Vlaams Ministerie
van Onderwijs en Vorming

Onderwijsinspectie
Hendrik Consciencegebouw
Koning Albert II-laan 15
1210 BRUSSEL

doorlichtingssecretariaat@ond.vlaanderen.be
www.onderwijsinspectie.be

Verslag over de doorlichting van het Provinciaal Technisch Instituut te Hamme

Hoofdstructuur so

Instellingsnummer	37275
Instelling	Provinciaal Technisch Instituut
directeur	Nancy VAN HERZEELE
adres	Schoolstraat 8 - 9220 HAMME
telefoon	052-47.83.54
fax	052-47.09.35
e-mail	directie@ptihamme.be
website/URL	http://www.ptihamme.be
Bestuur van de instelling	960088 - Provinciebestuur Oost-Vlaanderen te GENT
adres	Gouvernementstraat 1 - 9000 GENT
Scholengemeenschap	111658 - SG Dendermonde-Hamme te DENDERMONDE
adres	Begijnhoflaan 1 - 9200 DENDERMONDE
CLB	114421 - CLB van het GO Dendermonde te DENDERMONDE
adres	Grote Markt 25 - 9200 DENDERMONDE
Dagen van het doorlichtingsbezoek	07/11/2011,08/11/2011,09/11/2011, 10/11/2011
Einddatum van het doorlichtingsbezoek	10/11/2011
Datum bespreking verslag met de instelling	07/12/2011
Samenstelling inspectieteam	
Inspecteur-verslaggever	Henk Foriers
Teamleden	Agnes Geerts, Jan Meers, Alex Maes, Eric Suys

Deskundige(n) behorend tot de administratie	nihil
Externe deskundige(n)	nihil

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING 4
1. SAMENVATTING 6
2. FOCUS VAN DE DOORLICHTING 7
2.1 Structuuronderdelen/vakken in de focus 7
2.2 Procesindicatoren of -variabelen in de focus 8
3. VOLDOET DE SCHOOL AAN DE ERKENNINGSVOORWAARDEN? 8
3.1 Structuuronderdeel: Basismechanica bso2 8
3.2 Structuuronderdeel: Industriële wetenschappen tso2 9
3.3 Structuuronderdeel: Houtbewerking bso3 11
3.4 Structuuronderdeel: Industriële houtbewerking bso3,3 12
3.5 Structuuronderdeel: Werktuigmachines bso3 en Computergestuurde werktuigmachines bso3,3 14
3.6 Structuuronderdeel: Industriële wetenschappen tso3 15
3.7 Wiskunde in tso2 en tso3 in de studierichting Industriële wetenschappen 16
4. BEWAAKT DE SCHOOL DE EIGEN KWALITEIT? 17
4.1 Begeleiding 17
4.2 Evaluatie 19
5. ALGEMEEN BELEID VAN DE SCHOOL 20
6. STERKTES EN ZWAKTES VAN DE SCHOOL 22
6.1 Wat doet de school goed? 22
6.2 Wat kan de school verbeteren? 23
6.3 Wat moet de school verbeteren? 23
7. ADVIES 24
8. REGELING VOOR HET VERVOLG 24

INLEIDING

Dit verslag is het resultaat van de doorlichting van uw instelling[1] door de onderwijsinspectie van de Vlaamse Gemeenschap. Het decreet betreffende de kwaliteit van onderwijs van 8 mei 2009 geeft haar de opdracht hiertoe.

Tijdens een doorlichting gaat de onderwijsinspectie na of de instelling de erkenningsvoorwaarden respecteert, of ze op systematische wijze haar eigen kwaliteit bewaakt en of ze zelfstandig de tekorten kan remediëren.

Het advies in dit verslag heeft betrekking op alle erkenningsvoorwaarden uitgezonderd de voorwaarden betreffende hygiëne, veiligheid en bewoonbaarheid.
Vanaf het schooljaar 2011-2012 vindt de controle op de erkenningsvoorwaarden betreffende bewoonbaarheid, veiligheid en hygiëne gelijktijdig met de doorlichting plaats. Deze controle op bewoonbaarheid, veiligheid en hygiëne resulteert in een afzonderlijk verslag. Alle verslagen worden gepubliceerd op www.doorlichtingsverslagen.be.

Het referentiekader dat de onderwijsinspectie gebruikt bij een doorlichting is opgebouwd rond de componenten context, input, proces en output:

- context: de omgevingskenmerken en de kenmerken van administratieve, materiële, bestuurlijke en juridische aard die de instelling karakteriseren
- input: kenmerken van het personeel en van de leerlingen of cursisten van de instelling
- proces: initiatieven die een instelling neemt om output te realiseren, rekening houdend met haar context en input
- output: de resultaten die de instelling met haar leerlingen of cursisten bereikt.

Meer info over het CIPO-referentiekader vindt u op www.onderwijsinspectie.be.

De doorlichting bestaat uit drie fases: het vooronderzoek, het doorlichtingsbezoek en de verslaggeving.
Tijdens het vooronderzoek selecteert de onderwijsinspectie de onderwijsdoelstellingen en de procesindicatoren of -variabelen die het inspectieteam onderzoekt tijdens het doorlichtingsbezoek.
Tijdens het doorlichtingsbezoek verzamelt het inspectieteam bijkomende informatie via observaties, gesprekken en analyse van documenten.
Het resultaat van de doorlichting is het doorlichtingsverslag.

Het doorlichtingsverslag vangt aan met een voor het brede publiek toegankelijke samenvatting. Het vervolgt met een beschrijving van de doorlichtingsfocus.

Tijdens een doorlichting zoeken de onderwijsinspecteurs een antwoord op drie onderzoeksvragen:

- In welke mate voldoet de instelling aan de onderwijsdoelstellingen? (het erkenningsonderzoek)
- In welke mate onderzoekt en bewaakt de instelling op een systematische manier de kwaliteit van de processen zodat deze bijdragen tot het bereiken/nastreven van de onderwijsdoelstellingen? (het kwaliteitsonderzoek)
- Is er in de instelling een algemeen beleid dat het mogelijk maakt om zelfstandig tekorten weg te werken? (het onderzoek ‘algemeen beleid’)

In drie hoofdstukken geeft de onderwijsinspectie een antwoord op deze vragen.

---

[1] Instelling: onderwijsinstelling of CLB (Decreet betreffende de kwaliteit van onderwijs, artikel 2, 11°). Onderwijsinstelling: een pedagogisch geheel waar onderwijs georganiseerd wordt en waaraan een uniek instellingsnummer toegekend is (Decreet betreffende de kwaliteit van onderwijs, artikel 2, 13°).

Om de kwaliteit van de processen in kaart te brengen gebruikt de onderwijsinspectie een kwaliteitswijzer. Het inspectieteam gaat met de kwaliteitswijzer na of de instelling bij haar activiteiten aandacht heeft voor

- doelgerichtheid: welke doelen stelt de instelling voorop?
- ondersteuning: welke ondersteunende initiatieven neemt de instelling om efficiënt en doelgericht te werken?
- doeltreffendheid: worden de doelen bereikt en gaat de instelling dit na?
- ontwikkeling: heeft de instelling aandacht voor nieuwe ontwikkelingen?

Meer informatie over de kwaliteitswijzer vindt u eveneens op www.onderwijsinspectie.be.

Wat de instelling goed doet, wat de instelling kan verbeteren en wat de instelling moet verbeteren komt aan bod bij ‘Sterktes en zwaktes van de instelling’.

Het doorlichtingsverslag eindigt met een advies dat betrekking heeft op alle of op afzonderlijke structuuronderdelen van de instelling. De onderwijsinspectie kan drie adviezen uitbrengen:

- een gunstig advies: het inspectieteam adviseert gunstig over de verdere erkenning van de instelling of van structuuronderdelen
- een beperkt gunstig advies: het inspectieteam adviseert gunstig over de erkenning van de instelling of van structuuronderdelen als de instelling binnen een bepaalde periode voldoet aan de voorwaarden vermeld in het advies
- een ongunstig advies: het inspectieteam adviseert om de procedure tot intrekking van de erkenning van de instelling of van structuuronderdelen op te starten.

Bij een ongunstig advies beoordeelt de onderwijsinspectie bovendien of de instelling de vastgestelde tekorten zelfstandig kan wegwerken.

Binnen een termijn van dertig kalenderdagen na ontvangst van het definitieve verslag informeert de directeur van de instelling leerlingen, ouders en/of cursisten over de mogelijkheid tot inzage. De directeur van het centrum voor leerlingenbegeleiding informeert de centrumraad.
Binnen de dertig kalenderdagen na ontvangst moet de directeur van de instelling het verslag volledig bespreken tijdens een personeelsvergadering. Het bestuur van de instelling of zijn gemandateerde tekent het verslag voor gezien. Het bestuur stuurt het binnen dertig kalenderdagen na ontvangst terug naar de onderwijsinspectie en maakt eventueel melding van zijn opmerkingen.

De instelling mag het verslag niet gebruiken voor publicitaire doeleinden.

Meer informatie?

www.onderwijsinspectie.be en www.doorlichtingsverslagen.be

1. SAMENVATTING

Het PTI Hamme profileert zich als een school voor technisch en beroepsonderwijs, met een rijk aanbod binnen de studiegebieden Hout en Mechanica-elektriciteit. De school organiseert een eerste graad met zowel een leerjaar A als een leerjaar B.
De school deelt haar infrastructuur met een CVO[2]. Hierdoor heeft ze een uitgebreide ICT[3] -infrastructuur ter beschikking. Via nieuwbouw- en renovatieprojecten tracht de school de beschikbare ruimte zo optimaal mogelijk te gebruiken en de materiële uitrusting up-to-date te houden.

Vele bso-leerlingen stromen moeiteloos door naar de arbeidsmarkt en de leerlingen die deelnemen aan het vervolgonderwijs doen dat met behoorlijk succes. Toch heeft de school een aantal werkpunten in de studierichtingen Industriële wetenschappen in de tweede graad tso, in de studierichting Basismechanica in de tweede graad bso en in de studierichting Industriële houtbewerking van de derde graad bso. Aan de basis van deze werkpunten ligt het te weinig leerplangericht werken in een aantal vakken en de beperkte opvolging van de leerplanrealisatie door het beleid.

Het aantal leerlingen dat kiest voor de opleidingen binnen tso daalt sterk de laatste jaren, terwijl de groep bso-leerlingen stabiel blijft. Opvallend is bovendien de historische disproportionaliteit tussen het aantal jongens en het aantal meisjes: 98% van de leerlingenpopulatie bestaat uit jongens. De school heeft slechts een beperkte instroom van leerlingen in de tweede en de derde graad. De meeste leerlingen starten hun schoolloopbaan op het PTI reeds in de eerste graad.

De nieuwe directie voert een open beleid en tracht een participatieve structuur uit te werken. Via verschillende werkgroepen tracht zij de betrokkenheid van het personeel te organiseren doch deze werkgroepen functioneren nog niet optimaal. De school focust vooral op het structurele en het organisatorische luik en in mindere mate op het inhoudelijk onderwijskundige luik.

Het dagelijkse schoolleven is goed georganiseerd. Op de campus heerst een aangename sfeer en de interactie tussen de leerlingen onderling en tussen de leraren en leerlingen verloopt respectvol. Van de ouders en de leerlingen wordt een positief engagement verwacht en beiden worden een actieve rol toebedeeld om de schoolloopbaan op het PTI in goede banen te leiden. Het engagement en de vakbekwaamheid van heel wat personeelsleden draagt in sterke mate bij tot de degelijke ondersteuning van de leerlingen. De invulling van de lessen is overwegend klassiek: kennisoverdracht overheerst en leerlingenactiviteit tijdens de theorielessen is gering.

Samen met het aantal leerlingen in het eerste jaar stijgt ook het aantal leerlingen met geattesteerde leerstoornissen en leerlingen die de overstap maken van buitengewoon secundair onderwijs naar het gewoon secundair onderwijs. De school biedt deze leerlingen een uitgebreid pakket aan begeleidingsmaatregelen en ondersteuning maar dreigt haar draagkracht te overschrijden.

De zorg voor de leerlingen is goed georganiseerd, zeker wat betreft de socio- emotionele begeleiding. De school organiseert ook heel wat activiteiten met betrekking tot leerbegeleiding zoals remediëringslessen wiskunde, techniek of taal maar het preventieve luik van de leerbegeleiding dringt niet altijd door tot in de lessen. Sommige vakleraren professionaliseren zich weinig rond leerbegeleiding en de meeste vakgroepen hebben hierover een te oppervlakkige werking. Voor de evaluatie bestaan er enkele algemene

[2] CVO: Centrum voor Volwassenenonderwijs
[3] ICT: informatie- en communicatietechnologie

afspraken en richtlijnen maar een doordacht evaluatiebeleid is er nog niet. Over het algemeen evalueert men op klassieke wijze en er is wat dit betreft weinig onderwijsvernieuwing te bespeuren. Over de representativiteit en de validiteit van de evaluatie wordt weinig gereflecteerd. De directie geeft inzake evaluatie een grote autonomie aan de vakgroepen. Op schoolniveau is er nood aan visieontwikkeling, duidelijke afspraken zowel binnen de vakgroepen als vakoverschrijdend en opvolging van de evaluatiepraktijk. De impulsen vanuit het schoolbeleid om remediëringsvoorstellen, leervorderingen en attitudes een belangrijker aandeel in de rapportering te geven zijn te recent en daarom niet doorgedrongen tot op lerarenniveau.

Het nascholingsbeleid heeft vorm gekregen, maar de invulling en de opvolging vanuit de nascholingsnoden die het schoolbeleid vaststelt, vraagt nog extra aandacht.

2. FOCUS VAN DE DOORLICHTING

Op basis van het vooronderzoek en in het kader van een gedifferentieerde doorlichting heeft de inspectie structuuronderdelen/vakken en procesindicatoren/procesvariabelen geselecteerd voor onderzoek tijdens de doorlichtingsbezoeken.

De resultaten van de controle op de erkenningsvoorwaarden betreffende bewoonbaarheid, veiligheid en hygiëne, vindt u terug in een afzonderlijk verslag

2.1 Structuuronderdelen/vakken in de focus

Studierichting per graad	Basisvorming	Keuze/Specifiek gedeelte
Graad 2 BSO Basismechanica		TV mechanica/ elektromechanica PV Praktijk mechanica/ elektromechanica PV praktijk elektriciteit/ elektromechanica/ elektronica PV praktijk lassen-constructie/ mechanica/ elektromechanica
Graad 2 TSO Industriële wetenschappen	wiskunde	wiskunde TV mechanica TV elektriciteit
Graad 3 BSO Houtbewerking		PV praktijk hout PV/TV stage hout TV hout
Graad 3 BSO Industriële houtbewerking		PV praktijk hout PV/TV stage hout TV hout

Graad 3 BSO	Computergestuurde werktuigmachines		TV mechanica/ elektromechanica PV praktijk mechanica/ elektromechanica PV/TV stage mechanica/ elektromechanica
Graad 3 BSO	Werktuigmachines		TV mechanica/ elektromechanica PV praktijk mechanica/ elektromechanica PV/TV stage mechanica/ elektromechanica
Graad 3 TSO	Industriële wetenschappen	wiskunde	wiskunde TV mechanica TV elektriciteit TV elektronica PV/TV stage elektriciteit/ elektronica/mechanica

2.2 Procesindicatoren of -variabelen in de focus

Logistiek
Welzijn
Veiligheid
Gezondheid en hygiëne
Milieu
Werken/stages
Onderwijs
Begeleiding
Leerbegeleiding
Evaluatie
Evaluatiepraktijk

3. VOLDOET DE SCHOOL AAN DE ERKENNINGS-VOORWAARDEN?

Het onderzoek naar het voldoen aan de erkenningsvoorwaarden levert voor de geselecteerde structuuronderdelen/vakken het volgende op:

3.1 Structuuronderdeel: Basismechanica bso2

Voldoet niet

Motivering

- Naast het leerplan algemene technische en praktische vorming in verband met basismechanica kiest de school, voor de gedifferentieerde vorming, het leerplan van de cluster ‘machines’. Deze keuze ligt voor de hand, daar in de derde graad bso de studierichtingen Werktuigmachines en Lassen-constructie worden aangeboden.

- De vakken van het specifiek gedeelte met de volgende administratieve benamingen werden onderzocht: TV Mechanica/elektromechanica, PV Praktijk mechanica/elektromechanica, PV Praktijk elektriciteit/elektromechanica/elektronica en PV Praktijk lassen-constructie/mechanica/elektromechanica.
- De school hanteert voor bovenvermelde vakken de volgende pedagogische vakbenamingen en stemt haar evaluatie- en rapporteringspraktijk daarop af: mechanica, technologie-mechanica, technisch tekenen, toegepaste informatica, praktijk mechanica, praktijk lassen en praktijk elektriciteit.
- Met betrekking tot de gerealiseerde leerplandoelen is het studiepeil degelijk. Een aantal doelstellingen van het specifiek gedeelte wordt echter in onvoldoende mate gerealiseerd. In PV Praktijk mechanica/elektromechanica komen de competenties verbonden aan de projectrealisaties van ontwerp tot product, montage-demontage, niet-verspanende bewerkingen zoals plooien en knippen en vlakslijpen nagenoeg niet aan bod. In het vak TV mechanica/elektromechanica worden de vaardigheden om een eenvoudig CAD[4] programma toe te passen bij het maken en lezen van technische tekeningen niet verworven. Het leerplan PV Praktijk elektriciteit/elektromechanica/elektronica vereist dat er – gekoppeld aan de gekozen cluster – aandacht wordt besteed aan het verwerven van de nodige vaardigheden voor de uitvoering en/of herstelling van eenvoudige elektrische installaties die kunnen voorkomen in het betrokken vakgebied. De aangeboden leerinhouden komen daar in onvoldoende mate aan tegemoet. De noodzakelijke horizontale en verticale samenhang tussen theorie, technisch tekenen, technologie en praktijk is onvoldoende uitgebouwd.
- De school beschikt over ruime en goed onderhouden vaklokalen en werkplaatsen. Aan de minimale materiële vereisten met betrekking tot apparatuur en leermiddelen is meestal voldaan. Op enkele plaatsen ontbreekt nog de noodzakelijke internetinfrastructuur.
- De meeste leraren maken gebruik van delen van leerboeken en van zelf ontwikkelde of samengestelde cursussen. In enkele gevallen is dit materiaal weinig gestructureerd en/of niet meer up-to-date.
- De begeleiding van de leerlingen tijdens het uitvoeren van oefeningen en werkopdrachten is behoorlijk. De deelname aan vakgerichte en andere nascholingsinitiatieven en de integratie van ICT is leraargebonden.
- De school organiseert de bewaking van de leerplanrealisatie niet systematisch. De vakgroepwerking wordt aangemoedigd maar verloopt nog onvoldoende gestructureerd. De leraren overleggen in hoofdzaak over organisatorische en materiële elementen van het onderwijsleerproces. Pedagogisch-didactische aspecten, zoals leerplanstudie, het uitzetten van horizontale en verticale leerlijnen, het aanwenden van activerende werkvormen en het inzetten van specifieke evaluatiemethoden komen slechts sporadisch aan bod.
- Op enkele praktische afspraken na verlopen de leerlingenevaluatie en de rapportering weinig gelijkgericht. De focus ligt vooral op de kennis en het product. De afstemming op het proces, op inzicht, op het beheersen van competenties en op het in kaart brengen van de leervorderingen is beperkt. De leraren gebruiken zelden de evaluatiegegevens voor het bijsturen van hun pedagogisch-didactisch handelen.

3.2 Structuuronderdeel: Industriële wetenschappen tso2

Voldoet niet

Motivering

- De vaststellingen hebben betrekking op de vakken van het specifiek gedeelte met administratieve benamingen TV elektriciteit en TV mechanica. De school heeft voor TV

[4] CAD: Computer Aided Design

mechanica een bijkomende opdeling gemaakt in twee deelvakken: theoretische mechanica en technologie mechanica. De school hanteert deze benamingen bij haar lesopdrachten, evaluatie en rapportering.

- De leerplandoelstellingen voor TV elektriciteit worden in voldoende mate gerealiseerd. Het bewaken van de leerplanrealisatie wordt in het tweede leerjaar van de tweede graad enigszins bemoeilijkt door het samenzitten met leerlingen uit de studierichting elektromechanica die een ander leerplan volgen. Via een gedifferentieerde aanpak en een sterk engagement slagen de leraren er in om nagenoeg alle leerinhouden met voldoende diepgang aan bod te laten komen. Het studiepeil volstaat.
- De leerplandoelstellingen voor TV mechanica in de tweede graad worden in onvoldoende mate gerealiseerd. De leerplanrealisatie komt onder druk door de opsplitsing in deelvakken en door de daarop gebaseerde lesopdrachten. De noodzakelijke horizontale samenhang van het leerplan krijgt zo onvoldoende aandacht. De leerstofdelen – zowel bij theoretische mechanica als bij technologie mechanica - zijn onevenwichtig gespreid over de twee leerjaren. De samenzettingen met verschillende leerplannen in het tweede leerjaar van de tweede graad verhinderen de correcte realisatie van de leerplandoelen. In theoretische mechanica wordt ten gevolge van de samenzetting met de studierichting Elektromechanica een onevenredig groot aantal uitbreidingsdoelstellingen aangeboden waardoor de reguliere leerplandoelen in een korter tijdsbestek dienen behandeld te worden en de diepgang in het gedrang komt. In technologie mechanica worden naar verhouding te weinig reguliere leerplandoelstellingen behandeld in het eerste leerjaar van de tweede graad t.o.v. het tweede leerjaar. Daardoor wordt het leerplan in onvoldoende mate gerealiseerd. Er worden bijvoorbeeld geen verslagen gemaakt van labo CNC[5] en labo werktuigmachines, en de verslagen van labo meettechniek zijn uiterst minimaal en beperkt uitgewerkt. Verder is er wel aandacht voor de algemene doelstellingen van het leerplan, maar ontbreekt er een duidelijke systematiek in de realisatie, de evaluatie en de rapportering ervan.
- Het beleid volgt de leerplanrealisatie niet systematisch en gestructureerd op. De verantwoordelijkheid wordt volledig bij de leraren gelegd. De technisch adviseur coördinator doet wel een steekproef met betrekking tot een beperkt aantal vakken. Instrumenten om op efficiënte wijze deze opdracht uit te voeren zijn niet beschikbaar.
- De gebruikte hand- en werkboeken voor TV elektriciteit zijn volledig afgestemd op het leerplan. De leerinhouden worden chronologisch afgewerkt en ondersteund door labo-oefeningen. De leerlingen voeren de oefeningen zelfstandig uit en gebruiken voor de verslaggeving de bijhorende werkboeken. Sporadisch worden ze gestimuleerd om zelf een gestructureerd verslag samen te stellen. Hoewel voor het vak TV mechanica de hand- en werkboeken flexibel gehanteerd worden, overheerst nog vaak de leerboekgerichtheid ten nadele van de leerplangerichtheid.
- De meeste leraren doen inspanningen om de leerlingen zo goed mogelijk persoonlijk te begeleiden en optimale slaagkansen te geven. Dat lukt omdat de klasgroepen relatief klein zijn, zelfs na samenzettingen. De professionalisering is eerder beperkt.
- Op enkele uitzonderingen na maken de leraren weinig gebruik van afwisselende en activerende werkvormen die de leerlingen uitdagen tot meer betrokkenheid. Onderwijsleergesprekken worden zelden aangewend. De integratie van ICT in de lessen is voldoende maar kan nog groeien.
- Het niveau van examens, toetsen en taken spoort met het profiel van de studierichting. De evaluatiepraktijk is hoofdzakelijk gericht op het evalueren van kennis. Bij sommige examens voor TV mechanica is het niet altijd duidelijk waarom het aantal vragen zo hoog is. Er zijn geen aanwijzingen die aangeven dat evaluatieresultaten door de leraren gebruikt worden voor het bijsturen van hun pedagogisch-didactisch handelen. De toetsen en examens worden besproken met de leerlingen. De leraren doen reële

[5] CNC: Computer Numeric Control

inspanningen voor remediëringsopdrachten. Toch blijft dit nog vaak bij een aanbodmechanisme. Het opvolgen van de efficiëntie van de remediëringsacties en de communicatie naar de ouders zijn weinig uitgebouwd.

- De uitrusting en de leermiddelen voldoen ruimschoots aan de minimale materiële vereisten van het leerplan.
- De vakgroepwerking is niet gestructureerd. Vakoverleg gebeurt ad hoc in steeds wisselende groepssamenstelling. Naast de bespreking van praktische en organisatorische aangelegenheden worden afspraken gemaakt over de verdeling van leerplandoelstellingen over de verschillende leerjaren heen. De verdeling van leerinhouden van een vak dat in eenzelfde leerjaar door meerdere leraren wordt aangeboden, wordt vastgelegd in een beknopt verslag. Bij het overleg hebben leraren ook aandacht voor pedagogisch-didactische agendapunten.

3.3 Structuuronderdeel: Houtbewerking bso3

Voldoet

Motivering

- Van dit structuuronderdeel zijn de leerplandoelstellingen van de specifieke vakken PV praktijk hout, PV/TV stage hout en TV hout in voldoende mate gerealiseerd. Deze administratieve vakbenamingen komen ook voor op de evaluatierapporten, maar bij de aanwending hanteert het lerarenteam de vakken praktijk, stage, constructieleer, gereedschaps- en machineleer, materialenleer, technisch tekenen en technologie. De karakteristieken van het leerplan krijgen een vertaling in meerdere projecten met een behoorlijk studiepeil.
- De introductieopdrachten (handvaardigheidsoefening en werkbank) zijn qua niveau vergelijkbaar met het aanbod in de tweede graad, maar kunnen afhankelijk van de instroom soms zinvol zijn. Nadien krijgen de leerlingen de mogelijkheid om zelfgekozen projecten uit te werken die gerelateerd zijn aan de leerplandoelstellingen. Het creëren van deze eigen inbreng motiveert de leerlingen en stimuleert het zelfstandig handelen. De meeste realisaties worden kwaliteitsvol uitgevoerd. De integratie van de leerplandoelstellingen en de leerinhouden is in het eerste leerjaar beduidend sterker dan in het tweede leerjaar waar de jaarplanningen van de verschillende vakken niet simultaan zijn opgebouwd.
- Alle leerplanonderdelen komen aan bod, maar de spreiding kan evenwichtiger. Het valt op dat de doelen over ‘trappen’ zowel theoretisch als praktisch meer aandacht krijgen. Daarentegen is de ruimte voor de modules ‘meubelen’ en ‘interieurinrichting’ eerder beperkt. ‘Ramen’ en ‘deuren’ krijgen voldoende aandacht en tijdens de projectweek is het segment ‘parketvloeren’ geprogrammeerd. Opdrachten voor de school of voor derden worden over de leerjaren heen op een billijke manier verdeeld. De variatie in materiaalgebruik is groot en de leerlingen leren werken met de elementaire conventionele houtbewerkingsmachines. Het aanleren van CNC-technieken gebeurt vooral theoretisch en zit nog in een ontwikkelingsfase. Op het einde van de derde graad zijn de leerlingen erg bedreven in CAD en andere ICT-vaardigheden.
- De eerste twee projecten van de geïntegreerde proef illustreren het beoogde studierichtingsprofiel te bekrompen. Bij het derde project krijgt iedere leerling apart wel een zinvolle opdracht met een heel duidelijke taakomschrijving. Het is spijtig dat de geïntegreerde proef van technisch tekenen niet aansluit bij de praktische uitvoeringen. De dossiers zijn verzorgd uitgewerkt. Zowel de proces- als de productevaluatie krijgt voldoende aandacht.
- De leraren bieden in de praktijklessen begeleid onderwijs aan op maat van de leerling. Deze professionele aanpak creëert voor de leerling een zekere vorm van veiligheid en wekt de interesse voor het beroep op. Niet alle cursussen zijn aangepast aan het beheersingsniveau van de bso-leerling. Het opvolgen van de leerplandoelen door de vakwerkgroep kan gerichter en efficiënter. De nascholingstrajecten beperken zich vooral tot vaktechnische thema’s.

- Bij de organisatie van de blokstage en de alternerende stage wordt de stageplaats toegewezen op basis van de competenties van de leerling. Uit de taakomschrijving vermeld in de stageovereenkomst, zijn de te bereiken specifieke en individuele doelen niet af te leiden. Er wordt evenwel te weinig gestreefd om leerplandoelen die op school moeilijk haalbaar zijn, te realiseren tijdens de stage.
- Van de minimale materiële vereisten is een groot deel van de machines nog geschikt voor het toepassen van hedendaagse technieken. Daarentegen zijn de platen- en kaderpers aftands en voor verbetering vatbaar. De school beschikt over een CNC-gestuurde machine, maar deze wordt zelden gebruikt. Om de veiligheid en de gezondheid van de leerlingen en het personeel te garanderen zijn het rendement van de stofafzuiging en het indijken van de machinegeluidsoverlast aan de werkbanken ondermaats. Het niet-compartimenteren van de montagezone kan gehoorschade veroorzaken en belemmert de leraren om veiligheidsaspecten en werkmethoden op een rustige manier uit te leggen. De preventiedienst bevestigt dat de stofafzuiging binnenkort vernieuwd wordt. In verhouding tot de bezetting is de beschikbare oppervlakte voor de machinezaal, de werkruimte en de stockage beklemmend. Globaal gezien worden de veiligheidsinstructies voldoende gerespecteerd en krijgen de leerlingen de kans om hun VCA[6] te behalen via het RTC[7] . De afdeling beschikt over een sober ingericht vaklokaal.
- Het evalueren gebeurt op een vrij klassieke manier. Tal van toetsvragen worden gedicteerd en de link met de leerplandoelstelling is niet altijd duidelijk. De evaluatiekenmerken validiteit, betrouwbaarheid, efficiëntie, objectiviteit, transparantie en normering komen niet altijd tot uiting. Het evalueren van de bereikte competenties tijdens de stage gebeurt te weinig.

3.4 Structuuronderdeel: Industriële houtbewerking bso3,3

Voldoet niet

Motivering

- In dit structuuronderdeel zijn de vakken met administratieve vakbenamingen PV praktijk hout, PV/TV stage hout en TV hout doorgelicht. Praktijk, stage, technisch tekenen, materialen-constructieleer en apparatuur, verduurzamingstechnieken, verspaningstechnieken en machinesturing zijn de pedagogische vakbenamingen die het leerplan suggereert en een plaats krijgen op de lessentabel. De leerplandoelstellingen worden in onvoldoende mate gerealiseerd door het ontbreken van de industriegerichte implementatie van het leerplan[8] . De leerplanrealisatie wordt zelden opgevolgd zowel door de vakgroep als door het schoolbeleid.
- Bij het invullen van de projecten wordt met het profiel van de studierichting amper rekening gehouden. De concretisering van de algemene leerplandoelstelling van dit specialisatiejaar, die de industriële praktijkgerichtheid van de lessen benadrukt en waarbij rekening moet gehouden worden met de gebruikte materialen en methodes uit de bedrijfswereld, verschilt nauwelijks met inhoud van het tweede leerjaar van de derde graad Houtbewerking. Door het negeren van dit uitgangspunt worden de aansluitende leerplandoelstellingen en leerinhouden vaag of zelfs helemaal niet gerealiseerd.
  Zo wordt o.a. het verwerven van inzichten in een tijdschema van een industrieel productieproces en in gevaarlijke, ongezonde en hinderlijke inrichtingen niet behandeld. Toegepaste constructieprocessen en de organisatie van het stagebedrijf worden niet aangehaald. Het toelichten van verschillende grondvormen van een productieorganisatie is niet opgenomen in de leerstof. Geen enkele opdracht kadert

[6] VCA: Veiligheidschecklist voor Aannemers
[7] RTC: Regionaal Technologisch Centrum
[8] Leerplan 2005/027 Industriële houtbewerking van het GO!

binnen serieproductietechnieken. Speciale systemen ter beveiliging van ramen/deuren en de constructiemethoden van aluminium en/of kunststofschrijnwerk komen niet aan bod. De leerlingen maken geen kennis met toepassingen van pneumatica en hydraulica en met het opzoeken van de modaliteiten voor een uitbatings-, bouw- en milieuvergunningsaanvraag.

- Om bepaalde doelstellingen te kunnen realiseren is niet alle aangepaste apparatuur op school aanwezig of is er niet onderzocht om deze doelen bijvoorbeeld in een bedrijf, in een RTC of tijdens de stage uit te voeren. De beeldvorming van hedendaagse industriële machines zoals machinestraten, verdeelzaagmachines, gietmachines, machines voor raamproductie, drie- en vijfassig gestuurde CNC-machines met boor- en freesaggregaat aangestuurd vanuit CAD/CAM[9] … wordt met de leerlingen niet meegegeven. Momenteel worden de doelen over oppervlakte behandeling, verduurzaming, diverse spuittechnieken en afwerkingstechnieken op een niet-professionele manier of helemaal niet aangeleerd o.a. door het ontbreken van een spuitcabine. Om deze industriële technologieën te ontdekken zijn meerdere bedrijfsbezoeken binnen de houtverwerkende nijverheid van primordiaal belang.
- Voor het uitwerken van projecten kan een deel van de minimale materiële vereisten die op school ter beschikking is, nog ingeschakeld worden. De school beschikt over een CNC-gestuurde machine, maar deze wordt amper gebruikt in dit specialisatiejaar omwille van het verouderde concept. Het onvoldoende rendement van de stofafzuiging vormt tijdelijk nog een probleem, aangezien deze binnenkort wordt vervangen door een nieuwe installatie. De geluidsoverlast door de machines aan de werkbanken is nefast voor het gehoor en verhindert het pedagogisch handelen. Didactische panelen die verwijzen naar industriële situaties en realisaties uit de houtnijverheid ontbreken in het vaklokaal.
- Het vak praktijk wordt ingevuld met drie geïntegreerde proefoefeningen. De startopdracht behelst het uitwerken van een houten kader waar de handvaardigheid van de leerling wordt nagegaan. De moeilijkheidsgraad van deze oefening situeert zich eerder op het niveau einde tweede – begin derde graad. Het tweede project is de realisatie van een raam, maar de opdracht wordt niet in het perspectief van industriële processen geplaatst. Het derde luik binnen de praktijk houdt het uitwerken van voornamelijk opdrachten voor derden in. Ook in deze fase is het industriële karakter van de processen zoek. Daarentegen komen de CAD-leerplandoelstellingen wel voldoende aan bod, maar de inhouden worden niet altijd gelinkt met de praktijkopdrachten. Basisaspecten over ramen, deuren, trappen en daken, die ook in een aantal doelen terug te vinden zijn, krijgen wel de nodige aandacht. De lessen over verspaningstechnieken en kostprijsberekening zijn behoorlijk uitgewerkt. De school beschikt over een optimalisatieprogramma maar dat wordt te beperkt ingezet.
- De GIP[10]-dossiers zijn verzorgd, maar niet gelinkt aan de praktijkwerkstukken en aan de GIP van technisch tekenen. Ook hier zijn er te weinig raakvlakken met het profiel van de studierichting.
- Ondanks het onvoldoende volgen van het leerplan is het lerarenteam professioneel ingesteld en worden heel wat praktische vaardigheden en theoretisch-technische inhouden op een aanschouwelijke manier aangereikt. Het begeleiden van de leerlingen verloopt prima en er is oog voor de latere tewerkstelling van de leerlingen. Via de alternerende stage krijgen de leerlingen de kans om op maat hun competenties waar te maken in een bedrijf.
- Het evalueren gebeurt nog op een vrij klassieke manier en is weinig representatief. Het evalueren van de leerplandoelstellingen en de bereikte competenties van de leerling tijdens de stage gebeurt te weinig. De doelstelling ‘eigen werk evalueren’ komt eerder sporadisch aan bod.

[9] CAM: Computer Aided Manufacturing
[10] GIP: Geïntegreerde proef

3.5 Structuuronderdeel: Werktuigmachines bso3 en Computergestuurde werktuigmachines bso3,3

Voldoet

Motivering

- Naast de gemeenschappelijke cluster ‘CNC-technieken, werktuigmachines (draaien en frezen)’, kiest de school voor de verdiepingscluster ‘CNC-technieken gericht op het methodisch ontwerpen en CAD-CAM’.
- De vakken van het specifiek gedeelte met de volgende administratieve vakbenamingen werden onderzocht: TV mechanica/elektromechanica, PV Praktijk mechanica/elektromechanica en PV/TV stage mechanica/elektromechanica. De school hanteert voor bovenvermelde vakken de volgende pedagogische vakbenamingen en stemt haar evaluatie- en rapporteringspraktijk daarop af: technisch tekenen, technologie, CNC, snijtechniek en materialenleer, machineleer en werkmethode, praktijk mechanica en stage.
- De leerplandoelstellingen van de vakken van het specifiek gedeelte worden in voldoende mate gerealiseerd, de meeste leerinhouden komen aan bod en het studiepeil voldoet. De samenhang tussen de geclusterde vakken wordt vooral in het tweede en het derde leerjaar bewaakt.
- De CAD-CAM link waarbij de CAD-tekening wordt ingelezen en verwerkt tot een CNC-programma in CAM-software, vertaald via ‘postprocessing’ en doorgestuurd naar de betreffende machine, is niet compleet. Sommige leerlingen ervaren deze technologie tijdens hun stage. Het zou echter een meerwaarde vormen voor de opleiding indien de school voor dit probleem een structurele oplossing uitwerkt.
- De inhoud van de geïntegreerde proeven sluit goed aan bij de opleiding en de kwaliteit beantwoordt aan de verwachtingen.
- In het eerste leerjaar van de derde graad worden blokstages georganiseerd, in het tweede en derde leerjaar alternerende stages. De keuze van de stagebedrijven is representatief voor het profiel van de studierichting. De stageopdrachten vormen een verdieping voor de leerplandoelen. Alhoewel de school over een inlichtingenblad voor de stagebedrijven beschikt worden op de stageovereenkomsten een aantal administratieve gegevens zoals het ondernemingsnummer, de NACE-code en het nummer van het paritair comité niet vermeld. De evaluatie van de stages door de stagebegeleider van de school is weinig gericht op de betrokken leerplandoelen. De evaluatie door de mentor van het bedrijf legt de nadruk op persoons- en vakgebonden attitudes. Door bovendien de evaluatieresultaten van praktijk, stage en geïntegreerde proef te vermengen is het geheel onvoldoende transparant.
- Het beleid doet heel wat inspanningen om, door middel van een degelijke infrastructuur en voldoende hoogtechnologische uitrusting en leermiddelen, in een krachtige en veilige leeromgeving te voorzien. In de werkplaatsen zijn de noodzakelijke persoonlijke beschermingsmiddelen voorhanden en worden gepast aangewend.
- Het cursusmateriaal voldoet maar is soms te weinig gestructureerd. De leerlingen werken met groeiende zelfstandigheid aan degelijk uitgewerkte en in moeilijkheidsgraad toenemende opdrachten. Zij worden goed begeleid op de werkvloer.
- Uit de opvolging van de oud-leerlingen blijkt dat de meesten tewerkgesteld zijn in de beoogde sector, in een aantal gevallen in het bedrijf waar ze stage liepen.
- De school organiseert de bewaking van de leerplanrealisatie niet systematisch. De leraren overleggen in hoofdzaak over organisatorische en materiële elementen van het onderwijsleerproces. Pedagogisch-didactische aspecten, zoals het uitzetten van horizontale en verticale leerlijnen, het aanwenden van activerende werkvormen en het inzetten van specifieke evaluatiemethoden komen slechts sporadisch aan bod. De deelname aan vakgerichte en andere nascholingsinitiatieven en de integratie van ICT zijn leraargebonden.

- Uit de evaluatiedocumenten blijkt dat, op een aantal praktische afspraken na, de leerlingenevaluatie en de rapportering zeer conventioneel verlopen. De focus ligt vooral op de kennis en het product. De afstemming op het proces, op inzicht, op het beheersen van competenties en op het in kaart brengen van leervorderingen is beperkt.

3.6 Structuuronderdeel: Industriële wetenschappen tso3

Voldoet

Motivering

- De vaststellingen hebben betrekking op volgende vakken van het specifiek gedeelte met administratieve benamingen TV elektronica, TV elektriciteit, TV mechanica en PV/TV stage elektriciteit/elektronica/mechanica. De school hanteert deze benamingen bij haar lesopdrachten, evaluatie en rapportering. De school stemt haar lesopdrachten, evaluatie en rapportering daarop af. In het eerste jaar van de derde graad werd gestart met een nieuw leerplan voor TV mechanica. De vaststellingen zijn gebaseerd op de eerder in gebruik zijnde leerplannen.
- De leerplandoelstellingen voor de vakken TV elektronica en TV elektriciteit worden in voldoende mate gerealiseerd ongeacht de samenzetting met de studierichting elektromechanica. In de derde graad zijn de leerplandoelstellingen TV elektriciteit en TV elektronica voor de beide studierichtingen dezelfde.
- De leerplandoelstellingen voor TV mechanica worden in voldoende mate gerealiseerd. In de derde graad zijn de leerplandoelstellingen TV mechanica voor de studierichtingen Industriële wetenschappen en Elektromechanica in aanleg dezelfde. In het nieuwe leerplan voor TV mechanica in Industriële wetenschappen is dat niet meer het geval. Door de gespreide toewijzing van deelvakken is de horizontale samenhang minimaal. Het onderdeel pneumatica-hydraulica (en compressoren) wordt dan weer gerealiseerd bij TV elektriciteit (PLC). Er is aandacht voor de algemene doelstellingen van het leerplan, maar een systematiek in de realisatie en de evaluatie is niet uitgewerkt.
- Het beleid volgt de leerplanrealisatie niet systematisch en gestructureerd op. De verantwoordelijkheid wordt volledig bij de leraren gelegd. De technisch adviseur coördinator doet wel een steekproef met betrekking tot een beperkt aantal vakken. Instrumenten om op efficiënte wijze deze opdracht uit te voeren zijn niet beschikbaar.
- De gebruikte hand- en werkboeken voor TV elektriciteit zijn volledig afgestemd op het leerplan. De leerinhouden worden chronologisch afgewerkt en ondersteund door labo-oefeningen. De leerlingen voeren de oefeningen zelfstandig uit en gebruiken voor de verslaggeving de bijhorende werkboeken. Sporadisch worden ze gestimuleerd om zelf een gestructureerd verslag samen te stellen. Voor het vak TV mechanica worden de hand-, leer- en werkboeken flexibel gehanteerd in overeenstemming met het leerplan.
- De meeste leraren doen inspanningen om de leerlingen zo goed mogelijk persoonlijk te begeleiden en optimale slaagkansen te geven. Dat lukt omdat de klasgroepen klein zijn, zelfs na samenzettingen.
- De professionalisering is eerder beperkt. Op enkele uitzonderingen na, maakt men weinig gebruik van afwisselende en activerende werkvormen die de leerlingen uitdagen tot meer betrokkenheid. Onderwijsleergesprekken worden zelden aangewend. De integratie van ICT in de lessen is voldoende maar kan nog groeien.
- De geïntegreerde proeven zijn, wat inhoud en niveau betreft, relevant voor de studierichting. Het zijn theoretisch uitgewerkte onderwerpen.
- De leerlingen krijgen de mogelijkheid om een stage te lopen aangepast aan het profiel van de studierichting. De stage wordt ingericht binnen het complementair gedeelte en de leerlingen zijn verplicht deel te nemen.
- Het niveau van examens, toetsen en taken spoort met het profiel van de studierichting. De evaluatiepraktijk is hoofdzakelijk gericht op het evalueren van kennis. De aandacht voor het evalueren van persoons- en vakgebonden attitudes is beperkt tot de stage

activiteiten. Er zijn geen aanwijzingen die aangeven dat evaluatieresultaten door de leraren gebruikt worden voor het bijsturen van hun pedagogisch-didactisch handelen.

- De uitrusting en de leermiddelen voldoen ruimschoots aan de minimale materiële vereisten van het leerplan.
- De vakgroepwerking is niet gestructureerd. Vakoverleg gebeurt ad hoc in steeds wisselende groepssamenstelling. Naast de bespreking van praktische en organisatorische aangelegenheden worden afspraken gemaakt over de verdeling van leerplandoelstellingen over de verschillende leerjaren heen. De verdeling van leerinhouden van een vak dat in eenzelfde leerjaar door meerdere leraren wordt aangeboden, wordt vastgelegd in een beknopt verslag. Bij het overleg hebben leraren ook aandacht voor pedagogisch-didactische agendapunten.

3.7 Wiskunde in tso2 en tso3 in de studierichting Industriële wetenschappen

Voldoet

Motivering

- In de tweede graad Industriële wetenschappen worden de eindtermen en de leerplandoelstellingen van het graadleerplan (2007/038) in de basisvorming en het specifieke gedeelte in voldoende mate gerealiseerd.
- In de derde graad Industriële wetenschappen worden de eindtermen en de leerplandoelstellingen van het graadleerplan (2009/050) in de basisvorming en het specifieke gedeelte in voldoende mate gerealiseerd. Een gedeelte van de lestijden wordt besteed aan onderwerpen die het leerplan overstijgen (zoals bijvoorbeeld cyclometrische functies) waardoor de leerplanrealisatie soms onder druk komt te staan. In het schooljaar voorafgaand aan de doorlichting werd het onderdeel ‘kansrekening’ met weinig diepgang behandeld terwijl het onderdeel ‘ruimtemeetkunde’ uitvoerig aan bod kwam.
- De algemene eindterm in verband met ICT en de ICT-verwachtingen in de leerplannen worden zowel in de tweede als de derde graad in voldoende mate gerealiseerd, maar er zijn groeikansen. Ondanks de aanwezigheid van computerlokalen voor ICT-ondersteuning en het feit dat verschillende klaslokalen ruim voorzien zijn van computers, worden algebraïsche en meetkundige pakketten slechts beperkt ingezet om het leerproces te ondersteunen. Het beperkt aantal leerlingen per klasgroep maakt dit nochtans perfect mogelijk. Het digitaal platform van de school wordt voorlopig nog niet efficiënt in het onderwijsleerproces ingeschakeld ook omdat de school nog maar recent is gestart met het gebruik van een dergelijk platform.
- De planningsdocumenten zijn overzichtelijk en overwegend geënt op de leerplandoelstellingen. Het opstellen van deze documenten maakt echter geen deel uit van overleg binnen de vakgroep en er worden weinig initiatieven genomen om de planningen waar nodig bij te sturen.
- De communicatie met de leerlingen is overwegend stimulerend en gericht op zowel inzet als prestatie. De leerlingen worden met veel zorg benaderd. Uit lesobservaties, gesprekken en leerlingennotities blijkt dat de vakgroep voornamelijk het klassieke onderwijsleergesprek hanteert waarbij de leraar sturend optreedt. Niettegenstaande de leraren zelf aangeven dat het bij verschillende leerlingen ontbreekt aan motivatie om aan de wiskundelessen deel te nemen en om thuis de leerstof te studeren, nam de vakgroep tot heden weinig initiatieven om binnenklasdifferentiatie en activerende werkvormen te introduceren. Door het samenzetten van leerlingen met een verschillend aantal lestijden wiskunde per week zijn dergelijke initiatieven eerder noodzakelijk.
- De aandacht voor ‘leren leren’ is leraargebonden. De vakgroep nam tot op heden geen initiatieven om een spiraalcurriculum uit te bouwen waarbij in elke graad en leerjaar aan de reeds aangebrachte vaardigheden iets wordt toegevoegd (verticale leerlijnen)

ook omdat het aan gelijkgerichtheid ontbreekt omtrent de te behalen doelstellingen en de te hanteren werkwijzen.

- De vakgroepwerking is overwegend informeel en het formele overleg blijft beperkt tot organisatorische afspraken zoals het gebruik van handboeken en de verdeling van de opdrachten. De multiplicatie van vakgerichte nascholingen is beperkt al heeft men recent initiatieven genomen om met de bijna voltallige vakgroep op nascholing te gaan. Vakinhoudelijke onderwerpen zoals leerplanstudie, discussie over werkvormen en het maken van notatie-afspraken komen nog niet aan bod. Dit remt de gelijkgerichtheid met betrekking tot verschillende onderwijsprocessen af (o.a. leerlingenevaluatie, integratie van ICT, werkvormen, leerbegeleiding).
- In alle lessen en bij elke evaluatie besteden de leraars veel aandacht aan het correct verwoorden van wiskundige begrippen en eigenschappen. Hoewel taalbeleid slechts in beperkte mate aan bod komt in de formele vakgroepwerking blijkt de aandacht voor taal eigen aan de cultuur binnen wiskunde.
- Er worden slechts in beperkte mate afspraken gemaakt met andere vakgroepen om transfer van wiskundige kennis mogelijk te maken. Zo wordt het onderdeel ‘afgeleiden’ volledig in het zesde jaar behandeld niettegenstaande dit topic nuttig zou kunnen zijn voor het begrip van andere vakken binnen Industriële wetenschappen.
- De materiële uitrusting om de doelstellingen te realiseren voldoet. De inrichting van de leslokalen biedt geen inhoudelijke meerwaarde aan een wiskundig krachtige onderwijs- en leeromgeving.
- In alle lesgroepen streeft men een hoog niveau na met wisselend succes. De oorzaak van het falen van sommige leerlingen wordt gezocht in een gebrek aan motivatie. De eigen werking wordt zelden in vraag gesteld omdat de vakgroep geen kwaliteitszorgsysteem heeft uitgewerkt en slechts in beperkte mate reflecteert over het eigen handelen. De vraagstelling op toetsen en proefwerken is gevarieerd en evalueert de verschillende vaardigheden zoals beschreven in de leerplannen. Sommige vragen overstijgen echter de verwachtingen van het leerplan en in de derde graad wordt een deel van de evaluatie gespendeerd aan onderwerpen die zelfs geen deel uitmaken van het leerplan.
- De leraren werken voornamelijk met aangekondigde toetsen wat de parate kennis van de leerlingen niet ten goede komt.
- De vakgroep is nog op zoek naar een doeltreffende manier om attitudes in de evaluatie op te nemen. De leerlingen en ouders krijgen voornamelijk productfeedback. Het geven van procesfeedback op basis van grondige toetsanalyses en individueel gerichte remediëringsinitiatieven is leraargebonden.
- Om de leerlingen te enthousiasmeren voor wiskunde stimuleren de leraren de deelname aan sommige externe evaluatiemomenten (zoals de Vlaamse wiskunde olympiade). Weinig leerlingen lijken echter geneigd op deze uitnodiging in te gaan.

4. BEWAAKT DE SCHOOL DE EIGEN KWALITEIT?

Het onderzoek naar de kwaliteit en de kwaliteitsbewaking van de geselecteerde procesindicatoren of -variabelen levert het volgende op:

4.1 Begeleiding

4.1.1 Leerbegeleiding

De vaststellingen wijzen op redelijke tot sterke aandacht voor:
- doelgerichtheid.

Motivering

- Daar de schoolvisie de nadruk legt op het opnemen van zorgtaken en op maatschappelijk engagement, werkte de school onder impuls van de algemene coördinator de voorbije jaren aan de uitbouw van de leerlingenbegeleiding, in het bijzonder de socio-emotionele begeleiding. De vakinhoudelijke begeleiding en het leren leren zit nog in ontwikkelingsfase. De klemtoon wordt voornamelijk gelegd op remediëren en minder op het preventief optreden van de vakleerkracht.
- Van de ouders en de leerlingen wordt een engagement verwacht om samen met de school hun verantwoordelijkheid met betrekking tot studie op te nemen. Zij worden beschouwd als actieve partners die essentieel zijn in het onderwijsleerproces. Dit aspect is opgenomen in bijna elke visietekst en zowel de leraren als de directie handelen steeds vanuit dit perspectief.
- De studiebegeleiding krijgt impulsen vanuit de GOK[11]- werking en de werkgroep leerstoornissen. De effecten hiervan zijn het duidelijkst merkbaar in de eerste graad. De toename van de instroom van leerlingen met leerstoornissen noodzaakt een veranderende aanpak, voornamelijk in de B-stroom. Verschillende vakleraren nemen initiatieven om via een gedifferentieerde aanpak de heterogene klasgroepen optimaal te begeleiden. Deze initiatieven kaderen nog niet in een systematische en doelgerichte aanpak maar blijven leraargebonden.
- Het beleid met betrekking tot leerbegeleiding krijgt vorm en inhoud binnen een werkgroep waarin de directie, de algemene coördinator, het CLB[12] en het CSW[13] zijn vertegenwoordigd. Deze werkgroep communiceert met en krijgt feedback van de verschillende klassenraden, de vakleerkrachten, de leerkrachten belast met een remediëringsopdracht en de werkgroep leerstoornissen. Recent werden er initiatieven genomen om deze communicatie te stroomlijnen: implementatie van een elektronisch leerlingenvolgsysteem, het gebruik van de digitale agenda, de aanpassing van de klassenraadformulieren. Het ontbreekt de vakleraren vooralsnog aan expertise om de remediëringsnoden accuraat in kaart te brengen en systematisch op te volgen.
- De informatie in het elektronische leerlingendossier bevat elementen van zowel de leef- als de leerhouding van de leerling maar de nadruk wordt vooral gelegd op eventueel vastgestelde en/of geattesteerde leerstoornissen. De informatie betreffende de leerhouding wordt verzameld tijdens de klassenraden en via de klassenleraar of zorg- en leercoördinator. Niettegenstaande alle leraren schrijfrecht hebben in de elektronische dossiers is het efficiënt gebruik ervan leraargebonden.
- Voor vakspecifieke leerproblemen kunnen de leerlingen bij de vakleraren terecht. Die voorzien vooral in remediërende ondersteuning. Het uitwerken van interessante en specifieke remediëringsstrategieën door de vakgroepen en het aanwenden van ICT in het kader van leerbegeleiding staan nog in het begin van een ontwikkelingsfase. Bij een aantal vakgroepen ontbreekt het de leraren aan een preventieve opstelling ten opzichte van leerbegeleiding voornamelijk in de tweede en derde graad.
- De communicatiekanalen tussen de leraren belast met een remediëringsopdracht en de vakleraren zijn niet geoptimaliseerd. De aard van de informatie waarover een leerbegeleider beschikt is niet altijd even duidelijk of volledig en veelal het gevolg van informele contacten tussen begeleider en leraar. Gerichte afspraken of omschrijving van de remediërende taken zijn weinig terug te vinden. Het adequaat verwoorden van zowel het leerprobleem als de toegepaste remediëring vertoont aanzienlijke leraargebonden verschillen ook omdat de evaluatie niet altijd is afgestemd op het detecteren van de leernoden bij de leerling. Daardoor is de beschikbare informatie te fragmentarisch en weinig specifiek. De school neemt wel initiatieven om de

[11] GOK: Gelijke onderwijskansen
[12] CLB: centrum voor leerlingenbegeleiding
[13] CSW: Cel Schoolmaatschapppelijk Werk

informatiestroom via geijkte procedures te laten verlopen. Ondersteuning van de vakgroepen blijft noodzakelijk.

- Sommige vakgroepen zetten de eerste stappen om het klassieke onderwijsleergesprek te doorbreken en proberen binnen een bepaalde graad te differentiëren. Niettegenstaande de leerlingen voor de meeste vakken leertips en leerstrategieën aangereikt krijgen verloopt het leerbegeleidingsproces niet altijd efficiënt bij gebrek aan voldoende terugkoppeling naar de lespraktijk. De begeleiding wordt onvoldoende ondersteund door het preventief optreden van de individuele vakleraren waardoor de inspanningen niet optimaal renderen.
- Voor wiskunde, Frans, Engels, Nederlands en techniek organiseert de school inhaallessen waar leerlingen in kleine groepjes tijdens lesvrije periodes of tijdens de middagpauzes door remediëringsleraren worden bijgewerkt. De leerklassen zijn toegankelijk voor leerlingen van alle graden. Sommige leraren voeren deze remediëringstaken uit als onderdeel van hun lesopdracht, anderen doen dit naast hun reguliere opdrachtenpakket.
- De school levert heel wat inspanningen om leerlingen met leerstoornissen te ondersteunen. Leerlingen met een geattesteerd leerprobleem kunnen genieten van STICORDI[14]-maatregelen die goed zijn uitgewerkt en duidelijk worden gecommuniceerd naar alle betrokkenen. Naast het pakket algemene maatregelen (vastgelegd in een algemene engagementsverklaring) wordt er indien nodig in samenspraak met ouders, CLB, klastitularis en leraren een pakket op maat van de leerling uitgewerkt. Aan leerlingen met dyslexie wordt een typecursus aangeboden en de werkgroep streeft naar een verdere digitalisering van de ondersteuning. De werkgroep informeert en ondersteunt de leraren, neemt initiatieven om de effecten van hun werking te meten en analyseert de resultaten van de leerlingen. Een aantal leraren volgde specifieke nascholing met betrekking tot ondersteuning van leerlingen met leerstoornissen. Niettegenstaande de werkgroep leerstoornissen een impuls gaf (en geeft) aan de uitwerking van de leerbegeleiding blijven de acties vooral beperkt tot de eerste graad en blijft de implementatie van de STICORDI-maatregelen leraargebonden. Het draagvlak voor de algemene leerbegeleiding is vooralsnog beperkt.
- Het betrekken van de vakgroepen bij de leerbegeleiding wordt als een werkpunt aangegeven. Er zijn nog geen structuren opgezet om de implementatie van de aangereikte leer- en remediëringsstrategiëen door de verschillende vakgroepen in kaart te brengen of het effect van de aangeboden remediëringen te meten.

4.2 Evaluatie

4.2.1 Evaluatiepraktijk

De vaststellingen wijzen op redelijke tot sterke aandacht voor:
- doelgerichtheid.

Motivering

- De school heeft recentelijk een summiere visie met betrekking tot evaluatie uitgeschreven met als doel de kwaliteit van de evaluatiepraktijk te optimaliseren. Momenteel ontbreekt echter een gestructureerd evaluatiebeleid.
- De evaluatiepraktijk wordt nog niet systematisch aangestuurd, zodat er leraar- en vakgroepgebonden geen gelijkgerichtheid kan worden vastgesteld. Over de praktische en organisatorische elementen van evaluatie bestaan een aantal afspraken, maar over de pedagogisch-didactische aspecten nagenoeg niet.

[14] STICORDI-maatregelen: stimulerende, compenserende, remediërende en dispenserende maatregelen

- Over het algemeen verloopt de evaluatie op klassieke wijze en is er weinig aandacht voor eigentijdse evaluatiemethodes, geënt op recente leerplanconcepten zoals het competentie-ontwikkelend leren en het geïntegreerd en projectmatig werken. Dikwijls primeert bij het evalueren de kennis op vaardigheden en overheerst productevaluatie op de evaluatie van het proces. Soms is de evaluatie onvoldoende gekoppeld aan de leerplandoelstellingen en is de aandacht voor het systematisch evalueren van vakgebonden attitudes veeleer beperkt.
- De schoolleiding geeft inzake evaluatie veel autonomie aan de vakgroepen en de leraren. Men verwacht dat zij deze opdracht vanuit hun vakbekwaamheid en hun interpretatie van het leerplan autonoom uitvoeren. Verder dienen zij op een evenwichtige wijze rekening te houden met kennis, inzicht, vaardigheden en attitudes, theorie en praktijk, proces- en productresultaten. Over de representativiteit en de validiteit van de evaluatie wordt echter weinig gereflecteerd. De evaluatieresultaten geven binnen de vakgroepen zelden aanleiding tot een kritische analyse om het onderwijs- en leerproces bij te sturen.
- In de evaluatiepraktijk is er nog ruimte voor het voeren van een gericht nascholingsbeleid en het ontwikkelen van relevante, transparante en gelijkgerichte evaluatie-instrumenten. Er is nood aan het vooropstellen en het meten van effecten, het opvolgen van gemaakte afspraken en het nemen van gepaste bijsturingsinitiatieven.

5. ALGEMEEN BELEID VAN DE SCHOOL

Het onderzoek naar het algemeen beleid van de school levert volgende vaststellingen op:

- Het directieteam bestaat uit: de directeur, de algemene coördinator en de technisch adviseur coördinator. Elk directielid heeft een duidelijk omschreven taak en de onderlinge samenwerking verloopt vlot.
- De directeur coördineert en ondersteunt de werking van de school op pedagogisch vlak, is verantwoordelijk voor het personeelsbeleid, het materieel en financieel beleid en verzorgt de communicatie met zowel interne als externe participanten.
- De algemene coördinator houdt zich voornamelijk bezig met allerhande leerlinggebonden aspecten (het opmaken van de lessenroosters, voorzitten van de cel leerlingenbegeleiding, het opvolgen van klassenraden) en treedt op als mentor voor beginnende leraren. Het feit dat er naast een begeleidende tevens een evaluerende rol wordt vervuld, kan leiden tot een beperkte functionaliteit van de aanvangsbegeleiding.
- De technisch adviseur coördinator neemt het praktisch en technisch gedeelte van het beleid voor zijn rekening en combineert zijn taak met deze van preventie-verantwoordelijke.
- De nieuwe directie voert een opendeurpolitiek en streeft een participatieve werking na waarvoor verschillende werkgroepen in het leven werden geroepen. Het korps heeft echter geen ervaring met het omgaan met participatieve structuren waardoor de werking op dit ogenblik nog niet ten volle rendeert. De herwerkte visieteksten van de school zijn gestoeld op drie pijlers: het onderhouden van goede contacten met het beroepsleven, het opnemen van zorgtaken en een breed maatschappelijk engagement. Het verhogen van de betrokkenheid van zowel ouders als leerlingen is een meerwaarde die de gehele school uitdraagt en actief ondersteunt.
- Op dit ogenblik is de positie van de diverse werkgroepen in het nieuwe organogram nog onvoldoende transparant opdat ze hun taak optimaal zouden kunnen vervullen. De goed functionerende werkgroep leerstoornissen is het resultaat van de doeltreffendheid van sommige deelaspecten van het beleid.
- In mindere mate wordt de kwaliteit van het onderwijskundige, in het bijzonder de leerplanrealisatie onder de loep genomen. De directie nam enkele initiatieven om de

effectieve leerplanrealisatie in sommige structuuronderdelen na te gaan maar dit proces is verre van geïnstitutionaliseerd. De vele suggesties uit de leerplannen met betrekking tot activerende werkvormen en onderwijsvernieuwingen worden niet opgenomen als prioritaire beleidsaspecten. De initiatieven hieromtrent bevinden zich in het begin van ontwikkelingsfase.

- Onder impuls van de directie werd dit schooljaar gestart met een digitaal platform. Het leerlingenvolgsysteem wordt stap voor stap gedigitaliseerd en de vakgroepen worden aangespoord om het platform te gebruiken ter ondersteuning van de onderwijspraktijk. De invoering van de digitale agenda is een verdere stap in de uitbouw van een digitaal kwaliteitszorgsysteem.
- Het creëren van een breed draagvlak voor het kwaliteitszorgsysteem is een uitdaging voor de nieuwe directie. Door de aandacht die de school besteedt aan de ondersteuning van leerlingen met leerstoornissen, neemt de grootte van deze groep drastisch toe waardoor de school haar draagkracht dreigt te overschrijden. Het afstemmen van het professionaliseringsbeleid op de noden van het onderwijs is een uitdaging waar de directie voor staat.
- De school heeft nog geen gedragen visie rond taalbeleid. Initiatieven zoals de dyslexiewerking, taalmentoren bij de GIP, aandacht voor taalvaardigheid bij de evaluatie (bijv. GIP en attitude) zijn degelijk uitgewerkt. De laatste schooljaren zijn er geen nieuwe initiatieven in het kader van de visie rond taalbeleid georganiseerd.
- Met de komst van de nieuwe directie ontstond er een hernieuwd klimaat van positief engagement bij het schoolteam. Het is nu aangewezen om de prioriteiten te stellen in de verschillende beleidsinitiatieven en vernieuwingen gefaseerd door te voeren.

6. STERKTES EN ZWAKTES VAN DE SCHOOL

6.1 Wat doet de school goed?

Wat betreft de erkenningsvoorwaarden

- De realisatie van de geïntegreerde proeven in bso3 Werktuigmachines en bso3,3 Computergestuurde werktuigmachines
- De leerplanrealisatie voor PV praktijk hout, PV/TV stage hout in bso3 Houtbewerking

Wat betreft de kwaliteit/kwaliteitsbewaking van de processen

- Het engagement en de vakbekwaamheid van heel wat personeelsleden.
- Het leer- en leefklimaat.
- De leerlinggerichtheid.
- De inspanningen om de didactische uitrusting te optimaliseren.
- De voorbereiding op de arbeidsmarkt.
- De begeleiding van leerlingen met leerstoornissen in de eerste graad.

Wat betreft het algemeen beleid

- De inspanningen voor een participatief beleid.
- Het verhogen van de betrokkenheid van ouders en leerlingen.

6.2 Wat kan de school verbeteren?

Wat betreft de erkenningsvoorwaarden

- Het bewaken van de leerplanrealisatie.
- De aandacht voor competentiegerichtheid.
- De evaluatie- en rapporteringspraktijk.

Wat betreft de kwaliteit/kwaliteitsbewaking van de processen

- Het aansturen en opvolgen van de vakgroepen.
- Het ondersteunen van de implementatie van onderwijsvernieuwingen.
- Het afstemmen van de evaluatie op de leerplandoelstellingen.

Wat betreft het algemeen beleid

- Het optimaliseren van de communicatiekanalen.
- Het uitwerken van de participatieve structuren.
- Het creëren van een draagvlak voor de kwaliteitszorg.
- Het schoolbreed implementeren van een talenbeleid.
- Het afstemmen van het professionaliseringsbeleid op de noden.

6.3 Wat moet de school verbeteren?

Wat betreft de erkenningsvoorwaarden

- De leerplanrealisatie voor PV en TV praktijk mechanica/elektromechanica en PV elektriciteit/elektromechanica/elektronica in de studierichting Basismechanica bso2.
- De leerplanrealisatie voor PV praktijk hout, PV/TV stage hout en TV hout in de studierichting Industriële houtbewerking bso3,3.
- De leerplanrealisatie voor TV mechanica in de studierichting Industriële wetenschappen in tso2.

7. ADVIES

In uitvoering van het Decreet betreffende de kwaliteit van onderwijs van 8 mei 2009 is het advies voor erkenning

BEPERKT GUNSTIG

omwille van het onvoldoende realiseren van de leerplandoelstellingen voor

STRUCTUURONDERDEEL			Basisvorming	Keuze/Specifiek gedeelte
Graad 2	BSO	Basismechanica		PV/TV praktijk mechanica/elektromechanica PV elektriciteit/elektromechanica/ elektronica
Graad 2	TSO	Industriële wetenschappen		TV mechanica
Graad 3	BSO	Industriële houtbewerking		PV praktijk hout PV/TV stage hout TV hout

8. REGELING VOOR HET VERVOLG

Het bestuur van de instelling moet **vanaf 1 november 2014** kunnen aantonen dat de tekorten met een beperkt gunstig in voldoende mate werden geremedieerd.

Namens het inspectieteam, de inspecteur-verslaggever

Henk Foriers

Datum van verzending aan de directie en het bestuur van de instelling:

Voor kennisname
Het bestuur of zijn gemandateerde

Nancy Van Herzeele