

## Spreekbeurt IJstijd

### 1. De laatste ijstijd

Heel, heel **lang geleden** waren er in Nederland ijstijden. De laatste ijstijd begon zo'n 116.000 jaar geleden en duurde tot ongeveer 10.000 jaar geleden. Dat is dus héél lang geleden.

Die ijstijd duurde meer dan 100.000 jaar. En het was koud in Nederland. **IJskoud**. In de winter kon het wel 50 graden vriezen en in de zomer werd het vaak niet warmer dan 10 graden. Tijdens die lange ijstijd wisselden koudere en warmere perioden elkaar af.

Nederland zag er in de laatste ijstijd heel anders uit dan nu. De Noordzee lag droog. Het landschap was kaal en koud en op de koudste momenten was er een **poolwoestijn** met veel sneeuw en ijs. Ook waren er uitgestrekte **toendra's**. Er groeiden veel grassen, mossen en kruiden. Toch was het landschap niet alleen bruin en groen. Heel wat kruiden hadden prachtige felgekleurde **bloemetjes**, zoals het mooie zilverkruid.

### 2. Het landschap in de ijstijd

Op veel plekken in Nederland kun je nog steeds **sporen uit de ijstijden** terugvinden. De meeste **grond** waarop je in Nederland loopt, komt uit de laatste ijstijd.

Ook zijn er op de Veluwe, in Utrecht en op Texel nog **heuvels** die in de een na laatste ijstijd zijn ontstaan (dus nog langer geleden dan de laatste ijstijd). Toen kwam er een dikke ijslaag over Nederland, die drukte al het zand en grind dat die onderweg tegenkwam vooruit en duwde het uiteindelijk omhoog tot heuvels. Op de Veluwe ligt een heuvel van wel 110 meter hoog.

In het ijs zaten ook grote stenen die helemaal vanuit Noorwegen en Zweden waren meegereisd. Die stenen zie je in het Noorden van Nederland nog liggen. We noemen ze **zwerfkeien**.

Ook zijn er in Overijssel, Drenthe, Friesland en Groningen nog **pingo's** te zien. De naam 'pingo' komt van de Eskimo's en betekent 'groeierende heuvel'. Het was een

soort groeiende ijsbult en wat er nu nog van over is, is een heuveltje met aan de binnenkant vaak een meertje.

### 3. De dierenwereld

In Nederland leefden verschillende dieren tijdens de ijstijd. Paarden, herten, wolven, vogels, vissen, hyena's, marmotten, sneeuwuil en poolvossen. Maar ook mammoeten, wolharige neushoorns en sabeltandtijgers. Die zijn nu uitgestorven. We weten wel iets over deze dieren omdat vissers op de Noordzee bijvoorbeeld elk jaar duizenden kilo's botten uit de Noordzee vissen.

Zo weten we dat de **wolharige mammoet** ongeveer even groot was als de olifanten die wij nu kennen. Hij had kleine oren, een vacht van twee lagen, een dikke vetlaag en een gedrongen lichaam. Zo kreeg hij het nooit koud.

Met zijn ivoren slagstanden (waarmee hij eten kon zoeken), zijn dikke slurf (waarmee hij de toendra's afgraasde) en zijn maalkiezen (om mee te kauwen) was een mammoet net een **grasmaaier**.

Als je een slagstand doorsnijdt, zie je net als bij een boom '**jaarringen**' waaraan je kunt zien hoe oud een mammoet was.

De **sabeltandtijgers** hadden enorme hoektanden. Die waren wel 15 cm lang. Hij liep een beetje als een beer en at het liefst jonge mammoeten en neushoorns. Zijn bek kon wagenwijd open en met zijn gekartelde tanden kon hij goed bijten.

We weten niet precies waarom de mammoet en de sabeltandtijger zijn uitgestorven. Misschien heeft het te maken met **klimaatveranderingen**.

### 4. De Neanderthaler

Tijdens de laatste ijstijd kwamen er ook Neanderthalers voor. Ze waren een **mensensoort** en ze bestonden eerder dan de moderne mens (zoals jij en ik, wij allemaal hier in de klas). Een Neanderthaler wordt zo genoemd omdat er voor het eerst een schedel van deze 'mens' is gevonden in Duitsland, in het Neanderthal.

Neanderthalers waren echte vleeseters en **goede jagers**. Ze waren steviger gebouwd dan wij en hadden opvallende wenkbrouwbogen. Hun schedel was wat platter dan de onze en had een soort knobbel aan de achterkant.

Om te kunnen overleven hadden Neanderthalers verschillende **wapens** en **werktuigen**. Hun favoriete gereedschap was de **vuistbijl**, die gemaakt was van vuursteen. Het is een soort Zwitsers zakmes waarmee ze konden snijden, hakken én zagen. Ze konden er zomaar een mammoet mee slachten. Verder hadden ze ook krabbertjes, speerpunten en schaven.

Bovendien konden Neanderthalers al kleding maken en **vuurtjes stoken** (om zich bij te verwarmen en om eten klaar te maken).

Ook al hadden ze een sterke lichaam en waren ze intelligent, toch zijn de Neanderthalers **uitgestorven**. Waarschijnlijk komt dat door de snelle klimaatwisselingen in de laatste ijstijd en door de komst van ons, de moderne mensen.

## 5. De moderne mens

Ongeveer 200.000 jaren geleden ontstonden wij, de moderne mensen, in Afrika. En 40.000 jaren geleden gingen we vanuit Afrika naar Europa toe.

De moderne mensen leefden als **nomaden**. Ze trokken achter grote kuddes rendieren en paarden aan. Hun leven speelde zich af rondom het kamp waar ze een paar weken of maanden woonden en dan weer verder trokken. In het kamp zorgden ze voor de kinderen, ze kookten er, maakten er gereedschap en kleding. Ze woonden bij de ingang van een grot of bouwden tenten van dierenhuiden.

De moderne mens bleef in leven door te **jagen** en te **verzamelen**. Zo maakten ze wapens van vuursteen, gewei en bot, zoals messen, krabbers, harpoenen en vishaakjes. Daarmee vingden ze vogels en vissen, maar ook mammoeten en rendieren. Dat was stoer mannenwerk. Vrouwen en kinderen verzamelden zaden, bessen, noten, bramen en knollen en ze raapten eieren.

Van **dierenhuiden** maakten ze ook kleding om warm te blijven; leer en bont naaiden ze aan elkaar met knopen, veters en pezen. Ook versierden ze hun kleding met schelpjes, tanden en kralen van ivoor.

**Wij**, moderne mensen, zijn vooral bijzonder, omdat wij **er nog altijd zijn**. Opvallend is dat wij ons vrij snel aanpasten aan nieuwe leefomstandigheden. Ook wisselden we onderling allerlei slimme trucs, ideeën en kennis uit zodat we makkelijker konden overleven in de woeste wereld van de ijstijd. Daarnaast aten we gevarieerder en gezonder dan de Neanderthalers en kregen we sneller en makkelijker kinderen.

## 6. Kunst en symboliek

Het leven van de mens in de ijstijd stond dicht bij de natuur en de **dierenwereld** was belangrijk.

Omdat ze dieren zo bewonderden zie je ook veel dieren terug in de **kunst** van de ijstijd. Na paarden en bizonnen zijn mammoeten de meest afgebeelde dieren. Ook

leeuwen en wolven zijn populair. Je ziet ze veel op **wandschilderingen** in grotten. Vooral de grotten van Lascaux in Frankrijk zijn er beroemd om.

**Rood, wit en zwart** zijn de favoriete kleuren van de ijstijdkunstenaars. Maar geel en bruin komen ook geregeld voor.

Soms werden ook mensen afgebeeld, of gezichten, maar dan niet heel duidelijk. Wel zie je vaak **handafdrukken**, ook van kinderen. Die maakten ze door wat kleurstof door een hol vogelbotje te blazen, zo over je hand heen. Alsof het een soort airbrush, een verfspuit, was. Verder gebruikten ze voor hun wandschilderingen kwasten, spatels en gewoon hun vingers.

Waarom ijstijdkunstenaars zoveel dieren afbeeldden, weten we niet precies. Het zou best te maken kunnen hebben met een **ritueel**, zoiets als jachtmagie.

Behalve wandschilderingen maakten ijstijdmensen ook tekeningen op stukken been, gewei of een steen. En ze sneden **figuurtjes** uit ivoor, bot of steen. Vaak waren dat vrouwen met dikke billen, buiken en borsten. Venus-figuren worden ze genoemd. Misschien staan ze symbool voor de vruchtbaarheid of stellen ze een moedergodin voor. Deze blote dames dragen in elk geval vrijwel nooit een jurk of vest. En dat is best fris, voor in de ijstijd!