technieken met een hoge automatiseringsgraad.
 - Netoverschrijdend kennis en expertise delen.
-



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 - O/2/2006/310): "Speciale motoren: Principiële werking, eigenschappen en toepassingsgebied kennen."
-



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Technicus industriële installaties
 - Technicus ontwerper industriële automatisering
 - Technicus industriële automatisering
 - Onderhoudselektricien
 - Industrieel elektrotechnisch installateur
-

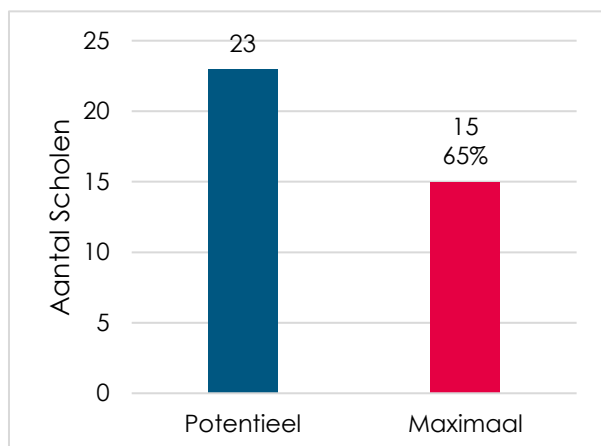


Decretaal type

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



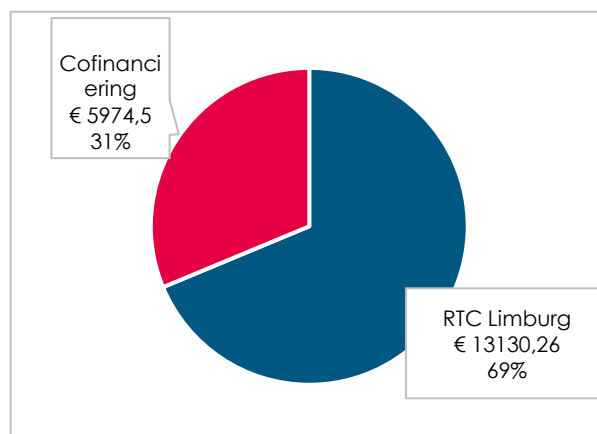
Bereik (unieke instellingen)



Maximaal bereik leerlingen = 840



Budget



Totaal projectkost = € 19 104,76

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



Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Elektrische installatietechnieken	tso	5 – 6
Elektromechanica	tso	5 – 6
Industriële wetenschappen	tso	5 – 6



Initiatiefnemers 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 leraar centraal geplaatst en geeft hij zelf de opleidingen in de infrastructuur van LIMTEC+.

Indien er voldoende interesse is in een bepaald thema, kan er netoverschrijdend een Train The Trainer georganiseerd worden.



MECHANICA & ELEKTRICITEIT KUNSTSTOFFEN

2.6.3. 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, ... PlastIQ is naar de T2-campus verhuist.



Actie: leerlingen opleiden

Tijdens de opleiding komen leerlingen in aanraking met de belangrijkste kunststofverwerkende machines. PlastIQ en RTC Limburg stellen in de opleidingsruimte van de T2-campus 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



Actie: PlastIQ van A tot Z

Tijdens het 2-daagse traject komen leerlingen gedurende 1.5 dag in de T2-campus in aanraking met de belangrijkste kunststofverwerkende machines. Daarna volgt er een bedrijfsbezoek. Om in te kunnen stappen in het traject, vragen we een engagement van de scholen om het bedrijfsbezoek goed voor te bereiden, zodat leerlingen het bedrijf bezoeken met een specifieke opdracht en vanuit een bepaalde rol (veiligheidsaspect, hoe werkt de productie, welke mechanische, pneumatische en/of hydraulische aspecten komen aan bod).

We verwachten van elke school een kort verslag over wat men positief vond en wat de aandachtpunten zijn van de opleiding en het bedrijfsbezoek.



Actie: pilootproject van idee tot product

In 2019-2020 werd dit initiatief gelanceerd, door COVID-19, is het stilgevalen. Tijdens schooljaar 2020-2021 kunnen de ingestapte scholen hun traject verder afwerken.



Actie: 3D-printers en -scanner (uitleendienst)

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 één scanner ontlenen. Leerlingen krijgen zo ook zicht op de voor-, de nadelen en de valkuilen van 3D-scannen en 3D-printen.



Relevantie Transitiegebieden

- Transitie circulaire economie
 - Transitie levenslang leren
-



Projectdoelstelling

- Leerlingen kunnen de infrastructuur en apparatuur rond kunststofverwerking gebruiken tijdens de praktijkgerichte dag.
- In het project PlastIQ van A tot Z wordt de link gelegd naar de realistische arbeidsmarkt.
- Leerlingen in klasverband toegang geven tot 3D-printers en scanners.
- Concretiseren van ontwerpen die gemaakt zijn tijdens de lessen technisch tekenen.



Gerelateerde leerplannen

- Mechanische vormgevingstechnieken (GO! - 2009/035): "10.5 Kunststofbewerking."
- Mechanische vormgevingstechnieken (VVKSO - D/2010/7841/028): "Een kunststofverwerkingsmachine instellen, bedienen en het lopend productieproces bijsturen."
- Werktuigmachines (GO! - 2007/048): "Verworven attitudes: Op een verantwoorde manier omgaan met grondstoffen, materiaal en gereedschappen."
- Mechanische vormgevingstechnieken (VVKSO - D/2010/7841/028): "Een geschikt vormgevingsproces en machine kiezen."



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Machineregelaar kunststofverwerking
- Productiemedewerker kunststofverwerking
- Tekenaar-ontwerper mechanica

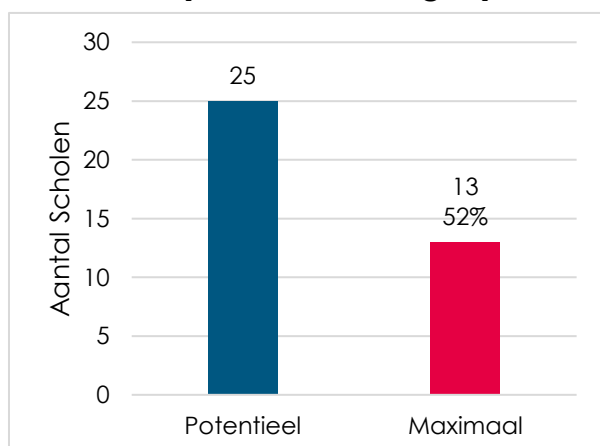


Decretaal type

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



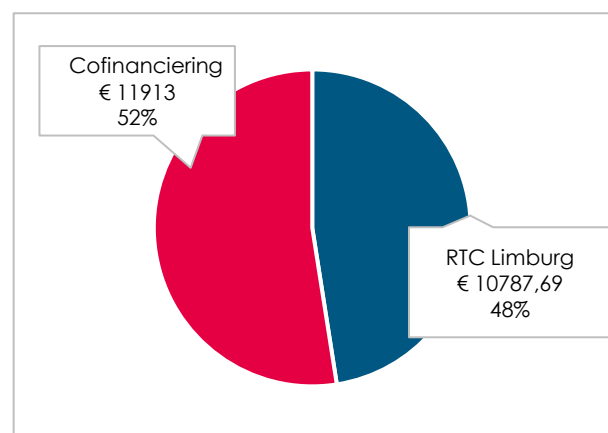
Bereik (unieke instellingen)



Maximaal bereik leerlingen = 960



Budget



Totaal projectkost = € 22 700,69

Cofinanciering: PlastIQ voorziet een korting op de opleidingskost en werkt het pilootproject mee uit.



Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Elektromechanica	tso	5 – 6
Industriële wetenschappen	tso	5 – 6
Mechanische vormgevingstechnieken	tso	5 – 6
Werktuigmachines	bso	5 – 6
Computergestuurde werktuigmachines	bso	7



Initiatiefnemers en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door RTC Limburg.

Onze partner in dit project is PlastiQ en de bedrijven waar de bedrijfsbezoeken plaatsvinden.

Het initiatief voor het uitleen van 3D-printer en scanner werd genomen door RTC Limburg.

Onze partners in dit project: campus de helix Maasmechelen, Campus Hast Hasselt, Flam3D, GO!

NEXT Hasselt, Provinciale Secundaire School Diepenbeek, Atlas College Techniek & Innovatie Genk en Trideus.



Projecttraject- en evaluatie

In het opleiden van leerlingen voorzien we 3 programma's. We moedigen leraren aan om contact op te nemen met de instructeur, zodat er een programma op maat kan uitgewerkt worden.

Het project PlastiQ van A tot Z geeft leerlingen de kans om de opgedane kennis, vertaald te zien in een bedrijf, gedurende een 2-daags project.

Het pilootproject van idee tot product, kan verder gezet worden voor de scholen, die ingestapt zijn in 2019-2020 zodat ze hun product kunnen afwerken.

Het project is opgestart in 2015-2016 met een studiedag rond 3D-printen. Deze studiedag werd georganiseerd met Flam3D en de projectgroep met dynamische leraren met ervaring in 3D-printen. We stellen vast dat de printers en scanner, nog sporadisch worden uitgeleend, aangezien de scholen ondertussen zelf over het nodige materiaal beschikken.



MECHANICA & ELEKTRICITEIT LASSEN

2.6.4. 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(en):

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

Om dit te verwezenlijken worden volgende acties ondernomen:

- ondersteuning van het leerproces door het lasLAB.
 - ondersteuning van het virtueel lassen.
 - beoordeling van de competenties door een onafhankelijke instantie.
 - de individuele stappenplannen werden eind schooljaar 2018-2019 afgerond.
-



Actie: lasLAB

Als onderdeel van de geïntegreerde aanpak kunnen scholen met de studierichting fotolassen of pijpfitten-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 een derde keer samen met een lasingenieur van Apragaz een objectieve bepaling van de behaalde competenties plaats. Het lasLAB kan enkel gebruikt worden door de 7^{de} jaars fotolassen.



Actie: verderzetting kwaliteitsaudit BIL

Meer en meer bedrijven krijgen te maken met normering en kwaliteitssystemen. Ook leerlingen moeten met de kwaliteitssystemen vertrouwd geraken. In schooljaar 2018-2019 zijn we gestart met het meerjarig traject. 8 scholen namen deel aan de startsessie. In 2019-2020 waren er 2 scholen die een pre-audit hadden ingepland, maar werden geannuleerd door COVID-19. Tijdens schooljaar 2020-2021 kunnen de scholen die wensen hun traject verder afwerken.



Relevantie Transitiegebieden

- Industrie 4.0
-



Projectdoelstelling

- Door de geïntegreerde aanpak met aandacht voor de infrastructuur, gebruik nieuwe digitale technieken en het versterken van de kwalificaties van de leraren, willen we de kwaliteit van het Limburgs lasonderwijs verhogen.
 - Netoverschrijdende kennis- en expertisedeling.
 - Leerlingen en leraren vertrouwd maken met normering en kwaliteitssystemen gebruikt in de lasbedrijven.
-



Gerelateerde leerplannen

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



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- TIG lasser

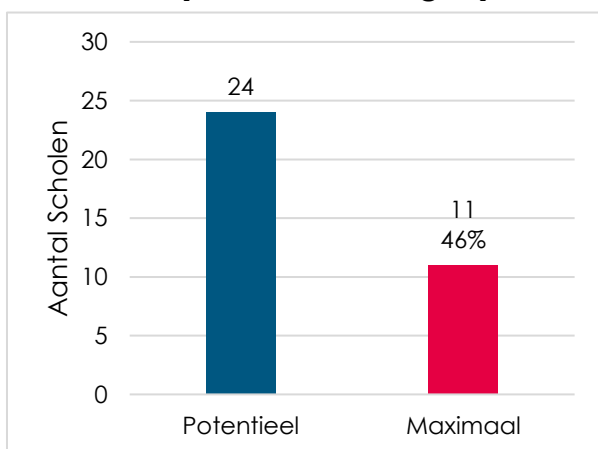


Decretaal type

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



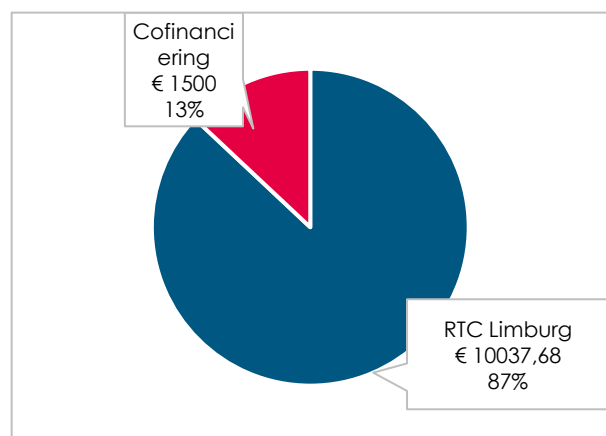
Bereik (unieke instellingen)



Maximaal bereik leerlingen = 489



Budget



Totaal projectkost = € 11 537,68

Cofinanciering: Apragaz voorziet een korting.
BIL geeft een korting op de opleidingskost, handboek en audit.



Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Fotolassen	bso	7
Hoeklassen	bso	MOD
Lassen-constructie	bso	5 – 6

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Lasser monteerder	bso	MOD
Pijpfitten-lassen-monteren	bso	7



Initiatiefnemers en partners

Het initiatief voor dit project werd genomen door FTML (LIMTEC+) en RTC.

Onze partners in dit project zijn : FTML (LIMTEC+), VDAB, TISM Bree, Katholiek Secundair Onderwijs Mosa-RT Maaseik, WICO-TIO Pelt, Apragaz en T2-campus.

Voor de audit werken we samen met BIL.

Dit project is complementair met de 10-dagenregeling en de acties die FTML (LIMTEC+) onderneemt naar het opleiden van leraren.



Projecttraject- en evaluatie

Vanaf schooljaar 2018-2019 is het lasLAB enkel nog beschikbaar voor de 7^{de} jaars. 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 conceptnota²:

'Ondersteuning Limburgs lasonderwijs via een geïntegreerde aanpak'. Deze wordt stap voor stap uitgerold en werd in schooljaar 2018-2019 afgesloten. Tot schooljaar 2018-2019 hebben leraren de kans gekregen om laskwalificaties te behalen, deze werden gefinancierd door FTML (LIMTEC+).

Als kers op de taart hebben we de kwaliteitsaudit van BIL geïntroduceerd in het Limburgs lasonderwijs, dit is een meerjarig traject dat elke deelnemende school op eigen tempo kan uitrollen, de deelnemende scholen krijgen in schooljaar 2020-2021 de kans om hun traject verder te zetten.

² [Ondersteuning van het Limburgs lasonderwijs via een geïntegreerd aanpak](#)



MECHANICA & ELEKTRICITEIT

WERKTUIGMACHINES EN ONDERHOUD

2.6.5. 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. Afgelopen schooljaar hebben we vastgesteld dat een samenwerking met bedrijven, wat betreft onderhoud, niet evident is.



Actie: Lean Production Project

Er wordt per school een introductieworkshop gegeven over de 5S en stoommachines.

Elke deelnemende school krijgt een schoolopdracht mee, om 5S te implementeren in een labo, schoolgebouw, in opdrachten

Tenslotte voorzien we een gezamenlijk terugkommoment waar de resultaten van de schoolopdracht worden gepresenteerd en leerlingen worden geïntroduceerd in de wereld van Industrie 4.0.



Actie: Geysen Academy

In schooljaar 2019-2020 hebben tientallen leraren een Train The Trainer gevolgd bij Geysen Academy in Oevel. In schooljaar 2020-2021 zetten we de samenwerking verder en kan men de infrastructuur en apparatuur bij Geysen gebruiken.



Actie: Geysen modules (uitleendienst)

Na de opleiding bij Geysen krijgen de leraren die de Train The Trainer gevolgd hebben de kans om gebruik maken van het opleidingscentrum in Oevel en/of de 4 modules uit te lenen om op school gedurende een week te gebruiken.



Actie: industriële pomp en laseruitlijnapparaat (uitleendienst)

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.



Actie: LANTEK II - certificeren van netwerken (uitleendienst)

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



Relevantie Transitiegebieden

- Energietransitie
 - Industrie 4.0
-



Projectdoelstelling

- Leerlingen de principes van preventief en proactief onderhoud bijbrengen.
 - Leerlingen in contact brengen met innovatieve onderhoudsmethoden.
 - Leerlingen leren netwerken uit te testen.
-



Gerelateerde leerplannen

- Elektromechanica (GO! - 2016/024): "17. De leerlingen kunnen de preventieve onderhoudsactiviteiten uitvoeren."
 - Industrieel onderhoud (VVKSO - D/2011/7841/018): "Om een montage te kunnen uitvoeren met geschikt gereedschap, referentiepunten, -lijnen en meetkundige constructies uitzetten en traceren."
 - Industriële onderhoudstechnieken (OVSG - O/2/2001/458): "De voornaamste storingen kunnen onderscheiden en verhelpen."
 - Werktuigmachines (OVSG - O/2/2009/360): "Eenvoudig onderhoud aan de werktuigmachines en de werkruimte kunnen uitvoeren volgens de voorgeschreven richtlijnen."
 - Industrieel onderhoud (GO! - 2005/019): "Het specifiek onderhoud aan een pneumatische of hydraulische opstelling uitvoeren."
-



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Verantwoordelijke industrieel onderhoud
 - Onderhoudselektriciën
 - Onderhoudsmecaniciën
 - Installateur datacommunicatienetwerk
-

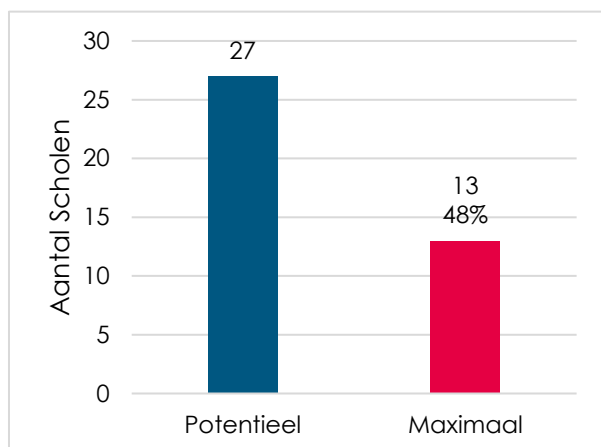


Decretaal type

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



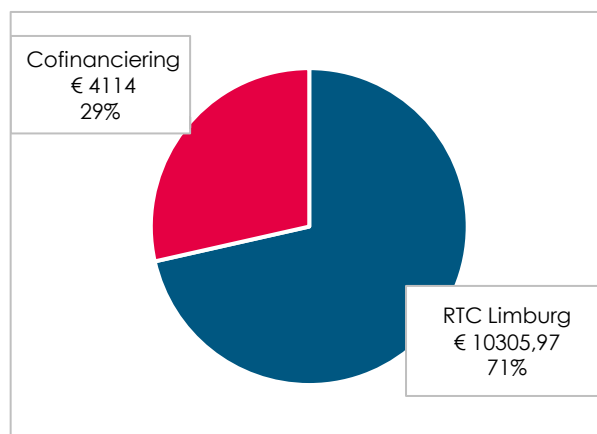
Bereik (unieke instellingen)



Maximaal bereik leerlingen = 839



Budget



Totaal projectkost = € 14 419,97

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

Geysen voorziet een korting op het gebruik van de apparatuur en infrastructuur en stelt kennis ter beschikking.



Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Elektromechanica	tso	5 – 6
Elektrische installatietechnieken	tso	5 – 6
Elektriciteit-elektronica	tso	5 – 6
Werktuigmachines	bso	5 – 6

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Industrieel onderhoud	bso	7
Industriële onderhoudstechnieken	tso	7
Industriële elektriciteit	bso	5 - 6



Initiatiefnemers en partners

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



Projecttraject- en evaluatie

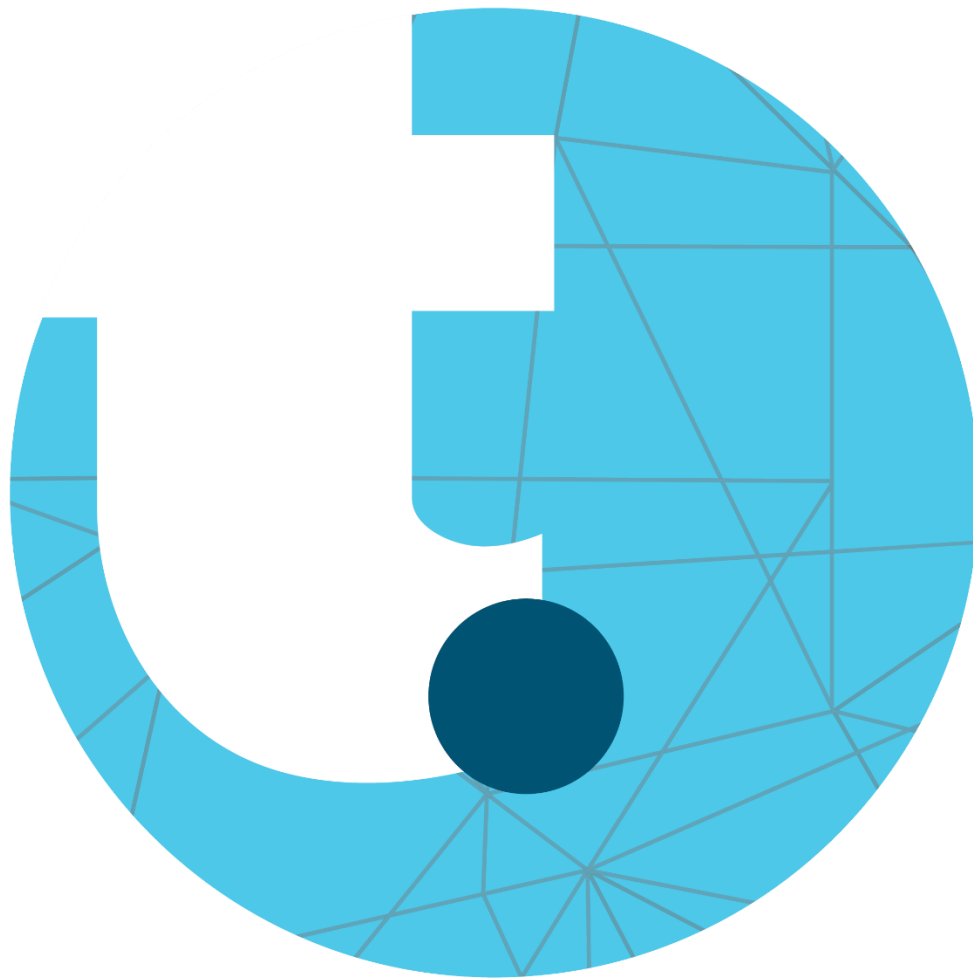
Scholen met het studiegebied mechanica-elektriciteit zijn vragende partij voor ondersteunende tools rond onderhoud. In schooljaar 2017-2018 hebben we met een 5-tal bedrijven, die bereid waren om samen te werken met onderwijs, de mogelijkheden bekeken om werkplekleren rond machine onderhoud vorm te geven.

In de praktijk bleek dit niet realiseerbaar om allerlei redenen: of het bedrijf was te klein, of er waren te grote risico's aan verbonden,...

Samen met de T2-campus hebben we dan een event rond de mogelijkheden van virtueel leren georganiseerd, wat erg gesmaakt werd door de deelnemers.

Als RTC vinden we het belangrijk dat scholen niet enkel workshops volgen, maar dat men er daarna ook mee aan de slag gaat in de klaspraktijk. Het Lean Production Project in samenwerking met PXL is daar een mooi voorbeeld van. De workshop wordt gekoppeld aan een schoolopdracht en terugkommoment. De introductieworkshop is individueel per school maar het terugkommoment is gezamenlijk met alle deelnemende scholen.

In schooljaar 2019-2020 hebben tientallen leraren een Train The Trainer gevolgd bij Geysen, in schooljaar 2020-2021 kan men gebruik maken van de infrastructuur en apparatuur bij Geysen zelf of gebruik maken van de uitleenmodules gedurende 1 week.



2.7. PERSONENZORG

2.7.1. 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: menselijke zorg voor personen met een dementie

Er zijn heel wat hulpmiddelen en moderne technologieën die het de zorgverlener makkelijker maken. Toch is het de zorgverlener die het verschil kan maken rond menselijke waarden als warmte, verbondenheid en authenticiteit. Tijdens deze workshop worden middels een interactieve aanpak de resultaten voorgesteld van het onderzoek naar het verhogen van de kwaliteit van leven in een woonzorgcentrum voor personen met dementie.



Actie: Exergames - beweging stimuleren bij ouderen

In deze workshop wordt er uitgelegd 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: zorgtechnologie concreet toegepast

In schooljaar 2019-2020 leerden we via een project van 'Limburg STEM't af!' James kennen. James is een robot die kan ingezet worden in het woonzorgcentrum. Tijdens de periode van COVID-19 waren de zorgcentra vragende partij om James voor een tijdje te adopteren, zodat de bewoners geanimeerd werden en de verzorgende meer tijd kregen voor menselijke zorg. In 2020-2021 krijgen leraren de kans om een Train The Trainer te volgen, rond de mogelijkheden van zorgtechnologie. Na het volgen de Train The Trainer kan James uitgeleend worden door de scholen.



Actie: hulpmiddelen- en ervaringskoffer (uitleendienst)

Samen met verschillende scholen, over de netten heen, werd er in schooljaar 2019-2020 een hulpmiddelen- en ervaringskoffer ontwikkeld. De vraag kwam van de scholen om zo de leerlingen vertrouwd te maken met de hulpmiddelen voordat ze op stage gaan. Per ruimte (slaapkamer, badkamer, keuken, vrije tijd) werden er hulpmiddelen uitgekozen. Naast de koffers werden er ook zelfreflectiefiches ontwikkeld. Via de fiches zullen de leerlingen bewust worden wat het betekent een hulpmiddel te gebruiken op vlak van inclusie, stigmatisering en kostprijs. De leerlingen worden uitgedaagd om naar alternatieve producten te zoeken.



Relevantie Transitiegebieden

- Transitie zorg en samenleven
-



Projectdoelstelling

- Leerlingen en leraren 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.
- Leerlingen vertrouwd maken met hulpmiddelen.
- Leerlingen inzicht geven over stigmatisering, inclusie en kostprijs van hulpmiddelen.



Gerelateerde leerplannen

- Verzorging (OVSG - O/2/2007/488): "Dans- en bewegingsactiviteiten kunnen uitvoeren en begeleiden aangepast aan de mogelijkheden van de doelgroep."
- Verzorging (VVKSO - D/2014/7841/033): "Zorg dragen voor het welbevinden en de betrokkenheid van volwassenen/ouderen."
- Personenzorg (GO! - 2016/020): "Welzijnsindicatoren in Vlaanderen: kwaliteit van wonen, onderwijs, arbeid, armoede, gebruik van welzijnszorg,..."



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Zorgkundige
- Verzorgende
- Begeleider kinderopvang

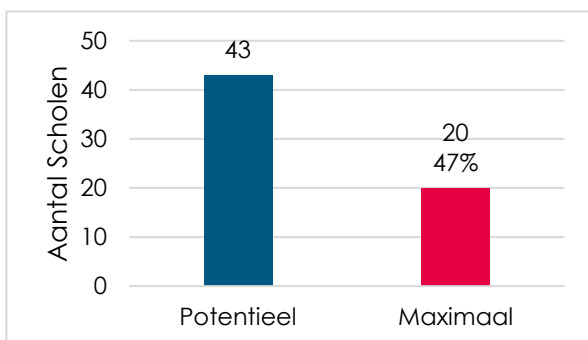


Decretaal type

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



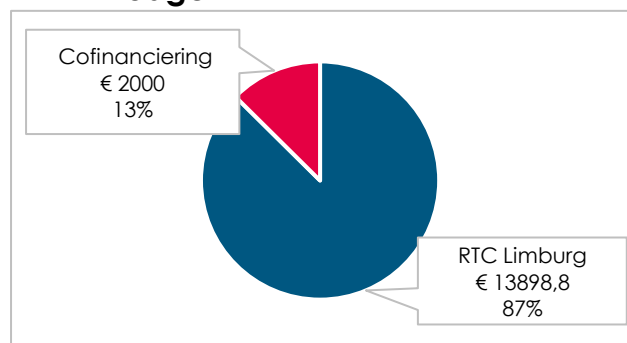
Bereik (unieke instellingen)



Maximaal bereik leerlingen = 3253



Budget



Totaal projectkost = € 15 898,80

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



Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR	STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Gezondheids- en welzijnswetenschappen	tso	5 - 6	Verzorgende/zorgkundige	dbso	MOD
Sociale en technische wetenschappen	tso	5 - 6	Verzorging	bso	5 – 6
Thuis- en bejaardenzorg/zorgkundige	bso	7	Zorgkundige dual	bso	7



Initiatiefnemers en partners

RTC is initiatiefnemer rond het organiseren van de workshops.
Partners zijn UCLL en AUVA.

De hulpmiddelen- en ervaringskoffer en zelfreflectiefiches worden uitgewerkt door Provinciale School Diepenbeek, Spectrumcollege Beringen, Hasp-O Zuid Sint-Truiden, Atlas College School & Werk Genk en de provincie Limburg.
RTC faciliteert het proces.



Projecttraject- en evaluatie

In schooljaar 2018-2019 hebben we het concept van de hulpmiddelen- en ervaringskoffer op punt gezet. Tijdens schooljaar 2019-2020 werd er materiaal gekozen en de reflectiefiches verder uitgewerkt. De fiches laten leerlingen nadenken over de impact van hulpmiddelen op de gebruiker, wat betreft stigmatisering en inclusie.

Voor de mogelijkheden van zorgtechnologie werken we samen met AUVA, de mogelijkheden van James zijn veel ruimer dan animatie.

2.7.2. Uitleendienst personenzorg



Omschrijving

Met de uitleendienst personenzorg kunnen leraren materiaal ontlend om hun lessen te ondersteunen, zodat leerlingen niet alleen erover leren maar het ook kunnen uittesten. De uitleendienst bestaat uit verschillende onderdelen en die afzonderlijk van elkaar kunnen ontleend worden, zodat er diverse leerplandoelstellingen kunnen bereikt worden.



Actie: uitleendienst personenzorg

Volgend materiaal is aanwezig:

- Reanimatiemateriaal
 - o Volwassen reanimatiepop
 - o Baby reanimatiepop
 - o Kind 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
- Simulatiebrillen
- Hulpmiddelen- en ervaringskoffer
- Mogelijkheden zorgtechnologie



Actie: Train The Trainer RealCare Baby Bob en Bobette

Indien er bijkomende interesse is, kan er een Train The Trainer georganiseerd worden zodat leraren aan de slag kunnen rond de programmatie van Bob en Bobette, alsook ontdekken wat de mogelijkheden zijn.



Actie: James bezoekt de scholen

Nadat de leraren een Train The Trainer gevolgd hebben rond de mogelijkheden van zorgtechnologie, kan James geadopteerd worden door de scholen. De Train The Trainer bestaat uit 2 luiken, enerzijds worden de mogelijkheden rond zorgtechnologie in instellingen overlopen, daarnaast is er een luik voor leraren die interesse hebben om James uit te lenen in de school. De Train The Trainer is ook interessant voor leraren die James (nog) niet wensen uit te lenen, aangezien ze heel wat input krijgen die ze kunnen gebruiken in de zorgopleidingen waar men lesgeeft, zodat ze op de hoogte zijn van de nieuwste technologieën in de zorg.



Relevantie Transitiegebieden

- Transitie zorg en samenleven
-



Projectdoelstelling

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



Gerelateerde leerplannen

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



Knelpuntberoepen met kwalitatieve oorzaak

- Zorgkundige
- Verzorgende
- Begeleider kinderopvang

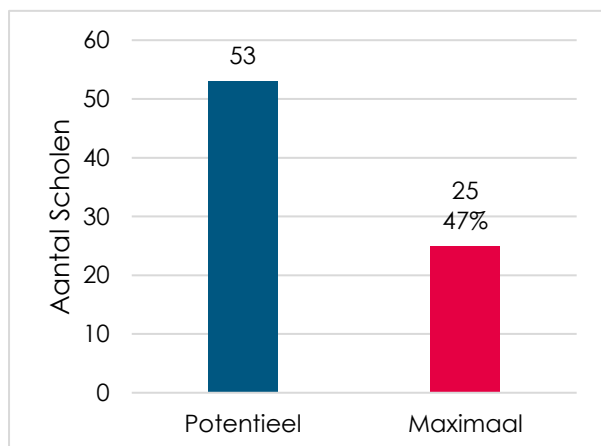


Decretaal type

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



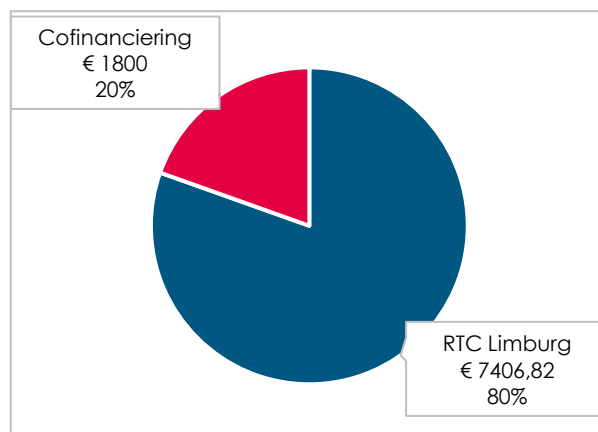
Bereik (unieke instellingen)



Maximaal bereik leerlingen = 3744



Budget



Totaal projectkost = € 9 206,82

Cofinanciering: er wordt een korting voorzien als er hulpmiddelen worden uitgeleend door De Thuiszorgwinkel en Medicotheek.



Doelgroep

STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR	STUDIERICHTING	NIVEAU	JAAR
Begeleider in de kinderopvang	dbso	MOD	Organisatie-assistentie	bso	5 – 6
Gezondheids- en welzijnswetenschappen	tso	5 – 6	Sociale en technische wetenschappen	tso	5 – 6
Jeugd- en gehandicaptenzorg	tso	5 – 6	Sociale en technische wetenschappen	tso (ov4)	5 - 6
Kinderzorg	bso	5 – 6	Thuis- en bejaardenzorg/zorgkundige	bso	7
Leefgroepswerking	tso	5 – 6	Verzorgende/zorgkundige	dbso	MOD
Log. Assistent ziekenhuizen en zorginst.	buso(ov3)	4 - 5 - 6	Verzorging	bso	5 – 6
Logistiek assistent in de ziekenhuizen	bso	MOD	Zorgkundige dual	bso	7
Logistiek helper in de zorginstellingen	dbso	MOD			



Initiatiefnemers 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. Leraren appreciëren dit enorm.

Voor de RealCare Baby werken we samen met Baby Bedenk Tijd.

De hulpmiddelenkoffer en zelfreflectiefiches worden uitgewerkt door Provinciale School Diepenbeek, Spectrumcollege Beringen, Hasp-O Zuid Sint-Truiden, Atlas College School & Werk Genk en de provincie Limburg.

RTC faciliteert het proces.

Voor de zorgtechnologie werken we samen met AUVA, een bedrijf dat we leren kennen hebben via een project van 'Limburg STEM't af!'.
 Het uitleenmateriaal wordt op zeer regelmatige basis uitgeleend door de scholen. Het aanbod wordt steeds uitgebreid op basis van de gesignaleerde noden.
 Indien nodig voorzien we een bijkomende Train The Trainer, voor leraren die Bob en Bobette willen adopteren.
 In schooljaar 2020-2021 voorzien we een Train The Trainer, zodat James daarna kan uitgeleend worden de scholen met een aanbod rond zorg.



Projecttraject- en evaluatie

Het uitleenmateriaal wordt op zeer regelmatige basis uitgeleend door de scholen. Het aanbod wordt steeds uitgebreid op basis van de gesignaleerde noden.

Indien nodig voorzien we een bijkomende Train The Trainer, voor leraren die Bob en Bobette willen adopteren.

In schooljaar 2020-2021 voorzien we een Train The Trainer, zodat James daarna kan uitgeleend worden de scholen met een aanbod rond zorg.