



**PLATÅBERGENS  
GEOARK**  
Lager av historia



## Ett platåberg från botten till toppen - Kinnekulle på 600 miljoner år

Kinnekulle Foto: Henrik Theodorsson

**Upplev Kinnekulle på en dag eller två** och se alla olika bergarter som bygger upp ett platåberg! Kinnekulles olika bergarter är förutsättningen för den värdefulla natur och det varierande landskap som ger det dess karaktär än idag. Redan när Carl von Linné besökte detta 306 meter höga platåberg på 1700-talet berömde han det och kallade Kinnekulle "en plats bland de märkvärdigaste i riket".

Kinnekulle har en komplett lagerföljd med alla platåbergens bergarter: sandsten, alunskiffer, kalksten, lerskiffer och diabas. Diabaslagret är dock mycket tunt, endast 10 meter tjockt. Därför har Kinnekulle sitt karakteristiska koniska utseende och saknar den stora diabasplatå som många av de andra bergen har.

### **1. Råbäcks hamn – peneplanet (1700 miljoner år – 600 miljoner år)**

Längst nere vid Vänerns strand, vid Råbäcks hamn, kan man se urberget som ligger i botten under platåbergen. Urberget består av graniter och gnejser som bildades som del av en enorm bergskedja för ca 1700 miljoner år sedan. För 600 miljoner år sedan hade bergskedjan slipats ner till en helt platt berggrundsytta, något vi kallar ett peneplan. Den här platta ytan finns under platåbergen och under västgötaslätten. Urberget är en magmatisk bergart, bildad från stelad magma. Passa på att ta ett dopp vid hamnen!

### **2. Hönsäter sjöskog – sandsten (540 miljoner år)**

Längs Vänerns strand kan du se det första lagret med sedimentära bergarter – sandstenen. Sandstenskleven består av de bergarter som avsattes ovanpå urberget för drygt 540 miljoner år sedan och som nu bildar en brant häftig strandbank vid Väneren. Vår kontinent befann sig vid detta tillfälle på en sydlig latitud av 40 grader – alltså söder om ekvatorn. Starta vid Hällekis camping och följ Kinnekulleleden norrut. När du kommer ut på vägen så sväng höger mot campingen igen.

### 3. Råbäcks kalkbruk – alunskiffer (500 miljoner år)

Vid det gamla kalkbruket hittar du det andra lagret med sedimentära bergarter – alunskiffern.

Här har kalkbränning pågått sedan mitten av 1800-talet. I kalkbruket har vi det geologiska lager som kallas alunskifferlagret. Den här delen av berget bildades för ca 500 miljoner år sedan. Runt i kalkbrottet går en stig där du kan läsa mer om geologin och industrihistorien. Du når kalkbruket antingen genom en promenad från Trolmens station, eller från parkering nere vid Råbäcks hamn. Här kan du följa geologistigen som går runt i brottet.

### 4. Stora Stenbrottet – kalksten (500-450 miljoner år)

Stora Stenbrottet på Kinnekulle är ett 40 meter djupt stenbrott. Här kan du upptäcka det tredje lagret med den sedimentära bergarten kalksten.

Kalkstenen avsattes under ca 50 miljoner år (1 mm per 1000 år) för 500-450 miljoner år sedan och kallas också för ortocerkalksten efter de fossiler, ortoceratiter, som man hittar i riklig mängd i stenen. Den är tydligt skiktad och olika färgad på olika nivåer, grå, gröngrå eller rödbrun. Dessa skikt är av olika kvalitet och har använts för olika ändamål. I kalkstenen på Kinnekulle har man hittat världens äldsta fossila meteoriter! Besök också Munkängarnas naturreservat som ligger nedanför stenbrottet.

### 5. Vindarnas tempel – lerskiffer (400 miljoner år)

Där vindarna nästan alltid blåser ser du den sista sedimentära bergarten – lerskiffer. Nästan allra högts upp på Kinnekulle hittar du Vindarnas tempel, en utomhusutställning om platåberget Kinnekulle. Bakom utställningen leder stigen upp för i näst sista bergarten – lerskiffer. Detta var en gång lersediment från den norsk-svenska fjällkedjan som avsattes i havet för omkring 400 miljoner år sedan.

### 6. Högekullen – diabas (280 miljoner år)

Högst upp på toppen finner du bergarten som är upphovet till att platåbergen finns kvar idag - diabas. Kinnekulle har inte mycket av diabasen kvar men likväl så ligger den där som ett skyddande lock med de sedimentära bergarterna under sig. Diabasen trängde upp från jordens inre för ca 280 miljoner år sedan och stelade inuti dom jättelika sedimentpackarna. Allt som befann sig ovanför diabasen har tidens tand eroderat bort men det som befann sig under har bevarats tack vare att diabasen är en hård magmatisk bergart. Passa på att gå upp i utkikstornet när det är öppet.

Visste du att det finns en ramsa för att komma ihåg de olika bergarterna på bergen? "USA KLockan Tre" står för Urberg, Sandsten, Alunskiffer, Kalksten, Lerskiffer och Trapp (diabas).



