



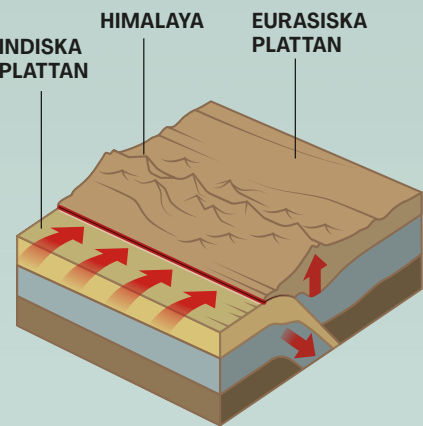
Tibets vatten

Sedan Kina ockuperade Tibet 1950 har stormakten ett övertag mot grannländerna. Med många nya dammar på nästan alla floder får Kina både politisk kontroll och mycket förnybar el. Men landet tar också stora risker.

De stora floderna som flyter ut ur Tibet beräknas sammantaget ge vatten åt nästan en tredjedel av jordens befolkning. Området är en geologisk, religiös och politisk krutdurk där makten över vattnet är viktig. Samtidigt blir flödena allt mer oberäknliga i takt med att glaciärerna smälter.

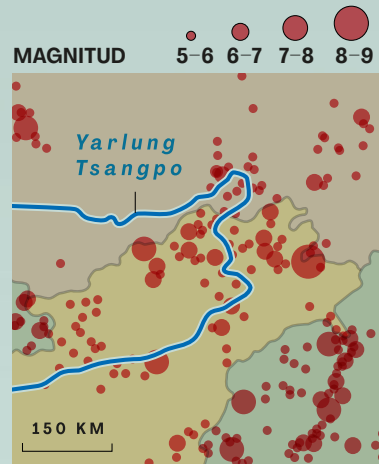
AV JOHAN JARNESTAD OCH MARCUS HARALDSSON

Sedan Indien kolliderade med Eurasien för 50 miljoner år sedan pågår ett kraftfullt geologiskt förlopp som skapat Himalaya och Tibetanska högplatån. Bergen växer med i genomsnitt en centimeter per år.



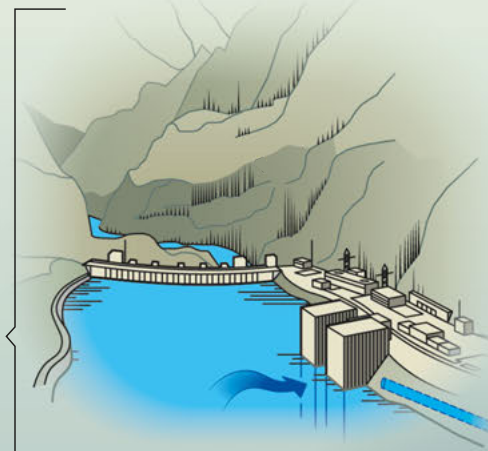
Östra Himalaya är en av planetens mest jordbävningsdrabbade regioner. 1950 inträffade här den största uppmätta jordbävningen på land med en magnitud på 8,6.

Betydande jordskalv i området sedan år 1900:



Världens största infrastrukturprojekt

Medog-projektet vid Stora svängen på floden Yarlung Tsangpo i Tibet är världens största infrastrukturprojekt. Bygget beräknas kosta mer än tio gånger Sveriges hela statsbudget och ge tre gånger mer el per år än vad vårt land förbrukar. Anläggningen byggs på unikt ekologiskt varierad mark i ett av jordens mest avlägsna områden som regelbundet drabbas av jordskalv. Förutom att skador på systemet kan få svåra konsekvenser för länderna nedströms, varnar forskare för att projektet självt kan utlösa jordbävningar genom att anläggningen skapar rörelser i berget. Få tekniska detaljer är kända men det antas att bygget kommer att genomföras med hänsyn till geologi och ekologi. Utländska forskare menar dock att projektet kommer ge långsiktiga avtryck och skapa risker som är omöjliga att bygga bort.



Djupast i världen

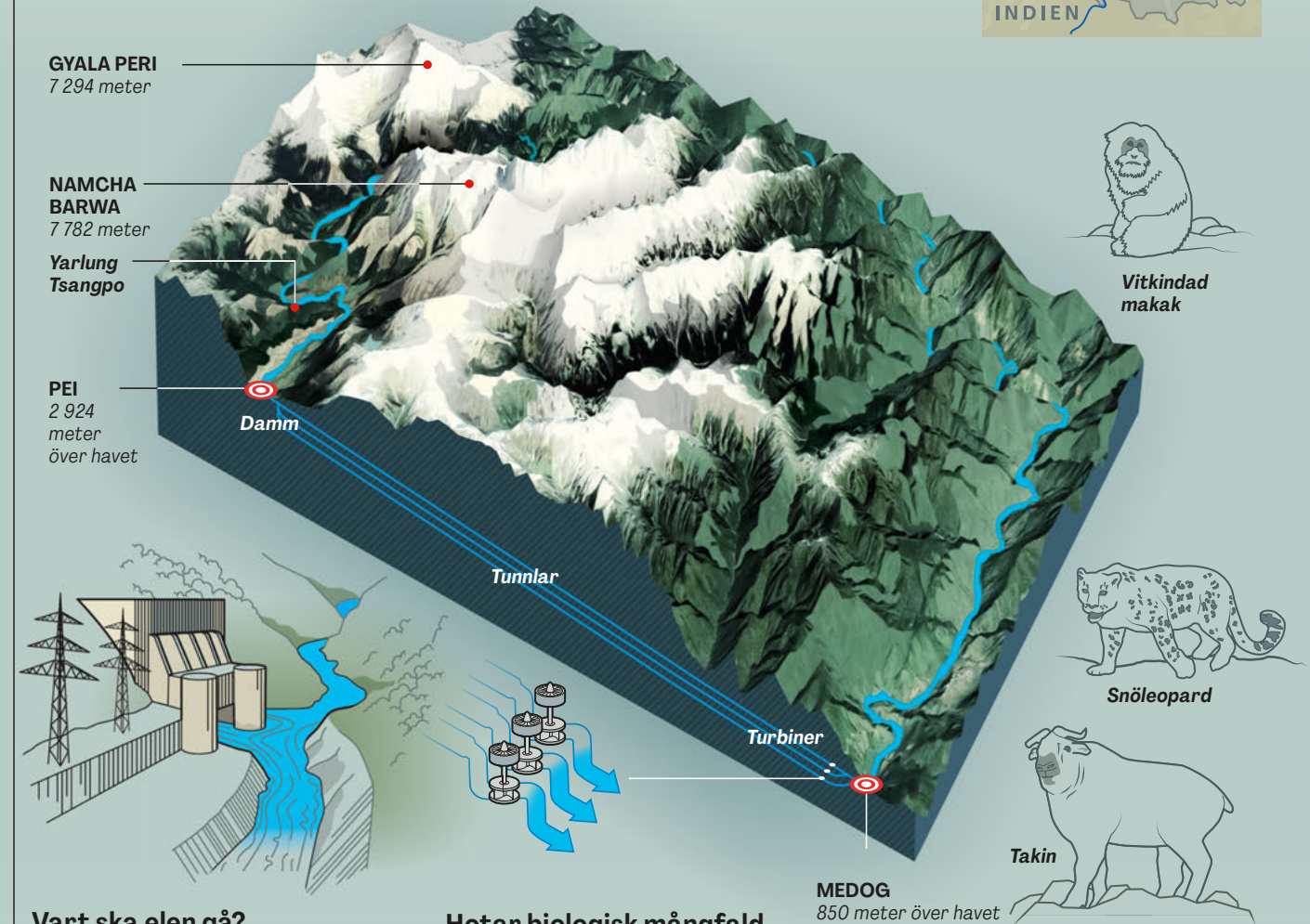
Stora svängen är en helig plats för urfolket Adi och tibetaner och räknas med sina 5 382 meter som den djupaste kanjonen i världen. Området fick sin första väg 2013.

Komplicerat bygge

Kvalificerade gissningar säger att Medog blir ett strömkraftverk där vatten samlas bakom en relativt liten, kanske 50 meter hög, damm och leds genom berget i flera mil långa tunnlar, pennstockar. Stora turbiner skapar elektricitet och vattnet släpps ut igen nära gränsen mot Indien. Typen av damm används redan i Indien, Bhutan och Kina, dock i betydligt mindre skala.

Hög fallhöjd

Platsen är vald på grund av att floden på en kort sträcka faller över 2 000 meter.



Vart ska elen gå?

Med en uppskattad produktion på 300 TWh blir Medog dubbelt så kraftfull som världens nu största damm vid De tre ravinerna i östra Kina. Men anläggningens avlägsenhet till landets energislukande industrier gör transporten av el till ännu en svårlost logistisk utmaning.

Hotar biologisk mångfald

Med utbyggnad av Stora svängen hotas Kinas största urskog, där tusen-åriga träd möter Himalaya. Dalgången är den enda platsen i världen med bengalisk tiger, snöleopard, leopard och trädleopard och den enda i Asien med 15 arter hovdjur, inklusive tropiska muntjaker och tibetanska myskdjur, goraler, chiruer och takiner.

Här finns rara rosthalsade näshorns-fåglar och enorma endemiska tibetanska cypresser. Området är i huvudsak obeforskat – ingen vet vad som är okänt – och en ny apart, vitkindad makak, beskrevs så sent som 2015. Delar av kanjonen är skyddad och det pågår en kampanj för att göra området till nationalpark.