



Bouwen
Wonen
Interieur

vmbo

Regiobijeenkomst
Najaar 2024



Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo

Welkomstwoord

Driestar





Programma

- 13.00 - 13.30 Inloop netwerken
- 13.30 – 13.35 Welkom gastschool
- 13.35 – 13.55 Mededelingen
- 13.55 – 14.25 Nieuwe Syllabus
- 14.25 – 14.40 Aanpassingen keuzevakken
- 14.40 – 15.10 Pauze en rondleiding door lokalen
- 15.10 – 16.00 Het uitslaan van een strek
- 16.00 – 16.30 Lesondersteuningsfilmpjes
- 16.30 – 17.00 Afsluiting met drankje en hapje netwerken



Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo

Platform video



Bouwen
Wonen
Interieur

vmbo

Platformfilm



Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo

Opleiding machineoperator Niv 2

- ECM: ontwikkelen nieuw leermiddel voor mbo scholen: projecten uitgangspunt
- Nieuw kwalificatiedossier
- Nieuw crebo: machineoperator niveau 2 en 3
- Scholen kunnen de opleiding aanbieden



Opleiding machineoperator Niv 2

Machineoperator niveau 2: globale opzet

(concept opzet, kan nog veranderen maar niet veel)

- Basisdelen met daarin veiligheid, gezondheid, materiaalkennis, tekeninglezen, starten aan de CNC HBM en communicatie;
- Werken met conventionele houtbewerkingsmachines;
- Werken met CNC-machines: plaatmateriaal en hout
- Verdieping in overleggen en communicatie tijdens het werk





Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo


Onderwijs beurzen bezoeken

- Veldhoven: 27 en 28 september 2024.
- Hardenberg: 4 en 5 oktober 2024.
- Utrecht: 29 en 30 november 2024.
- Rotterdam: 6 en 7 december 2024




Bijscholing VMBO

 **Bijscholingvmbo.nl** | [Beroepsgerichte profielen](#) | [Schoolexaminering](#) | [Praktijkgerichte programma's](#) 

Zoek binnen het cursusaanbod... Zoek 

 Bouwen, Wonen en Interieur **Bouwproces en Bouwvoorbereiding**  




In deze één-daagse cursus gaan we praktisch aan de slag met module 1 bouwproces en bouwvoorbereiding. Deze training is met name bedoeld voor docenten die het gevoel hebben hier onvoldoende kennis van te hebben of hun kennis willen bijspijkeren.
Henk van Ginkel

 Bouwen, Wonen en Interieur **Circulair en Duurzaam bouwen**  



Eén-daagse cursus waarin we aan de slag gaan met het nieuwe keuzevak Circulair en Duurzaam bouwen. Je krijgt een uitleg van alle theorie, leert praktisch op de juiste wijze met ClickBricks werken en maakt een overzichtsbord met isolatiematerialen.
Henk van Ginkel

 Bouwen, Wonen en Interieur **CNC frezen met CNC freesmachine**  

Eén-daagse basis cursus CNC freesmachine waarin uitleg gegeven wordt over de werking van de machine, de aansturing en CAD/CAM software. In het praktijkgedeelte gaan we aan de slag met het frezen van een ontwerp.
J.W. Vos B.V.

 Bouwen, Wonen en Interieur **Dakdekken plat dak**  




Eendaagse training met theorie en veel praktijk over het bedekken van een plat dak met (bitumineuze) dakbedekking. Dakdekken plat dak is een additioneel onderdeel bij BWI keuzevak 7 'Daken en kapconstructies'. Ook geschikt voor PIE docenten.
TECTUM voor dakvakmanschap

 Bouwen, Wonen en Interieur **Design en decoratie & Interieurontwerp en design**  




Eén-daagse cursus rond de module Design en decoratie en het keuzevak Interieurontwerp en design. Hoe pak je deze aan? We behandelen theorie, zoals kleurenleer, laten voorbeelden zien, en gaan praktisch aan de slag met vijf decoratieve technieken.
Henk van Ginkel

 Bouwen, Wonen en Interieur **Frezen basis met hand- en CNC bovenfrees (Shaper)**  



In deze één-daagse training ga je aan de slag met frezen met de hand bovenfrees en de CNC gestuurde hand bovenfrees (Shaper). Ook het kantenfrezen (hout, kantenband en HPL) en de domino komt aan bod.
Festool Nederland

 Bouwen, Wonen en Interieur **Frezen verdieping met CNC gestuurde bovenfrees (Shaper)**  




Deze training is een verdiepings- en opristraining als vervolg op 'Frezen basis met hand- en CNC bovenfrees'. Centraal staat kops frezen met de Shaper Origin (werkstation) en toepassen van diverse tools.
Festool Nederland

 Bouwen, Wonen en Interieur **Innovatiedag AR, VR en AI**  




Leer jouw leerlingen of studenten hoe ze Augmented Reality tours maken. Of bouw samen een VR Escape room. Programmeer robots in een slimme stad of leer juist hoe ze goed AI kunnen inzetten bij hun ontwerp.
VR Learning Lab

 Bouwen, Wonen en Interieur **Lasersnijden en graveren**  

Eendaagse praktische training waarin je aan de slag gaat met lasersnijden en graveren met verschillende materialen. Je leert over software instellingen, graveersnelheden, wattages en gaat aan de slag met snijden en graveren van verschillende materialen.
Vrotech

 Bouwen, Wonen en Interieur **Machinale houtbewerking**  

In deze eendaagse training ga je praktisch aan de slag met de meest gangbare houtbewerkingsmachines. Je krijgt instructie per machine over de bewerkingen die mogelijk zijn, onderdelen en beveiligingen en hoe je er veilig mee kunt werken.
Henk van Ginkel

 Bouwen, Wonen en Interieur **Metselen**  

In deze tweedaagse training leer je metselwerk voorbereiden, een werkplek inrichten, maatvoeren, toepassen van de basistechniek metselen, rollagen, muurbeëindigen en voegwerk in de meest gangbare typen correct te maken.
KNB



Bijscholing VMBO



Bouwen, Wonen
en Interieur

Nieuw!

CNC frezen met CNC freesmachine

Eéndaagse basiscursus CNC freesmachine waarin uitleg gegeven wordt over de werking van de machine, de aansturing en CAD/CAM software. In het praktijkgedeelte gaan we aan de slag met het frezen van een ontwerp.

J.W. Vos B.V.

Bekijken



Bouwen, Wonen
en Interieur

Nieuw!

Design en decoratie & Interieurontwerp en design

Eéndaagse cursus rond de module Design en decoratie en het keuzevak Interieurontwerp en design. Hoe pak je deze aan? We behandelen theorie, zoals kleurenleer, laten voorbeelden zien, en gaan praktisch aan de slag met vijf decoratieve technieken.

Henk van Ginkel

Bekijken



Bouwen, Wonen
en Interieur

Werken met elektrisch handgereedschap

Praktische eendaagse training waarin je aan de hand van een praktijkwerkstuk aan de slag gaat met het meest gangbare elektrische handgereedschap en de Domino. De training is ook geschikt voor scholen zonder machinale die houtbewerking doen.

Festool Nederland

Bekijken





Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo

Examenfestival

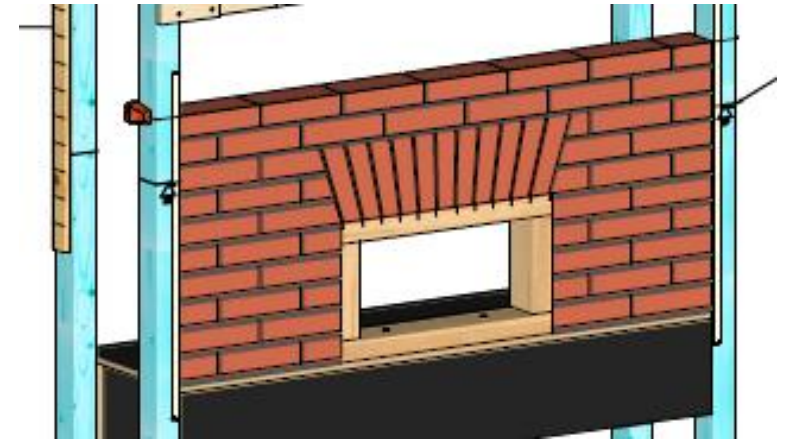
- (Maandag 10) en dinsdag 11 maart 2025
- Organisatie SPV
- Samenwerking met Cito en CvTE
- BWI workshop door Cito
- Locatie: NBC Nieuwegein





Leermiddelen platform BWI

- Keuzevak bijzonder metselwerk beschikbaar
- Keuzevak vloeren beschikbaar na de herfstvakantie
- Nieuw in ontwikkeling keuzevak Sign (na de zomer 2025)





Highlights enquête CSPE

Reactie Cito

- We leren veel van deze feedback en proberen waar mogelijk om examens te verbeteren. Soms kan dat even duren, omdat op het moment dat de enquête is geweest de opdrachten voor 2025 al weer worden vastgesteld.



Organisatie

- Voorbereidingstijd en de hoeveelheid materiaalgebruik van onderdeel A en B is veel in verhouding met de tijd dat de kandidaat met het examen bezig is.
- Voorbereiding voor de onderdelen B en C is heel veel, er zijn veel materialen nodig voor het werkstuk.
- Onderdeel A en B moesten binnen afgenomen worden. Voor ons is het handiger om dit buiten op het veld te doen, dit doen we ook bij de schoolexamens.
- Nu er bij zowel onderdeel A als B een opdracht is die je maar met een paar leerlingen tegelijk kan afnemen, kost het afnemen van een heel examen veel tijd. Vroeger moesten leerlingen een tekening maken in Autocad. Dit kun je met alle leerlingen tegelijk doen.



Algemene opmerkingen

- Fijn dat de modulenaam op de boekjes staat
- Prima dat bij onderdeel B het eindresultaat in het boekje staat
- Werkstukken waren te eenvoudig, bij rood mag er meer handwerk in zitten
- Werkstukken waren leuk
- Werkstukken waren dit keer goed te doen binnen de tijd
- 3D-tekenopdrachten waren makkelijk
- Leuk dat er sign-opdrachten zijn toegevoegd
- Stickers en penselen mag uitdagender zijn
- Veel van de examenstof komt niet terug in het examen. Sommige basis elementen zoals paren, schetsen komen niet terug. Dit is de basis voor je vervolgopleiding.



Wel of niet in syllabus

- BB-rood: Het gebruik maken van de ontwerpsoftware en het programma van de snijplotter wordt niet beoordeeld. Toch staat het in het correctiemodel.
 - Reactie: deze melder heeft gelijk. Daarom is er bij de normering gecompenseerd en is de N-term verhoogd. Dit zullen we in de toekomst niet meer bij BB vragen.
- GL: leerlingen moesten een ontwerp maken in Easysign, dat staat niet in de syllabus.
 - Reactie: de syllabus geeft aan dat leerlingen basishandelingen voor ontwerpen van teksten moeten kunnen uitvoeren in een (snij)plotprogramma. Easysign is een voorbeeld van zo'n programma.



Wel of niet in syllabus

- GL: De combinatie van snijfolie en sjabloonfolie staat niet beschreven in de syllabus zoals het tijdens het CSPE uitgevoerd moest worden.
 - Reactie: beide typen folie staan duidelijk in de syllabus beschreven.
- Het afloden van een lijn voor het stellen van een strokenfundering staat niet als zodanig in de syllabus benoemd.
 - Reactie: de syllabus beschrijft dat kandidaten een bekisting voor een strokenfundering moeten kunnen uitzetten en stellen vanuit een bouwraam. Een draad spannen en afloden hoort hierbij. Ook schrijft de syllabus voor dat kandidaten moeten kunnen waterpassen en loden.



Fout in correctievoorschrift

- KB-blauw: De leerling krijgt twee stickers met een afbeelding en een tekst. De examiner hoort deze vooraf aan te leveren, maar in het correctievoorschrift worden leerlingen hierop beoordeeld.
- Reactie: deze melder heeft gelijk. We zagen dat lang niet alle leerlingen de volledige punten hebben behaald voor dit beoordelingsaspect. Leerlingen zijn dus benadeeld. Daarom is er bij de normering gecompenseerd en is de N-term verhoogd.



Algemene reactie Cito

- Werkstukken (meubels): we zijn heel blij te horen dat deze dit keer goed binnen de tijd te maken waren. Dat betekent vaak wel dat er water bij de wijn gedaan moet worden, en de docent meer moet voorbereiden óf dat de werkstukken eenvoudiger worden. En daar is juist ook weer kritiek op. Lastig om hier een goede balans in te vinden.
- De opmerkingen over 3D- en signopdrachten nemen we graag ter harte, dit nemen we mee voor de komende examens.



SKILLS TALENTS VAKWEDSTRIJDEN

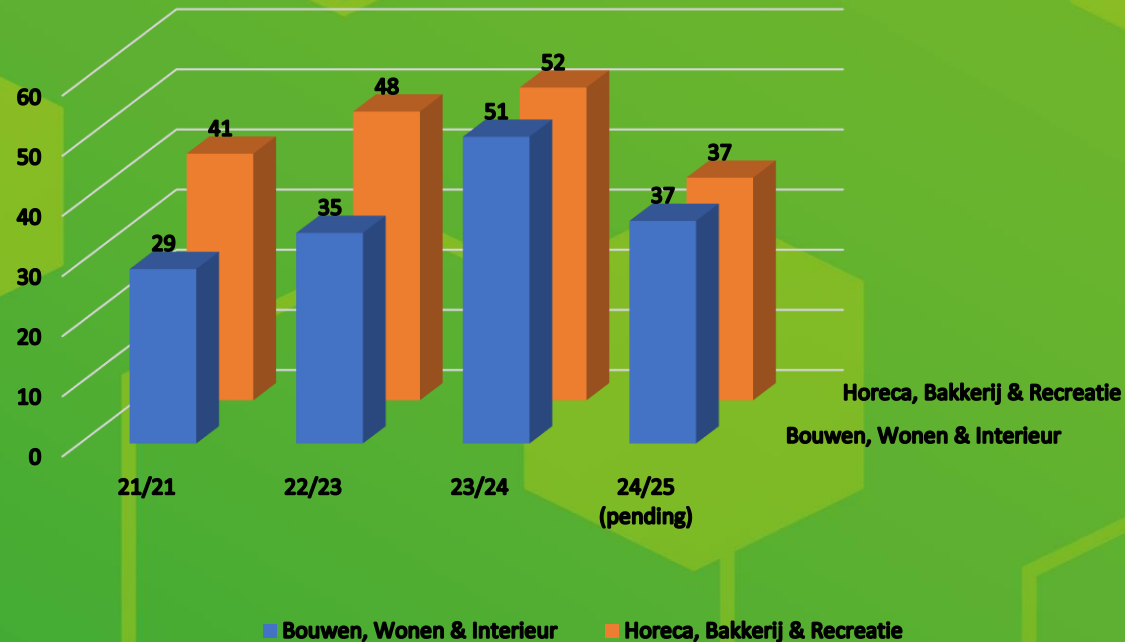
BOUWEN, WONEN & INTERIEUR

AANMELDINGEN EDITIE 2024-2025

120 SCHOLEN AANGEMELD VOOR 289 VAKRICHTINGEN
37 DAARVAN BOUWEN, WONEN & INTERIEUR

AANMELDEN KAN TOT 25 OKTOBER

Het grootste profiel: 24/25 BWI?



VOORRONDE OPDRACHTEN 24/25

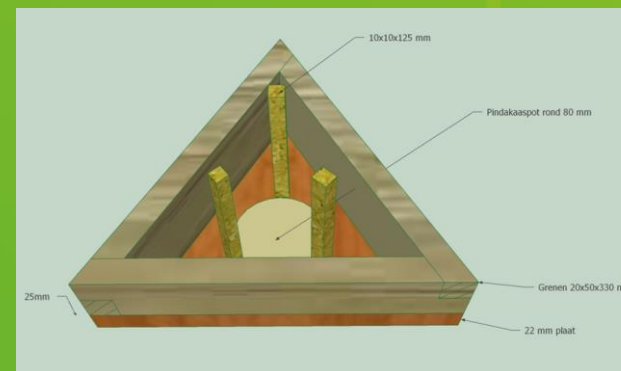
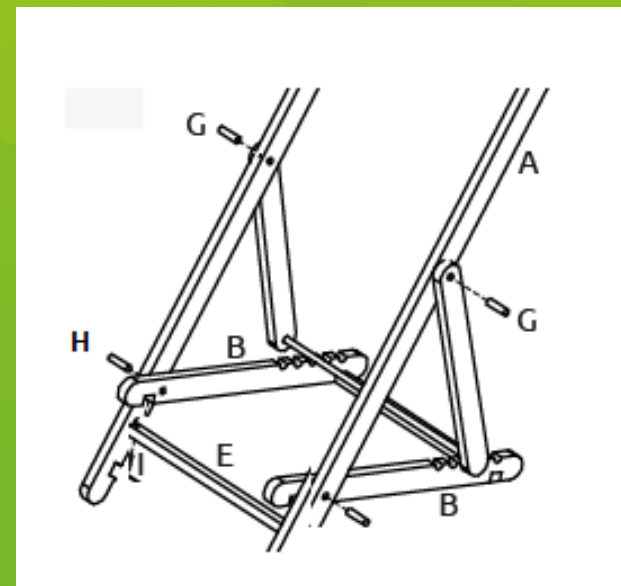
TWEE VARIANTEN:

60 MINUTEN OPDRACHT: MINI-STRANDSTOEL

10 BEOORDELINGSASPECTEN

**120 MINUTEN OPDRACHT: PINDAKAASHUISJE
(KWALIFICATIE OPDRACHT 2023-2024)**

24 BEOORDELINGSASPECTEN



**VOOR UITGEBREIDERE
INFO, ZOALS OPDRACHTEN,
UITLEG OP SCHOOL OF
HULP BIJ AANMELDEN.**

DANIËL VAN DAM

E: [VANDAM@WORLDSKILLSNETHERLANDS.NL](mailto:vandam@worldskillsnetherlands.nl)

T: 06-11160527



Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo

Trimble connect



Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo

Trimble connect



Wijzigingen Syllabus 2027

- Geldt dus voor leerlingen die volgend schooljaar starten in leerjaar 3 en in klas 4 examen doen.
- Of voor leerlingen die in 2026 starten en in klas 3 examen doen.
- April 2027 het eerste CSPE.

Doel: - Actualisering en Modernisering (geen vernieuwingstraject)
- Modulair toetsen zonder overlap in modules
- Daar waar mogelijk globalisering van de deeltaken uit de examenprogramma's



Wijzigingen Syllabus 2027

- Traject afgelopen schooljaar doorlopen
- Commissie: Docenten BWI, Cito, CVTE en SLO
- Veldraadpleging (docenten, platform en andere belanghebbende)
- Verwerking door de commissie
- Vaststelling door CVTE
- Verantwoording in verantwoordingsdocument



Wijzigingen Syllabus 2027

1	PROFIELMODULE BOUWPROCES EN BOUWVOORBEREIDING	7
P/BWI/1.1	EEN KLEINSCHALIG BOUWPROJECT VOORBEREIDEN EN HET BOUWPROCES BESCHRIJVEN	
P/BWI/1.2	TER VOORBEREIDING VAN EEN KLEINSCHALIG BOUWPROJECT MAATVOEREN EN UITZETTEN AAN DE HAND VAN EEN BOUWVOORBEREIDINGSTEKENING	
P/BWI/1.3	AAN DE HAND VAN WERKTEKENINGEN EENVOUDIGE FUNDERINGSBEKISTINGEN MAKEN!	
2	PROFIELMODULE BOUWEN VANAF DE FUNDERING	15
P/BWI/2.1	PROFIEL EN KOZIJNEN WATERPAS EN TE LOOD STELLEN EN HET METERPEIL AANBRENGEN AAN DE HAND VAN WERKTEKENINGEN!	
P/BWI/2.2	AAN DE HAND VAN EEN WERKTEKENING EEN HALFSTEENSMUUR METSELEN	
P/BWI/2.3	ISOLATIEMATERIALEN VERWERKEN	
P/BWI/2.4	STEIGERS EN LADDERS AAN DE HAND VAN VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN GEBRUIKEN	
3	PROFIELMODULE HOUT- EN MEUBELVERBINDINGEN	25
P/BWI/3.1	EEN WERKSTUK MET ENKELVOUDIGE VERBINDINGEN MAKEN AAN DE HAND VAN EEN WERKTEKENING ALLE WERKZAAMHEDEN VERRICHTEN VOOR HET MAKEN VAN EEN WERKSTUK MET ENKELVOUDIGE VERBINDINGEN	
P/BWI/3.2	HOUT EN PLAATMATERIAAL BEWERKEN HOUT ZAGEN EN VERSPANEN MET BEHULP VAN GANGBARE ELEKTRISCHE, PNEUMATISCHE EN NIET AANGEDREVEN HANDGEREEDSCHAPPEN EN HOUTBEWERKINGSMACHINES	
4	PROFIELMODULE DESIGN EN DECORATIE	28
P/BWI/4.1	EEN INTERIEURELEMENT ONTWERPEN AAN DE HAND VAN WENSEN EN EISEN, MET BEHULP VAN ICT, EEN ONTWERP MAKEN VOOR EEN INTERIEURELEMENT OP BASIS VAN PLAATMATERIAAL	
P/BWI/4.2	EEN ONTWERP MAKEN VOOR DE AFWERKING VAN EEN INTERIEURELEMENT MET BEHULP VAN DECORATIEVE TECHNIEKEN	
P/BWI/4.3	AAN DE HAND VAN EEN ONTWERP EN WERKTEKENINGEN EEN INTERIEURELEMENT MAKEN MET BEHULP VAN HOUT EN PLAATMATERIAAL het maken van een interieurelement beschrijven	
P/BWI/4.4	EEN WERKSTUK VOORBEHANDELEN, AFWERKEN EN DECOREREN	



Wijzigingen Syllabus 2027 module 1

- Profielen stellen verplaatst van M1 naar M2
- Funderingsbekisting verplaatst van M2 naar M1 (dus ook voor GL)
- Begrippen:
 - Circulair
 - Prefab
 - Upcyclen
 - R-ladder
 - Biobased
 - ~~omgevingsplan~~
 - ~~bouwdirectie~~
 - ~~projectleider~~
 - ~~theodoliet~~
 - ~~roterende-laser~~ horizontaal en verticaal (~~lijn~~laser)
 - ~~Vrije ruimte en talud~~
 - ~~NAP~~



Wijzigingen Syllabus 2027 module 2

- Profielen stellen verplaatst van M1 naar M2
- Funderingsbekisting verplaatst van M2 naar M1 (dus ook voor GL)
- Ladder en rolsteiger opbouwen ook voor KB
- Begrippen:
 - Biobased isolatiemateriaal
 - Voorloop leuning
 -
 - ~~koppenlat maken en afschrijven~~
 - ~~vensterbanktegels~~
 - ~~lamdawaarde~~



Wijzigingen Syllabus 2027 module 3

- Verwerken van plaatmateriaal verplaatst van M4 naar M3
- Monteren, afwerken en afhangen en sluitbaar maken van interieurelementen
 - kast- en ladegrepen
 - bladscharnieren en pianoscharnieren
 - duw- en magneetsnappers
- Begrippen:
 - circulariteit



Wijzigingen Syllabus 2027 module 4

- ~~3D Cad tekening omzetten naar een werktekening (KB-GL)~~
- Maatvoering, kleuren en materiaalsoorten in het 3D model zetten
- ~~Penselen~~
- basishandelingen uitvoeren in een CNC programma en of laser snijder programma
 - ontwerpen van teksten en vormen
 - kiezen van afbeeldingen
- CNC- en/of lasersnijtechnieken toepassen
- - teksten
- - vormen
- - afbeeldingen
- HET MAKEN VAN EEN INTERIEURELEMENT BESCHRIJVEN (alleen voor GL)

- Begrippen:
 - circulariteit
 - ~~ra~~kleurenwaaier



Werkvoorbereiding in de Modules

P/BWI/1.1.4 werkzaamheden uitvoeren voor de bouwvoorbereiding van een kleinschalig bouwproject

In dit verband kan de kandidaat:	BB	KB	GL
1 met behulp van bouwvoorbereidingstekeningen en een bestektekst in een vooraf opgestelde (deel)begroting de volgende gegevens verwerken en berekenen: – eenheden, normen, hoeveelheden – materiaal, materieel en arbeid – stelposten – staart van de begroting		x	x
2 voor een kleinschalig bouwproject een bouwplanning in- en aanvullen met behulp van de volgende gegevens: – wie, wat, waar, wanneer – werkbare dagen – bouwlijn en planlijn		x	x

P/BWI/1.2.2 aan de hand van bouwvoorbereidingstekeningen rechte lijnen uitzetten voor een klein bouwwerk

In dit verband kan de kandidaat:	BB	KB	GL
1 bouwvoorbereidingstekeningen lezen en interpreteren onder andere: – aanzichten, doorsneden, details, plattegronden en situatieschetsen – maatvoering, benamingen, symbolen, renvooi en onderhoek – Peil, maaiveld, rooilijnen en erfgrens	x	x	x
2 de rooilijnen op deze tekeningen herkennen, interpreteren en uitzetten en de noordpijl herkennen en interpreteren	x	x	x

P/BWI/1.3.1 werkzaamheden voor een strokenfundering voorbereiden

In dit verband kan de kandidaat:	BB	KB	GL
1 werkzaamheden voorbereiden voor een aan te brengen strokenfundering bij een kleinschalig bouwproject. Het gaat hier om: – werkvolgorde bepalen – werkopdracht interpreteren – werktekening lezen – materiaalstaat in- en aanvullen – PBM bepalen – een schets en een 3D CAD-tekening maken met communicatie als doel	x	x	x

P/BWI/3.1.1 werkzaamheden voor het maken van een werkstuk voorbereiden

In dit verband kan de kandidaat:	BB	KB	GL
1 werkzaamheden voor het maken van werkstukken voorbereiden Het gaat hier om: – een schets en een 3D CAD-tekening maken met communicatie als doel – werkvolgorde bepalen – werkopdracht interpreteren – werktekening lezen – materiaalstaat in- en aanvullen – bij de materiaalkeuze rekening houden met duurzaamheid en circulariteit – gereedschappen en machines bepalen – PBM bepalen	x	x	

P/BWI/4.1.1 een ontwerp maken voor een eenvoudig interieurelement van plaatmateriaal

In dit verband kan de kandidaat:	BB	KB	GL
1 een ontwerp schetsen op basis van gegeven eisen. Het gaat hierbij om: – functionaliteit – vorm – verhoudingen – materiaalsoort(en), rekening houden met duurzaamheid en circulariteit		x	x



Actualisering examenprogramma's keuzevakken BWI (ingang per direct)

- Globalisering van eindtermen
- Modernisering
- Het schrappen van overladenheid.
- Conform Syllabus voor de profielmodulen

Alle keuzevakken BWI

- 2D cad tekenen en omzetten van een 3D model naar een 2D werktekening geschrapt
- Offerte maken geschrapt



Actualisering examenprogramma's Bijzonderheden per KV

K03 Schilderen van hout en steenachtige ondergronden

- Afbijten geschrapt

K04 interieurbouw, stands en betimmeringen

- Repareren toegevoegd
- Plafondconstructies geschrapt (In K05 zit dit nog wel)

K06 Gevelopeningen

- Deurkozijn maken
- Deuren afhangen geschrapt



Actualisering examenprogramma's Bijzonderheden per KV

K07 daken en kapconstructies van hout

- Ravelingen in schuin dak geschrapt
- Gootconstructies maken vervangen door gootbeugels aanbrengen
- Zonnepanelen aanbrengen geschrapt

K08 vloeren

- Verschillende betonvloeren geschrapt en terug gebracht naar de basis
- Zandcementvloer aanbrengen toegevoegd

K09 bouwmethoden en bouwstijlen

- en in een historische ontwikkeling plaatsen. Geschrapt
- Biobased en circulair toegevoegd



Actualisering examenprogramma's Bijzonderheden per KV

K10 bijzonder metselwerk

- duurzaamheid en circulariteit toegevoegd
- Isoleren geschrapt
- Kantplanken verwerken geschrapt

K11 scheidingswanden

- Kant en klare systeemwand plaatsen (faay) geschrapt
- Opdekdeuren afhangen geschrapt

K13 schilderen en spuiten op kunststof en metalen

- 2 componenten geschrapt



Actualisering examenprogramma's Bijzonderheden per KV

K15 glaszetten

- Enkelglas in de stopverf plaatsen geschrapt
- Isolatiewaarde berekenen geschrapt
- Dubbelglas vervangen door isolatieglas

K16 meubelmaken

- Repareren toegevoegd
- Kleppen geschrapt

K21 meubelstofferen voor het vmbo Repareren toegevoegd

- (Her)stofferen toegevoegd



Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo

Actualisering keuzevakken BWI Bijzonderheden

K22 Circulair en duurzaam bouwen

- Biobased geschrappt. Komt in nieuw keuzevak

Ontwerp duurzame comfortwoning

- XR toegevoegd
- Schets maken in isometrische projectie

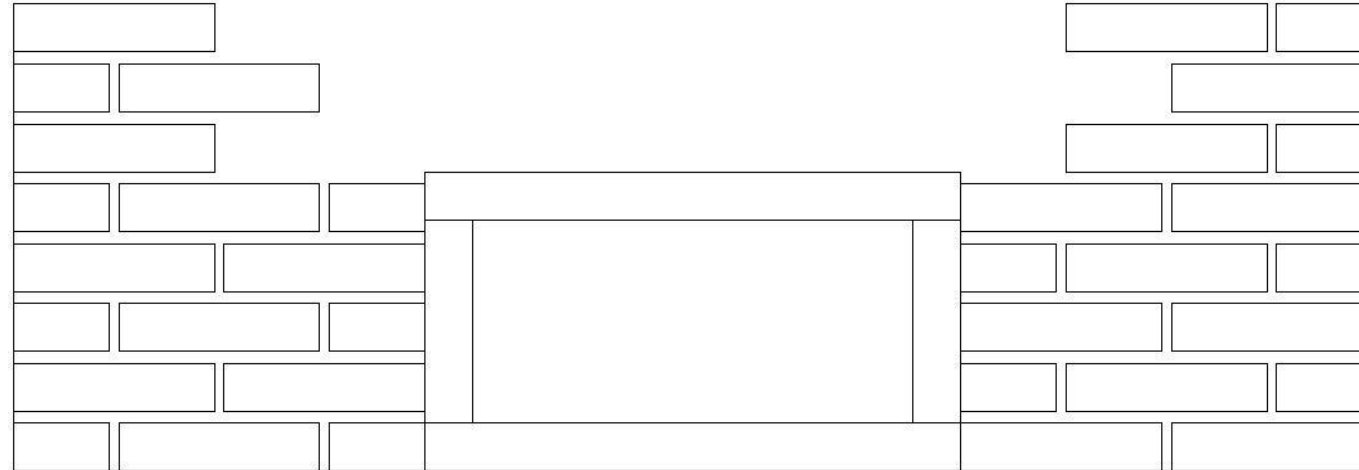


Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo

Pauze

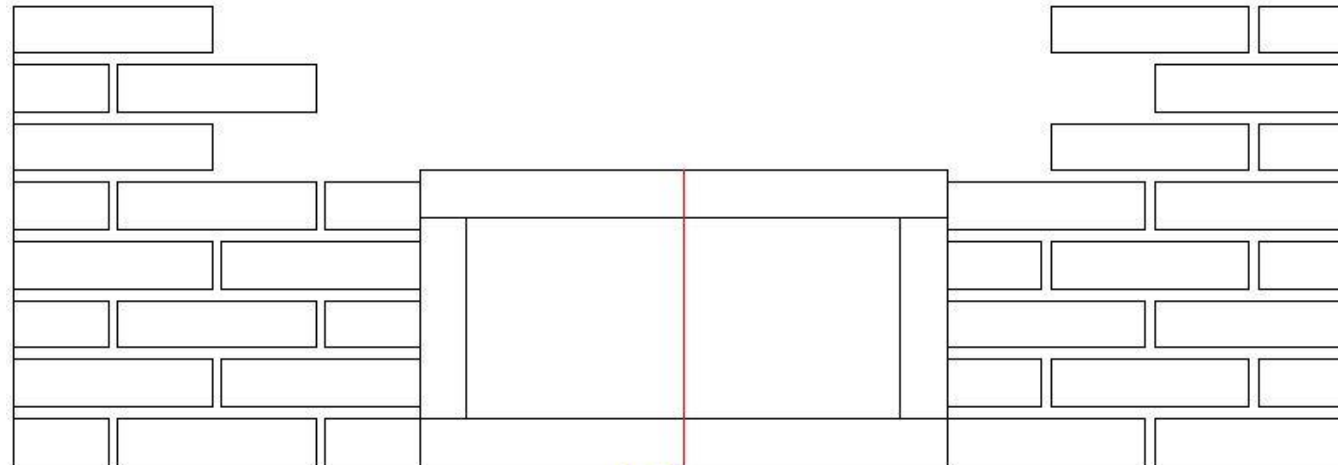


Strek uitslaan





Strek uitslaan

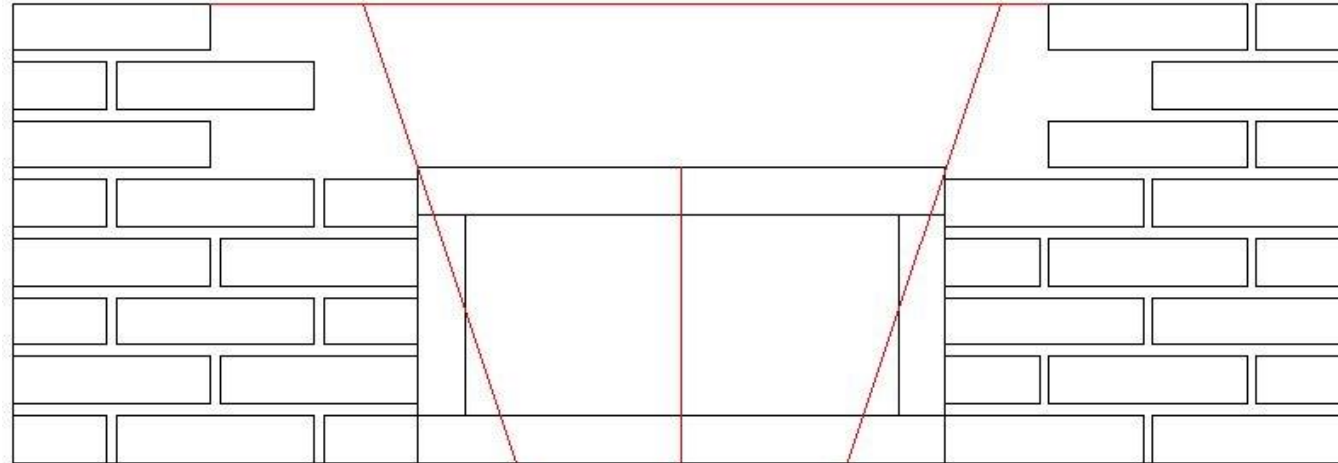


1,5x overspanning

Poringpunt



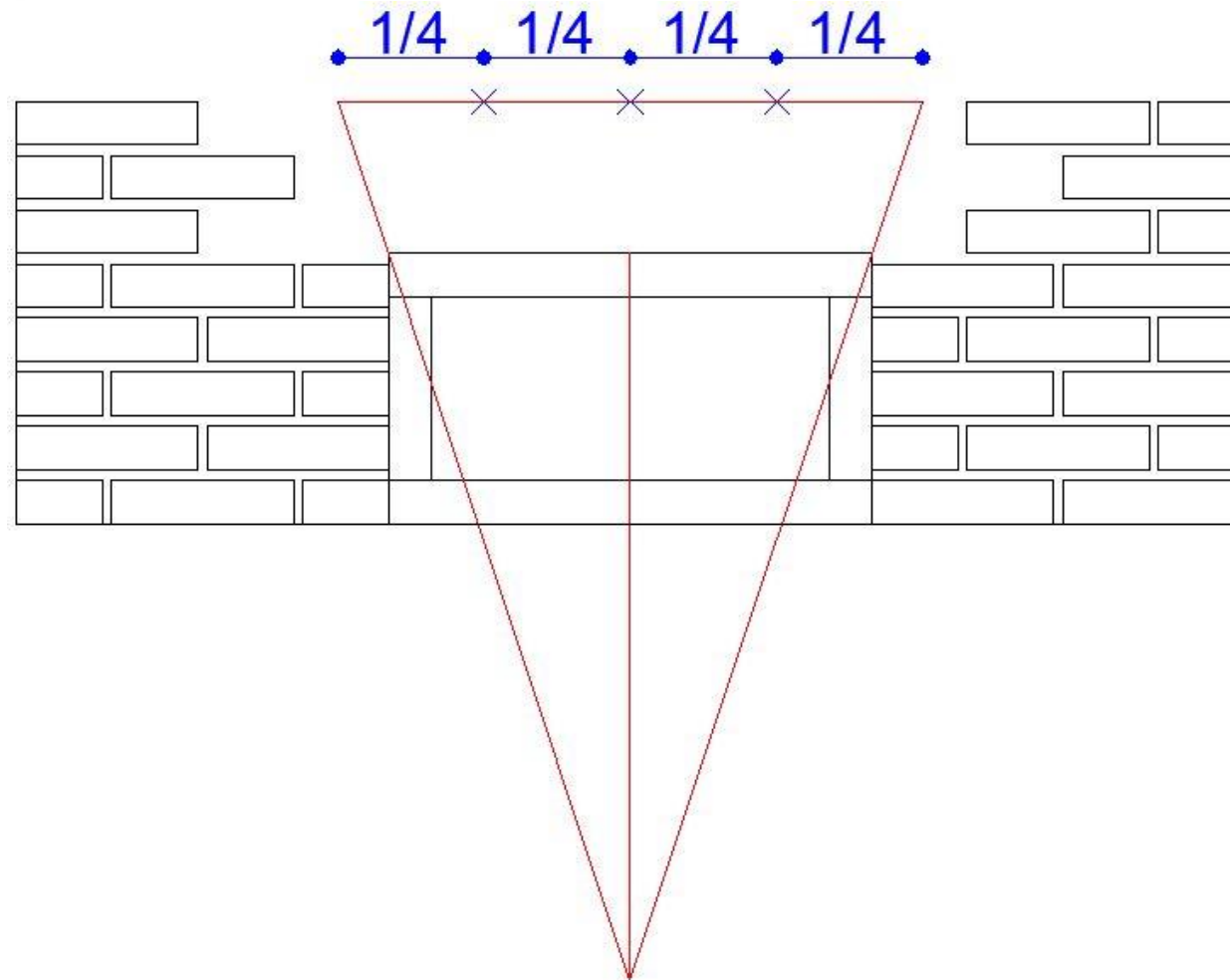
Strek uitslaan



Aanzetlijn



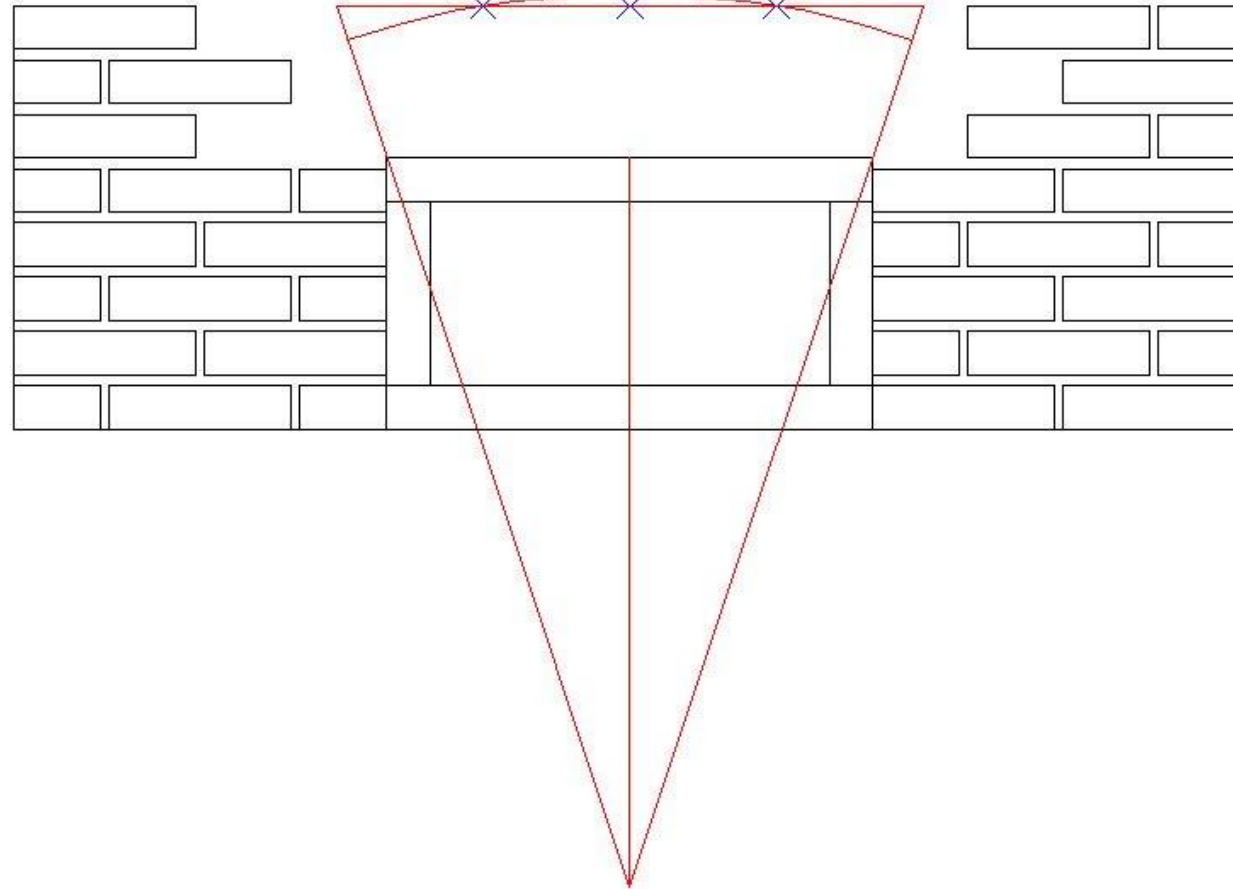
Strek uitslaan





Strek uitslaan

Verdeelboog

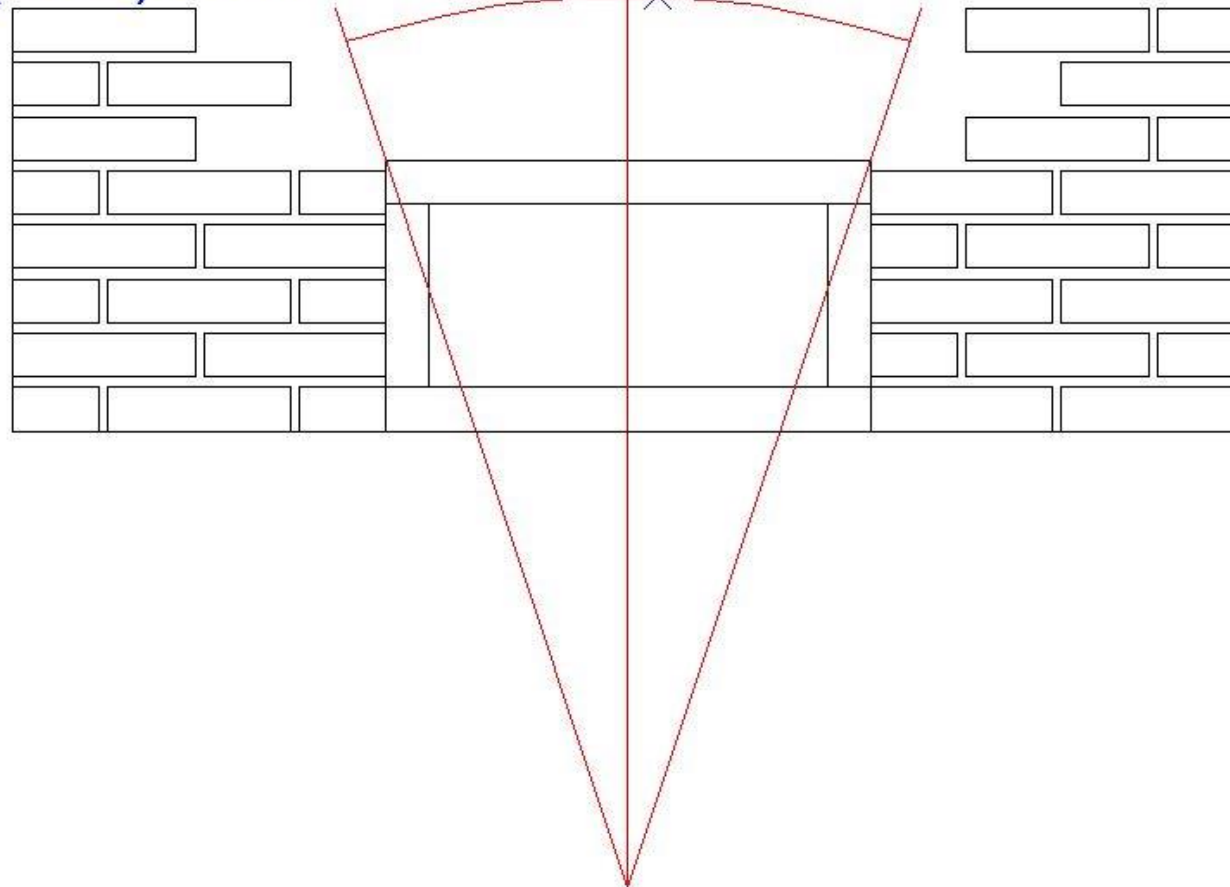




Strek uitslaan

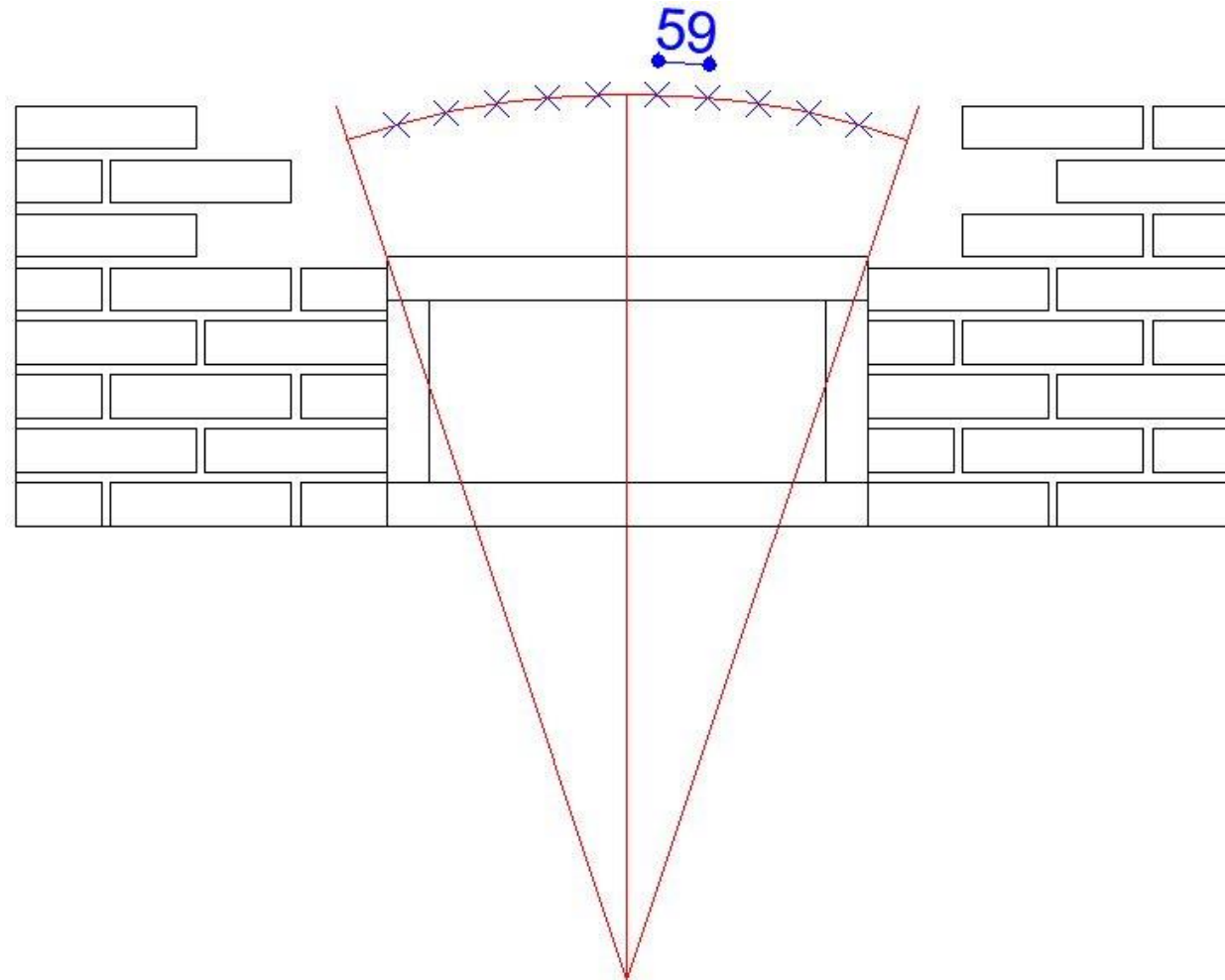
$$\frac{(\text{Lagenmaat} + \text{voeg})}{2}$$
$$\frac{(59+9)}{2}=34$$

34



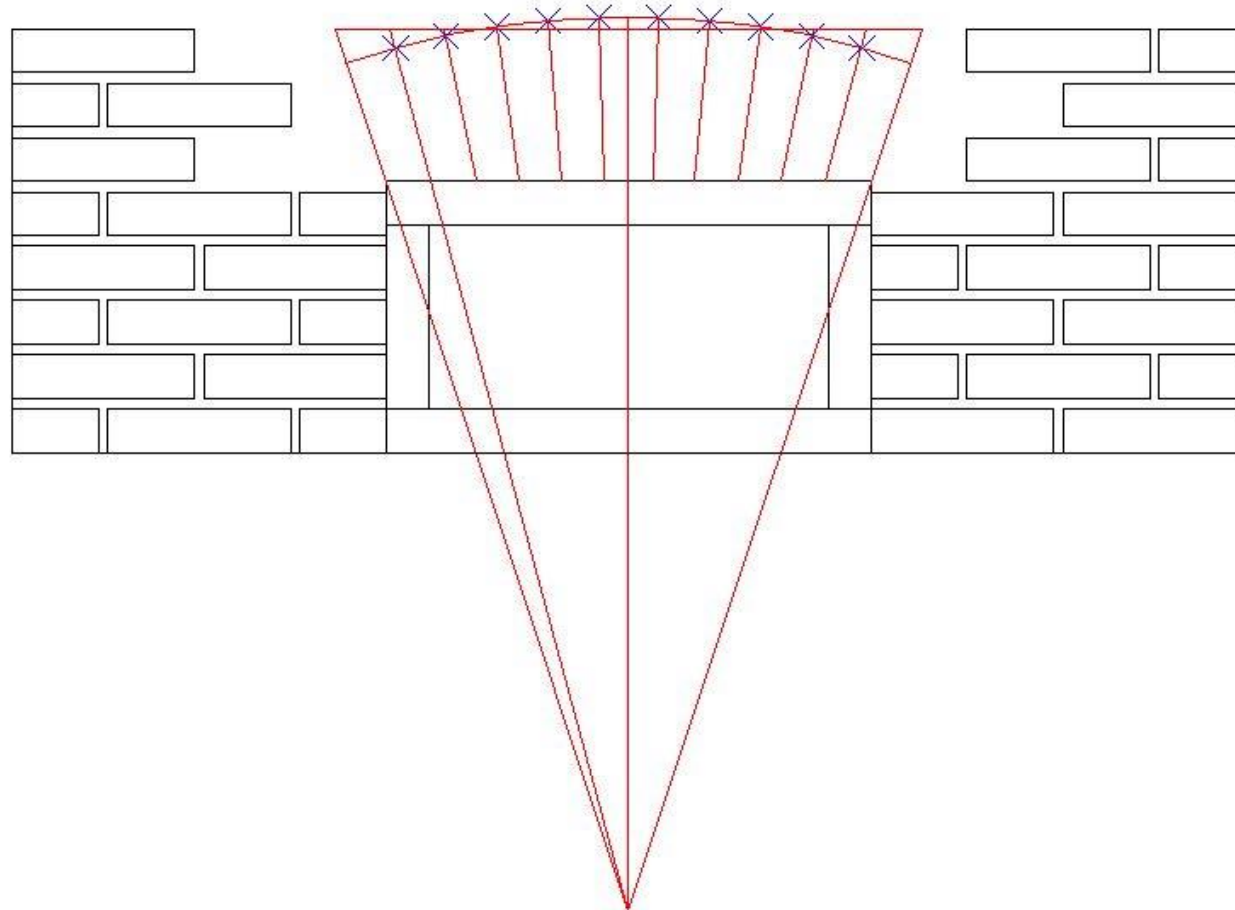


Strek uitslaan



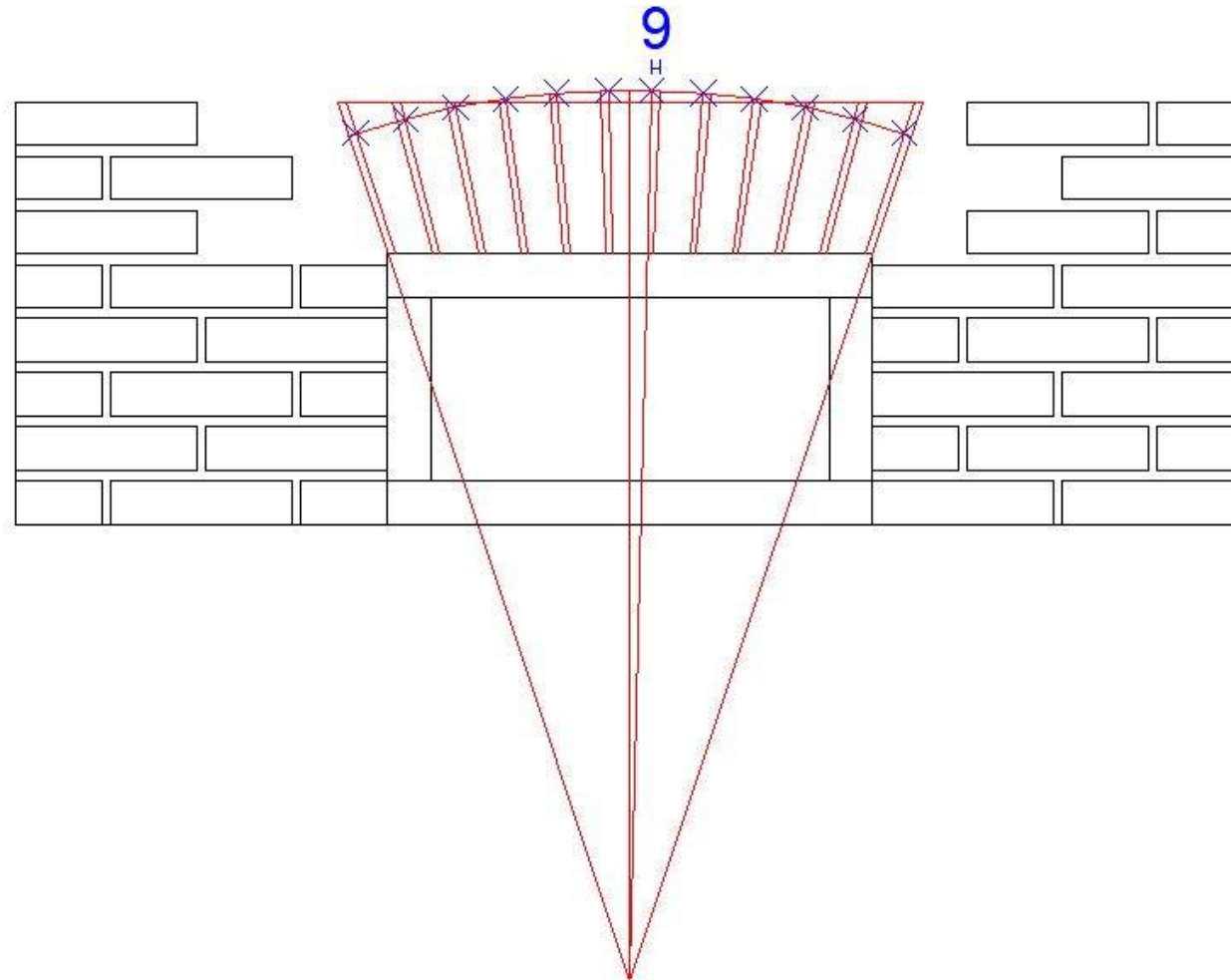


Strek uitslaan



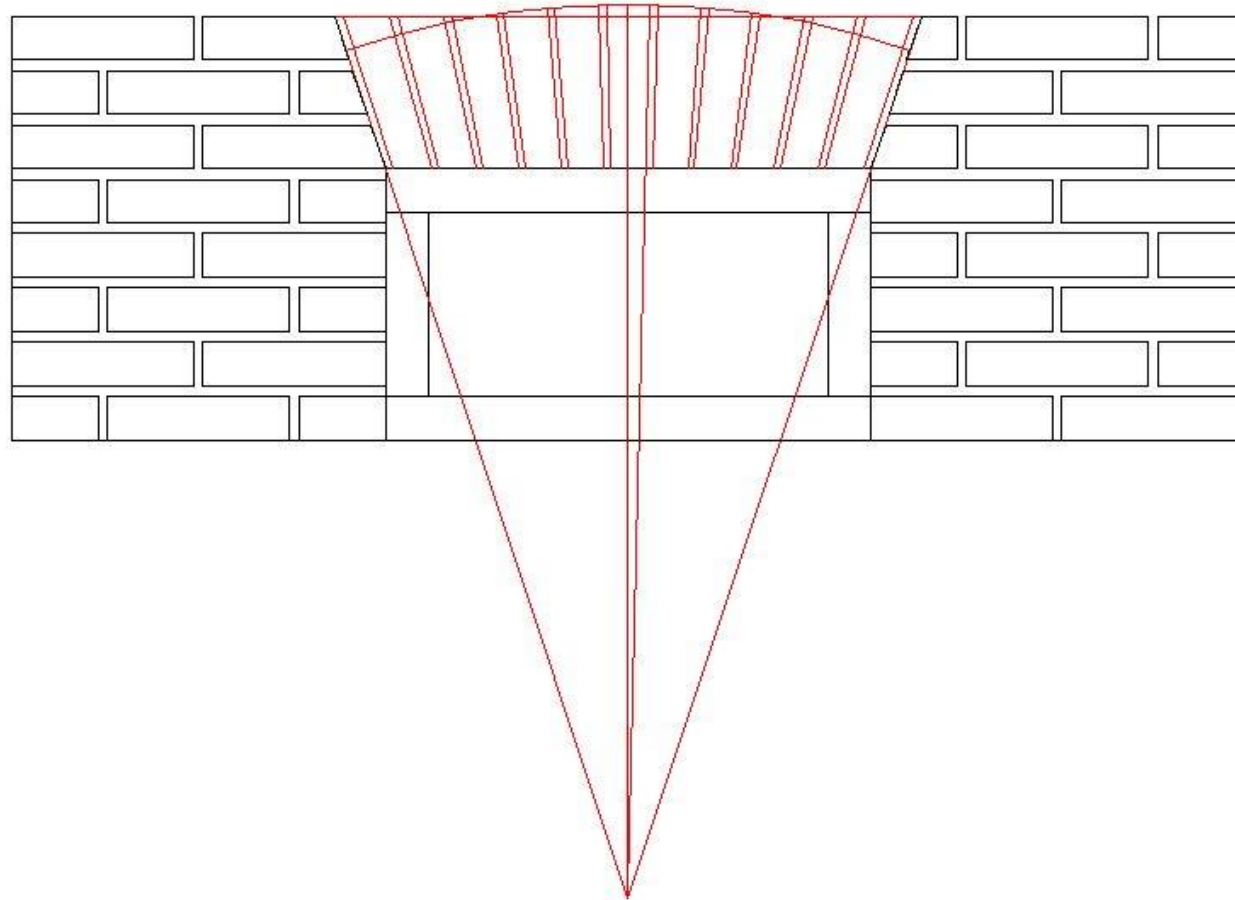


Strek uitslaan



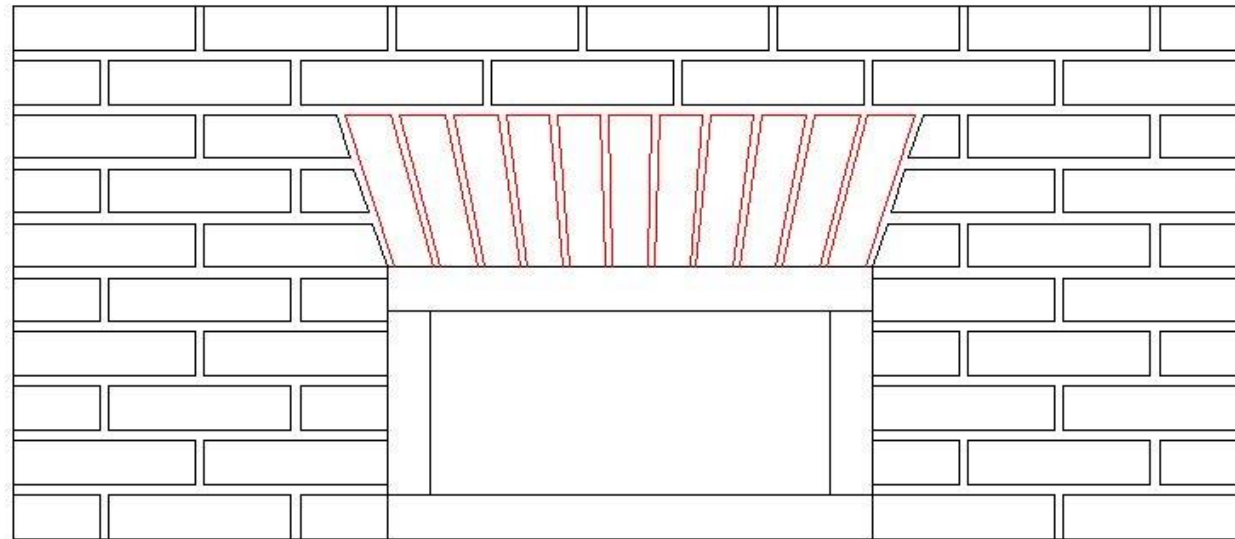


Strek uitslaan



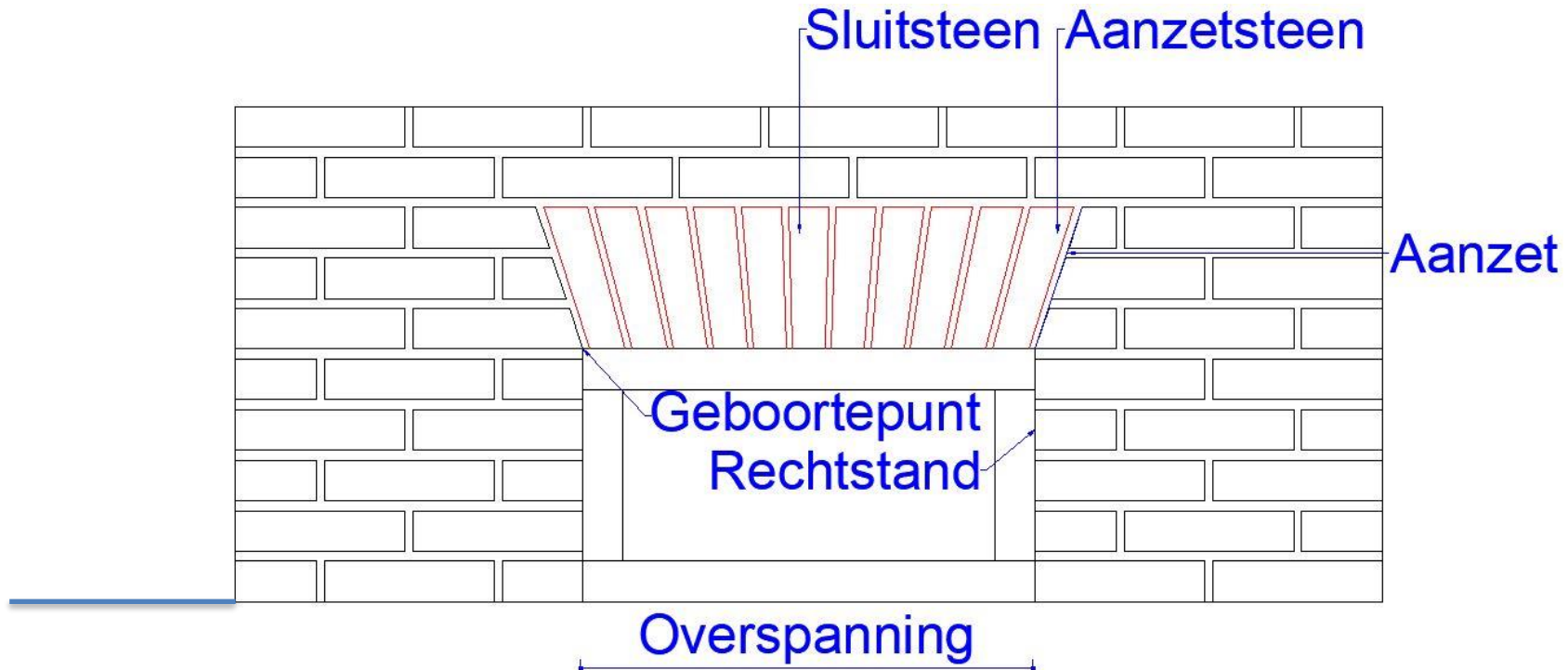


Strek uitslaan



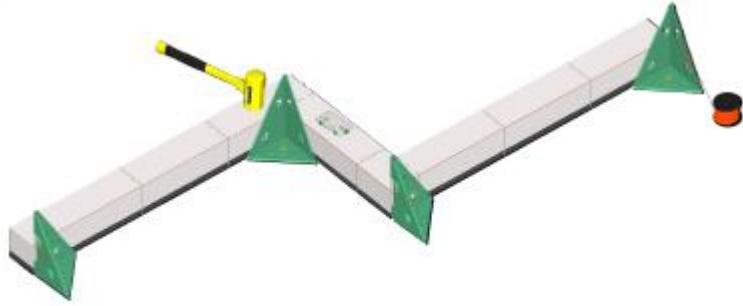


Strek uitslaan

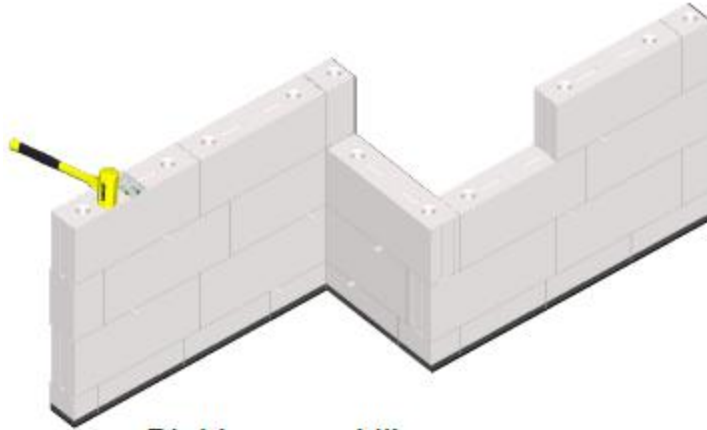




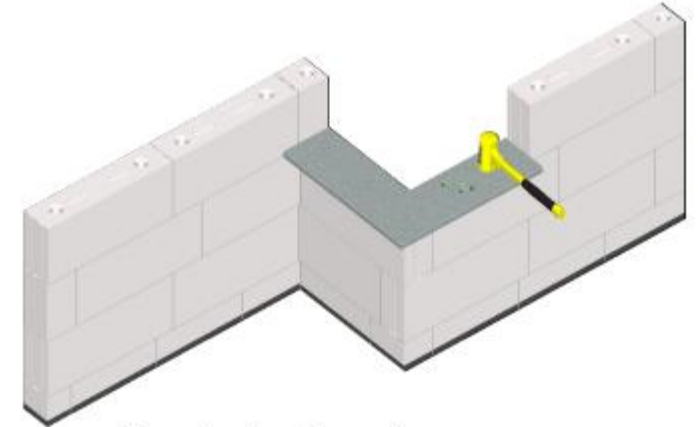
Keuzevak Bijzonder metselwerk



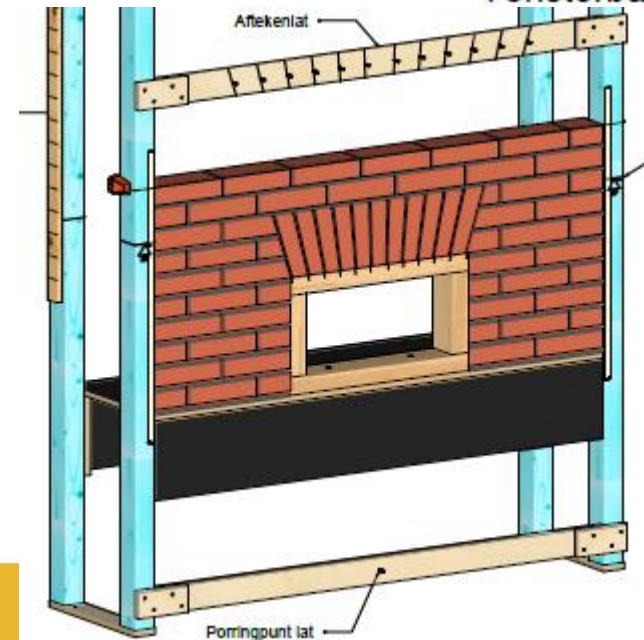
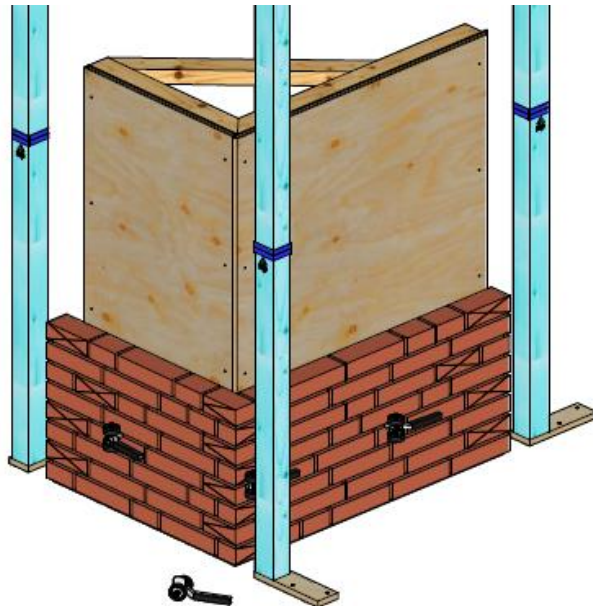
Kimlaag stellen



Blokkenwand lijmen



Vensterbank aanbrengen





Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo



Bijscholing VMBO

Bijscholing VMBO

Voorkennis is dat je normaal metselwerk goed kan uitvoeren.



Bouwen, Wonen
en Interieur

Nieuw!

Bijzonder metselwerk

Tijdens deze ééndaagse cursus gaan we aan de slag met het keuzevak bijzonder metselwerk. Hoe pak je dit keuzevakken aan? We behandelen theorie over o.a. Kimmen zetten, Het metselen en lijmen van blokken, stelwerk verrichten voor doorstrijkwerk, het uitslaan en metselen van een strek en het maken van muurverzwaringen, maar gaan vooral praktisch aan de slag met het maken van een strek.

Henk van Ginkel



Vrijdag 29 november 2024
max 6 plekken beschikbaar



Community

Lesideeën

LESIDEE INDIENEN

Praktijk



Tekenen



Theorie



Communicatie en PSO



Overige



Lesideeën

LESIDEE INDIENEN

Praktijk



Tekenen



Theorie



Animatie over klei als basis voor baksteen

Basisveiligheid 2022 werkblad en antwoorden

Excel oefeningen PM1 met videoinstructie

Fotograferen van bouwkundige vaktermen

KV 12 Kahoot Wandafwerking

KV 14 Onderhoud schilderwerk - tips bij aanbieden

Kahoots van Meesterderuiter

Kleurencirkels

PM 1 De stappen van het bouwproces

PM 1 Presentatie aanvullen

PM 1-4 Begrippen in Powerpoint & toetsen

PM 1-4 Kahoots

PM 1-4 Materiaalstaat en calculatie

Home > Lesideeën > PM 1-4 Kahoots

PM 1-4 Kahoots

door Eric-Jan Bakers, Platform vmbo BWI

Voor de vier profielmodulen zijn Kahoot Quizen gemaakt met een mix van 18 vragen die gebaseerd zijn op de digitale eindtoetsen van het platform. Een leuke klassikale manier om een aantal dagen vóór de toets te oefenen. De leerlingen vinden het competitie-element leuk en ze merken d.m.v. de scores hoe ze er op dat moment voorstaan. Zodoende weet elke leerling welke actie hij nog moet ondernemen voor de echte toets.

De leerlingen hoeven geen app te installeren. Alleen [Kahoot.it](https://kahoot.it) openen in de webbrowser van hun mobiel of PC.

Maak eerst zelf een Kahoot account aan. Start de Kahoot en kies vervolgens voor de Klassieke modus.

- [Module 1 Bouwproces en bouwvoorbereiding](#)
- [Module 2 Bouwen vanaf de fundering](#)
- [Module 3 Hout- en meubelverbindingen](#)
- [Module 4 Design en decoratie](#)



Geef een reactie:

Reacties worden niet op de website geplaatst, maar wel doorgegeven aan de beheerder van de website.

Reactie:



LESIDEE INDIENEN

Praktijk

Basisinventarislijst vmbo BWI
Circulair Uithangbord maken (thuis)
Domino werkstukken (uit de wedstrijd)
EasySIGN lesboekje
Easysign afbeeldingen
Handboek Wienerberger Gevelmetselwerk
Instructiefilmpjes praktijkhandelingen
Kapstokje maken a.h.v een PowerPoint
Klusopdrachten meubel
Lantaarntje van hout

Instructiefilmpjes praktijkhandelingen

door Cor de Ridder, Platform vmbo BWI

Het Platform vmbo BWI heeft instructiefilmpjes laten maken voor twaalf veel voorkomende praktijkhandelingen. Ze sluiten aan op de vaardigheden van vmbo-leerlingen en zijn kort. In plaats van zelf uitleggen, waar de tijd soms voor ontbreekt, kunnen leerlingen het instructiefilmpje bekijken en zelfstandig met de praktijkhandeling aan de slag.

Er zijn instructiefilmpjes voor de volgende praktijkhandelingen. In de download zit een A4 blad met QR-code (voor een mobiele device) en link (voor PC's) naar het filmpje.

- [Aftekenen van een pen](#)
- [Bouwlaser opstellen](#)
- [Buitenwerkse maat aftekenen](#)
- [Haaksheid controleren met 3-4-5- steek](#)
- [Haaksheid controleren door omslaan](#)
- [Hoogte meten voor bouwplanken](#)
- [Horizontaal stellen met waterpas](#)
- [Laser met stelschroeven opstellen](#)
- [Paringtekens aanbrengen](#)
- [Pen zagen met de hand](#)
- [Verflagen aanbrengen met de kwast](#)
- [Waterpas controleren](#)



Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo

Community



Bouwen
Wonen
Interieur

vmbo



Community

Lesideeën

Home > Lesideeën > PM 4 en KV 19 Interieur ontwerpen met Floorplanner

LESIDEE INDIENEN

Praktijk

Tekenen

- Digitaal Metselen
- Excel en SketchUp video's leerlinginstructie
- Isometrisch schetspapier
- KV 01 Binnenmuur in HSB
- KV 01 en KV 10 Binnenmuur in kalkzandsteen
- PM 1 / 3 / 4 SketchUp opdr. met video's
- PM 1 Indelen bouwplaats
- PM 2 Halfsteen en klezorenverband
- PM 2 Halfsteensverband
- PM 3 Schetsen
- PM 3 SketchUp sleutelkastje & designlamp
- PM 3 Technisch tekenen videoinstructie
- PM 4 CAD tekeningen
- PM 4 en KV 19 Interieur ontwerpen met Floorplanner**
- Schetsen van een halfsteenverband

PM 4 en KV 19 Interieur ontwerpen met Floorplanner

door Mark van Faassen, Stad en Esch Meppel

Op de website van Floorplanner kun je het interieur ontwerpen van een getekende woning. De opdracht sluit aan bij de profielmodule 4 Design en Decoratie en Keuzevak 19 Interieurontwerp en Design.

Deze opdracht is in te zetten als online onderwijs. Tevens kan het gebruikt worden voor oriëntatielessen.

De leerling dient enkel een account aan te maken op de website van Floorplanner en deze te activeren via de te ontvangen mail. Voor de uitleg van Floorplanner zie bijgaande opdrachtomschrijving met o.a. de link naar de website en een Youtube video met instructie over Floorplanner.

Bijlagen:

- [Opdracht Floorplanner ontwerp je eigen interieur \(lesbrief voor online onderwijs\).docx](#)

Geef een reactie:

Reacties worden niet op de website geplaatst, maar wel doorgegeven aan de beheerder van de website.

Reactie:



**Bouwen
Wonen
Interieur**
vmbo

Veilige praktijklokalen.nl

Veilig werken bij Bouwen, Wonen en Interieur

Veilig (leren) werken is misschien wel de allerbelangrijkste voorwaarde voor alle vmbo profielen. Een goede veiligheidscultuur begint bij met kennis van zaken en goed voorbeeldgedrag. Een docent die laat zien dat veiligheid belangrijk is, wordt door leerlingen gevolgd.

Er is veel dat we kunnen doen om risico's zo klein mogelijk te maken. Op deze site vindt u informatie over wet en regelgeving, machine-instructiekaarten en checklists voor lokaal en machines; ontwikkeld i.s.m. Voion, kennis- en sparringpartner voor het voortgezet onderwijs op het gebied van de onderwijsarbeidsmarkt en veilig en vitaal werken.

[VOOR VRAGEN NEEM CONTACT OP](#)

Instructiekaarten



Stap-voor-stap handleidingen voor leerlingen voor bediening van machines

[> Bekijken](#)

Checklists



Met de checklists voor lokalen en machines beoordeelt u periodiek of aan alle aspecten rond veiligheid voldaan is. Gebruik de lijsten die in uw schoolsituatie van toepassing zijn.

[> Bekijken](#)

Arbo



Informatie over Arbo Wet- en regelgeving en andere veiligheidsaspecten die voor het BWI praktijklokaal van belang zijn.

[> Bekijken](#)

Instructiekaarten

26 instructiekaarten gevonden

[ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIE](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[AFKORTZAAG \(HAND\)](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[AFKORTZAAGMACHINE](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[BETONMOLEN](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[BOVENFREES \(HAND\)](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[CIRKELZAAG \(HAND\)](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[CIRKELZAAGMACHINE PLAAT](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[CIRKELZAAGMACHINE SCHULPEN](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[DECOUPEERZAAG \(HAND\)](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[DOMINOFREES \(HAND\)](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)



Veilige praktijklokalen.nl

Veilig werken bij Bouwen, Wonen en Interieur

Veilig (leren) werken is misschien wel de allerbelangrijkste voorwaarde voor alle vmbo profielen. Een goede veiligheidscultuur begint bij met kennis van zaken en goed voorbeeldgedrag. Een docent die laat zien dat veiligheid belangrijk is, wordt door leerlingen gevolgd.

Er is veel dat we kunnen doen om risico's zo klein mogelijk te maken. Op deze site vindt u informatie over wet en regelgeving, machine-instructiekaarten en checklists voor lokaal en machines; ontwikkeld i.s.m. Voion, kennis- en sparringpartner voor het voortgezet onderwijs op het gebied van de onderwijsarbeidsmarkt en veilig en vitaal werken.

[VOOR VRAGEN NEEM CONTACT OP](#)

Instructiekaarten



Stap-voor-stap handleidingen voor leerlingen voor bediening van machines

[> Bekijken](#)

Checklists



Met de checklists voor lokalen en machines beoordeelt u periodiek of aan alle aspecten rond veiligheid voldaan is. Gebruik de lijsten die in uw schoolsituatie van toepassing zijn.

[> Bekijken](#)

Arbo



Informatie over Arbo Wet- en regelgeving en andere veiligheidsaspecten die voor het BWI praktijklokaal van belang zijn.

[> Bekijken](#)

Instructiekaarten

26 instructiekaarten gevonden

[ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIE](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[AFKORTZAAG \(HAND\)](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[AFKORTZAAGMACHINE](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[BETONMOLEN](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[BOVENFREES \(HAND\)](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[CIRKELZAAG \(HAND\)](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[CIRKELZAAGMACHINE PLAAT](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[CIRKELZAAGMACHINE SCHULPEN](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[DECOUPEERZAAG \(HAND\)](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)

[DOMINOFREES \(HAND\)](#) [VIDEO](#) [DOWNLOAD](#)



Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo

Veilige praktijklokalen.nl





**Bouwen
Wonen
Interieur**
vmbo

LOB Loopbaanfilmpjes

Henk van Ginkel

Zoek... Home | Over Het Platform | Contact Naar leerlingen

Nieuws E-Learning Leermiddelen Voorlichting Overige Diensten Community

Voorlichting Op Doelgroep

LOB Loopbaanfilmpjes

Toolbox LOB

PSO Techniekbox

Upgrade Lokalen

Nieuws

Regiobijeenkomsten najaar 2024
De regiobijeenkomsten najaar 2024 vinden plaats van 25 september tot 23 oktober bij vmbo BWI scholen in uw regio. Meld u ...

LEZEN!

AANMELDEN VOOR SKILLS TALENTS

LEERLING MET KLEURENBLINDHEID

Snel naar...

BWINET → **BIJSCHOLING →**

VEILIGHEID → **COMMUNITY →**

Welkom terug

We hopen dat u een fijne zomer gehad heeft en wensen u een mooi schooljaar!

Graag ontmoeten we u op onze eerste serie regiobijeenkomsten:

- 25 sept in Zutphen



Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo

LOB Loopbaanfilmpjes



Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo



**Bouwen
Wonen
Interieur**
vmbo

Alle filmpjes bij elkaar

vimeo

Search videos, people, and more



Pricing

Log in

Join



Platform vmbo BWI

+ Follow

Message

VANDIKTEBANK



VANDIKTEBANK Animatie

LANGGATBOORMACHINE



LANGGATBOOR animatie

AFKORTZAAG



AFKORTZAAG animatie

Kantenfrees



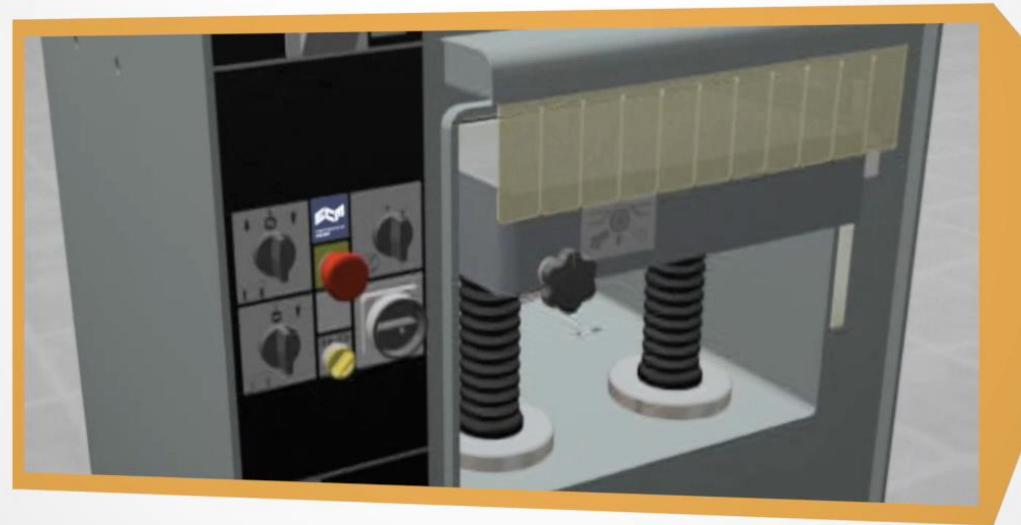
KANTENFREES instructiefilmpje



Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo

Alle filmpjes bij elkaar

VANDIKTEBANK



Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo



Bouwen
Wonen
Interieur
vmbo

Vragen?

Bedankt voor uw aandacht!