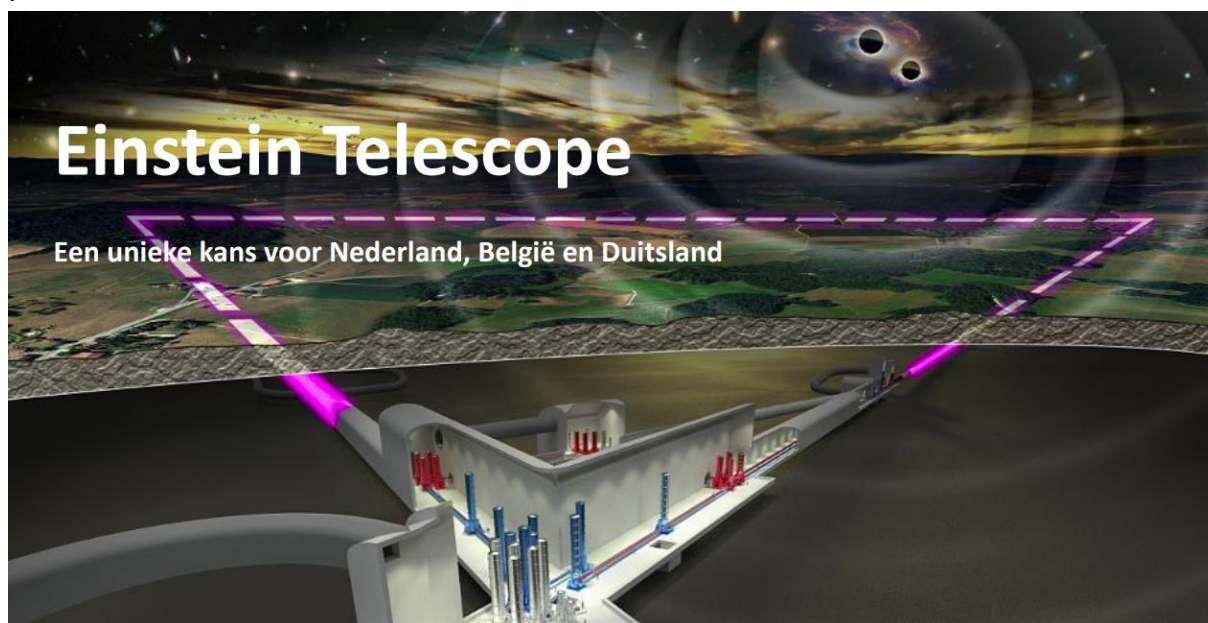


Bijeenkomst op zaterdag 8 november 2025.

1. Einstein telescoop (Roel)

Vorige keer hebben we over ET uitgebreid gesproken. De afgelopen maand zijn er echter een hoop nieuwe ontwikkelingen, die de moeite lonen om bij stil te staan.



De federale regering moet ET erkennen als een strategisch project van nationaal belang.

De adviescommissie voor wetenschappelijke en technologische vraagstukken van de kamer van volksvertegenwoordigers heeft een resolutie goedgekeurd waarin wordt gezegd dat België alle diplomatieke kanalen moet inzetten om het project naar de Euregio te halen. Onze buurlanden gaan we overtuigen om de kandidatuur voor Euregio te steunen. Belangrijk is het om te constateren dat dit de partijpolitiek overstijgt. Zowel meerderheid en oppositie steunen de resolutie. Een Belgische bijdrage is eerder symbolisch. Wetenschapsbeleid is vooral een bevoegdheid van de gewesten. Er komt een overleg met Luxemburg. Een sterke Benelux is belangrijk.

Stroomlijnen procedures vergunningen

Minister Brouns pleit ervoor dat de vergunningen in Vlaanderen, Wallonië, Nederland en Noordrijn-Westfalen op mekaar worden afgestemd. Er dient één openbaar onderzoek te komen.

Saksen en Sardinië

Onlangs hebben beide regio's aangegeven te gaan samenwerken om samen ET te bouwen. Het idee is om in beide regio's een 2L model met armen van 15 km te bouwen: één L-vormige detector in Sardinië en één L-vormige detector in Saksen. Dit zou zelfs betere resultaten geven dan een grote driehoek met zijden van 10 km in de Euregio.

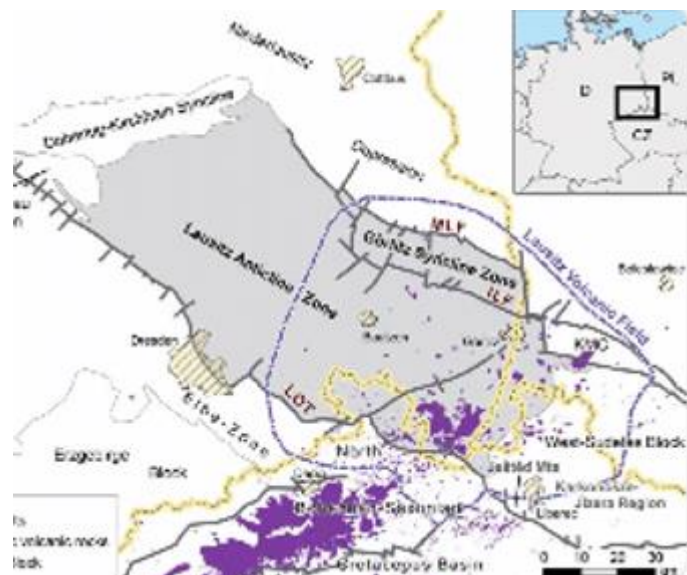


Deutsches Zentrum für Astrophysik Saksen

Laten we eens even inzoomen op de locatie Saksen. De grote bezieler is directeur Günther Hasinger. Hij was tot 2023 wetenschappelijk directeur ESA. De kandidatuur Saksen is pas eind 2024 bekend gemaakt. Is dit niet wat laat? Nee volgens Hasinger, in het DDR tijdperk was er al veel bekend over de ondergrond op deze locatie. Hasinger heeft het idee om een Deutches Zentrum für Astrophysik in Saksen te bouwen. Duitsland heeft hiervoor al 1,3 M€ vrijgemaakt. Dit staat echter los van ET. Men is van plan om een Low Seismic Lab te bouwen: een chipfabriek onder de grond.

ET en Low Seismic Lab mikken op zelfde locatie: een heel harde en droge granietblok. Volgens Hasinger maakt de Euregio minder kans.

<https://www.einstein-teleskop.de/die-et-story/>

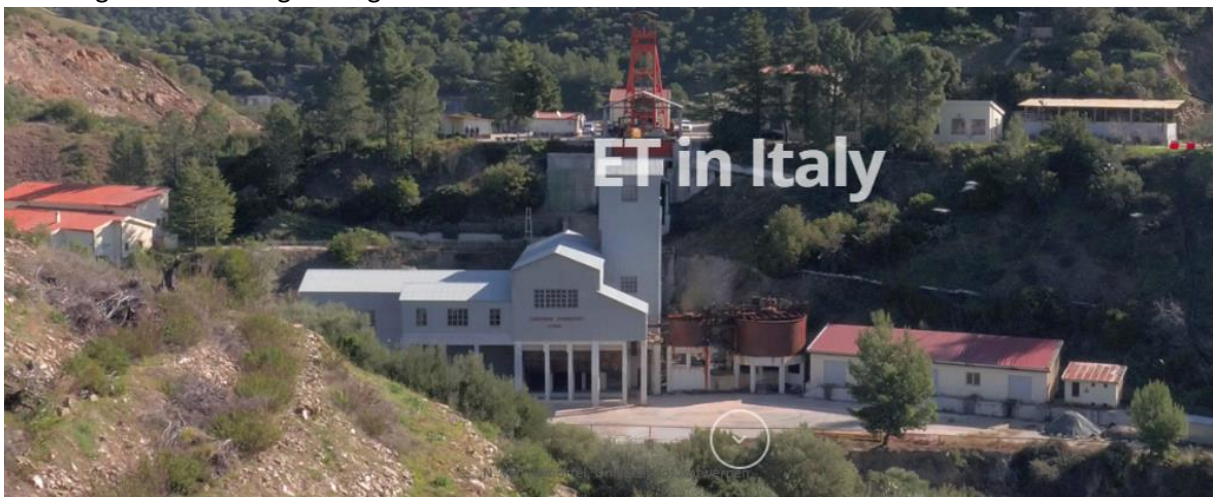


Sos Enattos Sardinia

De locatie is Sardinië is een oude mijn. Grote voordelen zijn:

- Geen seismische activiteit
- Weinig grondwater
- Harde rots
- Ruraal gebied
- Lage bevolkingsgraad
- Weinig industrie
- Stille locatie

De grote bezieler heet Giorgio Parisi. Hij heeft in 2021 de nobelprijs natuurkunde gewonnen. Hij is hoofd van het wetenschappelijk comité en steunt de samenwerking Italië-Duitsland. Hij zegt dat een 2L model gemakkelijker is om te bouwen. Dit is namelijk al eerder gedaan. De beoogde driehoek in de Euregio is echter nog nooit gebouwd.



<https://www.einstein-telescope.it/en/home-en>

ET in Euregio

De grote bezieler bij ons is Hans Plets. De samenwerking tussen Duitsland en Italië is voor hem geen verrassing. Hij geeft aan dat zonder Duitse steun het heel moeilijk wordt om ET hier te realiseren. Duitsland beslist nu nog niet. Ze zeggen momenteel over onvoldoende informatie en data te beschikken. Bondskanselier Merz zal een risico inschatting maken. Duitsland maakt pas eind 2026 bekend maken welke locatie ze gaan steunen. Op deze wijze heeft Duitsland uiteindelijk de sleutel in handen.

Meer info op <https://www.einsteintelelescope-emr.eu/>



2. Magnetische pool (Hans)

De positie van de magnetische pool en poollicht in West-Europa

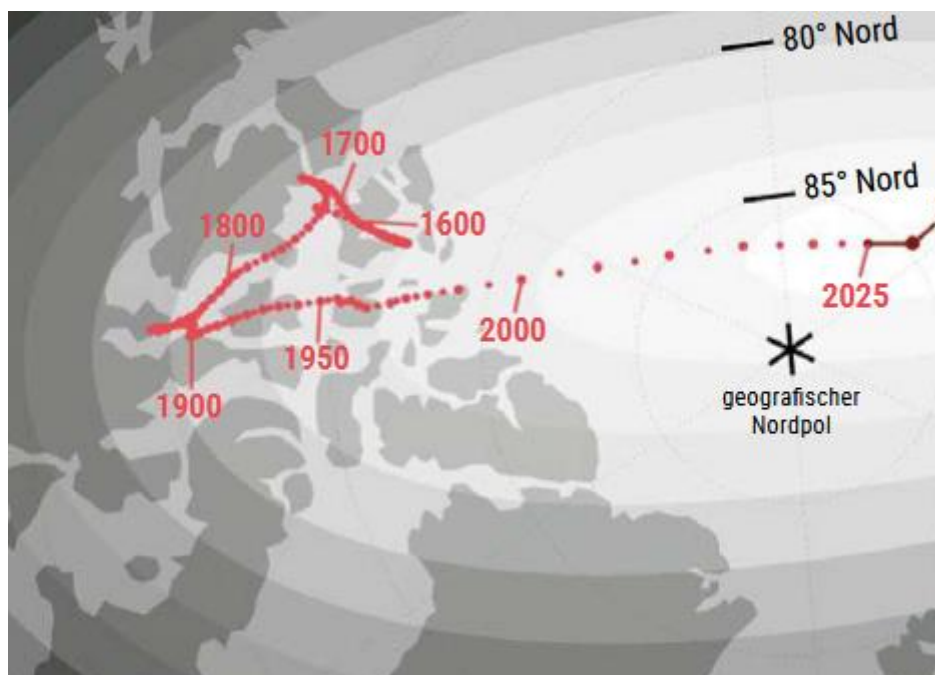
Naar aanleiding van een artikel in Sterne un Weltraum (nr 12,2025)

De positie van de magnetische polen varieert in de loop der tijd. Lag deze in de vorige eeuw altijd in of in de buurt van Noord-Canada, nu verplaatst hij zich in rap tempo over de Noordelijke IJszee in de richting van Oost-Siberië. De scheep- en luchtvaart dient hier ook steeds rekening mee te houden en de declinatie waarden constant aanpassen.

Het heeft ook gevolgen voor de zichtbaarheid van het poollicht in zuidelijke breedtegraden. Poollicht op onze breedtegraden in West-Europa blijkt heden ten dage vaker voor te komen dan bij vorige zonnecycli. De huidige positie van de magnetische pool ligt circa 1000 km dichterbij West-Europa dan pakweg 75 jaar geleden (1950). En voor het zuiden van de Verenigde Staten is deze afstand sinds 1950 met 4000 km toegenomen.

Werd poollicht in het midden van de vorige eeuw vanuit een staat als Texas regelmatig waargenomen, nu is het daar een zeldzaamheid geworden. Daarentegen zijn meldingen vanuit midden Europa duidelijk toegenomen, zoals we regelmatig de laatste jaren hebben kunnen beleven.

Hoogtepunt was wat dit betreft natuurlijk de show op 10 mei 2024 die tot ver voorbij de Alpen voor opzien baarde.



3. Astronomische nieuwtjes (Bart)

- ✓ Geen Astronomy-picture-of-the-day (APOD) sinds 1 oktober wegens shutdown
- ✓ Straalstromen op de reuzeplaneten: oost of west?
- ✓ Derde interstellaire bezoeker: 3I/ATLAS
- ✓ Wiskundige methode om atmosferische effecten te verwijderen van astrofoto's
- ✓ Tweede generatie zwarte gaten gezien met zwaartekrachtsgolven
- ✓ Nieuwe afbeelding van Melkweg in radiogolven met lage frequentie
- ✓ Artemis Akkoorden: Letland tekent als 60^{ste} land
- ✓ De Silverpitkrater in de Noordzee door inslag asteroïde

Voor meer details: zie presentatie.

4. Volgende bijeenkomst

De bijeenkomst in december is ons traditioneel kerstfeestje. Dit gaat door op 13 december 2025. Verdere details volgen nog.