



Doorlopende leerlijn cultuuronderwijs

Groep 4

Woningbouw

Hier wonen wij



Woningbouw

Hier wonen wij

Inhoud

Inleiding	7
Opzet 'Woningbouw'	8
Relevante kerndoelen	10
Techniek	11
Les 1 Introductieles door de leerkracht	11
Media	12
Les 2 Onderzoeksles op school/locatie door vakdocent mediawijsheid.....	12
Beeldende vorming	13
Les 3 Ontwerples op school door de vakdocent beeldende vorming	13
Techniek	14
Les 4 Techniekles door de vakdocent techniek in de Stadswerkplaats.....	14
Techniek	15
Les 5 Evaluatie en presentatie van bouwwerken.....	15
Bijlage 1: Opdrachtbrief van de gemeente	16
Bijlage 2: Feedbackblad	17
Contactgegevens	18
Colofon	19

Leerlijn cultuuronderwijs

In het kader van de Brede School Culemborg is een leerlijn cultuuronderwijs opgezet voor de Culemborgse basisscholen. De leerlijn is een samenwerkingsverband van Bibliotheek Rivierenland, het Elisabeth Weeshuis Museum, Steunpunt Natuur- en Milieu-educatie Culemborg en een aantal zelfstandige kunstdocenten (deels aangesloten bij KunstEducatie Culemborg). Deze partijen hebben gezamenlijk lespakketten ontwikkeld en zetten vakdocenten in voor gastlessen op school en op locatie. De vakdocent erfgoed verzorgt lessen in samenwerking met vrijwilligers van het Elisabeth Weeshuis Museum en de Grote of Barbarakerk.

Vakgebieden

In de leerlijn worden de volgende cultuurdisciplines ingezet:

Beeldende vorming / theater / muziek (zelfstandige kunstdocenten / Kunsteducatie Culemborg))

Erfgoed (Elisabeth Weeshuis Museum)

Leesbevordering / mediawijsheid (Bibliotheek Rivierenland)

Natuur en landschap / gezond en voeding / techniek en duurzaamheid (Stichting Natuur- en Milieu-educatie Culemborg)

Omgevingsonderwijs en creativiteitsontwikkeling

De twee peilers onder deze leerlijn cultuuronderwijs vormen omgevingsonderwijs en creativiteitsontwikkeling. Opeenvolgende jaarthema's beginnen bij de leerling zelf, waarna de wereld steeds groter wordt. Door leerlingen bewust te maken van hun relatie met de fysieke en sociaal/culturele omgeving, willen we bijdragen aan hun identiteitsontwikkeling. Met de inzet van verschillende cultuurdisciplines ontwikkelen leerlingen hun creativiteit. Creativiteit in de breedste van het woord. Niet alleen creatieve vaardigheden zoals acteren en schilderen, maar ook 21^{ste}-eeuwse vaardigheden, zoals opgelossingsgericht denken en kritisch mediagebruik. Deze vaardigheden kunnen ze verder uitbouwen door deel te nemen aan naschoolse cursussen en activiteiten, georganiseerd door de partners in deze leerlijn.

Kerdoelen

Elk programma in de leerlijn bestaat uit een combinatie van twee of meer cultuurdisciplines. Tijdens hun basisschool-carrière maken de leerlingen minimaal twee keer kennis met een discipline. De leerlijn sluit aan bij de kerndoelen voor het basisonderwijs. Alle programma's haken aan bij de leerlijnen Taal, Oriëntatie op jezelf en de wereld, en Kunstzinnige oriëntatie. In elk lespakket staan de relevante kerndoelen per programma vermeld.

Culturele competenties

Om de samenhang binnen en tussen onze programma's verder te verbeteren, starten we komend schooljaar met de implementatie van het SLO-leerplankader kunstzinnige oriëntatie. Daarbij werken we vanuit verschillende cultuurdisciplines gericht aan dezelfde culturele competenties van leerlingen. Ook krijgt reflectie een grotere rol in de programma's.

Het gaat om culturele competenties die noodzakelijk zijn bij het doorlopen van een creatief proces: oriënteren, onderzoeken, creëren en evalueren. Meer informatie: kunstzinnigeorientatie.slo.nl

Basispakket en extra programma's

De programma's worden gedurende het schooljaar aangeboden in vijf blokken. Deelname is kosteloos voor de scholen van de Brede School Culemborg. Wel zijn aan deelname voorwaarden verbonden, welke dat zijn is in te zien op de website van de Brede School Culemborg: <http://www.bredeschoolculemborg.nl/>. Naast het basispakket bieden verschillende organisaties ook extra lespakketten aan die aansluiten bij de jaarthema's. Aan deze extra lespakketten zijn kosten verbonden.

Overzicht leerlijn cultuuronderwijs Brede School Culemborg

Titel	Jaarthema	Groep	Cultuurdisciplines
Kikker is kikker	Dit ben ik 1	1/2	Theater Literatuur
Toen alles anders was	Dit ben ik 2	1/2	Erfgoed
Lena en het kippetje	Dit ben ik 3	1/2	Gezondheid & Voeding
Wij gaan op berenjacht	Waar ben ik? 1	1/2	Muziek Literatuur Natuur & Landschap Media
In de luchtballon	Waar ben ik? 2	1/2	Techniek
Willie het weeskind	Het hele jaar rond	3	Erfgoed Muziek Gezondheid & Voeding
Woningbouw	Hier wonen wij	4	Techniek Beeldend Media
Dirk, leven in een middeleeuwse stad	Onze stad	5	Erfgoed Leesbevordering /Media Theater
Struinen in de uiterwaarden	Typisch Nederlands 1	6	Natuur & Landschap Beeldend
Veelkleurig Nederland	Typisch Nederlands 2	6	Leesbevordering / Media Gezondheid & Voeding (Muziek) (Erfgoed)
Beeldenstorm in Culemborg	Overal en altijd 1	7	Erfgoed Beeldend Theater
Waterland	Overal en altijd 2	7	Natuur & Landschap Beeldend
WOII in Culemborg. Tolerantie en vrijheid	Overal en altijd 3	8	Erfgoed Media Techniek (Leesbevordering)

Inleiding

Het programma 'Woningbouw' voor groep 4 en 5 van het basisonderwijs maakt deel uit van het jaarthema **Hier wonen wij**. In dit programma maken de leerlingen kennis met verschillende constructies en bouwmaterialen. Ze worden geïnspireerd door de kunstenaar en architect Hundertwasser. Naar de visie van Hundertwasser ontwerpen de leerlingen een eigen huis voor de toekomst met duurzame materialen en gaan dat ook zelf bouwen.

Opzet 'Woningbouw'

Doelgroep: Groep 4 van de basisschool.

Het programma bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Introductieles

Een les van 45 minuten door de leerkracht zelf. Door middel van een verhaal krijgen leerlingen een probleem aangereikt. Met welke materialen kunnen huizen duurzaam worden gebouwd?

2. Mediales over bouwtechnieken en materialen

Een les van 60 minuten door de lees/media-coach op school. Bij onvoldoende computers in dezelfde ruimte op school, kunt u gebruikmaken van de mediaruimte in het Elisabeth Weeshuis. *Graag tijdig aangeven i.v.m. reserveren van de ruimte.* De leerlingen maken een PowerPoint presentatie over hun droomhuis en onderzoeken wat voor materialen er in zo'n huis gebruikt zijn.

3. Ontwerples

Een les van 60 minuten door de vakdocent beeldende vorming op school. Aan het begin van de les wordt de kunstenaar Hundertwasser geïntroduceerd. Deze kunstenaar inspireert de kinderen golvende lijnen te gebruiken voor het ontwerpen van hun huis van de toekomst. De gemaakte kleur- en fantasierijke tekeningen zijn het basisontwerp voor de 3D-les met recycle materiaal in de Stadswerkplaats.

4. Technische vormgeving in de Stadswerkplaats

Tijdens deze les van 120 minuten maken kinderen bij de Stadswerkplaats een 3D-huis op basis van hun ontwerp. Dat doen ze onder begeleiding van de vakdocent techniek en de vakdocent beeldende vorming.

5. Afsluitende les

Een les van 60 minuten door de leerkracht zelf. De kinderen presenteren foto's, PowerPoint-presentaties, tekeningen en zelfgemaakte huizen aan elkaar en zo mogelijk aan de rest van de school. Suggestie: expositie voor ouders in de klas, gang of op een centrale plek. Het doel is dat de leerkracht verbinding maakt tussen de verschillende disciplines.

Culturele competentie:

Produceren: leerlingen ontwerpen hun huis van de toekomst en voeren dit ontwerp uit, waarbij ze technische vaardigheden leren.

Leerdoelen lessenserie

Mediawijsheid

- De leerling kan digitaal informatie zoeken, vinden en beoordelen:
- De leerling leert effectieve zoekstrategieën te hanteren.
- De leerling kan met digitale hulpmiddelen informatie produceren, bewaren en verspreiden.
- De leerling leert functionele en aansprekende content te creëren om de boodschap optimaal over te brengen.
- De leerling kan (individueel en in groepsverband) een informatieve en aantrekkelijke powerpoint maken.

Beeldende vorming

- De leerling heeft kennis van de kunstenaar en architect Hundertwasser.
- De leerling kan een huis ontwerpen zonder gebruik van rechte lijnen.
- De leerling heeft zelf een ontwerp bedacht voor een huis.
- De leerling heeft in dit ontwerp opgedane kennis over woningbouw verwerkt

Duurzaamheid-Techniek

- De leerling wordt zich bewust van de eigen woonomgeving.
- De leerling kan benoemen welke bouwmaterialen er worden gebruikt
- De leerling heeft ontdekt welke constructies mogelijk zijn met diverse materialen
- De leerling heeft ontdekt welke duurzame bouwmaterialen er zijn.
- De leerling heeft ervaren om te bouwen met duurzame materialen.
- De leerling heeft ervaren dat bij het maken van een bouwwerk keuzes moeten worden gemaakt en beslissingen moeten worden genomen.
- De leerling doorloopt het proces van het maken van een bouwwerk van ontwerp tot uitvoering.
- De leerling leert ruimtelijk werken en denken.

Relevante kerndoelen

Kerndoel 39:

De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu.

Kerndoel 44:

De leerlingen leren bij producten uit hun eigen woonomgeving relaties te leggen over de werking, de vorm en het materiaalgebruik.

Kerndoel 45:

De leerlingen leren oplossingen voor technische problemen te ontwerpen, deze uit te voeren en te evalueren.

Kerndoel 54:

De leerlingen leren beelden te gebruiken om er gevoelens en ervaringen mee uit te drukken, en ermee te communiceren.

Kerndoel 55:

De leerlingen leren op eigen werk en dat van anderen te reflecteren.

Kerndoel 56:

De leerlingen verwerven enige kennis over en krijgen waardering voor aspecten van cultureel erfgoed.

Techniek

Les 1 Introductieles door de leerkracht

Duur: 45 minuten

Waar: in de klas, op school

Gegeven door: leerkracht zelf

Lesdoelen:

Aan het einde van de les:

- weet de leerling dat materialen duurzaam kunnen zijn
- beseft de leerling dat er steeds nieuwe technieken ingezet kunnen worden

Nodig:

Bijlage 1 Brief

PowerPoint-presentatie bij les 1

Inhoud van de les:

De leerkracht leest de brief voor.

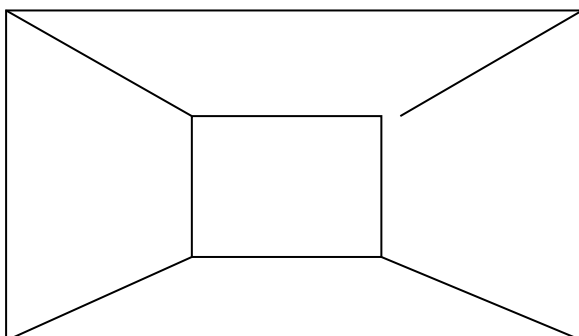
Met behulp van de PPT bespreekt de leerkracht de volgende begrippen:

- Ecologisch: milieuvriendelijk
- Duurzaam: stevig product wat lang meegaat
- Recyclen: hergebruiken

De leerkracht bespreekt het geschetste probleem. 'Welke materialen kun je gebruiken om een duurzaam huis te bouwen?'

Kinderen gaan in groepjes brainstormen over alternatieve materialen door middel van de werkvorm 'mind map'. Elk kind vult eerst individueel in welke bouwmaterialen voor huizen hij/zij kent en welke hergebruikte materialen je zou kunnen gebruiken. Vervolgens bespreken ze in hun groepje welke materialen ze bedacht hebben. De belangrijkste schrijven ze in het middelste vak op. (coöperatieve werkvorm).

De leerkracht inventariseert alle antwoorden op het Digibord in twee kolommen: bouwmaterialen die ze kennen en hergebruikte materialen.



Media

Les 2 Mediales op school/locatie door de vakdocent mediawijsheid



Duur: 60 minuten

Waar: in de klas of op aanvraag in de mediaruimte van de bibliotheek

Gegeven door: vakdocent media

Lesdoel: de kinderen kunnen een visueel aantrekkelijke PowerPoint presentatie maken over hun droomhuis, met daarin afbeeldingen die zij hebben gedownload vanaf het internet.

Informatie algemeen:

- De vakdocent media komt in de klas.
- De leerkracht van de groep is gedurende de les actief aanwezig.
- De kinderen gaan in duo's achter de computer. De leerkracht zorgt ervoor dat de kinderen van tevoren verdeeld zijn en elkaar op mediagebied aanvullen.

Nodig:

- Digibord met internet.
- Goedwerkende computers met internet voor de leerlingen (1 computer per 2 kinderen). Alle computers moeten bij elkaar in 1 ruimte staan. Lukt dit niet, dan is het mogelijk om de les in de mediaruimte van de bibliotheek te geven. Neem dan contact op met vakdocent Lieneke Westerink: lieneke.westerink@bibliotheekrivierenland.nl
- PowerPoint op de computers.
- Indien er met Chromebooks wordt gewerkt, gaat de les niet over PowerPoint maar over Google Presentations.

Inhoud van de les:

De leerlingen maken in deze les van het programma 'Woningbouw' een PowerPoint presentatie over hun droomhuis. Van de leerkracht hebben ze de introductieles over het thema gekregen. Als voorwerk op het ontwerpen en bouwen van hun huis van de toekomst verderop in dit programma, gaan de kinderen in deze mediales ontdekken uit wat voor basismaterialen huizen kunnen bestaan en in wat voor huizen zij zouden willen wonen. Dit gaan zij verwerken in een presentatie over hun droomhuis met het Office-programma PowerPoint.

Beeldende vorming

Les 3 Ontwerples op school door de vakdocent beeldende vorming



Duur: 60 minuten

Waar: in de klas, op school

Gegeven door: vakdocent beeldende vorming

Lesdoelen:

- De leerling heeft kennis van de kunstenaar en architect Hundertwasser.
- De leerling kan een tweedimensionaal huis ontwerpen zonder gebruik van rechte lijnen.
- De leerling heeft zelf een ontwerp bedacht voor een huis.
- De leerling heeft bij dit ontwerp opgedane kennis over woningbouw verwerkt.

Vorbereiding:

Digibord met het filmpje 'Tribute 100 Hundertwasser'

Nodig:

- A4 formaat tekenvellen
- Potloden
- Gummen

Inhoud van de les:

1. Introductie

De docent bespreekt met de leerlingen wat zij hebben geleerd in de mediales over gebouwen en constructies. Nu gaan de leerlingen zelf een huis bouwen. Geen gewoon huis, maar een huis zonder rechte lijnen. Hoe doe je dat?

Door middel van een kort vertellend toneelstukje wordt de kunstenaar Hundertwasser en zijn nieuwe ideeën over kunst en architectuur besproken. Een filmpje, 'Tribute to 100wasser' op Youtube, laat de gebouwen zien die Hundertwasser gemaakt heeft.

2. Kern

Voordat de leerlingen zelf een huis gaan bouwen, gaan ze eerst heel goed nadenken over hoe het huis moet worden. Daarvoor maken ze een bouwtekening: hun huis in 2D. Op papier ontwerpen ze met grijs potlood een huis zonder rechte lijnen. Ze denken daarbij goed na over een stevige constructie. Het ontwerp moet wel uitvoerbaar zijn. Zoals in de brief van de gemeente staat, moet het stevig en bewoonbaar zijn.

3. Afsluiting

Tekeningen worden aan het eind van de klas getoond en besproken.

Les 4 Techniekles door de vakdocent techniek in de Stadswerkplaats

Duur: 120 minuten

Waar: Stadswerkplaats, Beesdse weg 1C Culemborg (**LET OP: dit is een nieuw adres!**)

Gegeven door: vakdocent techniek en duurzaamheid + vakdocent beeldende vorming

Lesdoel:

De leerlingen maken hun eigen huis met duurzame materialen op basis van het ontwerp uit de vorige les.

Wat gaan ze doen?

Met de materialen ((afval) karton, touw, paperclips, splitpennen, ijzerdraad, fietsbanden e.d. maken de leerlingen hun eigen duurzame huis. Techniek: scheuren en toepassen van verschillende verbindingstechnieken, waarmee stevige bouwconstructies ontstaan. Tegelijkertijd maken ze ook hun eigen 'vertaling' van ontwerp naar object (omzetten 2D naar 3D).

Rol van de school:

Vervoer naar de Stadswerkplaats. Het is wenselijk dat er gezamenlijk gestart wordt i.v.m. de zorgvuldige technische toelichting en de presentatie. De groepsleerkracht blijft bij de les aanwezig. Ouders die blijven wachten worden ingezet bij de ondersteuning.

Inhoud van de les:

1. Introductie

- Terugblikken op gemaakte ontwerptekeningen.
- Instructie van 2D naar 3D.
- Instructie diverse verbindingstechnieken.

2. Kern

Aan de slag en zelf oplossingen bedenken voor het vertalen van het ontwerp naar het bouwwerk.

3. Afsluiting

- Samen opruimen en afsluiten.
- Terugblikken op toegepaste technieken. Oplossingen en prestaties samen vieren.

Techniek

Les 5 Evaluatie en presentatie van bouwwerken

Duur: 45 minuten

Waar: in de school

Gegeven door: leerkracht zelf

Lesdoelen:

- De leerlingen blikken terug op het hele proces van oriënteren tot maken.
- De leerlingen beoordelen elkaars bouwwerken.

Nodig:

- Ontwerptekeningen en bouwwerken van de leerlingen.
- Feedbackblad (zie bijlage 2)

Inhoud van de les:

- Terugblik op de lessen, wat hebben we gedaan en gemaakt?
Mediales, maken van een Powerpoint-presentatie en het bekijken van traditionele bouw, bouwmaterialen en constructies.
Ontwerptekening van het huis en kennismaken met het werk van de kunstenaar en architect Hundertwasser.
Bouwles, het maken van hun eigen huis door het toepassen van verschillende technieken met verschillende duurzame materialen.
- Als afsluiting gaan de kinderen elkaars werk analyseren. Hierbij staan ze nogmaals stil bij de constructie van een andere 'ontwerper'. Ze beoordelen het werkje van hun buurman/vrouw aan de hand van een feedbackblad. Hierop zijn waarnemings-, waarderings- en verklaringsvragen te vinden. (Mocht dit werkblad te moeilijk zijn voor uw klas, bespreek dan een aantal bouwwerken klassikaal. Maak hierbij wel gebruik van de vragen op het feedbackblad.)

Lessuggestie:

- Tekeningen centraal ophangen.
- Foto's maken van tekeningen, deze verwerken in de Power Point.
- Bouwwerken centraal tentoonstellen.
- PowerPoint presenteren aan klasgenoten / ouders / school.

Bijlage 1: Opdrachtbrief van de gemeente



12 juli 2018

Beste kinderen van groep 4,

Mijn naam is Nico Otto Baksteen en ik werk bij de gemeente. Ik moet zorgen dat er nieuwe huizen worden gebouwd in Culemborg. Geen gewone nieuwe huizen, maar duurzame huizen. Mooie woningen die lang meegaan, en stevig gebouwd zijn. Gemaakt met materialen die goed zijn voor het milieu. Vlakbij het zwembad staan al een heleboel van deze huizen, in de wijk 'Lanxmeer'. Misschien kennen jullie ze wel.

Nu wil de burgemeester ook graag zo'n duurzaam huis in Lanxmeer. Net nu mijn beste architect ziek is geworden. Willen jullie mij helpen bij het ontwerpen van het huis voor de burgemeester? Dat zou ontzettend fijn zijn, want het is een hele klus!

Er zijn wel een paar dingen waarmee jullie rekening moeten houden:

- Het huis moet stevig zijn.
- De burgemeester houdt niet van verspilling: het huis moet gebouwd zijn van spullen die al eerder zijn gebruikt. We noemen dat gerecycled materiaal.
- Het huis moet er heel anders uitzien dan de andere huizen: je moet wel kunnen zien dat de burgemeester er woont!

Hopelijk hebben jullie een heleboel goede ideeën die ik kan gebruiken.

Alvast hartelijk bedankt!

Met vriendelijk groet,

De heer N.O. Baksteen
Architect

Bijlage 2: Feedbackblad



**Kijk naar het bouwwerk
van je buurman of buurvrouw.
Kijk heel goed en geef dan antwoord
op de volgende vragen...**

Ziet het bouwwerk er hetzelfde uit als op de tekening?

.....
.....

Ziet het bouwwerk er stevig uit?

.....
.....

Hoe is het bouwwerk stevig gemaakt?

.....
.....

Wat vind je van het bouwwerk? Is het een huis voor een burgemeester?

.....
.....

**Laat meneer Baksteen van de gemeente dit huis echt bouwen, denk je?
Kies een antwoord.**

Ja, want

.....

Nee, want

.....

Contactgegevens

Voor organisatorische vragen:

Lieneke Westerink, docent media
Bibliotheek Rivierenland
lieneke.westerink@bibliotheekrivierenland.nl / 06 19 10 64 80

Norine Maniran, docent techniek
Stadswerkplaats / Steunpunt NME
info@stadswerkplaats-culemborg.nl / 06 40 36 69 38

Marije Horjus, docent beeldende vorming
ArtiVitrA Kunsteducatie en Coaching / KEC
info@artivitra-kunstcoach.nl / 06 28 04 08 88

Voor inhoudelijke vragen:

Lucienne Bartels, cultuurcoördinator Brede School Culemborg
lucienne.bartels@gmail.com / 06 42 00 26 43

Voor technische vragen:

Liske Gräber, coördinator Brede School Culemborg
coordinatie@bredeschoolculemborg.nl / 06 18 06 20 47

Colofon

Het programma 'Woningbouw' voor groep 4 van het basisonderwijs maakt deel uit van de leerlijn cultuureducatie Brede School Culemborg. De leerlijn is een samenwerkingsverband van Bibliotheek Rivierenland, het Elisabeth Weeshuis Museum, Kunsteducatie Culemborg, zelfstandige kunstdocenten en Steunpunt Natuur- en Milieu-educatie Culemborg.