Coastal Topography

By Dharmesh nanda

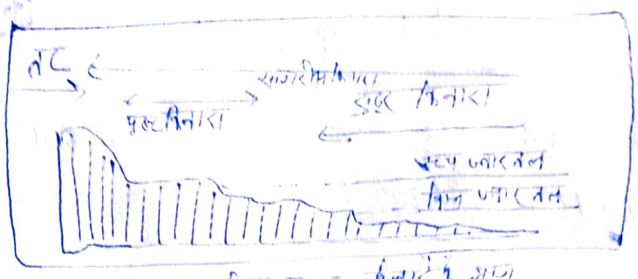
Q. तटीय क्षेत्रों से संबंधित स्थलाकृतियों के क्रमिक विकास की व्याख्या कीजिए।

सागरीय जल का कार्य कई कारकों द्वारा सम्पन्न होता है, जैसे - सागरीय लहरें, धारायें, ज्वारीय तरंग तथा सुनामिस लेकिन सागरीय तटीय दृश्यावली के सृजन में सागरीय लहरों का सर्वाधिक महत्व है। समुद्री तरंगों द्वारा समुद्री कगार जैसी स्थलाकृतियां विकसित होती हैं। प्रौढ़ावस्था में अपरदन तथा निक्षेप के बीच सामंजस्य स्थापित होता है। ज्वारीय तरंग रोधिकाओं को तोड़कर जल निकासी का मार्ग बनाती हैं इसका परिणाम यह होता है कि बालू तथा नदी के निक्षेप से धीरे-धीरे लैगून भर जाता है, जिसके परिणाम स्वरूप तट का किनारा सीधा हो जाता है तथा बालू रोधिका स्पिट तथा तटीय टूक की पहचान कठिन हो जाती है। वृद्धावस्था एक ऐसी स्थिती है, जब तटीय स्थल पर समुद्री तरंगों की अपरदनात्मक क्षमता समाप्त हो जाती है, क्योंकि ढाल अत्यंत ही मंद हो जाती है तथा तटीय भूमि आधार तल को प्राप्त कर लेती है। अपरदन के अन्य साधनों की भांति सागरीय जल भी समुद्रतटीय भागों में अपरदन, परिवहन व निक्षेपण का कार्य करता है जिससे तटीय भागों में अनेक प्रकार की दृश्यावली का निर्माण होता है।

अपरदनात्मक स्थलाकृति

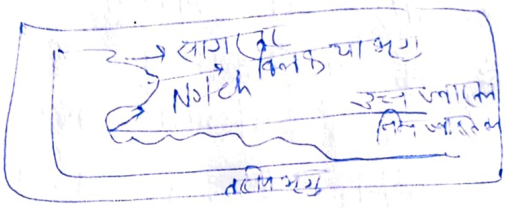
सागरीय लहरों के द्वारा समुद्र तटीय किनारों पर अपरदन का कार्य किया जाता है। यह, वेलांचली धारा, ज्वारीय तरंग, सुनामिस आदि रूपों में सागरीय जल काट-छांट करती है, जिससे अनेक स्थलाकृतियाँ निर्मित होती हैं। अन्य साधनों के समान सागरीय लहरें भी अपघर्षण, सन्निघर्षण, जलीय दाब की क्रिया एवं घुलाव क्रिया द्वारा अपरदन का कार्य करती हैं जिससे निम्नलिखित अपरदनात्मक स्थलाकृतियों का निर्माण होता है:

वेलांचलीधारा।

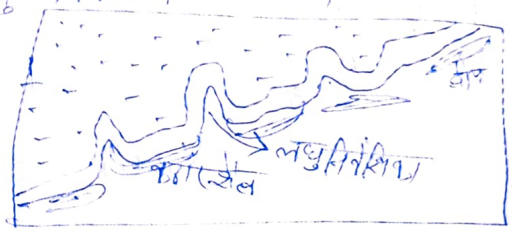


सागरीय तट व किनारे के भाग

तटीय भृगु → सागरीय लहरों द्वारा तटीय चट्टानें नीचे से अपरदित होती रहती हैं अतः उनका आधार कट जाता है, परन्तु ऊपरी भाग पतले आधारों के बल पर खड़े रहते हैं जो आगे की ओर लटके से दिखाई पड़ते हैं यह आकृति भृगु कहलाती है। कालान्तर में यह भाग आधारहीन होकर गिर जाता है।

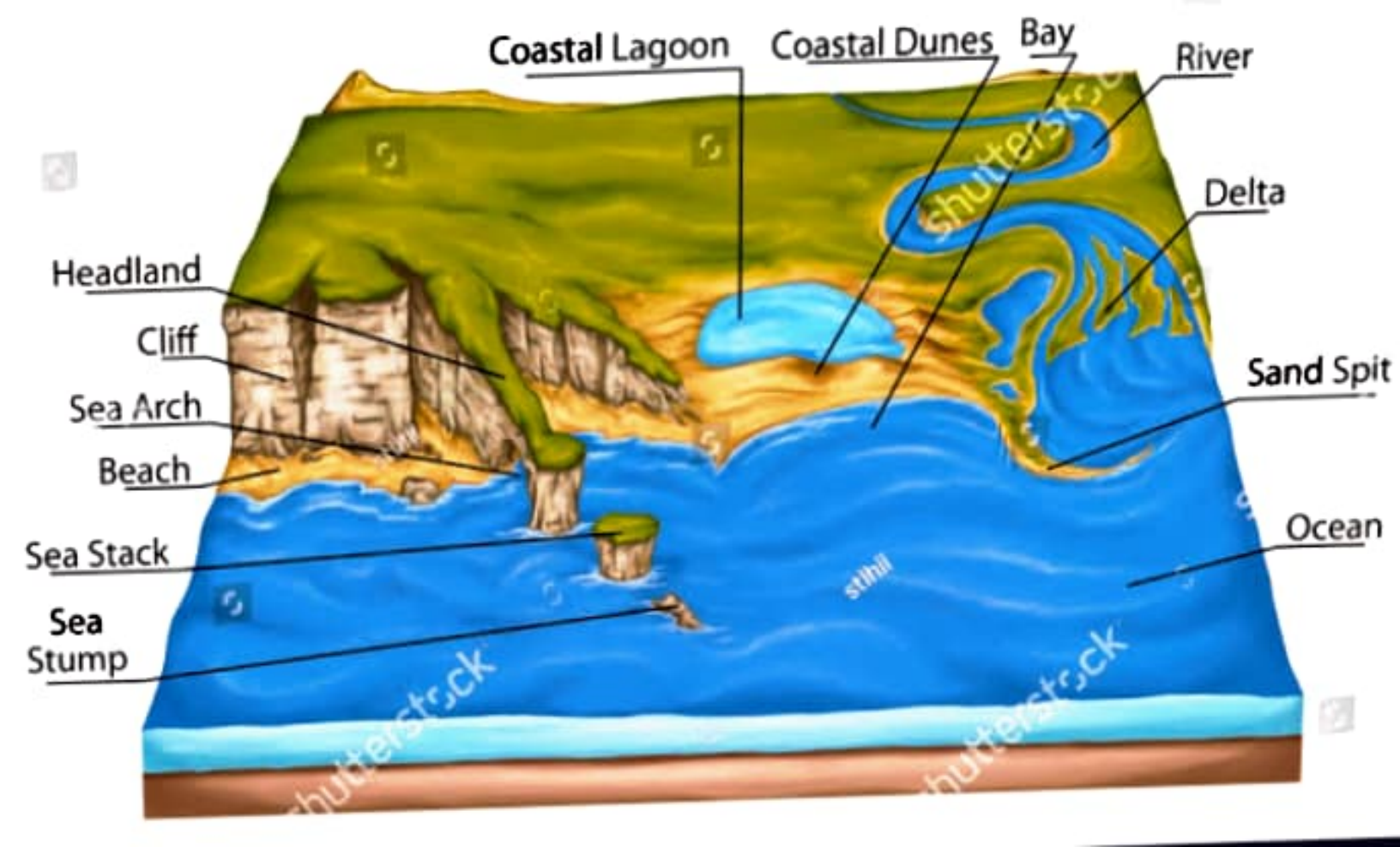


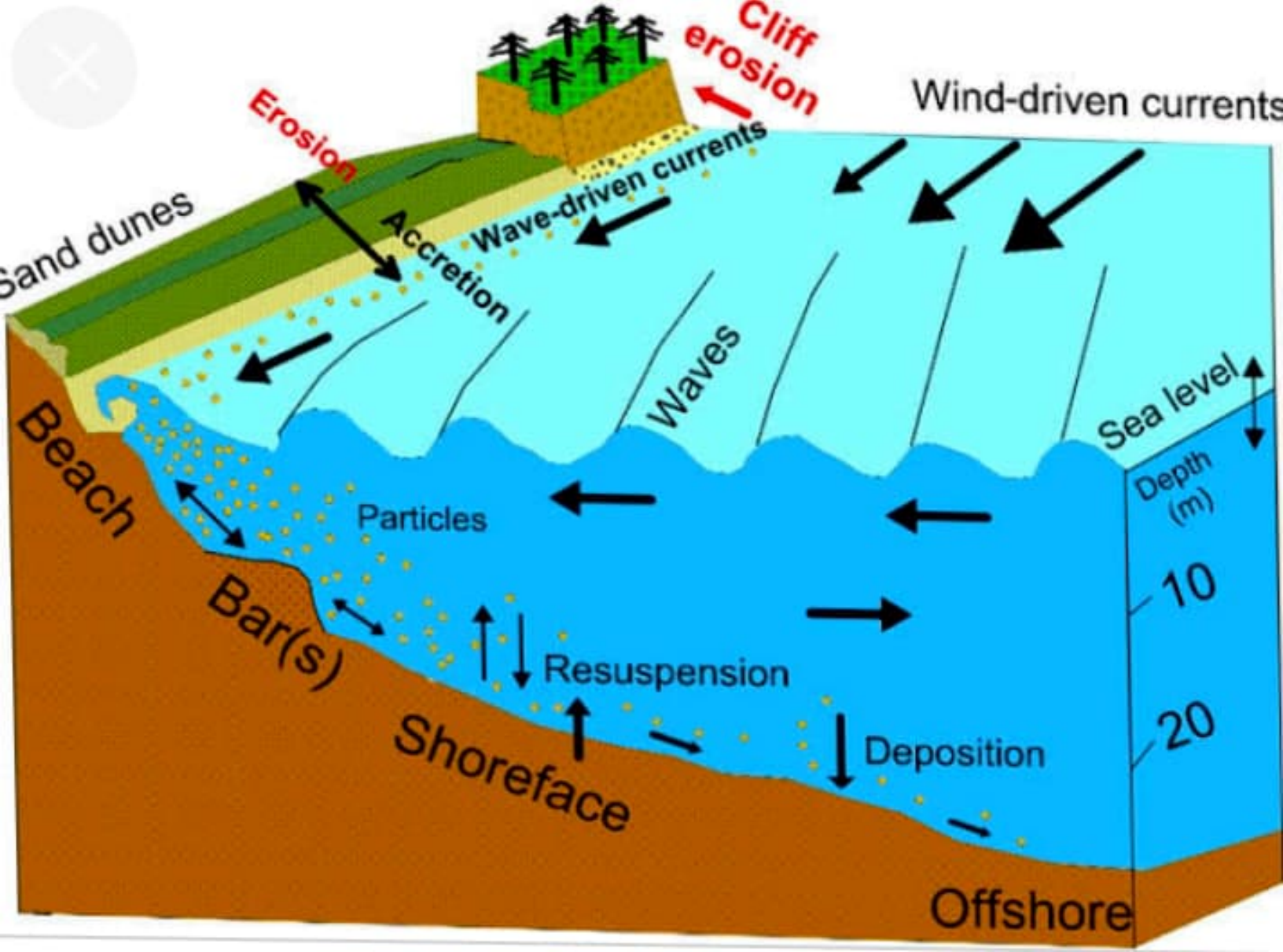
अण्डाकार कटाव तथा लघुनिवेशिका → जब किसी तट पर कठोर एवं मुलायम चट्टानें समानान्तर रूप में पाई जाती हैं, तो लहरों का जल कठोर चट्टानों को भीतर ही अपरदित करके अण्डाकार खोखले स्थान का निर्माण कर डालता है। इन्हें अण्डाकार कटाव कहते हैं। अण्डाकार कटाव के खुले स्वरूप को लघु निवेशिका कहते हैं।

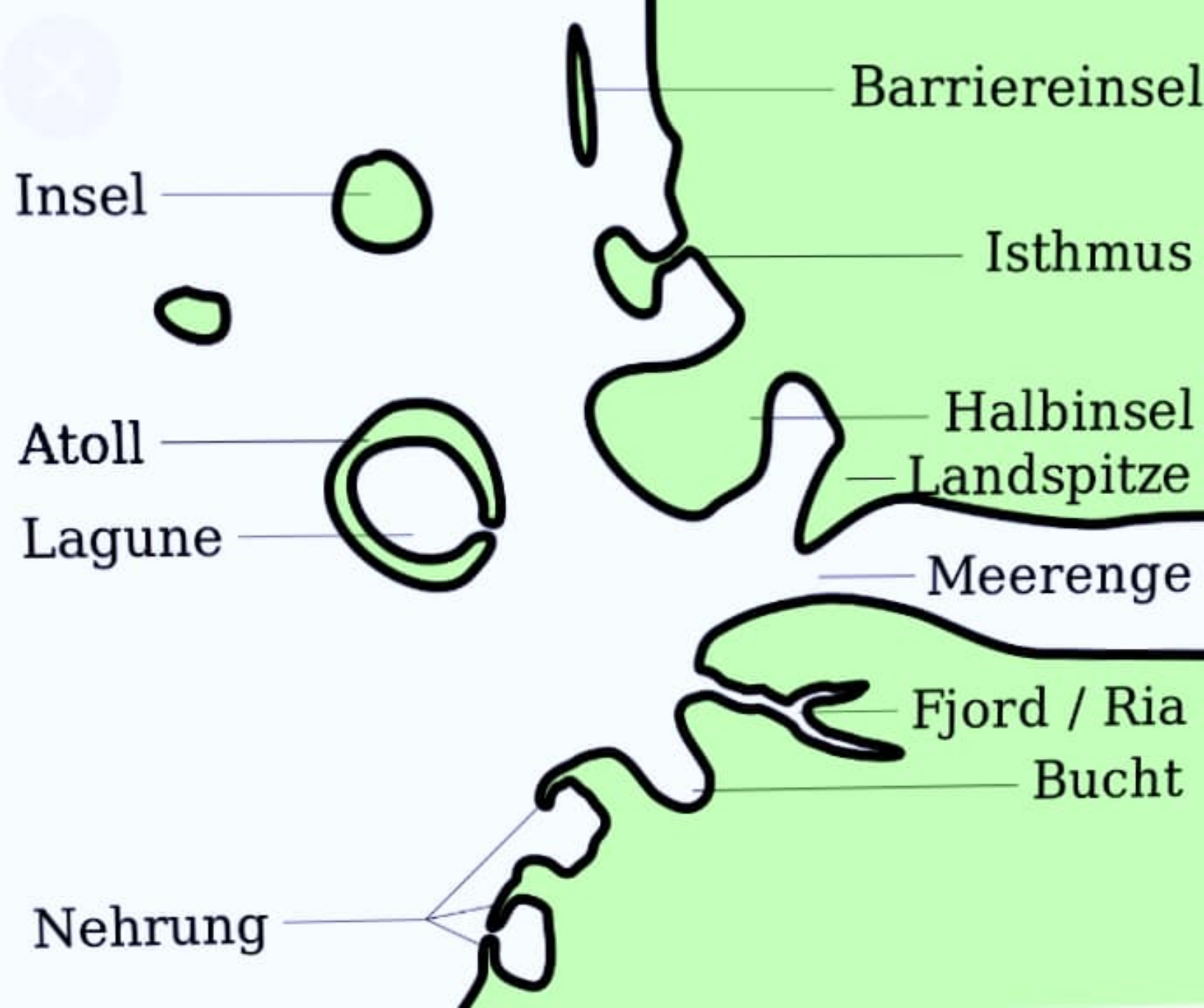


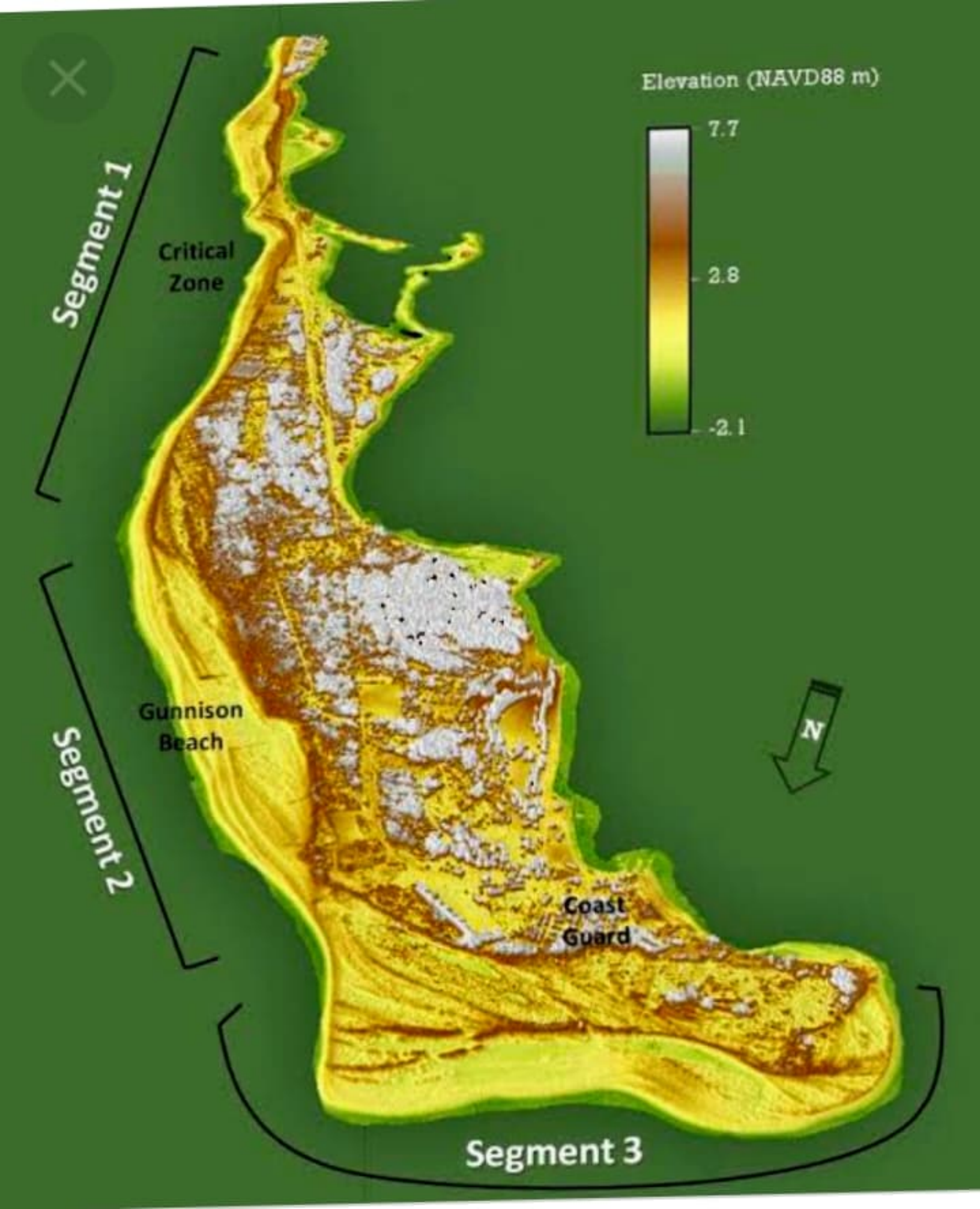
तटीय कन्दरायें → जब किसी कठोर तटीय कगार के निचले भागों में मुलायम चट्टानें पाई जाती हैं तो उन्हें लहरें आसानी से काटकर खोखला बना देती हैं। इस खोखले भाग में वायु लहरों के प्रहार के कारण दब जाती है तथा लहरों के पीछे हटने से फैलाव की क्रिया से ये खोखले भाग विस्तृत होकर गुफा का रूप धारण कर लेते हैं।

लघु निवेशिका


Coastal Lagoon
Coastal Dunes
Bay
River
Delta
Headland
Cliff
Sea Arch
Beach
Sand Spit
Sea Stack
Ocean
Sea
Stump


Cliff erosion
Erosion
Wind-driven currents
Sand dunes
Accretion
Wave-driven currents
Waves
Sea level
Beach
Particles
Depth (m)
10
Bar(s)
Resuspension
20
Shoreface
Deposition
Offshore


Barriereinsel
Insel
Isthmus
Halbinsel
Atoll
Landspitze
Lagune
Meerenge
Fjord / Ria
Bucht
Nehrung


Elevation (NAVD88 m)
7.7
2.8
-2.1
Segment 1
Critical Zone
Segment 2
Gunnison Beach
N
Coast Guard
Segment 3

+ river estuary
lagoon
+ dune
sand island
spit
+ cave
tombolo
rocky islet
beach +
natural arch
stack
skerry
headland
cliff +