



Erfgoedles – Tuinbouw van Toen: over de geschiedenis van de Westlandse glastuinbouw

Thema:	Geschiedenis van de tuinbouw, kassen, teelt, veiling, industriële revolutie en de moderne tijd.
Groep:	6, 7 en 8.
Lesdoel:	Leerling maakt kennis met de ontwikkeling van de tuinbouw in het Westland. Leerling kan verschillende ontwikkelingsfasen van de tuinbouw herkennen en benoemen. Leerling is zich bewust van en kan benoemen wat de relatie is tussen het Westland en Tuinbouw.
Vorbereiding en benodigde materialen:	• Datum van bezoek met Westlands Museum afspreken. • Leskist ophalen museum. • Bijlagen printen. • Knutselmateriaal verzamelen voor les 3.
Duur van de les:	1 uur en 40 minuten op school (50 minuten voorbereiding en 50 minuten verwerking). 90 minuten bezoek aan het Westlands Museum. Tip verdieping: bezoek hedendaagse tuinbouw bijvoorbeeld Tomatoworld.

Les 1 – De k(l)as op stellen

Duur van de les:	50 minuten.
Lesdoel:	Leerling kan benoemen dat tuinbouw bij het Westland hoort. Leerling maakt kennis met Westlandse tuinbouwgeschiedenis en raakt bewust dat tuinbouw vroeger anders ging dan nu.
Vorbereiding:	• Leen de leskist met plukstelten van het museum. • Zet het filmpje van SchoolTV klaar op digibord. • Print de werkbladen uit (één per leerling).

Lesfase 1: oriëntatie

15 minuten

Zet de plukstelten goed zichtbaar neer voor de klas. Vertel zo weinig mogelijk over de les of het voorwerp, enkel dat we met de klas op onderzoek uit gaan. Bespreek onderstaande onderzoeksvraag zo open mogelijk met de klas. Er zijn geen goede of foute gokken.

Onderzoeksvraag aan klas: waar zou dit voorwerp voor gebruikt kunnen worden en waarom zou dit typisch voor het Westland kunnen zijn?

Lesfase 2: onderzoek

10 minuten

Nadat de leerlingen gezamenlijk hebben gesproken over het voorwerp met de leerkracht als gespreksleider wordt er nog geen antwoord gegeven op wat het precies is. Vertel dat de klas weer meer te weten kan komen door het [filmpje van SchoolTV over Tuinbouw](#) te kijken. Kijk ten minste de eerste 4 minuut en 50 seconde.

Praat na: wat hebben we ontdekt over het Westland? (Het Westland is een glastuinbouw gebied). Zijn er leerlingen in de klas die familie in de tuinbouw hebben? Wat voor soort tuinbouw?

Lesfase 3: uitvoering

15 minuten

Het filmpje heeft een tipje van de sluier opgelicht. Vertel dat het voorwerp in de klas te maken heeft met de Westlandse tuinbouw. In het filmpje zagen we hoe dat er nu aan toe gaat. Misschien heeft iemand dat ook wel in het echt gezien? Maar het voorwerp in de klas wordt nu niet meer gebruikt, maar vroeger wel! Iets uit de Westlandse tuinbouwgeschiedenis dus. En voorzichtig, want ze zijn echt oud! Deel de werkbladen uit. Na het gesprek, de film en de tips over Tuinbouw en geschiedenis schrijft iedere leerling individueel kort op wat hij of zij denkt dat het voorwerp is, hoe het gebruikt werd en waarom het verbonden is aan het Westland. Daarnaast komt een simpele tekening over hoe de plukstelten gebruikt zouden kunnen worden.

Lesfase 4: evaluatie

10 minuten

Bespreek kort wat we als klas te weten zijn gekomen en wat we nog te weten willen komen. Om er echt achter te komen hoe deze voorwerpen heten en hoe ze werden gebruikt brengt de klas een bezoek aan het Westlands Museum. Pas daar zullen de leerlingen ontdekken of hun gok in de buurt kwam (maar thuis vast vragen of papa/mama/opa/oma een idee hebben mag natuurlijk ook). In het museum gaan we in groepen werken. Maak met de klas vast vier groepen. Bespreek hoe een museumbezoek voor iedereen fijn zou kunnen verlopen. En, vergeet de plukstelten niet mee te nemen – terug naar het museum, waar ze horen.

Les 2 – Met de klas naar een oude kas

Duur van de les:	90 minuten.
Lesdoel:	De leerling is zich bewust van de vele technologische ontwikkeling die in de Westlandse (glas)tuinbouw hebben plaatsgevonden. De leerling kan verwoorden hoe het Westland met de tuinbouw verbonden is. De leerling kan de volgorde van de verschillende type kassenbouw benoemen.
Vorbereiding:	• Neem werkbladen en de plukstelten mee naar museum. • Maak vier groepjes. Zorg voor één begeleider bij ieder groepje. • Deel werkbladen uit les 1 uit voor binnenkomst in museum.

Lesfase 1: oriëntatie

10 minuten

Twee rondleiders heten de klas welkom in het museum. De gids vraagt de leerlingen kort of ze weten wat voor museum dit is? Een museum met Westlandse geschiedenis en vandaag gaan we vooral kijken naar de tuinbouwgeschiedenis. Op school hebben de leerlingen daar al iets over ontdekt. Rondleiders vragen of de leerlingen de voorwerpen (de plukstelten) weer mee hebben genomen.

Lesfase 2: onderzoek

50 minuten

Rondleider wijst aantal leerlingen aan die vertellen wat zij dachten te hebben ontdekt (werkblad helpt ze herinneren) over de voorwerpen, hoe dachten ze dat het werd genoemd en hoe werd het gebruikt? Rondleider vertelt dat dit paar plukstelten wordt genoemd. Deze “schoenen” werden dus gebruikt om de hoge oogst te kunnen plukken zonder dat je steeds een trap op en af moest. Maar ook om te dieven en te draaien zoals in het filmpje werd gedaan dat op school is gekeken. Slim toch?

Lesfase 3: uitvoering

20 minuten

We weten nu dat er in de tuinbouw vroeger veel slimme dingen werden bedacht die het telen en oogsten makkelijker en beter maakte. Vandaag gaan we in vier groepjes op onderzoek in het museum om te ontdekken hoe die slimme tuinders van vroeger dat dan allemaal deden! Rondleiders vertellen de “spelregels”. Ieder groepje krijgt een zakje met onderzoeksspullen. Samen met de begeleider van het groepje kunnen ze zo zelfstandig door het museum om de vier opdrachten te doen. In het zakje zit ook een set kaarten voor de begeleider. En een werkblad voor iedere leerling. De rondleiders lopen rond en helpen waar nodig. Rondleiders vertellen kort waar de verschillende locaties zijn. Na 50 minuten precies komt iedereen samen bij de veiling.

Lesfase 4: evaluatie

10 minuten

De gids bespreekt kort de verschillende opdrachten en besteed langer de tijd om de opdracht over kassenbouw te bespreken. In de veiling liggen zes gelamineerde A3 foto's van diverse kassentypen. De vier leerlingen krijgen 2 minuten de tijd om samen de foto's op de juiste volgorde van ontwikkeling te leggen.

Korte uitleg door gids – waarom was deze ontwikkeling zo gegaan? Extra uitleg over platglas en warenhuis. Museumbezoek wordt afgesloten met de veilingklok.

Les 3 – Klas bouwt kas

Duur van de les:

50 minuten.

Lesdoel:

De leerling kan de volgorde, de naam en de tijdsperiode van de verschillende type kassenbouw benoemen. De leerling kan abstracte kennis omzetten in een creatieve verbeelding.

Vorbereiding:

- Foto's kassen printen.
- Knutselmateriaal verzamelen: rietjes, satéprikkers, plasticfolie, doorzichtige insteekmappen.

Lesfase 1: oriëntatie

5 minuten

Ga in de groepjes van het museumbezoek zitten. Pak de werkbladen van het museum erbij. Bekijk met de groep de getekende kassentypes. Weten we nog welke volgorde we de kassen moesten leggen van oud naar nieuw? Iedere groepje maakt de volgorde weer met de eigen tekening.

Lesfase 2: onderzoek

10 minuten

Print de foto's van de zes verschillende type kassen met naam erbij uit. Leg of hang ze klassikaal in de juiste volgorde. Bespreek de namen van de kassen en welke handige ontwikkeling deze kas heeft waardoor de teelt nog beter groeit. Iedere groep kiest (of verdeelt zelf) nu een van de type kassen. Ieder groepje leest nu een kort stukje tekst over het type kas die ze zelf na gaan bouwen.

Lesfase 3: uitvoering

30 minuten

Er zijn allerlei materialen in de klas om de kassen na te bouwen. Belangrijkste is dat de vorm van de kas goed zichtbaar is. Let dus goed op de constructie. Als het goed gaat mogen de leerlingen ook een miniatuurteelt in de kassen knutselen. Worden het komkommers? Tomaten? Druiven?

Lesfase 4: evaluatie

5 minuten

We sluiten af door een expositie over de kassenbouw in te richten in de klas of in de school. Zet de verschillende type kassen op de juiste volgorde van oud naar nieuw. Voeg een kaartje met de naam en de tijdsperiode van de kas toe. Eventueel kan er een korte presentatie worden gehouden per groepje over hun type kas. Of misschien wel voor ouders? Of een andere klas?

Tip: gebruik de miniatuurkassen om met de klas een filmpje op te nemen over de geschiedenis van de kassenbouw.

Les 4 – En nu dan? Een bezoek aan Tomatoworld

Duur van de les:

90 minuten.

Lesdoel:

De leerling zet een stap naar het heden en ontdekt dat ook vandaag de dag de groenten niet zomaar “ontstaat”. Hoe gaat dat nu in een kas?

Vorbereiding:

- Afspraak plannen met Tomatoworld door een e-mail te sturen.

Bezoek

90 minuten

De leerlingen brengen een bezoek aan Tomatoworld. Hier start de rondleiding met een bezoek aan de moderne kas met 80 verschillende tomatenrassen. Ze zien met eigen ogen hoe de tomaten worden gekweekt met de modernste technieken. Horen ze de hommels vliegen en leren ze hoe ziekten en plagen op een biologische wijze worden aangepakt. Vervolgens gaan de leerlingen aan de slag met opdrachten rondom de vraag: Hoe gaan we de wereld voeden? Leerlingen worden bewust gemaakt van het opwarmen van de aarde, verspilling, voedselbeschikbaarheid en het belang van gezonde voeding. Natuurlijk wordt er ook geproefd, vooral de verrassende smaak van tomatensoorten waarvan de kinderen het bestaan niet weten, zullen na deze rondleiding niet snel vergeten worden.

Bijlage 1

Dit werkblad bij les 1 is van:

Hallo! Je hebt met de klas naar die vreemden voorwerpen gekeken. Wat denk jij dat het is en hoe zou je het kunnen gebruiken? Wees niet bang om je fantasie te gebruiken!

Beschrijf hoe de voorwerpen er uitzien. Welke vorm heeft het? Welk materiaal is het?

.....
.....
.....

Hoe of waar zou je deze voorwerpen volgens jou kunnen gebruiken?

.....
.....
.....

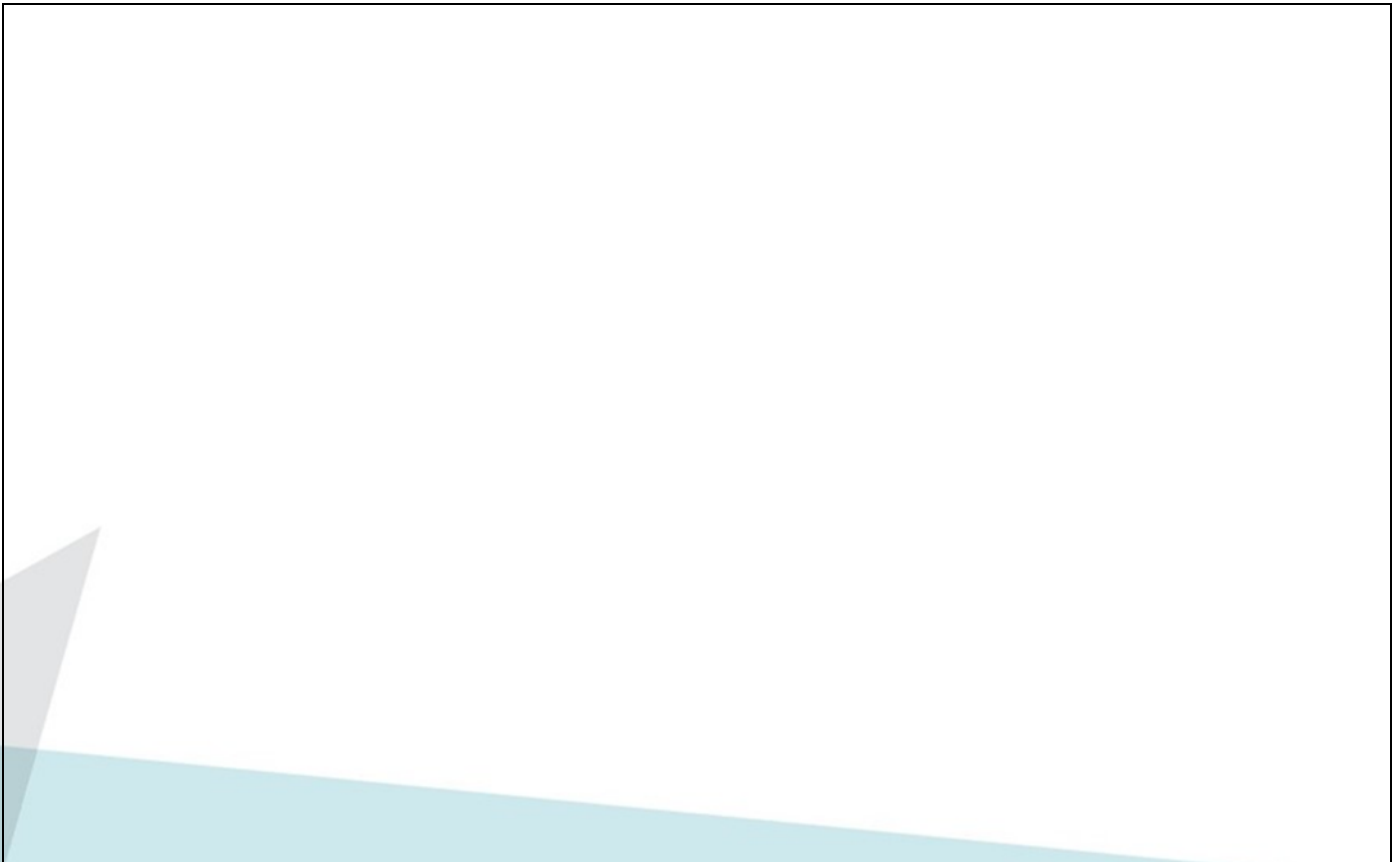
Kun je ook bedenken waarom juist deze voorwerpen bij het Westland passen?

.....
.....
.....

Een stoel heet een stoel en een tafel een tafel. Hoe zou jij deze voorwerpen noemen?

.....

Maak hieronder nu een tekening hoe je de voorwerpen volgens jou kunt gebruiken.



Bijlage 2 – Kassen

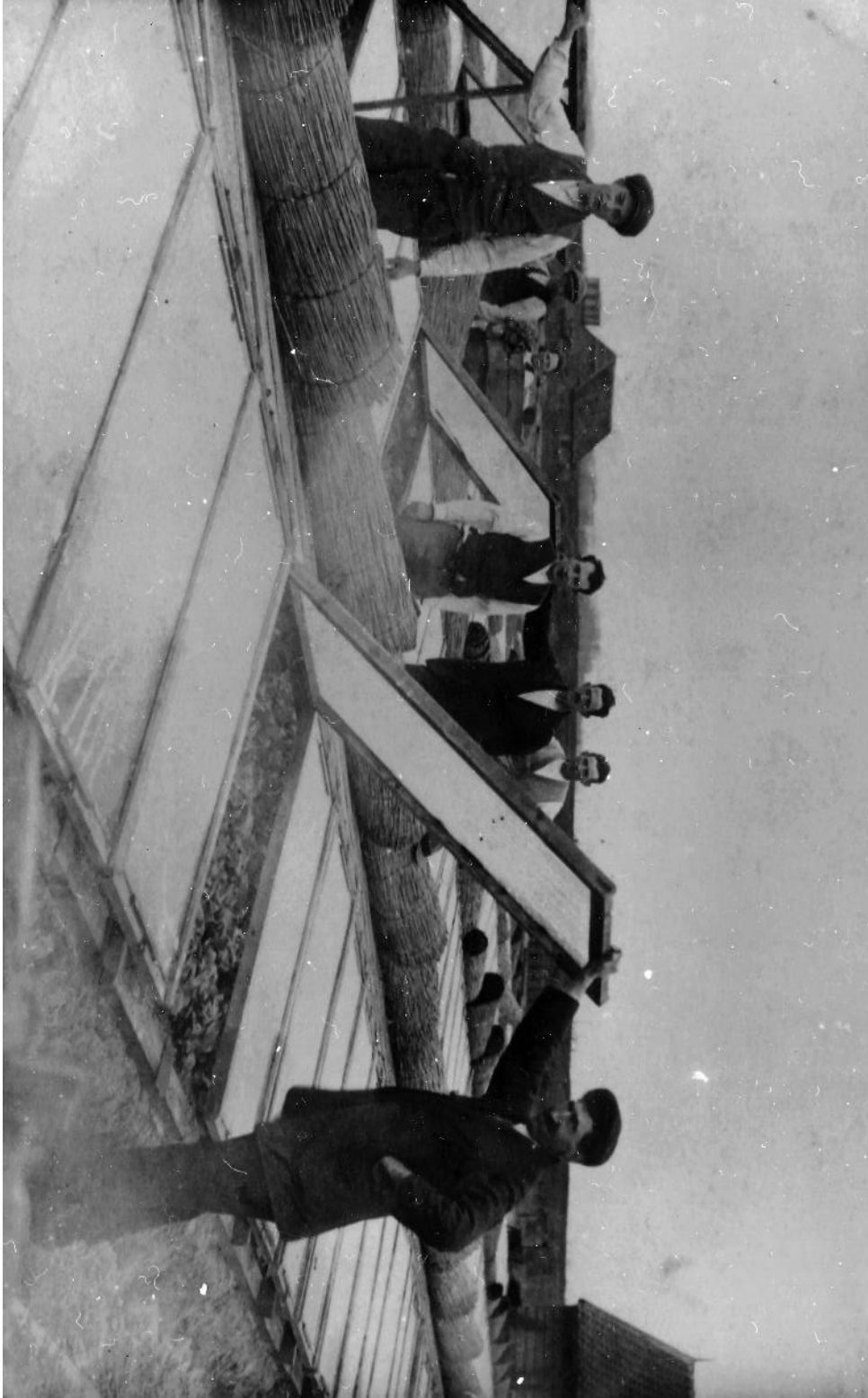
Bronnen: Historisch Archief Westland.



Schietraam



Muurkas



Platglas



Kniekas



Warenhuis