

Tema 2. Vi har legat under samma is

FAKTABLAD I6. Hur byggs inlandsisar upp?

Glaciärer bildas då det faller mera snö än vad som hinner smälta bort. Vinterns snö hinner alltså inte smälta bort innan nästa vinters snöfall börjar. Snön packas allt tätare ihop och till följd av trycket förändras snöns täthet och kristallstruktur.

Så småningom bildas is. När isen väl börjat växa behövs ingen ytterligare förändring i klimatet för att en ny istid ska börja. Isen skapar nämligen ett kyligt klimat runt omkring sig. Då klimatet är kallt växer isen till av snö och rimfrost.

En inlandsis är hela tiden i rörelse. Snömassan omvandlas långsamt till is, och när glaciären blir tillräckligt tjock (30-50 meter) omformas iskristallerna av tyngden så att isen blir trögflytande. Samtidigt som isen växer pressas den utåt av sin egen tyngd.

Samtidigt som isen ökar i volym kommer massabalansen i inlandsisen leda till att isen pressas utåt av sin egen tyngd.

Inlandsisen är i ständig rörelse. Den tillväxer i mitten av snö och rimfrost samtidigt som den plastiska ismassan sakta glider utåt. Då isen minskar sker det vid kanterna genom smältning eller kalvning.

