

Sabira Ståhlberg

Hugos historia



Lecti

book studio

Sabira Ståhlberg

Hugos historia

Illustrationer Maria Viitasalo



Varna 2018

*Utgiven med stöd av stiftelsen
Finlandssvensk Bokkultur*

Lättläst

Nivå 1 Lättast

Nivå 2 Lättare

Nivå 3 Lätt

bokpil.eu

Andra upplagan

© Lecti Book Studio 2018
Lecti Book Studio ► book.lecti.eu
Varna 2018

ISBN 978-619-192-150-8 (inbunden)
ISBN 978-619-192-147-8 (PDF)
ISBN 978-619-192-171-3 (EPUB)

1 Isen smälter

Ursäkta! Jag är lite andfådd.
Mitt namn är Hugo.
Jag har nyss gjort min runda kring skogen.
Jag brukar ta en tur varje dag.
Man mår så mycket bättre,
då man har syre i kroppen.

Den här skogen är ett speciellt ställe.
Min familj har bott här
sedan den förra stora istiden.
Vi bor förstås inte i samma hus längre.
Då klimatet och skogen förändras,
måste familjen flytta.
Husen av trä håller inte särskilt länge.

Orsaken till att vi bor här,
är att min familj har en uppgift.
Vi samlar in information från skogen.
Många i min släkt bor annanstans.
De har samma uppgift som vi.

Vår uppgift är att följa med
något som heter klimat.
Vi ser hur vädret förändras varje dag.
Sen följer vi hur det ändras under en längre tid.
Det har vi gjort i tusentals år.
Vi har en lång tradition av berättelser,
som alla i familjen kan utantill.

Därför vet jag, att det var solen,
som smälte den stora isen.

Kanske också jorden vickade
och Nordpolen kom närmare solen.
I alla fall blev det varmare.

Familjen fick nya grannar
och det dök upp alla möjliga djur.
Några åt lavar och mossor,
som växte upp efter isen.
Andra väntade på bättre mat.
Sen blev det plötsligt kallt igen.

Klimatet är sådant.
Man vet aldrig, vad som kommer att hända.
Vi försöker ta reda på det,
men det är inte så enkelt.

Förr bodde familjen i söder,
där den hade samma uppgift som här.
Men då isen smälte måste någon
flytta norrut för att följa med klimatet.
Min förfader valdes för uppgiften.
Han blev ganska glad,
för det fanns goda marker för jakt i norr.

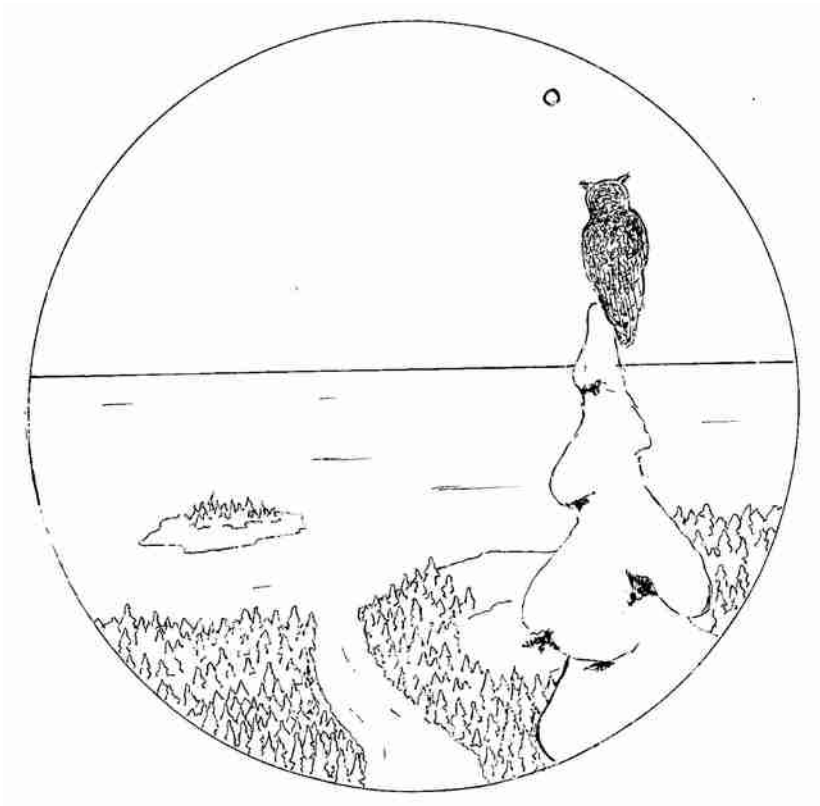
– Man kan inte jaga i söder längre,
klagade han. All mark odlas numera.
Se på alla plogarna av brons.
De går inte att äta.
Nu har mössen också kommit in från skogen.
De blir stora och feta och lata,
för de gillar att äta säden på åkrarna.
Det är inte roligt att jaga längre.

– I norr är det kallt, sade hans fru.
Solens strålar är svaga, särskilt på vintern.

– Det behövs pälsar för kölden,
funderade min förfader.
Han tog med sig familjen och reste norrut.
De grävde först ett hål i marken.
Där bodde de under sommaren,
medan de byggde ett hus.
Det var torrt och vädret var vackert.
Solen sken nästan dygnet runt.

På hösten flyttade de in i sitt nya hus.
Nästa vår översvämmades det.
Alla blev förkyllda av det iskalla vattnet.
Familjen blev sur och ville åka hem.
– Vi klarar oss nog, påstod min förfader.
Då protesterade familjen.
Det fanns ju bara små fåglar att jaga.
Maten var ensidig och så fattig på näring,
att barnen inte orkade växa sig stora.
– Som ni vill. Vi reser, suckade min förfader.

I söder kände familjen knappt igen sig.
– Vad dina barn är långa och friska,
sade min förfader till sin granne.
– Det blir större och bättre skördar nu,
svarade grannen. Man har börjat
använda plogar av järn.
– Men ni bor i dåliga hus, sade min förfader.
Ni har alldeles för många grannar.
Det är för bråkigt här.
Jag vill ha tyst och lugnt.
Vi flyttar tillbaka norrut!



2 Den romerska vulkanen

En viktig uppgift familjen har
är att skicka ut någon till ställen,
där det sker speciella händelser.
Den som reser till ett annat ställe
ska ta reda på vad som sker.
Efter resan berättar den allt för familjen.
Informationen tas upp i vår tradition
och alla berättar den vidare till sina barn.

En av berättelserna hos familjen
handlar om en vulkan.
Det kom först rykten till skogen,
att marken rörde på sig.
I vår skog händer sånt sällan,
men i söder är jorden ganska rörlig.
– Vi tror, att det blir ett enormt utbrott,
meddelade våra släktingar.
Vi behöver flera, som kan hålla
ett öga på vulkanen. Sänd hit någon!

De bor i staden Rom, men de kollar också
allt som händer omkring staden.
– Vi skickar Hulle, sade familjen.
Han fryser alltid,
så han njuter säkert av värmen i Rom.

I norr var det fortfarande kallt.
Mössen var fåtaliga och små i brist på säd.
Hulle reste till södern och blev förtjust.
Träden var fulla av frukter.
Himlen var så vacker.

Den blev röd, gul
och djupt blå på kvällen.
Han åt hamster och sovmus
och många andra godsaker.
Södern var ganska annorlunda.
Till exempel fick en del djur ungar
två eller flera gånger per år.
Framför allt var det varmt.
Det var skönt efter isande regn.

Men snart anade Hulle ugglor i mossen.
Allt stod inte rätt till.
Man högg ner skogarna för ved.
Det fanns inte många träd kvar.
Han blev också sjuk, för epidemier
spreds snabbt bland så mycket folk.
Kaniner och möss och andra djur
bar på sjukdomarna.

– Du är inte van vid klimatet, sade släkten.
Rom är den perfekta platsen att bo i.
Här finns god mat och alltid något att göra.
Vad gör ni där i norr,
annat än tuggar på kottar?

Snart började också jorden gunga.
– Jordbävning, sade släkten. Ingen fara.
Bara det inte är vulkanen...
Men det var vulkanen, som fick ett utbrott.
Het lava sprutade ur vulkanens topp
och rann ner längs bergets sidor.
Grå och svart rök fyllde luften.
Röken bildade ett moln
och solen försvann i ett dis.

– Fly, ropade släkten.
– Huset då? undrade Hulle.
– Vi bygger ett nytt, ropade de.
Titta, det brinner redan!
Ansiktet och ögonen brände efteråt på Hulle.
– Du är inte klok, sade släkten.
Du kan brinna upp eller kvävas av giftiga gaser.
– Mitt arbete är att kolla allt, förklarade Hulle.
– Du ska inte göra det med fara
för ditt liv, sade släkten. Nu åker du hem.
Du är ju farlig för oss också.

Hulle åkte norrut igen och berättade,
vad han upplevt vid vulkanen.
– Molnet med aska kommer nog inte hit,
sade familjen. Men familjen hade fel.

Snart låg det grå aska på träden.
Solen syntes sällan och det regnade ofta.
Huset flöt bort i en översvämning
och ingenting växte på åkern.
Då det inte regnade var det dimma.
Vintern var isande kall i flera år.
Mössen och andra små djur dog i massor
och det blev stor brist på mat.
– Vad får vi till lunch? brukade barnen fråga.
– Aska som knastrar i munnen,
svarade föräldrarna.



3 Vikingarnas ö

Ibland då vulkaner får utbrott
skapas det nya öar i havet.
Det är spännande att se
vilka frön och djur, som kommer dit först.
I familjen tävlar vi om vem
som får åka dit för att undersöka.
Det händer så sällan.

Men det ingen vill se,
är hur skogen huggs ner.
I vår familj gillar vi träd.

Vikingarna började resa mot öster och väster
för att idka handel och röverier.
I norr var vädret varmare och torrare än förr.
Det snöade mindre på vintern.
Skogen blev trevligare att bo i,
för det dök upp nya träd och djur.
Träd med löv började växa upp.
Tidigare fanns det mest barrträd i skogen.

Plötsligt växte det ek och hassel.
Ekorrarna gillade ekollon och nötter.
Sorkarna förökade sig snabbt
och snart fanns de överallt.
De andra djuren blev också fler,
för det fanns mer och godare mat att äta.

Nya grannar flyttade in i huset bredvid familjen.
– Där vi kommer ifrån bränner man skogen,
berättade grannarna.

Familjen förstod inte alls
varför man behövde förstöra träd.
– Smaka på det här, sade grannarna.
Frukten har vuxit på ett ställe,
där skogen bränts ner för att skapa odlingar.
– Tack, men vi föredrar skogens vilda bär,
svarade familjen artigt.
Det är inte bra, att äta för mycket sötsaker.

En släkting slog larm.
Han reste med vikingarnas skepp västerut.
Någon måste skickas till en ö för att spana.
Vikingarna brände stora skogar av björk
för att kunna odla säd.
Deras kor och får behövde plats att beta.
Då skogarna försvann blev vädret ostadigt.

Ingen ville åka dit, så familjen drog lott
om vem som måste besöka ön.
Just då råkade Hulda komma på besök.
Hon var dotter till grannen
och lade sig alltid i andras saker.
Hulda tyckte, att det var tråkigt i skogen
och hon ville resa bort, berättade hon.

Familjen lyste genast upp.
– Alla dina vänner åker ju iväg, sade familjen.
De upplever spännande saker,
medan du sitter hemma och ugglar.
Skulle du vilja åka till en ö ute i havet?
Du ska kolla vad som händer där
och berätta för oss om det.

Hulda behövde inte övertalas.
Hon reste glad och lycklig till ön.

Naturen var otroligt vacker där
och det var varmt och grönt, trodde hon.
Men det var inte lätt att komma fram.
Det stormade på havet kring ön.
Isflak flöt omkring i vattnet
och hon kolliderade nästan med ett isberg.

Havet hade värmts upp av det varma vädret
och isen vid Nordpolen höll på att smälta.
Det ångade från havet dessutom,
så att det låg dimma över ytan.

Snart kom Hulda hem igen.

– Det är inte alls så varmt och grönt,
som ni påstod, klagade hon.

– Vi sade inget om öns klimat,
försvarade sig familjen.

– På hösten blev det iskallt, berättade Hulda.

Vikingarna har ändrat på öns utseende

så att ingen längre känner igen den.

Hur kan så få människor göra så mycket?

Djuren hjälper självklart också till.

Där husdjuren betar växer skogen inte igen.

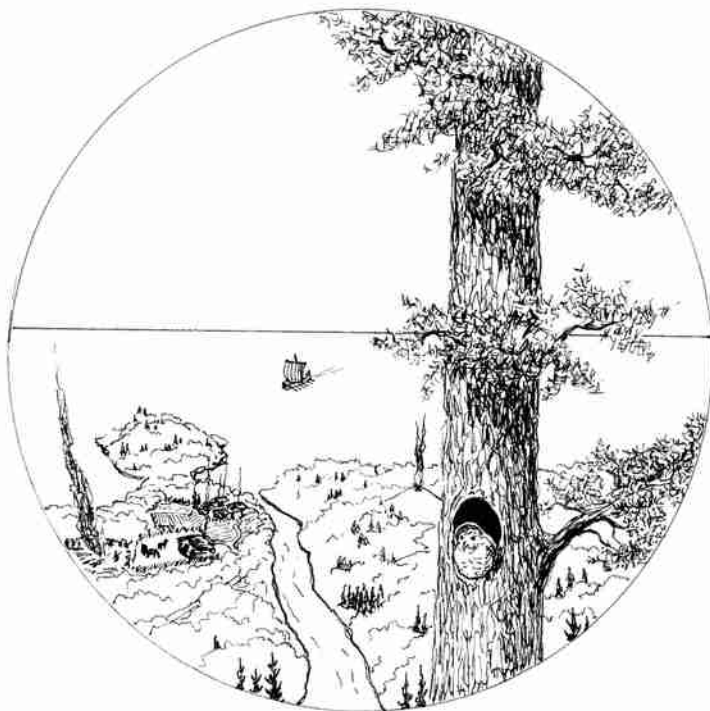
Utan skog blåser det något fruktansvärt på ön.

Jag har aldrig frusit så mycket i mitt liv!

– Försökte du bada i de varma källorna?
frågade familjen.

– Aldrig i livet, ropade Hulda förskräckt.

Huvudet fryser, samtidigt som
man bränner fötterna!



4 Svarta döden

Det är inte bara vädret och klimatet,
som vår familj följer.
Vi har också som uppgift att kolla,
hur klimatet påverkar hälsan.
Vädret beror inte bara på vulkanerna,
utan också på solens cykler.
Då solen är svag och mindre aktiv
påverkas allt liv på jorden.
Det blir kallt och regnigt och brist på mat.
Många dör av svält
och fåglarna lägger färre ägg.

Torka och hetta är inte heller bra,
för då växer det nästan ingenting.
Om maten är ensidig eller dålig,
blir kroppens styrka mindre.
Då kan sjukdomar angripa den.

Det bästa för alla djur och växter
är då temperaturen är lagom.
Också regn och fukt får inte vara
för mycket eller för lite.
Men ingen kan säga exakt
vad som är lagom. Bara ungefär.

Då solen var svag på medeltiden
kom en faslig sjukdom till skogen.
Först dök det upp underliga rykten.
Nej, rykten är inte rätt ord.
Det var förskräckliga historier,
som grannarna berättade.

Familjen brydde sig inte om historierna,
för grannarna tyckte om att överdriva.

En dag gled ett skepp över havet.
Det hade brunnit och var övergivet.
– Svarta döden är här, skrek grannarna.
De packade genast ihop allt de ägde
och flydde långt bort från skogen.
Familjen stannade kvar.
– Så bra, att vi blev av med dem, sade familjen.
Nu blir det äntligen tyst i skogen igen.
Vi kan bo i deras hus också.
Det är trångt i vår gamla bostad.

I efterskott undrade familjen,
om det var klokt att stanna.
Men vart kunde familjen flytta?
Vi har ju vår uppgift här
och inte någon annanstans.
Familjen beslöt att skicka ut Hua.
Hon skulle ta reda på vad som skedde
och hur man kunde stoppa epidemin.

Hua reste söderut, där miljoner människor
redan hade dött i sjukdomen.
Hon kom hem med dåliga nyheter:
– Mössen har nästan helt försvunnit.
Råttorna promenerar omkring på gatorna.
De smakar pest och sprider sjukdomen.
Också kråkorna blir allt modigare.
Man får aldrig äta sin mat ifred,
för de stjälar den mitt framför näsan.

– Vi måste se till att ingen blir sjuk här,
funderade familjen.

– Svarta döden tar först livet av sådana,
som redan är svaga i kroppen, sade Hua.
Vi måste äta hälsosammare.
På kontinenten svälter folket.
Det är kallt och inte en enda sork syns till.
– Vi hade snö i juli och augusti, sade familjen.
– Så hemskt, ropade Hua.
Hur överlevde ni?

– Vi klarar oss, svarade familjen.
Men det enda som finns att äta
är torkad svamp.
– Jag lärde mig laga en väldigt god gröt,
berättade Hua.
Har ni något annat än svamp?
– Vi har gran och tall i skogen,
sade familjen.
Tills våren kommer
får vi lov att äta svamp.
Efter det äter vi skott av gran
hela sommaren och ända fram till hösten.

– Usch, sade Hua med en grimas.
Hur kan ni leva på det?
– Man äter vad man har, sade familjen.
Varsågod, ta för dig av svampen.
Du vänjer dig nog snart vid smaken.
– Det tror jag inte, sade Hua bestämt.

5 Lilla istiden

Då klimatet är kallt under en längre tid,
måste man hitta på något nytt.
Det går inte att leva som förr
och låtsas, att allt är som vanligt.
Samma gäller för tider,
då det är varmt och torrt.
Man behöver nya uppfinningar
och ändra på sitt sätt att leva.

Den kalla perioden bara fortsatte.
Snart kom ingen ihåg, hur det var förr.
– En liten istid, sade familjen.
Såhär länge har det inte varit kallt tidigare.
Det regnar och sen blir det varmt igen,
men inte för en lång tid.
Huset möglar och ruttnar.
Vad ska vi göra?

– Vi skickar ut resenärer i världen,
föreslog moster. De får ta reda på,
hur man löser problemet annanstans.
Jag har hört, att hela världen är kall.
Man måste ha hittat en lösning någonstans.

Resenärerna åkte iväg.
Efter flera månader kom Hubert tillbaka.
– Hej på er, ropade han. Känner ni igen mig?
– Du har fått sol, sade familjen.
Men du är ganska mager.
– Jag hade lunginflammation, förklarade Hubert.
Kanske var det tyfus?

Jag minns inte så noga.
Det var någon farlig sjukdom.

Hubert hade varit överallt.

- Jag har rest med stora skepp
över världens alla hav, förklarade han.
 - Nu skryter du, ropade barnen.
 - Det gör jag inte alls, protesterade Hubert.
- Från andra kontinenter hämtas
nya grönsaker och frukter till oss.
Har ni hört om potatis?

Alla i familjen såg undrande på varandra.
De hade aldrig hört talas om något sådant.

- Vi äter mest kött, sade familjen.

Grönsakerna växer inte bra i den här kylan.

- Kött? Jag älskar att äta rostat marsvin,
sade Hubert.

- Hur smakar det? frågade ett barn.
 - Var tysta och lyssna, svarade de vuxna.
- Marsvin är säkert kryddigt eller sött,
som det mesta de äter i söder.
- Det är inte sant, ropade Hubert.
- Ni har bara glömt hur god mat smakar.
- Det har vi säkert, mumlade gamla farmor.
- Vi fryser och svälter mest hela tiden.

- Folk är inte sjuka längre, fortsatte Hubert.
- De lever längre dessutom.
- Det låter för bra, för att vara sant.
- Här åker folket skridsko på havet,
sade farmor.

– Man har börjat bygga bättre hus,
som tål kyla och regn i norr.
I söder behöver man istället hus,
som tål hetta och torka.
Det är torrt i söder, fortsatte Hubert.
Och det blir bara torrare hela tiden.
Mössen där är lika stora,
som råttorna här hemma.

– Hur stora är råttorna då? undrade farmor.
– Råttorna är lika stora som våra katter,
svarade Hubert.
– Nu skryter Hubert igen, ropade barnen.
– Jag berättar bara sanningen,
ropade Hubert ilsket.
Om ni inte vill höra, så säger jag inget mer.

– Varför lämnade du värmen och solen?
undrade farmor.
– Jag behövde en paus, förklarade Hubert.
– Blev du trött på marsvinen? frågade farmor.
– Nej då, fnyste Hubert.
Jag fick helt enkelt för varmt.
Nere vid Ekvatorn ligger tropikerna.
Där var det väldigt hett.
Det ösregnade varje eftermiddag.
Efter regnet sken solen igen,
och luften fylldes av ånga.

– Antingen är det för hett
eller så är det för kallt.
Aldrig blir vi nöjda med vädret,
sade gamla farmor klokt.

6 Modernt liv

En av familjens viktigaste uppgifter
är att hålla ett öga på människorna.
– Varför det? Människor har väl inget
att göra med klimatet? frågar grannen.

Grannen vet inte, att till en början
påverkade människorna klimatet
utan att de var medvetna om det.
De förstod inte, att deras fabriker
och all ved de brände skapar värme.
Ju fler människor det fanns i världen,
desto mer skog brändes upp.

Då det blir varmare smälter isen
och havets yta stiger.
Vädret blir också ostadigt.
Förr tog det en längre tid för förändringarna,
men nu ändras vädret ganska snabbt.

Då djur och växter började dö i skogen,
förstod familjen,
att något höll på att hända.
Grannen fattade det inte.
Han trodde, att det igen var någon epidemi.
– Vi måste kontakta släkten ute i världen,
sade den oroliga familjen.
De kan säkert förklara vad som sker.
Det måste vara något, som gäller hela jorden.

Familjen frågade släkten
och fick ett svar som skrämde alla.

Skogen började dö på en del ställen.
Andra hade ingen skog längre,
för all skog hade huggits ner.
– Träden skickas till sågverken,
sade släktingarna.



- Vår skog har huggits ner för ved,
sade andra släktingar. Människorna
behöver mer ved än förr.
- Skogen hos oss har bränts ner,
för människorna gräver gruvor inuti jorden,
meddelade vissa släktingar.

- Vi måste ta reda på mer om människorna,
sade farbror Hugh. Vi vet inte allt ännu.
Vad håller de riktigt på med?
Jag kan inte tro, att det är så illa ställt.
Farbror Hugh frågade flera släktingar
och fick ännu mer oroväckande svar.

- De bygger fabriker här,
berättade slakten i städerna.
Staden har blivit för stor
och fabrikerna ligger mitt inne i den.
De spyr ut rök och sot.
Vi svettas inne i staden,
för röken och sotet ligger som ett täcke
ovanför våra huvuden.
Vi har svårt att andas.

- Vi kan knappt överleva,
berättade slakten på landet.
Vädret är dåligt hos oss också.
Det är varmt och vintern är mild,
men det regnar för mycket.

- Vi vill flytta till ett ställe,
där vädret är jämnare.
Vi har tröttnat på stormarna
och på temperaturen, som hela tiden växlar,
meddelade några släktingar.

Men marken har börjat tina upp
och säden växer ganska bra.
Det finns massor av möss och sorkar,
som lever av kornen.

– Vädret är ganska förskräckligt
med regn och översvämningar,
sade en gren av släkten.
Floderna är fulla av vatten.
Havet verkar komma närmare vårt hus.
Dessutom tycker vi, att vattnet smakar surt.

– De bara inbillar sig, sade farbror Hugh.
– Skogen förändras, påpekade familjen.
Vi äter inte längre samma saker som förr.
Det växer andra träd nu
och många av djuren har försvunnit.

– Vart ska vi flytta? frågade Hughs syster.
– Ingenstans, svarade familjen.
Vi måste stanna här och samla
all information vi kan hitta.
Ingen vet hur fabriker påverkar klimatet.
Då vi har fått tillräckligt kunskap
kan vi ta ett bra beslut.

– Bara vi inte svälter ihjäl före det,
mumlade farbror Hugh.
– Vi har klarat oss såhär långt,
svarade familjen lugnande.
Vi hittar alltid på något,
bara vi vet vad det handlar om.

7 Nyttan av industri

Ibland undrar jag,
om folk är lite tokiga.
Då man ser, att något går fel,
borde man väl stanna upp?
Min familj är bra på det viset,
att då man ser, att det inte går bra,
säger man alltid stopp.

Sen sätter vi oss tillsammans
och pratar igenom frågorna.
Vi hittar en lösning och stöder varandra.
Men alla fungerar inte så.
Många av våra släktingar tyckte,
att familjen var alltför orolig för klimatet.

– Teknologi och industri är bra,
sade släktingarna.
Se, så fina hus vi har numera.
Vi bor mitt inne i staden och trivs bra.
Skogen är inte modern.
– Varför inte det? Just nu växer allt bättre,
för det är varmt och fuktigt, sade familjen.

– Flytta in till staden, så slutar ni bry er,
uppmuntrade släkten.
– Tänk om vi inte vill bo i staden,
svarade familjen.
Man ser knappt handen framför sig,
för luften är så smutsig.
Det luktar illa och många blir sjuka.
Till och med råttorna dör

i den giftiga luften.
Hellre lever vi i en ren omgivning.
Rinnande vatten finns
i bäcken bakom huset.

– Världen går inte framåt,
om alla tänker som ni, förklarade släktingarna.
Framtiden väntar inte på oss.
Vi måste använda naturen
och alla resurser för att skapa en ny värld.
Se på båtarna! De går nu med ånga
och man kan resa snabbt och enkelt
nästan vart som helst.
Tekniken går framåt med stora steg.

– Vi behöver inte resa, sade familjen.
Vårt arbete är här i skogen.
– Man eldar med kol ur gruvorna
och behöver inte frysa längre på vintern.
Ingen behöver svälta heller, sade släktingarna.
– Ni förstår ingenting, sade familjen.
Det faller svart regn i skogen
från sot och smuts.
Vi blir inte lyckligare av,
att bladen på blommorna slokar.

Då blev släktingarna arga på familjen
och slutade tala med den.
– Det är ganska bra med all ny teknik.
Jag håller med släktingarna,
att industrin måste utvecklas, sade farbror Huss.
Folk lever bättre än någonsin förr.
– Men de bor i ett växthus, svarade familjen.
Det är varmt och kvavt.
Smutsen hindrar solens strålar.

Hur kan de leva utan sol?

– Det är kanske bättre så, sade farbror Huss.

Solen lyser nuförtiden starkare
hos våra släktingar.

– Varför det? undrade familjen.

– Det finns ett skikt högt uppe,
som skyddar jorden.

Ett hål har öppnats ovanför dem,
förklarade farbror Huss.

Solens strålar skiner rakt på dem
och den bränner väldigt mycket.

Familjen hörde inget från släkten
på en lång tid.

Släktingarna njöt av teknik och industri
och allt det där andra de tyckte var bra.

En dag kom det ett meddelande.

– Vi behöver hjälp, ropade släkten.

Det går inte att leva här längre.

Det luktar illa från fabriken
och det ligger ett gult moln över vårt hem.

En vecka senare dök släktingarna upp.

De sade inte ett ord om teknik,
industri eller något annat.

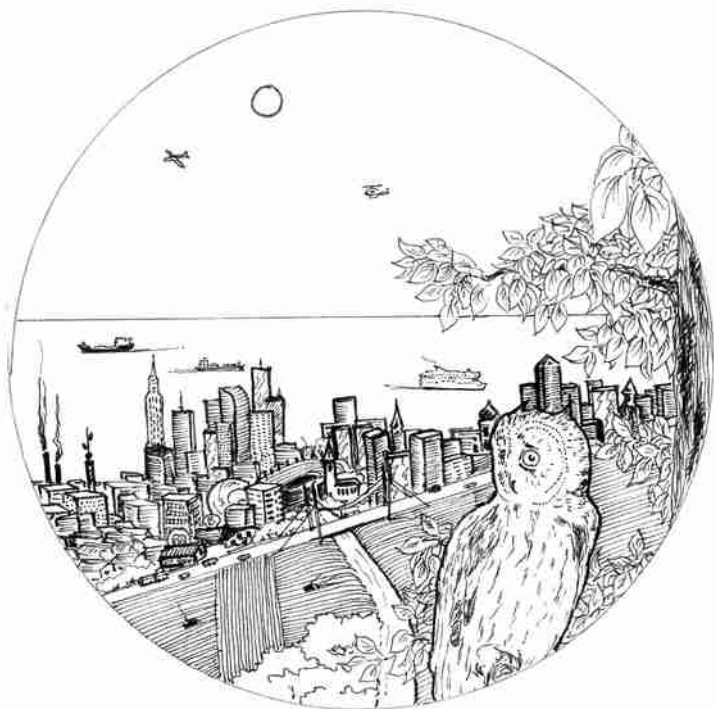
– Host, host, får vi bo i skogen hos er?
frågade de.

– Välkomna, sade familjen.

Vi har både mat och husrum,
och en blå himmel med sol ovanför.

Men vi är ganska omoderna.

Ni får gå ut på dasset.



8 Världen brinner

En sak har familjen förstått:
Bråk förstör på kort tid
mycket mer än något annat i världen.
Det som förstörs kan inte återvända
till det, som fanns förr.
En fruktansvärd form av bråk är krig.

Efter att de första släktingarna dök upp,
följde andra släktingar efter.
Men de flydde inte från föroreningar,
utan från kriget.
– Allting är sönder, berättade de.
Många är sjuka och dör hos oss.
Det finns nästan inget att äta.

– Ni är säkra hos oss, sade familjen.
– Vi hoppas det, sade släktingarna.
Men det räckte inte länge,
innan kriget kom till skogen.
En morgon vaknade familjen av knatter.
Först förstod ingen vad det var.
Alla tittade ut genom fönstret.
– De skjuter ute på ängen.
ropade släktingarna,
som visste vad det handlade om.
Göm er fort!

Grannarna hade redan flytt,
men familjen tänkte stanna kvar.
– Vi måste fortsätta vår uppgift, sade familjen.
– Vi vill bort härifrån, klagade släktingarna.

- Vi får inte lämna vår post,
inte ens då våra liv är i fara, sade familjen.
- Ni kommer att ångra er, sade släktingarna
och rusade efter grannarna.

Tyvärr hade de rätt.

Dagen kom, då familjen ångrade sig.

En bomb föll rakt på huset.

- Min bror är borta! skrek ett barn i panik.
- Var såg du honom senast? frågade familjen.
- Han gick in för att hämta en boll,
förklarade barnet. Just då föll bomben.

Familjen var skakad och sorgsen.

- Tur att traditionen finns kvar,
försökte morbror trösta.

Vilken lycka, att vi kan alla berättelser utantill.

Om vi inte kan ge vidare vår tradition,
hur ska följande generationer veta
vad vi har upplevt?

De måste förstå, att krig är farligt för alla.

- Luften är giftig, hostade barnen.

Halva skogen brinner.

Vi kan inte längre leka någonstans.

Allt är sönder eller nerbränt.

- Luften är usel på grund av alla fabriker,
som producerar vapen, muttrade morbror.

Titta där! Sågverket gör numera gevär.

De slänger allt skräp i älven
och det flyter ut i havet.

Familjen försökte bygga ett nytt hus,

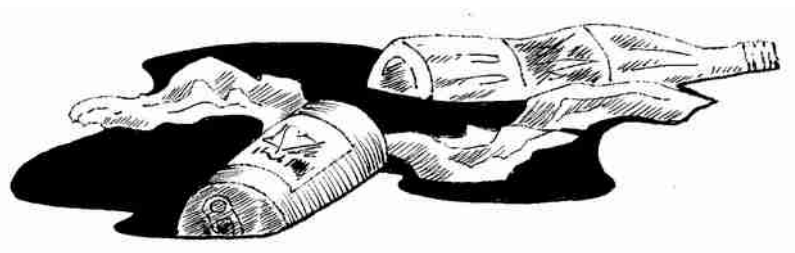
men lyckades inte hitta råvaror.

Det var brist på allt.

De letade och frågade överallt,
men alla sade nej.
Alldeles för många hus hade förstörts
och måste byggas upp igen.
Vintern blev kall och lång.
Det snöade ännu vid midsommar.
Inga växter vågade sticka upp ur jorden.

Då kriget tog slut hade familjen
fortfarande inget hus.
– Nu får vi väl vara ifred, tyckte morbror.
Äntligen! Jag har sett fram emot lugn och ro.

– Det tror vi inte du får, sade familjen.
– Varför inte det?
Vi kan bygga upp huset igen
och leva som förr, sade morbror.
– Titta ut genom fönstret, sade familjen.
Släkten och grannarna är på väg tillbaka
och de tänker bo hos oss.



9 Lukten av kemi

Vissa saker i världen har en god sida,
och en sida som inte är så bra.
Vår granne är ett gott exempel på det.
Han är intresserad av allt nytt,
men han tar inte reda på saker och ting.
Därför kan det gå fel.

Grannen hittade ett billigt kylskåp.
Nästan ingen i skogen hade kylskåp
och familjen förstod inte,
varför grannen behövde ett.
Familjen grävde ner i jorden
allt som behövde hållas svalt.
– Ni är inbjudna till en fest
för att beundra mitt fina skåp,
sade grannen till familjen.

Endast mormor tyckte kylan var en god idé.
– Tänk, temperaturen i världen höjs,
sade hon. Du är fiffig.
– Förra vintern var kall, sade morfar.
– Temperaturen stiger i medeltal,
svarade mormor bestämt.
Det kan vara kallt emellanåt,
men det viktiga är medeltalet.

– Jag hittade en sprutflaska också,
fortsatte grannen.
Den innehåller ett gift,
som dödar myggor och flugor.
Till och med kackerlackorna dör.

– Kackerlackor bär på sjukdomar, sade familjen.
– Javisst, men insekter är viktiga,
förklarade mormor. De städar upp efter oss
och de är mat för andra djur.
– Jag ogillar myggor, pep en liten syster.
– Du borde vara försiktig med sprutflaskan,
sade morfar. På ställen där de sprutat
med just denna slags flaska,
har också fåglarna dött.
Det är alldeles tyst i skogen där.

– Hur kan vi veta när det är vår,
om det inte finns fåglar? undrade en liten bror.
– Titta på bin och getingar, föreslog mormor.
– De försvinner också, svarade morfar.
Giftet dödar alla insekter.
Det påverkar också fåglarna, som äter insekter.
Dessutom blir äggets skal tunnare
och inga ungar kläcks.
Andra djur och även människorna får skador.

– Det låter inte särskilt hälsosamt,
sade mormor till grannen.
Du borde kasta bort den där flaskan.
– Det tänker jag inte göra,
förklarade grannen.
Nu har jag äntligen blivit av med
alla små kryp inne i huset.
Varför skulle jag slänga bort den?

– Grannen har rätt, sade morfar.
Man ska inte kasta bort flaskan,
för då kommer giftet ut i skogen.
Den måste föras tillbaka till staden,
där människorna kan förstöra den,

utan att det stör naturen.

– Det är för svårt, mumlade grannen,
men såg inte längre så säker ut.

Nästa dag var flaskan borta
och kylskåpet likaså.

Grannen förklarade:

– Efter att vi talade igår tyckte jag,
att det luktade konstigt från kylan,
så jag förde den tillbaka.

I staden sade de till mig,
att den har någon farlig gas.

Jag ville inte heller, att barnen
skulle leka med den där flaskan.

Den luktade också underligt.

– Du är klok som en uggle, log morfar.

Men det räcker inte,
för att skogen ska hållas ren.

Vi är så många idag,
att man måste producera mat i massor.

Kemiska medel sätts i jorden,
för man vill ha större skördar.

Det finns gifter och gaser överallt
i luften, jorden och vattnet.

– Tar det aldrig slut? undrade grannen.

– Världen blir aldrig som den var förr.

Också inuti våra kroppar finns det plast
och alla möjliga kemiska medel.

Vi måste bara leva med det, sade morfar.

– Vi kan väl göra något, sade mormor ivrigt.

Vi kan ändra på vår livsstil.

Då kan vi visa exempel för andra.

– Och vi kan slå ihop oss med andra,
som har samma åsikter som vi,
pep en liten syster.
Då kanske vi lyckas.

Jag gillar min familj.
Den säger aldrig:
Det går inte att ändra på något alls.
Den säger istället: Vi kan försöka.
Om det inte fungerar,
får vi tänka om
eller försöka på nytt.



10 Gasa eller bromsa?

Kan man på riktigt ändra på
hur man lever och vad man äter?
Är det möjligt att ändra på sitt liv?
Kan man också få andra att förstå,
att vi behöver ändra på något?

Familjens arbete med klimatet visar,
att det blir varmare på hela jordklotet.
Vädret blir allt konstigare.
Föroreningar finns överallt.
Också på ställen, där det inte finns
fabriker eller städer finns det gifter.
Många har börjat förstå,
att man måste göra något nu.
Men vissa är envisa...

Jag tycker, att vi måste säga stopp
och börja tänka på ett nytt sätt.
Vi måste bromsa upp klimatets förändringar.
Jag vill inte ha gifter i min mat
eller äckliga avgaser omkring mig.
Jag vill må bra och vara frisk.
Jag är beredd att ge upp en del saker,
för att världen ska må bra.

Min bror Huck var totala motsatsen.
Huck brydde sig inte om klimatet.
Han bodde i en lyxig våning vid stadion,
för han gillade sport.
Han flög världen runt och tog in på fina hotell.
Huck åt både djur och växter,

som nuförtiden är sällsynta.

– Massor av arter har redan försvunnit, sade familjen. Då arter försvinner, kommer naturen i obalans.

Det påverkar klimatet också.

– Än sen då? skrattade Huck.

De starkaste vinner.

Han tyckte, att allt prat

om klimatets förändringar är skräp.

Han bara viftade bort alla, som försökte förklara.

– Ni pratar strunt, sade Huck.

Klimatet har alltid förändrats

och det är solen som är orsaken.

Ibland är det möss och ibland råttor, som är de starkaste.

Men det finns alltid mat för oss ugglor.

– Vi vet inte vad som kommer att hända, sade familjen oroligt.

– Än sen då, svarade Huck.

Det är bara trevligt, att det blir varmare.

Ni använder så svåra ord.

Vad behöver jag koldioxid eller metan till?

Tala så man förstår!

Huck brydde sig inte om något eller om någon.

Han ville bara ha roligt och inte tänka alls.

Han tyckte det var roligt med bilar.

– De åker snabbare än vi flyger, sade han.

Tänk att få trycka på gasen i en bil...

Vilken känsla!

Familjen förklarade för Huck,

varför han behövde följa med klimatet.

– Vi tar reda på så mycket som möjligt.
Annars lider vi mycket mer,
eller till och med dör, sade familjen.
Översvämningarna och naturkatastroferna
blir allt fler varje år.
Det regnar på fel ställen
och hett väder drar över kalla områden.
Vi måste göra något, avslutade familjen.
– Gör ni bara, skrattade Huck.
Hej då, jag sticker iväg nu.

Sen hände något oväntat.
Huck blev kär i en flicka.
Hon gillade fibrer av nässlor
och ville bo i ett hus av trä.
Huck bytte åsikt. Totalt.

Nu berättar Huck för alla om plastpåsar,
som flyter omkring i havet
och allt annat skräp i naturen.
Han förklarar också om gaser och gifter.
– Vi flyttar norrut, sade han.
Det börjar bli trångt här.
Det är också för varmt.
Havet luktar illa och har en underlig färg.
Det ser ju ut som ärtsoppa.

Ibland är jag inte säker på,
om min familj eller våra grannar
är de tokigaste.
Huck gick från ena ändan till den andra.
Men jag är glad, att han äntligen tänker själv.
Nu följer han vädret i norr.
Han tar familjens uppgift på allvar
och han lär sina barn klara sig i skogen.

Också våra grannar är ganska tokiga.
De bryr sig inte alls om klimatet,
men plötsligt då det blir översvämning,
talar de bara om klimat och hur vi borde göra.

Jag tycker, att vi behöver hitta en balans.
Jag fortsätter att följa med vädret
och jag vet nu mer om förändringarna.
För det mesta sitter jag och ugglar
på en gren i granen.
Därifrån har jag en god utsikt.
Du kan komma och tala med mig någon gång.

Oj då! Ungarna skriker.
Nu måste jag flyga iväg
för att fånga en mus till middag.



FACIT

Hugos historia handlar om **klimatet** och dess förändringar. Det är viktigt att känna till sin omgivning och hur naturen reagerar på förändringarna. Det kallas **lokal kunskap**. Kunskap kan rädda liv och minska på följderna efter naturkatastrofer. Med kunskap kan vi också försöka förutse vad som kommer att hända, och hur vi borde handla eller anpassa oss.

Det är viktigt att skilja på **klimat** och **väder**. Vädret är det tillstånd i atmosfären vi upplever varje dag, till exempel temperatur, åska eller vind. Vi talar om väder då det handlar om en kortare period, en dag, en vecka eller en månad.

Då vi talar om **klimat** handlar det om förhållandena i atmosfären under en längre period. För att förstå klimatet mäter vi olika fysiska förhållanden som temperatur, fuktighet, lufttryck, vind och mycket annat. Deras medelvärden och variationer ger oss en bild av vad som pågår, och vi kan se hur klimatet förändras. Klimatet påverkas av olika faktorer, av vilka en del är globala och andra skapas av människorna.

Globala faktorer är bland andra solens aktivitet, naturkatastrofer och olika cykler i klimatet. Då solen är aktiv blir klimatet varmare och torrare, medan det blir kallare och fuktigare under perioder av mindre solstrålning. De globala faktorerna kan leda till att områden torkar ut, översvämmas eller att det blir jordskred. Naturkatastrofer är till exempel utbrott hos vulkaner.

Människan påverkar klimatet genom att bruka jorden för intensivt, så att den torkar ut eller inte längre kan odlas. Också genom att hugga ner stora mängder skog, torka ut eller vända floder, föra krig och skapa vissa föroreningar inverkar människan på klimatet.

Kapitel ett berättar om perioden efter istiden, bronsåldern och järnåldern. Naturliga faktorer som påverkar klimatet är bland annat **solens** aktivitet, som inverkar på temperaturen och isens utbredning.

Andra faktorer är **strålning** från rymden och hur jordens axel lutar. Också kontinenternas position och hur mycket jorden reflekterar solens strålar påverkar klimatet. Klimatet är **cykliskt**, vilket betyder att det växlar mellan varmt eller kallt och torka eller regn.

Det finns också olika faktorer som stöder eller hindrar värme eller kyla. **Oscillation** eller variation i lufttrycket påverkar vindarna och fungerar som ett slags pump. Kall luft pumpas ut från Nordpolen vissa år. Också El Niño-fenomenet i söder är en oscillation, som hämtar massiva regn med sig.

Kapitel två berättar om de varmare århundradena kring början av vår tideräkning. Under denna tid blomstrade olika kulturer, bland andra den romerska.

Samtidigt hade **vulkaner** utbrott, vilket skapade moln av svavel och aska. Molnen kylde ner klimatet och vädret blev dåligt. Följden blev regn, översvämningar, dåliga skördar, sjukdomar och svält.

Då solens strålar når jorden kan de **reflekteras** bort eller tas upp. Snö och moln reflekterar bort ljuset, medan havet och skogar tar upp det. Ungefär 70% av solens strålar tas upp på jorden.

Aerosoler är små partiklar eller droppar i atmosfären, som hindrar solens ljus från att nå marken. Rök, föroreningar och dimma är aerosoler, som kyler ner klimatet. Svart kol och sot drar till sig värme.

Kapitel tre berättar om tiden för ungefär tusen år sedan, då vikingarna reste omkring på världshaven. I glaciärer, trädens ringar, korallrev och klippor syns att jorden blev varmare. Särskilt i norr var temperaturerna stabila.

Under den här perioden ökade den internationella handeln, antalet människor fördubblades och många bosatte sig i städer. Skogar högs ner för att bygga skepp och hus. I värmen och torkan bredde öknarna ut sig.

Klimatets starka förändringar stabiliseras av **världshaven**. Också mängden vattenånga och isarnas smältande påverkar. Ånga och is är inte direkta orsaker till klimatets förändringar, utan de påverkar **indirekt** förändringarna. Positiva faktorer stöder processerna som pågår. Negativa är till exempel vissa slags moln och kolets cykel, som försvagar processerna.

Kapitel fyra beskriver medeltiden, då vädret blev kallare. Till kylan bidrog vulkaners utbrott, men också solens svagare aktivitet. Vädret var regnigt och fuktigt och det var dåligt med mat. Jordbruket och handeln minskade. Folk led brist på näringsrik mat eller hungrade, hälsan blev

sämre och många dog i epidemier. Den största epidemin var **digerdöden** eller pesten, som förvärrade den redan svåra situationen. Befolkningen minskade drastiskt.

Kapitel fem beskriver den lilla istiden, som pågick i ungefär fyrahundra år. Vädret var extremt varierande. Torka växlade med regn och kyla med hetta, men hela periodens klimat var betydligt kallare än tidigare.

Efter digerdöden växte befolkningen igen och nu började man från Europa **kolonisera** andra kontinenter. Nya djur och växter kom därifrån till Europa. Antalet städer växte och istället för jordbruk började man hålla **djur**. Husen var fortfarande dåliga och skyddade inte mot de kalla vintrarna. Skogarna höggs ner för ved. Man började också experimentera med nya uppfinningar.

Kapitel sex befinner sig vid tidpunkten för modernisering. Den industriella revolutionen började. **Kol** ersatte så småningom ved i flera länder, för skogarna var redan nerhuggna. Befolkningen växte och välståndet likaså.

Tekniken och användningen av olika energiformer utvecklades. Klimatet blev varmare än under lilla istiden och i söder var det torka, men i norr blev vintrarna mildare.

Människan började nu påverka klimatet.

Historiska och arkeologiska fakta visar, att havsytan började stiga. Från denna tid höjs också den globala temperaturen och världshavens **temperatur**, och polarisen och

glaciärerna minskar. Världshaven blir allt **surare** på grund av ökad koldioxid i atmosfären, som tas upp av havet. Koldioxiden kommer från mänskliga aktiviteter, främst från fossila bränslen.

Skogarna förändras, växtligheten och djurlivet minskar. Nya arter från andra områden sprids och rubbar balansen i ekosystemen.

Biodiversiteten minskar som helhet, vilket gör att olika ekosystem får svårare att anpassa sig till förändringar. Vädret blir också allt mer extremt, med hetta, torka, skogsbränder, översvämningar, ösregn, stormar, tornadon och orkaner.

Kapitel sju har kommit fram till industrialiseringen. Vädret blev mer och mer instabilt och man lade märke till, att isen vid polerna börjat smälta. Jordens befolkning ökade flera gånger om och allt fler led av föroreningar, stigande temperaturer och naturkatastrofer.

Koldioxiden ökar sedan dess i atmosfären och världshaven. Mest ökar halten på grund av mänsklig verksamhet. Koldioxid och andra gaser som metan och vattenånga binder värme och lägger sig som ett täcke över jorden. Det kallas för **växthuseffekten**.

Koldioxiden ökar mest då man bränner fossila bränslen och avverkar skogar. Också djur och människor andas ut koldioxid och vulkaner släpper koldioxid vid utbrott.

Några andra gaser räknas också till växthusgaserna: **Metan** är en gas som kommer från jordbruket och husdjur. Metan finns också i våtmarker.

Lustgas (salpeteroxid) finns i konstgödsel och används i den kemiska industrin.

Klorfluorkarboner (CFC) kallas också freoner och användes i kylskåp, eldsläckare, pesticider och olika slags spray.

Marknära ozon bildas då bilarnas avgaser möter solens ljus, vid kraftverk och andra industrier och i apparater för kopiering.

Ozon finns i atmosfären och skyddar jorden från ultraviolett ljus, men användningen av CFC har skapat hål i ozonskiktet, vilket är farligt för livet på jorden.

Kapitel åtta diskuterar **krigets**

klimatpåverkan, som observerats under första och andra världskrigen. Krig för med sig förstörelse av naturen, växlingar i temperaturen på grund av bränder och skövling av skogar, förändringar i regnen och förstörelse av jord som används i jordbruket, vilka alla påverkar klimatet. Under krigen blir ofta vintrarna kalla och långa, vädret är instabilt, det är brist på mat och epidemier sprids.

Industrialiseringens effekter i kombination med krig och ökande befolkning **ökade farten** på klimatförändringarna.

Kapitel nio visar hur kemisk industri och gaser påverkade klimatet. Nya **kemiska** medel började säljas, bland dem DDT, som dödade inte bara insekter, utan också andra djur och skadade människor. Man odlar nuförtiden ofta bara vissa slags grödor, som gör att jorden **utarmas** och måste gödslas med kemiska medel.

Smog, dimma och föroreningar blev allt vanligare. Föroreningarna växer fortfarande och delar av världen ligger under fasta moln, som består av luftföroreningar. Också

växthuseffekten blir intensivare och koldioxidhalten ökar, för man använder fortfarande till största delen fossila bränslen.

Sura regn, stormar, torka och extrema väderförhållanden blir allt vanligare och leder ofta till jordskred och andra katastrofer, som drabbar allt fler människor. Dels sker detta på grund av att det finns så många människor idag, och dels för att människorna har **spridit** ut sig på ett större område. Klimatet fortsätter att bli allt varmare, trots kortare kalla perioder.

Kapitel tio funderar på våra attityder och vad vi kan göra för att anpassa våra behov och inte belasta vår planet mer än nödvändigt.

Aktuella frågor är bland andra vilka **resurser** vi har. Hur länge räcker de till? Hur långt kan vi gå ifråga om befolkningens ökning och användning av naturens resurser? Hur mycket tryck genom **föroreningar** och skräp kan vi sätta på naturen? Och hur många arter kommer att dö ut, innan vi blir utan mat?

Den viktigaste frågan är om vi har **tillräcklig kunskap** om vår planet. Svaret är nej. Vi vet en hel del om jorden, men inte om haven eller luften. Bara några procent av havet är utforskat. Därför är det svårt att veta hur framtiden ser ut. Vi vet ännu inte riktigt hur planeten fungerar.

Naturen kan inte gå tillbaka till det som varit, utan den söker en **ny balans**. Även om vi idag skulle sluta använda växthusgaser, kan det ta

tusentals år, innan temperaturen på jorden sjunker tillbaka till sina värden innan mänskligheten började påverka den.

Varje förändring i klimatet sker i långt perspektiv, varför vi har svårt att se helheten. Pengar och **kontroll** över naturens resurser spelar en stor roll idag. Frågan är vem vinner? På vems villkor lever vi och vem bär ansvar?

På den sista frågan är svaret tydligt: Vi alla bär **ansvar** för vår planet och för vår framtid.

Det finns en hel del vi kan göra, även om vi inte är politiker eller deltar i globala beslut. Framtiden är i våra händer.

Vad kan vi göra?

Vi kan anpassa oss till förändringarna i klimatet, förutse vad som kommer att hända och handla enligt det, eller aktivt försöka svara på utmaningarna som kommer, eller alla tre.

Pågående forskning ger oss möjligheter till att tänka i nya banor och lära oss många nya saker. Här är några enkla förslag på vad du kan göra i din vardag:

- använd vatten och elektricitet sparsamt, till exempel med energisparande lampor
- använd energi från icke-fossila källor
- välj biologiskt odlade produkter eller odla själv dina grönsaker
- ät mindre kött och mer grönsaker
- minska på föroreningarna genom att välja bort plast och andra oekologiskt producerade produkter
- cykla, gå eller åk kollektivt istället för bil
- planera resor så, att du flyger mindre; flygen släpper enorma mängder koldioxid

- isolera bostaden och värm sparsamt
- plantera träd och ta hand om naturen
- skapa en egen trädgård ute, på balkongen eller på ditt fönsterbräde
- minska på din konsumtion
- använd på nytt och återvinn
- läs och informera dig om klimatet och nya forskningsrön regelbundet
- tala med vänner, bekanta och obekanta om klimatets förändringar
- påverka i samhället och globalt

... dina idéer?

Skriv dem här:

Lättlästa böcker från Lecti Book Studio

Nyckeln i boken
Jakten på Kraken
Jagad av vargar
Följ efter fågeln

Filip i tunneln
Filip på båten
Filip och flyget
Filip i djurparken
Filip i skogen
Filip och dimman
Filip i snön
Filip på nätet

Äventyr i färg
Miranda
Hundra dikter

book.lecti.eu
bookshop.lecti.eu

**Läs mer
om lättläst**

bokpil.eu



**Vid stranden där Hugo bor
förändras klimatet hela tiden.**

**Hugo och hans familj har
en mycket viktig uppgift.
Varken oväder eller vulkaner
kan hindra dem.**

**Lär känna Hugos roliga familj
och alla tokiga grannar
från istiden till idag!**



978-619-192-150-8

ISBN 978-619-192-150-8 (inbunden)

ISBN 978-619-192-147-8 (PDF)