

**NASIONALE
SENIOR SERTIKAAT**

GRAAD 11

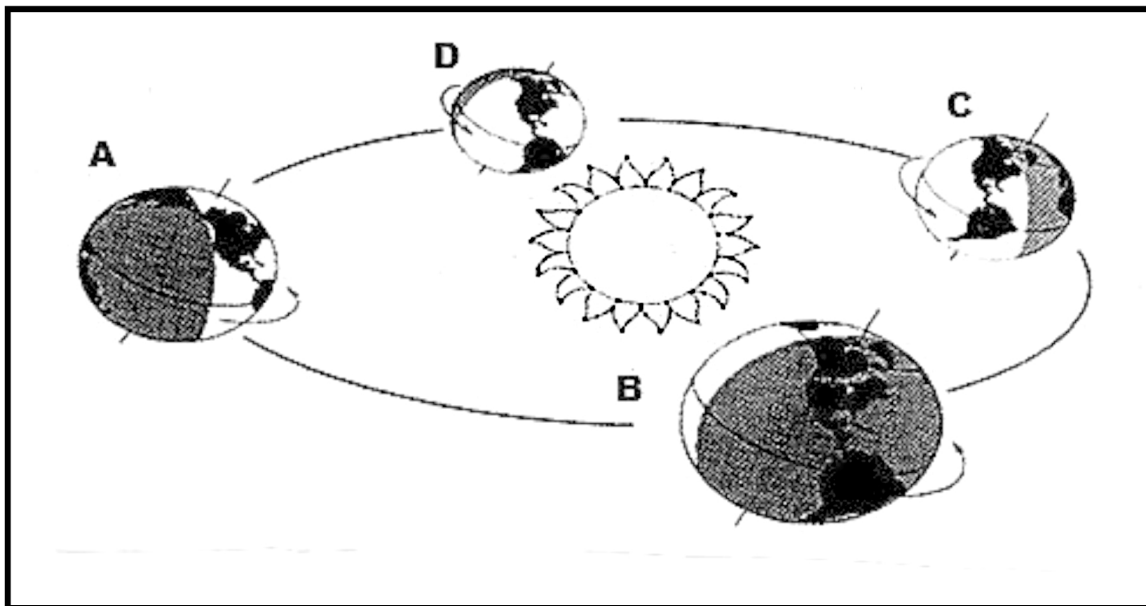
NOVEMBER 2014

**GEOGRAFIE V1
BYLAAG**



Hierdie bylaag bestaan uit 11 bladsye.

FIGUUR 1.3: AARDE SE ROTASIE RONDOM DIE SON



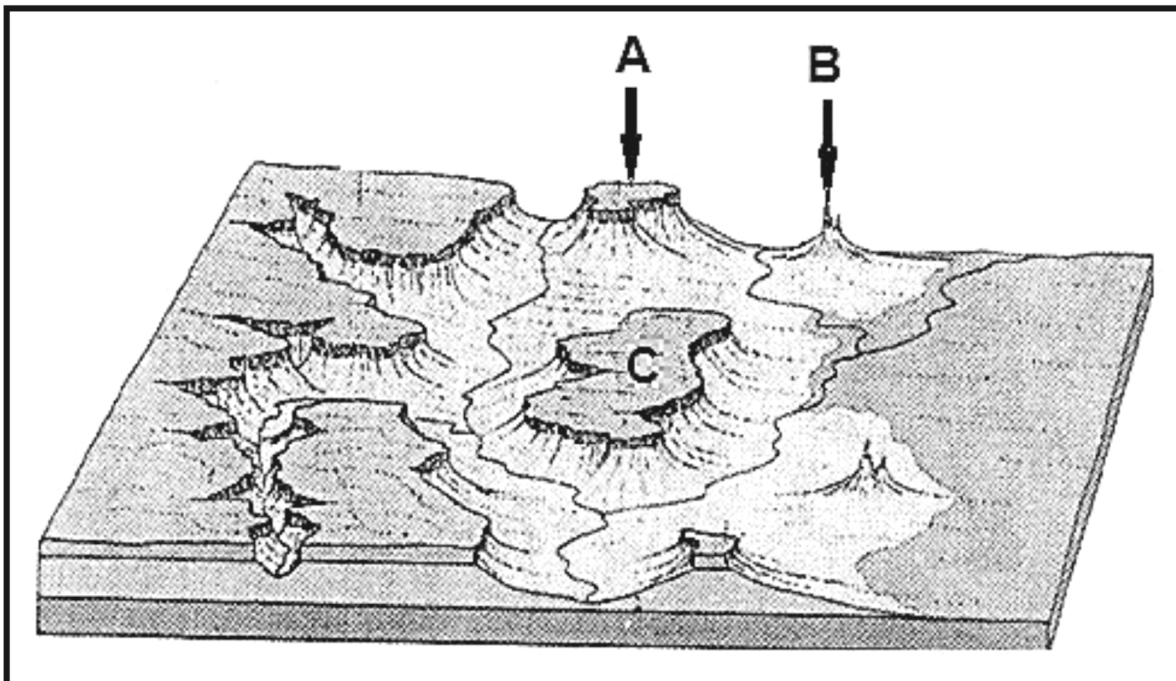
FIGUUR 1.4

Die Sahel Woestyn

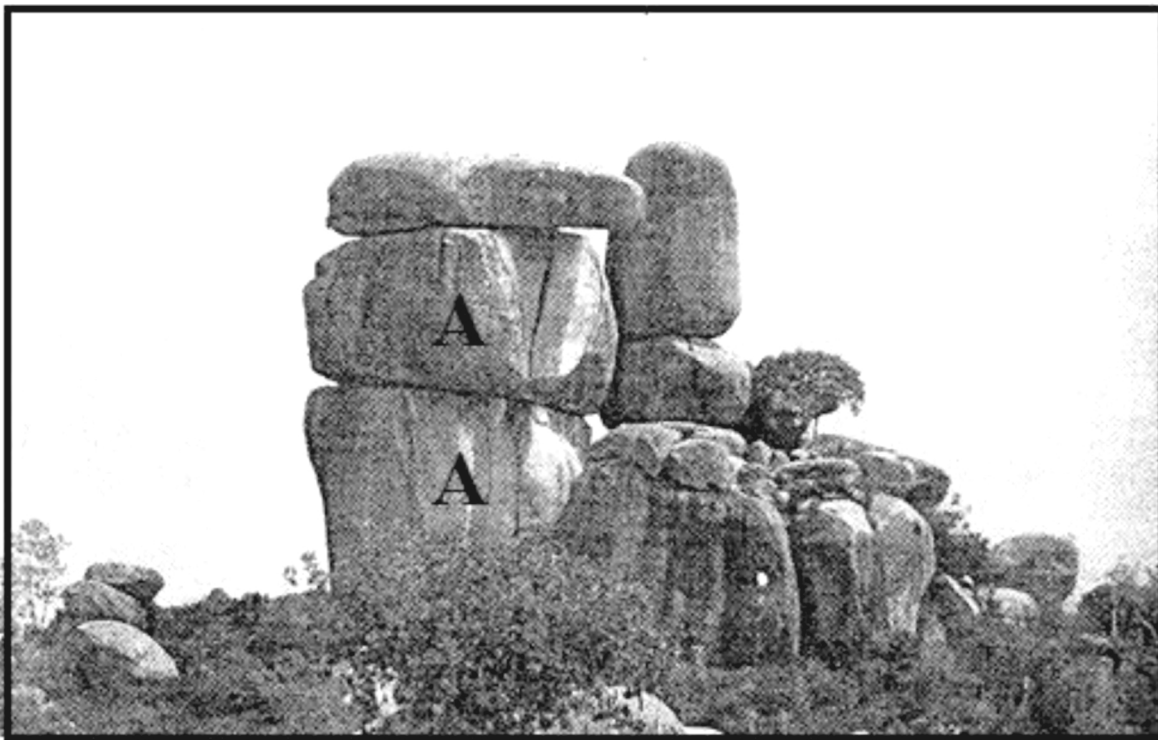
In die Sahel woestyn word verwoestyning 'n groot probleem. Gedurende die 1950's het mense hulle in die Sahel woestyn gevestig in gebiede waar daar water was. Hierdie oorbeweidings veroorsaak, wat een van die grootste oorsake van verwoestyning is. Uiteindelik was die permanente struik deur jaarlikes as gevolg van weiding, vervang. Hierna was die jaarlikes, oorbewei en die kaal grond het agtergebly. Heelwat van die bogrond was weggespoel en net klippe het agtergebly. Slik word harder as dit deur reën getref word. Dit is waarom plante nie kon groei nie omdat hulle wortels nie die grond kon deurdring nie. Hierdie gedeelte het nou woestyn geword en is besig om uit te brei. Rekords toon dat reënval in die Sahel afgeneem het en dat sand omtrent sesig myl suidwaarts geskuif het. Die Sahel is besig om uit te brei as gevolg van 'n tekort aan plantegroei in die gebied. 'n Ander rede vir verwoestyning in die Sahel gebied is dat mense die afkap en brand metode gebruik om areas te stroop. Hierdie metodes degradeer die kwaliteit van grond net soos oorbeweidings.

[Bron: Vryvertaal (Geen naam). *Desertification – a Threat to the Sahel*. (2000)]

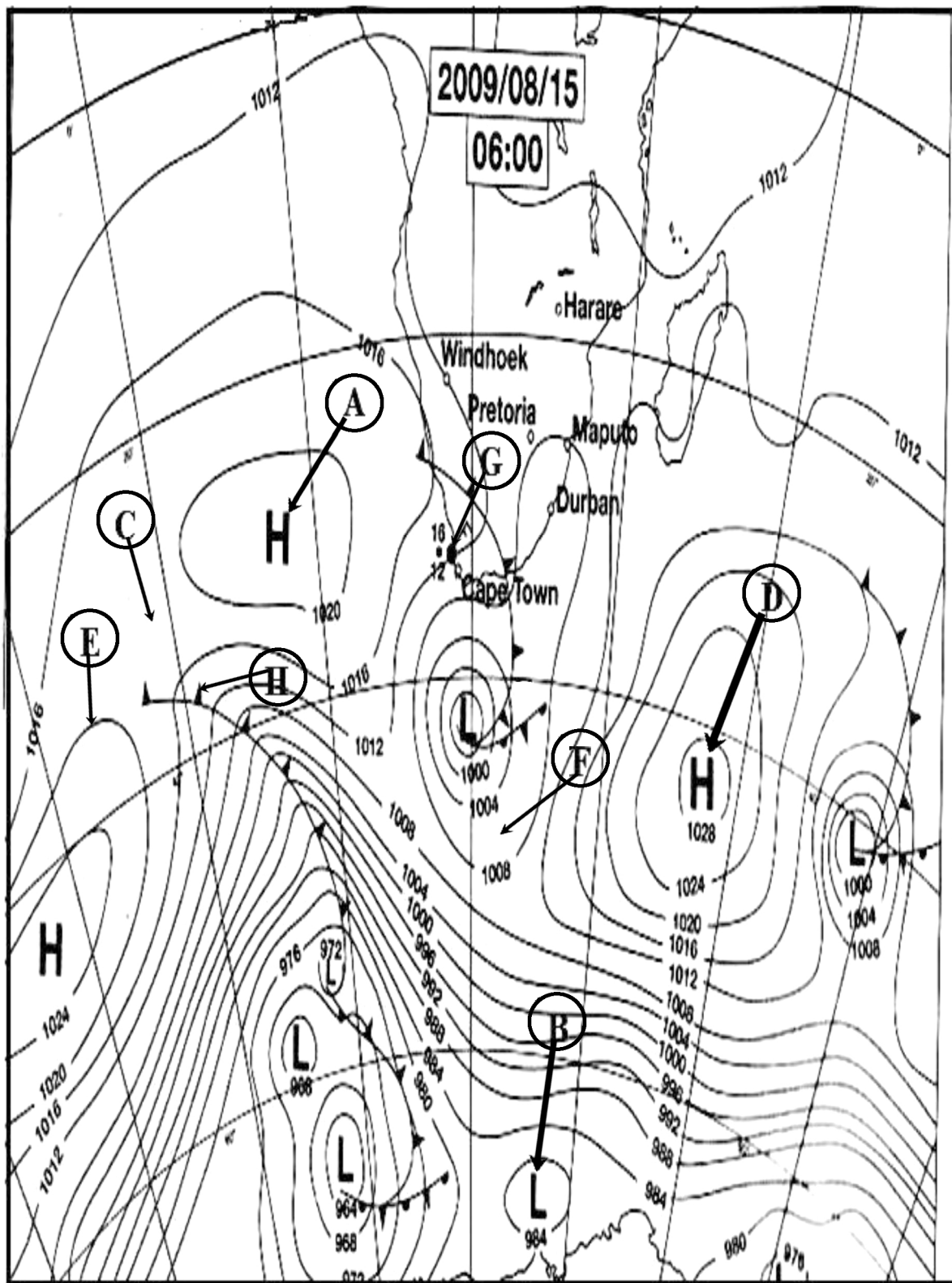
FIGUUR 1.5: TOPOGRAFIE GEASSOSIEER MET HORIZONTAL GELAAGDE ROTSE



FIGUUR 1.6



FIGUUR 2.1: SINOPTIESE WEERKAART



FIGUUR 2.3**El Niño en La Niña: Die seunskind en sy klein sussie**

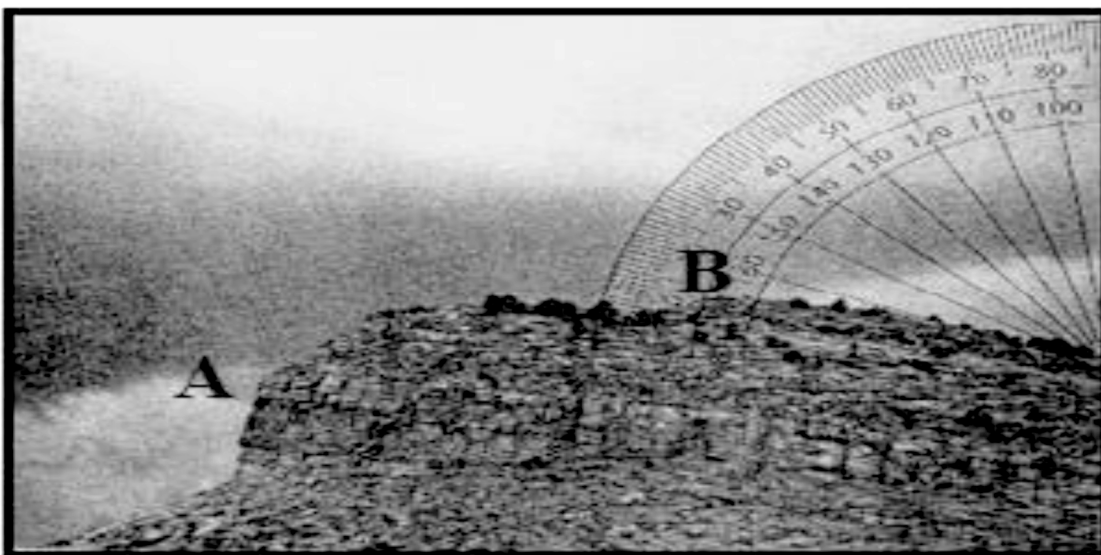
In Spaans, beteken El-Niño 'Christus kind'. Dit is die naam wat Peruviaanse vissermanne, aan die warm seestroom wat soms langs die Suid-Amerikaanse kus voorkom, gee. Hierdie warm seestroom was 'n verhalende teken dat vissery gedurende die seisoen swak sal wees, omdat El-Niño die opstuwing van voedingryke water blokkeer.

El-Niño is verantwoordelik vir droogtes in sommige dele van die wêreld. Sedert 1525 is daar 113 El-Niño's opgeteken. Dit is 'n gemiddelde van ongeveer een El-Niño elke vier jaar. Die katastrofiese El-Niño's is rofweg 15 jaar uitmekaar gepasieer.

FIGUUR 2.4: VORMING VAN 'N FÖHN-WIND



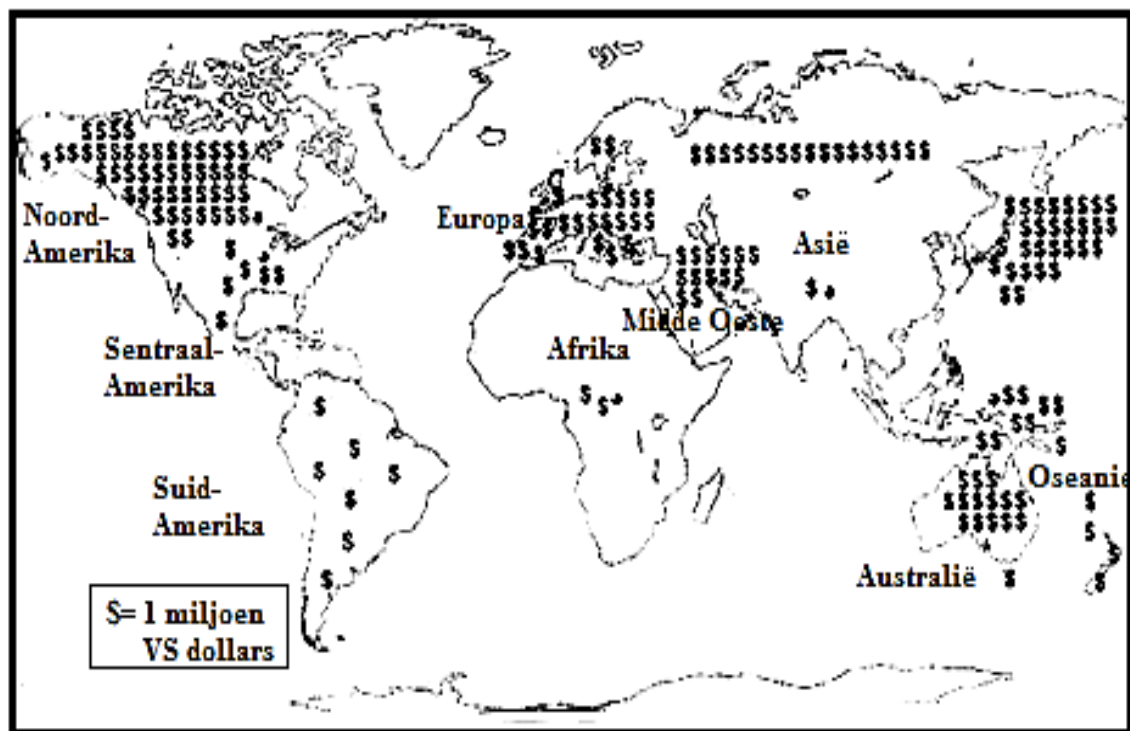
FIGUUR 2.5: CUESTA



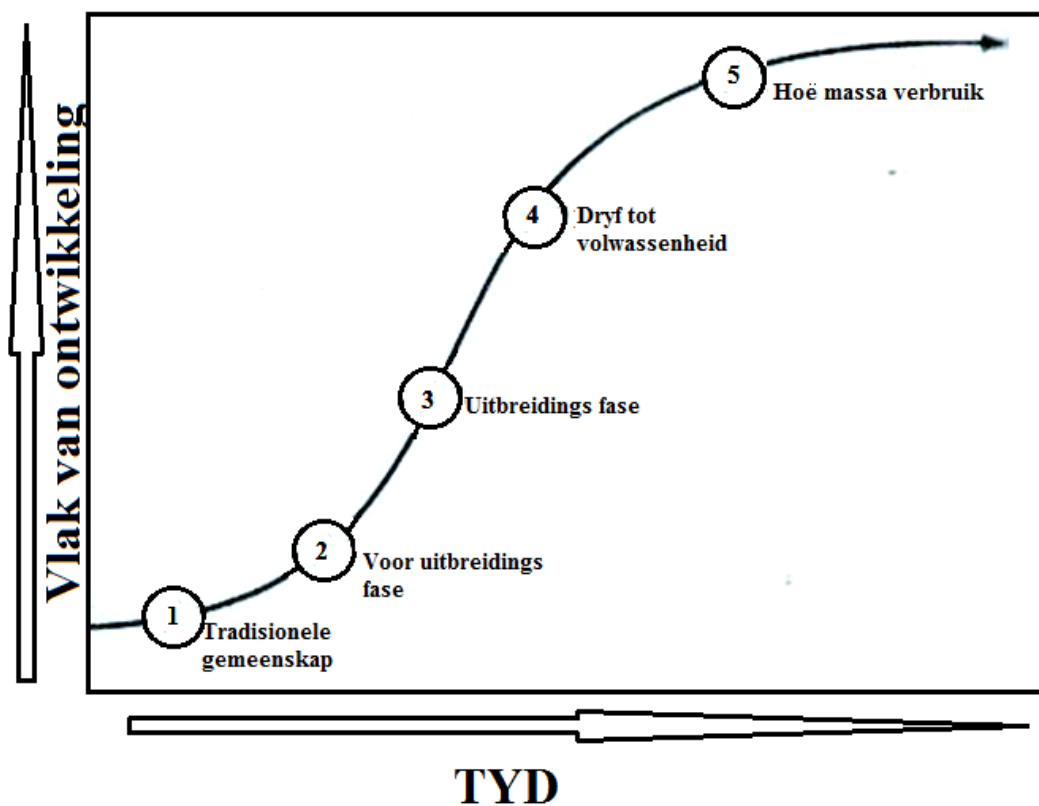
FIGUUR 2.6: MASSABEWEGING

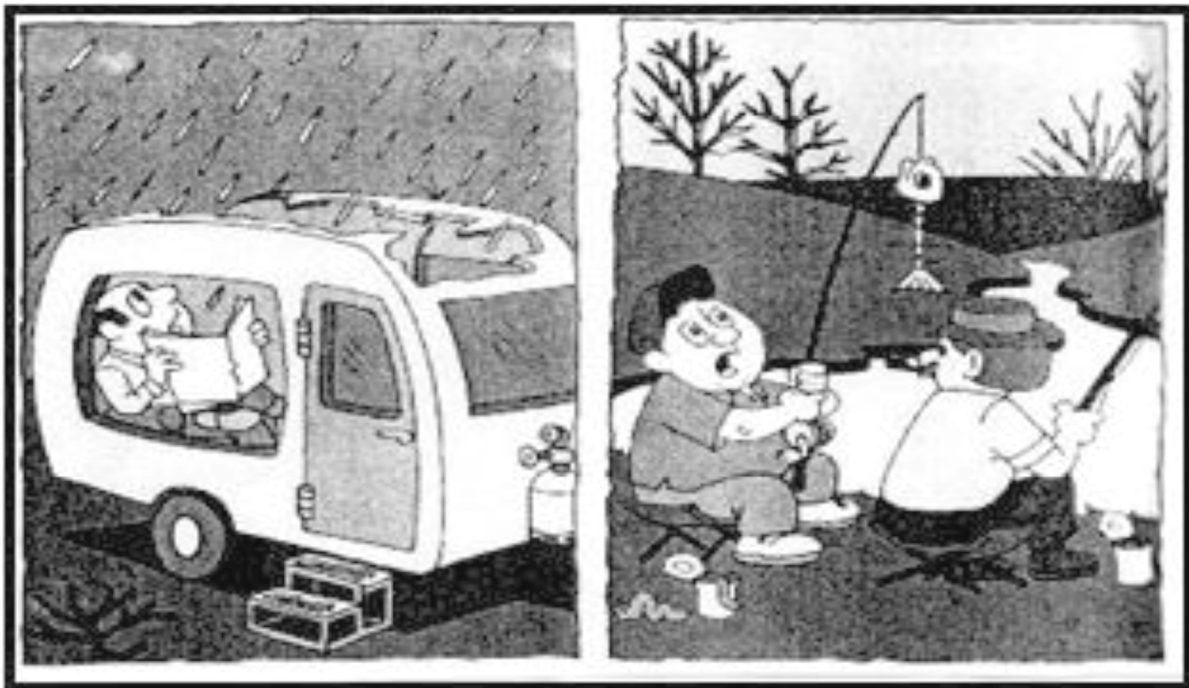


FIGUUR 3.3: BRUTO NASIONALE PRODUK



FIGUUR 3.4: ONTWIKKELINGSMODEL



FIGUUR 3.5: SUURREËN

FIGUUR 3.6: KOERANTARTIKEL**Van Stadens se windturbines 'n byvoeging tot Eskom se elektrisiteitsrooster****SA tree skoon energie-era binne**

Skoon groen elektrisiteit sal hierdie week 'n werklikheid word, wanneer Suid-Afrika se eerste veelsydige, privaat beheerde windplaas tot die elektrisiteitsrooster verbind sal word. Alle oë sal op die nege metro's en turbines by Van Stadens naby Port Elizabeth wees, wanneer ontwikkelaars die R500 miljoen, hernieubare energie toerusting toets in die opbou tot die amptelike 27 MW fasiliteit wat tot die Eskom rooster in net twee maande se tyd, gevoeg sal word.

"Afri-Coast Engineers" se direkteur, Donald McGillivray – wie al 10 jaar baanbrekerswerk op die gebied van windenergie in Suid-Afrika doen – het gesê na 'n jaar se bouwerk aan die buitewyke van Blue Horizon Baai, tel hulle nou die dae totdat hulle broodnodige krag, vanaf Februarie volgende jaar, aan die Nelson Mandela Metropool, sal verskaf. "Dit is opwindend om te sien dat alles so gou ingeskakel het", het hy gesê.

McGillivray het verder gesê dat die onmiddellike ingebruikneming van die projek – wat aanvanklik met een turbine sal begin – is krities tot die sukses van die projek. Gebou met behulp van die grootste hyser op die Afrika kontinent, was die Van Stadens projek nie altyd maklik vir die ontwikkelaars nie, omdat 'n handjie vol plaaslike inwoners oor die storende windturbines op 'n heuwel bokant die kusvallei, gekla het.

Die besware van 'n paar welgestelde grondeienaars het gekom, ten spyte van die feit dat die ontwikkeling alle omgewings toestemmings en vereiste permitte bekom het. Die projek waarborg verder dat behoeftige plaaslike inwoners 'n aansienlike deel van die projek se indiensneming en inkomste, oor die volgende 20 jaar, sal sien.

Verskeie duur regs-uitdagings het platgeval. "Die vierde generasie windturbines is stiller as ouer modelle en alle windplase gaan in elk geval deur baie streng omgewingsmagtigings vereistes, wat geraas insluit", het McGillivray gesê. Die windplaas sal beide die kwaliteit en betroubaarheid van elektrisiteitsvoorsiening in Blue Horizon-baai en omliggende gebiede, verbeter.

[Bron: David MacGregor (Senior Verslaggewer – *Daily Dispatch*) – VRYE VERTALING]

FIGUUR 4.3: GEVALLESTUDIE – AGRINAS

AGRINAS is 'n gemeenskapsgebaseerde organisasie wat hoofsaaklik in landelike boerderygemeenskappe in Sjina, Bosnië, Marokko, Kazakstan, Indonesië en Albanië werk. *AGRINAS* is die Engelse akroniem vir 'Agricultural International Assistance'. Hul doel is om hulp aan gemeenskappe te verleen, met beter landboupraktyk wat geskik en volhoubaar is. Op hierdie manier kan gemeenskappe surplusse skep en uit hul armoedesiklus ontbreek deur handel te inisieer.

Byna 60% van Sjina se bevolking is landelik. Hoewel die ekonomiese groei van Sjina sterk is, is dit byna uitsluitlik beperk tot die stedelike gebiede. Daar is baie min tekens van vooruitgang in die landelike gebiede van Sjina.

AGRINAS het boerderybedrywe in die landelike gemeenskappe van Yangqu-distrik, Shanxi-provinsie gefasiliteer. Boere bring hulle produkte na 'n sentrale punt waar mense met vaardighede koöperasies gestig het om fabrieke te skep wat byvoorbeeld tomatiepasta, konfyt en vrugtesap produseer. Daar is 'n kaasfabriek wat elke dag tot 2 000 liter melk nodig het. Dit verskaf nie net werk nie, maar leer ook vir mense nuwe vaardighede, soos kommersiële en bestuursvaardighede vir boere. Verpakking- en bemarkingsentrums skep werkgeleenthede en voeg waarde toe aan die landbouprodukte en sosiale ontwikkeling op voetsoolvlak.

[Bron: Aangepas en vry vertaal uit Agrinas-webwerf, "Projekte"]

FIGUUR 4.5: GEVALLESTUDIE – DIE KOEBERG KERNKRAGSENTRALE

Kaapstad se hoofenergie voorsiening was aanvanklik by die Athlone kragstasie. Maar as gevolg van vinnige bevolkingsgroei in Kaapstad het hierdie energievoorsiening onvoldoende en onekonomies geword, omdat groot hoeveelhede steenkool vanaf Mpumalanga na Kaapstad vervoer moet word.

Die Koeberg kernkragstasie is gebou om aan Kaapstad se verhoogde energie vereistes te voldoen. Dit is huidig die hoofenergie voorsiening in die Wes-Kaap en kernkrag kan ook, tydens spits aanvraag vir energie, na ander dele van die land versprei word.

Die Koeberg kragstasie was aanvanklik ver buite die Kaapstad gebied geleë, maar as gevolg van vinnige uitbreiding in die afgelope 20 jaar, het voorstedelike behuising al nader en nader na die kragstasie beweeg.

Die kragstasie dwing streng behuisingsregulasies af, in geval van uitruiming as gevolg van kernbestraling. Byvoorbeeld, geen hoë geboue word in die gebied toegelaat nie. Die kragstasie word omring deur 'n natuurreserveaat wat voëlspesies en klein soogdier spesies bevat.

Die Koeberg kernkragssentrale gebruik twee kernreaktors om die kernenergie te produseer. Hierdie kernreaktors word deur die koel waters van die Atlantiese oseaan afgekoel.

TOTAAL: 225