



**NATUUR
MUSEUM
FRYSLAN**
WETEN WAT ER LEEFT

Port Betaald



NIEUWSBRIEF

HERFST EDITIE 2024

www.natuurmuseumfryslan.nl

klimaat klooien



voor uitvinders
en na-apers

We klooien maar wat aan met het klimaat. Als je het nieuws volgt, word je er niet vrolijk van. Het weer wordt steeds extremer: een regenbui, beetje wind of een warme dag is meteen een wolkbreuk, hevige storm of hittegolf. We moeten onszelf steeds meer en beter beschermen tegen de krachten uit de natuur. Maar... zouden we er ook juist gebruik van kunnen maken?

DOE ALS DA VINCI

In de herfstvakantie laten we ons inspireren door Leonardo da Vinci. Leonardo keek heel goed naar de natuur en kwam

daardoor op de meest waanzinnige uitvindingen. Hij bestudeerde vogels voor zijn schetsen van vliegmachines en vallende zaden brachten hem op het ontwerp van de helikopter. Kijk nu zelf eens goed naar alles wat groeit en bloeit, welke prachtige ideeën kun jij bedenken?

IN JE ELEMENT

Om je op gang te helpen ga je langs vier klimaatkassen. In iedere kas ga je de strijd

aan met één van de vier elementen: water, lucht, aarde en vuur. Je ontdekt welke oplossingen dieren en planten hebben ontwikkeld om te overleven tegen wateroverlast, stormen, uitdroging en hitte. Je gaat vooral ook zelf aan de slag. Laat je inspireren door de natuur en zet je fantasie aan het werk. Na-apen mag!

PRAKTISCH

Periode: 19 oktober t/m 3 november 2024. In deze periode dagelijks open van 10.00 tot 17.00 uur, dus ook op de maan- 

COOLE KIDSNACHT

In de avond naar Klimaatklooien? Dat kan op vrijdag 1 november tijdens Coole Kidsnacht. Speciaal voor deze avond is ook de OnderWaterSafari open. Reserveren is niet verplicht, maar mocht je in de OnderWaterSafari willen gaan, wel aan te raden.

Coole Kidsnacht is voor kinderen van 4 t/m 12 jaar en duurt van 17.00 tot 21.00 uur. Er gelden normale entreprijzen. Ouders, pakes, beppes en begeleiders mogen mee!



DINO DUBBELGANGERS

Dino Dubbelgangers gaat over dino's, maar ook over dieren van nu. In de tentoonstelling ontdek je op welke manier moderne dieren iets vertellen over voedselpatroon, gedrag en manier van leven van dieren van heel lang geleden. Tand en kiezen spelen daarbij een belangrijke rol. Hoogtepunt in de expositie is het skelet van een Thescelosaurus.

De Thescelosaurus was een dinosaurius die in het huidige Noord-Amerika leefde aan het einde van de tijd van de dinosauriërs, net voor de grote meteoriet insloeg. Hij kon wel vier meter lang worden en had een langwerpige snuit. De Thescelosaurus liep op twee benen. Het onderbeen is kort zodat de Thescelosaurus met een snelle sprint kon vluchten voor roofdieren als de Tyrannosaurus. De vorm van de tanden en kaken vertellen ons dat hij planten at.



De Thescelosaurus lijkt op een ree van nu. Hij was niet zo groot als andere dino's en kon behendig door bossen bewegen. Zo kon hij aan roofdieren ontsnappen en voedsel vinden op plekken waar grotere dieren niet konden komen. Net als een ree at de Thescelosaurus alleen planten, vooral zachte planten. Bij beide zijn de tanden zowel goed in snijden als kauwen.

In de tentoonstelling zijn nog meer dino dubbelgangers te zien. Waarin lijkt een Triceratops bijvoorbeeld op een olifant, een T. rex op een hyena en een Spinosaurus op een krokodil? Daarnaast is er veel te doen: een 67 miljoen jaar oud dinobot aanraken bijvoorbeeld, dinopoep bekijken en uitvinden hoe je kunt zien of een dier een planteneter, vleeseter of alleseter is. Bij Kennis van Dennis kom je allerlei leuke wetenschappelijke feitjes tegen.

Voor de jongste bezoekers is er de oerleuke Dino-Doe-Hoek. Hier kunnen ze dino's voeren, zich gaan verkleeden als een dino, dieren van vroeger en nu in elkaar puzzelen

met magneten en een eigen LEGO-saurus bouwen.

De expo is te zien tot en met 5 januari 2025. Dino Dubbelgangers is tot stand gekomen door samenwerking met North Dakota Geological Survey in Bismarck, North Dakota. De expositie is mede mogelijk gemaakt dankzij een bijdrage van de Gemeente Leeuwarden.



DINOWEKEN

Je kunt van het bezoek aan Dino Dubbelgangers een compleet dino-dagje uit maken! Ook in AquaZoo Leeuwarden zijn namelijk tot en met 10 november dino's te zien. Geen skeletten, maar levensgrote brullende, vliegende en zwemmende dino's. Kijk voor meer informatie op: www.aquazoo.nl/dinoweken.

SCHAATSEN IN HET MUSEUM

Vorig jaar een groot succes en daarom dit jaar opnieuw ingepland: in de kerstvakantie kun je schaatsen in het Natuurmuseum! Speciaal daarvoor wordt een indoor schaatsbaan aangelegd in het overdekte atrium.

De schaatsbaan is bedoeld voor kinderen. Je hoeft geen eigen schaatsen mee te nemen, er zijn in elke maat schaatsen beschikbaar. Het dragen van een muts en handschoenen is verplicht.

Tweede Kerstdag zijn we geopend (24 en 31 december gaan we om 16.00 uur dicht, 25 december en 1 januari zijn we gesloten). Er zijn, behalve een entreekaartje, geen extra kosten verbonden aan de schaatsbaan.



VOORSTELLING DE KUNSTMATIGE VRIENDIN

FRIES PROJECT ORKEST

Op 7 december wordt er een uniek en innovatief muziekstuk opgevoerd: 'De Kunstmatige Vriendin'. Het stuk is gebaseerd op het boek 'Klara en de Zon' van Kazuo Ishiguro. Deze multimediale voorstelling combineert muziek met AI-gegenereerde beelden en een AI-gestuurde verteller, wat resulteert in een meeslepende ervaring voor het publiek.

Het verhaal van 'Klara en de Zon' wordt tot leven gebracht door de krachtige muziek en visuele elementen. De AI-technologie voegt een extra laag toe aan de voorstelling, waardoor de toeschouwers worden ondergedompeld in een futuristische wereld waarin naast de muziek, kunstmatige intelligentie centraal staat. Door gebruik te maken van AI-gegenereerde beelden, worden de scènes visueel versterkt en krijgt het publiek een dieper begrip van het verhaal.

'De Kunstmatige Vriendin' is niet alleen een boeiend stuk entertainment, maar

ook een reflectie op onze relatie met technologie en kunstmatige intelligentie. Het laat ons nadenken over hoe deze nieuwe ontwikkelingen ons leven kunnen beïnvloeden.

Informatie over tijden, prijzen en aanmelden is tegen die tijd te vinden op onze website.



EXPLORE THE NORTH

November is de festivalmaand van Explore the North met onder andere een gratis toegankelijk festivalhart (De Stadskas) en een driedaags programma waar internationale pioniers naast de jongste, lokale woordkunstenaars op het podium staan. Dit jaar is er een belangrijke rol weggelegd voor het Natuurmuseum: we verzorgen een workshop in de Stadskas en in ons atrium zijn bijzondere installaties te zien.

16 november: Dood dier op papier in Stadskas Oldehoofsterkerkhof

Bij de starttafel krijgen kinderen uitleg over de activiteit. Hierna gaan ze zelf aan de slag. Ze kiezen een plekje aan de maaktafels bij hun favoriete opgezette dier. Met verschillende tekenmaterialen gaan ze het dier natekenen. Vanuit het museum zijn er experts aanwezig om vragen over de dieren te beantwoorden.

De activiteit vindt doorlopend plaats tussen 14.00 uur en 15.30 uur en is gratis toegankelijk.

22 en 23 november: Chantalla Pleiter – Dovenland in Natuurmuseum

De bezoeker die Dovenland instapt gaat op onderzoek uit. Deze keer ben jij het die

de wereld niet snapt en het gevoel hebt er geen deel van uit te maken.

Je bent echter niet alleen; iemand neemt je mee in deze ervaring en helpt je door middel van gebarentaal je omgeving steeds beter te begrijpen. Je stapt gefilmde scènes binnen waar je langzaam steeds meer betekenis in ontdekt. Alle vormen van communicatie komen samen; normaal geluid, tekst en gebaren.

24 november: Urland - Reboot in Natuurmuseum

Urland neemt je mee op een (her)ontdekkingsreis, op zoek naar het begin. Is het echt opnieuw beginnen, als je zelf de optelsom bent van al het voorafgaande? Reboot, restart, rebirth. Repeat.



Reboot is een wedergeboorte van het live hoorspel, versterkt met de nieuwste technologie om de meest immersieve wereld denkbaar te creëren. Wat begint als een *lecture performance* verandert in een existentiële strijd waarin het verhaal zelf de leiding neemt en los slaat. Meesterverteller Thomas Dudkiewicz en meester sound designer Tomas Loos pogen het verhaal van Reboot te temmen.

Meer info over tijden is tegen die tijd te vinden op de website. 



STERKE YERKE IN HARLINGEN

Ken je het verhaal van Sterke Yerke? In 1979 gingen vier vrienden uit Fryslân een groots avontuur aan: met een zelfgebouwd vlot staken ze de oceaan over om aandacht te vragen voor milieuproblemen.

Sterke Yerke was zijn tijd ver vooruit én is nog steeds actueel. Ook nu nog zet de organisatie zich in tegen vervuiling van de oceanen. Met het vlot Sterke Yerke IV gaan ze samen met scholieren en belangstellenden de zee op om bewustwording te creëren.

Sterke Yerke IV ligt in de haven van Harlingen. Op zaterdag 14 september is daar een bezoekerscentrum geopend, waar mensen ontvangen kunnen worden en meer kunnen leren over de gevolgen van plastic soep in zeeën en oceanen.

Natuurmuseum Fryslân heeft meegewerkt aan de totstandkoming daarvan met collectie en informatie. Neem er eens een kijkje en nog beter: ga zelf een keer mee met Sterke Yerke IV!

Meer informatie: sterkeyerke.nl



SYMPOSIUM LANDSCHAPSBIODIVERSITEIT 2.0

Vorig jaar hebben vier jubilerende groene organisaties, Landschapsbeheer Friesland, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Friese Milieu Federatie en het Natuurmuseum, een symposium Landschapsbiodiversiteit georganiseerd. Er was aandacht voor verleden, heden en vooral ook de toekomst van het landschap en alles wat er groeit en bloeit. Het symposium werd met zo'n 280 deelnemers goed bezocht en bovendien werd er een kleine € 10.000 opgehaald voor het Agrarisch Natuurfonds voor het

behoud van de weidevogels in Fryslân. De opdracht die aan de deelnemers meegegeven werd: wat kun je zelf doen voor een mooier en duurzamer Fryslân?

Op 14 november is er daarom een vervolg symposium, Landschapsbiodiversiteit 2.0. Wat is er in tussentijd veranderd en hoe ga je daarmee om: beweeg je mee of kom je in actie? En wat heb je zelf gedaan om de wereld een beetje mooier te maken?

Vanwege het symposium is het museum die middag vanaf 13.00 uur gesloten voor publiek. 



IN DE SPOTLIGHT

In het museum werkt een groot aantal mensen; vaste medewerkers, stagiaires en vrijwilligers. In elke Nieuwsbrief staat er één in de schijnwerpers. Deze keer is het de beurt aan Hanneke Hofman, projectleider tentoonstellingen.

Hoe ben je bij het NMF terecht gekomen?

Ik werkte met veel plezier als Projectleider Tentoonstellingen bij het Zuiderzeemuseum in Enkhuizen. Maar toen ik de vacature voor dezelfde functie bij het NMF zag, begon het toch te kriebelen. Als kind was dit mijn favoriete museum en het trok me om me bezig te houden met een ander thema. Ik heb geschiedenis gestudeerd en altijd in historische musea gewerkt. Hier hoop ik meer kennis te krijgen van de natuur waardoor ik de wereld om me heen nog beter leer begrijpen. Daarbij vonden we het prettig om onze dochters te laten opgroeien in onze geboortestad Leeuwarden, dichtbij familie.

Vertel eens wat over je werk

Als Projectleider Tentoonstellingen ben ik verantwoordelijk voor de tijdelijke tentoonstellingen, van planning tot realisatie.

Samen met collega's die elk vanuit hun eigen vakgebied aanschuiven, maak ik presentaties bij onderwerpen die een bijzonder verhaal vertellen of actueel zijn. Ook mag ik nadenken over de vaste presentatie in het museum. Het lijkt mij mooi om hier een zichtbare rode draad in te krijgen.

Wat vind je leuk aan je werk?

Tijdens het ontwikkelproces is het leuk om na te denken over wat het verhaal wordt, hoe dit verhaal kan worden verteld en over hoe de tentoonstelling eruit moet komen te zien. Vervolgens is het een feestje om dat wat op papier stond steeds meer tot leven te zien komen. Het uiteindelijke doel is bezoekers een leuk en leerzaam uitje te geven, zien dat we daarin zijn geslaagd is het allermooiste!

Wat vind jij de mooiste tentoonstelling?

Vroeger liep ik me te vergapen aan de pracht van de onderwaterwereld in Friesland Onder Water met de drinkende koe en natuurlijk de poepende man. Het was grappig om deze onderdelen later in de OnderWaterSafari terug te zien. Ook vond ik Animal Inside Out erg interessant.



Wat betekent de natuur voor jou?

In de natuur vind ik rust. Ik kan er mijn hoofd even helemaal leegmaken. Ook vind ik er inspiratie, bijvoorbeeld voor de kleuren in onze nieuwe woning.

Wat zijn je hobby's?

Ik loop graag hard en probeer weer meer te lezen. Het is mijn wens om groene vingers te krijgen. We hebben geen grote tuin, maar wel dichtbij een kleine moestuin waar we al heerlijk uit hebben kunnen eten. Ik vind het ook leuk om met de inrichting van ons huis bezig te zijn.

NIEUW ONDERWIJS PROGRAMMA SUPERMUS NATOERTOER

In dit nieuwe onderwijsprogramma staat de Natoerlabkist centraal, vol aanraken en uitdagende opdrachten. De inhoud van de opdrachten is aangepast aan de leeftijd van de leerlingen.

Groep 1 tot en met 3 gaan aan de slag met het vrolijke prentenboek 'Supermus en Lytse Draak'. Alles rondom het museumbezoek is voor de meeste kinderen nog nieuw en een beetje spannend. Het verhaal staat daarom in het teken van Supermus die met het grote 'museumhuis'

van Lytse Draak kennismakt. Tijdens hun tochtje komen ze langs verschillende onderwerpen zoals het EI, de POEP, de NEUS etc. Voorlezen en kleine opdrachten doen horen er ook bij. Niets moet, plezier staat voorop.

Groep 4 tot en met 6 krijgen een Natoertoernotitieblad mee met opdrachten rond onderzoeken, tekenwerk, weetjes/ verhalen, talenten ontdekken van dieren: hoe zit dat bij jezelf? Een feestje van verwondering, herkenning en (opnieuw) kennismaking met alles wat ons museum te bieden heeft.

Het Natoertoernotitieblad voor groep 7 en 8 staat in het teken van 4 routines: WEET, DOE, SUPERDOE en DENK. Leerlingen gaan onder begeleiding in kleine groepen het hele museum verkennen. Overleg, observatie, beschrijving, verdieping en meningsvorming komen aan bod.

ALGEMEEN

Duur: 75 minuten.

Vanuit school: maximaal 35 leerlingen en één begeleider per vijf leerlingen.

Kosten: € 3,00 per leerling (mits van tevoren gereserveerd). Begeleiders van de groepen hebben gratis toegang.

Ook geschikt voor speciaal onderwijs en voortgezet onderwijs klas 1.



biomimicry memorie

De natuur als leermeester

Biomimicry is techniek gebaseerd op de natuur. Of anders gezegd: de natuur als inspiratiebron voor allerlei handige uitvindingen. Door bijvoorbeeld goed naar zaden met haakjes te kijken werd klittenband uitgevonden.

Biomimiwattus?



Hieronder zie je memoriekaartjes: het ene kaartje is een voorwerp uit het dagelijks leven, het bijbehorende kaartje is de inspiratiebron uit de natuur. Knip ze langs de stippellijntjes uit, vouw de kaartjes dubbel en plak het vast.

 prikkende naald		 prikkende mug		 plakkende pleister
 draaiende helikopter		 draaiend esdoornzaad		
 stille hogesnelheidstrein		 stille ijsvogel		 plakkende gekko
 windvangende wieken		 windvangende walvisvinnen		
				



Heb jij wel eens een idee nageaapt uit de natuur? Teken in de twee lege memoriekaartjes hierboven jouw uitvinding en op het andere kaartje het stukje natuur dat jou heeft geïnspireerd.



KIDS GEOLOGIE WORKSHOP: PLATENTEKTONIEK

De aarde heeft net als een ei drie lagen: binnenin de kern (de dooier), daaromheen de mantel (het eiwit) en een dun laagje aan de oppervlakte: de aardkorst (de schaal). De aardkorst is verdeeld in verschillende stukken (platen), die op de mantel "drijven". Dat drijven betekent dat de werelddelen bewegen met een snelheid

van enkele centimeters per jaar. Daardoor ontstaan aardbevingen en vulkanen en nog veel meer verschijnselen. Dat komt allemaal in deze workshop aan de orde.

De workshop wordt georganiseerd door de LVGA (voorheen GEA-Kring Friesland) en is geschikt voor kinderen van 7 tot 14 jaar.

Datum en tijd: 10 november 2024 om 13.45 uur

Kosten: gratis voor gezinsleden van leden van de LVGA Afdeling Fryslân, € 5,00 voor niet-leden.

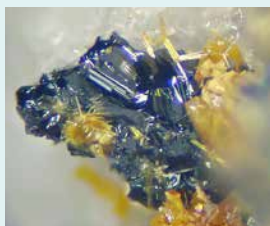
Opgave: via zijlstrakroon@kpnplanet.nl 

GEOLOGIE LEZINGEN

De LVGA afdeling Fryslân (voorheen GEA-Kring Friesland) organiseert regelmatig een lezing voor haar leden in het Natuurmuseum. Ze vinden plaats op de woensdagavond. Vrienden van het Natuurmuseum zijn van harte uitgenodigd deze lezingen bij te wonen en hebben gratis toegang. Inloop is vanaf 19.30 uur, de lezingen beginnen om 20.00 uur. Het programma ziet er als volgt uit:

• 16 oktober: Wallis, meer dan Binn alleen! door Paul Mestrom

Als je als mineralenverzamelaar aan Wallis denkt, dan denk je al snel aan het Binntal met zijn klassieke vindplaatsen van karakteristieke alpiene mineralen en de groeve Lengenbach met zijn wereldberoemde sulfozouten. Deze avond gaat het vooral over minder beroemde vindplaatsen in het dal, met name in het Monte Leone dek. Hier zijn vrij zeldzame mineralen te vinden die op een andere manier zijn gevormd dan de klassieke alpiene mineralen.



• 20 november: Bijzonder gesteenten in Scandinavië door Berend Jan Grotenhuis

Grotenhuis bracht met zijn gezin veel vakanties in Scandinavië door, waar tal van mogelijkheden zijn om stenen te zoeken. Hij werd lid van de geologievereniging in het Zweedse Borlänge en samen organiseerden ze een excursie naar Dalarna. Daarna volgden nog vele andere excursies in Zweden en Noorwegen. In de lezing neemt hij je mee naar diverse geologisch interessante plaatsen om te laten zien wat er zoal aan gesteenten te vinden is.

• 18 december: Oorsprong en evolutie van de vogels door Paul Hille

Het vliegen ontstond al bij de insecten in het Paleozoïcum. Over het ontstaan van vogels waren recent nog veel vraagtekens. Inmiddels zijn de bewijzen gevonden van gevederde dinosauriërs. Maar hoe konden hieruit mogelijk vogels evolueren? Een diversiteit aan uitgestorven vogels uit verschillende perioden zal besproken worden evenals de evolutie van deze dieren en van hun veren.



Meer info: www.geologiefriesland.nl 

AGENDA

- t/m 5 januari: tentoonstelling Dino Dubbelgangers
- 16 oktober: geologie lezing: Wallis, meer dan Binn alleen!
- 19 oktober t/m 3 november: Klimaatklooiën
- 1 november: Coole Kidsnacht
- 10 november: KIDS Geologieworkshop Platen tektoniek
- 14 november: symposium Landschapsbiodiversiteit 2.0
- 16 november: Explore the North, activiteit in de Stadskas
- 20 november: geologie lezing: Bijzonder gesteenten in Scandinavië
- 22 t/m 24 november: Explore the North, installatie in het atrium
- 7 december: voorstelling De Kunstmatige Vriendin
- 18 december: geologie lezing: Oorsprong en evolutie van de vogels
- 21 december t/m 5 januari: schaatsen in het museum

ZAKENVRIENDEN

Een duurzame vriendschap voor een duurzame toekomst! De volgende organisaties steunen het werk van Natuurmuseum Fryslân:



PADDENSTOELNWERKGROEP

In de laatste maanden van het jaar zijn er altijd veel paddenstoelen te vinden. Daarom organiseert de Paddenstoelen Werkgroep Friesland weer diverse excursies om gezamenlijk naar paddenstoelen te zoeken, kennis over paddenstoelen met elkaar te delen en paddenstoelen te fotograferen. Daarnaast houdt de werkgroep workshops om meer te leren omtrent een bepaalde groep of een bepaald thema. Datums en locaties worden op de website van de werkgroep vermeld.

Vindt u het leuk om met paddenstoelen bezig te zijn, dan bent u van harte uitgenodigd om deel te nemen aan de activiteiten

van de werkgroep. Houdt u voor actuele informatie de website van de werkgroep in de gaten: www.paddenstoeleninfriesland.nl 



Kostgangersboleet op de gele aardappelbovist (© Sjoerd Greydanus)

De Nieuwsbrief is een uitgave van het Natuurmuseum Fryslân en verschijnt vier maal per jaar. De Nieuwsbrief geeft informatie over tentoonstellingen en activiteiten voor en achter de schermen.

Eindredactie: Natuurmuseum Fryslân
ISSN: 1875-7545

Natuurmuseum Fryslân
Schoenmakersperk 2
8911 EM Leeuwarden
T 058 233 22 44
I NATUURMUSEUMFRYSLAN.NL
E info@natuurmuseumfriesland.nl

©2024 Natuurmuseum Fryslân

