

## **Verslag activiteiten verduurzamingspremie wetenschap en techniekonderwijs 2015/2016**

Zoals u weet is de Borgloschool een school waarbij techniek hoog in het vaandel staat en één van de speerpunten is. Het vak techniek is op de Borgloschool geïntegreerd in het onderwijsprogramma en wordt niet als los vak toegepast, maar is gekoppeld aan de zaakvakken. De leerlingen van de Borgloschool nemen iedere dinsdagmiddag in een circuitvorm met veel plezier deel aan het 'techniekcircuit' onder leiding van meester Gerben en een groep enthousiaste ouders.

Om als school de constante veranderingen binnen het vakgebied techniek te kunnen volgen met de daarbij behorende aanschaf van ontwikkelingsmaterialen heeft de school zich in mei 2015 ingeschreven voor de verduurzamingspremie van het KWT (Kenniscentrum Wetenschap en Techniek).

In dit verslag leest u een toelichting op het beleid van de Borgloschool t.a.v. techniekonderwijs en een verslaglegging van de activiteiten die uit de subsidieaanvraag zijn voortgevloeid. Dit verslag wordt afgesloten met een blik op de toekomst.

### **Onze visie op en motivatie om Wetenschap en Techniekonderwijs te geven**

Onze school is "Dé school voor je leven".

Daar willen wij mee aangeven dat het een school is voor het leven en vol leven. Lezen, taal en techniek zijn de speerpunten van ons onderwijs. Kinderen groeien op in een wereld vol techniek, ze leven en spelen erin. De Borgloschool vindt het belangrijk om kinderen bewust in contact te brengen met alle aspecten van techniek. Wij willen kinderen een realistisch beeld voorhouden van wat het gebied wetenschap en techniek betekent, ook in de dagelijkse praktijk.

Onze visie is dat interesse en ontwikkeling in wetenschap en techniek bij kinderen tot een juiste keuze voor een vorm van vervolgonderwijs kan leiden. Onze visie is dat kinderen, door het aanbieden van wetenschap en techniek, algemene vaardigheden ontwikkelen die nodig zijn voor goed functioneren in de samenleving. Goed functioneren in de betekenis van kunnen handelen, apparaten kunnen bedienen, weet hebben van en inzicht hebben in technologische ontwikkelingen en daarover kunnen meedenken en meepraten.





## Activiteiten:

De school heeft in het verleden meegedaan aan het VTB traject en hiervoor subsidies ontvangen. Wij zijn gaan werken met de techniektorens en er zijn andere gebruiksmaterialen aangeschaft. De school heeft een techniek coördinator die de doorgaande lijn in de gaten houdt en er wordt gewerkt vanuit een opgesteld beleidsplan techniek.

Het vak techniek wordt wekelijks (op de dinsdagmiddag) aangeboden aan groep 1 t/m 8. Iedere week is er een andere groep aan de beurt. Deze opdrachten worden in circuitvorm aangeboden, zodat elke leerling door het jaar heen alle opdrachten heeft doorlopen. Uitgangspunt voor deze opdrachten zijn de kerndoelen van Tule slo.

Naast de hierboven genoemde activiteiten is er nog een aantal activiteiten die op de Borgschool worden uitgevoerd. Deze worden hieronder puntsgewijs genoemd.

- Groep 7 doet jaarlijks mee aan "De week van techniek". Hierbij wordt er meer inhoud geven aan "De week van techniek" door in alle groepen in deze week ook extra aandacht aan techniek te besteden.
- Alle techniekmaterialen die aanwezig zijn op school, zijn gekoppeld aan de zaakvakmethodes, met als doel het vakgebied techniek te integreren binnen de zaakvakken.
- De Ik-en (en hulpouders) weten welke vragen ze moeten stellen aan leerlingen om een meer ontdekkende en onderzoekende houding te ontwikkelen.
- Er is door een academisch Pabo student onderzoek gedaan naar: "Hoe ziet het onderzoekend leren (inquiry strategies en manipulation strategies) binnen de zaakvakken eruit met gebruikmaking van onderdelen uit de techniektorens?"
- Wij zijn een netwerkschool van het lectoraat 'Wetenschap & Techniek in het onderwijs'
- Vanuit het Schoolplan 2015-2019:

Professionalisering is o.a. gericht op: <b>Techniek :</b>				
*beoordelen			■	
*techniek inzet in zaakvakken	■			
*bedrijfsbezoeken, contacten bedrijfsleven	■			
*Bijstellen beleidsplan Techniek		■		
*Ontwerpend en onderzoekend leren	■	■	■	■



- Wij zijn sinds juni 2014 een academische basisschool. Dit betekent dat de school altijd beschikt over een eigen onderzoeksprogramma: Ons onderzoeksprogramma gaat zich vanaf 2016 ook richten op het vakgebied techniek.
- Dit programma beslaat een of enkele onderzoekthema's
- Dit programma hangt nauw samen met het vierjaarlijkse schoolplan
- Er is helder onderzoekplan voor het lopende schooljaar.
  - Onderzoek wordt uitgevoerd door studenten
  - Onderzoek wordt uitgevoerd door leraren

De school werkt op structurele basis samen met Saxion en eventueel andere onderwijsadvies- of onderzoeksbureaus

### **Een blik op de toekomst:**

Het doel is om ons op het vakgebied techniek te blijven ontwikkelen. De komende schoolplanperiode richten wij ons o.a. op het ontwikkelen van het onderzoekend leren en het programmeren. De gelden die van het KWT zijn ontvangen, worden ingezet om hiervoor materialen aan te schaffen.

In het huidige schooljaar 2015/2016 heeft dat geresulteerd in de volgende acties:

- De leerkrachten hebben een workshop "onderzoekend leren" gevolgd.
- Er is contact gelegd met een techniekcoach die de school gaat begeleiden bij het implementeren van het programmeren en het onderzoekend leren in het techniekcircuit
- De leerlingen van de groepen 4 t/m 8 van de Borgloschool hebben een workshop gehad van een docent van de Lego Education Innovation studio uit Enschede, waarbij de leerlingen kennis hebben gemaakt met programmeren met Legomaterialen (zie voor foto's en filmpjes onze website)
- Het onderzoekend leren door middel van 'proefjes' heeft een plaats gekregen in het techniekcircuit en het programmeren met behulp van Lego We Do heeft een plaats gekregen in het techniekcircuit. Deze onderdelen worden momenteel alleen nog in groep 7/8 uitgevoerd, maar zullen op korte termijn ook worden uitgevoerd door de andere groepen op de Borgloschool

Door het ontvangen van de verduurzamingspremie kunnen er nieuwe materialen aangeschaft worden en kunnen de kinderen weer met meer aspecten van techniek in contact worden gebracht. Door aan te sluiten bij de interesse van kinderen en de ontwikkeling in wetenschap en techniek te volgen hopen wij dat het bij de kinderen tot een juiste keuze voor een vorm van vervolgonderwijs kan leiden.