

THEMALES 8 → ICE AGE

JOB 37:9-10; 38:22-23, 29-30

KERN VAN DE LES

Een Bijbelse kijk op de ijstijd aan de kinderen doorgeven.

DOELSTELLINGEN VAN DE LES

Kinderen zullen in staat zijn om:

- Te begrijpen wat een ijstijd is.
- Te kunnen vertellen wanneer de ijstijd geweest is.
- De ijstijd in een Bijbels kader te kunnen plaatsen.



MEMORIEVERS

Job 37:10 De adem van God laat alles bevroren, het water wordt een glashard oppervlak.

TOEPASSINGEN

- Laat je niet misleiden door wereldse filosofieën, maar bekijk de dingen vanuit een Bijbels perspectief.
- Vertrouw op God die alle dingen doet meewerken ten goede voor die Hem liefhebben, ook al begrijp je niet alles.

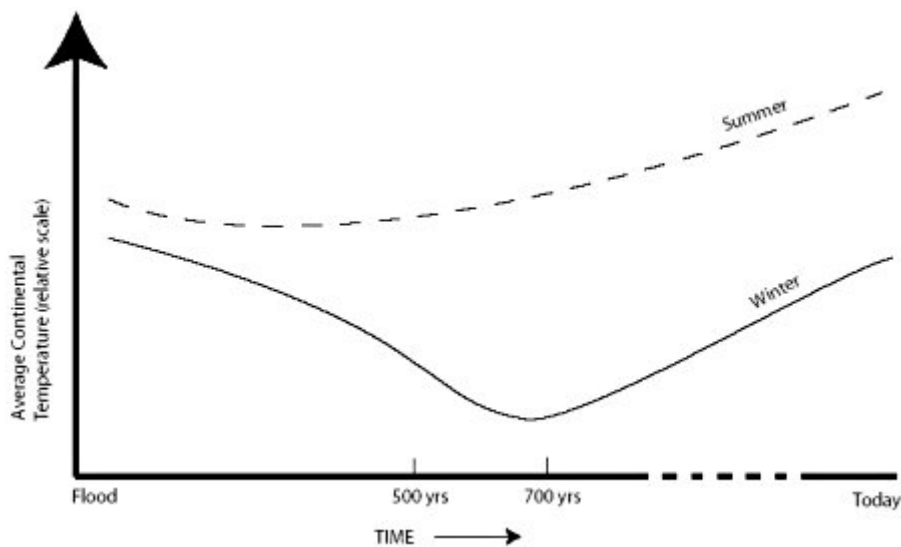
ACHTERGROND

Het enige duidelijk bewijs dat we hebben is van één ijstijd. We zien nog steeds restanten hiervan in dingen zoals gletsjers en de U-vormige valleien die deze gevormd hebben. Deze ijstijd is, volgens evolutionisten, ongeveer 2 miljoen jaren geleden gestart en eindigde zo'n 11.000 jaar geleden. De meeste creationisten geloven dat de ijstijd vlak na de zondvloed is begonnen en doorging voor minder dan duizend jaar (zie onderstaand figuur). Seculiere wetenschap heeft niet een duidelijke verklaring voor een ijstijd. Een koelere zon, veranderde baan van de aarde of een botsing van een grote meteor met de aarde zijn de gangbare beweringen.

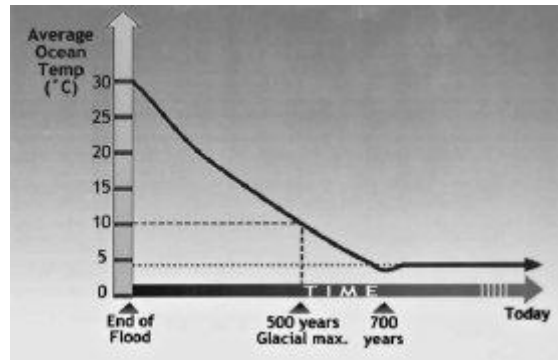


De effecten van *de* ijstijd zijn nog steeds aanwezig, met name de gigantische ijskap op Antarctica en Groenland, de gletsjers en de landvormen en bezinksels zijn hierdoor gecreëerd. Omdat deze effecten op hedendaags landschap wordt gezien, is het duidelijk dat de ijstijd na de vloed gebeurde. Tijdens de ijstijd, ontwikkelden grote ijsvlakten zich over Groenland en Noord Amerika (zo ver zuidelijk als de Noordelijke Staten Van Amerika en in het noorden van Europa van Scandinavië tot Duitsland en Groot Britannië; zie ook 'interessante weetjes'). In de Amerikaanse Rockies, Europese Alpen en andere gebergten rustten permanente ijsvlakten en gletsjers gingen neerwaarts de valleien in. Op het zuidelijke halfrond bedekte een andere ijsvlakte Antarctica. Ijskappen ontwikkelden zich op de bergen van Nieuw Zeeland, Tasmanië en delen van het zuidoostelijk vaste land van Australië en zuidelijk Chili.

Voor het ontwikkelen van een ijstijd, waar ijs zich opeenhoopt op land, moet de oceaan warm zijn bij middel- en hoge (geografische) breedte en de landmassa moet koud zijn, zeker in de zomer (zie onderstaand figuur). Warme oceanen verdampen een grote hoeveelheid water, wat zich daarna over land beweegt. Koude continenten laten het water dan eerder in sneeuw dan in regen neerslaan en verhinderen dat de sneeuw gaat smelten in de zomer. Het ijs hoopt zich zo snel op.



Weerkundige Michael Oard heeft geschat dat het ongeveer 700 jaar geduurd heeft voor de Pool oceanen afkoelden van een uniforme temperatuur van 30 °C aan het einde van de vloed naar temperaturen gadeslagen vandaag de dag (gemiddelde 4 °C). Deze periode van 700 jaar stelt de ijstijd voor. In het boek Job zijn referenties naar ijs en sneeuw. Job 37: 9-10 “De noordenwind wervelt uit de opslagplaats en voert de kou met zich mee. De adem van God laat alles bevriezen, het water wordt een glashard oppervlak.” Job 38:22 -23 “Ben jij ooit in de opslagplaatsen van de sneeuw geweest, heb je de voorraadschuren van de hagel gezien? Ik houd er hagel en sneeuw achter de hand, om ermee te straffen in tijden van oorlog.” Vers 29-30 “Wie is de moeder van het ijs? Wie brengt de rijp voort die uit de hemel valt? Hoe komt het dat het water hard wordt als steen en de zee een ijsvlakte wordt?”. Dit zijn mogelijke referenties naar de effecten van het klimaat van de ijstijd. Waarschijnlijk dat Job wist waar God het over had.



De dieren hadden de Ark verlaten en vermenigvuldigden zich in de eeuwen die daarop volgden. Maar met de ontwikkeling van de ijstijd en het gevolg van het begin van de temperatuursverandering ten einde van de ijstijd, waren vele dieren hier niet tegen bestand en stierven uit. Sommige dieren, zoals de mammoet, stierven in catastrofes geassocieerd met deze drastische veranderingen (o.a. het snel bevriezen van, waardoor er verstikking kan plaats vinden). De grote overstroming van de vloed, gevolgd door kleinere, gerelateerde rampen van ijsvorming, vulkanisme en uiteindelijke uitdroging, hebben het karakter van de aarde en de bewoners drastisch veranderd in wat we vandaag zien.

Wanneer we aan ijstijd mensen denken, denken we meestal aan woeste, aapachtige holbewoners die op wollige mammoeten en wollige neushoorns jaagden. Bijbelse geschiedenis maakt melding van gebeurtenissen tijdens of na de ijstijd. Dit tijdperk omvat het boek Job en het leven en de tijden van de aartsvaders. De Bijbel concentreert zich op gebeurtenissen die in het Midden Oosten plaats hadden na de vloed. Dus kunnen we niet verwachten dat we in de Bijbel over een ijstijd lezen.



Gebaseerd op Genesis 10 en 11, kunnen we zeggen dat voor de eerste 100 jaar na de vloed, de mens uitsluitend in het Midden Oosten woonde. Na het verlaten van de Ark vestigden Noach en zijn drie zonen en hun vrouwen en hun nakomelingen zich en bleven in de buurt van de rivieren Tigris en de Eufraat tot het incident van de Toren van Babel. Door ongehoorzaamheid aan Gods opdracht “breng veel leven voort. Laten jullie nakomelingen de hele aarde bevolken.” (Gen.9:7), bracht God een oordeel door hun taal te verwarren dat resulteerde in de

verspreiding over de aarde. Dit gebeurde ongeveer 100 tot 300 jaar na de vloed. Toen was de ijstijd goed onderweg.

Men kan zich afvragen of er een doel was voor de ijstijd. Met andere woorden, heeft God een ijstijd bewerkt? Was de ijstijd gewoon een consequentie van het klimaat naar aanleiding van de zondvloed? De vloed had een doel, de verwarring van de talen in Babel had een doel, vele Bijbelse gebeurtenissen kunnen begrepen worden als ‘komende van God’ om Zijn doel te vervullen. Wat nu met de ijstijd?

Het is moeilijk om te concluderen dat de ijstijd een doel had voor de mens. In de Bijbel wordt er alleszins geen melding gemaakt van de ijstijd; het is een klimaatsverandering vanuit een Bijbelse gebeurtenis na de vloed. Wanneer de ijstijd een specifieke bedoeling zou hebben voor de mens, zou God het waarschijnlijk vermeld hebben. De Bijbel was praktisch af nadat het ijs gesmolten was. Het boek Job is waarschijnlijk het enige boek

dat tijdens de ijstijd is geschreven. Het vermeld sneeuw en ijs, hij kon het gezien hebben tijdens de winterperiode. De ijstijd had plaats in het verre noorden of in de bergen, ver van de mens.

Een mogelijk doel voor de ijstijd was om de herbevolking van de aarde te bevorderen. Milde winters en koele zomers zou de mens geholpen kunnen hebben om te migreren over de Sahara woestijn, welke veel koeler en natter was, en naar centraal en zuidelijk Afrika. Zulke omstandigheden zouden de mens en dieren geholpen hebben om naar Siberië en naar Noord Amerika te trekken.

Bronnen:

- *The Revised and Expanded Answers Book*; Don Batten (editor), Ken Ham, Jonathan Sarfati, Carl Wieland. (pag. 199-210).
- *Weather and the Bible*; Donald B. De Young. (pag. 116-117).
- Website: *Answers in Genesis.org*.

MOEILIJKE WOORDEN

Bewering	Mening die men staande houdt; uitspraak die waar of onwaar kan zijn.
Catastrofe	Ongelukkige afloop van een zaak; grote, algemene ramp.
Concluderen	Besluiten, een gevolgtrekking maken, tot een slotsom komen.
Consequentie	Logisch, noodzakelijk gevolg, uitvloeisel.
Creationist	Iemand die de opvatting huldigt en propageert dat het ontstaan van de aarde en het leven uitsluitend te verklaren zijn zoals ze in het boek Genesis zijn beschreven (tegenover evolutionisten).
Creëren	Scheppen.
Drastisch	Krachtig, ingrijpend, doortastend.
Effect	Uitwerking, gevolg; grote uitwerking.
Evolutionist	Iemand die gelooft in de leer van de langzame ontwikkeling van de ene soort uit de andere (afstammingsleer) en van de geleidelijke voortschrijding naar het betere (wereldbeschouwing).
Filosofie	Wijsbegeerte; levensbeschouwing, wereldbeschouwing, opvatting die aan iets ten grondslag ligt, mening, bedoeling.
Geassocieerd	Verbonden.
Gletsjer	Een in sneeuwvelden ontstaan ijsveld in het hooggebergte, dat door eigen zwaarte als een brede ijsstroom langzaam naar beneden glijdt.
Meteoor	Algemene naam voor zichtbare verschijnselen in de dampkring.
Migreren	Trekken, verhuizen; verplaatsing van m.n. een bevolking.
Misleiden	Op een verkeerd spoor brengen, opzettelijk een verkeerde voorstelling opwekken, bedriegen.
Perspectief	Wijze waarop zichtbare voorwerpen zich van een bepaald punt uit aan het oog vertonen; uit een gegeven standpunt zien; vooruitzicht, toekomst (fig., met betrekking tot de tijd).
Referentie	Verwijzing.
Relateren	In verband brengen met, in bepaalde verhouding brengen tot het genoemde.
Restant	Overschot, wat er is overgebleven.
Seculier	Wereldlijk niet tot een orde of congregatie behorend; wereldlijk.
Weerkundige	Iemand die kennis heeft van het weer en de weersverschijnselen.

INTERESSANTE WEETJES

Een ijstijd wordt gedefinieerd als een tijd van omvangrijke ijzige activiteit waarbij meer van het land is bedekt. Tijdens de ijstijd, dat enkele duizenden jaren geleden eindigde, was 30 procent van het land oppervlakte bedekt door ijs (zie figuur). In Noord Amerika bedekte een ijskap bijna compleet Canada en de noordelijke Staten van Amerika. Vandaag de dag is maar 10 % van de oppervlakte van de aarde bedekt door ijs.



BIJBELLES

INLEIDING

Heb jij wel eens de animatiefilm *Ice Age* gezien? Waar ging dat over? Dat ging over een ijstijd. Vaak denk je dan aan veel ijs en sneeuw, aapachtige mensen, mammoeten en tijgers met lange tanden. Denk je dat er echt een ijstijd is geweest? Zou de Bijbel er ook iets over te zeggen hebben? Laten we eens kijken.

LEZEN VAN HET BIJBELGEDEELTE

Job 37:9-10; 38:22-23, 29-30.

BEGELEIDENDE VRAGEN

- **Wat is een ijstijd?** *Dat is een tijd van omvangrijke ijzige activiteit waarbij meer van het land is bedekt.*
- **Hoe ontstaat een ijstijd?** *Voor het ontwikkelen van een ijstijd, waar ijs zich opeenhoopt op land, moet de oceaan warm zijn bij middel- en hoge (geografische) breedte en de landmassa moet koud zijn, zeker in de zomer. Warme oceanen verdampen een grote hoeveelheid water, wat zich daarna over land beweegt. Koude continenten laten het water dan eerder in sneeuw dan in regen neerslaan en verhinderen dat de sneeuw gaat smelten in de zomer. Het ijs hoopt zich zo snel op.*
- **Hoeveel ijstijden zijn er geweest?** *Het enige duidelijk bewijs dat we hebben is van één ijstijd. We zien nog steeds restanten hiervan in dingen zoals gletsjers en de U-vormige valleien die deze gevormd hebben. De meeste creationisten geloven dat de ijstijd vlak na de zondvloed is begonnen en doorging voor minder dan duizend jaar.*
- **Kunnen we nog iets op de aarde zien van de ijstijd?** *De effecten van de ijstijd zijn nog steeds aanwezig, met name de gigantische ijskap op Antarctica en Groenland, de gletsjers en de landvormen en bezinksels zijn hierdoor gecreëerd. Omdat deze effecten op hedendaags landschap wordt gezien, is het duidelijk dat de ijstijd na de vloed gebeurde.*
- **Was heel de aarde bedekt met sneeuw en ijs?** *Nee, tijdens de ijstijd, ontwikkelden grote ijsvlakten zich over Groenland en Noord Amerika (zo ver zuidelijk als de Noordelijke Staten Van Amerika en in het noorden van Europa van Scandinavië tot Duitsland en Groot Brittannië; zie ook 'interessante weetjes'). In de Amerikaanse Rockies, Europese Alpen en andere gebergten rustten permanente ijsvlakten en gletsjers gingen neerwaarts de valleien in. Op het zuidelijke halfrond bedekte een andere ijsvlakte Antarctica. Ijskappen ontwikkelden zich op de bergen van Nieuw Zeeland, Tasmanië en delen van het zuidoostelijk vaste land van Australië en zuidelijk Chili.*
- **Spreekt de Bijbel over een ijstijd?** *In de Bijbel wordt er geen melding gemaakt van de ijstijd; het is een klimaatsverandering vanuit een Bijbelse gebeurtenis na de vloed. In het boek Job zijn referenties naar ijs en sneeuw. Bijbelse geschiedenis maakt melding van gebeurtenissen tijdens of na de ijstijd. Dit tijdperk omvat het boek Job en het leven en de tijden van de aartsvaders. De Bijbel concentreert zich op*

gebeurtenissen die in het Midden Oosten plaats hadden na de vloed. Dus kunnen we niet verwachten dat we in de Bijbel over een ijstijd lezen.

- **Woonden de mensen in het sneeuw en op het ijs?** *Nee, gebaseerd op Genesis 10 en 11, kunnen we zeggen dat voor de eerste 100 jaar na de vloed, de mens uitsluitend in het Midden Oosten woonde. Na het verlaten van de Ark, Noach en zijn drie zonen en hun vrouwen en hun nakomelingen, vestigden zich en bleven in de buurt van de rivieren Tigris en de Eufraat tot het incident van de Toren van Babel.*
- **Wat gebeurde er met de mammoeten etc.?** *Met de ontwikkeling van de ijstijd en het gevolg van het begin van de temperatuursverandering ten einde van de ijstijd, waren vele dieren hier niet tegen bestand en stierven uit. Sommige dieren, zoals de mammoet, stierven in catastrofes geassocieerd met deze drastische veranderingen.*

SAMENVATTING

Het enige duidelijk bewijs dat we hebben is van één ijstijd. We zien nog steeds restanten hiervan in dingen zoals gletsjers en de U-vormige valleien die deze gevormd hebben. In de Bijbel wordt er geen melding gemaakt van de ijstijd; het is een klimaatsverandering vanuit een Bijbelse gebeurtenis na de vloed. De hele aarde was ook niet bedekt met ijs en sneeuw, maar was maar voor zo'n 30 procent bedekt.

IJSBREKERTJE

Ice Age: The movie

De kinderen hebben vast wel een van de drie animatiefilms *Ice Age* gezien. Voordat je met de les begint, laat hen vertellen welke dieren en mensen hierin voorkomen en wat hen verder is overkomen. Neem eventueel een film of plaatjes mee om te laten zien.

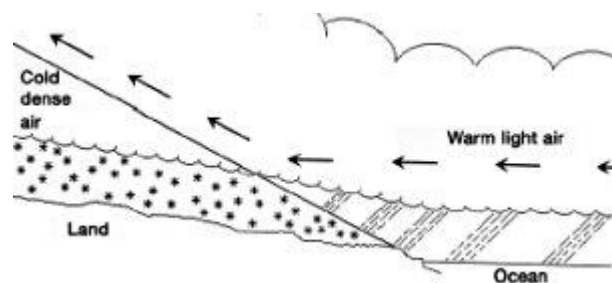
VISUEEL HULPMIDDEL

Wereldkaart

Neem een atlas of een wereldkaart mee om de kinderen te laten zien hoever het ijs kwam tijdens de ijstijd. Wijs ook het land aan waar de kinderen wonen en laat zien hoe groot Europa is. Betrek de kinderen hierbij door iemand aan te wijzen die deze dingen misschien aan kan wijzen op de kaart. Waar is Antarctica en de Noordpool? Tijdens de les kun je ook aanwijzen hoe de mensen zich na de verwarring van de talen bij Babel gingen verspreiden over de aarde.

Kringloop van het weer

Neem een plaat mee waar de kringloop van de neerslag is te zien. Vertel de kinderen hoe de verdamping op zee geschied en hoe dit zich omzet in neerslag. En hoe het water dan weer in de zee komt. Onderstaande afbeelding laat zien hoe de sneeuw kan blijven liggen. De warme lucht stijgt op. Wanneer het in de zomer niet smelt, kan de sneeuw zich op blijven hopen. Sneeuw zet zich om in ijs, 50 cm sneeuw wordt 5 cm ijs. (bron AiG.org/the snowblitz). In de plaatselijke bibliotheek zijn vast boeken hierover te vinden of op het internet.



KNUTSELWERKJE 1

Een sneeuwvlok

Leg een vierkant papier (b.v. een vouwblaadje) plat voor je op tafel, met een rechte kant naar je toe. Vouw het vierkante papier/ vouwblaadje op de volgende manier dubbel: Vouw de onderste 2 hoeken naar de bovenste 2 hoeken. Je hebt nu 1 rechte, horizontale vouw. Vouw de rechterkant naar links. Je hebt nu 1 rechte, verticale vouw. Vouw de linker-onder-hoek naar de rechter-boven-hoek. Je hebt nu 1 diagonale vouw. En eindigt in een driehoekje. Knip nu uit alle 3 de randen kleine hoekjes en halve rondjes. Vouw de ster open. Hang deze voor het raam.

KNUTSELWERKJE 2

Sneeuwlandschap

Doe de verf op een schoteltje of bakje. Stempel nu met de kurk heel veel sneeuwvlokken op het karton. Goed laten drogen en je winterschilderij is klaar! Je kan er eventueel ook nog (plaatjes van) dieren bij plakken of zelf tekenen. Wanneer je geen verf hebt, kun je ook watten gebruiken en die opplakken. Schrijf de tekst uit Job 38:22 erbij.

VRAAG EN ANTWOORD

Waar of niet waar?

Vraag aan de kinderen na de les of ze verschil zien tussen de animatiefilms *Ice Age* en wat ze vanmorgen in de les hebben geleerd. Wat was er anders? Is het waar zoals het in de films is gebeurd of niet? Hoe zullen ze naar de films kijken in de toekomst? Laat hen hier op antwoorden. Dit kan eventueel ook wanneer de kinderen aan het knutselen of kleuren zijn.

(Gedeeltelijk overgenomen uit de film beoordeling van Dan Lietha, AiG cartoonist. Recensie is van 2002). Vanuit een Bijbels perspectief zijn er een aantal punten waar men aandacht aan kan schenken.

*Telkens wanneer er een film gemaakt wordt buiten de Bijbelse kijk op de wereld, zijn er problemen, zo ook in dit geval. De film *Ice Age* is een kijk in het verleden van 20.000 jaar geleden op de aarde, dier en de menselijke evolutie. *Ice Age* benoemt licht iets van de evolutie en ook een 'survival-of-the-fittest' opmerking. Een scène laat vier stadia zien van een bevroren ijs voorstelling, een evolutie proces van een klein, eenvoudige worm naar een groter, verder gevorderd beest met poten. En dit niet bedoelt als een serieus onderricht in de evolutie. Maar het zit in de film.*

*In de film is het verschil te zien tussen dierlijke karakters en de 'vroeg' mensen. In animatiefilms wordt vaak de mogelijkheid van het spreken aan dieren gegeven om hen een verhaal te kunnen laten vertellen. In *Ice Age* hebben de dieren een goed ontwikkelde woordenschat, terwijl de mens geen spraak capaciteiten heeft. Dieren handelen meer als de mens dan de mens zelf! Dit is geheel anders dan de waarheid in de Bijbel dat van een perfect geschapen Adam en Eva spreekt, die spraak capaciteiten hebben vanaf het begin. De mens evolueert niet vanuit een afstamming van dieren. Wij zijn gemaakt in volmaaktheid, naar Gods beeld vanaf het begin en zonde heeft het verandert in wat we vandaag de dag zien.*

SPELLETJE

Bal rollen

Laat de kinderen in een cirkel zitten met de benen uiteen, zodat de bal daar tussen gerold kan worden door andere kinderen. Wanneer de bal door een kind naar een ander kind wordt gerold, moet deze iets opnoemen wat met de ijsijd te maken heeft. Laat ze vooral letten op hetgeen ze geleerd hebben. Wanneer het kind iets genoemd heeft, rolt hij de bal naar een ander kind. Let op dat elk kind een beurt krijgt. Voor meer spanning kan er een tijdslimiet ingesteld worden hoelang een kind mag nadenken voordat het een woord zegt.

THEMALES 8 ICE AGE (IJSTIJD) (HANDREIKING KINDEREN)

JOB 37:9-10; 38:22-23, 29-30

MEMORIEVERS

Job 37:10 De adem van God laat alles bevrozen, het water wordt als een glashard oppervlak.



Ssst... MIJN EIGEN STILLE TIJD

- Hoeveel ijstijden waren er?
 - 1
 - 2
 - 3
- Was de hele aarde bedekt met sneeuw en ijs? _____
- Kun je nu op aarde nog resten zien van de ijstijd? _____
 - Gletsjers
 - Limburg
 - Antarctica
 - Afrika
 - Noordpool
- Woonden er mensen op het ijs? _____
- Zoek Job 38: 30 op in de GNB vertaling en vul in: “Hoe komt het dat het _____ hard wordt als _____ en de _____ een _____ wordt?”

(Vraag aan je papa en/of mama of jouw antwoorden juist zijn!)



