

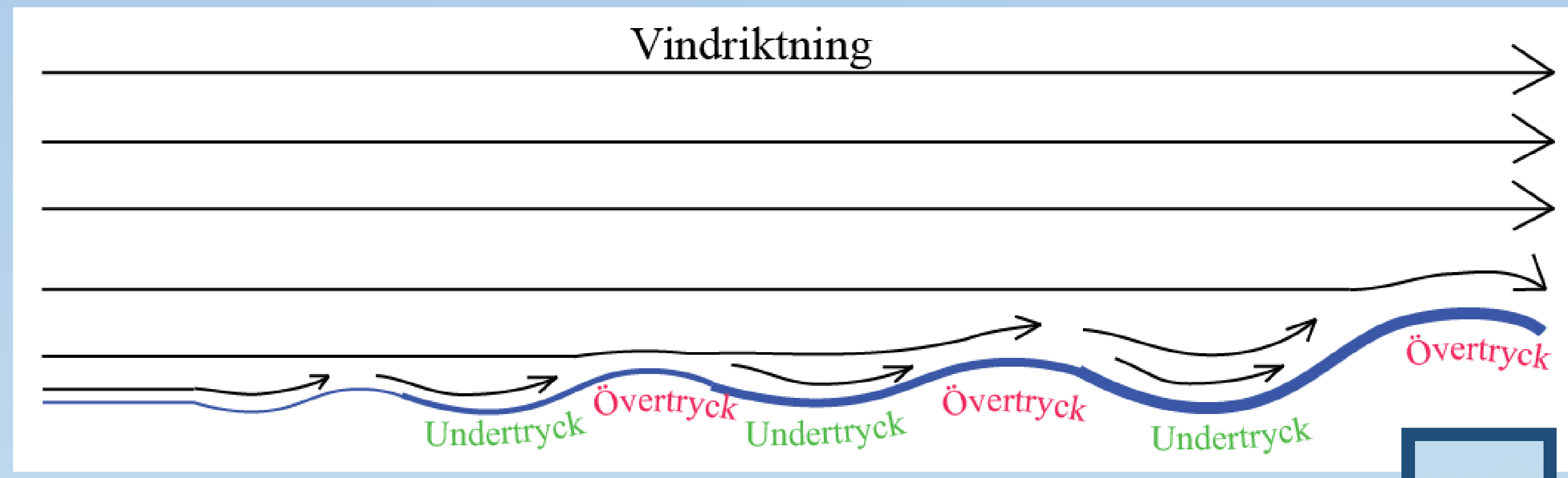
# Stranderosion och morfologi

Lykke Lundgren Sassner

Stranderosion är när strand försvinner som ett resultat av att havet för bort sediment från våra kuster och förflyttar till andra områden. Detta kan vara både andra områden genom kustparallella strömmar, eller till djupare delar av stranden.



Låt oss se hur det **fungerar**:



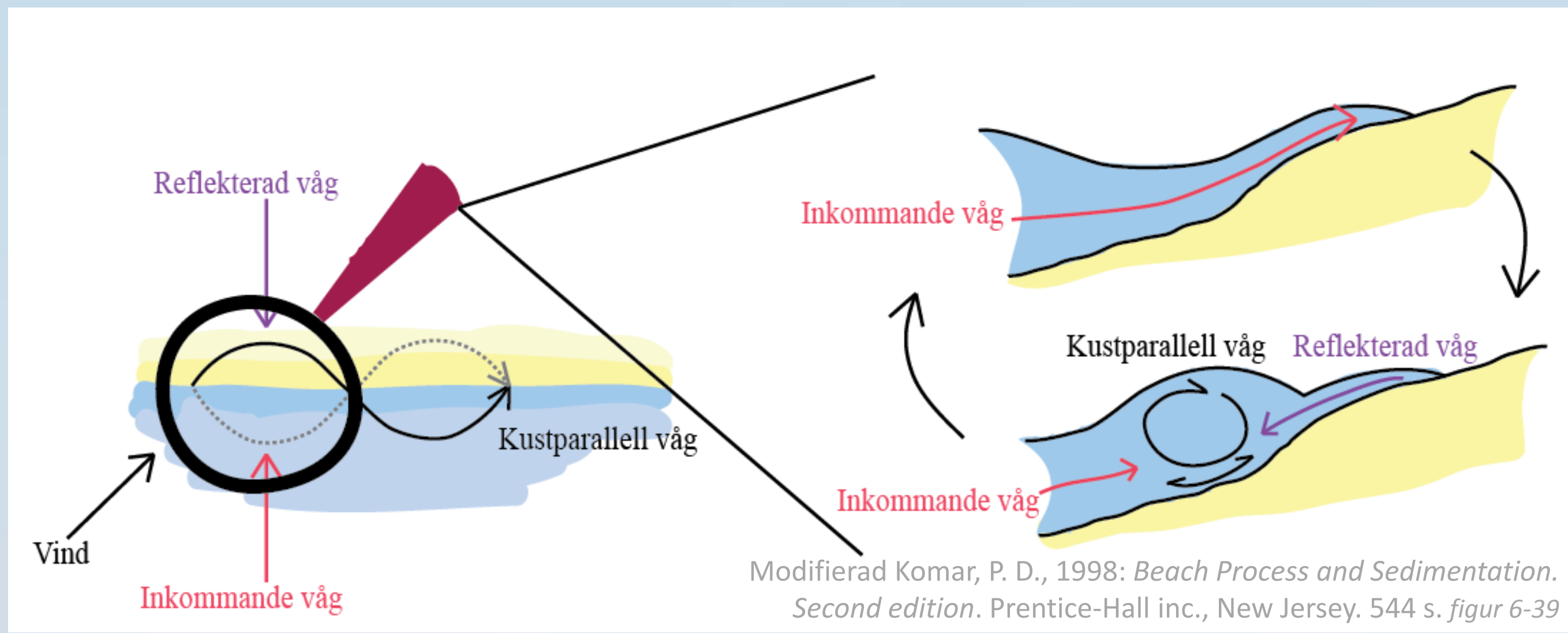
## Vind

När vågorna blåser på vattnet bildas vågor som blir större ju längre sträcka vinden blåser på, ju djupare vattnet är och ju starkare vinden är.

## Kustparallella

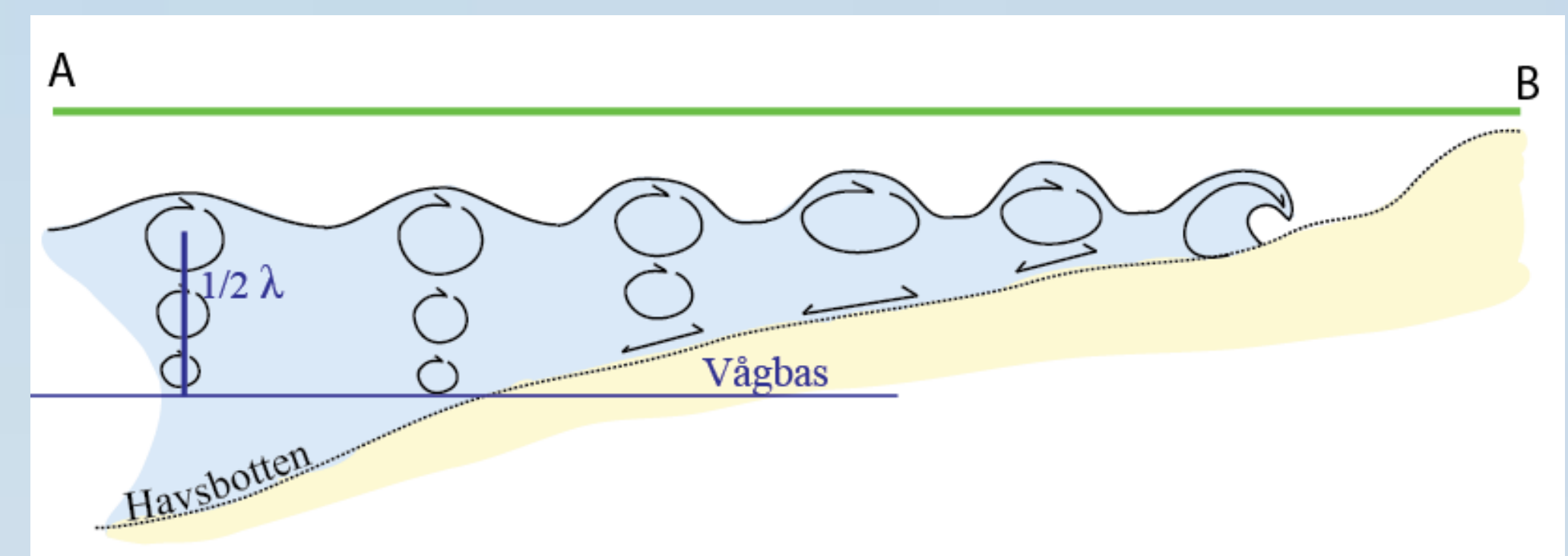
## Vågor

## Inkommande

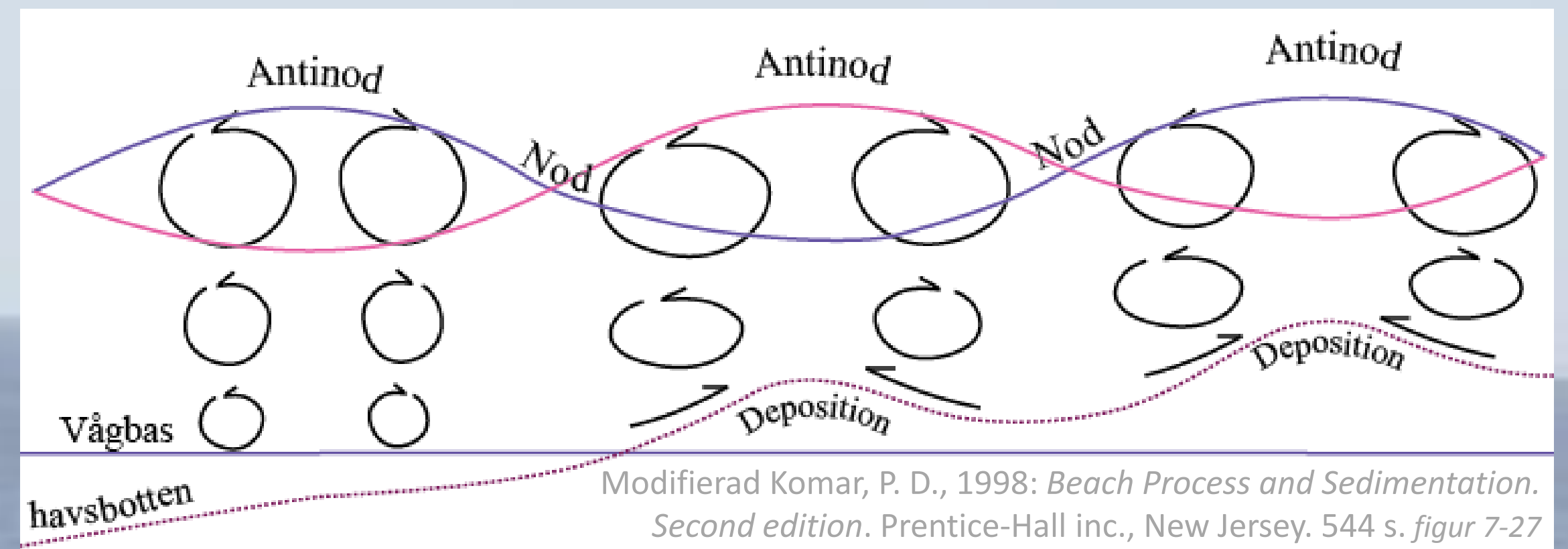


Modifierad Komar, P. D., 1998: *Beach Process and Sedimentation*. Second edition. Prentice-Hall inc., New Jersey. 544 s. figur 6-39

Om en våg når stranden och reflekteras tillbaka kan den kollidera med en ny inkommande våg och det kan bildas vågor som följer stranden- **Kustparallella vågor**



När vågorna är ute på havet rör de sig i runda former men när de kommer i kontakt med havsbotten kommer de bli mer ovala till dess att de bryts och deponerar sediment.



Modifierad Komar, P. D., 1998: *Beach Process and Sedimentation*. Second edition. Prentice-Hall inc., New Jersey. 544 s. figur 7-27

När två vågor kolliderar kan det bildas stående vågor. Dessa kan bygga upp stora revlar i området vattnet rör sig upp och ner.

## Morfologi

I och med kombinationen mellan havsbotten, sediment, vind och vågor kommer det utvecklas olika morfologier/system. Störst fokus ligger vid storleken på de inkommande vågorna.

Om det är mycket stora vågor kommer stranden bli långgrund med raka revlar och tråg- **dissipativ**. Om det är mycket små vågor kommer det bildas en strand som är flack följt av en brant- **reflekterande**. Det finns många mellanstadier vilka präglas av såväl långa som korta vågor. När det är mycket stormar, med starka vindar, exempelvis på vintern, sker erosion och stranden rör sig mot det dissipativa tillståndet, och under lugnare säsonger, exempelvis sommaren, rör sig stranden mot reflekterande stadiet.

Snabba övergångar mot mer dissipativa stadier kallas **akut erosion** och långsammare kallas **kronisk**.

### Långa Vågor

Period: 0,5-30 minuter

### Korta Vågor

Period: <0,5 minuter

