

LYCKEBYÅN

- berg, jord och vatten i Bodaskog

I norra delen av den stora dalgången som Lyckebyån rinner i ligger Bodaskogsområdet.

Ån rinner här genom den näringsfattiga Bodaskogssjön med sitt bruna skogsvatten vidare i en smal åfåra mot Yggersrydssjön.

Yggersrydssjön är en onaturlig sjö. Den har bildats genom att man höjt vattenytan så att marken runt sjön har översvämmats. Därför kan vi inte se Lyckebyån men den finns i sjön!

Den stora rullstensåsen ligger mellan sjöarna. Den är hög och bred och börjar egentligen ända nere vid Blekingegränsen och fortsätter upp på sydsvenska höglandet.

Hur bildas en rullstensås?

Åsarna bildades när inlandsisens smältvatten rullade stenar och sand i sprickor i isen. När väl isen hade smält bort för ca 12 000 år sedan låg grussträngarna kvar i landskapet. Man kan säga att isälven som avsatte åsen var den första Lyckebyån. Vattnet rann och forsade på samma sätt som nu men ån var betydligt större och hade iskallt vatten. Det hade inte varit roligt att paddla i isälvens forsar och mellan stora isblock!

Rullstensåsarna är viktiga!

Många av Sveriges kommuner tar dricksvattnet till människorna från just åsarna. Det gör t ex Emmaboda kommun och nästan alla kommuner i sydöstra Sverige. De som inte har rullstensåsar får skaffa vatten på annat sätt t ex ta vatten från en sjö eller från Lyckebyån. Det gör bl a Karlskrona kommun längst i söder.

Åsarna har varit viktiga för människorna genom tiderna. Redan under stenåldern bodde man uppe på åsen för att kunna se ut över omgivningarna. Man kunde ta sig fram uppe på åsen när det var blött och besvärligt nedanför åsen. Man hade ju bara vagnar med tunga trähjul och oxar som drog dem!

Uppe på åsen växer andra träd än runt omkring åsen. Vattnet finns långt nere i åsen och därför växer bara träd som har långa rötter som kan nå vattnet nere i sanden. Tallen och eken är trädslag som man ofta finner uppe på grusryggarna.

Under lång tid har man använt sanden i åsarna för att göra betong och för att bygga vägar och annat. Därför finns det stora grustaget i Bodaskog. I grustaget kan vi se hur stenarna har blivit lite runda och slipade av inlandsisens smältvatten. Stenarna har också följt med isen från olika platser i

Sverige och man kan ibland hitta stenar och stora block ända från Jönköpingstrakten, Mellansverige och fjällen!

Vad är en sten?

Ja, stenar. Tittar man på stenarna på marken ser vi att de har olika färg. Färgen visar att de har olika innehåll! Innehållet i en sten heter mineral och mineral finns i olika färger. Den "vita stenen" som vi hittar ibland är egentligen ett mineral som heter kvarts (kisel) och är ett av de vanligaste på hela jordklotet! Det röda i stenen är mineralet fältspat. Rött i naturen är ofta järn så mineralet är järnrikt. Så finns det också svarta mineral. Det heter glimmer och det gör att stenarna ser mörka ut. Dessa tre mineral är mycket vanliga och bildar bergarten granit.

Hur bildas en bergart?

De bergarter som vi oftast hittar i våra trakter är graniter som är en del av vårt urberg. Det bildades i urminnes tider, för 1,8 miljarder år sedan! Det är så gammalt att vi inte kan fatta det. Geologerna vet att då kom magma upp från jordens inre, upp mot jordytan och stelnade. Oftast skedde detta i samband med att en fjällkedja bildades och magma var då bergarten som fanns inne i fjället. Tänk att vi haft en fjällkedja här i Småland och att magma kommit upp ur jorden just här där vi bor!

Ibland är magma lite ljus grå och då är det mest kvarts och glimmer i den men när magma (graniten) är rödaktig vet vi att den består mest av fältspat. Man kan bli lite geolog, dvs en som arbetar med stenar, bara genom att titta på färgen!

Olika färger betyder olika

Svarta och mörka stenar är i regel bra för naturen! De innehåller näringsämnen det vill säga sådana saker som får växter att växa bättre. Och finns det träd och mycket blommor så har de vilda djuren mycket att äta och mycket buskar att gömma sig i. Lövträden finns oftast där det är bra mark och det har vi människor haft nytta av när nästan alla var bönder ute på landsbygden. Då tog man in löv och ris på sommaren så att djuren skulle ha mat under vintern. Hö var inte lika vanligt förr som det är nu.

Röda och vita stenar är sämre för naturen. De innehåller inte lika mycket näringsämnen som de mörka stenarna. Därför växer ofta barrskog där vi har sådana bergarter. Barrskogen behöver inte lika bra jord som lövträden. Eftersom människan inte behövde granar och tallar till sina djur så bodde man inte heller på dessa sämre områden.

Man kan alltså säga att färgen på de olika bergarterna (stenarna) har bestämt var de första stenåldersbönderna slog sig ned och började odla marken och ha djur. Kossan Mura i barnen Hedenhös betade i lövskogar med mörka bergarter!

Runt Yggersrydssjön bodde man på stenåldern. Det finns flera spår efter stenåldersbönderna på uddarna som går ut i sjön. Men på den tiden var det nästan bara lövskogar runt Lyckebyån.

Nu pratar vi mycket om vad som händer i naturen. De svenska kräftorna finns inte längre i Lyckebyån och i sjöarna runt omkring. En orsak kan vara att ån och sjöarna blir försurade av alla föroreningar som vi människor släpper ut från t ex fabriker och bilar. Tyvärr hjälper de vita

mineralen i graniterna till att försura marken och vattnet. Finns det mycket vita mineral i granitstenarna så är det inte bra för naturen!

Men vi kan hjälpa naturen att må bättre. Vi kan försöka låta bli att släppa ut föroreningar och vi kan kalka marken och vattnet. Om vi kalkar så minskar försurningen och fiskar, kräftor och andra djur kan komma tillbaka. På många platser i Lyckebyån gör man det och det hjälper naturen på olika sätt och det har vi alla glädje av. Vem vill inte sitta och meta abborre en härlig sommardag och höra göken borta i skogsbrynet?

Nu ska vi undersöka stenarna och rullstensåsen

Samla stenar! Nedanför branten i grustaget finns det massor. Se upp så att inga rasar ned från slänten och tag inte större än att du kan bära dem!

Samla ca 50 stycken och lägg dem i olika ”närlingsgrupper” dvs lägg dem i högar med olika färger. Det är lämpligt att ha en hög med mörka stenar, en med röda eller vita stenar och en hög med stenar som är mitt emellan.

Spring sedan och hämta olika saker i naturen som tillhör de olika stenhögarna t ex löv till den mörka stenhögen och barr till den röda/vita stenhögen.

Det finns många saker som tillhör de olika högarna. Fundera och samla!

När vi håller på att undersöka åsen ska vi också titta efter spår av olika djur. Ser du några sådana, det ska ju finnas många eftersom djuren tycker om rullstensåsar!

Tänk också på hur det kan ha sett ut här på platsen för ca 12 000 år sedan precis när inlandsisen smält bort. Vilka djur tror du levde då i Lyckebyån och i områdena som du kan se härifrån? Jämför hur det ser ut i fjällen idag – det var ju ett fjällklimat här i Bodaskogsområdet när isen just smält bort.

Finns det något kvar sedan istiden (växter, djur eller annat?). Rita hur det såg ut!

Åsens viktiga vatten

Åsen innehåller fint vatten! När det regnar eller när snön smälter rinner vattnet ner i åsen. Det kan göra det eftersom åsen består av sand som vattnet lätt kan rinna igenom. På vägen ner renas vattnet från olika föroreningar som kan finnas i t ex regnvattnet. Nere i åsen ligger vattnet skyddat i ett naturligt magasin. Eftersom vattnet ligger länge i magasinet sjunker vattentemperaturen till 10 grader. Det är bra eftersom både djur och människor behöver friskt och rent vatten! På många platser hämtar man upp grundvattnet genom att borra eller gräva brunnar.

Nu gör vi bra vatten!

Gör ett experiment och tillverka fint vatten. Ta ett rör eller en burk och fyll på med sand. Låt det bli som en rullstensås i ett rör. Packa sanden löst så att vatten kan rinna igenom. Häll på smutsigt vatten. Titta på vattnet som kommer ut i botten. Så fint renas rullstensåsarna vårt vatten!

Vi tittar på stränderna och vattnet

Undersök några olika vatten i området. Bodaskogssjön ligger på den ena sidan om åsen och Yggersrydssjön på den andra. Mitt emellan rinner Lyckebyån! Du kan se den vid bron på vägen till grustaget.

Hur ser stränderna ut? Är det någon skillnad mellan växterna i de olika vatten? Var finns vassen och vad betyder det att det finns vass? Ser du någon skillnad på de små djuren vid strandkanterna? Vilka träd växer vid de olika stränderna?

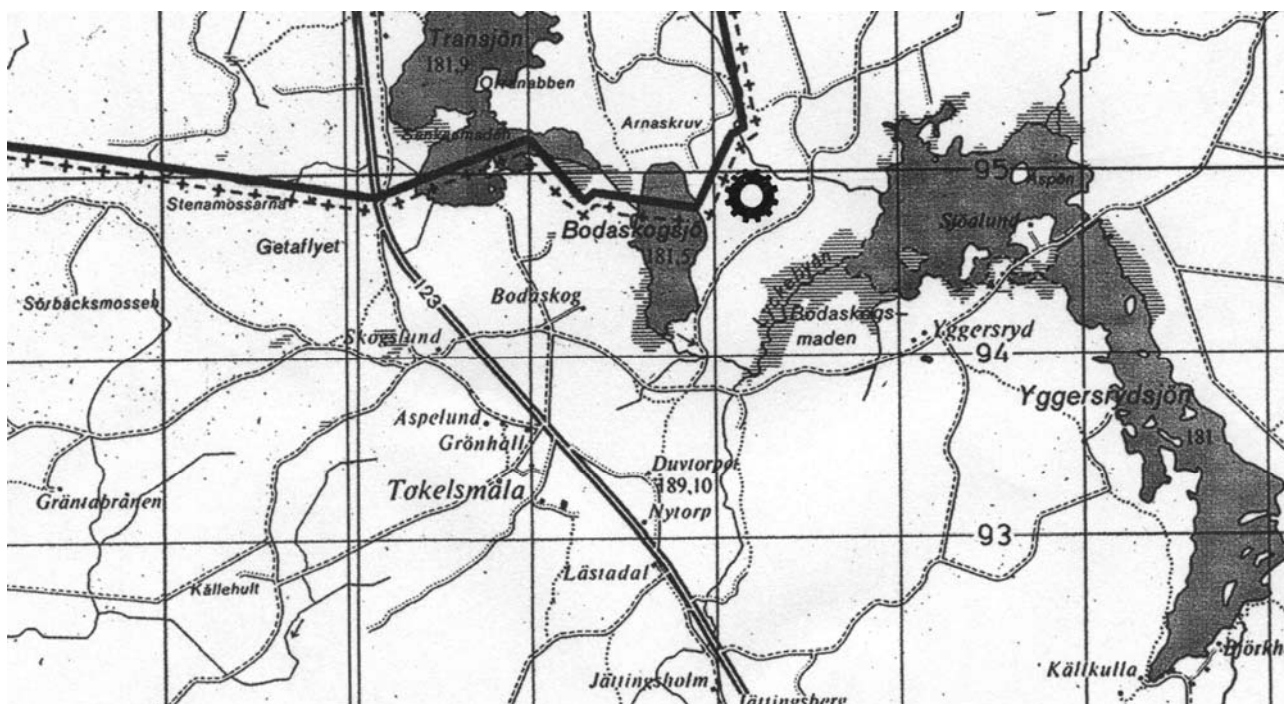
Färgen på vattnet skiljer sig. Varför gör det det? Är sjöarna lika eller olika?

Nu rinner vattnet på torra land

I Yggersrydssjön ser det ut som om vattnet har svämmat över marken. Varför har det gjort det?

Om man vill kan man bygga ett litet område (ett miniatyrlandskap) i sanden där vattnet rinner i en fåra. Vi kan låtsas det är Lyckebyån. Vad händer om man stänger till fåran eller om man gör fåran bredare och djupare. Fundera på om du vet någon plats i närheten där man gjort dammar och vattenfall i Lyckebyån. Varför har man gjort det tror du?

Hur skulle Yggersrydssjön se ut om man höjde vattenytan en halv meter eller om man sänkte den en halv meter? Vad skulle växa på stränderna och hur skulle området ändras?



Detta blad ingår i en serie om Lyckebyåns natur, kultur och miljö utgiven av Lyckebyåns vattenförbund. Materialet vänder sig i första hand till elever i grundskolan.

På vår hemsida finns mer information om Lyckebyån och förbundets verksamhet.