



START

KEUZEDEEL DAK- EN GEVELBEGROENING

DE
UITGANGSPUNTEN

EEN LES

HET
LESMATERIAAL

MEEDOEN?



START

beroepsonderwijs  bedrijfsleven

<https://play.kahoot.it/#/k/59b279fa-21d4-43b6-871d-b71c112f1f0d>

aanleidingen tot ontwikkeling

<https://vimeo.com/235388870>



groenkeur



START

KEUZEDEEL DAK- EN GEVELBEGROENING

DE
UITGANGSPUNTEN

EEN LES

HET
LESMATERIAAL

MEEDOEN?

DE UITGANGSPUNTEN

- MARKTVRAAG
- STRUCTUUR KEUZEDEEL
- S-BB OMSCHRIJVING/EXAMENDOCUMENT

MARKTVRAAG

STRUCTUUR

EXAMINERING



MARKTVRAAG

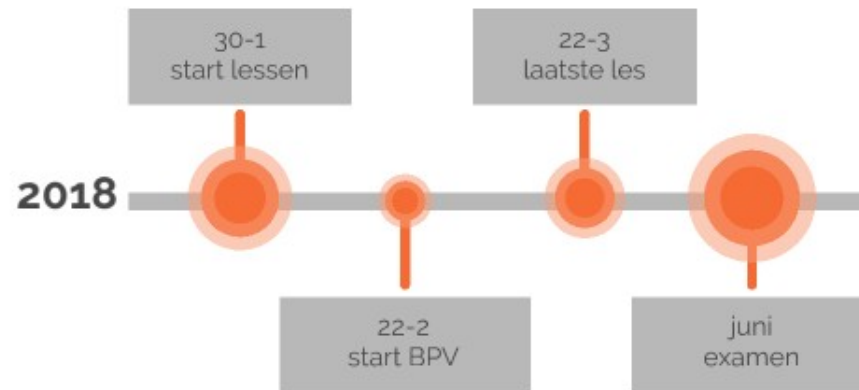
- INSTROOM 40-60 DEELNEMERS/JAAR
- BPV BIJ VOORKEUR BIJ BEDRIJVEN MET MARKTAANDEEL

STRUCTUUR

- 45 UUR BOT
- 48 UUR ZELFSTUDIE
- 144 UUR BPV
- 3 UUR EXAMEN
-
- 240 UUR TOTAAL

PLANNING

PLANNING



EXAMINERING

- keuzedeelexamen afgestemd op inhoud examendocument St. Groenkeur
- <http://www.groenkeur.nl/wp-content/uploads/2016/01/DG-Examendocument-SGK-versie-2011-01-01-VASTGESTELD.pdf>
- afstemming met de Groene Norm
- naast schoolexamen ook de mogelijkheid bieden om het Persoonscertificaat 'Gevorderde (N3/4) van de St. Groenkeur te behalen (facultatief)



START

KEUZEDEEL DAK- EN GEVELBEGROENING

DE
UITGANGSPUNTEN

EEN LES

HET
LESMATERIAAL

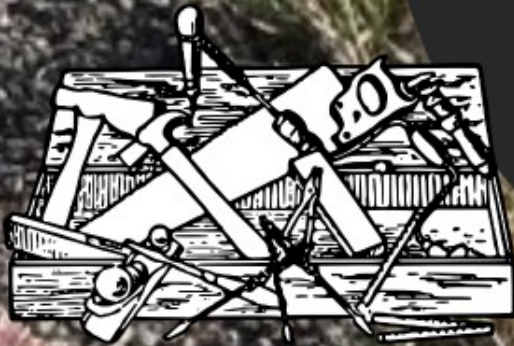
MEEDOEN?



K!

HET LESMATERIAAL

ONDERWERPEN



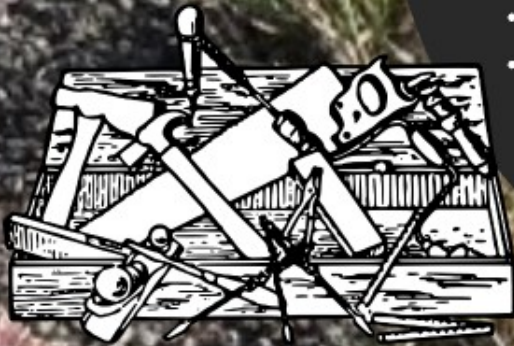
www.wikiwijsleermiddelenplein.nl

A purple rounded square containing the white text 'K!' in a bold, sans-serif font.

K!

HET LESMATERIAAL

- Kahoots
- Startpresentaties
- Wikiwijs
- Webquests
- Animaties <https://vimeo.com/235390921>
- Ondersteunend filmmateriaal
- Leskisten



ONDERWERPEN

A purple rounded rectangle containing a white icon of two overlapping speech bubbles and the text 'www.wikiwijs leermiddelen plein.nl' in white.

www.wikiwijs
leermiddelen
plein.nl

A	B	C	D	E	F
les#	gastles/excursie	lesonderwerp N3/4	praktijk N3/4	les # BOL	les # BBL
1	--	introductie (o.a. ontstaan/termen/voordelen dak&gevelbegroeiing)		1	
2	BTL AJ Kerssen	bouwproces (partijen, prijsvorming, fasering, logistiek)		(2) dag 1 middag icm BBL	dag 1 middag icm BOL
3	leverancier (valbeveiliging.nl)	materieelgebruik veiligheidsvoorzieningen		(3) dag 1 middag icm BBL	dag 1 middag icm BOL
4	kraanbedrijf (BKV)	veilig hijsen en materieelgebruik verticaal transport		(4) dag 1 avond icm BBL	dag 1 avond icm BOL
5	--	toegang tot het dak: oefenen met ladder/steiger etc.	oefenen	5	
6	Groendak	bouwkunde: constructies, isolatie, hemelwaterafvoer en details		(6) dag 2 ochtend icm BBL	dag 2 ochtend icm BOL
7	Optigroen	dakbedekkingssystemen en dakbegroeiingssystemen	herkenning materialen	(7) dag 2 middag icm BBL	dag 2 middag icm BOL
8	Sempergreen	dakbeplanting: aanleg, standplaatseisen en soortenkennis		(8) dag 2 avond icm BBL	dag 2 avond icm BOL
9	NIOO Wageningen	onderhoud dak- en gevelgroen, inclusief b.v. zonnepanelen etc.		9	
10	reserve	reserve, praktisch werken op een dak?		10	
11	Dakdokters	praktijkles uitvoering extensieve opbouw	uitvoeren extensieve opbouw	11	
12	Van der Tol/Zinco	praktijkles uitvoering intensieve opbouw	uitvoeren intensieve opbouw	12	
13	BTL AJ Kerssen	gevelgroen: techniek		(13) dag 3 ochtend icm BBL	dag 3 ochtend icm BOL
14	KGG (Walter/Bertus)	gevelgroen: beplanting		(14) dag 3 middag icm BBL	dag 3 middag icm BOL
15	HollandsGroen	dakbeplanting: soortenkennis en beplantingsplannen		(15) dag 3 avond icm BBL	dag 3 avond icm BOL
16	--	afsluitend examen (iig schoolexamen, Persoonscertificaat als optie)			



START

KEUZEDEEL DAK- EN GEVELBEGROENING

DE
UITGANGSPUNTEN

HET
LESMATERIAAL

EEN LES

MEEDOEN?

EEN LES

(6, Bouwkunde voor de dakhovenier)

- Opbouw van de lessen o.b.v. 4 delen:
 - Inleiding
 - Kennisdeel
 - Opdracht
 - Bronnen
-
- Startpresentatie per les, een voorbeeld in PPT

INLEIDING

KENNISDEEL

BRONNEN

OPDRACHT

STAPELOPDRACHT

OPLOSSING (OPS
ALS
BESCHERMING)



INLEIDING

- Ophalen voorkennis, aansluiten bij vorige les
- Schets van de context
- Docentgestuurd of als huiswerkopdracht

KENNISDEEL

- Minimale inhoud per les gebaseerd op examendocument
- Bij iedere les inzet van een gastdocent óf een excursie
- VOORBEELD PPT van een les MET FILMPJE DAMPREMMER

BRONNEN

- ter voorbereiding op opdracht
(BPV) of bij uitwerken
verwerkingsopdracht

OPDRACHT

- Opdracht kan gericht zijn op verwerking (eerste lessen) of BPV (les 6 t/m 12)
- En nu jullie: STAPELOPDRACHT

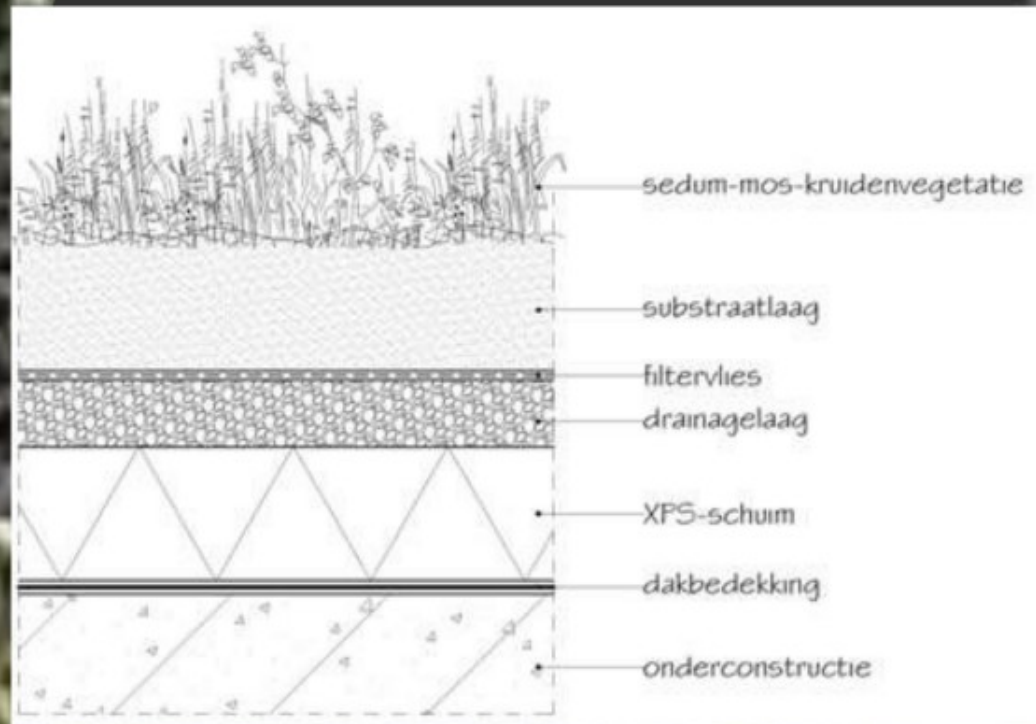


STAPELOPDRACHT

Maak met de gegeven materialen
de juiste laagopbouw:

- constructie: omgekeerd dak
- extensieve opbouw

OPLOSSING (XPS ALS BESCHERMLAAG)





START

KEUZEDEEL DAK- EN GEVELBEGROENING

DE
UITGANGSPUNTEN

EEN LES

HET
LESMATERIAAL

MEEDOEN?



MEEDOEN?

[https://play.kahoot.it/#/?
quizId=a84e6696-280a-4086-b35d-
d2a57befa7e1](https://play.kahoot.it/#/?quizId=a84e6696-280a-4086-b35d-d2a57befa7e1)

Dank!



START

KEUZEDEEL DAK- EN GEVELBEGROENING

DE
UITGANGSPUNTEN

HET
LESMATERIAAL

EEN LES

MEEDOEN?